SWARTLAND

RUIMTELIKE ONTWIKKELINGSRAAMWERK

DEEL 1

BEPLANNINGS- & OMGEWINGSBESTUURS-RAAMWERK, 2012 – 2017

deur CK Rumboll en Vennote, 2012

INHOUDSOPGAWE Bladsy

AFDELING A: OPDRAG EN BEPLANNINGS- & OMGEWINGSBESTUURSRAAMWERK

Hoofstuk 1: Opdrag, ROR Status, Doel en Metodiek ... 1
1 Inleiding ... 1
1.1 Opdrag & Oorsprong ... 1
1.2 Status van die Swartland Ontwikkelingsraamwerk ... 2
1.3 Omvang van Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk ... 3
1.4 Doel, struktuur en benadering van die Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk ... 4
1.4.1 Doel ... 4
1.4.2 Struktuur & kern elemente ... 5
1.4.3 Beplanningsproses ... 7
1.4.4 Benadering ... 8
1.5 Visie / Missie van Munisipaliteit Swartland ... 9
1.5.1 Visie ... 9
1.5.2 Missie ... 9
1.6 Samevatting ... 10

Hoofstuk 2: Beplanningsraamwerk ... 11
2. Inleiding ... 11
2.1 Verwante Beleid en Wetlike Raamwerke ... 11
2.1.1 Biofisiese Omgewing ... 27
2.1.2 Sosio-ekonomiese omgewing ... 29
2.1.3 Beboude Omgewing ... 30
2.2 Beplanningsbeginsels ... 32
2.2.1 Dorps-, nedersetting- en nywerheidshiërargie ... 33
2.2.2 Vervoer- & bewegingsnetwerke & toegange ... 34
2.2.3 Openbare fasiliteite & Nodusse ... 37
2.2.4 Oopruimtes en natuurlike areas ... 39
2.2.5 Sektorale dryfkragte ... 39

Hoofstuk 3: Multisektorale Strategieë en GOP ruimtelike aanwysers ... 41
3. Inleiding ... 41
3.1 Internasionale Strategieë ... 41
3.2 Nasionale Strategieë ... 42
3.2.1 Nuwe Ekonomiese Pad van Groei ... 42
3.2.2 Nasionale Ruimtelike Ontwikkelingsperspektief (NROP) ... 43

3.2.3 Die Verkiesingsmanifes (2009) ... 44
3.2.4 2010 Kabinet uitkomste ... 51
3.2.5 Nasionale Grond en Lanbouhervormingsprogram ... 54
3.2.6 Omvattende Landelike Ontwikkelingsprogram ... 54
3.2.7 Landelike Vervoer Strategie vir Suid-Afrika (2007) ... 54
3.3 Provinsiale Strategieë ... 55
3.3.1 Weskaapse Provinsiale Groei- en Ontwikkelingstrategie, 2006 (iKapa Elihlumayo) ... 55
3.4 Streek Strategieë ... 56
3.4.1 Weskus Ruimtelike Ontwikkelingraamwerk ... 58
3.5 Metropool Strategieë ... 59
3.6 Swartland Strategieë ... 59
3.6.1 Swartland Makro Strategie ... 59
3.6.2 Swartland Sektorale Planne ... 60
3.6.2.1 Menslike Nedersettingsplan ... 60
3.6.2.2 Infrastruktuur Sektorplan ... 61
3.6.2.3 Geïntegreerde Vervoerplan ... 61
3.6.2.4 Plaaslike Ekonomiese Ontwikkelingsplan ... 63
3.6.2.5 Finansiële plan ... 66
3.6.2.6 Rampbestuursplan ... 68
3.7 GOP ruimtelike aanwysings ... 69
3.7.1 Nasionale en provinsiale ontwikkelingsfokus ... 69
3.7.2 Prioriteite van Swartland Wykskommittees ... 71
3.7.3 Geleenthede in die Swartland ... 73
3.7.4 Uitdagings in die Swartland ... 75
3.8 Samevatting ... 77

Hoofstuk 4: Omgewingsbestuursraamwerk ... 78
4. Inleiding ... 78
4.1 Doel ... 78
4.2 Oorsig van Swartland Ekosisteme ... 78
4.2.1 Ekosisteme op land ... 78
4.2.2 Spesiale Habitatte (Silkreetstroke) ... 79
4.2.3 Waterekosisteme ... 79
4.2.3.1 Vleilande ... 79
4.2.3.2 Riviere ... 80
4.2.3.3 Grootskaalse ekologiese korridors ... 80
4.2.3.4 Kuskorridors ... 81
4.2.3.5 Voorgestelde Suidelike Kern van die Kaapse Weskus Biosfeer ... 81

4.2.3.6 Groenrivier korridor 81
4.2.3.7 Paarde-, Koring. Riebeek en Porseleinberg 81
4.2.3.8 Bewaringsgebiede 81
4.3 Omgewingsbestuursbeginsels en –riglyne met ruimtelike implikasies 83
4.3.1 Volhoubaarheid 83
4.3.2 Beleidsriglyne vir Swartland Ekosisteme 84
4.4 Omgeiwngsimpakbestuur 87
4.4.1 Bestuursprioriteite: Hidrologiese Sone 88
4.4.1.1 Omgewingsimpakbestuur: Hidrologiese Sone 89
4.4.2 Bestuursprioriteite: Bewaring en Biodiversiteitsones 91
4.4.2.1 Omgewingsimpakbestuur: Biodiversiteit 92
4.4.3 Bestuursprioriteite: Kultuur- ein Ontspanninghulpbron Sones 93
4.4.3.1 Omgewingsimpakbestuur: Kultuur 94
4.4.4 Bestuursprioriteite: Natuurlike en Ekonomiese Hulpbronsones 95
4.4.4.1 Omgewingsimpakbestuur: Ekonomiese Hulpbronne 96
4.4.5 Bestuursprioriteite: Beboude Omgewingsgebruike en Dienste Sones 97
4.4.5.1 Omgewingsimpakbestuur: Beboude Omgewingsgebruike en Dienste 98
4.5 Voorgestelde Ruimtelike Biostreek Beplanningskatagorieë 100
4.6 Samevatting 104

Hoofstuk 5: Verkorte Implementeringplan 105
5. Inleiding 105
5.1 Doel 105
5.2 Verantwoordelikheidskedule 106
5.2.1 Bio-fisiese Doelwitte en Aktiwiteite 106
5.2.2 Sosio-ekonomiese Doelwitte en Aktiwiteite 108
5.2.3 Beboude omgewing Doelwitte en Aktiwiteite 110
5.3 Samevatting 123

AFDELING B: RUIMTELIKE SITUASIE ANALISE

Hoofstuk 6: Bio-Fisiese Omgewing: Landbou, Bosbou en Visserye 126
6. Inleiding 126
6.1 Boerdery Gebiede 126
6.2 Grondtipes 128
6.3 Gewasse 132
6.3.1 Droëland gewasse 132

6.3.1.1 Koring 132
6.3.1.2 Ander Graan 133
6.3.1.3 Ander gewasse 133
6.3.2 Besproeiingsgewasse 133
6.3.2.1 Wyndruiwe 133
6.3.2.2 Tafeldruiwe 133
6.3.2.3 Groente 134
6.3.2.4 Aartappels 134
6.3.2.5 Sagtevrugte 134
6.3.3 Gewasverbouing per boerderystreek 134
6.4 Vee 138
6.4.1 Kleinvee 138
6.4.1.1 Skape 138
6.4.1.2 Varke 138
6.4.2 Grootvee 138
6.4.2.1 Beeste 138
6.4.2.2 Pluimvee 139
6.4.3 Veeproduksie per boerderygebied 139
6.5 Benutting van Grond en Hulpbronne 140
6.6 Grondbewaring- en onkruidbeheer 141
6.7 Bosbou 142
6.8 Visserye 142
6.9 Ruimtelike Uitdagings 142

Hoofstuk 7: Bio-Fisiese Omgewing: Natuurlike Omgewing 145
7. Inleiding 145
7.1 Wes-Kaapse natuurlike omgewing 145
7.1.1 Swartland Natuurlike omgewing 146
7.2 Biofisiese Omgewing 146
7.2.1 Klimaat 146
7.2.2 Temperatuur 147
7.2.3 Reënval 148
7.2.4 Wind 150
7.2.5 Verdamping 151
7.3 Topografie 153
7.4 Biologiese omgewing 155
7.4.1 Natuurlike Plantegroei 155
7.4.1.1 Woud biome 155

7.4.1.2 Fynbosbiome 155
7.4.1.2.1 Natuurlike veld 155
7.4.1.2.2 Die rol van fynbos 161
7.4.1.2.3 Bewaringsgebiede: Natuur- en veldblomreservate 162
7.4.1.2.4 Indringerplante 163
7.5 Fauna- en Marine lewe 163
7.5.1 Dassen Eiland 165
7.6 Geologie en Minerale 165
7.7 Bewaringsorganisasies en inisiatiewe 165
7.8 Ruimtelike Uitdagings 166

Hoofstuk 8: Bio-Fisiese Omgewing: Mynbou 169
8. Inleiding 169
8.1 Ligging van verskillende gesteentes in die Swartland 169
8.2 Gesteentes wat in die Swartland gemyn word 170
8.3 Ligging van myne in die Swatland 173
8.4 Ruimtelike Uitdagings 176

Hoofstuk 9: Bio-Fisiese Omgewing: Waterbronne 177
9. Inleiding 177
9.1 Waterbronne 177
9.2 Watergebruik 177
9.2.1 Drinkwater vir huishoudelike gebruik 177
9.2.2 Veesuipings 177
9.2.3 Besproeiingswater 178
9.2.4 Water vir industriele gebruik 179
9.3 Herwinning van water 179
9.4 Ruimtelike Uitdagings 179

Hoofstuk 10: Bio-Fisiese Omgewing: Erfenis 181
10. Inleiding 181
10.1 Katagorieë vir die Evaluering van Erfenis Belangrikheid en Beduidenheid 181
10.2 Erfenis Graderings in die Swartland 184
10.3 Streeks-kulturele Landskapskonteks en Landskapelemente 186
10.3.1 Die ongerepte natuurlike landskap 186
10.3.2 Die fossiel landskap 187
10.3.3 Tradisionele jag en weiding gebiede 187
10.3.4 Landskap van Koloniale-Inheemse handel en kontak 187

10.3.5 Landskap van geskiedkundige roetes 187
10.3.6 Die Landbou Verbouingslandskap 188
10.3.7 Die see en minerale bronne ontgunningslandskap 188
10.3.8 Die slawerny landskap 188
10.3.9 Die Geloofslandskap 189
10.3.10 Die Waterlandskap 189
10.3.11 Die landskap van konflik 190
10.3.12 Die landskap van verplasing en skeiding (apartheid) 190
10.3.13. Die besienswaardige landskap 190
10.3.14. Die Geskiedkundige dorpslandskap 191
10.4 Samevatting 192
10.5 Ruimtelike Uitdagings 193

Hoofstuk 11: Sosio-Ekonomiese Omgewing: Demografie 195
11. Inleiding 195
11.1 Provinsiale en Streekdemografiese Profiel 195
11.1.1 Persentasie van bevolking 196
11.1.2 Bevolkingsgroei 196
11.1.3 Erwe benodig 200
11.1.4 Werksmag 201
11.2 Swartland Demografie 201
11.2.1 Geslagsverspreiding 201
11.2.2 Ouderdomsverspreiding 201
11.2.3 Rassesamestelling 203
11.3 Swartland Sosio-ekonomiese profiel 204
11.3.1 Inkomste verspreiding 204
11.3.2 Werkloosheid 206
11.3.3 Opvoedkundige kwalifikasies 206
11.3.4 Eienaarskap 208
11.3.4.1 Plase 208
11.3.4.2 Erwe 208
11.4 Ruimtelike Uitdagings 208

Hoofstuk 12: Sosio-Ekonomiese Omgewing:Ekonomie 209
12. Inleiding 209
12.1 Sektorale Analise 209
12.1.1 GGP groei 210
12.2 GGP en werksgeleenthede per sektor 210

12.2.1 Vervaardiging 211
12.2.2 Finansiële, eiendom en besigheidsdienste 212
12.2.3 Landbou en Visserye..........212
12.2.4 Groothandel, Handel en Toerisme 214
12.2.5 Gemeenskapsdienste, Staat, Regering..........214
12.2.6 Mynbou..........214
12.2.6 Konstruksie..........215
12.2.7 Toerisme 215
12.3 Werkverskaffing 216
12.4 Ekonomiese basis en potensiaal van Swarland dorpe..........217
12.5 Samevatting 218
12.6 Ruimtelike Uitdagings 218

Hoofstuk 13: Sosio-Ekonomiese: Omgewing Grondhervorming 220
13. Inleiding 220
13.2 Geïntegreerde Volhoubare Landelike Ontwikkelingstrategie (ISRDS)..........220
13.3 Beskikbare grond 220
13.4 Beskikbare water..........225
13.5 Die Plaaswerkgemeenskap..........225
13.6 Beginsels vir grondhervorming..........226
13.7 Opleiding en voorligting..........226
13.8 Toerisme en grondhervorming 227
13.9 Samevatting 228
13.10 Ruimtelike Uitdagings 228

Hoofstuk 14: Sosio-Ekonomiese Omgewing – Korridors en Sones 232
14. Inleiding 232
14.1 Industriële sone..........233
14.2 Energiesones 234
14.3 Watersone..........234
14.4 Vervoer & Kommunikasie sones 235
14.5 Toerisme Sones 235
14.6 Ekologiese Sones ingesluit Bosbou 236
14.6.1 Doel van ‘n Ekologiese Sone 236
14.6.2 Kriteria vir ekologiese korridors 237
14.6.3 Kasteel-, Porselein- en Paardebergkorridor 238
14.6.3.1 Plantegroei..........239
14.6.3.2 Die Paardeberg Volhoubaarheidsinisiatief..........240

14.6.3.3 Die Kasteelberg Bevaria 241
14.6.4 Die Kuskorridor 244
14.6.5 Die Darlingkoppe 245
14.6.6 Die Koringbergkoppe 246
14.4 Ruimtelike Uitdagings 246

Hoofstuk 15: Beboude Omgewing: Infrastruktuur: Behuising & Institusioneel 248
15. Inleiding 248
15.1 Behuising 248
15.1.1 Behuising: Gesubsidieer en Privaat 248
15.1.2 Skole en Opleidingsfasiliteite 249
15.3 Gesondheidfasiliteite 250
15.4 Kerke 250
15.5 Sport fasiliteite 251
15.5.1 Rugby 251
15.5.2 Sokker 251
15.5.3 Ander 251
15.6 Ontspanningsfasiliteite 252
15.7 Wet en Orde/ Gevangenisse/ Sekuriteit 252
15.8 Samevatting 253
15.9 Ruimtelike Uitdagings 253

Hoofstuk 16: Beboude Omgewing: Infrastruktuur: Dienste 254
16. Inleiding 254
16.1 Energie en Elektriesiteit 254
16.2 Interne strate en stormwater 256
16.3 Riool & Sanitasie 256
16.4 Vullisverwydering 258
16.5 Water 259
16.6 Munisipale Begroting en Spandering 260
16.7 Samevatting 262
16.8 Ruimtelike Uitdagings 262

Hoofstuk 17: Beboude Omgewing: Infrastruktuur: Bewegingsnetwerke 264
17. Inleiding 264
17.1 Paaie 264
17.2 Spoor 265
17.3 Waterweë 265

17.4 Voetganger en fietspaaie 265
17.5 Paaie en roetes in beplanning 266
17.6 Ruimtelike Uitdagings 266

Hoofstuk 18: Beboude Omgewing: Alternatiewe Energie: Wind, Water, Son en Sanitasie 267
18. Inleiding 267
18.1 Alternatiewe Energie: Wind, water en son 267
18.2 Alternatiewe Sanitasie 267
18.3 Ruimtelike Uitdagings 268

Hoofstuk 19: Beboude Omgewing: Informasie Tegnologie en Telekommunikasie 269
19. Inleiding 269
19.1 Toegang tot telefoon 269
19.2 Toegang tot internet 269
19.3 Radio en TV 270
19.4 Koerante 270
19.5 Biblioteke 270
19.6 Infrastruktuur vir telekommunikasie 270
19.7 Ruimtelike Uitdagings 271

Hoofstuk 20: Beboude Omgewing: Toerisme 272
20. Inleiding 272
20.1 Toerisme Dorpe 272
20.1.1 Koringberg 272
20.1.2 Darling 273
20.1.3 Riebeek-Kasteel 273
20.1.4 Yzerfontein 274
20.1.5 Malmesbury 274
20.2 Toerisme aantreklikhede 274
20.3 Toerimse Strategieë 278
20.4 Samevatting 279
20.5 Ruimtelike Uitdagings 279

Hoofstuk 21: Beboude Omgewing: Stedelike en Landelike Ontwerp 281
21.1 Inleiding 281
21.2 Bateraamwerk elemente/ Ontwerpelemente 281
21.2.1 Nedersettings bates en elemente 283
21.2.1.1 Malmesbury 284

21.2.2.2 Riebeek-Kasteel 287
21.2.2.3 Riebeek-Wes 289
21.2.2.4 Abbotsdale 291
21.2.2.5 Riverlands 293
21.2.2.6 Chatsworth 295
21.2.2.7 Kalbaskraal 297
21.2.2.8 Darling 299
21.2.2.9 Yzerfontein 301
21.2.2.10 Moorreesburg 303
21.2.2.11 Koringberg 305
21.3 Beleid en Strategië wat tans impak op bates/ ontwerpselemente 307
21.3.1 Sonerings en grondgebruike 307
21.3.2 Stedelike randgebiede 307
21.3.3 Voorsiening van en vraag na vakante grond vir residensiële gebruik 314
21.3.3.1 Eienaarskap 316
21.3.4 Verstedeliking en Verdigting 316
21.4 Ruimtelike Uitdagings 321

Addendum A (Deel I, Afdeling A) 323

Diagramme, Figure, Foto's, Grafieke en Tabelle

Diagram 1: Bestaanstrategie 8

Figuur 1: Die verhouding tussen die GOP, ROR en ander sektorale planne. 2
Figuur 2: Swartland Munisipale Area (Bron: MDB, 2010)... 3
Figuur 3: Swartland munisipale wyke 7
Figuur 4: Padhiërargie 35
Figuur 5: Ingangsmuur 37
Figuur 6: Voorbeeld van 'n openbare nodus. 38
Figuur 7: Oopruimte korridors 39
Figuur 8: Weskusstreek Ekonomiese Ontwikkelingstrategie 57
Figuur 9: Streekvervoerkorridors en ekonomiese dryfkern 58
Figuur 10: GOP 2007-2011 Prioriteite 72
Figuur 11: Ideale Biosfeer Reservaat model met Biosfeer Reservaat sones, UNESCO 100
Figuur 12 Erfenissone: Abbotsdale 119
Figuur 13: Erfenissone: Koringberg 119

Figuur 14: Erfenissone: Riebeek-Kasteel 120
Figuur 15 : Erfenissone: Kalbaskraal 120
Figuur 16: Boerdery gebiede in die Swartland 127
Figuur 17: Grondpotensiaal van die Swartland munisipale gebied 131
Figuur 18 : Landbou Grondpotensiaal 137
Figuur 19 : Bergareas wat bewaar moet word volgens die Biosfeerreservaat sones wat Kern en Bufferareas insluit 154
Figuur 20: Natuurlike plantegroei in die Swartland 156
Figuur 21: Fynbos in die Swartland 158
Figuur 22: Ekologiese status per boerdery gebied in die Swartland 159
Figuur 23: Geologie in die Swartland 171
Figuur 24: Mynbou aktiwiteite in die Swartland 175
Figuur 25: Blaauwberg en Tygerberggroei 195
Figuur 26: Bevolkingsdigtheid per kieswyk 198
Figuur 27: Opleidingsvlak per verkiesingswyk 207
Figuur 28: Die drie oorhoofse streke van die Weskaap (DEADP; 2003) 232
Figuur 29: Oorhoofse streke wat in die Swartland voorkom 233
Figuur 30: Grasvelde langs die Suid-Afrikaanse Kus 233
Figuur 31: Waterdrakrag (Aantal Mense) van Opvangsgebied in die Weskaap 234
Figuur 32: Streeksnodusse en verbindingskorridors 235
Figuur 33: Verklaarde Natuurreservate in die Paardeberg 241
Figuur 34: Verklaarde Natuurreservaat in die Kasteelberg 243
Figuur 35: Voorgestelde Kasteelberg, Porseleinberg en Paardeberg korridor 244
Figuur 36: Verklaarde Natuurreservaat in Riverlands 245
Figuur 37: Huishoudings met elektriesiteit vir beligting, Swartland 255
Figuur 38: Gepypte watervoorsiening in die Swartland 261
Figuur 39: Hoof bewegingsnetwerke in die Swartland 264
Figuur 40: Natuurlike landskapselemente, Malmesbury 286
Figuur 41: Natuurlike landskapselemente, Riebeek-Kasteel 288
Figuur 42: Natuurlike landskapselemente, Riebeek-Wes 290
Figuur 43: Natuurlike landskapselemente, Abbotsdale 292
Figuur 44: Natuurlike landskapselemente, Riverlands 294
Figuur 45: Natuurlike landskapselemente, Chatsworth 296
Figuur 46: Natuurlike landskapselemente, Kalbaskraal 298
Figuur 47: Natuurlike landskapselemente, Darling 300
Figuur 48: Natuurlike landskapselemente, Yzerfontein 302
Figuur 49: Natuurlike landskapselemente, Moorreesburg 304

Figuur 50: Natuurlike landskapselemente, Koringberg 306
Figuur 51: Vraag na addisionele grond 315
Figuur 52: Dorpsgroottees 316
Figuur 53: Die verwantskap tussen Digtheid en Stedelike Vorm (bron: Stedelike Taakmag, Oppad na 'n Stedelike Renaissance. P62) 320

Foto 1: Suid-Afrikaanse Nasionale Argiewe, Malmesbury c1880 192
Foto 2: Ysterfontein Kuslyn 274
Foto 3: Die Dieprivier 282

Grafiek 1: Persentasie van die Swartland bevolking per dorp. 199
Grafiek 2: % Werksmag per Ekonomiese Sektor 201
Grafiek 3: Swartland Bevolkingstruktuur volgens ouderdom en geslag 202
Grafiek 4: Bevolkingsamestelling: Swartland 203
Grafiek 5: Jaarlikse Huishoudelike Inkomste; Swartland, 2001 204
Grafiek 6: Persoonlike inkomste per maand, Swartlandbevolking, 2001 205
Grafiek 7: Opvoedingsvlakke, Swartland, 2001 206
Grafiek 8: Bestaande digthede binne die Swartland 317
Grafiek 9: Verdigtingskoerse vir Swartland dorpe 318
Grafiek 10: Geprojekteerde digthede in die Swartland: 2007-2027 319

Tabel 1: ROR dokument struktuur 6
Tabel 2: Relevante Beplanningsraamwerke en beleid 26
Tabel 3: Stedelik verwante Ruimtelike Beplanningskategorieë 34
Tabel 4: Swartland dorpe klassifikasie 34
Tabel 5: Padhiërargie en Oppervlakte Infrastruktuur 36
Tabel 6: Verskillende tipes openbare fasiliteite 37
Tabel 7: Voorbeelde van oopruimtes en natuurlike ruimtes 39
Tabel 8: Millennium Ontwikkelingsdoelwitte 41
Tabel 9: Vierkiesingsmanifes, 2009 50
Tabel 10: 2010 Kabinet uitkomste 53
Tabel 11: Ruimtelike Beplanningskategorieë (Bron: Departement Omgewingsake, 2010) 100
Tabel 12: Beskrywende Ruimtelike Beplanningskategorieë (Bron: Dept. Omgewingsake & Ontwikkelingsbeplanning) 104
Tabel 13: Grondtipe kapasiteitskaart (Bron: Dept Landbou, Weskaap 1987) 129
Tabel 14: Wingerd en Vrugtegrond Simbole (Bron: Dept Landbou, Weskaap 1987) 129
Tabel 15: 'n Vergelyking van die verskillende grondtipes. (Bron: Departement Landbou Weskaap) 130

Tabel 16: Gewasverbouing per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Weskaap, 2009) 136
Tabel 17: Veeproduksie per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Weskaap, 2009) 139
Tabel 18 : Benutting van grond en hulpbronne per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Weskaap, 2009) 140
Tabel 19 : Grondbewaring en Onkruidbeheer per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Weskaap, 2009) 141
Tabel 20 : Temperatuur in die Swartland per boerderygebied (Dept Landbou, Wes-Kaap, 2009) 148
Tabel 21: Reënval in die Swartland per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Wes-Kaap, 2009) 149
Tabel 22: Wind in die Swartland per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Wes-Kaap, 2009) 151
Tabel 23: Verdamping in die Swartland per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Wes-Kaap, 2009) 152
Tabel 24 : Natuurlike weiveld in die Swartland 160
Tabel 25: Grondeenhede en Tipes Myne en Produkte in die Swartland 174
Tabel 26 : Kriteria om Erfenis belang te bepaal 182
Tabel 27 : Erfenisgradering per dorp, Swartland 185
Tabel 28: Swartland Erfenis oorlegsones en spesiale areas 186
Tabel 29: Geprojekteerde bevolkingsgroei vir die Swartland dorpe 197
Tabel 30: Demografiese vergelyking van die Swartland 200
Tabel 31: Sektrale BSP bydraes en indiensneming, Swartland 210
Tabel 32: Arbeidstatus van die Hoof van die Huis (Bron: Statestiek SA, 2001 en DEA & DP, 2005) 216
Tabel 33: Ekonomiese basis van dorpe in die Swartland 217
Tabel 34: Tipe strukture van huise in die Swartland 248
Tabel 35: Aantal gesubsidieerde huise beplan 249
Tabel 36 : Kerke in die Swartland 250
Tabel 37: Swartland dorpe sportfasiliteite 251
Tabel 38: Ontspanningsfasiliteite in die Swartland 252
Tabel 39: Gevangenisse en Polisie stasies in die Swartland 252
Tabel 40: Elektriese kapasiteit en verspreidingsnetwerke 254
Tabel 41: Interne strate en stormwater, Swartland 256
Tabel 42: Kapasiteite van Suiweringsaanlegte en pypleidings, Swartland 257
Tabel 43: Tipe huishoudelike sanitasie fasiliteite in Swartland. 258
Tabel 44: Verwydering van vullis in Swartland 258
Tabel 45: Waterbronne, reservoirs, waterverspreidingsnetwerke en toegang tot water in die Swartland 259
Tabel 46: Waterbronne en toegang tot water in die Swartland 260
Tabel 47: Toekomstige uitdagings per dorp in die Swartland 260
Tabel 48: Munisipalie dienste begrotingsallokasies, Swartland 260
Tabel 49: Infrastruktuur prioriteite tot 2014 in die Swartland. 262

Tabel 50: Persentasie huishouding wat ‘n selfoon besit: Sensus 2001 en Gemeenskapsopname 2007 269
Tabel 51: Persentasie huishouding wat ‘n landlyn telefoon besit: Sensus 2001 en Gemeenskapsopname 2007 269
Tabel 52: Persentasie huishouding wat toegang tot internet het: Sensus 2001 en Gemeenskapsopname 2007 269
Tabel 53: Persentasie huishouding wat ‘n rekenaar besit: Sensus 2001 en Gemeenskapsopname 2007 ...270
Tabel 54: Persentasie huishouding wat ‘n radio besit: Sensus 2001 en Gemeenskapsopname 2007..........270
Tabel 55: Biblioteeklede per dorp......270
Tabel 56: Toerisme atraksies per dorp en per tipe......277
Tabel 57: Toerisme roetes in die Swartland......278
Tabel 58: Padstalle en diensstasies in die Swartland......279
Tabel 59: Landskapselement van Malmesbury......285
Tabel 60: Landskapselement van Riebeek-Kasteel......287
Tabel 61: Landskapselement van Riebeek-Wes......289
Tabel 62: Landskapselement van Abbotsdale......291
Tabel 63: Landskapselement van Riverlands......293
Tabel 64: Landskapselement van Chatsworth......295
Tabel 65: Landskapselement van Kalbaskraal......297
Tabel 66: Landskapselement van Darling......299
Tabel 67: Landskapselement van Yzerfontein......300
Tabel 68: Landskapselement van Moorreesburg......303
Tabel 69: Landskapselement van Koringberg......305
Tabel 70: Stedelike Rand Goedkeurings......307
Tabel 71: Munisipale en Staatsgrond......316

Deel 1: Afdeling A: Opdrag, Belannings- en Omgewingsbestuursraamwerk

Hoofstuk 1 – Opdrag, ROR Status, Doel & Metodiek

1. Inleiding

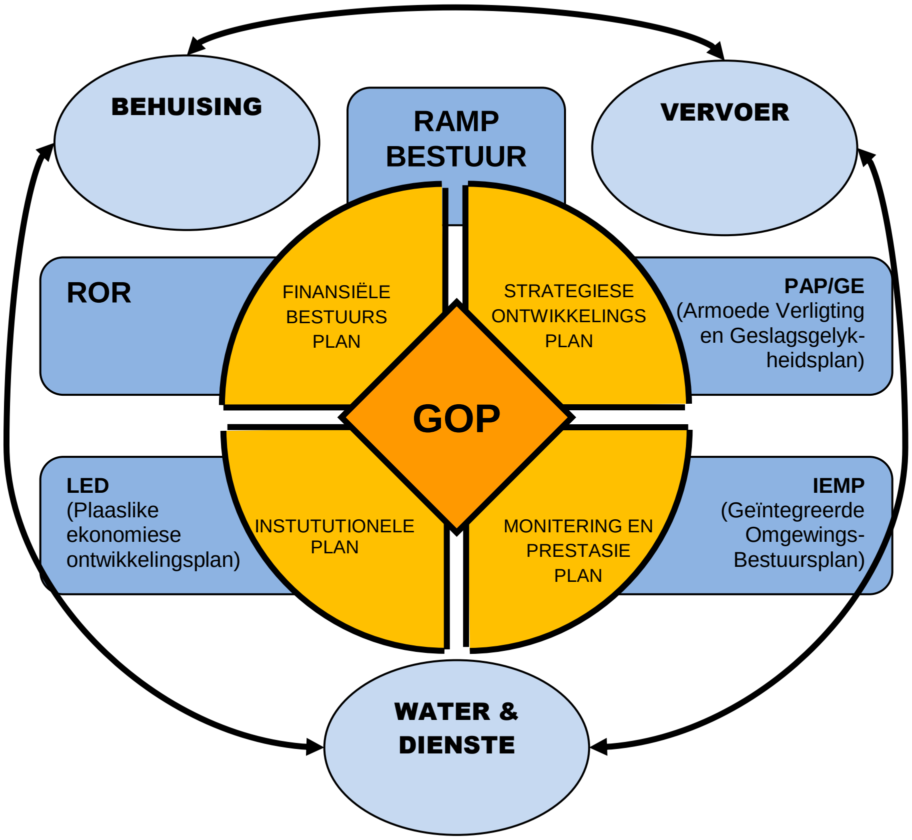
Die doel van ’n Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk is om die ruimtelike beplanning, ontwikkeling en grondgebruiksbestuur in die munisipale area deurlopend te begelei om geïntegreerde, volhoubare en bewoonbare streke, dorpe en residensiële areas te verseker.

1.1 Opdrag & Oorsprong

Munisipaliteit Swartland het CK Rumboll en Vennote opdrag gegee om die bestaande Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk gedateer 2002 te hersien en wel in terme van die nuwe GOP aanbevelings sowel as die nuwe voorgestelde Stedelike Randgebiede wat in die tydperk 2007 en 2008 vir alle dorpe binne die Swartland Munisipale area gefinaliseer is.

Die Munisipale Stelsels Wet, No 32 van 2000 het ‘n nuwe bedeling ten opsigte van plaaslike bestuur in Suid-Afrika ingelei deur gemeenskappe baie meer inspraak in plaaslike bestuur te gee. Hierdie proses staan bekend as Geïntegreerde Ontwikkelingsbeplanning en word verwoord in ‘n Geïntegreerde Ontwikkelingsplan (GOP). Munisipaliteit Swartland het in 2007 hul Geïntegreerde Ontwikkelingsplan (GOP) opgestel vir hul regsgebied vir die termyn wat strek van 2007 - 2012. Die GOP is in Maart 2007 aanvaar. Die GOP vorm die enkele inklusiewe oorkoepelende strategiese dokument wat die beplanning soos uiteengesit in die onderskeie sektorale planne, koördineer en begelei.

Baie van die prioriteite of belangrike projekte in die GOP het egter ruimtelike implikasies en vandaar die behoefte vir die ontwikkeling van ‘n Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk (ROR) waarvolgens die ruimtelike ordening van grondgebruike uiteengesit word. Die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk (ROR) is een van die sektorale raamwerke van die GOP. So ’n ROR is in 2002 vir die Swartland opgestel in terme van Artikel 26(e) van die Munisipale Stelselswet (2000). Met die opstel van die GOP vir die 2012 - 2017 termyn het dit nou nodig geword om die ROR te hersien. GOP aangeleenthede word geklassifiseer en verwerk in strategieë, raamwerke, programme en sektorale planne, wat soos volg opgesom kan word:



Figuur 1: Die verhouding tussen die GOP, ROR en ander sektorale planne.

1.2 Status van die Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk

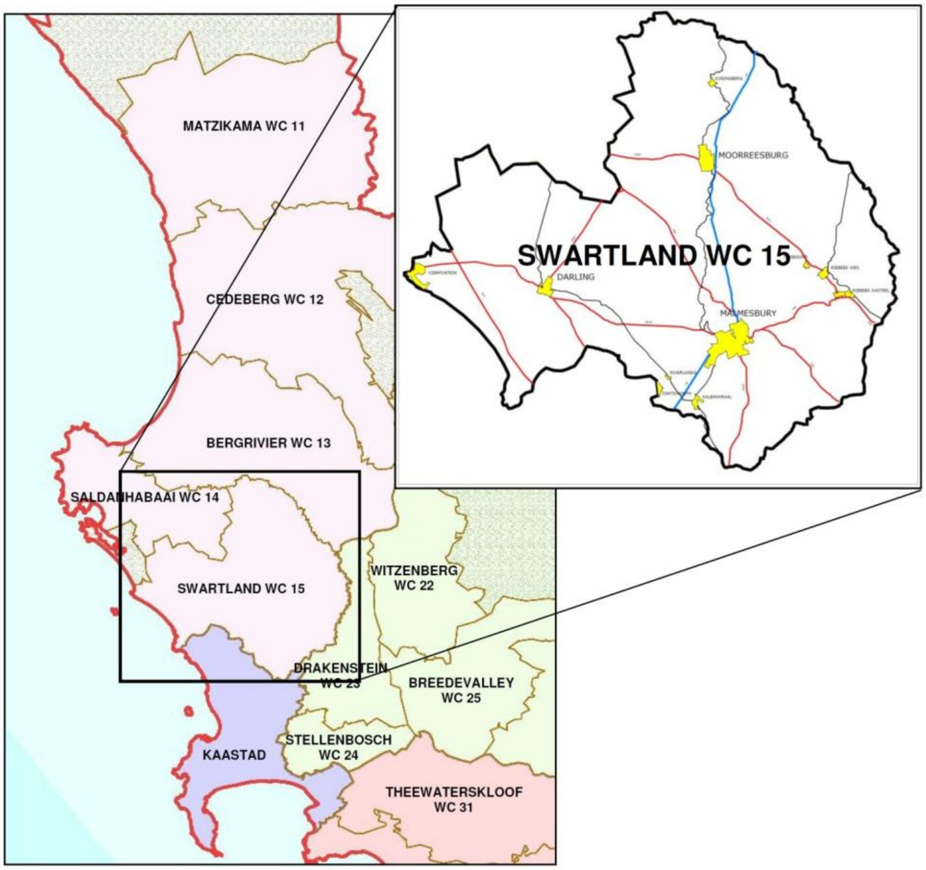
Die hersiening van die Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk (2002), ingevolge Artikel 26 van die Munisipale Stelselswet (Wet No. 32 van 2000), sal ingevolge Artikel 30 van dieselfde Wet as deel van die GOP goedgekeur word, maar word daarna gestreef om die ROR uiteindelik as 'n Artikel 4(6) plan volgens die Ordonnansie op Grondgebruikbeplanning, 1985 (Ordonnansie 15 van 1985) te laat kwalifiseer om dan verdere delegasies vir die Raad teweeg te bring. Die hersiening word genoodsaak deur die GOP aanbevelings, opgestel in 2011, sowel as die nuwe voorgestelde Stedelike Randgebiede wat in die tydperk 2007 en 2008 vir alle dorpe binne die Swartland Munisipale area gefinaliseer is. In terme van Artikel 35(2) van die Munisipale Stelsels Wet geniet die ROR, soos vervat in die Geïntegreerde Ontwikkelingsplan, voorrang bo enige plan wat goedgekeur is volgens Artikel 1 van die Wet op Fisiese

Beplanning,1991 (Wet No 125 van 1991). Die planne waarna verwys word sluit planne in wat voorheen bekend gestaan het as Gidsplanne, Stedelike Struktuurplanne en Streek Struktuurplanne.

In 2010 het die Departement van Landelike Ontwikkeling en Grondhervorming die ontwikkeling van 'n Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die landelike Swartland geïnisieer. Dié Landelike Ruimtelike Ontwikkelingskonsep (2011) is vervat in die Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk.

1.3 Omvang van Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk

Munisipaliteit Swartland, geleë in die Wes-Kaap, vorm deel van die Weskus Distriksmunisipaliteit se bedieningsgebied. Die totale gebied beslaan drie duisend ses honderd nege en negentig vierkante kilometer (3699km²). Die regsgebied maak 12% van die Weskusstreek uit.



Figuur 2: Swartland Munisipale Area (Bron: MDB, 2010).

Die totale munisipale gebied van Munisipaliteit Swartland bestaan uit 12 wyke wat strek vanaf die kus tot in die binneland aan die oostekant van Kasteelberg. Die gebied word uitgemaak uit die onderskeie dorpe asook die landelike gebiede wat die landbougebiede asook die natuurlike gebiede en kusgebiede insluit. Die munisipale regsgebied van Swartland word begrens deur die munisipaliteite van *Bergrivier en Saldanhabaai* aan die noordekant met *Drakenstein en Witzenberg*

aan die oostekant, die *Kaapse Metropool* aan die suidekant en die Atlantiese Oseaan aan die westekant. Die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk is beperk tot die Swartland Munisipale gebied. Die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk sluit beide die stedelike en landelike areas soos omvat in die onderskeie munisipale wyke in. Die munisipale area bestaan uit elf (11) dorpe wat verdeel is in twaalf (12) grondwetlike wyke. Die primêre stedelike gebiede in die Swartland Munisipale area is Malmesbury, Moorreesburg en Darling. Hierdie drie dorpe vorm die hooffokus vir toekomstige ontwikkeling.

1.4 Doel, struktuur en benadering van die Swartland Ruimtelike Ontwikkelings-raamwerk

’n Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk word opgestel om die nodige beleidsriglyne daar te stel wat ruimtelike ontwikkeling op ‘n wenslike en volhoubare wyse binne die munisipaliteit se regsgebied rig. Die meeste munisipaliteite in die platteland het beperkte hulpbronne tot hul beskikking om die onderskeie behoeftes binne hul gemeenskappe doeltreffend aan te spreek en te bestuur. Die potensiële konflik tussen ontwikkeling en bewaring plaas verdere druk op hierdie beperkte hulpbronne. Die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk stel die munisipaliteit in staat om toekomstige ontwikkeling oordeelkundig te bestuur en op ‘n gebalanseerde en volhoubare wyse te laat plaasvind.

1.4.1 Doel

Die doel van ’n Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk is om die ruimtelike beplanning, ontwikkeling en grondgebruiksbestuur binne die munisipale area te rig deur middel van die volgende aksies:

- Grondgebruike en ruimtelike implikasies van die Geïntegreerde Ontwikkelingsplan (GOP) se strategieë te illustreer en te omskryf;
- ruimtelike riglyne vir toekomstige ontwikkeling binne die munisipale regsgebied daar te stel.

Die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk (ROR) het die volgende ten doel:

a) Lig strategiese fokusareas (ruimtelik) van provinsiale departemente en diensverskaffers toe;

b) Bevorder ruimtelike ontwikkeling op so wyse dat bronne optimaal geïnvesteer word en gebiede met potensiaal op 'n volhoubare wyse ontwikkel word;
c) Identifiseer die belangrikste ruimtelike ontwikkelingsaangeleenthede, hoofnodusse en sones met potensiaal waar ontwikkeling aangemoedig kan word asook natuurlike sisteme en omgewingsareas waar ontwikkeling versigtig en sensitief bestuur moet word;
d) Voorsien bestuursbeginsels en kriteria vir ruimtelike ontwikkelingsaangeleenthede om plaaslike en distriksmunisipaliteite in staat te stel om 'n GOP te formuleer binne die breë beleidsraamwerk wat in lyn is met nasionale beplanningstrategieë;
e) Lig die Geïntegreerde Ontwikkelingsplan (GOP) ruimtelik in om sodoende grondgebruike te rig en te bestuur;
f) Illustreer die Geïntegreerde Ontwikkelingsplan (GOP) se ruimtelike behoeftes;
g) Integreer die onderskeie sektorale planne ruimtelik;
h) Gee rigting aan lyn departemente binne provinsiale regering en ander ontwikkelingsagentskappe verantwoordelik vir investeringsprogramme, infrastruktuur en ontwikkeling
i) Help om sektorale planne te koördineer en interdepartementele samewerking te bevorder
j) Bestuur ontwikkeling in die provinsie om 'n gesamentlike visie en objektiewe te behaal;
k) Verskaf riglyne waar ontwikkelingsaandag in die provinsie gefokus moet word om die mees effektiewe voordele op 'n gekoördineerde manier te behaal om ruimtelike ontwikkelingsorde te bring in areas waar geleenthede en behoeftes bestaan;
l) Voorsien die raamwerk vir ruimtelike elemente van ontwikkelingsaksies vanuit 'n provinsiale perspektief;
m) Het sy oorsprong vanuit die Provinsiale Groei en Ontwikkelingstrategie;
n) Begelei en koördineer die ruimtelike beplanning in die toekoms om sodoende volhoubare omgewings-, ekonomiese- en sosiale ontwikkeling te bewerkstellig;
o) Bekom nasionale en provinsiale departemente se goedkeuring vir plaaslike beplannings- en beleidbeginsels;
p) Rig openbare spandering strategies;
q) Verskaf rigting en vertroue aan die privaatsektor ten opsigte van investering.

1.4.2 Struktuur en kern elemente

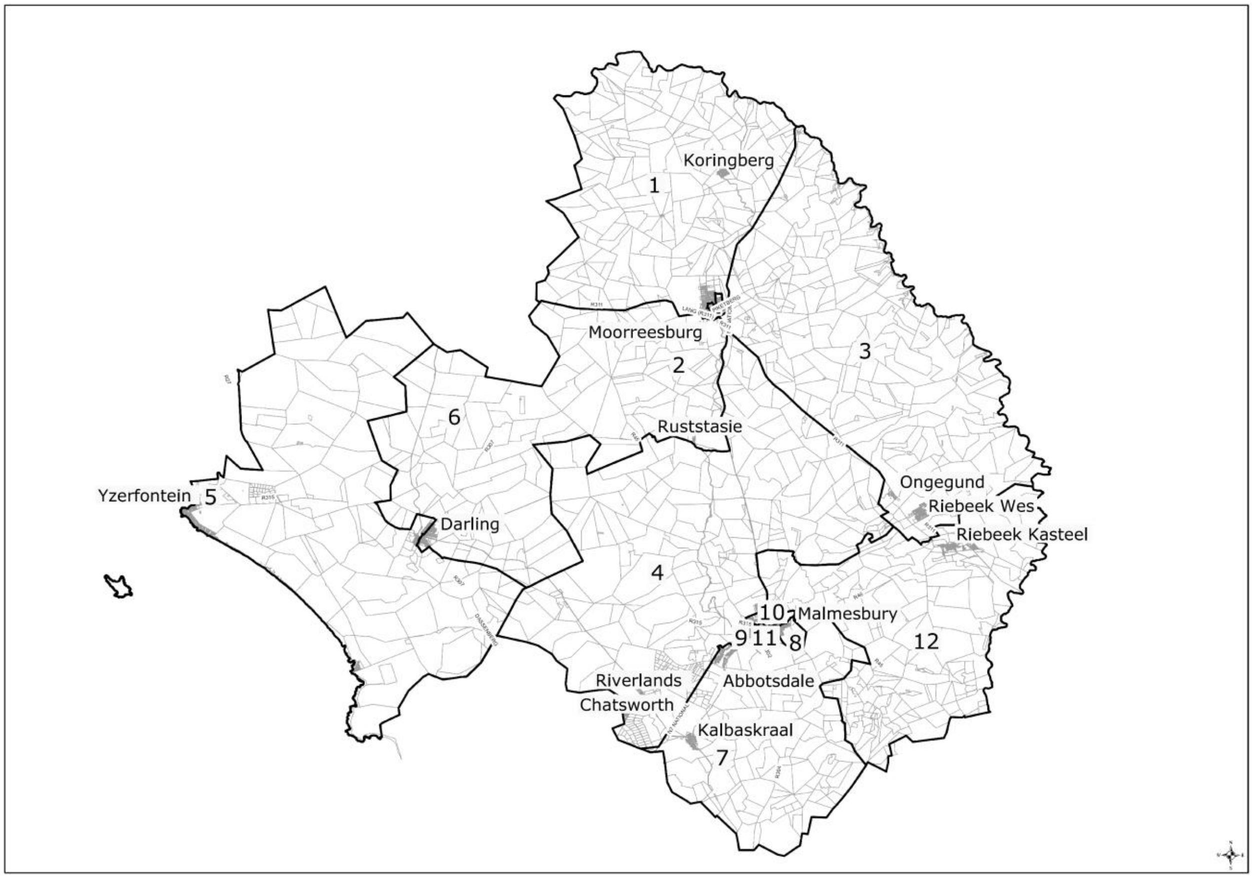
Die Provinsie Wes-Kaap se handleiding vir die opstel van 'n Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk (Oktober 2003) vereis dat 'n ROR uit die voglende komponente sal bestaan:

- ‘n Goed gestruktureerde en strategiese verslag wat die probleme, kwessies en doelwitte van die munisipaliteit se regsgebied uitlig, asook die aard en ligging van voorgestelde ontwikkelinge oor ‘n vasgestelde tydperk weergee.
- Stel kaarte wat bogenoemde inligting ruimtelik uitbeeld.

Die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk dokument bestaan uit twee dele naamlik ‘n oorhoofse munisipale oorsig asook ‘n tweede deel wat ruimtelike voorstelle vir elke munisipale wyk hanteer.

Deel I: Oorhoofse Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk	
Afdeling A:	Opdrag, Konteks, Beplanningsbenadering, Wetgewing en Strategieë;
Afdeling B:	Ruimtelike Analise en Omgewingsbestuurraamwerk.
Deel II: Ruimtelike Voorstelle vir Munisipale Wyke	
WYK 1:	Koringberg, Moorreesburg;
WYK 2:	Ruststasie en landelike gebied aangrensend tot Moorreesburg;
WYK 3:	Riebeek Kasteel, Riebeek-Wes, Ongegund (PPC dorp) en Misverstanddam;
WYK 4:	Chatsworth, Riverlands & Mount Royal;
WYK 5:	Yzerfontein, Jakkalsfontein, Grotto, Ganzekraal, gedeelte van Darling en Dasseneiland;
WYK 6:	Darling en Ruststasie;
WYK 7:	Abbotsdale en Kalbaskraal;
WYK 8:	Malmesbury-Suid en landelike gebiede;
WYK 9:	Malmesbury-Wesbank;
WYK 10:	Malmesbury Noord & Wes (Panorama, Tafelzight, Schoonspruit);
WYK 11:	Malmesbury Wes (Ilinge Lethu);
WYK 12:	Riebeek Kasteel en landelike gebiede.

Tabel 1: ROR dokument struktuur.



Figuur 3: *Swartland munisipale wyke.*

1.4.3 Beplanningsproses

Die beplanningsproses is uitgevoer in terme van die *Ordonnansie op Grondgebruikbeplanning, 1985 (Ordonnansie 15 van 1985)*. Soos genoem word daarna gestreef om die ROR uiteindelik as ’n Artikel 4(6) plan volgens die Ordonnansie op Grondgebruikbeplanning, 1985 (Ordonnansie 15 van 1985) te laat kwalifiseer om dan verdere delegasies vir die Raad teweeg te bring.

Die Grondgebruik Bestuur Wet, 2003 (Land Use Management Bill, 2003), vereis dat ‘n Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk:

a) verenigbaar moet wees met die nasionale en provinsiale beplanningsperspektief;
b) in ooreenstemming moet wees met enige nasionale wetgewing rakende omgewingsbestuur en beplanning;
c) die ruimtelike aspekte van planne en programme van verskillende provinsiale departemente en agentskappe moet koördineer en integreer;
d) plaaslike en distriksmunisipaliteite se ruimtelike ontwikkelingsraamwerke in die provinsie moet in ag neem, koördineer en integreer (Land Use Managment Bill, 2003).

Insette van die gemeenskap is reeds tydens die GOP werkswinkels bekom om ‘n visie en missie vir die munisipale area te formuleer terwyl die sterkpunte, swakpunte, geleenthede en bedreigings (SWOT) soos geanaliseer tydens die GOP werkswinkels die Konsep Swartland ROR ingelig het. Publieke kommentaar aangaande die konsep ROR is bekom in Oktober 2011 wat vervat is in hierdie dokument en waarvan die volledige kommentare in Addendum A van Deel 1 opgesom is.

1.4.4 Benadering

Die Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk volg die bestaansbenadering. Die kwesbaarheidskonteks en die kapitale bates van die Munisipale area, of status quo, word beskryf deur die sosiale, ekonomiese en omgewingskonteks te analiseer. Klem word gelê op die kulturele, natuurlike, sosiale, menslike, fisiese en finansiële bates van die munisipale area.

‘n Wetlike raamwerkoorsig word gebruik om te identifiseer watter beleidsdokument van toepassing is. Die sentrale rol van die GOP is hier van belang. Die rol van transformasie-prosesse en strukture op ‘n internasionale, nasionale, provinsiale en plaaslike vlak word uitgespel.

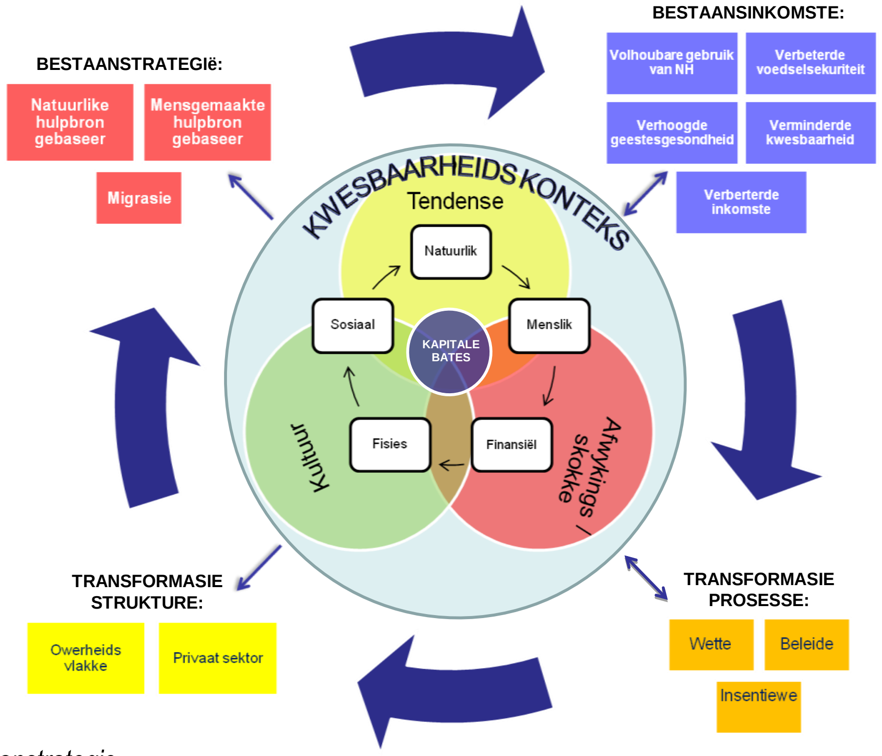


Diagram 1: Bestaanstrategie

Bogenoemde twee analises word dan gebruik om strategieë en projekte soos deur die GOP bepaal te kontroleer en om te verseker dat die doelwitte soos gestel, bereik word. Die kontrolering word deur die gemeenskap, amptenary, die privaat sektor en strateë gedoen.

1.5 Visie/ Missie van Munisipaliteit Swartland

Munisipaliteit Swartland glo dat mense sentraal staan tot ontwikkeling en dus die kern uitmaak. Om hierdie rede staan die Swartland gemeenskap primêr tot Munisipaliteit Swartland se visie wat gefokus is op die verhouding van die Munisipaliteit met sy inwoners.

1.5.1 Visie

Munisipaliteit Swartland se visie vir die regsgebied lui as volg:

Ons bou volhoubare vennootskappe met al ons mense.

1.5.2 Missie

Die Missie stelling vervat Munisipaliteit Swartland se bona fides ten opsigte van toekomstige beplanning. Die missie van Munisipaliteit Swartland lees as volg:

Munisipalitiet Swartland verseker sosiale en ekonomiese stabiliteit en groei deur volhoubare lewering van primêre en sekondêre dienste aan alle belangegroepe.

Dit is van kritiese belang dat dorpe optimaal funksioneer vanweë gedelegeerde bevoegdhede asook vanweë die beperkte begrotings wat jaarliks meer prioriteite moet akkommodeer aangesien munisipaliteite al meer op hulself aangewese is. Die rol wat beplanning binne hierdie nuwe bestel speel, help om ’n visie deur die missiestelling te bereik. Derhalwe onderskryf alle toekomstige beplanning vir die volle regsgebied volhoubaarheid en die integrasie van alle moontlike hulpbronne.

Munisipaliteit Swartland se investeringsfokus is eerder in mense as in plekke en stem ooreen met die provinsiale en nasionale strategieë. Die munisipaliteit stel ekonomiese groei as ’n voorvereiste vir die bereiking van beleidsdoelwitte waaronder armoede verligting. Derhalwe poog Munisipaliteit Swartland om investering in infrastruktuur, wat ekonomiese potensiaal ontsluit, te balanseer met investering in mense wat weer langtermyn ekonomiese potensiaal

ontsluit. Die investeringstrategie word ruimtelik in die ruimtelike ontwikkelingsraamwerk geïllustreer.

1.6 Samevatting

Die hersiening van die **Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk (ROR)** vir Munisipaliteit Swartland spruit vanuit die veranderde Geïntegreerde Ontwikkelingsbeplanningsproses. Aangesien beplanning deurlopend en dinamies van aard is, is daar voorsiening gemaak dat Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerke van tyd tot tyd hersien en aangepas kan word waar nodig. Die klem van die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk is om die nodige beleidsriglyne wat ontwikkeling op 'n wenslike en volhoubare wyse binne die munisipaliteit se regsgebied sal rig, daar te stel. Die Ruimtelike Ontwikkelingasraamwerk spreek verder die ruimtelike implikasies van die GOP doelwitte aan.

Hoofstuk 2: Beplanningsraamwerk

2. Inleiding

Die ROR is ’n multi-sektorale beleidsdokument, wat die ruimtelike behoeftes van die gemeenskap, soos in die GOP geïdentifiseer, integreer in een ruimtelike plan. Munisipaliteit Swartland is ‘n deelnemende rolspeler binne die nasionale en provinsiale owerheidstelsels en derhalwe moet al die relevante nasionale, provinsiale en plaaslike wetgewing, beleidsdokumente en strategieë tydens die hersiening van die ROR in ag geneem word.

2.1 Verwante Beleid en Wetlike Raamwerke

Die bestaande ruimtelike planne, raamwerke en beleid verskaf die konteks waarbinne die Swartland ROR hersien word. ‘n Vergelyking met die bestaande beleid en raamwerke moet plaasvind ten einde te verseker dat die ROR voorstelle ooreenstem en versoenbaar is met die bestaande raamwerke en beleide. Die planne, raamwerke en beleid wat relevant is vir die hersiening van die Swartland ROR, is in die volgende tabel saamgevat en word daaronder opsommend bespreek:

Beleidsdokumente en Ruimtelike beplanningsdokumente	
Nasionale sfeer	
Die Grondwet van die Republiek van Suid-Afrika, Wet 108 van 1996.	**Doel**: Om paralelle magte nasionaal, provinsiaal en plaaslik ten opsigte van beplanning en ontikkeling te definieer. Om die beginsel van samewerkende en gedeligeerde bestuur en beheer te vestig en op nasionale, provinsiale en plaaslike vlak. Om, ingevolge Afdeling 153, te verseker dat Munisipale beplanning ontwikkelend van aard is en die doelwitte van plaaslike regering bereik word asook die verwesenliking van fundamentele regte in die grondwet. **Ruimtelike direktiewe**: Voorsiening van dienste aan gemeenskappe op ’n volhoubare manier. Bevordering van sosiale en ekonomiese ontwikkeling en struktureer en bestuur administrasie, spandering en beplanning dienooreenkomstig. Bevordering van veilige en gesonde omgewings. Neem deel aan nasionale en provinsiale ontwikkelingsprogramme.

Munisipale Stelselswet, No 32 van 2000 (Amended in 2003).	**Doel**: Om meganismes te voorsien, sodat munisipaliteite progresief gemeenskappe sosial en ekonomiese kan op hef en universele toegang tot kwaliteit dienste wat bekostigbaar is, kan bied. **Ruimtelike direktiewe**: Geintegreede Ontwikkelingsplanne moet opgestel word met die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk as een van die kern komponente. Die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk moet die ontwikkelingsprioriteite en doelwitte van geografiese areas in die munisipaliteit uitlig en aandui hoe ontwikkelingstrategieë gekoordineer gaan word. ‘n Goedgekeurde Geintegreede Ontwikkelingsplan sal die hoof beplanningsinstrument wees wat alle beplanning en ontwikkeling begelei. Derhalwe sal die Ruimtelike Ontwikkelingsraamerk statutêre status bekom (Afdeling 30) wat ander planne, soos beskryf in die Fisiese Beplanningswet, Wet 125 vand 1991, sal vervang. Die munisipale Geintegreede Ontwikkelingsplan moet elke vyf jaar hersien word. Die ruimtelike ontwikkelingsraamwerk sal: - doelwitte uiteensit wat die verlangde ruimtelike vorm van die munisipaliteit sal weergee; - strategieë en beleid bevat hoe om die doelwitte te bereik ingesluit die verlangde grondgebruikspatrone, die rigting waarin groei kan plaasvind en strategiese begeleiding waar nuwe ontwikkeling kan plaasvind. - ‘n stel grondgebruiksriglyne bevat, - die kapitale investeringsraamwerk vir ontwikkelingsprogramme bevat, - ‘n strategiese evaluering van die omgewingsimpak van grond binne die munisipaliteit inkorporeer, - grondontwikkelingsprogramme en -projekte identifiseer, - belyn wees met die ruimtelike ontwikkelingsraamwerke van naburige munisipaliteite, - visueel die verlangde ruimtelike vorm illustreer ingesluit waar: - openbare en primvaate infrastruktuur moet plaasvind, - aanvaarbare en onaanvaarbare gebruike van grond in ‘n area aandui, - die stedelik rand afbaken, - areas waar strategiese ingryping nodig is aandui, - prioriteitsareas vir spandering aantoon.
Nasionale Ruimtelike Ontwikkelingsraam werk - NROR (2006).	**Doel**: Om as instrument te dien om staatsaksie te koördineer en te belyn om sosiale, ekonomiese en omgewings doelwitte te bereik. Derhalwe voorsien die NROR die basis om die oorhoofse sosiale en ekonomiese impak van staatsontwikkelingsbesteding te maksimaliseer deur die strategiese rigting te interpreteer, beleidskoördinering te interpreteer en staatsaksies in ’n aaneen vloeiende ruimtelike verwysingsraamwerk saam te vat. Die uiteindelike doel is om basiese dienste te voorsien en armoede te verlig en ongelyke en oneffektiewe ruimtelike patrone asook die ekstra las wat dit op arm mense plaas, aan te spreek. **Ruimtelike riglyne**:

	Die Nasionale ROR se normatiewe beginsels sluit die volgende in: ▪ staatspandering op vaste investering moet geprioritiseer word binne areas met ekonomiese groei en potensiaal; ▪ pogings om die verlede en huidige sosiale ongelykhede reg te stel, moet fokus op mense eerder as plekke; ▪ nedersettings- en ekonomiese groeigeleenthede moet gekanaliseer word binne aktiwiteitskorridors en nodusse wat gekoppel is aan die hoof groeisentra; ▪ toekomstige stedelike- en landelike ontwikkeling in die provinsie moet die huidige patroon van hulpbron besteding aansienlik laat verander om volhoubare omgewings vir die toekoms te verseker.
Geïntegreerde Kusbestuurswet No 24 van 2008	**Doel**: Die program is opgestel om die unieke karakter van die hele kusgebied van Suid-Afrika te beskerm asook die sosiale en ekonomiese voordele gesamentlik aan te spreek en te bestuur en wel onder beskerming van die Departement van Omgewingsake en Toerisme. **Ruimtelike riglyne**: Integreer ekologiese prosesse met die behoeftes van die gemeenskappe om so die kusgebiede volhoubaar te kan laat ontwikkel (Biostreek beplanning). Reguleer storting van val en besoedeling in die kussone. Verhoed ongewenste ontwikkeling in kussone. Bestuur onbeheerde nadelige impakte. Terugsetlyn wat geheel of gedeeltelik in die kussone geleë is moet vir all kusstroke bepaal word.
Nasionale Omgewingsbestuurs wet vir Biodivesiteit, No 10 van 2004	**Doel**: Integreer bio-diversiteitbewaring, insluitende genetiese, spesie en ekosisteem diversiteit met grondgebruikbeplanning omdat meer as 1 miljoen spesies in Suid-Afrika, een van 3 lande met die grooste biodiversiteit wêreldwyd, voorkom. **Ruimtelike riglyne**: ▪ Integreer bewaring en ontwikkeling nasionaal en biostreeksgewys. ▪ Voorsien die generering van biostreeksplanne. ▪ Gelyste bedreigde ekosisteme gekatagoriseer as *kritiese biodiversiteits areas* en *beskermde ekosisteme* sal in Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerke en Geïntegreede Ontwikkelingsplanne en bewarings dokumente en gereflekteer moet word.
Nasionale Omgewingsbestuurs wet vir Beskermde Areas, No 57 van 2003	**Doel**: Maak voorsiening vir die beskerming en bewaring van ekologiese lewensvatbare areas wat die biodiversiteit, natuurlike landskap en kuslyn verteenwoordig. **Ruimtelike riglyne**: • Skep ‘n register vir all nasionale, provinsiale en plaaslike bewaringsareas; • Bestuur bewaringsareas in ooreenstemming met die nasionale norme en standaarde.

Onwikkelingsfasili-ter-ingswet, No 67 of 1995" [1] (DFA) *Net van toepassing op nasionale vlak, maar nie in die Wes-Kaap, maar neem kennis van die beginsels*	**Doel:** Om algemene beginsels neer te lê wat die ontwikkeling van grond in die republiek sal beheer en derhalwe die implementering van heropbouings- en ontwikkelingsprogramme en -projekte sal bespoedig; Om doelwitte te formuleer en te implementeer waarteen plaaslike owerhede se sukses gemeet kan word; Om nasionaal uniforme prosedure vir die onderverdeling en ontwikkeling van grond in stedelike en landelike areas daar te stel en grond vir residensiële ontwikkeling, kleinskaalse boerdery en ander gebruike te voorsien; Om die verblyfregsekuriteit te bevorder en te verseker dat die eindgebruiker finansiering bekom deur subsidieë en lenings so vroeg moontlik in die ontwikkelingsproses. **Ruimtelike riglyne**: ▪ Stedelike areas se grond moet meer doeltreffend en effektief aangewend word, veral in die areas wat naby aan werksgeleenthede geleë is ten einde stedelike kruip te ontmoedig; ▪ Integrasie van die sosiale, ekonomiese, institusionele en fisiese aspekte van grond ontwikkeling; ▪ Integrasie van die ontwikkeling van grond in landelike en stedelike areas sodat ontwikkeling ondersteunend van aard is; ▪ Woon- en werksareas moet naby mekaar geleë wees of geëntegreer word; ▪ Optimaliseer die gebruik van bestaande hulpbronne insluitende landboubronne, grond, minerale, grootmaatdienste infrastruktuur, paaie, vervoer en sosiale fasiliteite; ▪ Voldoen aan die behoeftes van alle inwoners op 'n bekostigbare manier; ▪ Verseker die veilige gebruik van grond inaggenome faktore soos geologiese formasies en skadelike onbepaalde areas; ▪ Die ontwikkeling van grond moet die sekuriteit van verblyfreg verseker en die wydste moontlike reeks van verblyfsreg alternatiewe, individuele en gemeenskaplike regte, ingesluit; ▪ Bevorder beleid, administratiewe praktyke en wette wat volhoubare ontwikkeling van grond bevorder deur: - Bevorder die daarstelling van 'n leefbare nedersetting; - Bevorder die volhoubare beskerming van die omgewing; ▪ Ontmoedig die verskynsel van stedelike kruip in stedelike areas en verseker meer kompakte stede en dorpe; ▪ By te dra tot die regstelling van histories ruimtelike patrone en die optimale gebruik van bestaande infrastruktuur; ▪ Moedig omgewingsvolhoubare grondontwikkelingspraktyke en prosesse aan; ▪ Verseker dat geaffekteerde gemeenskappe betrokke by grondontwikkeling, aktief deelneem en verseker dat, indien nodig, die vaardighede en vermoë van sodanige gemeenskappe ontwikkel word.

[1] In die Weskaap is die OFW (DFA) nie van toepassing nie, maar wel Ordinnasie 15 van 1985.

Grondgebruiksbe-stuur Konsepwet, 2001	**Doel**: Om 'n wetlike en beleidsraamwerk daar te stel om plaaslike regerings instaat te stel om beleid, planne en strategieë vir grondgebruik en ontwikkeling saam te stel om ruimtelike, ekonomies, sosiale en omgewingsaangeleenthede aan te spreek; Om 'n uniforme bestuur van grondgebruik te verseker. **Ruimtelike direktiewe**: Bevorder die volgende beginsels • Omgewingsvriendelik, • Gelykheid, • Doeltreffendheid, • Integrasie, • Regverdige en uitmuntende beheer. Bevestig die rol van 'n ruimtelike ontwikkelingsraamwerk in die toepassing van grondgebruikbestuursisteme.
Nasionale Erfenis Wet, No 25 van 1999	**Doel**: Om 'n geintegreede en interaktiewe bestuursisteem vir nasionale erfenisbronne daar te stel, Om gemeenskappe te bemagtig om erfenisbronne te bewaar vir toekomstige generasies, Om algemene beginsels neer te lê aangaande erfenisbronne en om Die Suid-Afrikaanse Erfenise Bronne Agentskap en Raad (SAHRA) tot stand te bing. **Ruimtelike direktiewe**: Die gradering van Erfenis Bronne deur die munisipale raad wanneer die raad 'n erfenis outoriteit ingevolge die wet word. Daar is drie katagorieë naamlik: - Graad I: Erfenis bronne van nasionale belang - Graad II: Erfenis bronne van provinsiale en streeksbelang - Graad III: Ander erfenis bronne Die Raad kan -spesiale erfenis beplanningsareas verklaar; -erfenis bronne voorlopig beskerm vir tydperke langer as ses maande; -'n erfenis ooreenkoms aangaan ten opsigte van 'n erfenis bron vir langer as ses maande; -'n geen-ontwikkelinginstruksie uitreik. Volgens Afdeling 30(5) van die wet, moet 'n inventaris van erfenis bronne wat in die area onder die beheer van die munisipaliteit voorkom, saamgestel word en ingedien word by die relevante provinsiale erfenisgesag tydens die samestelling van die ruimtelike ontwikkelingsraamwerk. Volgens Afdeling 31(1) van die wet, moet die munisipaliteit tydens die hersiening van die stadsbeplanningskema of die samestelling of hersiening van die ruimtelike plan, of op die inisiatief van die provinsiale erfenisgesag, die behoefte ondersoek om erfenis areas te oormerk en te bewaar.
Nasionale Omgewingsbestuurs wet, Wet 107 van 1998 (Gepromulgeer in Januarie1999)	**Doel**: Die wet voorsien 'n raamwerk en riglyne wat van toepassing is op alle besluite wat impak op die omgewing. **Ruimtelike direktiewe**: Ontwikkling moet volhoubaar wees; Versteuring van ekosiseme moet vermy word, geminimaliseer word of herstel word; Respekteer kulturele erfenis terreine;

	Afval en verkwisting moet vermy word; Verantwoordelike gebruik van nie-hernubare bronne; Ontwikkeling en gebruik van nie-hernubare bronne behoort nie bepaalde limiete te oorskry nie. Enige aktiwiteit of dit mynbou, beplanning of besigheid is wat impak op die natuurlike omgewing moet voldoen aan die Nasionale Omgewingsbestuurswet beginsels.
Omgewingsbewar-ingswet, Wet 73 van 1989	**Doel**: Om nasionale, provinsiale en plaaslike regering in staat te stel om ontwikkelingsaansoeke te oorweeg volgens die beleid soos vervat in die wet. **Ruimtelike direktiewe**: Bewaar die omgewing. Beheer omgewingsbesoedeling. Identifiseer beperkte ontwikkelingsareas. Boetes vir oortreders. Die wet vervang deur die Omgewingsbestuurswet, No 107 of 1998, maar sleutelafdelings 21, 22 en 29 is behou. Die afdelings identifiseer die aktiwiteite wat voor die hand liggend 'n betekenisvolle impak op die omgewing sal hê en waar vooraf voldoening aan omgewingsimpakassesering verpligtend is deur middel van omvangsverslae en omgewingsimpakevalueringsverslae.
Nasionale Omgewingsbestuur: Avalwet No. 59 van 2008	**Doel**: Om gesonheid en die omgewing te beskerm deur middel van maatreëls in te stel om besoedeling en ekologiese degradering te verhoed en ekologiese volhoubare ontwikkeling te verseker. Om voorsiening te maak vir institusionele en beplannings aangeleenthede, nasionale norme en standaarde, spesifieke afvalbestuur meganismes, lisensieering en kontrole en remedieering van gekontamineerde grond.
Nasionale Woudewet, Wet 84 van 1998	**Doel**: Om volhoubare bestuur en ontwikkeling van woude en die voordeel vir almal daarvan te veseker; Om maatreëls daar te stel vir die beskerming van sekere woude en bome; Om volhoubare gebruik van woude en gemeenskapswoulde te bevorder. Staatswoude sluit in plantasies beheer en bestuur deur die staat vir navorsing en kommersiële doeleindes asook areas vir die bewaring van diere en plant, wateropvangsgebiede en vir die voorkoming van gronderosie en sandverskuiwings asook die beskerming van inheemse woude (Fuggle, 1996: 704). **Ruimtelike direktiewe**: Om woudareas af te baken deur ministeriële verklarings; Om beskermde ontwoude areas te bestuur; Om toegang tot staatswoulde te verseker vir ontspannings, opvoedkundige en kulturele aktiwiteite; Om hulp vir gemeenskapswoude te verleen.
Nasionale Waterwet, Wet 36 van 1998	**Doel**: Om te versker dat die waterbronne van die inwoners van Suid-Afrika beskerm, gebruik,

	ontwikkel, bewaar en beheer word. **Ruimtelike direktiewe**: Om basiese menlike waterbehoefters tans en in die verre toekoms te voorsien; Om gelyke toegang tot water te voorsien; Om die gevolge van rasse en geslagsdiskriminasie aan te spreek; Om effekteiwe volhoubare en voordelige gebruik van water in die belang van die publiek te bevorder; Fasilitering van sosiale en ekonomiese ontwikkeling; Voorsiening in die groeinde vraag na water; Om akwatiese en geassosieerde ekosisteme en hul biologiese diversifiteit te beskerm; Vermindering en voorkoming van besoedeling en degradering van waterbronne; Bestuur van vloede en droogtes.
Bergopvangsgebied Wet , Wet 63 van 1983	**Doel**: Om die bewaring, gebruik, bestuur en beheer van grond wat in bergopvangsgebiede geleë is en verwante aangeleenthede te reguleer en om areas wat belangerigk is ten op sigte van water opvangs te beskerm. **Ruimtelike direktiewe**: Om Bergopvangsgebiede te verklaar en om bestuursriglyne voor te skryf bv. brandbeheer.
Die onderverdeling van landbougrond, Wet 70 van 70	**Doel**: Om die onderverdeling en wangebruik van Landbougrond te voorkom. **Ruimtelike direktiewe**: Landbougrond moet nie versnipper word nie, maar as volhoubare eenhede behou word.
Bewaring van Landboubronne Wet 43 van 1998	**Doel**: Beskerming van natuurlike landboubronne van Suid-Afrika, deur die onderhoud van die produksie potensieaal van die grond, deur erosie en die verswakking van water bronne te bekamp; Die bekerming van plantegroei en die voorkoming van onkruid en indringerplante (Fuggle 1996:198). **Ruimtelike direktiewe**: Geen onbewerkte grond sal bewerk word sonder die skriftelike toestemming van die Minister van Landbou nie; Grond wat 'n helling van meer as 20% het sal nie bewerk word sonder die toestemming van die minister van landbou nie; Bewerkte grond moet effektief beskerm teen water en wind erosie; Die plantegroei in 'n vlei, moeras of waterspons of binne 'n vloedarea van 'n waterbron of binne 10m horisontaal buite die vloedarea sal nie benut word nie indien die benutting vernietiging of skade van landbou hulpbronne to gevolg het nie.
Volhoubare Gebruik van Landboubronne Konsepwet	*Sal Wet 70 van 1970 en Wet 43 van 1998 vervang en het ten doel om grondhervorming en voedselsekuriteite te bevorder.* **Ruimtelike direktiewe**: • Hoë potenisaal en uniek landbougrond moet beskerm word.
Woonregsekuriteit op Grond Konsepwet, 2010	**Doel**: Om die woonregte van persone te beskerm wat op plase woon en werk,

	Om ‘n grondregtebestuurraad te stig. **Ruimtelike direktiewe**: • Bevorder ’n volhoubare bestaan vir persone wat leef en werk op plase, • Vestiging van plaaswerkers op alternatiewe grond, • Bevoder woonregsekuriteit, • Bevorder regte in herverstigingsgrond. • Ondersteun volhoubare boerdery praktyke en produksie disipline.
Provinsiale sfeer	
Weskaapse Beplanning en Ontwikkelingswet, Wet 7 van 1999 (Nog nie geimplementeer nie)	**Doel**: Voorsien ’n algemene beskrywing van die doel van ’n Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk en die ruimtelike implikasies van strategiëe, voorstelle, riglyne en toekomstige ruimtelike ontwikkeling van die area sodat die algemene welsyn van die gemeeskap deur ordelike beplanning bevorder kan word. **Ruimtelike direktiewe**: - Rade moet oor ‘n GOP en ROR beskik wat strategies van aard is. - ‘n ROR wat inskakel by die GOP word ‘n ROR genoem terwyl ander RO planne genoem word. - Afdeling 6 bepaal dat alle struktuurplanne wat goedgekeur is ingevolge die Grondgebruikbeplanningsordonansie, 1985 (No. 15 of 1985) sal in plek bly todat hulle vervang is of hersien is ingevolge Afdeling 7 van die wet. Binne 18 maande na Hoofstuk 1 van die wet in werking getree het, moet bestaande struktuurplanne omgeskakel word na RORs ingevolge van Afdeling 5. LUPO struktuurplanne wat voorberei word wanneer Hoofstuk 1 van krag word, sal outomaties RORs of ROPs word en soos volg bekend staan: • Afdeling 4(6) struktuur planne gekoppel aan die GOP en Municipale-ROR’s. • Afdelinig 4(6) en 4(10) struktuur planne wat voorberei is op sub-munisipale vlak, sal ROP’s genoem word.
Provinsie Wes-Kaap Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelings-raamwerk – PROR (November 2005)	**Doel**: Die Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk het ten doel om die Nasionale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk se doelwitte vir die Wes-Kaap tot uitvoer te bring. Die Wes-Kaap Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk (PROR/ *PSDF*) vergestalt een van die agt hoof strategieë wat deel vorm van Akaba Elihlumayo, die Provinsiale Groei en Ontwikkelingstrategie. **Ruimtelike riglyne**: Die PROR het ten doel om: • ruimtelike uitdrukking te gee aan die Provinsiale Groei- en Ontwikkelingstrategie; • munisipale Geïntegreerde Ontwikkelingsplanne (GOP’s) en Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerke (ROR’e) en provinsiale en munisipale raamwerkplanne te begelei; • om investering en infrastruktuurplanne van ander provinsiale departemente asook semi-staatinstellings se planne en programme in die provinsie te prioritiseer en te rig; • duidelike riglyne vir gewenste ontwikkelingsprodukte aan die privaatsektor te

	voorsien; • die voorspelbaarheid van die ontwikkelingsomgewing deur die skep van "geen", "moontlike" en "ontwikkelbare" areas vir ontwikkeling te verhoog; • die ruimtelike nalatenskap van apartheid te herstel; • breë provinsiale Ruimtelike Beplanningskategorieë te skep wat detailbeplanning op distrik- en plaaslike vlak illustreer; • ruimtelike riglyne vir grondgebruike daar te stel ten einde gemeenskappe te her-oriënteer vir 'n meer gelyke en volhoubare toekoms sonder die skep of wegneem van grondgebruikregte; • ontwikkeling wat sosiaal gelykmatig, ekonomies lewensvatbaar en omgewingsvolhoubaar is, te bevorder. Daar moet in die ontwikkelingsbehoeftes van die huidige generasies voorsien word sonder dat dit die toekomstige generasies se vermoë om in behoeftes te voorsien, in gevaar stel. Die drie pilare van volhoubare ontwikkeling, ook genoem die *"triple bottom line",* wat in ag geneem moet word in beplanning, besluitneming en implementering, is as volg*:* *Ekologiese Integriteit* (die Planeet) *Sosiale Regverdigheid* (die Mense) *Ekonomiese Effektiwiteit* (die Mark)[2]
Biostreek Beplanningsraamwerk vir die Wes-Kaap Provinsie (Oktober 2000)	**Doel**: Om Distriksmunisipaliteite asook Plaaslike Owerhede in staat te stel om hulpbronne uniform en volhoubaar te bestuur deur 'n raamwerk daar te stel wat Biostreke afbaken, geskoei op Biostreek Beplanningsbeginsels wat vervat is in die "*Bioregional Planning Framework for the Western Cape: Towards the application of the Bioregional Planning Principles and the Implementation of UNESCO's Biosphere Reserve Programme in land-use planning within the framework of Act 7/1999."* **Ruimtelike riglyne**: • Verseker volhoubare ontwikkeling deur erkenning te gee aan die verhouding wat daar bestaan tussen die biodiversiteitsbewaring, menslike welstand en ekonomiese doeltreffendheid binne die spesifieke geografiese areas; • Klassifiseer grondgebruike ooreenkomstig die Ruimtelike Beplanningskategorieë (RBK'e) d.m.v. verdere detail grondgebruik ondersoeke op plaaslike vlak.
Provinsie Wes-Kaap: Konsep Kussonebeleid (Julie 2001)	**Doel**: Genoemde konsep grondgebruik- en geïntegreerde bestuursbeleid is daargestel om die unieke karakter van die kusgebiede te beskerm asook die sosiale en ekonomiese voordele gesamentlik aan te spreek en te bestuur. **Ruimtelike riglyne**: • Ontwikkel kusgebiede volhoubaar, gebaseer op biostreek beplanningsbeginsels waarvolgens die behoeftes van die ekologiese prosesse met dié van die gemeenskappe geïntegreer word; • 'n sektorale plan moet ontwikkel word spesifiek vir die kusgebied binne die jurisdiksiegebied van Munisipaliteit Swartland.
Groenskrif: 'n	**Doel**:

[2] WCSDF, p. 2-1, November 2005.

Vestigingsraamwerk vir die Provinsie Wes-Kaap, Junie 2003	Hierdie raamwerk het ten doel: a) om geïntegreerde en kompakte stedelike nedersettings te herstruktureer en te skep wat groei proaktief inkorporeer; b) om geskikte vlakke van dienste te voorsien en om die bestaande en beplande dienste optimaal te benut asook gesubsidieerde behuising regverdig te voorsien. **Ruimtelike riglyne**: • Bogenoemde doelwitte het implikasies ten opsigte van die keuse en plasing van projekte wat tydens die GOP-proses geïdentifiseer is.
Grondgebruiks-bestuurswet	Nog in ontwikkeling
Ordonnansie op Grondgebruikbeplan-ning, 1985 (Ordonnansie 15 van 1985)	**Doel**: Maak voorsiening in Afdeling 4 (10) dat plaaslike owerhede struktuurplanne mag voorberei en goedkeur. Struktuurplanne verskaf riglyne vir toekomstige ontwikkeling, bevorder struktuur en die algemene welvaart van die gemeenskap wat geraak word. **Ruimtelike direktiewe**: Afdeling 5 (3) maak voorsiening dat geen regte toegeken of weggeneem sal word nie.
Streekvlak	
Geïntegreerde Ontwikkelingsplan: Weskus Distriksmunisipaliteit 2010 -2014	**Doel**: Die Weskusstreek GOP het ten doel om 'n beter kwaliteit lewe vir al sy inwoners te bevorder wat aspekte rakende gemeenskapslewe asook alle fasiliteite insluit. **Ruimtelike riglyne**: Aksieplanne van Munisipaliteit Swartland soos binne die munisipale gebied beoog, moet die Weskus Distriksmunisipaliteit GOP ondersteun en komplimenteer. • Brei die statutêre wildernis area uit na meer as 6% van die Weskusstreek • Vestig buffer area rondom wildernesarea en kernbewaringsareas • Reguleer die uitbuiting van alle minerale en geologiese bronne om omgewingsdegradering te bekom • Bewaar diversiteit van inheemse plante • Voorsien infrastruktuur en dienste om die lewenskwaliteit van landelike gemeenskappe te verbeter. • Bevorder die ontwikkeling van toerisme infrastruktuur wat voldoen aan die argitektoniese, omgewings en aesteteise vereistes. • Skep nuwe besproeiingskemas vir volhoubare watergebruik. • Voorsein volhoubare geleenthede vir opkomende en kleinskaal boere.
Ruimtelike Kusbeleid vir die Wes-Kaapse Provinsie (1998)	**Doel**: Om die ontwikkeling en bewaring van die plase langs die kus tussen ontwikkelingsnodusse te bestuur. **Ruimtelike riglyne**: ▪ Voorwaardes vir die investering in volhoubare ontwikkeling wat potensieel kan lei tot ekonomiese ontwikkeling en versterking in die lewenskwaliteit van kusgemeenskappe.
Weskus Substreek	**Doel**:

Struktuurplan/ Weskus Distrik: Ruimtelike Plan (Mei 2000)	Die Weskus Substreek Struktuurplan asook die Ruimtelike Plan vir die Weskus Distrik het ordelike ruimtelike ontwikkeling vir die regsgebied van die Weskus Distriksmunisipaliteit ten doel. **Ruimtelike riglyne**: • Dit maak voorsiening vir Biostreekbeplanning voortspruitend uit UNESCO se MAB-program ("Man and the Biosphere") waarvolgens Biostreke vir die provinsie voorgeskryf word en waarbinne gepoog moet word om volhoubare ontwikkeling te bevorder; • Koppel die natuurlike omgewing binne Munisipaliteit Swartland se regsgebied aan die groter netwerk van reservate en bewareas. Die westelike gedeelte van die regsgebied maak reeds deel uit van die Weskus Biosfeer Reservaat. Die Riverlands natuurreservaat net suid van Malmesbury vorm deel van die oostelike kern van genoemde biosfeer reservaat en strek deur middel van korridors regdeur tot teenaan die see en verder noordwaarts tot by die Weskus Nasionale Park. • Toepassing van die Ruimtelike Beplanningskatagoriee vir grondgebruiksklassifikasies, om objektiewe besluitneming aangaande ontwikkelingsaansoeke te fasiliteer. • Behou produktiewe landbou grond vir landbou doeleindes. • Uitbreiding van statutere wildernisstatus na meer as 6% van Weskusstreek deur die verklaring van addisionele statutêre wildernis en bewaringsarea. • Die vestiging van statutêre beskermde biosfeer reserves as buffersones. • Rehabilitering van bestaande mynterreine en bestuur van mynaktiwiteite om ekologies en aestetiese skade te beperk. • Vestig marienreserves om natuurlike habitatte van inheemse diere gemeenskappe te konsolideer en uit te brei. • Bewaring van historiese geboue en strukture, asook argeologiese bronne op grond in staats- en privaatbesit. • Opgradering van seker paaie. • Ontwikkeling van toeriste fasiliteite in ooreenstemming met toerisme grondgebruikklassifikasies. • Voorsien volhoubare geleenthede vir kleinboerer of opkomende boere. • Vestig opvangsgebiedbestuursarea en ondersoek die bestaansbaarheid van nuwe damme en besproeiingskema's in die Olifantsrivieropvangsgebied.
Weskus Ekonomiese Ontwikkeling-strategie	**Doel**: Die Weskus Ekonomiese Ontwikkelingstrategie soos opgestel vir die Weskus Distriksmunisipaliteit het die ekonomiese opheffing van die streek in die geheel ten doel. **Ruimtelike direktiewe**: • Gee spesiale aandag aan die ruimtelike aspekte rondom moontlike werkskeppingsprojekte. • Voorsien die nodige padinfrastruktuur en identifiseer die toepaslike terrein om fasiliteite op te rig om plaaslike produkte te produseer. • Identifiseer geskikte grond vir Kleinboere. • Identifieeer grondeenhede in dorpe, waar ontwikkeling en uitbreiding van

	landboumarkte en -skakeling kan plaasvind. • Gebruik van bestaande infrastruktuur vir ander gebruike in seisoenale aktiwiteite. • Fasiliteer gekoordineerde bemarking van streeksgroeipunte. • Identifiseer die geskikte grond in staatsbesit vir tuine of kleinboerdery bedrywe.
Weskus Grondhervorming: Volume 1: Ontwikkeling-strategie	**Doel**: Om restitusie, herverdeling en besitreg-hervorming te implementeer in die Weskus. **Ruimtelike riglyne**: ▪ Sosiale regverdigheid & fokus op armoede; ▪ Behoefte gebaseerd & buigsaamheid; ▪ Gemeenskapsbetrokkenheid & demokratiese besluitneming; ▪ Geslagsregverdigheid; ▪ Ekonomiese lewensvatbaarheid; ▪ Omgewings volhoubaarheid.
Weskus Verstedeliking-strategie (September 2000)	**Doel**: Verwoord 'n strategie om die belangrikste dorpe van die weskus te kategoriseer en die strategie te implementeer. **Ruimtelike riglyne**: • Dien as basis om die dorpe binne die Swartland jurisdiksiegebied te klassifiseer. • Om struktuur aan die visie en missie van die Weskus Geintegreerde Ontwikkelingsraamwerk te gee ten opsigte van behuising, landbou, dienste, instroming en verstedeliking, progresiewe ontwikkeling, werkskepping, ekonomiese groei, streeksekonomie, toerisme, bewaring en besoedeling.
Toerisme Implementering Strategie vir die Weskus Streek: Fase 1 (Julie 2001)	**Doel**: Om 'n strategie daar te stel binne die konteks van die Weskus GOP om maksimum deelname van alle geintresseerde persone te verseker in die toerisme industrie. **Ruimtelike direktiewe**: Om die natuurlike omgewing te bewaar en spesifiek ten opsigte van Weskusblomme en Eko-en Avontuurtoerime.
Wegdoen van Soliede Afval strategie vir die Weskus Distriksraad (September 2001)	**Doel**: Om weg te doen met afval om te voorkom of die generering van soliede afval te verminder by wyse van: - Afval herwining - Wegdoen van aval wat nie voorkom of herwin kan word sonder omgewingsbesoedeling nie. **Ruimtelike direktiewe**: Toeganklikheid en ekologiese en gesondheids impak van bestaande stortingsterreine. Die identifisering van nuwe stortingsterreine en komposteringsaanlegte.

Munisipale sfeer	
Swartland Geïntegreerde Ontwikkelings plan (GOP)[3]	**Doel**: Om demokrasie in plaaslike bestuur in Suid-Afrika te bevorder en te verseker dat gemeenskappe baie meer inspraak in plaaslike bestuur verkry deur die Geïntegreerde Ontwikkelingsbeplanningsproses en verwoord word in 'n Geïntegreerde Ontwikkelingsplan (GOP). Die GOP kan gesien word as die oorkoepelende beleidsdokument wat die ander sektorale planne inlig, rig en lei. **Ruimtelike riglyne**: • Die Swartland GOP (2012-2017) dien as die oorhoofse strategiese ontwikkelingsplan wat ruimtelike ontwikkeling binne die Munisipale regsgebied deur middel van die ROR bepaal; • Kern elemente van 'n Geïntegreerde Ontwikkelingsplan (GOP) sluit die volgende in: o 'n evaluasie van die verskillende ontwikkelingsvlakke van elke gemeenskap binne die regsgebied; o die visie van die munisipaliteit vir die langtermyn ontwikkeling binne sy regsgebied, met die klem op die aanspreek van die mees kritiese behoeftes; o die kort termyn ontwikkelingsprioriteite en doelwitte van die munisipaliteit wat klem lê op sy ekonomiese oogmerke en interne transformasie; o die raad se ontwikkelingsstrategieë wat in lyn moet wees met nasionale en provinsiale sektorale planne; o die raad se bedryfstrategieë asook rampbestuursplanne; o die raad se korttermyn finansiële plan wat sy begrotingsvooruitskatting insluit; o die nodige sleutelprestasie-aanwysers en doelwitte wat as maatstaf moet dien vir die munisipaliteit se effektiwiteit. • Stel sektorale prioriteite aangesien befondsing vir projekte in die ROR slegs beslag vind in die GOP, met ander woorde, daar kan slegs binne die GOP begroot word vir projekte van die ROR.
Swartland Ruimtelike Ontwikkelings-raamwerk (2002)	**Doel**: Om met sinvolle vooruitbeplanning 'n volhoubare geïntegreerde leefomgewing vir al sy inwoners te skep. **Ruimtelike riglyne**: ▪ Om ruimtelike ontwikkeling oor die volgende 20 jaar formeel te begelei en te koördineer; ▪ Om die GOP ruimtelik toe te lig; ▪ Om openbare besteding strategies te rig; ▪ Om rigting en vertroue aan die privaatsektor te verskaf ten opsigte van

[3] Die GOP-proses word uitgevoer in terme van die Wes-Kaapse Beplannings- en Ontwikkelingswet (No 7 van 1999) en die Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels (No 32 van 2000). Artikel 25 van die Munisipale Stelselswet maak dit verpligtend vir alle munisipaliteite om Geïngegreerde Ontwikkelingsplanne (GOP'e) vir hul regsgebiede op te stel.

	investering; ▪ Nasionale en provinsiale departemente se goedkeuring te bekom vir plaaslike beplannings- en beleidsbeginsels.

Plaaslike Struktuur-planne:
 	
• **Darling Struktuurplan (1998);**
 	
• **Malmesbury Plaaslike Struktuurplan (1989);**
 	
• **Malmesbury – Atlantis Ruimtelike Plan;**
	DARLING STRUKTUURPLAN
	Doel: Om riglyne vir die toekomstige beheer, bestuur en moontlike herstrukturering van die aanwending van hulpbronne binne Darling neer te lê en wel op so 'n wyse dat die orde van die gebied sowel as die algemene welvaart van die gemeenskap bevorder.
	Ruimtelike riglyne:
	• Uitbreidingsrigtings van elke grondgebruik is vir 'n 20 jaar tydperk bepaal met in ag neming van die bewaring van die natuurlike en beboude omgewing. Die voorstelle soos in genoemde struktuurplan vervat, word ten volle as deel van die ROR geïnkorporeer.
	
	MALMESBURY PLAASLIKE STRUKTUURPLAN
	Doel: Om die ontwikkeling van grond in Malmesbury te bestuur met in agneming die ontwikkelingspatroon en die sosio-ekonomiese status van die inwoners van Malmesbury.
	
	Ruimtelike riglyne:
	• Struktuurplanne word vervang deur geïntegreerde ontwikkelingsbeplanning. Sekere voorstelle is egter steeds van krag en word as deel van die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk geïnkorporeer.
	
	MALMESBURY – ATLANTIS RUIMTELIKE PLAN (MARP)
	Doel:
	Om Ruimtelike voorstelle vir die ontwikkeling van die Malmesbury – Atlantis landelike gebied te formuleer, wat optimum ontwikkeling van die gebied, beide in terme van sy inherente eienskappe sowel as sy streek en sub-streek konteks, sal fasiliteer, met in ag naming van die bestaande en huidige beplanning voorstelle en die menings van beide plaaslike, streek en sub-streek belanghebbendes, asook die algemene welvaart van die gemeenskappe binne die studiegebied te bevorder.
	
	Ruimtelike riglyne:
	• Die dorpe Abbotsdale, Chatsworth, Kalbaskraal en Riverlands en die Tierfontein-kleinhoewe gemeenskap ressorteer onder Munisipaliteit Swartland.
	• Die MARP ondersteun die volgende:
	  • Behoud van die huidige landelike karakter;
	  • Verhoogde verskeidenheid van landbouverwante grondgebruike insluitende toerisme;
	  • Onderverdeling van landbougrond om kleiner-produksie eenhede te skep wat onderworpe moet wees aan die bestaande riglyne van die Departement van Landbou;
	  • Duidelike onderskeid tussen 'klein plaaseenhede' (20-40 ha), 'landbou hoewes' (5-10 ha) en 'ekstensiewe residensiële hoewes' (Tierfontein val tussen-in met sy hoewes wat wissel in grootte tussen 15 en 20 ha);

	• Verhoogde produktiwiteit; • Vestiging van nuwe boere; • Vestiging van verenigings soos die Tierfontein Kleinhoewe Vereniging om gemeenskapsdeelname in plaaslike ontwikkelingskwessies te verseker asook die daarstel van grondgebruik-/ soneringsriglyne. Die vereniging moet verder as waghond optree insake teenstrydige grondgebruike en ook as koördineerders vir plaaslike opgraderingsprojekte; • Landbousone I sonering vir 'klein plaaseenhede'; • Goedkeuring van fasiliteite soos toeristefasiliteite en plaasstalletjies as vergunningsgebruike onder Landbousone I; • Nodus ontwikkeling gepaardgaande met bestaande interseksies op die N7.
• **Tierfontein Beleidsraamwerk;**	**TIERFONTEIN BELEIDSRAAMWERK** **Doel**: Identifiseer ruimtelike vraagstukke en bied voorstelle ter oplossing daarvan asook die voorstelle vir vooruitbeplanning. **Ruimtelike riglyne**: • Toekomstige ontwikkeling in Tierfontein word volgens die Tierfontein Beleidsraamwerk hanteer.
• **Yzerfontein & Omgewing Ruimtelike Plan (2000);**	**YZERFONTEIN & OMGEWING RUIMTELIKE PLAN** **Doel**: Identifiseer ruimtelike vraagstukke en bied voorstelle ter oplossing daarvan asook die voorstelle vir vooruitbeplanning. **Ruimtelike riglyne**: • Verseker 'n hoë lewenskwaliteit, hoë gesondheidstatus en aktiewe gemeenskapsmeelewing aan alle inwoners. • Bewaar die karakter van Yzerfonteindorp, asook die unieke Weskuskarakter van die omgewing. • Bewaar die natuurlike sowel as die kultuur-historiese omgewing. • Voorsien die nodige infrastruktuur en dienste teen aanvaarbare kostes. • Stimuleer die plaaslike ekonomie proaktief met inbegrip van die behoud van die dorp se karakter.
• **Soneringsplan vir Misverstanddam;**	**SONERINGSPLAN VIR MISVERSTANDDAM** **Doel**: Die toedeling van aktiwitiet en ontwikkelingsones tot teenaan die wateroppervlak en omliggende gebiede binne die Departement van Waterwese en Bosbou se dam opvang gebied om gelyke, volhoubare en gepaste ontspanningsontwikkeling en ooreenstemmende watergebruik aan te dui. Die soneringstoedelings word saamgevat in die Damsoneringsplan gevolg deur 'n bestuursplan om te verseker dat die doelwitte soos

• **Misverstanddam Struktuurplan;**	uiteengesit in die plan bereik word. **Ruimtelike riglyne**: - Die beskerming van die primêre en operasionele vereistes van die dam: waterkwaliteit, damveiligheid (vloedkontrole riglyne). - Die ontwikkeling in en rondom die damkom kan geëvalueer, oorweeg en geïmplementeer word met 'n dam soneringsplan as verwysingsraamwerk. - Gelyke en omgewings volhoubare sekondêre gebruike van staatsdamme wat onveilige en ongeorganiseerde gebruik van staatsdamme verhoed. - Toegang tot werksgeleenthede en die versterking van die natuurlike en kulturele omgewing van die dam as bewaring, toerisme, sport en ontspanningfasiliteite en - Die effektiewe en regverdige bestuur van staatsdamkomme. **MISVERSTANDDAM STRUKTUURPLAN** **Doel**: Die struktuurplan word deur die betrokke owerheidsinstansies gebruik on grondgebruik en ontwikkelingsaansoeke te evalueer asook te help met besluitnemming. **Ruimtelike riglyne**: • Dit neem die sosiale,ekonomiese en omgewingsimpakte in ag en sluit alle grond binne die opvanggebied van die dam in. • word as riglyndokumente gebruik en sal as sulks in die ROR opgeneem word.
Groeimodel vir Malmesbury	**Doel**: Om grootmaatdienste in die Swartland soos benodig vir die volgende twintig jaar, te bepaal. **Ruimtelike riglyne**: ▪ Dienstevoorsiening voldoende vir groei en verdigting soos bepaal.
Bepaling van stedelike randgebiede – Swartland Dorpe Volume I-VI.	**Doel**: Stedelike randgebiede is vir al die dorpe in die regsgebied bepaal om onbeheerste stedelik kruip te verhoed en ontwikkelbare grond te identifiseer vir uitbreiding in ooreenstemming met provinsiale verdigtingsnorme. **Ruimtelike riglyne**: ▪ Die demografiese profiel en ekonomiese groei potensiaal bepaal die bevolkingsgroei en derhalwe ruimtelike groei; ▪ Die bestaande digthede, vakante grond, vraag na en beskikbaarheid van residensiële grond asook spesialisstudies bepaal die stedelike rand van elke dorp in die Swartland.

Tabel 2: Relevante Beplanningsraamwerke en beleid.

Die ROR is 'n multi-sektorale beleidsdokument, wat die ruimtelike behoeftes van die gemeenskap, soos in die GOP geïdentifiseer, integreer in een ruimtelike plan. Munisipaliteit Swartland is 'n deelnemende rolspeler binne die nasionale en provinsiale owerheidstelsels en

derhalwe moet al die relevante nasionale, provinsiale en plaaslike wetgewing, beleidsdokumente en strategieë tydens die hersiening van die ROR in ag geneem word.

Samevattend kan die beleidsriglyne soos volg gekatagoriseer word:

2.1.1 Biofisiese Omgewing

Landbou: Beskerm en bewaar landbou bronne: -Geen onbewerkte grond sal bewerk word sonder die skriftelike toestemming van die Minister van Landbou nie; -Grond wat 'n helling van meer as 20% het sal nie bewerk word sonder die toestemming van die minister van landbou nie; -Bewerkte grond moet effektief beskerm word teen water- en wind erosie; -Die plantegroei in 'n vlei, moeras of waterspons of binne 'n vloedvlakte van 'n waterbron of binne 10m horisontaal buite die vloedarea sal nie benut word nie indien die benutting vernietiging of skade van landbou hulpbronne tot gevolg het nie. Behou produktiewe landbougrond vir landbou doeleindes.
Bevorder verskillende landbougrond groottes: • Behoud van die huidige landelike karakter; • Verhoogde verskeidenheid van landbouverwante grondgebruike insluitende toerisme; • Onderverdeling van landbougrond om kleiner-produksie eenhede te skep wat onderworpe moet wees aan die bestaande riglyne van die Departement van Landbou; • Duidelike onderskeid tussen 'klein plaaseenhede' (20-40 ha), 'landbou hoewes' (5-10 ha) en 'ekstensiewe residensiële hoewes' (Tierfontein val tussen-in met sy hoewes wat wissel in grootte tussen 15 en 20 ha); • Verhoogde produktiwiteit; • Vestiging van nuwe boere; • Vestiging van verenigings soos die Tierfontein Kleinhoewe Vereniging om gemeenskapsdeelname in plaaslike ontwikkelingskwessies te verseker asook die daarstel van grondgebruik-/ soneringsriglyne. Die vereniging moet verder as waghond optree insake teenstrydige grondgebruike en ook as koördineerders vir plaaslike opgraderingsprojekte; • Landbousone I sonering vir 'klein plaaseenhede'; • Goedkeuring van fasiliteite soos toeristefasiliteite en plaasstalletjies as vergunningsgebruike onder Landbousone I; • Nodus ontwikkeling gepaardgaande met bestaande interseksies op die N7; Toekomstige ontwikkeling in Tierfontein word volgens die Tierfontein Beleidsraamwerk hanteer.
Natuurlike Omgewing: Brei die statutêre wildernis areas uit tot meer as 6% van die Swartlandstreek om by te dra tot die uitbreiding van statutêre wildernis areas na meer as 6% van die Weskusstreek; Koppel die natuurlike omgewing binne Munisipaliteit Swartland se regsgebied aan die groter netwerk van reservate en bewareas. Die westelike gedeelte van die regsgebied maak reeds deel uit van die Weskus Biosfeer Reservaat. Die Riverlands natuurreservaat net suid van Malmesbury vorm deel van die oostelike kern van genoemde biosfeer reservaat en strek deur middel van korridors regdeur tot teenaan die see en verder noordwaarts tot by die Weskus Nasionale Park; Vestig bufferareas rondom wildernesarea en kernbewaringsareas. Die vestiging van statutêre beskermde biosfeer reserves as buffersones; Identifiseer oop ruimtes en ander grond wat vir bewaring geoormerk moet word om die diversiteit van inheemse plante te beskerm;

Oorsien die generering van biostreekplanne; Gelyste bedreigde ekosisteme gekatagoriseer as *kritiese biodiversiteits areas* en *beskermde ekosisteme* sal in Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerke en Geïntegreede Ontwikkelingsplanne en bewaringsdokumente gereflekteer moet word; Skep 'n register vir all nasionale, provinsiale en plaaslike bewaringsareas; Bestuur bewaringsareas in ooreenstemming met die nasionale norme en standaarde.
Versteuring van ekosiseme moet vermy, geminimaliseer of herstel word.
Integreer ekologiese prosesse met die behoeftes van die gemeenskappe om so die kusgebiede volhoubaar te kan laat ontwikkel (Biostreek beplanning).
Ontwikkel kusgebiede volhoubaar, gebaseer op biostreek beplanningsbeginsels waarvolgens die behoeftes van die ekologiese prosesse met dié van die gemeenskappe geïntegreer word; Vestig mariene reservate om natuurlike habitatte van inheemse diere gemeenskappe te konsolideer en uit te brei.
Natuurlike Omgewing: Enige aktiwiteit of dit mynbou, beplanning of besigheid is, wat impak op die natuurlike omgewing moet voldoen aan die Nasionale Omgewingsbestuurswet; Aktiwiteite wat 'n betekenisvolle impak op die omgewing sal hê, sal vooraf 'n omgewingsimpakassesering moet ondergaan.
Mynbou: Oormerk alle minerale en geologiese bronne asook watter bronne se gebruik nie tot omgewingsdegradering sal lei nie asook hoe omgewingsdegradering bekamp kan word; Rehabilitering van bestaande mynterreine en bestuur van mynaktiwiteite om ekologiese en estetiese skade te beperk.
Water: Voorsien in basiese menlike waterbehoeftes huidiglik asook in die verre toekoms; Voorsien gelyke toegang tot water; Spreek die gevolge van rasse- en geslagsdiskriminasie t.o.v. toegang tot water aan; Bevorder die effekteiwe volhoubare en voordelige gebruik van water in belang van die publiek; Fasiliteer sosiale en ekonomiese ontwikkeling; Voorsien in die groeinde vraag na water; Beskerm akwatiese en geassosieerde ekosisteme en hul biologiese diversifiteit; Verminder en voorkom besoedeling en degradering van waterbronne; Bestuur vloede en droogtes; Skep nuwe besproeiingskemas vir volhoubare watergebruik.
Water: Ontspanning: Stimuleer die plaaslike ekonomie proaktief met inbegrip van die behoud van die landelike nedersettings se karakter by damme en waterbronne: - Die beskerming van die primêre en operasionele vereistes van die damme en ander waterbronne, waterkwaliteit, veiligheid (vloedkontrole riglyne); - Die ontwikkeling in en rondom die damkom/ waterbron kan geëvalueer, oorweeg en geïmplementeer word met 'n dam/ waterbron soneringsplan as verwysingsraamwerk; - Gelyke en omgewings volhoubare sekondêre gebruike van staatsdamme en -waterbronne wat onveilige en ongeorganiseerde gebruik van staatsdamme en –waterbronne verhoed; - Toegang tot werksgeleenthede en die versterking van die natuurlike en kulturele omgewing van die dam/ waterbron as bewaring, toerisme, sport en ontspanningfasiliteite; - Die effektiewe en regverdige bestuur van staatsdamkomme en waterbronne ingesluit opvangsgebiede; - Neem die sosiale, ekonomiese en omgewingsimpakte in ag. - Sluit alle grond binne die opvanggebied van die dam/ waterbron in.
Erfenis: Munisipale Raad gradeer Erfenis Bronne wanneer die raad 'n erfenis outoriteit ingevolge die wet word[4]. Die Raad kan:

[4] Daar is drie katagorieë naamlik: - Graad I: Erfenis bronne van nasionale belang - Graad II: Erfenis bronne van provinsiale en streeksbelang - Graad III: Ander erfenis bronne

-spesiale erfenis beplanningsareas verklaar; -erfenis bronne voorlopig beskerm vir tydperke langer as ses maande; -'n erfenis ooreenkoms aangaan ten opsigte van 'n erfenis bron vir langer as ses maande; -'n geen-ontwikkelinginstruksie uitreik. 'n Inventaris van erfenis bronne wat in die area onder die beheer van die munisipaliteit voorkom moet saamgestel en ingedien word by die relevante provinsiale erfenisgesag tydens die samestelling van die ruimtelike ontwikkelingsraam-werk. Erfenis areas moet geoormerk en bewaar word (tydens die hersiening van die stadsbeplanningskema of die samestelling of hersiening van die ruimtelike plan, of op die inisiatief van die provinsiale erfenisgesag); Kulturele erfenis terreine moet gerespekteer word; Bewaring van historiese geboue en strukture, asook argeologiese bronne op grond in staats- en privaatbesit.

2.1.2 Sosio-ekonomiese omgewing

Demografie: Stel die verlede en huidige sosiale ongelykhede reg deur te fokus op mense eerder as plekke; -Voorsien onderrig geleenthede wat toeganklik is vir alle ouderdomsgroepe.
Ekonomie: • Nedersettings- en ekonomiese groeigeleenthede moet gekanaliseer word binne aktiwiteitskorridors en nodusse wat gekoppel is aan die hoof groeisentra; • Landbougrond moet nie versnipper word nie, maar as volhoubare eenhede behou word. Swak grond kan as die basis vir geskikte ekonomiese ontwikkelingsgeleenthede dien en behoort as onafhanklike landbou eenhede geskep te word op voorwaarde dat die landbou landskap nie versteur te word nie; • Maak ruimtelike voorsiening vir werkskeppingsprojekte en ekonomiese opheffing vir die munisipaliteit en streek as geheel.; • Voorsien die nodige padinfrastruktuur en identifiseer die toepaslike terreine om fasiliteite op te rig om plaaslike produkte te produseer; • Bevorder streeksgroeipunte; • Identifiseer geskikte grond vir Kleinboere; • Identifieeer grondeenhede in dorpe, waar ontwikkeling en uitbreiding van landboumarkte en -skakeling kan plaasvind; • Gebruik van bestaande infrastruktuur vir ander gebruike in seisoenale aktiwiteite; • Identifiseer die geskikte grond in staatsbesit vir tuine of kleinboerdery bedrywe.
Ekonomie: Toerisme • Om die natuurlike omgewing te bewaar en spesifiek ten opsigte van Weskusblomme en Eko-en Avontuurtoerime en strategie om maksimum deelname van alle geintresseerde persone te verseker in die toerisme industrie; • Bevorder die ontwikkeling van toerisme infrastruktuur wat voldoen aan die argitektoniese, omgewings en aesteteise vereistes; • Opgradering van toerisme gerigte paaie; Ontwikkeling van toeriste fasiliteite in ooreenstemming met toerisme grondgebruikklassifikasies.
Grondhervorming • Implementeer restitusie, herverdeling en besitreg-hervorming wat behoefte gebaseerd, buigsaam, ekonomiese lewensvatbaar en omgewings volhoubaar is, gebaseer op sosiale regverdigheid en armoede verligting; • Bevorder volhoubare ontwikkeling wat potensieel kan lei tot ekonomiese ontwikkeling en versterking in die

lewenskwaliteit van kusgemeenskappe.
Identifiseer geskikte grond vir Kleinboere & voorsien volhoubare geleenthede vir kleinboere of opkomende boere; Identifieeer grondeenhede in dorpe, waar ontwikkeling en uitbreiding van landboumarkte en -skakeling kan plaasvind; Gebruik van bestaande infrastruktuur vir ander gebruike in seisoenale aktiwiteite; Identifiseer die geskikte grond in staatsbesit vir tuine of kleinboerdery bedrywe. Voorsien volhoubare geleenthede vir kleinboerer of opkomende boere.
Die ontwikkeling van grond moet verblyfreg verseker en die wydste moontlike reeks van verblyfsreg alternatiewe soos individuele/ gemeenskaplike regte en eienaarskap bevorder.
Voorsien voldoene infrastruktuur en verwante infrastruktuur wat die ekonomie, sport en kultuur en opvoeding en opleiding bevorder.

2.1.3 Beboude Omgewing

Behuising: Verseker die veilige gebruik van grond inaggenome faktore soos geologiese formasies en skadelike onbepaalde areas;
Sosiale Infrastruktuur: Verseker 'n hoë lewenskwaliteit, hoë gesondheidstatus en aktiewe gemeenskapsmeelewing aan alle inwoners.
Dienste: Bepaal grootmaatdienste in die Swartland soos benodig vir die volgende twintig jaar na aanleiding van groei en verdigtingstregieë; Bepaal die beste ruimtes waar die nodige infrastruktuur opgerig sal word sodat dienste teen aanvaarbare kostes voorsien kan word.
Vermy afval en verkwisting; Gebruik nie-hernubare bronne op verantwoordelike wyse; Ontwikkeling en gebruik van nie-hernubare bronne behoort nie bepaalde limiete te oorskry nie.
Doen weg met afval sonder om omgewingsbesoedeling te veroorsaak en om die generering van soliede afval te verminder by wyse afval herwining; Verbeter die toeganklikheid van bestaande stortingsterreine; Identifiseer nuwe stortingsterreine en komposteringsaanlegte; Verminder ekologiese en gesondheidsimpak van bestaande en toekomstige stortingsterreine.
Voorsiening van dienste aan gemeenskappe op 'n volhoubare manier; Staatspandering op infrastruktuur moet geprioritiseer word binne areas met ekonomiese groei en potensiaal;
Voorsien infrastruktuur en dienste om die lewenskwaliteit van landelike gemeenskappe te verbeter.
Stedelike Ontwerp: Skep volhoubare geïntegreerde leefomgewing vir alle Swartland inwoners: ▪ Begelei en koördineer ruimtelike ontwikkeling formeel oor die volgende 20 jaar; ▪ Identifiseer geskikte ruimtes vir GOP projekte; ▪ Skep en onderhou plekidentiteit; ▪ Strategies rig openbare besteding; ▪ Verskaf rigting en vertroue aan die privaatsektor ten opsigte van investering. *Bepaal uitbreidingsrigtings van elke grondgebruik vir 'n 20 jaar tydperk met in ag neming van die bewaring van die natuurlike en beboude omgewing.*
Stedelike Ontwerp: Verskaf duidelike riglyne vir gewenste ontwikkelingsprodukte aan die privaatsektor; Verhoog die voorspelbaarheid van die ontwikkelingsomgewing deur die skep van "geen", "moontlike" en "ontwikkelbare" areas vir ontwikkeling; Herstel die ruimtelike nalatenskap van apartheid;

Katagoriseer Swartland volgens Biostreekbeplanningskatagorieë voortspruitend uit UNESCO se MAB-program (“Man and the Biosphere”) waarvolgens Biostreke vir die provinsie voorgeskryf word en waarbinne gepoog moet word om volhoubare ontwikkeling te bevorder; Hersien grondgebruikbeplanningskatagorieë ooreenkomstig die Ruimtelike Beplanningskategorieë (RBK’e). Pas Ruimtelike Beplanningskatagorie grondgebruiksklassifikasie toe, om objektiewe besluitneming aangaande ontwikkelingsaansoeke te fasiliteer; Stel ruimtelike riglyne vir grondgebruike op ten einde gemeenskappe te her-oriënteer vir ’n meer gelyke en volhoubare toekoms sonder die skep of wegneem van grondgebruikregte.
Bewaar die omgewing en beheer omgewingsbesoedeling; Identifiseer beperkte ontwikkelingsareas.
Bewaar die karakter van Swartland dorpe, asook die unieke Swartland, Weskus en Bolandkarakter van die omgewing
Bewaar die natuurlike sowel as die kultuur-historiese omgewing;
Bewaar die landbou karakter van die Swartland.
Woon- en werksareas moet naby mekaar geleë wees of geëntegreer word;
Ontmoedig die verskynsel van stedelike kruip in stedelike areas en verseker meer kompakte stede en dorpe;
Voldoen aan die behoeftes van alle inwoners op ‘n bekostigbare manier;
By te dra tot die regstelling van histories ruimtelike patrone en die optimale gebruik van bestaande infrastruktuur;
Integreer die sosiale, ekonomiese, institusionele en fisiese aspekte van grond ontwikkeling;
Elke huishouding plant twee bome.
Voorsien ruimtelik vir verstedeliking met deurlopende hernuwing van plekidentiteit: • Herstruktureer en skep geïntegreerde en kompakte stedelike nedersettings wat groei proaktief inkorporeer; • Voorsien geskikte vlakke van dienste en benut die bestaande en beplande dienste optimaal; • Voorsien gesubsidieerde behuising regverdig.

Omgewing: Algemeen
Bevordering van veilige en gesonde omgewings.
Moedig omgewingsvolhoubare grondontwikkelingspraktyke en prosesse aan; Verseker volhoubare ontwikkeling deur erkenning te gee aan die verhouding wat daar bestaan tussen die biodiversiteitsbewaring, menslike welstand en ekonomiese doeltreffendheid binne die spesifieke geografiese areas; Ontwikkeling wat sosiaal gelykmatig, ekonomies lewensvatbaar en omgewingsvolhoubaar is moet bevorder word. Daar moet in die ontwikkelingsbehoeftes van die huidige generasies voorsien word sonder dat dit die toekomstige generasies se vermoë om in behoeftes te voorsien, in gevaar stel. Die drie pilare van volhoubare ontwikkeling, ook genoem die *“triple bottom line”,* wat in ag geneem moet word in beplanning, besluitneming en implementering, is as volg*: Ekologiese Integriteit* (die Planeet), *Sosiale Regverdigheid* (die Mense), *Ekonomiese Effektiwiteit* (die Mark)[5];
Toekomstige stedelike- en landelike ontwikkeling in die Swartland moet die huidige patroon van hulpbron besteding aansienlik laat verander om volhoubare omgewings vir die toekoms te verseker.
Integrasie van die ontwikkeling van grond in landelike en stedelike areas sodat ontwikkeling ondersteunend van aard is.
Optimaliseer die gebruik van bestaande hulpbronne insluitende landboubronne, grond, minerale, grootmaatdienste infrastruktuur, paaie, vervoer en sosiale fasiliteite.

[5] WCSDF, p. 2-1, November 2005.

2.2 Beplanningsbeginsels

Om die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk (ROR) met insig uit te voer, is dit nodig dat duidelike oorhoofse beplanningsbeginsels vasgelê word alvorens beplanningsvoorstelle oorweeg word. Hierdie ruimtelike beginsels vorm die kern van die ROR en het ten doel om volhoubare, leefbare stedelike omgewings te bevorder wat die volgende kenmerke insluit:

- Werk, onderrig, behuising en ontspanning is maklik toeganklik;
- Hulpbronne word effektief gebruik;
- ‘n Verskeidenheid van dienste, onderrig, ontspanning en werkgeleenthede is beskikbaar;
- ’n Verskeidenheid behuisingsvorme en digthede is beskikbaar;
- Betroubare en bekostigbare openbare vervoer asook plaaslike areas wat te voet bereikbaar is, verminder die afhanklikheid van motors;
- Openbare areas van hoë gehalte is beskikbaar;
- Alle inwoners ervaar ‘n positiewe plek identiteit;
- Gemengde gebruike kom voor in die plaaslike area.

Adrette groei is gebaseer op:

- Kompakte ontwikkelings ingesluit invul ontwikkeling, hersiende ontwikkelingstandaarde (tradisionele boulyne) en hoer digthede.
- Gemendge ontwikkelings ingesluit tradisionele en kreatiewe kombinansies soos gekombineerde leef- en werkareas asook ‘n reek van behuisngsgeleentehde en keuses.
- Voetganger orientasie deur voertuigvertraging, bevordering van menslike skallontwerp en woonbuurte wat te voet deurkruis kan word.
- Die voorsiening van ‘n verskeidenheid van vervoerkeuses en bevordering van openbare vervoer.
- Die bewaring van oopruimte, die landboulandskap, natuurlike skoonheid en kritiese bedreigde natuurlike areas.
- Die vestiging van gemeenskappe wat ondeskei word deur ‘n sterk plekidentiteit.
- Gemeentskaps- en belangegroepe se deelname in ontwikkelingsbesluite.

In die onderstaande tabel word beplanningsterminologie beskryf wat deur beginsels toegelig word.

2.2.1 Dorps-, nedersetting- en nywerheidshiërargie

Menslike nedersettings verdeel dorpe en nedersettings en nywerheidsgebiede in subkategorieë. Die Tabel hieronder gee 'n beskrywing van die verskillende kategorieë.

Menslike Nedersettings	
SUB-KATEGORIE	**BESKRYWING**
D.a Metro-stad/ Distrikdorp	Word bestuur deur 'n Kategorie C munisipaliteit. Vorm die setel van 'n munisipale owerheid in Kategorie C. Bedien sub-streke of distrikte. Beskik oor institusionele hoofkwartiere wat dienste aan die bevolking van die distrik voorsien. Huisves die grootste deel van die distrik se bevolking. Beskik oor volle spektrum van stedelike grondgebruike en noodsaaklike dienste. Bied gespesialiseerde dienste aan. Openbare streeksvervoer is toeganklik. Geleë op 'n verkeersroete of ondersteun deur 'n verkeersroete.
D.b Plaaslike hoofdorp	Setel van 'n munisipale owerheid in Kategorie B - hoofkwartiere wat 'n groot gedeelte van die distrikbevolking akkommodeer, insluitende hoër orde gemeenskapsinfrastruktuur wat ook mense van buite die dorp bedien, soos hospitale en tersiêre opleidingsfasiliteite.
D.c Plaaslike dorp	Dorp wat voorheen munisipale status gehad het, maar nou deel van 'n Munisipaliteit in kategorie B uitmaak en 'n munisipale kantoor het. Bedien een of meer woonbuurte. Spreek plaaslike behoeftes aan (plaaslike dienssentrum). Langs 'n verkeersroete.
D.d Landelike nedersetting	Nedersettings met 'n beperkte bevolking van plaaswerkers of mense in diens van die landbousektor of nywerheid wat onder jurisdiksie van die Kategorie B munisipaliteit val. Sluit nedersettings in wat geen munisipale status in die verlede gehad het nie.
D.e Institusionele nedersettings	Ontwikkelingsnodusse binne natuurlike, landbou of bosbougebiede wat met spesifieke instellings verband hou en geassosieer word en waarvan die aktiwiteite met die onmiddellike omgewing versoenbaar is, soos gevangenisse, opleidingsentrums of bosbou stasies.
D.f Plaasnedersettings	Plaasnedersettings wat bestaan uit meer as 5 eenhede, saam met die gemeenskaplike infrastruktuur soos 'n skool, kerk, ens.
D.g Opstalle	Hoofopstalle met inbegrip van plaasinfrastuktuur wat benodig word vir plaas-logistiek soos skure, verpakkingsfasiliteite, ens.
D.h Oorde en toerisme-verwante gebiede	Kleinskaal toerisme- en ontspanningsgerigte ontwikkeling (gastehuise, plaasstalle) wat bydra tot die ekonomiese basis van die gebied en ondersteunend is tot die landbou produksie en om meer volhoubare grondgebruike daar te stel.
D.i Ander stedelik-verwante gebiede	Stedelik verwante gebiede wat nie in Subkategorie D.a – D.h ingesluit is nie.
Nywerheidsgebiede	
SUB-KATEGORIE	**BESKRYWING**
E.a Landbou nywerheid	Infrastruktuur en geboue gepaardgaande met landbouverwante nywerheidsgebruike wat die prosessering van landbou- en bosbouprodukte insluit soos graansilos, wynkelders, pakgeriewe, melkerye, saagmeulens,ens.
E.b Ligte nywerheid	Gebiede geoormerk vir ligte nywerheidsaktiwiteite soos klein fabrieke en steenmakerye, saagmeulens, metaalwerke, ens.

E.c Swaar nywerheid	Gebiede wat vir swaar nywerhede toegewys is, soos staalfabrieke, ens.
E.d Ontginningsnywerheid	Nedersettings en infrastruktuur wat verband hou met veelvoudige verbruikende bron-ontginning, bv. mynbou.

Tabel 3: Stedelik verwante Ruimtelike Beplanningskategorieë.

Vervolgens is die dorpe en nedersettings in Swartland volgens die Ruimtelike Beplanninskategorieë geklassifiseer en sien as volg daaruit:

Dorp	**Malmesbury**	**Moorreesburg**	**Darling**	**Yzerfontein**	**Koringberg**	**Riebeek Kasteel**	**Riebeek Wes**	**Ongegund**	**Riverlands**	**Chatswoth**	**Kalbaskraal**
Kategorie	**Db**: Plaaslike Hoofdorp	**Da**: Distrikdorp	**Dc**:	Plaaslike dorpe	**Dc**:	**Dc**:	**Dc**:		**Dd**: Landelike nedersettings		

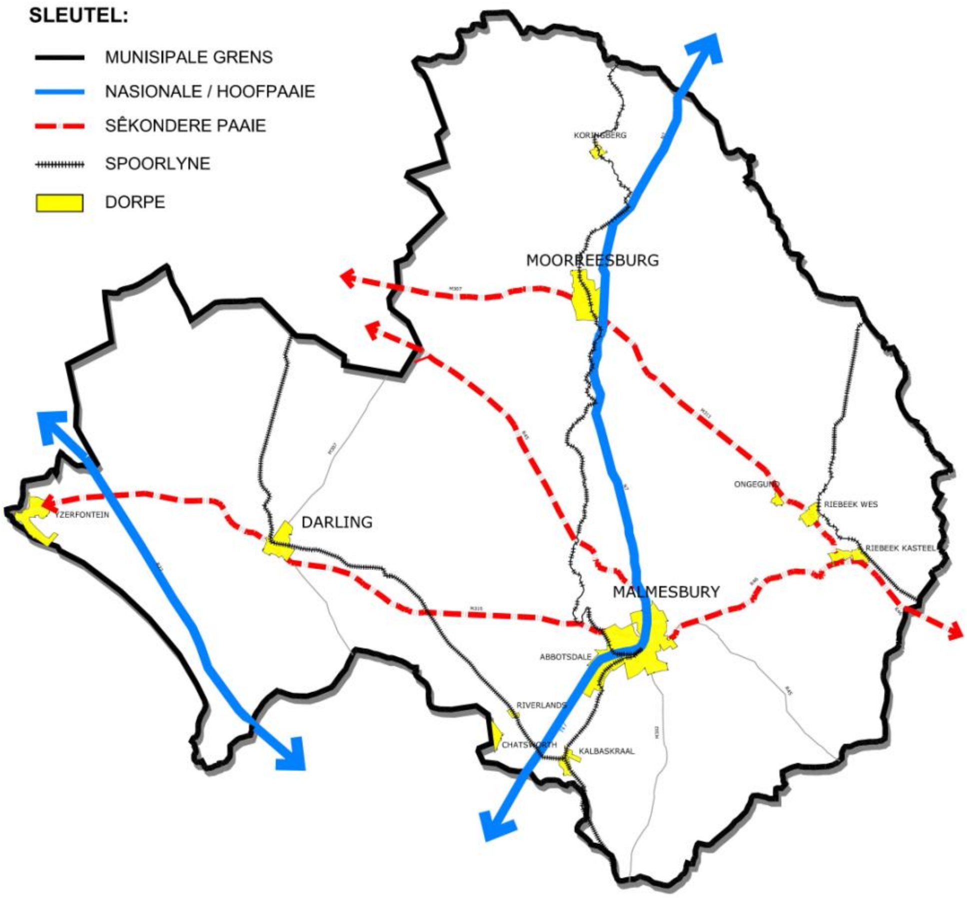
Tabel 4: Swartland dorpe klassifikasie.

Alle grond binne die Swartland kan dus volgens bostaande kategorieë ingedeel word tesame met die nodige Beplanningsriglyne wanneer meer spesifieke en gedetailleerde voorstelle vir elkeen van die dorpe asook die landelike areas ontwikkel word.

2.2.2 Vervoer- en bewegingsnetwerke en toegange

‘n Padhiërargie bestaan uit ‘n rangorde van hoofpaaie en ondergeskikte paaie.

Nasionale, Sekondêre en Hoofpaaie word gekenmerk deur swaar verkeersvloei, hoë spoedontwerp, minder en wyd gespasieerde toegange, geen direkte toegange.



Figuur 4: Padhiërargie

Ondergeskikte paaie word gekenmerk deur lae verkeersvloei, lae spoedontwerp en verskeie toegangspunte.

Die voorgestelde padhiërargie word hieronder beskryf.

KATEGORIE F: OPPERVLAKTE INFRASTRUKTUUR & GEBIEDE		
SUB-KATEGORIE	**BESKRYWING**	**PADKATEGORIE**
F.a Nasionale paaie	Geproklameer kragtens Wet No.7 op Nasionale Paaie, 1989. Primêre bewegingsroete	Hoër Orde Paaie
F.b Sekondêre paaie	Geproklameer kragtens die Paaie Ordonnansie 19 van 1976.	Distriks en Sekondêre Paaie
F.c Hoofpaaie	Geproklameer kragtens die Paaie Ordonnansie 19 van 1976.	Hoër Orde Paaie
F.d. Distrikspaaie	Geproklameer kragtens die Paaie	Distriks en Sekondêre Paaie

	Ordonnansie 19 van 1976. Versprei, Integreer en versamel verkeer.	
	Versprei, Integreer en versamel verkeer.	Plaaslike Paaie
	Voorsien toegang tot individuele eiendomme, versamel verkeer, singels en doodloopstrate.	Toegangsroetes en Paaie
F.e Ondergeskikte paaie	Geproklameer kragtens die Paaie Ordonnansie 19 van 1976.	
F.f Viertrekspore	4x4 roetes binne Kategorieë B en C.	
F.g Spoorlyne	Spoorlyne en verwante infrastruktuur.	
F.h Kraglyne	Kraglyne en verwante substasies en infrastruktuur.	
F.i Kommunikasie strukture	Selfoontoring, radiomaste, telekommunikasie-infrastruktuur, ens.	
F.j Damme en reservoirs	Groot damme en reservoirs	
F.k Ander geboue en infrastruktuur	Geboue en infrastruktuur wat nie in Sub-kategorie F.a – F.j ingesluit is nie.	

Tabel 5: Padhiërargie en Oppervlakte Infrastruktuur

Die verbindingstatus van die pad of straat bly konstant oor die lengte van die pad, terwyl die plekstatus verander oor die lengte van die pad. Die verbindingstatus verwys na die belangrikheid van die padnetwerk en die klassifikasie daaraan toegeken in die padhiërargie.

Plekstatus verwys na die posisie van die straat of pad in die nodale hiërargie en die belangrikheid van die straatgedeelte. Die plekstatus van die straat of pad kan verskil oor die lengte van die pad.

Die plekstatus van die ingang van 'n dorp vereis die definiëring daarvan en vandaar die benaming *Ingangspoort* . Ingangspoorte kan verskeie vorme aanneem, onder andere een of meer van die volgende:

- 'n Groep bome of 'n gelandskapeerde area;
- Geboude strukture(enkel of aan weerskante van die pad);

- ‘n Naambord (wat gepaard kan gaan met reklame);
- ‘n Unieke landvorm of landskap bv. ‘n natuurlike poort gevorm deur berge;
- ‘n Spesifieke element of kunswerk bv. ‘n standbeeld;
- ‘n Verandering in padoppervlakte of materiaal.

Figuur 5: Ingangsmuur.

Munisipaliteit Swartland het reeds ingangsmure opgerig. Die onbenutte agterkant van die muur kan gebruik word deurdat die dorpskaart daarop aangebring kan word vir maklike verwysing vir besoekers.

2.2.3 Openbare Fasiliteite en Nodusse

Openbare fasiliteite maak voorsiening vir dienste wat nie deur individuele huishoudings voorsien word nie.

Die kategorisering van openbare fasiliteite bepaal die plasing van die fasiliteite in die stedelike omgewing. Die kategorieë gebruik die grootte van die area wat bedien word en gevolglik die graad van blootstelling of toeganklikheid wat benodig word, as vertrekpunt.

Derhalwe is daar vier kategorieë, naamlik: Streeks-, Distriks-, Plaaslike en Mobiele fasiliteite.

Streeks- of hoër orde openbare fasiliteite	Distriks- of middel orde openbare fasiliteite
• Bedien ‘n hele streek, metropool of stad; • Onwaarskynlik beplan vir ‘n enkele behuisingsuitleg, beplan vir ‘n oorhoofse (munisipale of dorp) ontwikkelingsraamwerk; • Plasing word bepaal deur die mees geskikte en toeganklike plek vir die meeste mense bv. Tronk.	• Bedien ‘n aantal uiteenlopende en verskillende gemeenskappe bv. Department van Binnelandse Sake kantoor; • Is nodig om volhoubare menslike nedersettings op woonbuurtvlak te skep maar bedien ook individue wat buite die woonbuurt leef.
Plaaslike of laer orde openbare fasiliteite	**Mobiele openbare fasiliteite**
• Fasiliteite word gebruik deur ‘n enkele gemeenskap of woonbuurt bv, brandweer, munisipale swembad; • Algemeen beplan as deel van ‘n nedersettingsuitleg.	• Eenheid reis deur die streek en stop by vasgestelde plekke op ‘n vasgestelde roete; • Stopplekke word sorgvuldig geïdentifiseer en geassosieer met bestaande gemeenskapsbyeen-komspunte (soos ‘n mark of kliniek) of dorps- en woonbuurtsentrums.

Tabel 6: Verskillende tipes openbare fasiliteite.

Die plasiging van openbare fasiliteite word bepaal deur die rol van die fasiliteit (katagorie) en ooreenstemming met omringende fasiliteite.

Openbare fasiliteite behoort in aktiwiteitsnodusse by relevante openbare vervoer en hoë voetgangerverkeer geplaas te word. Derhalwe moet verkeersroetes toeganklik wees soos byvoorbeeld by kruisings, die mees toeganklikste punt in die vervoersisteem, omdat dit goeie blootstelling, hoë sigbaarheid en maklike toegang bied (Marshall, 2004). Die hiërargie van die fasiliteit bepaal die tipe nodus en roete wat benodig word.

Waar ooreenstemmende fasiliteite groepeer word ontstaan 'n openbare nodus waar mense konsentreer en bymekaarkom. Die graad van ooreenstemming bepaal die drie tipes groepering wat kan plaasvind:

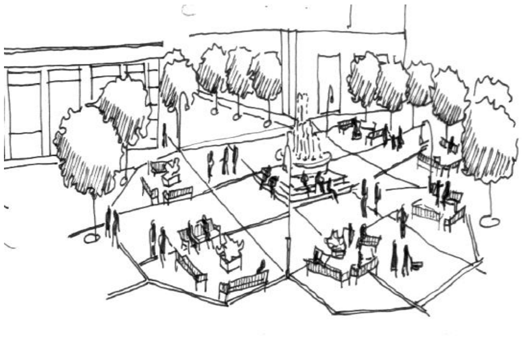
- *ooreenstemmend:* as fasiliteite interverwant is of as fasiliteite naby mekaar geplaas is;
- *neutraal:* as daar nie 'n ooglopende verwantskap of verbinding tussen fasiliteite bestaan nie sal die saamgroepering van fasiliteite geen voor- of nadele inhou nie;
- *kontrasterend:* die fasiliteite is nie geskik om naby mekaar geleë te wees nie.

Openbare nodusse sluit die volgende elemente in:

- Geboue waarin sosiale dienste voorsien word
- Markarea / markplein;
- Parkeerareas;
- Aansluitings / voet-gangerkruisings.

Openbare nodusse word ruimtelik gedefinieer en ervaar deur die verteenwoordiging, skaal, samestelling en afwerking van elemente soos gelys. Die volgende riglyn moet in ag geneem word wanneer openbare nodusse geskep word:

- Openbare fasiliteite moet waar moontlik met openbare ruimtes geassosieer word; Opebare ruimtes sluit in binnehowe, voorhowe en ingangsareas, buite areas, Openbare ruimtes maak voorsiening vir publieke geriewe bv. Openbare telefoon en ablusie areas
- Geboue moet, waar moontlik aan openbare ruimtes front;



Figuur 6: Voorbeeld van 'n openbare nodus

- Gemeenskapsfasiliteite wat aan die dorp karakter verleen moet sovêr moontlik versterk en beskerm word soos bv. die karakter en leesbaarheid wat 'n kerktoring verleen.

Openbare nodusse behoort deel uit van die oopruimte en bewegingsnetwerk. Biede openbare nodusse en oopruimtes versterk die sosiale en gemeenskapsfokus ruimtelik en simbolies.

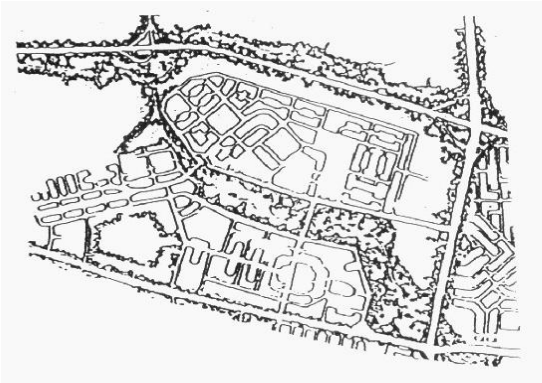
2.2.4 Oopruimtes en natuurlike areas

Oopruimtes en natuulike areas sluit in openbare ruimtes, natuurlik ruimtes:

Oopruimtes:	**Natuurlike ruimtes:**	**Ander:**
• *Skoolgronde;* • *Publieke oopruimtes (sonering);* • *Sportvelde;* • *Begraafplase;* • *Ontspanningsareas / oorde.*	• *Bevarias;* • *Natuurlike verskynsels bv. berge.* • *Wildernisareas;* • *Waterfront / rivieroewer ontwikkelings;* • *Rivier korridors, vloedvlaktes en vleie;* • *Landbougronde*	• *Serwitute;* • *Klipgroewe;* • *Opvul-areas/ "Land fill sites".*

Tabel 7: Voorbeelde van oopruimtes & natuurlike ruimtes.

Bogenoemde sluit openbare oopruimtes binne en buite die grense van 'n dorp in asook privaat oopruimtes waar dié beskou word as integraal tot die openbare oopruimte raamwerk.



Figuur 7: Oopruimte korridors

Die meeste oop- en groen ruimtes word gebruik vir ontspanning en bewaring. Tans bestaan daar die behoefte om ook die oopruimtes vir ander gebruike aan te wend soos gemeenskapstuine, natuurgebiede asook omgewingsopvoedingsterreine. Oopruimtes wat suksesvol gebruik word, word geëien deur die gemeenskap. Oopruimtes moet dus so ontwikkel word dat die gemeenskap dit kan en wil gebruik om dan eienaarskap daarvan te neem.

2.2.5 Sektorale dryfkragte

Gemeenskapslewe bestaan uit nege sektore naamlik: Sosiaal, Ekonomies en Finansies, Wetlik, Geestelik, Fisies (Geografies, Beboude Omgewing, Topografies), Kultuur, Polities en Administratief, Gesondheid en Opvoeding**.** Alle sektore word deur vier sisteme gedryf:

- vloei van inligting;
- identiteit van plek;
- infrastruktuur;
- innovering.

Die rol van munisipaliteite om infrastruktuur te voorsien kan nie meer belangrik geag word as hul rol om identiteit van plek te skep nie. Die twee elemente skep weer die geleentheid vir die vloei van inligting asook innovasie soos genoem.

Munisipaliteit Swartland wil volhoubare ekonomiese vooruitgang bevorder en is dit belangrik om kommersiële en industriële grondgebruike en privaat oopruimtes met die openbare oopruimte raamwerk te koppel om te voorsien aan die behoefte aan informele handel of sitruimtes vir buitelug- restaurante en koffiewinkels. As gevolg van die hoë werkloosheidsyfer en beperkte werksgeleenthede in die formele sektor is daar 'n behoefte om informele handelaars op 'n georganiseerde wyse in die openbare oopruimtes van 'n dorp se sake en industriële kern te akkommodeer. Indien identiteit van plek dieselfde status geniet as infrastruktuur, sal die behoeftes op 'n ordelike wyse bestuur kan word en sal stedelike verval nie plaasvind nie. Die verteenwoordiging, samestelling, afwerking en vorm van elemente in dié ruimtes is uiters belangrik. Dit moet van so 'n aard wees dat dit verskillende keuses van gebruik bied omdat die elemente nuwe geleenthede kan bevorder of teëwerk. Die riglyne ten opsigte van die plasing van geboue sowel as omliggende oopruimtes soos hierin beskryf, is hier van toepassing.

Hoofstuk 3: Multisektorale Strategieë

3. Inleiding

‘n Verskeidenheid van multisektorale strategieë bestaan op nasionale, provinsiale, streeks- en munisipale vlak. Hierdie hoofstuk van die Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk verskaf ‘n kort oorsig van die betrokke internasionale strategieë en die ruimtelike direktiewe wat daaruit vloei.

3.1 Internasionale Strategieë

Internasionaal is die volgende Millennium Ontwikkelingsdoelwitte vir ontwikkelende lande geforuleer wat teen 2015 bereik moet word:

Millennium Ontwikkelingsdoelwitte	Ruimtelike Direktiewe
1. Roei uiterste armoede en hongersnood uit;	Voorsien ruimtelike vir ekonomiese aktiwiteite ingesluit industrieë en landbou aktiwiteite. Bevorder voedsel sekuriteit ruimtelik.
2. Bemark geslagsgelykheid, bemagtig vroue en verwyder ongelykheid in primêre en sekondêre onderrig op alle vlakke;	Voorsien ruitelike vir onderrig en opleidingsgeleenthede wat toeganklik is vir alle geslagte, ouderdome en gestremdes.
3. Verbeter swanger vroue se gesondheid;	Toegang tot basiese dienste (water, sanitasie en energie).
4. Bereik universele primêre onderrig. Dra sorg dat alle seuns en dogters ‘n volledige primêre onderrig ontvang;	Verseker toegang tot vroeë kindontwikkelingsfasiliteite en primêre onderrig.
5. Verminder kindersterftes;	Maak ruimtelik voorsiening vir plekidentiteit. Verseker toegang tot basiese dienste (water, sanitasie en energie).
6. Beveg HIV/Aids en ander siektes;	Maak voorsiening vir gesondheidsfasiliteite en diensroetes.
7. Verseker omgewingsvolhoubaarheid;	Bewaar natuurlike hulpbronne ingesluit wateropvangsgebiede en woude. Verseker gemeenskapsbevoordeling as kern tot die bewaringstrategie.
8. Ontwikkel ‘n globale vennootskap vir ontwikkeling.	Verseker toeganklikheid en mobiliteit deur vervoernetwerke, verspreidingspunte en hawens. Verseker ruimte vir samesprekings, kulturele en sport aktiwiteite.

Tabel 8: Millennium Ontwikkelingsdoelwitte

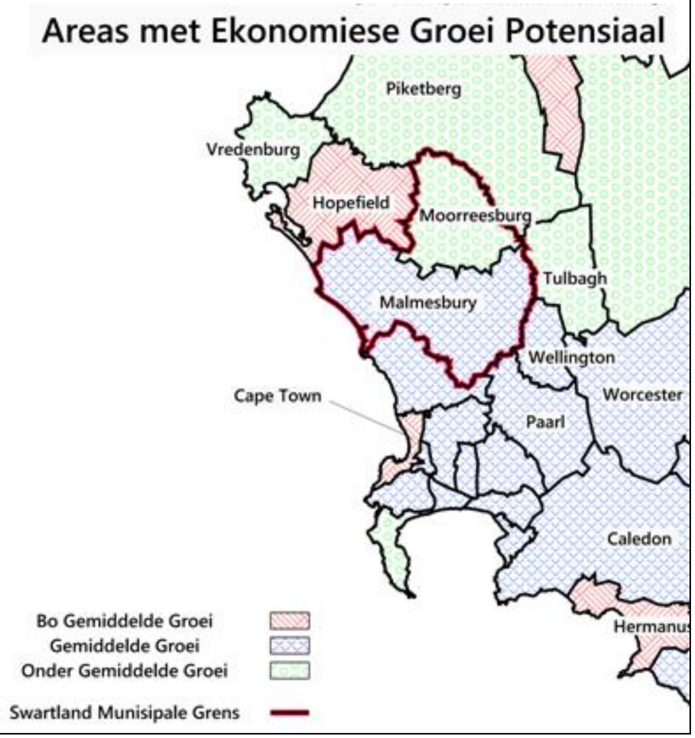
3.2 Nasionale Strategieë

Hieronder volg die Nasionale strategieë soos van toepassing en in tabelvorm uiteengesit. Die strategieë word vergesel van ruimtelike direktiewe wat van toepassing is op die Swartland:

3.2.1 Nuwe Ekonomiese Pad van Groei *(Inkorporeer gedeeltes van Versnelde en Gedeelde Groei Inisiatief van Suid-Afrika (ASGISA)*

Strategie	Ruimtelike Direktiewe
Die Ekonomiese Pad van Groei is 'n program om werk te skep gebaseer op venootskappe tussen die staat en die privaatsektor om werk in die volgende sektore te skep: • Die groen ekonomie: uitbreiding van die bou en produsering van tegnologie om son, wind en biobrandstof te vervaardig; • Landbou: verbeterde effektiewiteit en die versnelling van grond-oodragte; • Mynwese: verhoogde minerale ontgunning en die verbetering van infrastruktuur en vaardigheidsontwikkeling; • Vervaardiging: Verhoogde effektiwiteit in vaardiging, deur innovering, vaardigheidsontwikkeling en die vermindering van insetkostes. • Toerisme en ander hoër orde ekonomiese sektore: die identifisering van werkspotensiaal	• Bevorder stedelik en landbou ruimtes om: - groen tegnologie te vervaadig. - groen energie te genereer, en beloon die gebruik van groen tegnologie en energie. • Identifiseer grondhervormingsgebiede. • Betrek bestaande grondeienaars by grondhervormingstategieë. • Identifiseer areas waar ontgunning kan plaasvind. Verseker rehabilitasie plan en monitering van rehabilitasie. • Bevorder stedelike en landbou ruimtes om vervaardiging te vestig en uit te brei. • Bevorder in die bogenoemde ruimtes vaardigheidsontwikkeling (gemengde gebruike). • Bevorder en bewaar die Swartland landskap. • Bevorder inheemse produkte wat uitgevoer kan word (Wyn, olywe en olyfolie, koring – Wheat Bix, vrugte en glanseerde vrugte)

3.2.2 Nasionale Ruimtelike Ontwikkelingsperspektief (NROP)

Strategie	Ruimtelike Direktiewe
Die voorgestelde Makro Strategie is gebaseer op die aannames van die Nasionale Ruimtelike Ontwikkelingsperspektief (NROP) wat soos volg lei: • In die afsienbare toekoms sal meer mense in areas bly met beperkte ontwikkelingspotensiaal; • Daar is meer distrikte en provinsies met areas van lae potensiaal as wat daar areas van hoë potensiaal is; • Verhoed diskriminasie teen mense wat tans benadeel word deur die area waarin hulle bly en behou dieselfde verspreiding van finansiële hulpbronne ten opsigte van hierdie areas (investering fokus minder op vaste bates); • Voorsien in die areas slegs 'n basiese vlak van infrastruktuurdienste en dat 'n bedrag gelykstaande aan die balans van die huidige oorbetalings aangewend word vir: ○ Vaardigheidsontwikkeling; Arbeidsmark inligting; Ander hulpbronne. • Help mense in areas met swak ekonomiese potensiaal om meer mobiel te word; • Sosiale investering moet plaaslike kompeterende voordele bevorder ten einde mense die opsie te gee om in lae groei areas te bly sou hulle dit verkies; • Die meerderheid mense sal, indien die opsie beskikbaar is, eerder na plekke met 'n hoë ekonomiese potensiaal beweeg. • Toekomstige ekonomiese groei moet primêr gefokus word in areas met 'n medium tot hoë hulpbron basis, asook plekke met medium tot hoë menslike behoeftes, waar daar ekonomiese ontwikkelingspotensiaal is; • Ekonomiese aktiwiteit moet ondersteun en aangemoedig word deur infrastruktuur investering waar daar alreeds 'n hoë vlak van ekonomiese aktiwiteit is en waar die hulpbron potensiaal medium tot hoog is.	• Indentifiseer areas se ontwikkelingspotensiaal. • In areas met beperkte ontwikkelingspotensiaal: - stimuleer dag ekonomiese groei. - voorsien alternatiewe dienste. - verseker werkskepping deur die vervaardiging en instandhouding van alternatiewe dienste. - voorsien opleidings- en gemeenskapsfasiliteite. • In areas met hoë vlak ekonomiese aktiwiteit en waar die hulpbron potensiaal medium tot hoog is, investeer in infrastruktuur. • Voorsien in elke dorpe 'n gemeenskapsinligtingsentra en toegang tot elektroniese media. • Ontwerp en versterk openbare vervoerroetes. • Hernu vervoertipes en vervoerroetes. • Voorsien genoegsame ruimte vir opleiding en onderrig oor alles fases van die lewensiklus. 

3.2.3 Die Verkiesingsmanifes (2009):

Fokus op 5 prioriteitsareas: a) Skep ordentlike werk en volhoubare bestaan; b) Onderrig; c) Gesondheid; d) Landelike ontwikkeling, voedsel sekuriteite en grondhervorming; e) Uitwissing van korrupsie. Gebaseer of die 5 prioriteits areas is die 2009 Mediumtermyn Strategieseraamwerk wat 10 strategiese prioriteite bevat, ontwikkel.

No	Strategiese Prioriteite en Elemente	Ruimtelike Direktiewe
1	Bespoedig **ekonomiese groei en transformasie** om ordentlike werk en 'n volhoubare bestaan te skep.	Identifiseer stedelik en landbou ruimtes geskik vir ekonomiese groei en transformasie.
1.1	Bevorder die skep van **ordentlike werk, ekonomiese groei, wydgebaseerde industrialisering, verminderde ongelyke inkomste en ander ontwikkelingsbelange** en onderhou die stabiele pro-werkskeppings makro ekonomiese omgewing.	Identifiseer stedelik en landbou ruimtes geskik vir industralisasie en tersiêre en kwartêre ekonomiese groei en transformasie. Ontwikkel ruimtelike strategieë om stabiele makro omgewing te bewaar en uit te brei.
1.2	Implementeer **handel en industriele beleid** om ordentlike werk op grootskaal te skep, deur die verbreding van die land se industriële basis en hanteer die buitelandse skuldlas.	Identifiseer stedelik en landbou ruimtes om markte of verspreidingspunte te skep.
1.3	Onderneem ingrypings om 'n meer **inklusiewe ekonomie** te skep.	Bevorder ekonomiese integrasie dmv toeganklikheid (vervoer) en plekidentiteit.
1.4	Versterk **kompetisie** en die bevordering van **klein en medium-grootte besighede (SMEs) en ko-operatiewe**	Skep ruimtes en intensiewe om klein en medium besighede en ko-operatiewe te bevorder. Verseker toeganklikheid vir gestremdes.
1.5	Verseker dat die land byhou met globale tegnologiese tendense en ten volle vergelykbare voordele gebruik, ingesluit die gebruik van ICTs.	Bevorder die gebruik van tegnologie en ruimtes waar tegnologie blootstelling kan plaasvind. Verseker toeganklikheid vir gestremdes.

2	**Omvattende programme om ekonomiese en sosiale infrastruktuur te bou.**	Identifiseer die ekonomiese en sosiale infrastruktuur wat benodig word en die ruimtes en ligging van die ruimtes daarvoor benodig.
2.1	Kry kreatief toegang tot bronne van verskillende oorsprong om voort te gaan met die **ekonomiese en infrastruktuur programme** op 'n manier wat groei en werkskepping ondersteun	Verseker dat alle infrasturktuur (siviel en elektries; grootmaat en huishoudelik) en ekonomiese programme opleidingskomponente het vir werknemers en potensiele werknemers. Opleiding moet die skep en onderhoud van infrastruktuur insluit.
2.2	Gaan voort met programme wat **elektriese infrastruktuu**r bou, herbou en onderhou.	
2.3	Gaan voort om pyplyne uit te brei om vloeibare brandstof aan binnelandse provinsies en die land as geheel te voorsien deur die verbetering van logistiese infrastuktuur (pad en spesifiek spoor) om goedere en dienste te vervoer.	Identifiseer die brandstofpyplyn en vervoerroetes (pad en spoor) en verwante infrastruktuur en dienslewering benodig.
2.4	Gaan voort om kragtige, betroubare en bekostigbare en veilige **ICT infrastruktuur** te installer.	Identifiseer die ICT roetes en verwante infrastruktuur wat dienslewering benodig.
2.5	Gaan voort met die program om **openbare vervoerinfrastuktuur, ingesluit die BRTprojek en herkapitalisering van taxi's** te verseker ingesluit die openbare vervoersisteem in die algemeen.	Identifiseer vervoerroetes (pad en spoor), vervoertipes en verwante infrastruktuur wat dienslewering benodig.
2.6	Gaan voort met die program om **waterinfrastruktuur** te bou en te onderhou sodat sikulasie verbeter en verkwisting voorkom word en betroubare en veilige voorsiening vir menslike gebruik, industriële aktiwiteite en landbou voorsien kan word.	Identifiseer waterinfrastruktuur en waterbronne en die ligging van ruimtes daarvoor benodig.
2.7	Implementeer konkrete programme om geskikte **lae-koste en bekostigbare behuising** te voorsien.	Identifiseer ruimtes vir lae-koste en bekostigbare behuising.
2.8	Bevorder die bou van geïntegreerde en volhoubare gemeenskappe	Lae-koste en bekostigbare behuising moet: - naby werksgeleenthede gevestig word. - op openbare vervoerroetes en bewegingsnetwerke geleë wees. - deel vorm van die oop ruimte netwerk. - twee bome by elke huis plant en 'n plekidentiteit skep.
2.9	Verseker **universele toegang** tot elektriesiteit, water en sanitasie teen 2014	Identifiseer die infrastruktuur (grootmaat en huishoudelik) wat benodig word stedelik, landelik en in die landbou en die ruimtes en ligging van die ruimtes daarvoor benodig.
2.10	Ontwikkel **fisiese infrastruktuur in landelike areas**	
2.11	Verseker behoorlike en toepaslike investering in 'n deurlopende program om **bestaande infrastruktuur te onderhou**.	Sien 2.1 & 2.2
2.12	Verbeter **provisiale en plaaslike regeringskapasiteite** om vir infrastruktuur te beplan en te onderhou.	Sien 2.1 & 2.2
2.13	Gaan voort met programme om **gesondheid, onderrig, biblioteek, sport, ontspanning en ander sosiale infrastruktuur** te voorsien en te onderhou.	Identifiseer stedelike, landelike en landbou ruimtes vir gesondheid, onderrig, biblioteek en elektroniese kommunikasie, sport en ontspanning en ander sosiale infrasturktuur. Verseker dat instellings toeganklik is vir gestremdes.

3.	**Omvattende landelike ontwikkeling strategie gekoppel aan grond en landbou hervorming en voedsel sekuriteit**	Identifiseer ruimtes vir gemeenskapstuine. Identifiseer gebiede vir grondhervorming.
3.1	Aggressiewe implementering van **grondhervormingsbeleide**.	Vestig gemeenskapstuine. Vestig kleinboere en voorheen benadeelde boere.
3.2	**Stimuleer landbou produksie as bydrae tot voedelsekuriteit** deur sterk klem te lê op institusionele ondersteuning wat ekonomiese skaal skep en toegang to besigheidsdienste en markte.	Oorweeg die onderverdeling van landbou grond in die konteks van voedselsekuritiet en ekonomiese skaal en toegang tot dienste en markte.
3.3	**Landelike bestaan en voedsel sekuriteit**: Versterk en intensifiseer die Ilima/Letsema veldtog om huishoudelike voedsel sekuriteit te verseker.	Identifiseer ruimtes wat ilima/ Letsema veldtog kan versterk.
3.4	**Verbeter dienslewering om lewenskwaliteit te verseker**: erken die unieke uitdagings wat landelike area in die gesig staar en vermeerder investering in dienslewering, ingesluit onderrig, gesondheid, water, sanitasie en energie voorsiening.	Sien 2.13
3.5	**Implementeer 'n ontwikkelingsprogram vir landelike vervoer:** Versterk die implementering van die Landelike Vervoer Ontwikkelingsprogram	Identifiseer vervoerroetes en vervoertipes.
3.6	**Vaardigheidsontwikkeling**: Wy bronne toe aan die herlewing van landbou opleidingskolleges om te versker dat toepaslike opleiding ontwikkel en aangebied word om landelike gemeenskappe te ondersteun.	Identifiseer landelike opleidingsentrums en verseker akkommodasie geriewe. Verseker dat geriewe toeganklik is vir gestremdes.
3.7	**Laat landelike dorpe herlewe**	Bewaar die plekidentiteit van landelike dorpe.
3.8	**Ondersoek en ondersteun nie-plaas/ landbou aktiwiteite**	Identifiseer ruimtes vir nie-plaas/ landbou aktiwiete wat die landelike ekonomie kan bevorder.
3.9	**Ontwikkel institusionele kapasiteit**	Ontwikkel interdepartementele skakeling tussen munisipale ontwikkelingsdienste en Departement Landbou.
3.10	**Ko-operatiewe ontwikkeling:** Ondersteun die ontwikkeling van opkomende ko-operatiewe en bevorder die rol van landbou in die waarde ketting ingesluit die prosessering van landbou produkte.	Ondersteun individuele en kooperatiewe landbou-prosesering en verspreidingspunte.

4.	**Versterk die menslike hulpbronne basis en vaardigheidsvlakke**	
4.1	Skep 'n kultuur van prestasie en **verbeterde leerder resultate** met 'n doelwit om oorhoofs 20% verbetering in kern opvoeding indikatore teen 2014 te bewerkstellig en Suid-Afrika se posisie in internasionale toetse te verbeter	Identifiseer skool en onderig en opleidingspersele, sport en kultuurpersele en gepaartgaande bewegingsnetwerke. Hersien landelike onderrigstrategië en bepaal die ruimtelike implikasies daarvan.
4.2	Verhoog die deelname in en verbeterde kwaliteite van voorskoolse kindontwikkelingsdienste, met universele toegang tot Graad R en verdubbel die aandtal 0-4 jaar oue ECD leerders teen 2014	Identifiseer die aantal voorskoolse persele benodig stedelik en landelik. Ondersteun programme om alle kinders toegang te gee tot voorskoolse sorg/ kinderontwikkeling en Graad R.
4.3	Brei toegang tot kapasiteit van **sekondêre onderig** uit om te verseker dat 95% leerders registreer teen 2014	Versterk die samewerking tussen formele onderwys en basiese en verdere onderig en opleiding deur ruimtelik (geboue, vervoer en modelle) voorsiening te maak vir laasgenoemde.
4.4	Voorsien **voldoende basiese dienste** soos water, sanitasie en elektriesiteit aan skole; en verbeter fasiliteite **progressief** soos biblioteke, klaskamers en labratoriums	Sien 2.1 en 2.2
4.5	Intensifiseer pogings om te verseker dat alle skole veilige en **ondersteunende omgewings** vir kinders sal wees.	Skep 'n plekidentiteit rondom skole en opleidings instansies. Verseker inskakeling tot bewegings en oopruimte netwerk.
4.6	Ondersteun en ontwikkel 'n **onderwysprofessie** wat toegewy is om onderrig van hoë kwaliteit aan te bied ingesluit hoë vlakke van prestasie gebaseer op etiese en professionele standaarde vir gedragskodes.	
4.7	Skep voorwaarders vir effektiwe **skoolbestuur** ingesluit Monitering en Evaluering Funksies en Prestasie Bestuur.	
4.8	Verbreed toegang to **na-sekondêre opvoeding en verbeter die hoëronderrig** slaagsyfer met 20% teen 2014, ingesluit toegang vir gestermde persone.	Identifiseer ruimtes wat tersiêre opleiding kan bevorder. Verseker dat alle opvoedingsinstellings toeganglik is vir gestremdes.
4.9	Verseker dat opleiding en vaardigheidsontwikkeling in die land voldoen aan die **vereistes van die ekonomie, landelike ontwikkeling en sosiale integrasie**	Plaas opleidings en vaardigheidsontwikkelings persele sodanig dat sosiale integrasie bewerkstellig word.

5	**Verbeter die gesondheidsprofiel van alle Suid-Afrikaners**	Identifiseer ruimtes vir gesondheidsinfrastruktuur en verwante dienste. Identifiseer bewegings en vervoernetwerke en tipes om fasiliteite meer toeganklik te maak. Identifiseer gebiede waar ramp
5.1	Faseer 'n **Nasionale Gesondheidsversekering** (NHI) sisteem in binne die volgende 5 jaar	
5.2	Verhoog **institusionele kapasiteit** om gesondheidsisteem funksie uit te voer en om groot strukturele verandering te bewerkstellig om die bestuur van gesondheidsdienste op alle vlakke van gesondheidsorgbediening, en spesifiek in hospitale te verbeter.	
5.3	Versterk die **behandeling van TB** om hoë koerse van imuniteitonderdrukking en die verskyning van multi-dwelm weerstand en ekstreme dwelmweerstandbiedende tipes TB te verminder.	
5.4	Implementeer 'n Omvattende Plan vir die behandeling, bestuur en sorg van **HIV en AIDS** om HIV koers met 50% te verminder teen 2011 en te verseker dat 80% van persone wat ARV behandeling benodig die behandeling ontvang	

	teen 2011.	voorkoming geimplementeer moet word. Identifiseer gebiede waar rampvoorbereiding kan plaasvind.
5.5	Versterk die vermoë van openbare gesondheidsdienste om 'n **reeks van nie-geslags (communicable) siektes, beserings en trauma** te kan hateer en versorg.	
5.6	Stel nuwe kindervaksienes bekend om diarree en longontsteking te bekamp, wat groot bydraers tot kindersterftes is.	

6.	**Versterk die geveg teen misdaad en korrupsie**	Versterk plekidentiteit. Voorsien sosiale infrastruktuur. Versterk ekonomiese groei deur: - Bewegingsnetwerke - Markruimtes en verspreidingspunte - Vervoeralternatiewe - Industriële ruimtes (stedelike en landelik) - Ruimtes wat tersiêre en kwartêre groei bevorder. Bevorder veilige omgewings vir alle ouderdomsgroepe in die samelewing. Bevorder veilige bewegingsroetes vir alle ouderdomsgroepe in die samelewing.
6.1	Formulateer en implementeer 'n **samehangende stel doelwitte, prioriteite en prestasie evalusie doelwitte** vir kern komponenete van die krimineleregssisteem.	
6.2	Vestig 'n nuwe en herbelynde enkele **koordinerende en besturende kriminele reg struktuur**.	
6.3	Formuleer en implementeer praktiese kort- en medium-termyn programme om die **kragdadigheid en doelmatigheid vna die krimineleregsisteem te verbeter.**	
6.4	**Modernisering van die krimineleregsisteem** deur die aanwending van tegnologie.	
6.5	Bevorder vaardighede en vermeerder die aantal ondersoekbeamptes, forensiese spesialiste en aktiewe polisiepersoneel.	
6.6	**Mobiliseer die bevolking** in die uitwissing van misdaad	
6.7	Bevorder die **rehabilitasie van gevangenis om terugvalligheid te verminder,** spreek die uitdaging van ophoging in aanhoudingsfasiliteite aan.	
6.8	Ontwerp verskillende benaderings om **kinders in konflik** met die wet en **vroue** in gevangeniskap vir kleiner oortredings te hanteer.	
6.9	Versnel pogings om **ernstige en geweldadige misdaad** te verminder met **7% tot 10%** per jaar en om die vertroue van die publiek in die krimineleregstisteem te verbeter.	
6.10	Versterk die pogings om **misdaad teen vroue en kinders** te bekamp en om slagoffers van misdaad te bemagtig.	
6.11	Reguleer die **werkswyse van private sekuriteitsmaatskappye**.	
6.12	Beskerm die land teen die **toenemende bedreiging van elektroniese misdaad** ICT (spesifiek **kuber misdaad**) en **identiteitsdiefstal**	
6.13	Ontwikkeling en implementeer van 'n effektiewe **Siviele Regsisteem** om toegang tot siviele reg, en spesifiek vir die wet in armoede lewe, te verseker	
6.14	**Transformeer die regbank** deur kern aangeleenthede aan te spreek	
6.15	Vestig 'n **grens bestuursagentskap** om migrasie, doeane en landsgrenskontrole dienste te voorsien en doelmatig die dienste van ander departemente by landsingangspoorte te koöordineer.	
6.16	**Beveg bronne van korrupsie in die openbare en private sektor** en in die samelewing in geheel	
6.17	Gebruik die krimineleregsisteem sistimaties as platform om by te dra to die ontwikkeling van vaardighede van die samelewing, ingesluit CPFs, reserviste en die Militêre Vaardigheidsontwikkelingsprogram.	

7	**Bou samebindende, besorgde en volhoubare gemeenskappe**	Bevorder plekidentiteit. Bevorder ruimtes waar sosiale hulp en ondersteuning aan gemeenskappe gelewer kan word. Verseker dat alle inwoners toegang het tot basiese dienste en vir dienste verantwoordelikheid aanvaar. Skep en bevorder ruimtes wat kultuur, kuns en sport kan bevorder.
7.1	Implementeer omvattende **sosiale hulp en verskeringsondersteuning** om die sosiale en ekonomiese kwesbaarheid van die armes te verminder	
7.2	Bevorder 'n **gemeenskaplike waarde sisteem** en 'n verhoogde gevoel van gemeenskapsolidariteit, ingesluit die bevordering van mense se vertroue en vermoë om in hoofstroom ekonomiese aktiwiteite betrokke te raak.	
7.3	Implementeer programme wat **nasionale eenheid en insluiting** bevorder, ingesluit die intensifisering van landswye prosesse om die eerste en hoofkomplement van naamsveranderings te finaliseer.	
7.4	Bou 'n samelewing wat nie net op die regering van die dag wag om dienste te voorsien nie, maar wat bewustelik bydra tot dienste, bv wat 'n balans handhaaf tussen **regte en verantwoordelikhede**.	
7.5	Ondersteun die **ontwikkeling en versterking van gemeenskapsorganisasies en spesifiek skoolbeheerrade, gemenskapspolisieforums en wykskommitees**.	
7.6	**Gebruik die kunste en kultuur** as meganisme om kulturele diversiteit te bevorder in die samelewing en om mense nader aan mekaar te bring.	
7.7	Monitor nie net die implementering van programme nie maar ook hoe programme uitgevoer word sodat die **legitiemiteit van die Staat** bevorder word in die oë van die burgers van die land	
7.8	Bevorder **kultuur, kuns en sport om gemeenskappe te konsolideer** en om nasionale trots, positiewe sosiale waardes en ekonomiese ontwikkeling, ingesluit toerisme te versterk.	
8.	**Streef die bevordering van Afrikane en internasionale samewerking na**	Identifiseer Suidelike Afrika gebiede met dieselfde produkusie en industriele basis as die Swartland en bou vennootskappe.
8.1	Deurlopende priotesering van Afrika as kontinent	
8.2	Verbeter politiese en ekonomiese integrasie van SADC	
8.3	Uitbouing van Suiderkontinentale verhoudings om te verseker dat die skep van politiese, ekonomiese en sosiale ruimtes nodig is in die aanslag teen armoede, onderontwikkeling en marginalisering van die Suide.	
8.4	Strategiese verhoudings en strategiese skakelings met die Noorde.	
8.5	Versterking van politiese en ekonomiese verhoudings ingelig deur die regeringsbeleidsprioriteite ingesluit die nodigheid om ekonomiese diplomasie te versterk.	
8.6	Neem deel aan die Globale sisteem van Beheer om te verseker dat ontwikkelingsdoelwitte van die ontwikkelde wêreld aangespreek is.	

9.	**Geskikte bronne bestuur en gebruik**	Skep klimaatsveranderingskorridors. Identifiseer bewaringsareas/ bavarias en onderhou bestaande staats en privaat bewaringsareas. Bewaar die natuurlike en landbou omgewing. Bewaar opvangsgebiede en waterbronne. Identifiseer alternatiewe energie en hernubare bronne ruimtes. Identifiseer ruimtes vir innovering en diversivisering.
9.1	Skep 'n nasionale raamwerk reaksie aangaande **mitigering van klimaatsverandering** en aanpassing terwyl ons reputasie as globale speler behou word.	
9.2	'n Algemene **sisteem vir omgewingsimpakbestuur** oorkoepelend oor die Omgewingsimpak Bestuurstrategie.	
9.3	Implementeer die **Water vir Groei en Ontwikkeling strategie**	
9.4	Finaliseer 'n beleidsprosess gebaseer op markgebaseerde instrumente soos belasting, fooie en insentiewe wat kan bydra om die omgewingsbeskerming en biodiversiteitsbewaring te bevorder.	
9.5	Implementeer die **Nasionale Raamwerk vir Volhoubare Ontwikkeling**	
9.6	Bevorder **innovering en diversifisering** om alternatiewe produksie van bronne te bewerkstellig	
9.7	Streef na en ondersoek die konsep van **Groen Werk** ingesluit die vermeerdering van arbeidsintensiewe natuurlike bronne bestuur wat sal bydra tot ordentlike werk en bestaansgeleenthede.	
9.8	Versterk pogings om die **energie doeltreffendheid** doelwit van 12% in 2015 en **hernubare energie** met omvang van 10 000 GWh teen 2013 te bereik.	
9.8	Bestuur en allokeer die **radio frekwensiespektrum**	
10.	**Die uitbou van 'n ontwikkelende staat ingesluit die verbetering van openbare dienste en versterking van demokratiese instellings**	Verbeter die toeganklikheid tot publieke dienste.
10.1	Verbeter die **kapasiteit en doelgerigtheid** van die staat	
10.2	Verbeter die **lewering en kwaliteit van publieke dienste**	
10.3	Vestig '**n kultuur en praktyk van doelmatigheid, deursigtiheid, eerlikheid en embarming** in die staatsdiens	
10.4	Bou vennootskappe met die gemeenskap en versterk demokrastiese instellings.	

Tabel 9: Verkiesings manifes, 2009

3.2.4 2010 Kabinet uitkomste:

Die kabinet Lekgotla wat in 2010 plaasgevind het, het 12 uitkomste aanvaar wat die 10 strategiese prioriteite verteenwoordig.

No	Strategiese Prioriteite: 2009 en 2011	Verdere Ruimtelike Direktiewe
1. (2009)	Bespoedig **ekonomiese groei en transformasie** om ordentlike werk en 'n volhoubare bestaan te skep.	Sien bostaande tabel.
2010	**Ordentlike werk deur inklusiewe ekonomiese groei**	
2. (2009)	**Omvattende programme om ekonomiese en sosiale infrastruktuur te bou.**	Bevorder alternatiewe energie generering. Bevorder die oprigting en voorsiening van kommunikasie en inligtingstegnologie. Bevorder die toeganklikheid en kompeterendheid van hawens. Verseker toegang tot vervoerroetes en tot veilige en doeltreffende vervoer.
2010	**'n Doeltreffende kompeterende en terugwerkende ekonomiese infrastruktuur netwerk**	
	Verbeterde Kompetisie en Regulering	
	Verseker betroubare generering, verspreiding en oordrag van elektriesiteit.	
	Verseker die onderhoud en strategiese uitbreiding van die pad en spoor netwerk, en die operasionele doeltreffendheid, kapasiteit, en kompeterendheid van hawens.	
	Onderhou en voorsien beskikbaarheid van grootmaat water infrastuktuur.	
	Kommunikasie en inligtingstegnologie	
	Ontwikkel 'n stel operasionele indikatore vir elke segment	
3. (2009)	**Omvattende landelike ontwikkeling strategie gekoppel aan grond en landbou hervorming en voedsel sekuriteit**	Identifiseer ruimtes vir plaas en gemeenskaptuin markte. . Identifiseer ruimtes vir landbou dienste en verseker toeganklikheid.
2010	**Lewendige, gelyke en volhoubare landelike gemeenskappe met voedsel sekuriteit vir almal**	
	Volhoubare landelike hervorming	
	Verbeterde toegang tot bekostigbare en 'n verskeidenheid van kossoorte	
	Landelike dienste en geleenthede om 'n volhoubare bestaan te voer	
	Landelike werkskepping wat gekoppel is aan vaardigheidsopleiding en die bevordering van 'n ekonomiese bestaan	
	Stel institusionele omgewings instaat om volhoubaar en inklusief te groei	

4.(2009)	**Versterk die menslike hulpbronne basis en vaardigheidsvlakke**	
2010	**'n Vaardige en bekwame werksmag om 'n weg van inklusiewe groei te ondersteun.**	Identifiseer ruimtes vir innovering en bevordering van die kennisekonomie. Bepaal die behoefte en verseker die voorsiening van vroeë kind ontwikkelingfasiliteite.
	Vestig geloofwaardige institusionele meganismes vir vaardigheidsbeplanning	
	Verhoog toegang tot programme wat lei to intermediêre en hoër vlak onderrig	
	Verhoog toegang tot beroepsgerigte programme in behoeftige areas en brei die beskikbaarheid van intermediêre vaardigheidsvlakke uit (met 'n spesiale fokus op ambagsvaardighede)	
	Verhoog toegang tot hoer vlak beroepsgerigte programme in behoeftige areas	
	Navorsing, ontwikkeling en innovering in menslike kapitaal vir die groeiende kennisekonomie.	
2010	**Verbeter kwaltieit basiese onderrig**	
	Verbeter die kwaliteite van onderrig en leer	
	Onderneem gereelde assessering om vodering te bepaal	
	Verbeter vroeë kind ontwikkeling.	
	Verseker 'n geloofwaardige uitkoms-gebaseerde beplanning en verantwoordingsisteem	
5. (2009)	**Verbeter die gesondheidsprofiel van alle Suid-Afrikaners**	
2010	**'n Lang en gesonde lewe vir alle Suid-Afrikanersns**	Verseker 100% voorsiening van basiese dienste in landelike en stedelike areas.
	Veleng lewenverwagting	
	Verminder moeder en kinder sterftekoerse	
	Bekamp HIV en AIDS en verminder die las van siekte asgevolg van Tuberkulose	
	Versterk gesondheidsisteem doeltreffendheid	
6.(2009)	**Versterk die geveg teen misdaad en korrupsie**	
2010	**Alle mense in Suid-Afrika is en voel veilig**	Bevorder Thusong dienste deur geskikte ruimtes and roetes te identifiseer. Skep sones om ekonomiese waarde kettings te vestig. Verseker toeganglikheid en nabyheid van die sondanige sones.
	Spreek die oorhoofse vlakke van misdaad en verminder vlakke van kontak en triomisdaad	
	Verbeter effektiewiteit en verseker integrasie van die krimineleregsisteem (CJS)	
	Slaan korrupsie binne die Regs, Misdaadvoorkoming en Sekuriteitsgroep hok om die doeltreffendheid en vermoeë om te dien as afskrikmiddel teen misdaad.	
	Bestuur die bevolking se persepsies van misdaad	
	Verseker sekuriteit by die grensomgewing	
	Verseker die identiteit en status van alle burgers	
	Integreer ICT sisteme en slaan Kubermisdaad hok	
	Korrupsie	

7. (2009)	**Bou samebindende, besorgde en volhoubare gemeenskappe**	Identifiseer beskikbare staats en munisipale grond vir die voorsiening van lae inkomste en bekostigbare behuising. Identifiseer beskibare privaat grond vir die voorsiening van lae inkomste en bekostigbare behuising.
2010	**Volhoubare menslike nedersetting en verbeterede lewenskwaliteit van huishoudings**	
	Opgradering van 400 000 eenhede vir verblyf binne informele nedersettings	
	Bevorder toegang tot basiese dienste	
	Fasiliteer voorsiening van 600 000 huise vir GAP mark (huishoudings verdien R3 500 - R12 800)	
	Mobiliseer goedgeplaaste staatsgrond vir lae inkomste en bekostigbare hoë digte behuising	
8. (2009)	**Streef die bevordering van Afrikane en internasionale samewerking na**	Versterk en skep plekidentiteit. Elke huis plant twee bome.
2011	**Skep 'n beter Suid Afrika en dra by tot beter en veilige Afrika en die Wêreld**	
9.(2009)	**Geskikte bronne bestuur en gebruik**	Bevoder ontspanning en toerisme deur beheerde toegang to natuurlike bronne.
2011	**Omgewingsbates en natuurlike bronne is goed beskerm en deurlopened vermeerder**	
	Verhoogde kwaliteit en hoeveelheid waterbronne	
	Verminder aardverwarmende vrystellings, klimaatsveranderingimpakte en verbeterde lug/ atmosfeer kwaliteit	
	Volhoubare omgewingsbestuur	
	Beskermde biodiversiteit	
10. (2009)	**Die uitbou van 'n ontwikkelende staat ingesluit die verbetering van openbare dienste en versterking van demokratiese instellings**	Indentifiseer ruimtes vir Thusong sones, sentrums en roetes vir mobiele Thusong dienste.
2010	**'n Terugwerkende, verantwoordelike, doeltreffende en –matige plaaslike regeringsisteem**	
	Implementeer 'n onderskeidende benadering ten opsigte van munisipale finansies, beplanning en ondersteuning	
	Verbeter toegang tot basiese dienste	
	Implementering van Gemeenskapswerksprogramme	
	Aktiwiteite wat ondersteunend is tot die menslike nedersettings doelwitte	
	Versterk demokrasie deur 'n verfynde kiesafdelingkommitee model	
	Administratiewe en finansiële vermoë	
	Sentrale plek van koördinering	
2010	**'n Doelgerigte, kragdadige en ontwikkelings geörienteerde staatsdiens en bemagdigde en billike en inklusiewe burgerskap**	
	Dienslewering kwaliteit en toegang	
	Menslike hulpbronnebestuur en ontwikkeling	
	Besigheidsprosesse, sisteme, besluitnemingsregte en verantwoordelike bestuur	
	Om korrupsie in die staatsdiens aan te vat	

Tabel 10: 2010 Kabinet uitkomste

3.2.5 Nasionale Grond en Lanbouhervormingsprogram

Strategie	Ruimtelike Direktiewe
• *Bevorder grondhervorming deur restitusie, herverdeling en woonreghervorming.* • *Finaliseer restitusie eise en herverdeel 30% van die kommersiële landbougrond teen 2014.*	• Identifiseer en oormerk areas vir grondhervorming. • Berei Area gebaseerde planne voor.

3.2.6 Omvattende Landelike Ontwikkelingsprogram

Sien strategiese prioriteit no 3 van Adeling 3.2.3, *Verkiesingsmanifes 2009*

3.2.7 Landelike Vervoer Strategie vir Suid-Afrika (2007)

Strategie	Ruimtelike Direktiewe
• *Om vervoer doeltreffendheid en volhoubaarheid te bevorder deur institusionele hervorming, kapasiteitsbou en monitering.*	• Om roetes te identifiseer wat kan deel vorm van die Geïntegreede Volhoubare Landelike Ontwikkelingstrategie.

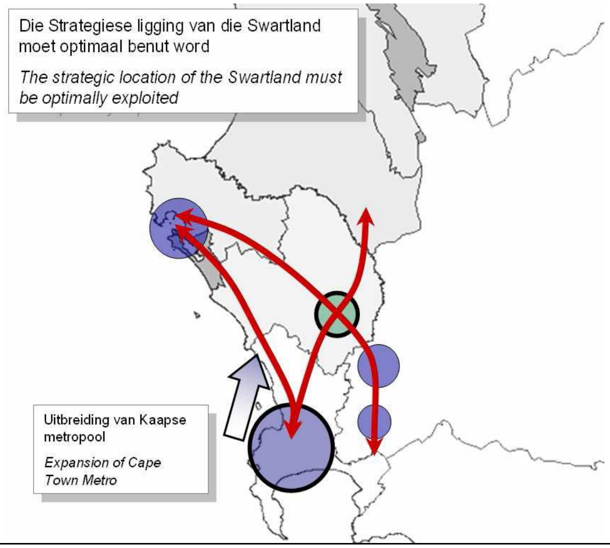
3.3 Provinsiale Strategieë

‘n Oorsig van die provinsiale strategieë volg en word vergesel van ruimtelike direktiewe wat van toepassing is op die Swartland:

3.3.1 Weskaapse Provinsiale Groei- en Ontwikkelingstrategie, 2006 (iKapa Elihlumayo)

Dit is noodsaaklik dat die Swartland GOP strategies ooreenstem met die Provinsiale Groei- en Ontwikkelingstrategie, gegewe dat hierdie strategie die toekomstige begrotingstoekennings van die Nasionale en Provinsiale fondse sal beïnvloed.

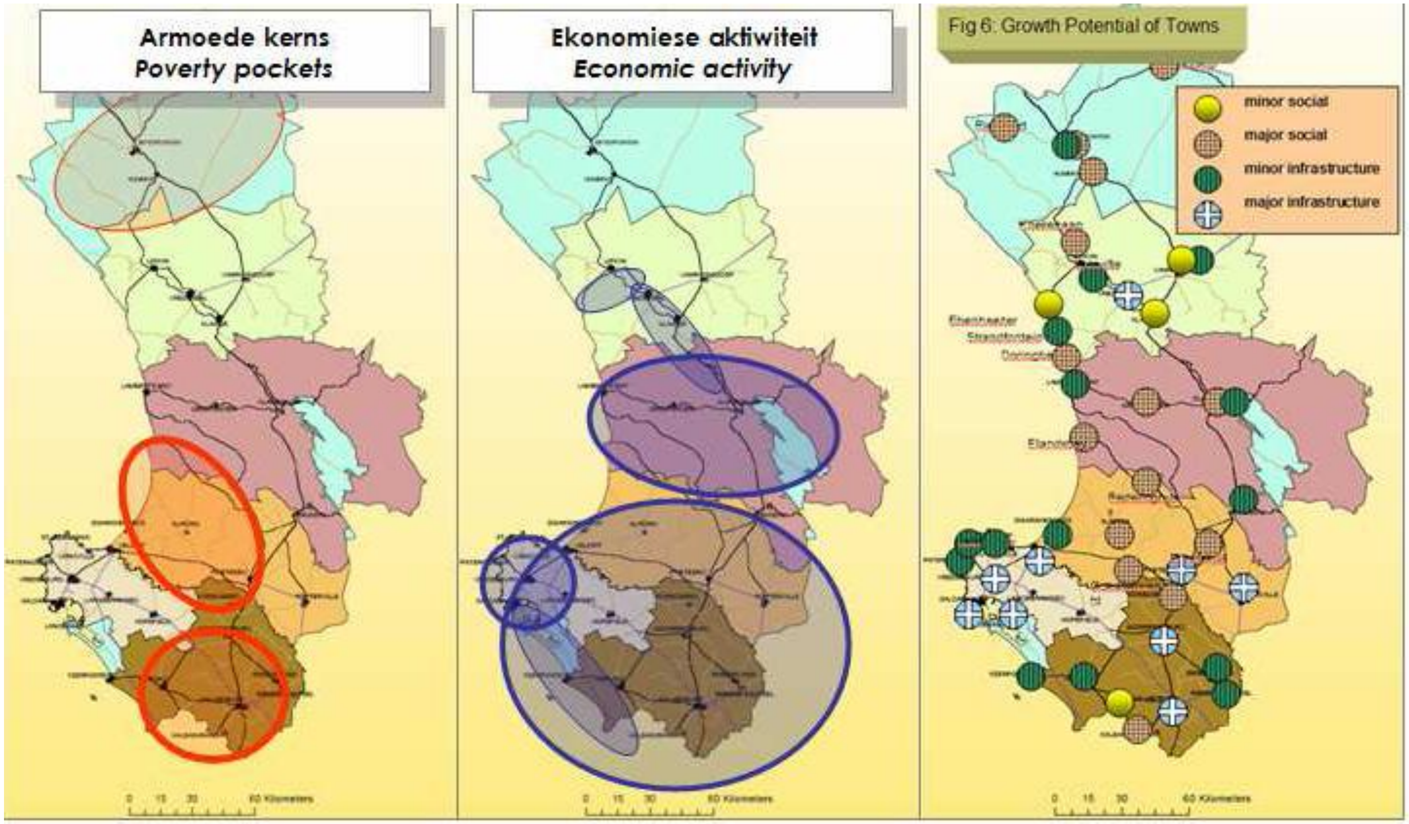
Strategieë	**Ruitelike Direktiewe**
Die ruimtelike ekonomie van die provinsie word gekenmerk deur vier ruimtelike komponente wat sleutelareas is vir ekonomiese groei en geleenthede: • Streek-groeidrywers: Kaapse Metropool, Saldanha-Vredenburg en Suidkaap; • Streek-ontwikkelingskorridors: Olifantsriviervallei (klein) en Breederiviervallei (groot); • Streek-vervoerkorridors: N1, N2 en N7; • “Leier” dorpe. Vyf investerings kategorieë gebaseer op groei potensiaal (grooste impak vir spandering) en behoefte (grooste sosiale voordeel) is geforumuleer: • Dorpsinvestering – hoë ontwikkelingspotensiaal en lae mensontwikkelingsbehoefte. • Sosiale investering – lae mensontwikkelingsbehoeftes en hoë ontwikkelingspotensiaal \ • Sosiale en dorpsinvestering - hoë ontwikkelingspotensiaal en hoë mensontwikkelingsbehoefte.	• Malmesbury is geïdentifiseer as ‘n “leierdorp” in die Wes-Kaap; • Die R27 en N7 is streekvervoerkorridors wat deur die gebied strek. • PGOS spesifieke investeringsprioriteite: - Dorpinvestering - Malmesbury en Moorreesburg; - Sosiale & dorpinvestering – Kalbaskraal; - Minimale investering – Darling. Geen dorpe is vir Sosiale Investering geïdentifiseer nie.

• Leiersdorpe – hoogste groeipotensiaal • Minimale investering – lae ontwikkelingspotensiaal en lae behoeftes	

3.4 Streek Strategieë

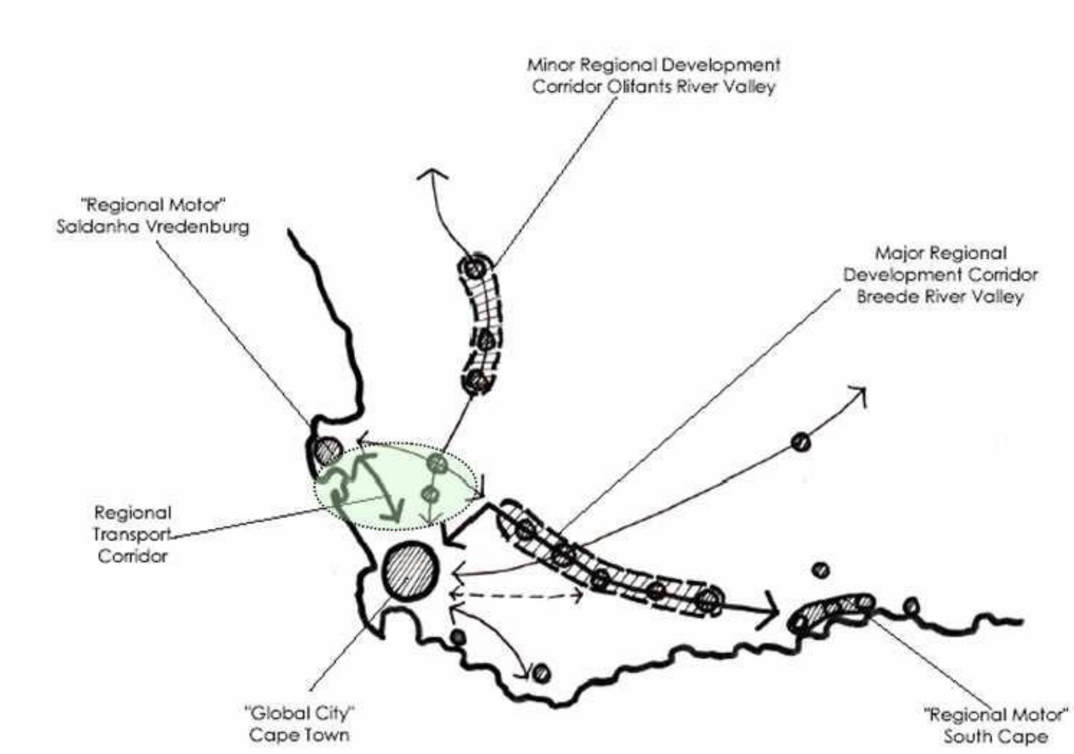
Weskusstreek Ekonomiese Ontwikkelingstrategie

Die Ekonomiese Ontwikkelingstrategie het ten doel om die ekonomie te bevorder sodat werk geskep kan word, armoede verlig kan word en die lewenstandaard van alle gemeenskappe verbeter kan word. Ekonomiese groei moet in die volgende sektore bevorder word: Landbou, Visserye en Akwakultuur, Vroue in Konstruksie, Toerisme, Olie en Gas. Daar is hoë vlak ooreenstemming tussen die ekonomiese ontwikkelingstrategie en investeringsprioriteite van die Weskus Distriksmunisipaliteit (WKDM) en die van die Swartland.



Figuur 8: Weskusstreek Ekonomiese Ontwikkelingstrategie

3.4.1 Weskus Ruimtelike Ontwikkelingraamwerk

<table>
<tr><th>Strategie</th><th>Ruimtelike Direktiewe</th></tr>
<tr><td>Die Weskus Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk volg die GOP en het ten doel om toekomstige nedersettings en investering in nedersettings te konsentreer op areas met ekonomiese en bron potensiaal met die inagneming van die nedersettings se bydrae op streeksvlak.


Figuur 9: Streekvervoerkorridors en ekonomiese dryfkern</td><td>Ruimtelike direktiewe wat betrekking het op die Swartland:
• N7/ Olifantsrivier landboustrook gebaseer op die beskikbaarheid van water
• "n Vervoerstrook tussen Malmesbury en Saldanha, via Hopefield. Die vervoerstrook sal versterk word as die voorgestelde Saldanha Lughawe nader aan Malmesbury gevestig word.
• Ekonomiese beperking in die suide sal verminder in die toekoms.
• Die dorpe Malmesbury, Saldanha en Vredenburg sal toenemende ontwikkelingsdruk ondervind.
• Die Saldanha area is geoormerk as 'n streeksgroeidrywer en die vergroting van die hawe, die vestiging van 'n internasionale lughawe en verhoogde drakrag van die Sishen-Saldanha spoorlyn word beplan met toenemende skakeling tussen Saldanha en die Kaapse Metropool.
Saldanha-Vredenburg sal 'n sekondêre metropool vorm met Langebaan as integrale deel daarvan.</td></tr>
</table>

3.5 Metropool Strategieë

Die Kaapstad Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk het ten doel om

a) Die waarde van die natuurlike en landelike omgewing en groen ruimtes vir sy inwoners te bevorder;
b) Om ‘n geïntegreede roostergebaseerde bewegingsnetwerk te skep;
c) Om ontwikkeling te konsolideer en te intensifiseer op die roosterbeweginsnetwerk;
d) Om stedelike groei te akkommodeer in kompakte en geïntegreede ontwikkeling;
e) Om meer plekke te ontwikkel met ‘n onvergeetlike plekidentiteit.

Die volgende ruimtelike implikasies moet deur Swartland in aanmerking geneem word:

- Die Stad se Munisipale Oopruimte Sisteem (MOSS), veral rondom Atlantis ingesluit Riverlands en Pela en die Paardebergbevaria.
- Versterk en bevorder die roostergebaseerde bewegingsnetwerk waarvan die R27 en N7 deeluitmaak en ook die Swartland bedien.
- Die N7 is geklassifiseer as ‘n S1 roete met beperkte toegang wat oor hoë besienswaardige areas strek.
- Stad Kaapstad sal in ‘n noordwaartse rigting, na Malmesbury, uitberei as al sy natuurlike bronne beskerm moet word.
- Moontlike toekomstige lughawe en industriële area naby Atlantis.
- Die treinspoor na Atlantis en vanaf Durbanville noordwaarts raak die Swarland vervoersisteem en moet ondersteun word.

3.6 Swartland Strategieë

3.6.1 Swartland Makro Strategie

Die Swartland Makro Strategie soos uiteengesit in die Swartland GOP skets die ideale ontwikkelingspatroon wat voorsien word vir die Swartland Munisipale Gebied. Die strategie beweeg weg van projek gebaseerde benadering in die guns van doelwit gedrewe benadering. Die GOP ondersteun veral die strategiese riglyne soos voorgestel deur die ASGISA (*Accelerated and Shared Growth Inisiative – South Africa / Versnelde en Gedeelde Groei Inisiatief – Suid Africa*) inisiatief en nou vervat is in die *Nuwe Ekonomiese Pad van groei,* wat na die volgende prioretiseer:

- Infrastruktuur ontwikkeling;

- Opvoeding in vaardigheidsontwikkeling;
- Uitwissing van die 2de ekonomie.

Die kern van ontwikkeling in die Swartland kom neer op investering, met die onderskeid in die GOP wat gemaak word tussen:

- Harde Investering – investering in kapitaal (fisiese infrastruktuur);
- Sagte investering – investering in menslike kapitaal (sosiale infrastruktuur).

Die ruimtelike direktiewe vanuit die Swartland Makro Strategie is ooreenstemmend met die van die nasionale en provinsiale direktiewe. Die direktiewe sal aangewend word ten opsigte van elke dorp en wyk en ruimtelike aktiwiteite sal sodoende op wyks en dorpsvlak bepaal word.

3.6.2 Swartland Sektorale Planne

Die volgende munisipale sektorale planne spreek sekere temas in die GOP breedvoerig aan:

- Die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk
- Die Menslike Nedersettingsplan
- Die Infrastruktuur sektorplan
- Die Geintegreerde vervoerplan
- Die Plaaslike Ekonomiese Ontwikkelingstrategie.
- Die Erfenis inventaris
- Die Biodiversiteitsektor plan.

Die Gronhervormingsplan moet nog ontwikkel word terwyl geen oorsig voorberei was vir:

- Die Rampbestuursplan
- Die Medium Termyn Inkomste en Uitgawes raamwerk.

3.6.2.1 Menslike Nedersettingsplan

Die stedelike residensiële ontwikkeling, soos vervat in die Swartland Behuisingsplan (Mei 2010), vind hoofsaaklik as volg plaas:

- *Privaat ontwikkeling.* Wat insluit nuwe residensiële voorraad *en* voorsiening en onderhoud van grootmaatdienste en infrastruktuur.

- *Ontwikkeling deur die munisipaliteit*. Wat insluit, op aanvraag, gedienste erwe (wat verkoop word) en verhuringseenhede (wat verhuur word) in areas met medium tot hoë groeipotensiaal;
- *Gesubsidieerde behuisingsprojekte*. Wat insluit behuising vir gesinne met 'n baie lae maandelikse inkomste (R3500 en minder) ingesluit werklooses. Ten einde volhoubare ontwikkeling te verseker moet ontwikkeling van gesubsidieerde behuising in die volgende areas plaasvind:
    - stedelike gebiede met 'n medium tot hoë groeipotensiaal;
    - groter sentra waar addisionele druk op die dorpe se infrastruktuur proporsioneel kleiner is en deur middel van gediversifiseerde behuisingstipes;
    - areas waar optimale infrastruktuur standaarde gehandhaaf word.

Die volgende tabel bied beleidsriglyne en strategieë om te verseker dat die bepaalde doelwitte bereik word en rig dan ook die voorstelle in die Swartland ROR.

3.6.2.2 Infrastruktuur Sektorplan

Die grootmaatinfrastruktuur en dienste binne 'n munisipale area vorm 'n baie belangrike strategiese bate wat toepaslik bestuur en uitgebrei moet word ten einde volhoubare ontwikkeling te ondersteun. Die beskikbaarheid van grootmaatdienste en infrastruktuur maak dan 'n belangrike bydrae tot die ekonomie in die Swartland. Die Munisipaliteit het reeds die kapasiteit en uitbreidingsmoontlikhede van die grootmaatdienste in die streek ondersoek en bepaal waar die kapitale investering vir uitbreiding van grootmaat dienste prioriteit moet geniet.

In die algemeen is die voorsiening van grootmaat dienste in die Swartland relatief goed, met die uitsondering van riolering in die Riebeek Vallei. Tans word 'n nuwe rioolwerke wat die hele Riebeek Vallei sal bedien en wat op die oostelike buitegrens van Riebeek Kasteel geleë is beplan.

3.6.2.3 Geïntegreerde Voervoerplan

Die Swartland beskik oor 'n bewegingsnetwerkkaart maar geen geïntegreerde vervoerplan nie.

Die Swartland GOP bevorder bevorder verhoogde mobiliteit van inwoners van die Swartland, veral in areas met swak ekonomiese basisise, met die klem wat op die voorsiening van publieke vervoer en veral tussen die verskillende stedelike areas in die Swartland.

Die oorhoofse padnetwerk in Swartland is onder die gesag van die Nasionale Pad Agentskap (SANRAL) (die N7) en die Provinsiale Departement van Vervoer en Publieke Werke wat vir ander sekondêre en ondergeskikte paaie verantwoordelik is. Die interne vervoernetwerk binne die stedelike konteks ressorteer onder die Munisipaliteit.

Die oorhoofse Swartland GOP Makro Strategie se medium tot langtermyn ontwikkelings-doelwitte vir 'n oorhoofse vervoernetwerk in die Swartland sluit die ontwikkeling van 'n Swartland Streek Padnetwerk in:

N7

- Verhoog veiligheid: Beveilig ingange na Moorreesburg, Abbotsdale, Kalbaskraal, Riverlands/Chatsworth. Projekte is reeds voltooi;

- Voorsien dubbelbaan tussen Kaapstad en Malmesbury. Die projek sal ekonomiese investering in die Swartland en veral Malmesbury verseker.

Roete 315

- Roete tussen Darling en Malmesbury moet ontwikkel en verbeter word ten einde Darling as toerisme attraksie te ondersteun sowel as voorgestelde toerisme roete tussen Riebeek Vallei en Yzerfontein te ondersteun.

Opgradering van pad tussen Darling en Moorreesburg

- Gradeer die verbindingspad tussen Darling en Moorreesburg op, ten einde langtermyn groei in landboubedryf te verseker.

Malmesbury Padnetwerk

- Oorhoofse beplanning van die padnetwerk binne die stedelike area sluit in die kanalisering van ongevraagde deurverkeer om Malmesbury of voorsien alternatiewe roetes binne die dorp.

Publieke Vervoer

- Ontwikkel ‘n busroete in Wyk 4 & 7 ten einde inwoners toegang to werksgeleenthede buite hulle area te verleen.

3.6.2.4 Plaaslike Ekonomiese Ontwikkelingsplan

Swartland se ekonomie toon diversifikasie met ten minste vyf sektore wat ‘n betekenisvolle bydrae maak. Die Swartland “*Local Economical Development Strategy” (LED)* voorsien strategie om die vyf hoof bydraers naamlik Vervaardiging, Finansieël en Eiendomsdienste, Landbou, Handel en Groothandel en Regeringsdienste tot die plaaslike ekonomie se Bruto Streeksproduk (BSP) te bevorder.

Die rol van die Munisipaliteit in die plaaslike ekonomiese ontwikkeling word uiteengesit as fasiliteerder van ekonomiese ontwikkeling. Die Munisipaliteit moet dus ‘n gunstige omgewing skep waarbinne die ekonomiese geleenthede binne die streek en individuele dorpe kan versterk en ontwikkel, maar is nie verantwoordelik om die onderskeie geleenthede te skep nie. Die Munisipaliteit is hoofsaaklik verantwoordelik vir die voorsiening van gedienste erwe en kan insentiewe aan besighede en industrieë aanbied om in die munisipale area te vestig.

Die strategiese doelstellings van die Swartland PEO is soos volg:

- **Volhoubare Ekonomiese Groei** – investering en groei moet fokus op ‘n meer doelmatige en effektiewe ontwikkeling en gebruik van die menslike, fisiese, natuurlike, finansiële en sosiale hulpbronne;
- **Werkskepping** – fokus op geleenthede wat sinvolle, volhoubare en langtermyn werksgeleenthede skep;
- **Opvoeding, Opleiding en Vaardigheidsontwikkeling** – verhoog die vermoëns van plaaslike opleidingsinstansies om die nodige dienste en opleiding aan die plaaslike gemeenskap te verskaf;
- **Verlaging van armoede** – fokus eerder op langtermyn oplossing van volhoubare lewensonderhoud as op “welsyn”;
- **Swart Ekonomiese Bemagtiging** – wat ten doel het om die groter deelname en eienaarskap van agtergeblewe gemeenskappe en individue in die plaaslike ekonomie tot stand te bring. Die BBBEE (Broad Based Black Economic Empowerment) inisiatief moet veral fokus op die oordrag van vaardighede en die verhoging van bekwaamheid veral in die

hoof groeisektore in die Swartland soos landbou, vervaardiging, kommersiële dienste, spyseniering en akkommodasie sowel as finansies, eiendom en konstruksiedienste.

Die strategiese doelstellings van die PEO moet ekonomiese ontwikkeling van elke dorp rig met die dorp se bate-basis as vertrekpunt. Ter ondersteuning tot elke dorp se bate-basis, is Munisipaliteit Swartland tans besig met die opstel van ‘n vaardigheidslys en ‘n data basis van die werklose individue in die streek.

Die volgende bied ‘n opsomming van die voorgestelde ekonomiese strategieë soos in die Swartland LED uiteengesit is.

Landbou Strategie

Landbou is die derde grootste bydraer tot die Swartland ekonomie en berus opt hoë risiko gewasse soos koring as basis. Die koringverwerkings- en koringprodukvervaardiging industrieë is sterk gevestig in die streek met Bokomo en Sasko wat huishoudelike name landwyd geword het. Om die landbou sektor ver te versterk is makrpenetrasie, markontwikkeling, produkontwikkkeling en diversifisering in die sektor nodig:

- Markpenetrasie: bevorder gespesialiseerde produkte wat met behulp van spesiale identifikasie (eenvorminge bemarkingsmateriaal wat die Swartland bevorder) bemark word;
- Produkontwikkel: bevorder nis landbouproduksie byvoorbeeld verwerkte plaasprodukte soos spesiale brode en konfyte eie aan die Swartland asook organiese produkte.
- Markontwikkeling: Bevoder die vestiging van kleinboere en kleinhoewes in Tierfontein en die Landelike ontwikkelingskorridor langs die N7 na Kalbaskraal. Die ontwikkelingskorridor sal deel uitmaak van die Swartland Slingerpad en nuwe markte ontgun. Bevorder die werkverhouding tussen gevestigde landbouers, Elsenburg Landbou Kollege, plaaslike proefplase en opkomende landbouers.
- Diversivisering: bevorder agri-toerisme en die landboulandskap.

Bevordering van Handel en Groothandel

Handel en Groothandel is die vierde grootste bydraer tot die Swartland ekonomie. In die Swartland hou Handel en Groothandel nou verband met die landbou sektor en Malmesbury vervul ‘n streeksrol in die verband. Die verbreding van die N7 tussen Malmesbury en Kaapstad,

die moontlike vraglughawe en ligging tot die Weskus, sal Handel en Groothandel versterk deurdat die Swartland vinniger en makliker bereikbaar sal wees en vanaf die Kaapse markte.

Strategie vir groeiende Vervaardiging

Vervaardiging is die grootste sektor bydraer tot die Swartland Ekonomie en bevorder sekondêre ekonomieë.

Beskibare natuurlike hulpbronne moet aangewend word vir die vervaardiging van produksubsitute wat kan lei tot werkskepping byvoorbeeld dekriet vir dakbedekking en insolasie en hout (ingesluit indringer plante) en riet vir meubelvervaardiging.

Diversifisering van produkte wat van landbouprodukte gemaak word bv. brou van bier, maak van slaaisouse en kase, vervaardiging van biobrandstof en kweek en droog van blomme moet aangemoedig word. Klein -, groot besighede en gemeenskapsorganisasies kan vervaardigingsvennootskappe aangaan om die produkverskeidenheid uit te brei.

Konstruksie Strategie

Die groei in die konstruksie bedryf as gevolg van die ongekende groei in die residensiële mark het nou afgeplat as gevolg van die afplatting in die eiendoms- mark in die laaste twee jaar gegewe die wêreldwye resessie.

Malmesbury en die Swartland bly ‘n groeipunt as gevolg van mense wat in die landelike omgewing vestig en daagliks werk toe(Kaapstad, Stellenbosch en Paarl) pendel.

Konstruksie spesialitei dienste soos loodgietery, elektrisifiseering, interne afwerking en beligting en verskaffing van boumateriaal is dus in groot aanvraag. Die industrie kan ondersteun word plaaslike gemeenskap op te lei en konstruksie en verwante vaardighede aan te leer. Die opleiding stel die gemeenskap in staat om in die bedryf te werk, hul eie huise te bou of aan te bou en te help om plaaslike gemeenskapsfasiliteite te bou.

Toerisme Strategie

Swartlanddorpe se plekidentiteit dui die belangrikheid sowel as hul toerisme potensiaal aan. Die landskap wat met die seisoene van kleur verander, die pragtige kusdorp en nedersettings, die unieke veldblomme, wyn, olywe, vrugte, wildplase, verskeie buitemuurse aktiwiteite,

kulturele ervarings, plaaslike kookkuns en bekende historiese bakens maak van Swartland ‘n baie unieke bemarkbare toerisme eenheid.

Die huidige Swartland Wynroete, met sy hoofkantoor in Malmesbury, sluit wynplase in die Riebeek Vallei in.
‘n Soortgelyke roete vir die koringbedryf moet geskep word wat Moorreesburg en Koringberg insluit.
Swartland met sy unieke omgewing wat van die Weskus oor bergreekse tot by die Bergrivier strek, bied binne kort afstande verskeie geleenthede vir toeriste. In samewerking met die toerisme kantore moet uniforme toerisme aanwyskings vir elke dorp aangebring word.

Daar word voorgestel dat ‘n Toerisme Ontwikkelingstrategie, wat op bemarking fokus, vir die Swartland opgestel word. Dit kan aangeleenthede aanspreek soos:

- Evalueering van huidige toerisme aktiwiteite en bepaling van toerisme behoeftes in die Swartland;
- Toerisme projeksies;
- Beoordeling van Infrastruktuur;
- Beoordeling van bestaande dienste;
- Ontwikkeling van bronne;
- Bemarking.

3.6.2.5 Finansiële plan

Die munisipaliteit het as ’n langtermyn doelwit ’n finansieel gesonde munisipaliteit met aanvaarbare vlakke van bekostigbare tariewe. Die huidige finansiële posisie is gesond, maar daar is ’n afname in die kontantvloei oor die Medium Termyn Inkomste en Uitgawe Raamwerk (MTIUR) periode. Die mikpunt is om the kontantvloei te stabiliseer en selfs te verbeter terwyl kwaliteit dienste aan die gemeenskap steeds gelewer word.

Vir Swartland Munisipaliteit om die kwaliteit van dienste soos aan sy inwoners voorsien in stand te hou en te verbeter is dit nodig dat die nodige inkomste bekom word. Die realiteit is dat die munisipaliteit gekonfronteer word met ontwikkelingsagterstande en armoede. Uitgawes benodig om hierdie uitdagings aan te spreek sal altyd beskikbare befondsing oorskry en daarom sal moeilike besluite geneem moet word oor tarief verhogings en die balanseer van uitgawes met

realisties verwagte inkomstes. Die vyfjaar kapitaal behoefte van Swartland Munisipaliteit sien soos volg daarin uit:.

Departement en Afdeling	2012/13 (R)	2013/14 (R)	2014/15 (R)	2015/16 (R)	2016/17 (R)
Siviele Ingenieursdienste	**66 596 546**	**59 657 495**	**33 825 056**	**25 871 287**	**24 354 353**
Korporatiewe dienste	**269 240**	**155 902**	**158 697**	**1 211 632**	**164 714**
Ontwikkelingsdienste	**822 600**	**276 230**	**280 042**	**584 044**	**288 246**
Gemeenskapsontwikkeling				300 000	
Behuising	550 000				
Toerusting	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
Kapitaal (bokant R300)	72 600	76 230	80 042	84 044	88 246
Elektriese Ingenieursdienste	**17 895 000**	**13 935 500**	**12 796 275**	**13 762 339**	**12 628 706**
Finansiële dienste	**175 980**	**48 279**	**590 693**	**53 228**	**55 889**
Beskermingsdienste	**1 058 000**	**457 050**	**703 403**	**2 370 073**	**1 437 076**
TOTAAL	**86 848 463**	**74 563 108**	**48 388 450**	**43 888 602**	**38 966 783**

Behoeftes wat nog nie geprioritiseer is nie beloop die onderstaande bedrae

Departement en Afdeling	2012/13 (R)	2013/14 (R)	2014/15 (R)	2015/16 (R)	2016/17 (R)
Siviele Ingenieursdienste	**9 735 000**	**2 200 000**	**12 795 000**	**6 250 000**	**3 700 000**
Parke en fasiliteite	**20 000**	**450 000**	**245 000**	**300 000**	
Paaie	**830 000**	**350 000**	**2 450 000**	**250 000**	**2 500 000**
Riool	**870 000**		**250 000**	**300 000**	**600 000**
Stormwater	**300 000**	**500 000**	**8 000 000**	**4 000 000**	
Eksterne strate & stormwater	**1 400 000**				
Water	**3 615 000**	**600 000**	**1 450 000**	**700 000**	**60**
Skoonmaakdienste	**2 700 000**	**300 000**	**400 000**	**700 000**	
Ontwikkelingsdienste	**21 650 000**	**21 800 000**	**10 550 000**	**37 550 000**	**24 500 000**
Gemeenskapsontwikkeling	**500 000**	**800 000**	**550 000**	**550**	
Behuising	**21 50 000**	**21 00 000**	**10 00 000**	**37 00 000**	**24 00 000**
Elektriese Ingeneursdienste	**1 200 000**	**300 000**	**0**	**200 000**	
TOTAAL	**32 585 000**	**24 300 000**	**23 345 000**	**44 000 000**	**28 200 000**

Die volgende eksterne faktore het ‘n massiewe impak op die finansies van die munisipaliteit en beperk volhoubare dienslewering:

- Eskom se buitensporige jaarlikse tarief verhogings van tussen 20% en 30% oor die laaste 4 jaar;
- Hoër as inflasie tarief verhogings in die prys van grootmaat water deur die munisipaliteit aangekoop van die Weskus Distriksmunisipaliteit;
- Hoë salarisverhogings soos bepaal deur gesamentlike ooreenkomste op nasionale vlak;
- Die terughou en aantreklikheid van opgeleide personeel;
- ’n Tekort aan kapasiteit met betrekking tot riool, elektrisiteit en grootmaat waterdienste;
- Dienste agterstande in Wyke 4 en 7;
- Opgradering en hernuwing van bestaande infrastruktuur;
- Die moontlike implementering van ’n enkel regeringsdiens wat die dienslewering verder sal lamlê;
- Nie-gefinansierde of onder-gefinansierde mandate soos biblioteke, museums, motorlisensie, padwaardigheidstoetse, leerling- en bestuurderslisensies, veldbrande en laekoste behuising.

3.6.2.6 Rampbestuursplan

‘n Ramp beteken ’n toenemende of skielike, wye of plaaslike, natuurlike of menslike oorsaak gebeurlikheid wat dood, besering of siekte, skade aan eiendom, infrastruktuur of die omgewing, of ontwrigting van die lewe van ’n gemeenskap kan veroorsaak of dreig om dit te doen en wel van so ’n omvang is dat dit die vermoë van hulle wat deur die ramp geraak word oorskry deur slegs hul eie hulpbronne te gebruik (Rampbestuurswet)
Swartland het sy eie Rampbestuursplan wat gekoppel is aan die Weskus Distriksplan. Die plan moet gedurende die 2012/ 2013 begrotingsjare opgedateer word.

Die Weskus Rampbestuur Sentrum is gevestig te Moorreesburg en voorsien ‘n 24 uur oproep ontvangs en aanspreek fasiliteit. Dit is ’n eenstop sentrum vir alle insident aanmeldings en ’n groot voordeel vir Swartland aangesien dit te duur is vir die munisipaliteit om sy eie sentrum te besit.

3.7 GOP Ruimtelike aanwysings

’n Oorsig van die Swartland Geïntegreerde Ontwikkelingsplan van 2012-2017 se prioriteite, geleenthede en uitdagings volg.

3.7.1 Nasionale en provinsiale ontwikkelingsfokus

Die Swartland Geïntegreerde Ontwikkelingsplan word ingelig deur die Nationale Ontwikkelingsplan (2011) en provinsiale beleidsriglyne.

Die Nasionale Ontwikkelingsplan het onderandere die herskep van stedelike en landelike ruimtes as doel deur:

- die bou van huise op swak geplaasde grond te staak, meer hulpbronne toe te wys aan die opgradering van informele nedersettings, onderworpe daaraan dat hulle in gebiede na aan werksgeleenthede is
- publieke vervoer te verbeter
- insentiewe aan besighede te voorsien om werksgeleenthede na behuisingsgebiede te verskuif;
- die vraag in die finansiering van behuising aan te spreek deur banklenings te kombineer met subsidies en werkgewerbehuisingskemas
- aan gemeenskapsboere, veral vroue, sekerheid van eiendomsreg te verskaf

Provinsiale beleidsriglyne voorvloeiend uit die Weskaapse Konsep Strategiese Plan met ruimtelike implikasies is soos volg:

a) Verbeterde toegang tot veilige en effektiewe vervoer;
b) Ontwikkeling van geïntegreerde en volhoubare nedersettings, deur versnelde lewering van behuisingsgeleenthede; ’n gevoel van eienaarskap, regte en verantwoordelikhede onder begunstigdes, eienaars en huurders; optimale en volhoubare gebruik van hulpbronne;
c) Prioritisering van volhoubaarheid en optimalisering van hulpbrongebruik en effektiwiteit, deur; klimaatverandering mitigasie; waterbestuur; besoedeling en afvalbestuur; biodiversiteit bestuur; grondgebruik bestuur en landbou; bestuur van die beboude omgewing.
d) Skep van geleenthede vir groei en ontwikkeling in landelike gebiede deur onderandere te fokus op infrastruktuurontwikkeling en dienslewering; die fisiese omgewing, beide kommersiële en opkomende sektore en ’n omvattende landelike vaardigheidontwikkelingsprogram.

Die ondestaande tabel vergelyk die nasionale, provinsiale, distrik en munisipale doelwitte en uitkomste.

Nasionale uitkomste (2010)	Nasionale Ontwikkelings. Plan (2011)	WK Konsep Strategiese Plan (2011)	Distrik Munisipale GOP (2012)	Munisipale uitkomste (2012)
1 Verbeterde basiese onderrig.	Verbeterde onderwys&opleiding.	2 Verbeter onderrig resultate		
2 'n Lang en gesonde lewe vir alle Suid-Afrikaners	Voorsien kwaliteit gesondheidsorg	4 Verbeterde gesondheid		
3 Alle mense in Suid-Afrika is en voel veilig		5 Verbeterde veiligheid		7 Verhoogde gemeenskapsveiligheid deur wetstoepassing en rampbestuur
4 Behoorlike werkskepping deur inklusiewe ekonomiese groei	Skep werksgeleenthede	1 Skep geleenthede vir groei en werksgeleenthede 9 Verlaag armoede	2 Om ekonomiese groei na te streef en werks-geleenthede te fasiliteer	5 Volhoubare ontwikkeling van die munisipale area – Ekonomiese groei en billikheid
5 'n Opgeleide en bemagtigde werksmag	Verbeter onderwys en opleiding			3 'n Effektiewe, doeltreffende, gemotiveerde en opgeleide werksmag
6 'Doeltreffende, kompeterende & ekonomiese infrastruktuurnetwerk	Brei infrastruktuur uit	3 Verbeter toegang tot veilige en effektiewe vervoer	4 Voorsien nodige grootmaat dienste in die streek	4 Toegang tot bekostigbare en betroubare munisipale infrastruktuur
7 Voedselsekerheid vir landelike gemeenskappe	Omskep stedelike en landelike ruimtes	11 Skep landelike geleenthede vir groei en ontwikkeling		5 Volhoubare ontwikkeling van munisipale area – Veilige bestuur van die stedelike en landelike omgewing
8 Volhoubare menslike nedersett-ings en verbeterde lewenskwaliteit		6 Ontwikkel geïntegreerde en volhoubare menslike nedersettings		
9 'n Deelnemende, toereken-bare, effektiewe en doeltreffen-de plaaslike regering sisteem	Bou 'n bemagtigde staat	10 Integreer dienslewering vir maksimum impak	5 Verseker goeie regering en finansiële lewensvatbaarheid	1 'n Finansieel volhoubare munisipaliteit met goed onderhoude bates 2 Tevrede goed ingeligte kliënte
10 Omgewingsbates en natuurlike hulpbronne wat goed bewaar en deurlopend versterk word	Gebruik hulpbronne volhoubaar (oorgang tot 'n lae koolstofvlak ekonomie)	7 Prioritiseer volhoubaarheid en optimaliseer hulpbron-gebruik en doeltreffendheid	1 Verseker omgewingsintegriteit vir die Weskus	5 Volhoubare ontwikkeling van munisipale area- Gesonde bestuur van stedelike en landelike omgewing
11 Skep 'n beter Suid-Arika wat bydra 'n beter Afrika & Wêreld	Transformeer gemeenskappe en verenig die nasie	8 Verhoging van sosiale samehorigheid	3 Bevordering van sosiale welstand van gemeenskap	
12 'n Effektiewe, doeltreffende en ontwikkelingsvriendelike publieke diens en bemagtigde, inklusiewe burgerskap	▪ Bou 'n bemagtide staat ▪ Beveg korrupsie en verbeter verantwoordbaarheid	12 Bou die bes-bestuurde streekregering in die wêreld		6 'n Slanke, geïntegreerde, stabiele en korrupsie vrye organisasie

3.7.2 Prioriteite van Swartland Wykskommittees

Swartland Wykskommittees het in 2011 die volgende prioriteite bepaal:

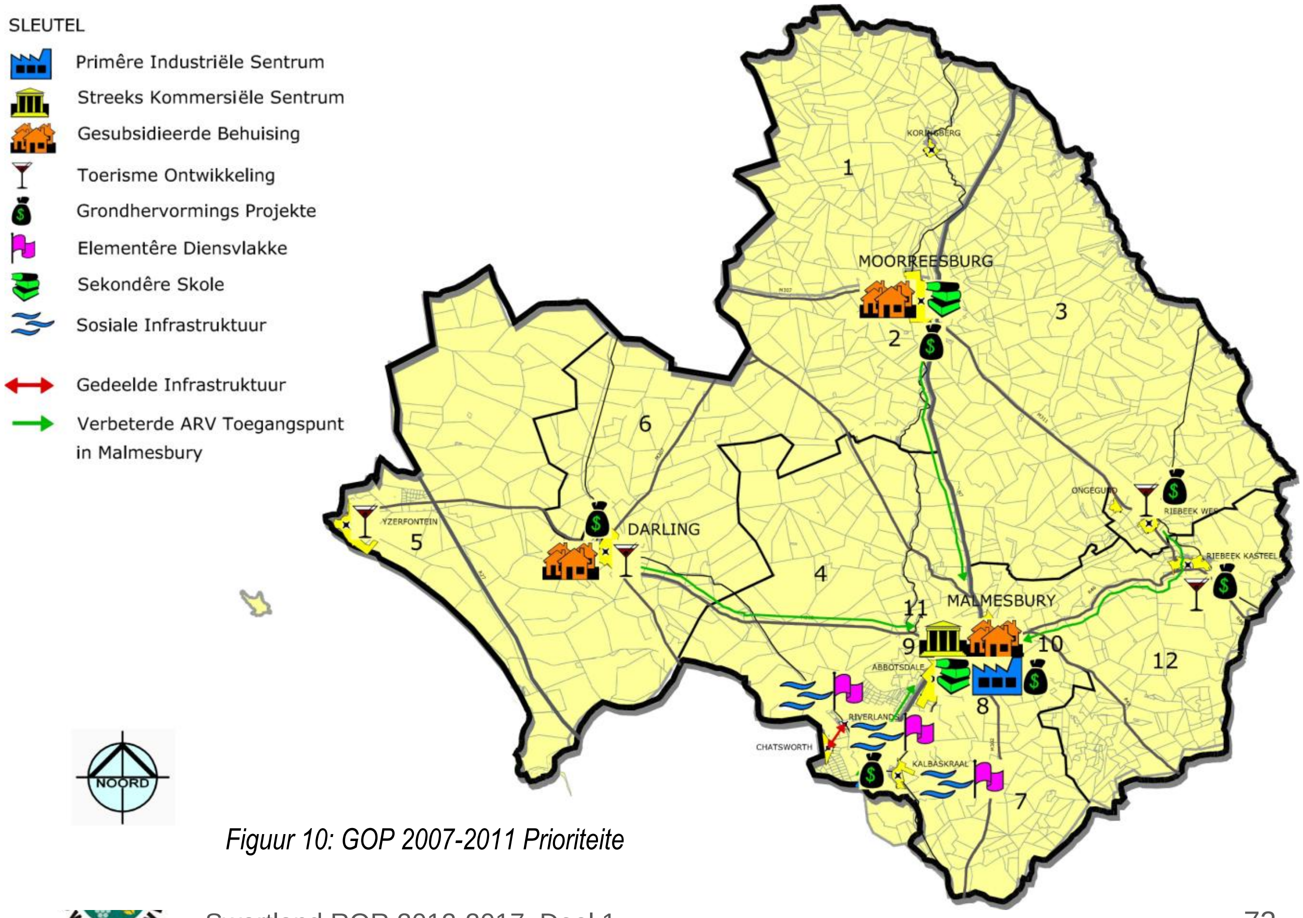
Prioriteit	No	Prioriteit	No
Behuising	1	Parke en publieke geriewe	11
Gesondheid	2	Landbou	12
Opvoeding	3	Riool	13
Besigheid & plaaslik ekonomiese ontwikkeling	4	Elektrisiteit	14
Publieke veiligheid / wetstoepassing	5	Straatbeligting	15
Sport en ontspanning	6	Bewaring (natuurlike & beboude omgewing)	16
Paaie en stormwater	7	Publieke vervoer	17
Gemeenskapsontwikkeling	8	Vullisverwydering	18
Begraafplase	9	Water	19
Brand en nooddienste	10		

Die vyf mees belangrike prioriteite per wyk word hieronder gelys.

Wyk 1	Wyk 2
Paaie en stormwater	Behuising
Besighede en plaaslike ekonomiese ontwikkeling	Besighede en plaaslike ekonomiese ontwikkeling
Behuising	Opvoeding
Opvoeding	Parke en publieke geriewe
Gesondheid	Publieke veiligheid / wetstoepassing
Wyk 3	**Wyk 4**
Behuising	Opvoeding
Begraafplase	Begraafplase
Sport en ontspanning	Gesondheid
Parke en publieke geriewe	Sport en ontspanning
Gemeenskapsontwikkeling	Vullis verwydering
Wyk 5	**Wyk 6**
Publieke veiligheid / wetstoepassing	Besighede en plaaslike ekonomiese ontwikkeling
Besighede en plaaslike ekonomiese ontwikkeling	Paaie en stormwater
Brand en nooddienste	Gesondheid
Bewaring (natuurlike en beboude omgewing)	Brand en nooddienste
Opvoeding	Opvoeding
Wyk 7	**Wyk 8**
Behuising	Volhoubare dienstevoorsiening
Begraafplase	Besighede en plaaslike ekonomiese ontwikkeling
Sport en ontspanning	Groen beweging
Gemeenskapsontwikkeling	Bemarking van Malmesbury as residensiële bestemming
Publieke veiligheid / wetstoepassing	-
Wyk 9	**Wyk 10**
Behuising	Publieke veiligheid / wetstoepassing
Opvoeding	Gesondheid
Besighede en plaaslike ekonomiese ontwikkeling	Besighede en plaaslike ekonomiese ontwikkeling
Sport en ontspanning	Behuising
Gemeenskapsontwikkeling	Sport en ontspanning
Wyk 11	**Wyk 12**
Behuising	Sport en ontspanning
Elektrisiteit	Behuising
Straat beligting	Gemeenskapsontwikkeling
Sport en ontspanning	Brand en nooddienste
Gemeenskapsontwikkeling	Gesondheid

Die bogenoemde wyskprioriteite bevestig die prioriteite van die vorige vyfjaarsiklus van die GOP soos uiteengesit hieronder:

- Toegang tot persoonlike regeringsdiente deur veeldoelige sentrums asook tot Welsyndiente, Suid-Afrikaanse Polisie en Departement Grondsake.
- Verwerwing van basiese lewensvaardighede.
- Voedselsekuriteit en spesifiek vir bejaardes en jong kinders wat insluit kindersorg en verwante fasiliteite.
- ‘n Veilige omgewing met die fokus op alkohol en dwelmisbruik, plakkerbestuur en padveiligheid. Die responstyd ten opsigte van plakkery moet verbeter word, ingesluit die samewerking tussen verskillende departemente. Die N7 en R27 moet beveilig word deur sigbaarheid te verhoog.
- Toegang tot primêre gesondheidsdiente deur middel van kliniekdienste ingesluit doktersessies in Wyk 7, uitbreiding van ARV dienste en MIV/VIGs bewusmaking. Kindergesondheid, vrouegesondhied en kroniese siekte bestuur.
- Bevorder mobilteit deur skakels tussen areas met hoë en lae ekonomiese potensiaal te skep en vaardigheidontwikkeling en opleiding in lae ekonomiese potensiaal areas te laat strook met vaardighede benodig in groeiende ekonomiese sektore



Figuur 10: GOP 2007-2011 Prioriteite

3.7.3 Geleenthede in die Swartland

Die GOP 2012-2017 identifieseer die volgende geleenthede:

- Die verbreding van die N7: vanaf die Melkbosstrand interseksie in die suide tot by Malmesbury in die noorde, in 3 fases wat oor 6 jaar strek.
- Nuwe padverbinding tussen die R45 (Malmesbury/Paarl) en die R45 (Malmesbury/Hopefield): as ’n moontlike vragroete wat Saldanha met die N1 verbind insluitende ’n verbypad noord van Malmesbury om die R45 met die N7 te verbind. Die beplanning- en ontwerp van laasgenoemde roete is reeds afgehandel.
- Opgradering van PPC: sal lewensduur van die fabriek met 30 jaar verleng en konstruksie werk vir 27 maande skep. Hoër produksie sal die gebruik van meer swaarvoertuie tot gevolg hê wat die streekspaaie (R311 noord) sal gebruik en nie die pad deur die vallei dorpe nie.
- Swartland streekwinkelsentrum naby die interseksie van Voortrekkerweg met die N7, waar voor aansoek ontvang is en wat die uitvloei van kapitaal na die metropool sal verminder, ’n groter verskeidenheid besighede sal lok, spesialisdienste plaaslik aanbied en die toevloei van medium en hoë inkomste huishoudings sal verhoog.
- Moontlike nuwe internasionale lughawe: ongeveer 26km noord van Durbanville, 8km suid van Malmesbury en 16km oos van Atlantis naby Kalbaskraal, industriële ontwikkelings van beide Malmesbury en Atlantis sal uitbrei en werksgeleenthede sal geskep word.
- N7 korridor tussen Malmesbury en die Kaapse Metropool: Nabyheid aan Kaapse Metropool: en bestaande infrastruktuur, N7 verbindings en spoorlyn, die Kaapse Metropool wat noordwaarts groei, die moontlike ontwikkeling van ’n nuwe vraglughawe in die Swartland, en die groei van agri-prosessering in die gebied suid van Malmesbury skep ekonomiese groeigeleenthede;

- Industriële ontwikkelingsone, Saldanhabaai: dra by tot groei in die Wes-Kaap en Suid-Arika. Die Swartland verbind die Metropool met Saldanha en sal dus ook baatvind deur die vestiging van die sone.
- Binneshuise gemeenskapsportsentrum Wesbank: Hope Through Action (HTA), ‘n Verenigde Koninkryk gebaseerde welsynorganisasie het Malmesbury geïdentifiseer om ‘n sportsentrum op te rig wat die dorp en streek sal bevoordeel.
- Ontwikkeling van nuwe sportgronde in Riebeek-Wes: Nasionale Lotery Fonds skenking ontvang om Riebeek-Wes sportgronde op te gradeer.
- Stedelike hernuwingsprojek te Malmesbury: Die Vervoerstudie sal die toekoms van die Rivierpad in Malmesbury bepaal. Indien dit nie nodig blyk te wees nie kan die areas wat deur die pad opgeneem sou word, te ontwikkel. Genoemde area het groot potensiaal vir stedelike hernuwing.
- Nasionale Departement van Omgewingsake - EPWP projek (vanaf Weskus Nasionale Park se grens tot by Chapmans Peak): bewillig R11.5 miljoen om strande op te ruim, duine te onderhou en indringerplante langs die kuslyn te verwyder. ’n Deel van genoemde kuslyn val binne die Swartland regsgebied en word verwag dat ongeveer 10% van genoemde bedrag daarop spandeer sal word en sluit in:
  - Rehabilitasie van sandduine in die omgewing van die Yzerfontein karavaanpark;
  - Houtplank staproetes oor ou Jeepspore te Pearl Bay;
  - Verwydering van indringerplante op duine;
  - Skoonmaak van strande tussen Grottobaai en die grens van die Weskus Nasionale Park noord van Yzerfontein;
  - Omheining van strandgebied naby Yzerfontein karavaanpark;
  - Konstruksie van publieke afvalversamelpunte langs die staproete;
  - Onderhoud van die bestaande staproetes;
  - Herstel en plasing van inligtingsborde;
  - Skoonmaak van rivier;
  - Ondersteuning vir daarstel van Inligtingsentrum.

- Bewaring- en Toerisme inisiatief - Dasseneiland: die Kaapse Weskus Biosfeer beoog om Dasseneiland Natuurreservaat te bevorder deur:
  - o die bestaande natuurreservaat uit te brei met ‘n mariene bewaringsarea met ‘n 20km radius rondom die eiland;
  - o Mariene gebaseerde toerisme te bevorder ;
  - o Kaapse Weskus Biosfeer Reservaat se staproete en toerisme projek uit te brei deur ‘n staproete op die eiland te vestig.

3.7.4 Uitdagings in die Swartland

Die GOP 2012-2017 identifiseer die volgende uitdagings:

- *Ekonomiese agteruitgang en armoede:*

In die Swartland is die inkomste van 26,8% mense in huishoudings laer as die armoede inkomste terwyl die persentasie vir die Weskus streek en Nasionaal op 30,4% en 48% onderskeidelik staan.
Die ongelyke verspreiding van inkomste faktor[6] vir Swartland is minder as die van die Weskus streek en van nasionaal.
Die menslike ontwikkelingsindeks is gebaseer op lewensverwagting, geletterdheid en inkomste uit ‘n totaal van 1 waar 1 dan ’n hoë vlak van menslike ontwikkeling aandui. Vir Swartland was getal 0.64 in 2010 wat effens laer was as die Weskus Streek se 0.65.

Volgens die 2007 Gemeenskapsopname het die Swartland oor ‘n werksmag van 34 35 beskik waarvan 5 143 of 15% werkloos was (23% landwyd). Werkloosheid persentasie onder jongmense is baie hoog.

- *Plaaslike ekonomiese ontwikkeling (LED)*

Plaaslike ekonomiese ontwikkeling word hoofsaaklik deur die Weskus Ekonomies Ontwikkelingsvennootskap bevorder en sluit in:

- o Ekonomiese identifisering van ekonomiese aandeelhouers asook groot projekte, gebeure en inisiatiewe in die streek met ‘n moontlike katalisator effek op die ekonomie;

[6] Die rykste 20% van die bevolking verdien 70% van die inkomste en die armste 20% van die bewvolking sowat 2,3%.

- Ekonomiese vooruitskouing met die inisiëring van ‘n reeks van aandeelhouer gesprekke om vooruitskouing insake die streek ekonomie te stimuleer;
- Netwerk Bouprogram waar sterk ekonomiese netwerke bevorder word via plaaslike werksgroepe, Sektorale werksgroepe, Vennootgesprekke, Besigheidsontbytforums en nuusbriewe;
- Projek- en ondernemingsondersteuning deur die koppeling van privaat en openbare entrepreneurs met kennis, fondse en geleenthede;
- Streekekonomie ontwikkeling leervennootskap via ander streekprosesse in gebiede met dieselfde uitdagings

Swartland Munisipaliteit het homself verbind om sy bydrae tot die LED program en werkskepping te optimaliseer wat skakeling met die provinsiale regering insake die nuwe Skemaregulasies insluit om administratiewe rompslomp te verminder, en ontwikkeling van die Atlantis korridor.

- *Klimaatsverandering*

Die Wes-Kaap is een van die areas in Suid-Afrika wat die hoogste graad van klimaatsverandering kan verwag met die warmer en droër toestande wat vir die westelike deel van die streek voorspel word.

Die nywerheids- en vervoersektore is tans die hoogste verbruikers van energie. Die Wes-Kaap is veral kwesbaar ten opsigte van sy lang kuslyn met die moontlike invloed van stygende seetemperature, maar dan ook ten opsigte van vloede en droogtes soos reeds ondervind wat weer aanleiding kan gee tot weghol veldbrande byvoorbeeld asook hoë jaarlikse temperature, verminderde waterbronne, minder grondvog en temperatuur skommelings se invloed op gewasse met kleinde oeste en verlies van landelike leeftoestande.

Kwesbare sisteme as prioriteite geïdentifiseer, sluit die volgende in:

- Natuurlike sisteme - water, biodiversiteit, kus- en mariene sisteme en hulpbronne
- Ekonomiese sektore – landbou, toerisme en visserye
- Ekonomiese hulpbronne en infrastruktuur - energie, vervoer, gesondheid en lugkwaliteit
- Die beboude omgewing, gemeenskappe en rampe – sosiale sisteme en ergste gebeure soos vloede en vure.

Verskeie hernubare energie inisiatiewe word tans ondersoek of beplan vir die Weskus area en het Swartland Munisipaliteit aanbeveel dat 'n Klimaatsverandering Strategie voor Junie 2013 geformuleer sal word.

- *Migrasie patrone*

Migrasie skep 'n groot uitdaging vir die Swartland deurdat onopgeleide persone die regsgebied binnekom terwyl hoër geskoolde mense weer uitmigreer. Geen statistiek bestaan tans nie, maar is afleidings gemaak waaronder die volgende:

- Migrasie na die Swartland vind plaas as gevolg van die beskikbaarheid van hoë vlak infrastruktuur, dienste en werksgeleenthede;
- Professionele mense vloei die regsgebied op 'n redelike permanente basis in terwyl baie afgetredenes die kus- en kleiner binnelandse dorpe opsoek;
- Aksies geneem deur Swartland Munisipaliteit om die plaaslike ekonomiese groei te stimuleer asook infrastruktuur en dienste te verskaf wat verwagtinge ten opsigte van werkskepping asook 'n relatief beter lewenskwaliteit daarstel

Aangesien in- en uitmigrasie nie gestop kan word nie moet dit met groot omsigtigheid deur die munisipaliteit bestuur word.

3.8 Samevatting

Terwyl bogenoemde prioriteit aandag geniet, bly die kernfunksies van die munisipaliteit die fokus om ekonomiese groei te versker:

- Voorsiening van water;
- Voorsiening van elektrisiteit;
- Voorsiening van riool;
- Voorsiening van vullisverwydering;
- Voorsiening van straat- en stormwatersisteme;
- Volhoubare ontwikkeling met die fokus op die omgewing, die ekonomie en mense.

Die ruimtelike patrone kan slegs vestig deur die uitvoering van die kernfunksies van die munisipaliteit. Behalwe infrastruktuur is daar gemeenskapsfasiliteite en -dienste wat die volhoubaarheid van die gemeenskap en die ruimtelike areas soos deur die ROR geskep, versterk.

Hoofstuk 4: Omgewingsbestuursraamwerk

4.1 Doel

Die doel van die Omgewingsbestuursraamwerk is soos volg:

- Om nie die integriteit van ekosisteme te ondermyn nie.
- Om die gebruik van bronne deur die ontwikkelingssiklus te optimaliseer en om verkwistende en oneffektiewe gebruike te vermy.
- Om lewenskwaliteit van gemeenskappe te bevorder deur die voorsiening van volhoubare werksgeleenthede en ekonomiese voordele vir 'n area en om ontwikkeling van slegs 'n paar persone baat te vermy.
- Om die kwaliteit van verhoudings binne gemeenskappe en tusssen mense en ekologiese gemeenskappe waarbinne hul funksioneer te verbeter.
- Om waardevolle en onvervangbare kulturele erfenis te onderhou.
- Om vrugbare en bewerkbare grond vir landgebruike en voedselsekuriteite te behou.
- Om gemeenskapsgesondheid te beskerm en gesonheidsrisikos te vermy.
- Om gelyke toegang tot, en voorsieng van, bronne binne die drakra van die natuurlike bronbasis te verseker

4.2 Oorsig van Swartland Ekosisteme

'n Gedetaileerde beskrywing van die natuurlike gebied in die Swartland word in die Status Quo verslag (Hoofstuk 6 van die Swartland Ruimtelike Raamwerk, 2012) aangetref. Ekosisteme op land, spesiale habitatte, waterekosisteme, grootskaalse ekologies korridors en bewaringsgebiede word kortliks bespreek.

4.2.1 Ekosisteme op land

Die grootste persentasie krities bedreigde landekosisteme kom binne die Swartland regsgebied voor vaarvan 4 van die 21 bedreigde landekosisteme is. Twaalf (12) van die 14 planttipes wat in die Swartland regsgebied voorkom bedreig:

Status van	Ekosisteem vlgns planttipes	Ha oorspronlik	Ha oorblywend	% oorblywend
Krities bedreig:	Swartland graniet renosterveld	61 729	8 037	13%
	Swartland skalie renosterveld	221 562	4 702	2%
	Swartland silkreet renosterveld	5 571	69	1%
	Swartland alluviale fynbos	19	0	0%
Bedreig:	Atlantis sandfynbos	41 366	17 724	42%
	Kaapse vlakte duin strandveld	17	16	94%
	Hopefield sandfynbos	22 301	16 200	72%

	Saldanha vlakte strandveld	3 779	2 855	75%
	Swartland alluviale renosterveld	5 601	1 404	25%
	Boland graniet fynbos	3 863	3 141	81%
	Kaapse binneland soutpanne	309	54	17%
Kwesbaar:	Langebaan duin strandveld	1 729	1 358	78%

Land ekosisteme speel waardevolled rolle tot menslike welstand deur:

- Buffers te bied teen natuurlike rampe soos veldbrande en vloede;
- Te help met regulering van water voorsiening;
- Natuurlike omgewings vir ontspanning en toerisme te voorsien;
- ‘n Natuurlike erfenis daar te stel;
- Koolstof op te berg wat help met klimaat beheer;
- Weiding vir wilde diere en vee te bied;
- Voedsel, vesel en mediese plante te voorsien.

4.2.2 Spesiale Habitatte (Silkreetstroke)

Silkreetstroke en vleiland is binne Swartland geïdentifiseer. Die stroke kom verspreid voor as kliprif en is uiters sensitief ten opsigte van oorbeweiding en erosie.

Toepaslike grondgebruik riglyne in spesiale habitat areas:

- Verhoed verdere verlies of fragmentering van habitat;
- Voorkom potensiaal vir vloedgevaar of vloedskade aan eiendom;
- Handhaaf basiese struktuur en ekologiese funksionering van riviere, vleilande en bedreigde ekosisteme en beskerm teen degradering;
- Ontwikkel bewarings- en ontspanningsinfrastruktuur (voetslaan, bergfietsry, perderoettes, voëlbesigtiging), doen navorsing en omgewingsopvoeding, en bestuur natuurlike bronproduksie soos weiding en volhoubare oes van natuurlike plante of marienebronne uiters versigting.

4.2.3 Waterekositeme

4.2.3.1 Vleilande

Vleilande, tesame met gepaardgaande buffers of natuurlike plantegroei, lewer ‘n aantal waardevolle funkies, veral ten opsigte van:

- Waterkwaliteit (filtrering en suiwering, vashou van sediment, beskerming van kuslyne asook beheer van erosie);

- Waterkwantiteit (verminder spitsvloede en stoor vloedwater, ondersteun stroomvloei gedurende die droë seisoen, grondwater vrylating/ herwinning)
- Wildlewe habitat (voorsien habitat vir reptiele, voëls, vis en soogdiere vir hul volle of gedeeltes van hul lewensiklusse).

Die Yzerfontein en Darling panne asook die panne agter die primêre duine naby Yzerfontein is geïdentifiseer as belangrike kus vleilande binne die munisipale regsgebied. ‘n Reeks van verskillende vleiland tipes kom binne die Swartland regsgebied voor die insluitende panne, vleie en standhoudende fonteine soos gevorm waar die Grootwater akwafir (wat van Yzerfontein tot by die Modderrivier strek) die oppervlakte bereik.

4.2.3.2 Riviere

Riviere met hul gepaardgaande oewer habitatte is sentraal tot menslike welstand en ekonomiese ontwikkeling. Dit voorsien:

- Voedsel en medisinale plante;
- Water vir landbou, nywerhede en huisgebruik;
- Toerisme, ontspanning en kulturele gebruike;
- Verhoogde eiendomswaardes.

Riviere binne Swartland het baie van hul verskeidenheid verloor as gevolg van verandering van hul oewers, indringer uitheemse plant- en visspesies. Die gesondheid van die riviere in die Diep- en Bergrivier opvangsgebiede word deur die Riviergesondheidsprogram (samewerkingsprogram tussen Departement of Waterwese en Bosbou en CapeNature) gemonitor.

4.2.3.3 Grootskaalse ekologiese korridors

Ekologiese korridors verskaf waardevolle ekosisteem rolle wat die volgende insluit:

- Belangrike uitsigwaardes wat bydra tot toerisme en sin van plek;
- Geïdentifiseerde areas van natuurlike habitate wat oor die landskap strek en groot genoeg is om die oorlewing, migrasie en langtermyn oorlewing van plant- en dierspesies en hul ekologiese prosesse te verseker;
- Areas wat belangrik is vir die beheer van water voorsiening.

‘n Voorbeeld van ‘n grootskaalse korridor binne die Swartlandarea is die:

4.2.3.4 Kuskorridors

Strook van ongeveer 5km ongeskonde plantegroei wat breedweg die kussone asook dinamiese of mobiele ekosisteme soos in daardie sone voorkom, akkommodeer insluitende die ongeskonde plantegroei in die rigting van die binneland. Dit sluit ook skuiwende sandduine, riviermondings en strandmere in. Hierdie korridor verbind ook met die Stad Kaapstad Biodiversiteit Netwerk suid van die Swartland regsgebied en die Weskus Nasionale Park op die noordelike grens van die munisipaliteit. Dit is dus ‘n belangrike skakel tussen Stad Kaapstad en die Bergrivier Munisipaliteit.

4.2.3.5 Voorgestelde Suidelike Kern van die Kaapse Weskus Biosfeer

‘n Betreklik groot korridor word gevorm vanaf Riverlands in die binneland oor Dassenberg en Pella tot by Stad Kaapstad se grens. Dit strek vanaf die Atlantis-staatsgrond terug in die Swartland oor die Darling-Renosterveldheuwels en parallel met die kus langs tot by Yzerfontein.

4.2.3.6 Groenrivier korridor

Korridor is vernoem na die Groenrivier wat sentraal in die streek geleeë is en vorm die rivier en aanliggende bedreigde natuurlike habitat ‘n natuurlike korridor deur die area.

4.2.3.7 Paarde- Koring-, Riebeek en Porseleinberg

Genoemde groot areas van ongeskonde natuurlike habitat is binne die munsipale gebied teenwoordig en is in die Cape Lowlands Renosterveld Plan geprioritiseer aan die hand van habitatorde van samehang, spesierykheid en die teenwoordigheid van belangrike ekologiese prosesse. Alhoewel dit blyk of genoemde berge geïsoleerd binne die landskap voorkom ondersteun dit baie spesies wat tot bergreekse beperk is en is dit groot genoeg om ‘n verskeidenheid van kleinskaal ekologiese prosesse te onderhou.

4.2.3.8 Bewaringsgebiede

Natuurreservate binne die munisipale gebied kan breedweg in 2 kategorieë ingedeel word:

- Formele bewaringsareas (langtermyn wetlik verbinde areas)
- Bewareas en privaat natuurreservate (nie vasgemaak ten opsigte van langer termyn nie)

Formele Bewaringsarea

Formele bewaringsareas sluit Nasionale Parke, Provinsiale Natuurreservate en Munisipale Natuurreservate in (Sien Strategie 6):

- Riverlands Provinsiale Natuurreservaat;
- Pella Provinsiale Natuurreservaat (word bestuur as deel van die Riverlands Natuurreservaat);
- Kasteelberg Provinsiale Natuurreservaat;
- Paardeberg Munisipale Natuurreservaat (word bestuur in oorleg met Drakenstein Munisipaliteit);
- Yzerfontein Munisipale Natuurreservaat;
- Groenekloof Munisipale Natuurreservaat;
- Darling Renosterveld Munisipale Natuurreservaat;
- Kalbaskraal Munisipale Natuurreservaat;
- Tienie Versveld Natuurreservaat (bestuur deur SANBI).

Bewareas en privaat natuurreservate

Bewareas is samewerkingsooreenkomste tussen naburige grondeienaars en vereis geen langtermyn verpligtinge van die grondeienaars nie. Privaat Natuurreservate is afgekondig onder die 1974 Kaapse Bewaringsordinnansie, maar word gedeproklameer indien eienaarskap verander. Privaatgrond kan volgens CapeNature se Kontrak Natuurreservaatbeleid amptelik vir die langtermyn geproklameer word. Privaatgrond, gemeenskaplike grond of munisipale grond kan ook volgens die *Protected Areas Act (57 van 2003)* as formele bewaringsgebied geproklameer word waar dit dan gesamentlik deur die grondeienaars of enige geskikte persoon of organisasie bestuur kan word. Die verskillende opsies wat dus bestaan om grond te bewaar is:

(i) CapeNature se rentmeesterskapprogram

(ii) Kontrak Natuurreservate

(iii) Bewaarde omgewings

Een so 'n natuurreservaat is die Kaapse Weskus Biosfeer Reservaat. Die reservaat strek vanaf die Dieprivier in die suide tot by die Bergrivier in die noorde en dek 'n area van 378 000 hektaar. Dit sluit bewaarde areas, bewareas, privaat natuurreservate asook grond sonder enige bewaringstatus in.

4.3 Omgewingsbestuursbeginsels en -riglyne met ruimtelike implikasies

4.3.1 Volhoubaarheid

Volhoubare onwikkeling onderlê ‘n Stategiese Omgewingsbeoordeling en word algemeen gedefinieer as ontwikkeling wat die behoeftes van die huidige generasie bevredig sonder om die vermoë van toekomstige generasies om hul eie behoeftes te bevredig te komprominteer(Brundtland Kommissie Verslag, 1987). In die Nasionale Omgewingswet, 1998 (Wet 107 van 1998) word volhoubare ontwikkeling gedefinieer as die integrasie van sosial, ekonomiese en omgewingsfaktore by beplanning, implementering en besluitneming om seker te maak dat onwikkeling teenswoordige en toekomstige generasies,

Een van die rigtinggewende komponente vir Volhoubare Ontwikkeling is Omgewingsvolhoubaarheid en moet genoemde komponent deel uitmaak van ontwikkelingsbesluitneming en toegelig deur die oorweging van omgewings, sosiale, ekonomiese en institusionele aspekte.

Omgewingsvolhoubaarheid:

- Bevorder verantwoordelike voogdyskap van natuurlike hulpbronne en die omgewing, ingeslote herstel van vorige skades;
- Minimaliseer afval en omgewingskade langs die hele voedingslyn;
- Wees omsigtig waar impakte onbekend of onseker is;
- Tree op binne ekologiese beperkings en bewaar kritiese natuurlike kapitaal wat aaneenlopende inkomste uit ekosisteemvoordele soos biologiese verskeidenheid, minerale hulpbronne en skoon lug en water, voorsien.

Die volhoubare doelwitte van die biofisiese omgewing hou verband met die onderhoud en waar moontlik die verbetering van die bestaande integriteit van die omgewing. Dit verwys na die beoordeling en bewaring van die grond, diere, plantegroei, water en lug hulpbronne wat lewe ondersteun. Die volgende doelwitte verwant aan hulpbronne geïdentifiseer in die Status Quo verslag bevorder volhoubaarheid:

- Beskerm die topografie en natuurlike landskap;
- Beskerm die geologie en grond;
- Ondersteun en versterk die biodiversiteit en bewaringstatus van die area;

- Onderhou en versterk die bewaringstatus van die Rooi Data boek spesies en plaaslike inheemse tipes;
- Beskerm varswaterbronne;
- Beskerm grondwater kwaliteit;
- Bewaar die Mariene- en Kusomgewings, en
- Verseker dat die gesamentlike kapasiteit van die biofisiese omgewing nie oorskry word nie.

4.3.2 Beleidsriglyne vir Swartland ekosisteme:

Die volgende lae-impak grondgebruike mag versoenbaar wees met die instandhouding van gesonde funksionerende ekologiese korridors en plantegroeibuffers:

- Biodiversiteit bewaring;
- Ontspanning infrastruktuur soos voetslaan, bergfietse, perderitte, 4x4 roetes;
- Wildboerdery;
- Weiding;
- Ekologiese volhoubare oes van natuurlike plantegroei;
- Boerdery metodes wat funksionering van ekosisteme ondersteun (stroke of bane boerdery verkieslik bo spilpunte).

Stedelike sprei van ontwikkeling en oorde moet ontmoedig word.

Die onderstaande beleidsriglyne is van toepassing op Kus, Laaglandfynbos, Middellande en bergfynbos, renosterveld en varswaterekosisteme.

1. Kus ekosisteme (riviermonding, sandstrande en duinsisteme, strandveld duinruigtes en - fynbos)
Riviermondings • Ontwikkeling of aktiwiteite moet teruggeplaas word tot agter ‘n plantbufferstrook. Die wydte van die bufferstrook sal deur die skaal en tipe ontwikkeling bepaal word, die 1:50 jaar vloedlyn, die moontlikheid van walbesoedeling asook die plantegroeitipes wat in die bufferstrook gebruik word; • Geen permanente strukture mag binne die 1:50 jaar vloedlyn opgerig word nie; • Soutmoerasse moet bewaar word met geen aktiwiteite wat toegelaat word nie.
Sandstrande & duinsisteme • Infrastruktuur moet sodanig geplaas word om skade van kusprosesse te verhoed; • Ontwikkelingsterugsetlyne moet streng toegepas word om ontwikkeling teen die volgende kusprosesse te beskerm:

○ Impak van opeenvolgende kwaai storms ○ Kuslyn beweging ○ Globale seevlak styging ○ Wisseling van natuurlike kusprosesse ○ Enige kombinasie van bogenoemde • Ontwikkelingsterugsetlyne moet biodiversiteit- en ekosisteemvereistes in ag neem; • Verwydering en fragmentasie van inheemse plantegroei in die voorduinarea moet ten alle koste verhoed word; • Die voorsorgbeginsel moet streng nagekom word by installering van vaste infrastruktuur onder die hoogwatermerk; • Voertuie op sandstrande bokant die hoogwatermerk of in die duinsisteme moet verhoed word; • Verbod op voertuie op die stand moet by gewilde swemstrande geld, strande wat belangrike kusvoël aanwas ondersteun, voeding en teling areas en in kussone van kusbewaringsareas.
Strandveld duinruigtes en duinfynbos • Ontwikkeling moet alle klipriwwe en kusduine vermy; • Natuurlike korridors moet onderhou word langs noord-suid asook kus-binneland gradiënte; • Vermy impak op vleilandareas of rivierwalle; • Nodusontwikkeling is beter in duinfynbos; • Korridors van ten minste 20m wydte van natuurlike plantegroei moet in duinfynbos sowel as duinruigetes behou word om beweging van voëls en diere tussen onversteurde en aaneenlopende habitat toe te laat; • Vermy ontwikkeling wat verbindings tussen valleiruigtes en duinruigtes versteur.
2. Laaglandfynbos ekosisteme (sand fynbos en kalksteen fynbos)
• Aangesien sandfynbos en kalksteenfynbos baie vatbaar is vir inname deur uitheemse plante moet habitat fragmentasie en versteuring van die grense van sulke areas vermy word; • Behuising infrastruktuur is nie versoenbaar met die bewaring van fynbos nie, maar indien ontwikkeling sou plaasvind moet die konteks bepaal of nodus- of liniêre ontwikkeling sal plaasvind. Huise/ strukture moet so gegroepeer word dat ‘n brandbane rondom die huise gemaak kan word en dat die brandbane deel moet uitmaak van die ontwikkelingsarea en nie die aanliggende veld nie. Boumateriale moet brandbestand wees en grasdakke sal onvanpas wees in ontwikkelings langs of binne fynbosareas; • Ontwikkeling van vleilande moet verhoed word en vleilande moet van buffers voorsien word; • Meeste plantgemeenskappe binne sandfynbos en kalksteenfynbos is gevestig parallel met die kus. Ruimtelike beplanning moet verteenwoordiging van sub-gemeenskappe reghoekig tot die kus verseker; • Die verlies van sandfynbos binne kalksteen fynbos moet gemitigeer word met korridors reghoekig tot die langas van die sandlaagtes; • Korridors in ploegbaan sandfynbos moet ten minste 300m wyd wees; • Meeste kalksteen fynbos tipes is stadig groeiend en kwesbaar vir vertrapping. Oorskiet kalksteen fynbos binne residensiële areas moet beskerm word teen fisiese versteuring.
3. Middellande en bergfynbos ekosisteme (alluviale fynbos, graniet, ferrosiet, konglomeraat en silkrete fynbos, gras fynbos en sandsteen fynbos)
• Nodus ontwikkeling i.p.v. lineêre ontwikkeling om beheerde/ onbeheerde brande toe te laat

met vuurbane as deel van ontwikkeling voetspoor; • Laerliggende fynbostipes moet aaneen skakel moontlik deur rotsdagsome en klipperige areas; • Vermy ontwikkeling wat ekologiese korridors fragmenteer; • Boorde en inheemse plantasies (proteas, buchu) moet verder as 2km van areas waar dit natuurlik voorkom, ontwikkel word; • Bergpieke moet nie vir gebruik word vir telekommunikasie maste, 4x4 roetes of ander paaie nie; • Voetslaanpaaie moet versigtig uitgelê word en gereeld onderhou word om erosie te verhoed.
4. Renosterveld ekosisteme (kus renosterveld en binneland renosterveld)
• Ideaal gesproke moet 'n buffer van ten minste 30m tussen alle ontwikkeling gelaat word, veral landbougrond en kern renosterveld bewaringsareas; • Verhoed verdere versnippering van renosterveld. Sisteme is gewoonlik reeds baie gefragmenteerd daarom moet verbindings tussen gedeeltes onderhou word. Waar moontlik moet habitat verbindings gerehabiliteer word. • Silcrete, ferricrete en kwartsiet gedeeltes moet afgekamp word, maar moet kampdrade steeds die beweging van skilpaaie en klein bokspesies akkommodeer.
5. Varswater ekosisteme (riviere, vleilande)
Vleilande • Vleilande moet afgebaken word voor beplanning vir ontwikkeling in aanvang neem; • Afbakening moet gedurende die nat seisoen geskied; • Laat genoegsame buffers vir riviere en dreineringslote toe; • Dui bestaande asook historiese verbindings tussen vleilande, dreineringslote en riviere/ strome ruimtelik aan ingeslote grondwater inligting waar van toepassing. Verbindings moet onderhou asook weer herstel word waar moontlik; • Klein vleiland gedeeltes moet verbind word d.m.v. oopruimtes, bestaande dreineringslyne. Korridors moet bewaar word. Dienste moet in voorheen versteurde areas hanteer word; • Voldoende nie-hardgemaakte oopruimtes behoort gebruik te word as buffers tussen vleilande/ ontwikkelings. Grondgebruike met 'n filtreer funksie sal toepaslik wees.
Riviere ▪ Laat genoegsame buffers vir riviere en dreineringslote toe; ▪ Dui bestaande asook historiese verbindings tussen vleilande, dreineringslote en riviere/ strome ruimtelik aan ingeslote grondwater inligting waar van toepassing. Verbindings moet onderhou asook weer herstel word waar moontlik; ▪ Aaneenlopende rivierkorridors fasiliteer beweging van diere asook plant verspreiding oor binnelandse en kus gradiënte

4.4 Omgewingsimpakbestuur

Die onderstaande tabel gee 'n oorsig van die verskillende sones wat bestuur moet word weens ontwikkelingsimpakte, hetsy landbou of dorpsontwikkeling. Die omgewingsomskrywings is gegroeppeer op verskillende kaarte, landelike voorstelle, soos volg:

Kaartnommer	Strategie 10	Strategie 6 (6.1.1-6.3)	Strategie 7	Strategie 2 & 3	Strategie 13
Kaartnaam	*Hydrologiese Sones*	*Bewarings en Biodiversiteit prioriteits Sones*	*Kultuur en Ontspannings Hulpbronne Sones*	*Natuurlike Ekonomiese Hulpbronne Sones*	*Dorpsgebruike en Dienste Sones*
Omgewingsomskrywings	• **Vloed Risiko Areas** • **Riviere en Vleilande** • **Ondergrondse Waterbronne** • **See en Kus**	• **Bewarings en Biodiversiteit prioriteit Areas**	• **Kultuur en Ontspannings Hulpbron Areas**	• **Hoë Potensiaal Landbou Areas** • **Mineraal Ontgunning Areas**	• **Energie, riool en stortingsterreine** • **Industriële en Kommersiele Areas** • **Infrastruktuur en dienste areas**
Naam van sone elemente	• **Vloed Risiko Areas** ○ Berg ○ Diep • **Riviere en Vleilande** **Riviere** ○ Berg ○ Brak ○ Sandspruit ○ Sout ○ Diep ○ Groen ○ Dwars ○ Modder **Vleilande** ○ Groenerivier ○ Modderrivier • **Ondergrondse Waterbronne** ○ Groenerivier ○ Modderrivier • **See en Kus** ○ Atlantiese Oseaan ○ DAdasseneielng	• **Berg & Heuwel bewareas** ○ Koring tot Perdeberg ○ Kapokberg tot Dassenberg • **Rivierbewareas** ○ Groenrivier biodiversiteitsarea & Riverlandsreservaat ○ Dieprivier Korridor • **Kusbewareas** ○ Weskuspark	• **Oorde** ○ Misverstand ○ Ganzekraal ○ Yzerfontein ○ Buffelsfontein ○ Malmesbury ○ Ikwa thu • **Stap , draf, fiets, quad & 4x4 roetes** ○ Koringberg ○ Kasteelberg ○ Paardeberg ○ Swartberg plaas ○ Driehoekspad malmesbury • **Skietbane** ○ Tierfontein ○ N7 ○ Moorreesburg	• **Hoë Potensiaal Landbou Areas** ○ Gebied15: Koringberg-Rooikaroo Droe Saaigebied ○ Gebied 16: Middel-Swartland Saailandgebied ○ Gebied 17: Malmesbury & Voorberg Hoëreenval gebied ○ Gebied 18: Paardeberg & Riebeek Gemengde boerdery gebied • Mineraal Ontgunnings Area ○ Graniet: Sentraal ○ Kalksteen: Riebeek Vallei	• **Energie, riool en stortingsterreine** • **Industriële en Kommersiele Areas** • **Infrastruktuur en dienste areas** • Stortingsterreine (Highlands) • Reservoirs (Malmesbury, Withoogte) • Kragstasies • Rioolplase (Meeste dorpe) • Begraafplase (Meeste dorpe)

4.4.1 Bestuursprioriteite : Hidrologiese Sone

Bestuursprioriteit	**Prioriteitsfokusarea**
Verbeter en rehabiliteer	Alle intensiewe landbou gebruike, soos bevoorbeeld bees behuising, wat bo-op ondergrondse water bronne geleë is, moet verseker dat areas wat in aanraking kom met mis geseel is en alle maatreels getref word om te verseker dat storm water nie besoedel nie. Landbou gifstowwe wat vermeng word by veral vliegtuiglanding stroke of op plase wat naby riviere, vleilande of ondergrondse waterbronne kan besoedeling tot gevolg hê. Industriële areas, diensstasies, vulstasies, brandstof storing, ens storm water hanterings areas moet verbeter en gerehabiliteer word om die besoedeling van water en waterbronne te beheer. Die riviere, met hulle vloed vlaktes en geidentifiseerde geen ontwikkelings buffer areas moet gerespekteer en bestuur word. Rehabilitasie moet geimplimenteer word waar nodig en gereguleer word deur ‘n Omgewingsbestuursplan. Dieprivier se opdamming/ pype moet bestuur word om waterweë skoon te hou.
Behou en bewaar	Alle riviere en vleilande moet ten minste 32m bufferareas weerskante behou en bewaar. Geen ontwikkeling, behalwe as ‘n Omgewingsimpakstudie dit magtig, mag geskeid binne die riviere, vleilande en hul buffer areas nie.
Omgewingsimpak-assessering Vereistes.	Alle ontwikkelings wat 50m² en meer oppervlakte beslaan en binne 32m vanaf die bank van ‘n waterbronne le moet deur ‘n Basiese Omgewingsimpakstudie gaan en Omgewingsgoedkeuring verkry voordat ontwikkeling mag plaasvind.
Monitering en bestuursaspekte	Rivier monitoring moet plaasvind binne die riglyne van die Departement Waterwese se rivier gesondheidsprogram. Boorgatwatermonitoring moet geskied by alle ontwikkelings wat tot moontlik grondwaterbesoedeling kan lei, bv afval stortings terreine, intensiewe boerdery praktyke. Waterkwaliteit monitoring is nodig by alle water behandelings sisteme. Alle bestuurs en moniterings aspekte moet gereguleer word deur ‘n Omgewingsbestuursplan.
Navorsing en Opvoeding	Die riviergesondheid projekte soos bestuur deur die Departement van Waterwese. Opvoeding in skole om jeug bewus te maak van waarde van waterbronne veral as gevolg van klimaatsveranderings en skaarste aan waterbronne. Gemeenskapsbewusmakingsveldtogte veral om waterskaarste te beklemtoon.

4.4.1.1 Omgewingsimpaksbestuurs: Hidrologies Sone

a) Vloedrisiko Areas

Omgewingsomskrywings	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat verkieslik nie moet plaasvind nie	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat noemenswaardige impak kan hê	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat nie 'n noemenswaardige impak kan hê nie	Verwante beleide en riglyn dokumente tot omgewingsbestuur
Vloed Risiko Area 1 Sluit areas binne die 1:50 vloedlyn waar vloede gelyk of groter is as gemiddeld wat elke 50 jaar voorkom.	Enige Infrastuktuurontwikkeling	Residensiële, kommersiële en Industriële ontwikkelings. Intensiewe landbou gebruike. Afvalhanteringsterreine. Stoor en hantering van skadelike stowwe.	Beweiding deur vee.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapsese Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Vloed Risiko Area 2 Sluit areas binne die 1:100 vloed lyn waar vloede gelyk of groter is as gemiddeld wat elke 100 jaar voorkom.	Begrafplase, Industriële areas, Brandstofopgaarfasiliteite en Intensiewe landbou gebruike.	Residensiële, kommersiële en Industriële ontwikkelings. Intensiewe landbou gebruike. Brandstofopgaarfasiliteite.	Residensiële ontwikkeling en dienste uitbreiding as die nodige mitigerings aksies soos uitgewys deur 'n omgewingsimpakstudie en spesialisstudies uitgevoer word.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapsese Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Vloed Risiko Area 3 Die area word blootgestel aan vloede en word nie net noodwendig deur riviere veroorsaak nie, maar deur grondwater- of stormwaterversameling in laagliggende areas.	Begraafplase, industriële areas, brandstofopgaar fasiliteite en Intensiewe landbougebruike	Residensiële, kommersiële en Industriële ontwikkelings. Intensiewe landbou gebruike. Brandstofopgaarfasiliteite	Residensiële ontwikkeling en dienste uitbreiding as die nodige mitigerings aksies soos uitgewys deur 'n omgewingsimpakstudie en spesialisstudies uitgevoerword.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapsese Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.

b) Riviere, Vleilande en bufferareas

Omgewingsomskrywings	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat verkieslik nie moet plaasvind nie	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat noemenswaardige impak kan hê	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat nie 'n noemenswaardige impak kan hê nie	Verwante beleide en riglyn dokumente tot omgewingsbestuur
Riviere, Vleilande en bufferareas Die bufferareas word bereken deur gestandardiseerde metodologie (verwys na Vloedvlakte en Rivierstroke Bestuursbeleid) Rivierbufferareas wissel tussen 10 – 40m vanaf die rivierwal. Vleilandbufferareas verskil en kan tot 75m wyd wees, gemeet vanaf die buitenste rand van die vleiland.	Enige Infrastuktuur Ontwikkeling	Residensiële, kommersiëlee n Industriële ontwikkelings. Intensiewe landbou gebruike. Brandstofopgaarfasiliteite	Beweiding deur vee.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapsese Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Hoogs Produktiewe ondergrondse waterbronne Die sones sluit hoogs produktiewe interkorrelrig, opgebreekte en 'n kombinasie van beide ondergrondse waterbronne in.	Afvalstortingsterreine.	Intensiewe landbou aktiwiteite, afvalhanteringsterreine. Brandstofstoringsfasiliteite. Industriële areas.	Residensiële ontwikkeling. Normale landbou aktiwiteite	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Gemiddelde produktiewe ondergrondse waterbron Die sones sluit in gemiddelde produktiewe inter korrelrig, opgebreekte en inter korrelrig-en-opgebreekte ondergrondse water bronne.	Afvalstortingsterreine.	Intensiewe landbou aktiwiteite, afvalhanteringsterreine. Brandstofstoringsfasiliteite. Industriële areas.	Residensiële ontwikkeling. Normale landbou aktiwiteite	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir Die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.

4.4.2 Bestuursprioriteite: Bewaring en Biodiversiteitsones

Bestuursprioriteit	**Prioriteitsfokusareas**
Verbeter en rehabiliteer	Alle bestuurs- en rehabilitasie aktiwiteite binne die biodiversiteit prioriteitsones moet deur die Omgewingsbestuursplanne vir die geidentifiseerde areas uiteengesit word.
Behou en bewaar	Bewaringswaardige areas aangedui as biodiversiteit prioriteitsareas soos aangedui in die Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk moet behou en bewaar word. Alle ander impakte op natuurlike veld moet deur ‘n omgewingsimpakstudie geïdentifiseer en bestuur word.
Omgewingsimpakassessering Vereistes.	Alle impakte wat lei tot die skoonmaak van meer as 300m² natuurlike plantegroei, waar die natuurlike plantegroei meer as 75% van die area beslaan moet aan ‘n omgewingsimpakassessering onderwerp word en ‘n omgewingsgoedkeuring moet verkry word voordat die aktiwiteite kan plaasvind. Toerisme fasilitiete met ‘n omvattende skaal, moet aan ‘n omgewingsassessering onderwerp word en omgewingsgoedkeuring verkry voor enige ontwikkeling mag geskied.
Monitering en bestuurs aspekte	Alle moniterings en bestuursaspekte moet uiteengesit word deur ‘n omgewingsbestuursplan wat opgestel moet word vir die biodiversiteit prioriteitsareas.

4.4.2.1 Omgewingsimpakbestuur: Biodiversiteit

a) Bewarings- en Kritiese Biodiversiteitsareas

Omgewingsomskrywings	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat verkieslik nie moet plaasvind nie	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat noemenswaardige impak kan hê	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat nie 'n noemenswaardige impak kan hê nie	Verwante beleide en riglyn dokumente tot omgewingsbestuur
Bewaringsgebiede.	Ontwikkelings wat nie gefokus is op ekotoerisme nie.	Ontwikkelings wat nie gefokus is op eko toerisme nie.	Eko-toerisme ontwikkelings.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Kritiese Biodiversiteitsareas 1	Ontwikkeling wat nie gefokus is op ekotoerisme nie.	Ontwikkelings wat nie gefokus is op eko-toerisme nie.	Eko-toerisme ontwikkelings.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Kritiese Biodiversiteitsareas 2 (Rehabiliteerbare & onvervangbare areas)	Ontwikkelings wat nie nou gefokus is op ekotoerisme nie .	Enige ontwikkelings wat nie gefokus is op eko-toerisme.	Eko-toerisme ontwikkelings.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Kritiese Ekologiese Ondersteuningsareas Ander Ekologiese Ondersteuningsareas	Geen ontwikkelings wat nie nou gefokus is op eko-toerisme nie.	Residensiele ontwikkelings, Kommersiële en Industriële ontwikkelings. Hoë intensiteit landbou aktiwiteite.	Dienste verspreiding. Beperkte ontwikkeling nadat Omgewingsimpakstudie die riglyne bepaal het.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Ander Natuurlike Plantegroei-areas	Onbeheerde ontwikkeling.	Residensiele ontwikkelings, Kommersiele en Industriële ontwikkelings. Hoë intensiteit landbou aktiwiteite.	Residensiele ontwikkelings, Kommersiele en Industriële ontwikkelings. Hoë intensiteit landbou aktiwiteite.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.

4.4.3 Bestuursprioriteite: Kultuur- en Ontspanninghulpbron Sones

Bestuursprioriteit	**Prioriteitsfokusarea**
Verbeter en rehabiliteer	Rehabiliteer geboue wat kultuur historiese waarde het. Bestuur en rehabiliteer kultuur historiese landskappe, grafte, monumente.
Behou en bewaar	Behou en bewaar geboue wat kultuur historiese waardes het. Bestuur en bewaar kultuur historiese landskappe, grafte, monumente, ens soos beskryf onder die erfinis en kultuur wetgewing.
Omgewingsimpakassessering Vereistes.	Alle ontwikkelings wat ‘n omgewingsimpakstudie vereis moet impakte wat die betrokke ontwikkeling kan hê op die kultuur historiese aspekte laat assesseer en goedkeuring kry voordat ontwikkeling mag geskied. Die assesseringproses sal bepaal watter impakte op deur die kultuurhistoriese aspek mag plaasvind.
Monitering en bestuurs aspekte	Die spesialisstudies sal moniterings en bestuurs aspekte identifiseer. Dit moet in die Omgewingbestuursplan opgeneem word, wat dan die bestuur en monitoring van alle kultuur historiese areas sal reguleer.

4.4.3.1 Omgewingsimpakbestuur: Kultuur

a) Kultuur en Historiese Areas

Omgewingsom skrywings	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat verkieslik nie moet plaasvind nie	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat noemenswaardige impak kan hê	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat nie 'n noemenswaardige impak kan hê nie	Verwante beleide en riglyn dokumente tot omgewingsbestuur
Dorpe	Sloop van historiese geboue. Enige negatiewe impakte op geboue of terreine wat kulturele of historiese waardes het.	Enige ontwikkeling.	Restorasie van geboue vir kantore, gaste huise, ens.	Kulturele en historiese wetgewing, beleide en riglyne.
Landskappe	Onbeheerde, onooglike ontwikkeling.	Onbeheerde, onooglike ontwikkeling.	Beperkte, lae digtheid ontwikkeling wat nie visueel opsigtelik is nie en waarde toevoeg tot die omgewing.	Kulturele en historiese wetgewing, beleide en riglyne.
Historiese Areas	Onbeheerde, onooglike ontwikkeling.	Onbeheerde, onooglike ontwikkeling.	Beperkte, ligte digtheid ontwikkeling wat nie visueel opsigtelik is nie en waarde toevoeg tot die omgewing.	Kulturele en historiese wetgewing, beleide en riglyne.
Besienswaardige roetes	Onbeheerde, onooglike ontwikkeling bv. Windplase	Onbeheerde, onooglike ontwikkeling.	Beperkte, ligte digtheid ontwikkeling wat nie visueel opsigtelik is nie en waarde toevoeg tot die omgewing.	Kulturele en historiese wetgewing, beleide en riglyne.

b) Publieke Oopruimtes

Omgewingsomskrywings	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat verkieslik nie moet plaasvind nie	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat noemenswaardige impak kan hê	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat nie 'n noemenswaardige impak kan hê nie	Verwante beleide en riglyn dokumente tot omgewingsbestuur
Gestruktueere Oopruimtes & oopruimte netwerk	Wesentlike kommersiele, Industriële of residensiele ontwikkelings.	Wesentlike kommersiele, Industriële of residensiele ontwikkelings.	Beperke ontwikkeling.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.

4.4.4 Bestuursprioriteite: Natuurlike en Ekonomiese Hulpbronsones

Bestuursprioriteit	**Prioriteitsfokusarea**
Verbeter en rehabiliteer	Hoë potensiaal landbou grond moet beskerm word
Behou en bewaar	Hoëpotensiaal landbou grond moet beskerm word.
Omgewingsimpakassessering vereistes.	Alle infrastruktuur wat omgewingsgoedkeuring vereis soos voorgeskryf in die Omgewingsimpakstudie Regulasies.
Monitering en bestuurs aspekte	Alle Omgewings goedkeurings se implimentering word gereguleer deur ‘n goedgekeurde Omgewingsbestuursplan wat die bestuurs- en moniteringsaspekte reguleer.

4.4.4.1 Omgewingsimpakbestuur: Ekonomiese Hulpbronne

a) Hoë Potensiaal Landbougrond

Omgewingsomskrywings	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat verkieslik nie moet plaasvind nie	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat noemenswaardige impak kan hê	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat nie 'n noemenswaardige impak kan hê nie	Verwante beleide en riglyn dokumente tot omgewingsbestuur
Hoë potensiaal unieke landbou grond	Enige ontwikkeling wat nie die hoë landbou potensiaal en waarde gaan benut nie.	Enige ontwikkeling wat nie die hoë landbou potensiaal van die area gaan benut nie.	Enige ontwikkeling wat die hoë potensiaal van die lanbougrond gaan benut.	Alle riglyne, beleide en wetgewing van toepassing op Landboubedryf.
Landbougrond van noemenswaardige waarde	Enige ontwikkeling wat nie die noemenswaardige potensiaal en waarde van die area gaan benut nie.	Enige ontwikkeling wat nie die noemenswaardige potensiaal van die area gaan benut nie.	Enige ontwikkeling wat die noemenswaardige potensiaal van die lanbougrond gaan benut.	Alle riglyne, beleide en wetgewing van toepassing op Landboubedryf.
Ander Landbou Areas	Onbeheerde ontwikkeling	Onbeheerde ontwikkeling	Beheerde ontwikkeling.	Alle riglyne, beleide en wetgewing van toepassing op Landboubedryf.
Kleinhoewes en landbou gebruike	Nie-landbou georienteerde aktiwiteite.	Nie-landbou georienteerde aktiwiteite.	Beheerde landbou georienteerde ontwikkelings.	Alle riglyne, beleide en wetgewing van toepassing op Landboubedryf.
Prioriteits Minerale Hulpbronareas	Geen myngeorienteerde ontwikkeling wat teenstrydig met die myn is nie.	Werkers behuising.	Myn georienteerde infrastruktuur	Alle riglyne, beleide en wetgewing van toepassing op die Landbou en Mineraalbedryf.

4.4.5 Bestuursprioriteite: Beboude Omgewingsgebruike en Dienste Sones

Bestuursprioriteit	**Prioriteitsfokusarea**
Verbeter en rehabiliteer	Verbeter en rehabiliteer alle dorpsgebruiks en dienste sones, veral na konstruksie, en daarna tydens operasionele tydsloop.
Behou en bewaar	Behou en bewaar dorpgebruiks en dienste sones.
Omgewingsimpakassessering Vereistes.	Alle dorpsgebruike en dienste sones wat impak op omgewing kan hê en soos gedentifiseer deur die wetgewing moet deur ‘n omgewingsimpakstudie onderwerp word.
Monitering en bestuurs aspekte	Alle monterings- en bestuursaksies word bepaal en moet geimplimenteer word volgens die standaarde, permit ereistes, omgewingsbestuursplanne. soos van toepassing.

4.4.5.1 Omgewingsimpakbestuur: Beboude Omgewingsgebruike en Dienste

a) Energie opwek terreine, Rioolwerke en Afvalstortingsterreine

Omgewingsomskrywings	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat verkieslik nie moet plaasvind nie	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat noemenswaardige impak kan hê	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat nie 'n noemenswaardige impak kan hê nie	Verwante beleide en riglyn dokumente tot omgewingsbestuur
Energiesones	Geen ontwikkeling, behalwe energie opwekkingsinfrastruktuur.	Geen ontwikkeling, behalwe energie opwekkingsinfrastruktuur.	Energie opwekkingsinfrastruktuur	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Rioolwerke	Geen ontwikkeling, behalwe rioolinfrastrukture.	Geen ontwikkeling, behalwe rioolwerke infrastruktuur	Geen ontwikkeling, behalwe rioolinfrastrukture.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Afvalstortingsterrein en Bufferarea	Geen ontwikkeling, behalwe afvalstortingsterreininfrastruktuur.	Geen ontwikkeling, behalwe afvalstortingsterrein infrastruktuur.	Afvalstortingsterrein infrastruktuur. Afval hersirkulerings en herwinningsfasiliteite.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.

b) Industriële en Kommersiele Areas

Omgewingsom skrywings	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat verkieslik nie moet plaasvind nie	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat noemenswaardige impak kan hê	Soort ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat nie 'n noemenswaardige impak kan hê nie	Verwante beleide en riglyn dokumente tot omgewingsbestuur
Industriële Areas	Enige nie-industriële ontwikkelings	Enige nie-Industriële ontwikkelings	Alle Industrieel verwante infrastrukture.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.
Kommersiele Areas	Enige nie-kommersiele ontwikkelings	Enige nie-kommersiele ontwikkelings	Alle kommersieel verwante infrastrukture.	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.

c) Infrastruktuur en Dienste Serwitute

Omgewings Omskrywings	Soort Ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat verkieslik nie moet plaasvind nie	Soort Ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat noemenswaardige impak kan hê	Soort Ontwikkelings, grondgebruike of aktiwiteite wat nie 'n noemenswaardige impak kan hê nie	Verwante beleide en riglyn dokumente vir omgewings bestuur
Infrastruktuur Serwitute	Enige ontwikkeling wat bots met die inherente reg soos vervat in serwituut	Enige ontwikkeling wat bots met die inherente reg soos vervat in serwituut	Enige ontwikkeling wat nie bots met die inherente reg soos vervat in serwituut	Omgewingsimpakstudie regulasies en riglyne. Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk vir die Weskaapse Provinsie. Alle wetgewing met 'n omgewingsaspek en dienooreenkomstige regulasies, beleide en riglyne.

4.5 Voorgestelde Ruimtelike Biostreek Beplanningskategorieë

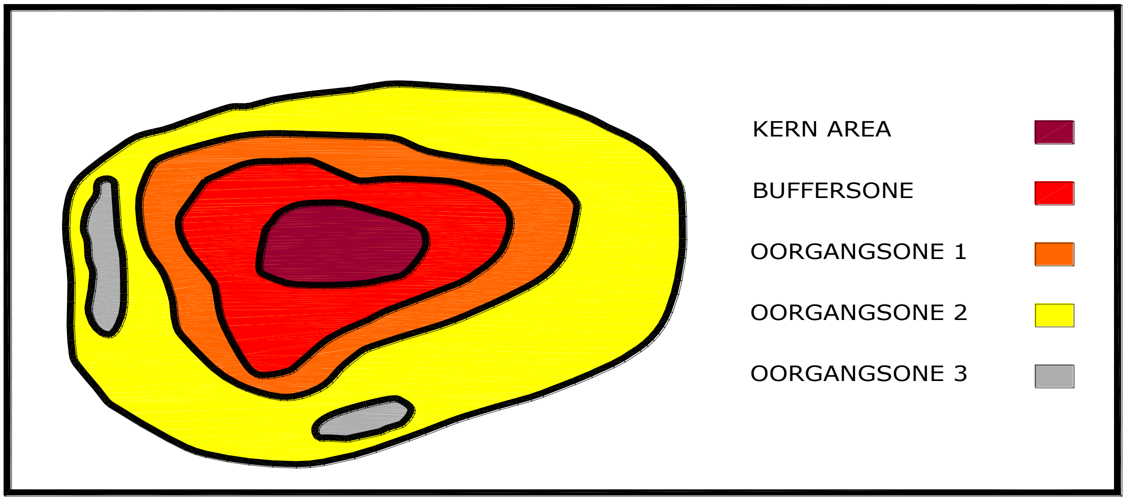
Die Ruimtelike Beplanningskategorieë soos vervat in die Weskaap Ruimtelike Ontwikkelings Raamwerk, het sy oorsprong by die Biostreek Beplannignsraamwerk wat onderskryf word deur UNESCO. Biostreke kan oor owerheidsgrense strek om sinvolle geografiese gebiede of gebiede met gemeenskaplike belang, in te sluit. ‘n Voorbeeld hiervan is die Bergrivier wat deur die Wes-Kaap vloei. Die totale opvanggebied van die rivier sal van sy oorsprong tot waar dit in die see uitmond as een Biostreek hanteer en beplan kan word. Die toepassing van die kategorieë het tot gevolg om bewaring en integrasie van natuurgebiede te bevorder, byvoorbeeld natuurreservate kan met areas waar natuurlike plantegroei voorkom byvoorbeeld berge, landbougebiede en dorpe geëntegreer word.

Hierdie Ruimtelike Beplanningskategorieë is dan ook opgeneem in die Swartland ROR.
Alle stedelike en landelike gebiede binne die Swartland is dan ook aan die hand van die volgende ruimtelike beplannings kategorieë ingedeel:

Area	Subkategorie
Kern	Kern 1 & 2
Buffer	Buffer 1 & 2
Intensief	
Menslike Nedersettings	

Tabel 11: Ruimtelike Beplanningskategorieë (Bron: Departement: Omgewingsake, 2010).

Die kategorieë is in ooreenstemming met die sones (Figuur 11) soos onderskryf deur UNESCO.



Figuur 11: Ideale Biosfeer Reservaat model met Biosfeer Reservaat sones, UNESCO

Die onderstaande Tabel beskryf die onderskeie Ruimtelike Beplanningskategorieë, asook subkategorieë, wat in die Swartland Ruimtelike Raamwerk op die landelike en stedelike gebiede toegepas sal word.

Kategorie	Beskrywing
Kern Areas	Kern Areas is bestaande areas met 'n hoë bewaringsbelang en is gedeeltes van die landelikelandskap wat aan die biodiversiteit patrone en ekologiese prosesse moet voldoen. Die gedeeltes bevat habitats wat onvervangbaar is asook krities bedreig is en op bedreigde areas, wat landelike areas, vlei, rivier en marine habitats insluit, voorkom. Die onderskeid word gemaak tussen Kern 1 areas en Kern 2 areas.
Kern 1 Areas	**Beskrywing**
	Areas met 'n formele bewaringsstatus. Die areas is van hoë bewaringsbelang en is gedeeltes van die landelike landskap wat aan die biodiversiteitspatrone en ekologiese prosesse moet voldoen. Byvoorbeeld: • Nationale Parke en Provinsiale Natuurreservate. • Bergopvangsgebiede en Bos Areas. • Krities bedreigde gebiede en biodiversiteite.
	Voorgestelde grondgebruike en aktiwiteite

	• Hoofsaaklik "No-go" areas sover dit ontwikkeling aangaan, met die gebiede wat so ver moontlik onversteurd moet bly deur menslike impak.
	• Slegs aktiwiteite met geen verbruik word ondersteun, nie byvoorbeeld passiewe ontspanning en toerisme soos staproetes en voëlkyk, religieuse seremonies, navorsing en omgewingsopvoeding nie.
	• Slegs aktiwiteite wat geen direkte impak het soos bv. navorsing, buitemuurse ontspanning en omgewingsopvoeding. Geboue wat hier opgerig word moet direk verband hou met die toelaatbare aktiwiteite en behoort beperk te word tot die minimum area wat benodig word om die aktiwiteite te huisves en wat nie buite die Kern 1 Areas kan voorkom nie.
	• Geen verdere uitbreiding van intensiewe of ekstensiewe landbou gebruike in Kern 1 Areas moet ondersteun word nie.
	• Geen verdere ontwikkeling in Kern 1 Areas, met uitsondering van nasionale en provinsiale natuurreservate en parke asook privaat natuurreservate. Met die gebruike wat 'n area binne die gebied moet identifiseer waar geboue, wat die akkommodasie vir werkers insluit, opgerig moet word.
	• Landbougebruike in die areas moet verkieslik soos volg daar uitsien:
	  o Praktyke met laer impakte;
	  o Aanhou van vee teen 'n laer ratio as wat algemene praktyk is;
	  o Beperkte beweiding;
	  o Vleilande en rivieroewers moet beskerm word om oorbeweiding en vertrapping te verhoed;
	  o Bly weg van areas wat rooi-gelyste spesies bevat;
	  o Beperk waardetoevoeging tot natuurgebaseerde toerisme.

Kern 2 Areas	**Beskrywing**
	Krities bedreigde habitats. Die areas bevat ook: • ***Ekologiese korridors:*** wat bestaande Kern 1 Areas met mekaar verbind om aaneengeskakelde ekologiese netwerke te vorm, bv. Weskuskorridor. • ***Rivierkorridors:*** insluitend die hoofstrome van alle riviere en sytakke wat beskerm moet word van stedelike ontwikkeling en landbouverwerking (ploeg) deur 'n 30 meter rivierkorridor.

	Voorgestelde grondgebruike en aktiwiteite
	• Gebruike wat versoenbaar is met biodiversiteit asook lae impak bewaringsgrondgebruike soos by Kern 1 Areas, waar 'n beperkte verhoging in die skaal van ontwikkeling toegelaat word in minder sensitiewe areas. • Landbougebruike in die areas moet verkieslik soos volg daar uitsien: o Praktyke met laer impakte; o Aanhou van vee teen 'n laer ratio as wat algemene praktyk is; o Beperkte beweiding; o Vleilande en rivieroewers moet beskerm word om oorbeweiding en vertrapping te verhoed; o Bly weg van areas wat rooi-gelyste spesies bevat; o Beperk waardetoevoeging tot natuurgebaseerde toerisme.
Buffer Areas	Buffer areas bestaan uit groot areas waar die natuurlikeplantegroei nog in plek is en wat nie as kritiese biodiversiteit areas en ekologiese ondersteuningsareas geïdentifiseer is nie.
Buffer 1 Area	**Beskrywing**
	Bevat bedreigde areas of biodiversiteit wat nie kernareas regverdig nie en waar ekstensiewe landbou toegelaat mag word maar beperk moet word so ver moontlik.
	Voorgestelde grondgebruike en aktiwiteite
	• Bewaringsaktiwiteite soos per Kern 1 en 2 areas insluitend volhoubare gebruik. • Gebruike wat versoenbaar is met die biodiversiteit van die area soos ingelig word deur die transformasie norme wat in die gebiede van toepassing is, bv. o Lae digtheid landelik residensiële ontwikkeling en ontspanningsverblyf. o Oorde en vakansieverblyf. o Toerisme en ontspanningsfasiliteite. o Addisionele wonings. o Hernubare energie projekte. • Ekstensiewe landbou gebruike wat ekstensiewe wild en veeboerderye insluit wat onderhewig is aan die volgende: o Lae impak praktyk moet voorkeur geniet (bv. inheemse wildboerdery in teenstelling met intensiewe landbou). o Ondersteun laer as standaard vee eenhede per hektaar. o Daar moet nodige rusperiodes vir veld toegelaat word. o Vleilande en rivierbanke moet teen oorbeweiding, vertrapping en destabilisering beskerm word. o Vermei areas wat rooi-gelyste spesies bevat. o Beperk waarde toevoegings gebruike soos intensiewe toerisme (bv. oord, ontspanningsfasiliteite of gebruike soos jag).
Buffer 2 Area	**Beskrywing**
	Bevat kwesbare en minder bedreigde gebiede van biodiversiteit en waar ekstensiewe landbou toegelaat kan word.
	Voorgestelde grondgebruike en aktiwiteite
	• Aktiwiteite en gebruike wat direk verband hou met die primêre landboubedryf insluitend die opstal, landbou verwante buitegeboue en werknemers behuising. • Addisionele wooneenhede wat insluit: o Eenhede wat goedgekeur is onder die landbougrondgebruiksbeleid wat 1 addisionele woonhuis wat nie vervreembaar is nie, per 10 ha toelaat tot die maksimum van 5 addisionele wooneenhede. o Eenhede soos toegelaat volgens landelike residensiële en ontspanningverblyf volgens die Swartland Sonering Skema. • Addisionele grondgebruike om die diversifisering en waardetoevoeging te fasiliteer en die volgende insluit: o Kleinskaalse vakansie akkommodasie (plaasverblyf, bed en ontbyt fasiliteite, gastehuise, boetiek hotelle).

	o Restaurante, leefstyl kleinhandel gebruike en onthaal fasiliteite. o Padstal en plaaswinkels. o Tuisberoepe. o Prosessering van plaaslike produkte (bv. die maak van kaas). o Toerisme en ontspanningsfasiliteite. • Beperk fragmentering van plase met hersonerings- en vergunningsgebruike wat aangewend moet word om nie-landbou gebruike te akkommodeer. • Voorsien behuising vir werkers op die plaas deur van bestaande strukture gebruik te maak en op te gradeer. • Buffer 2 areas vorm die soom om die stedelike areas om die volgende gebruike te akkommodeer wat nie geskik is om binne die stedelike rand voor te kom nie: o Gebruike wat groot fisiese ruimtes vereis bv. streeks sport en ontspanningsfasiliteite en toerisme fasiliteite. • Steurende gebruike of gebruike wat buffers vereis soos bv. rioolwerke, begraafplase, stortingsterreine, lughawens, voerkrale, myne en groewe, diensstasies en vragmotor oornagstasies.
Intensiewe Landbou	**Beskrywing**
	Stel die bestaande intensiewe landbou- gebruike sowel as moontlike toekomstige intensiewe landbougebruike voor. Bestaan hoofsaaklik uit areas met homogene landbou gebruike wat bewerkbare grond insluit. Die intensiewe landbou gebruike sluit in: • Produksie onder besproeiing. • Droëland produksie areas. • Plantasies.
	Voorgestelde grondgebruike en aktiwiteite
	• Aktiwiteite en gebruike wat direk verband hou met die primêre landboubedryf. • Plaasgeboue asook geassosieerde infrastruktuur (bv. opstal, skure, plaaswerkers behuising, ens.). • Addisionele wooneenhede goedgekeur volgens die beleid van 1 addisionele nie vervreembare wooneenheid per 10ha, tot maksimum van 5 eenhede per plaas • Aanvullende landelike gebruike op ‘n aanvaarbare skaal wat nie ‘n impak op landbouproduksie sal hê nie, maar wat geleenthede vir die diversifisering van inkomste sal verleen. Dit sluit gebruike in soos: o Kleinskaalse vakansie akkommodasie (plaasverblyf, bed en ontbyt fasiliteite, gastehuise, boetiek hotelle). o Restaurante, leefstyl kleinhandelgebruike en onthaal fasiliteite. o Padstal en plaaswinkels. o Tuisberoepe (prosessering van plaas produkte) o Prosessering van plaaslike produkte (bv. die maak van kaas, wyn en olyf verwerking). o Landelike ontspanningsfasiliteite (bv. ryskole) • Grootskaalse oorde, toerisme- en ontspannigsfasiliteite moet waar moontlik nie binne die geïdentifiseerd intensiewe landbou areas voorkom nie aangesien dit die funksionaliteit en integriteit van die produktiewe landbougrond kan beïnvloed. • Intensiewe voerkrale moet nie binne Intensiewe landbou areas voorkom nie aangesien dit sekere operasionele impakte op die landboubedryf kan hê bv. reuk besoedeling en verhoogde vervoer impakte.
Menslike Nedersettings	**Beskrywing**
	Sluit al die groot en kleiner dorpe asook alle vorme van menslike nedersettings in.
	Voorgestelde grondgebruike en aktiwiteite
	• Uitgebreide landbou aktiwiteite en nie-landbou aktiwiteite wat nie geskik is vir bedryf binne die intensiewe landbou areas of Buffer 1 en 2 areas nie, behoort in die randsoom van die nedersettings plaas te vind. Die aktiwiteite sluit in: o Residensiële ontwikkeling en plaas- werkers behuising. o Landbou industrieë (bv. bottelering van wyn) en prosessering van plaaslike produkte (inmaak van vrugte).

	○ Institusionele gebruike (bv. tronke, rehabilitasie sentrums). ○ Landbou kolleges en skole. ○ Grootskaalse toerisme akkommodasie fasiliteite. ○ Handelsdienste. ○ Handel gebruike wat spesifiek op landbou gerig is soos landbou ko-operasies en landboudienssentrum. • Waar moontlik behoort bestaande nedersettings die nie-landbougerigte landelike ontwikkelingsaktiwiteite en fasiliteite die volgende te verseker: Plaaslike ekonomiese ontwikkeling, konsolidering, integrering en versterking van nedersetting strukture, die verbetering van dienste vir verhoogde dienslewering, versterking van die landelike en stedelike skakels, die bevordering van sosio-ekonomiese ontwikkeling en die verhoging van drempel waardes vir dienslewering en voorsiening van sosiale fasiliteite.

Tabel 12: Beskrywende Ruimtelike Beplanningskategorieë (Bron: Dept. Omgewingsake & Ontwikkelingsbeplanning)

4.6 Samevatting

Die omgewingsraamwerk moet saam met die beplannings beleidsriglyne wat in die volgende afdeling van die Swartland ROR uiteengesit word, gebruik word.

Hoofstuk 5: Verkorte implementeringplan

5.1 Verkorte Implementeringsplan

Die implementering van die Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk doelwitte word in die onderstaande tabel geprioretiseer. Om te versker dat alle sektorplanne nie net die Ruimtelike Ontwikkelingraamwerk voorstelle vervat nie, maar die nodige bronne aan die doelwitte toeken, behoort 'n gedetaileerde implementeringsplan opgestel te word in samewerking met ander sektore. Die implementeringplan behoort in die eerste jaar van die vyfjaar Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerksiklus opgestel te word.

Stedelike Doelwitte/ Landelike Strategieë	**Projek**	**5 Jaar Siklus**
Doelwit: 3 Om die kus en kuslyn te beskerm en te bewaar.	Brei Weskus Park uit ingesluit die bewaring van Dasseneiland	2012-2015
Strategie 4 Landelik: Versterk en ontwikkel landelike toerisme Doelwit:15: Om multi-sektorale aktiwitiete soos toerisme te bevorder.	Vestig verskeie toerisme roetes en spesifiek die Swartland slingerpad asook erfenisroetes	2012-2017
Doelwit 8: Om ekonomiese groei en volhoubare werkskepping in die Swartland te bevorder. Strategie 1 : Ondersteun groei in areas met ekonomiese potensiaal	Besigheidsnodus noord van Malmesbury en herlewing van middedorp. Landelike Ontwikklings- N7korridor en Riverlands kleinhoewe & bewaringsgebied	2012-2017
Doelwit 17: Om oopruimte netwerke te bevorder en te onderhou. Strategie 8: Beskerm en versterk die visuele landskap Strategie 6: Reguleer landelike ontwikkeling aan die hand van biostreekbeplanningsinisiatiewe Doelwit: 16 Om plekidentiteit en karakter te bewaar en te bevorder. Doelwit 1: Om landboubronne ingeluit die landbou landskap te beskerm en te bewaar.	Vestig berg en rivier corridors Oopruimte netwerke veral in Malmesbury, Darling, Moorreesburg, Yzerfontein, Chatsworth & Riverlands	2013-2015 2012-2017
Strategie 11 & Doelwit 10: Voorsien behuising en eienaarskap te bevorder Doelwit 14: Om alterantiewe energie generering en gebuik te bevorder	Voorsien verskillende behuisingstopologie en digthede veral in GAP mark. Bevorder gebruik van alternatiewe energie	2012-2017
Doelwit 7: Om opleiding, onderrig en sport te bevorder (ingesluit sosiale infrastruktuur). Doelwit:11 Om voldoende sosiale infrastruktuur te	Skep tersiêre opleidinggeleenthede in Malmesbury	2012-2014

voorsien en te onderhou\		
Doelwit 13: Om bewegingsnetwerke en verskillende tipes vervoer te bevorder en te onderhou. Strategie 5: Versterk mobiliteit en ekonomiese skakeling	Openbare vervoer (spoor) tussen Kalbaskraal en Malmesbury en Darling en Kalbaskraal	2015-

Deel 2 van die Swartland Ruimtelike Ontwikelingsraamwerk volg waarin die ruimtelike visie en doelwitte, prioriteite, strategieë en voorstelle uiteengesit word.

Die uiteensetting van die aktiwiteite per doelwit, of die aktiwiteite op nedersettings of op landelike areas of beide van toepassing is en watter munisipale departement daarvoor verantwoordelike is volg:

5.2 Verantwoordelikheidskedule

5.2.1. Bio-fisiese Doelwitte en Aktiwiteite

Doelwitte 1 to 6 en verwante aktiwiteite wat die bio-fisiese omgewing bevorder volg:

Die sleutel tot die Letters aangedui langs elke aktiwiteit is soos volg:
N = nedersetting/ stedelik; L = Landelik
S = Siviele Ingeneurswese, E = Elektriese Ingeneurswese, F = Finansies,
B = Beskermingsdienste, K = Koöperatiewe dienste, O = Ontwikkelingsdienste

Doelwit 1: Om landboubronne ingeluit die landbou landskap te beskerm en te bewaar.				
1.	Bevorder Landbou deur		**L**	**O**
1.1	die landbou drakrag te bestuur (diere en verbouing)			**S, E, B, O**
1.2	die verwerking en vervaardiging industrieë wat verwant is aan die produksie van koring en reeds goed gevestig is in die streek bv Bokomo en Sasko te ondersteun en as vennote te betrek.	**N**		**O, K**
1.3	die ontwikkel van nis landbouproduksie geleenthede, ingesluit die verwerking van die plaaslike produkte, produksie van organiese produkte, produkte wat die karakter van die area komplimenteer (spesiale brode en perske en moskonfyt) te ondersteun.	**N**	**L**	**O, S, E**
1.3.1	ruimtes te skep om nisprodukte te bemark (bv plaasmarkte en deli's)	**N**		**S, E, O, K**
1.3.2	die bemarking van landbou produkte uit die Swartland met spesiale (korporatiewe) identifikasie metodes te bevorder. Deur ko-operatiewe bemarking kan Swartland se unieke ligging en klimaat in bemarking van ons landbou produkte saamgevat word ten einde so die verbruikers te oortuig om die produkte te koop en die area te besoek.	**N**	**L**	**O, K**
1.4	klein boere te ondersteun om nismarkte te betree, soos reeds die geval in die areas van Tygerfonein en die korridor langs die N7 na Kalbaskraal.		**L**	**O, S, E**
1.4.1	die samewerking tussen gevestigde landbouers en opkomende landbouers te bevorder om te verseker kennis en opleiding uitgeruil word.		**L**	**O, S, E**

1.4.2	Elsenburg Landbou Kollege en die plaaslike proefplase in die omgewing te betrek in die opleiding en fasilitering van die prosesse.		**L**	**O**
1.4.3	grondhervorming en landbouhervorming (stedelike landbou) te bevorder en versnel.	**N**	**L**	**O, S**

Doelwit 2: Om natuurlike areas en biodiversiteit, ingesluit woude te beskerm en te bewaar				
2.1	Bestuur natuurlike veld en voorkom en beheer erosie.		**O**	**O**
2.2	Die identifisering en bewaring van inheemse biodiversiteit en sensitiewe ekosisteme binne en buite die stedelike gebiede soos geïdentifiseer in die Omgewingsbestuurs Plan van Swartland;		**L**	**O**
2.3	Bewaar die natuurlike area in die landboulandskap	**N**		**O, S, E**
2.4	Bewaar die landbou landskap		**L**	**O, S, E,K**
2.5	Bepaal ‘n ontwikkelingslyn om alle berge in die Swartland		**L**	**O**

Doelwit 3: Om die kus en kuslyn te beskerm en te bewaar.				
3.1	Bewaar die kusdorp, Yzerfontein en kleiner nedersettings te bewaar, met die nodige moontlikhede van uitbreiding in die dorp Yzerfontein.	**N**	**L**	**O, S, E**
3.2	Bewaar die kuslyn en vergroot die weskus nasionale park.		**L**	**O**
3.3	Bewaar Dassen eiland.		**L**	**O**

Doelwit 4: Om die verantwoordelike ontgunning en rehabilitasie van mynboubronne te bevorder				
4.1	Ontgun bousand en klei sensitief		**L**	**O**
4.2	Ontgun koalien sensitief		**L**	**O, E, S**
4.3	Ontgun graniet sensitief		**L**	**O, E, S**
4.4	Vereis en monitor rehabilitasie van alle myne		**L**	**O, S**

Doelwit 5: Om water areas (bronne en opvangsgebiede) te beskerm en te bewaar.				
5.1	Om opvangsgebiede te beskerm en te bewaar		**L**	**O, B, S**
5.2	Om riviere te beskerm en te bewaar		**L**	**O, B, S**
5.3	Om akwafurs te beskerm en te bewaar		**L**	**O, B,**
5.4	Om water putte (geskiedkundig) te beskerm en te bewaar.	**N**	**L**	**O, B, S**
5.5	Bewaar waterbronne en roei indringer plante uit.		**L**	**O, B, S**
5.6	Bestuur waterbronne (en spesifiek besproeiingswater)		**L**	**O, B, S**

Doelwit 6: Om erfenis te bewaar en te skep (ingesluit begraafplase).				
6.1	Bewaar alle geboue ouer as 60 jaar oud.	**N**	**L**	**O**
6.2	Bepaal erfenis areas in elke dorp.	**N**		**O**
6.3	Maak voorsiening vir begraafplase in elke dorp.	**N**	**L**	**O**

5.2.2 Sosio-ekonomiese Doelwitte en Aktiwiteite

Doelwitte 7 to 9 en verwante aktiwiteite wat die sosio-ekonomies omgewing bevorder volg:

Die sleutel tot die Letters aangedui langs elke doelwit is soos volg:
N = nedersetting/ stedelik; L = Landelik
S = Siviele Ingeneurswese, E = Elektriese Ingeneurswese, F = Finansies,
B = Beskermingsdienste, K = Koöperatiewe dienste, O = Ontwikkelingsdienste

Doelwit 7: Om opleiding, onderrig en sport te bevorder (ingesluit sosiale infrastruktuur) **Beginsel:** 'n Verskeidenheid van dienste, onderrig, ontspanning en werkgeleenthede is beskikbaar;				
7.1	Integreer sosiale, ekonomiese, institusionele, en fisiese ontwikkelingsaspekte van van grond.	**N**	**L**	**O, S, E**
7.2	Voorsien verskeidenheid van dienste en fasiliteite volgens erkende norme.	**N**	**L**	**O, S, E**

Doelwit 8: Om ekonomiese groei en werkskepping in die Swartland te bevorder				
8.1	Bevorder ekonomiese ontwikkeling "*Local Economical Development Strategy" (LED)*	**N**	**L**	
8.2.1	Vestig en brei besighede uit deur die voorsiening van gedienste erwe in munisipale besit teen lae huur en geboue vir kleinsake bedrywe.	**N**		**O, S, E**
8.2.1	Reik insentiewe aan besighede en industrieë uit om in die Swartland te vestig.	**N**		**O, S, E**
8.2	Diversivisering van ekonomiese basis aan te moedig, weens die groot afhanklikheid van landbou maar wat landbou insluit.	**N**	**L**	**O**
8.3	Bevordering van Handel deur			
8.3.1	Diversifisering van landbouprodukte, die sektor waarop handel grootliks berus, te ondersteun soos bv. bier brouerye, slaaisouse, kase, biobrandstof, blomme ens.		**L**	**O, S, E**
8.3.2	Vennootskappe te bevorder tussen klein en groot besighede en gemeenskap gedrewe organisasies vir die vervaardiging van 'n groter verskeidenheid van produkte en handel met ander streke te verhoog.		**L**	**O**
8.3.3	Malmesbury as veilige residensiële dorp met landelike karakter onder mense wat in Kaapstad werk te bemark.	**N**		**O, K**
8.3.4	Met SANRAL te onderhandel om fie verbreding van die N7 tussen Malmesbury en Atlantis, soos deur SANRAL oorweeg word, te versnel. Die verbeterde roete sal groter geleenthede bied aan die verskillende sektore in die Swartland deurdat dit vinniger en makliker bereikbaar sal wees vanaf die markte, meer geleenthede in Swartland skep vir handel en meer mense na die Swartland sal lok om hier te kom woon.	**N**	**L**	**O, S**
8.3.5	Woonbuurtbesigheidskerne in gesegregeerde woonbuurtes waar die armer gemeenskappe nie 'n direkte verbinding met die sentrale sakekern het nie of wat swak ontwikkelde of geen ekonomiese geleenthede binne hul woonbuurte het nie, te bevorder. Skep kleiner sake nodusse binne gesegregeerde woongebiede om meer ekonomiese geleenthede en werkgeleenthede naby mense se woonplekke te skep.	**N**		**O, S, E**
8.3.6	die ruimtelike koppeling tussen die woonbuurtes en die sentrale sakekern te verbeter, wat ook die lewensvatbaarheid van publieke vervoer sal verhoog,	**N**	**L**	**O, S, E**
8.3.7	die vestiging van meer ekonomiese ontwikkeling langs die aktiwiteitsasse na die woongebiede te bevorder./ Strategiese Investering in publieke fasiliteite, oopruimtes en landskapering van paaie langs aktiwiteitsasse wat SSK en gesegregeerde	**N**		**O, S, E**

	woongebiede verbind. Skep kommersiële geleenthede langs hoof aktiwiteitsasse.			
8.3.8	Werksgeleenthede nader aan gesegregeerde arm gemeenskappe te vestig.	**N**		**O, S, E**
8.3.9	Skep van ekonomiese geleenthede vir die opkomende klein sakemanne binne die bestaande sentrale sakekern om gelyke toegang tot die handelsmark te bekom. / en ondersoek geleenthede vir uitbreiding.	**N**		**O, S, E**
8.3.10	Skep verskeidenheid van ekonomiese geleenthede in die nodusse wat formeel sowel as informele areas insluit.	**N**		**O, S, E**
8.4	Die ontwikkeling van dorp (groote van dorp en residensiële ontwikkeling, veral lae-inkomste woongebiede) moet verband hou met die groei potensiaal van die spesifieke dorp veral in Malmesbury, Moorreesburg en Darling.	**N**		**O, S, E**
8.5	Verhoog die verbinding met die SSK en lok Privaatsektor investeerders na veral die gesegregeerde woongebiede en: Investeer strategies in publieke fasiliteite, publieke oopruimtes en die landskapering van paaie voor veral in die gesegregeerde woongebiede. Skep geleenthede vir klein opkomende sakemanne binne die bestaande sakekern, waar hul gelyke toegang tot die handelsmark kan bekom. Geleenthede vir die informele sektor, veral in Malmesbury, Moorreesburg en Darling verbeter word, sal verbeter.	**N**		**O, S, E**
8.7	Grondgebruiksbestuur: Maak voorsiening vir alternatiewe sonerings of afwykings binne armer woongebiede waar daar groter behoefte vir huiswinkels en gemeenskapsfasiliteite binne die woongebiede is.	**N**		**O**
8.6.	Bevorder vervaardiging deur die natuurlike hulpbronne in die streek aan te wend vir die vervaardiging van alternatiewe produkte wat ook tot werkskepping sal lei bv. rietdakke, meubelvervaardiging, kap van uitheemse houtsoorte en herverkoop daarvan of gebruik daarvan in vervaardiging.		**L**	**O, S, E**
8.7	Bevorder die konstruksie bedryf deur te verseker Swartlanders het die vaardighede en die nodige prosesses word in plek gesit om te verseker Swartlanders word gebruik om die werk te doen gegewe die ligging van die Swartland in terme van die Kaapse Metropool en die verskeie ontwikkelings geleenthede wat die moontlike vrag lughawe by Kalbaskraal, die verdubbeling van die N7 en die ligging aan die Weskus insluit. (konstruksie en verwante dienste: loodgieter, elektrisiën, beligting ensv.)	**N**		**O, S, E**
8.8.1	Bevorder opleiding in die konstruksie bedryf wat sal persone in staat is nie net om in die bedryf te werk nie maak ook om hul eie huise te bou en by te dra in die bou van plaaslike gemeenskapsfasiliteite.	**N**		**O**
8.8	Bevorder Industriële Ontwikkeling deur	**N**	**L**	
8.8.1	Aktiewe bevordering en ondersteuning van die ontwikkeling en uitbreiding van die N7 korridor tussen Kaapstad en Malmesbury gegewe die ligging van die Swartland tot die Kaapse Metropool, die Kaapse Wynland streek en die Vredenburg Saldanha area omdat: • Kaapstad kan net in 'n noordwaartse rigting uitbrei. • Moontlike uitbreiding van 'n vraglughawe in Swartland gebied. • Moontlike ontwikkeling van 'n passasier lughawe in Atlantis gebied. • Toenemende uitbreiding van agri-prosessering in gebied suid van Malmesbury.	**N**		**O, S, E**
8.8.2	die ontwikkeling van industriële areas in Malmesbury, Kalbaskraal en Darling en Moorreesburg te bevorder.	**N**	**L**	**O, S, E**
8.8.3	nuwe industriële areas binne aanvaarbare afstand vanaf nuwe voorgestelde gesubsidieerde behuisingsprojekte te ontwikkel.	**N**		**O, S**
8.8.4	ruimtelike en grondgebruiksbeplanning wat investering ondersteun te ondersteun.	**N**	**L**	**O, S**
8.8.5	insentiewe vir Industriële ontwikkeling beskikbaar te stel.	**N**		**O, S, E**

8.8.6	die munisipaliteit te bemark as investerings vriendelike munisipaliteit.	**N**	**L**	**K**
8.8.7	bevorder verbeterde vervoer deur die pro-aktiewe skakeling met SANRAL vir die verbreding van die N7.	**N**	**L**	**O, S**
8.9	Ontwikkel en uitbreiding van Industriële areas in die dorpe waar die behoefte bestaan en ter ondersteuning en uitbreiding van plaaslike ekonomiese basis.	**N**		**O, S, E**
8.9.1	Beplan en bevorder die effektiewe en volhoubare voorsiening en onderhoud van grootmaat infrastruktuur om die ekonomiese ontwikkeling van die streek te bevorder en te ondersteun.			**S, E**

Doelwit 9: Volhoubare grondhervorming en eienaarskap te bevorder/ Om kleinboervestiging te bevorder.				
9.1	Fokus om kommersiële aktiwiteit eerder dan bestaansboerderye.		**L**	**O**
9.2	Bevorder agri-toerisme en gepaardgaande opleiding			**O, S, E**
9.3	Bevorder agri-prosessering.		**L**	**O, S, E**
9.3.1	Bevorder inskakeling by die landbou voorsieningketting en die uitvoerbedryf			**O, S, E, K**
9.4	Ontwikkel bestuursvaardighede.		**L**	**O**
9.5	Bevorder kleinskaalse boederye		**L**	**O**
9.5.1	Bevorder voedselsekuriteitsprojekte	**N**	**L**	**O**
9.5.2	Bevorder stedelike landbou	**N**		**O, S**
9.5.3	Bevorder die volgende meentprojekte: Riverlands/ Chatsworth, Malmesbury, Riebeek Vallei, Darling en Moorreesburg	**N**		**O, S**
9.6	Voorsien behuising aan landelike gemeenskappe en verseker verblyfsekuriteit van plaaswerkers.		**L**	**O, S, E**

5.2.3 Beboude omgewing Doelwitte en Aktiwiteite

Doelwitte 10 tot 16 en verwante aktiwiteite wat die bio-fisiese omgewing bevorder volg:

Die sleutel tot die Letters aangedui langs elke doelwit is soos volg:
N = nedersetting/ stedelik; L = Landelik
S = Siviele Ingeneurswese, E = Elektriese Ingeneurswese, F = Finansies,
B = Beskermingsdienste, K = Koöperatiewe dienste, O = Ontwikkelingsdienste

Doelwit 10: Om voldoende behuising te voorsien en eienaarskap te bevorder (ook op privaat plase) **Beginsel:** 'n Verskeidenheid behuisingsvorme is bekombaar (beskikbaar en bekostigbaar); Om Voorkom stedelike kruip te voorkom (Verhouding van nedersetting met sy bronne) deur verdigting en integrasie.				
10.	Bevorder 'n behuisingsverskeidenheid drieledig deur	**N**	**L**	**O, S, E**
10.1.	**Privaat ontwikkeling** deur ontwikkelaars in die Swartland as geheel aan te moedig, onderhewig aan voorskrifte en die beginsels van die ROR en ander relevante wetgewing. Privaat ontwikkelings moet ook op omgewingsvolhoubare wyse plaasvind deur toepaslike regulering en monitering toe te pas.	**N**	**L**	**O, S, E**
10.1.1	Malmesbury, die Riebeek Vallei, Darling en Yzerfontein as 'n alternatiewe woongebied vir die Kaapse Metropool bevorder gegewe die direkte roete via die N7 na Kaapstad wat dien as 'n alternatiewe woongebied vir mense wat in die metropool werk en in Malmesbury bly.	**N**	**L**	**O, S, E**

	Oor die volgende 5 tot 15 jaar word daar beplan vir die voorsiening van ongeveer 3 817 nuwe huise (nie gesubsidieerde huise in die Swartland. Die groei in voorsiening van behuising dui op 'n 25% styging in die aantal kliënte van die Munisipaliteit wat dan ook die volgende impak op die Munisipaliteit hê: • Addisionele inkomste; • Addisionele koste aan infrastruktuur onderhoud; • Benodig die uitbreiding van bestaande grootmaat infrastruktuur kapasiteit.			
10.1.2	Volhoubare privaat ontwikkeling binne die regsgebied waar ontwikkelaarsbydraes gevra word om grootmaat dienste te ontwikkel en agterstande en onderhoud aan te spreek, aan te moedig.	**N**	**L**	**O, S, E**
10.1.3	Privaat ontwikkeling te laat bydra tot die behoeftes van die GAP mark/ Ontwikkeling van GAP erwe binne privaat ontwikkeling word aangemoedig.	**N**	**L**	**O, S, E**
10.2	**Munisipale ontwikkeling** van erwe op die aanvraag en nie in areas met 'n lae of geen groeipotensiaal.	**N**		**O, S, E**
10.3	**Gesubsidieerde behuisingsprojekte** wat die behoefte vir behuising in lae inkomste groepe met hoë werkloosheid voorsien. Ten einde volhoubare ontwikkeling te verseker moet ontwikkeling van gesubsidieerde behuising in nedersettings wat 'n medium tot hoë groeipotensiaal het bevorder word sodat die addisionele druk op die nedersettings proporsioneel kleiner is. Diversifisering van behuising tipes en optimale infrastruktuur standaarde is volhoubaar in die lang termyn.	**N**	**L**	**O, S, E**
10.3.1	toepassing van groei-potensiaal logika op alle toekomstige behuisingsprojekte, met fokus van ontwikkeling in Malmesbury, Darling en Moorreesburg.	**N**		**O, S, E**
10.3.2	hoër dienste vlakke binne behuising projekte te bevorder.	**N**	**L**	**S, E**
10.3.3	nuwe industriële areas binne aanvaarbare afstand vanaf die gesubsidieerde behuisingsprojekte te ontwikkel.	**N**		**O, S, E**
10.3.4	bekostigbare persele vir middel inkomste huishoudings te ontwikkel.	**N**		**O, S, E**
10.3.5	die ontwikkeling van huurhuise as alternatief vir gesubsidieerde/GAP huise te ondersoek en te implementeer.	**N**		**O, S, E**
10.3.6	Die Swartland Konsep Behuisingsplan van 2007 te implmenteer om die behuisingsagterstand van ongeveer 7000, oorwegend in Malmesbury uit te wis en spesifiek voorsiening te maak vir behuising in Malmesbury, Moorreesburg en Darling ten einde volhoubare ontwikkeling daar te stel	**N**	**L**	**O, S, E**
10.3.7	Bevorder verskillende behuisingstipes woonstelle/skakelhuise/ duplekse	**N**		**O, S, E**
10.3.8	Poog om 25% van alle gesubsidieerde behuisingsontwikkelings projekte aan plaasarbeiders beskikbaar te stel.	**N**	**L**	**O, S, E**
10.3.9	die Distrik Munisipaliteit se inisiatief om fondse vir opgradering van badkamers by plaashuise beskikbaar te stel (Verbeter die behuising van plaaswerkers op plase)		**L**	**O**
10.4	Bepaal stedelike rande vir elke dorpwat tussen konvensionele dorpsontwikkeling en die aanliggende landelike areas onderskei.	**N**	**L**	**O, S, E**
10.4.1	Identifisering van toekomstige areas vir stedelike groei.	**N**	**L**	**O, S, E**
10.4.2	Die skaal en karakter van nuwe ontwikkelings moet ooreenkom met die voorgestelde groei potensiaal van elke dorp ten einde volhoubare ontwikkeling te ondersteun.	**N**	**L**	**O, S, E**
10.4.3	Identifiseer die vakante en onderbenutte gebiede binne die stedelike areas asook hul moontlike ontwikkelings potensiaal.	**N**		**O, S, E**

10.4.4	Identifiseer en bewaar hoë potensiaal landbougrond (voedselsekuriteit).		**L**	**O**
10.4.5	Bevorder landelike ondersteuningsnodusse deur areas met lae potensiële landbou grond te identifiseer vir alternatiewe ondersteunende gebruike tot die landbou ten einde diversifisering van landbou sektor te ondersteun. Dit sluit in gebruike soos kleinhoewes, toerisme fasiliteite, alternatiewe landbou gebruike.	**N**	**L**	**O, S, E**
10.4.6	Implementeer effektiewe oorleg sones in landelike en stedelike gebiede om die bewaringsgebiede te identifiseer.	**N**	**L**	**O**
10.4.7	Ontwikkel 'n Omgewingsbestuurs plan.	**N**	**L**	**O, S**
10.4.8	Identifiseer toepaslike areas binne dorpe vir industriële ontwikkeling.	**N**		**O, S, E**
10.4.9	Identifiseer die toepaslike areas vir kommersiële uitbreiding.	**N**		**O, S, E**
10.4.10	Effektiewe bestuur van toerisme in die onderskeie dorpe wat vir die doel aangewys is. Verseker dat ontwikkeling nie teenwerk teen die toerisme potensiaal van die streek in geheel nie.	**N**	**L**	**O, S, E, K**
10.5	*Bevorder Verdigting deur:*			
10.5.1	die ontwikkeling van areas met verskillende karakter in dieselfde nedersetting aan te moedig;	**N**		**O, S, E**
10.5.2	gestruktureerd kontraste te skep met privaat en openbare oopruimtes;	**N**	**L**	**O, S**
10.5.3	die natuurlike ontwikkeling van 'n reeks stedelike digthede (gemengde digthede);	**N**		**O, S, E**
10.5.4	die skep van sinvolle verskillende erfgroottes en vorms wat 'n verskeidenheid van behuisingstipes sal bevorder.	**N**		**O, S, E**
10.5.5	kommersiële gebruike op die grondvloer en residensiële gebruike op die eerste vloer van geboue toe te laat.	**N**		**O, S, E**
10.5.6	verdigtingsnorme per dorp te bepaal wat die karakter en erfenis van die dorp in ag neem.	**N**		**O, S, E**
10.5.7	a) Implementeer die verdigtings norm en –groeikoers deur aansoeke vir verdigting in dorpskerne en in nodusse soos in onderskeie dorpe aangewys te ondersteun.	**N**		**O, S, E**
10.5.8	b) Invul ontwikkeling, verhoging van vloeroppervlakte (dubbelverdieping, skakelwonings, tweede wonings, deeltitels, 0-boulyne), onderverdeling van erwe, hernuwing ontwikkelings (breek geboue af en doen 'n hoër digtheidsontwikkeling), ontwikkeling van bestaand vakante grond (brownfields) en geïntegreerde ontwikkeling op nuwe "Greenfields" areas.	**N**		**O, S, E**
10.5.9	c) Erken bio fisiese beperking soos vloedlyne en bewaringswaardige areas.	**N**	**L**	**O, S**
10.5.10	Verdigting in die volgende areas te ondersteun: o met 'n hoë ekonomiese groei potensiaal; o langs hoof vervoerroetes ten einde publieke vervoer te ondersteun; o op die periferie van publieke oopruimtes ten einde die vlak van waarneming van die gebiede te verhoog; o waar die investering van publieke fondse gefokus word; o in en rondom kommersiële nodusse, waar hoë privaat ontwikkelings investering geskied.	**N**		**O, S, E**
10.5.11	innoverend benadering ten opsigte van die aanpassing of wysigings van sekere aanvaarbare standaarde bv. Pad wydtes, aansigte, boulyne	**N**		**O, S, E**
10.5.12	Ontwikkel kriteria vir die oorweging van verdigtingsaansoeke.	**N**		**O, S, E**

10.5.13	Areas in elke dorp te oormerk vir verdigting.	**N**		**O, S, E**
10.5.14	Optimale gebruik van infrastruktuur	**N**		**O, S, E**
10.6	Skep ruimte en geleenthede vir integrasie (Verhouding van die dorp met dorp self)	**N**		**O, S**
	Bevorder fisies Integrasie deur			
10.6.1	funksies en aktiwiteite wat oorvleuel en interafhanklik is van mekaar te bevorder.	**N**		**O, S, E, K, B**
10.6.2	areas te koppel met voetganger-vriendelike strate;	**N**		**O, S**
10.6.2	skaal vs ligging te gebruik om plekidentiteit te skep.	**N**		**O, S**
10.6.3	'n mengsel van horisontale en vertikale gebruike (ingeslote residensieel, nie-aanstootlike industrieë, dienste, kommersiële en institusionele gebruike) te bevorder.	**N**		**O, S, E**
10.6.4	publieke oop ruimtes en openbare areas deel te maak van bewegingsnetwerke.	**N**		**O, S**
10.6.5	Toeg anklike vervoer-, bewegingsnetwerke en publieke fasiiteite: Werksgeleenthede, opvoeding- sosiale en ontspanningsfasiliteite word baie nader aan die woonomgewing gebring.	**N**		**O, S, E**
10.6.6	Skaars ontwikkelbare grond, veral dié binne die dorpsnodusse beter te benut deur die bevordering van korridors.	**N**		**O, S, E**
	Bevorder sosio-ekonomies Integrasie deur	**N**		
10.6.7	die fisiese nabyheid van verskillende sosio-ekonomiese groepe in 'n area binne loopafstand van mekaar te bevorder.	**N**		**O, S**
10.6.8	publieke oop ruimtes en openbare areas te bevorder;	**N**		**O, S**
10.6.9	Vervoernetwerk te bevorder;	**N**		**O, S, E**
10.6.10	Publieke fasiliteite te bevorder;	**N**		**O, S, E**
10.6.11	Verskiilende tipes behuising te bevorder.	**N**		**O, S, E**

Doelwit 11: Om voldoende sosiale infrastruktuur te voorsien en te onderhou (Thusong diensentrums)				
11.1	Voorsien sosiale ondersteuningsdienste soos gesondheidsdienste	**N**	**L**	**O, S, E**
11.1.1	Bevorder gesondheidsdienste op verskillende vlakke	**N**	**L**	**O, S, E**
11.1.2	Bevorder sosiale infrastruktuur (Thusong Sentrums) veral in Wyk7	**N**	**L**	**O, S, E**
11.1.3	Sekondêre skole in Illingu Lethu	**N**		**O, S, E**
11.2	Ontwikkel dienste wat minimale operasionele ondersteuning benodig	**N**	**L**	**O, S, E**
11.3	Maak voorsiening vir rampbestuursfasiliteite en –toestande	**N**	**L**	**O, S, E**
11.4	Optimaliseer die gebruik van sosiale infrastruktuur bv. Die dienste korridor tussen Chatsworth en Riverlands	**N**	**L**	**O, S, E**
11.5	Dienste voorsiening in stedelike en landelike areas	**N**	**L**	**O, S, E**

Doelwit 12: Om voldoende infrastruktuur te voorsien en aval te bestuur				
12.1	Optimaliseer die voorsiening van grootmaat dienste (Water, riool, elektrieseteit, vullisverwydering)	**N**	**L**	**S, E**
12.2	Ontwikkel 'n groeimodel vir elke Swartland dorp belyn met ander groei strategië soos verdigting en die bepaling van stedelike rande	**N**	**L**	**S, E**

12.3	Voer 'n grootmaatdienste audit uit wat die dorpe en landelike areas insluit.	**N**	**L**	**S, E**
12.4	Beplan vir grootmaat dienste per wyk (Water, riool, elektrieseteit, vullisverwydering)	**N**	**L**	**S, E**
12.5	Doen die nodige voorbereiding soos verkrying van omgewingstoestemming	**N**	**L**	**S, E**
12.6	Bekom die nodige MIG en ander befondsing	**N**	**L**	**S, E**

Doelwit 13: Om alternatiewe energie generering en gebruik te bevorder				
13.1	Bevorder alternatiewe energie generering	**N**	**L**	**O, S, E**
13.1.1	Bevorder alternatiewe energie gebruik	**N**	**L**	**O, S, E**
13.2	Bevorder alternatiewe sanlitasie	**N**	**L**	**O, S, E**
13.3	Bevorder waterherwinning	**N**	**L**	**O, S, E**
13.4	Bevorder herwinning van afval.	**N**	**L**	**O, S, E**

Doelwit 14: Om bewegingsnetwerke en verskillende tipes vervoer te bevorder en te onderhou. **Beginsel:** Betroubare en bekostigbare openbare vervoer asook plaaslike areas wat te voet bereikbaar is, verminder die afhanklikheid van motors;				
14.	Bevorder bewegingsnetwerke	**N**	**L**	
14.1	Sodat toeganklikheid van alle gebruike binne nedersettings verhoog en die ekonomiese lewensvatbaarheid van die dorp verbeter aangesien dit in 'n groot mate bepaal waar ekonomiese investering binne die nedersetting sal plaasvind	**N**		**O, S, E**
14.2	Deur ruimtelik voorsiening te maak vir toekomstige ontwikkeling ingesluit moontlike alternatiewe roetes of die versterking van huidige roetes.	**N**		**O, S, E**
14.3	*veral in areas waar daar 'n swak ekonomiese basis voorkom, met die klem op die voorsiening van publieke vervoer stelsels veral tussen die verskillende stedelike areas in die Swartland sodat inwoners meer mobiel word.*	**N**	**L**	**O, S, E**
14.4	'n bewegingsnetwerkstrategie op te stel met SANRAL, Provinsiale Departement van Vervoer en die Munisipaliteit as hoofdeelnemers. (Hoof padnetwerk in Swartland val onder die gesag van die Nasionale Pad Agentskap (SANRAL) (die N7), ander sekondêre en ondergeskikte paaie val onder die gesag van die Provinsiale Departement van Vervoer en Publieke Werke en die interne vervoernetwerk binne nedersettings ressorteer onder die Munisipaliteit).	**N**	**L**	**O, S**
14.5	Deur die Swartland GOP Makro Strategie oorhoofse vervoernetwerk doelwit wat die volgende behels te bevorder (ontwikkeling van **Streekspadnetwerk** in Swartland):			
	N7: Verhoogde veiligheid (Ingange na Moorreesburg, Abbotsdale, Kalbaskraal, Riverlands/Chatsworth) ingesluit die projekte wat reeds voltooi is. Voorsien dubbelbaan tussen Kaapstad en Malmesbury.	N	L	**O, S**
	PPC en N7 skakeling Ondersoek moontlikheid van ontwikkeling van alternatiewe roete wat Ongegund (PPC) met N7 te skakel ten einde verhoogde kapasiteit van uitbreiding van PPC te hanteer.	N	L	**O, S**
	Roete 315 Roete tussen Darling en Malmesbury moet ontwikkel en verbeter word ten einde Darling as toerisme attraksie te ondersteun sowel as voorgestelde toerisme roete tussen Riebeek Vallei en Yzerfontein te ondersteun.	N	L	**O, S, K**
	Opgradering van pad tussen Darling en Moorreesburg Ten einde lang termyn groei in landbou bedryf te ondersteun is die opgradering van	N	L	**O, S, K**

	die verbindingspad tussen Darling en Moorreesburg baie belangrik.			
	Malmesbury Padnetwerk Oorhoofse beplanning van die padnetwerk binne die stedelike area - kanaliseer ongevraagde deurverkeer om Malmesbury	N		**O, S**
	Publieke Vervoer Ontwikkeling van busroete in Wyk 7 en Wyk 4 van kritiese belang ten einde aan inwoners geleenthede van werk buite hulle area te verleen.	N	L	**O, S**
14.6	'n realistiese bekostigbare vervoerplan om verkeer binne die groeiende nedersettings areas te akkommodeer te ontwikkel.	N	L	**O, S**
14.7	die vestiging van kommersiele en sosiale aktiwiteite langs aktiwiteitasse en strate wat die woongebiede met die stedelike kern verbind te ondersteun.	N		**O, S, E**
14.8	'n bekostigbare publieke vervoer diens tussen die verskillende dorpe van die Swartland te ontwikkel.		L	**O, S**
14.9	voetpaaie langs vervoerroetes te voorsien (Ondersteun die voorsiening van voetganger vriendelike omgewings binne die stedelike areas). Maak voorsiening vir voetgangers voor voorsiening gemaak word vir motors deur stap en draf roetes vir elke dorp te ontwikkel.	N		**O, S**
14.10	Deur toeganklikheid van voetgangerroetes vir gestremdes te verseker.	N	L	**O, S**
14.11	Deur die ligging van residensiële gebied naby areas met bestaande werkgeleenthede te beplan.	N		**O, S, E**
14.12	die onderhoud en opgradering van paaie binne die stedelike areas in die jaarlikse begrotings in te sluit.	N		**S**
14.13	grondstrate, veral laer orde strate, binne stedelike areas waar dit deel uitmaak van die plaaslike karakter van die dorpe te behou en te onderhou.	N		**O, S**
14.14	Deur Mensklike skaal Ontwerp te bevorder (Stap nie verder as 2km en dra nie verder as 200m)	N	L	**O, S, E**
14.15	Om van die roosterblokuitleg gebruik te maak om te verseker woonbuurte is deurdringbaar en loopbaar (walkable)	N		**O, S, E**
14.16	Deur verkeer te vertraag in bree hoofstrate soos in Moorreesburg, Malmesbury, Darling, en Riebeek?	N		**O, S**
14.17	Deur 'n verskeidenheid van tipes vervoer te bevorder, ingesluit spoorvervoer	N	L	**O, S, E**

Doelwit 15: Om multi-sektorale aktiwiteite soos toerisme te bevorder				
15.1	Om die toerisme potensiaal gebaseer op die plek identiteit en profiel van verskeie dorpe in die Swartland te bevorder.	**N**		**O, S, E, K**
15.1.1	Bevorder toerisme roetes wat dorpe koppel	**N**	**L**	**O, S, E, K**
15.1.1.1	Bevorder die huidige Swartland Wynroete, met sy hoofkantoor in Malmesbury, ingesluit alle wynplase in die Riebeek Vallei in.	**N**	**L**	**O, S, E, K**
15.1.1.2	Inisieer 'n koringroete wat Malmesbury, Moorreesburg en Koringberg insluit. Die roete kan bevorder word met die jaarlikse Broodfees in Koringberg. Die aktiwiteite in elke dorp moet mekaar komplimenteer en gekoppel wees aan toeriste aktiwiteite in ander dorpe en moet ander koring verwante besienswaardighede insluit.	**N**	**L**	**O, S, E, K**
15.1.1.3	'n Kulturele roete kan ook gevestig word en kan die Morawiese kerk in Mamre insluit asook toere in die informele behuisingsgebied.	**N**	**L**	**O, S, E, K**
15.1.1.4	Ontwikkeling van die korridor tussen Kaapstad en Malmesbury langs N7 as Swartland meander met plaas en ander soortgelyke produkte.	**N**	**L**	**O, S, E, K**
15.1.1.5	Versterk bestaande roetes in Swartland tussen Riebeek Vallei en die kus wat	**N**	**L**	**O, S, E, K**

	Darling en Yzerfontein insluit.			
15.1.1.6	Ontwikkel toerisme moontlikhede langs die Dieprivier.	**N**	**L**	**O, S, E, K**
15.1.1.7	Ontwikkeling van nuwe toerisme moontlikhede in die dorpe en streek, wat insluit alternatiewe roetes en ekotoerisme moontlikhede.	**N**	**L**	**O, S, E, K**
15.1.2	Bemark die kort afstande en verskeidenheid tussen besienwaardighede in 'n unieke omgewing wat van die Weskus tot die berge en Bergrivier strek (pragtige kusdorp, unieke veldblomme, wyn, olywe, vrugte, wildplase, verskeie buitemuurse aktiwiteite, kulturele ervarings, plaaslike kookkuns en bekende historiese bakens). Toeriste kan rustig vir 'n paar dae deur die Swartland toer of kan slegs dagbesoeke doen. 'n Vakansiepaket vir die Swartland behoort saamgestel te word.	**N**	**L**	**K**
15.2	Stel 'n toerisme ontwikkelingstrategie wat spesifiek na die ontwikkeling en bemarking van toerisme in die Swartland kyk, op wat die volgende aangeleenthede aanspreek: • 'n analise van toerisme vraag en aanbod; • Toerisme vooruitskattings; • Infrastruktuur evaluering en ontwikkeling; • Produk evaluering en ontwikkeling; • Mark ontwikkeling en bevordering; • Strategie vir bemagtiging van voorheen benadeelde persone. Die ROR moet die ruimtelike behoeftes wat die bestuur en implementering van so 'n plan sal vereis, aantoon.	**N**	**L**	**O, K**
15.2.1	Ko-ordinasie tussen verskillende toerisme bestuuraksies	**N**	**L**	**K**
15.2.3	Onderhoud en effektiewe bestuur van die bestaande toerisme attraksies in die streek.	**N**	**L**	**K, S, E**
15.2.4	Ondersteuning en uitbouing van die bestaande hulpbronne wat die streek bied, blomme, wild, landskap, historiese erfenis, kuslyn, berge en koppies, landbou produkte.	**N**	**L**	**O, K**
15.2.5	Identifiseer spesifieke toerisme geleenthede in elke dorp en verhoog toegang met effektiewe bemarking op streek en plaaslike vlak.	**N**	**L**	**O, K**
15.3	Bevorder Oorde as deel van die toerisme strategieë		**L**	**O, S, E, K**
15.3.1	Sluit 'n vennootskap met die Kaapse Weskus Biosfeer Reservaat om natuurlike bates en ontspanningsfasiliteite asook oorde ten beste te gebruik.	**N**	**L**	**O, K**
15.4	Besteding aan infrastruktuur (paaie en bestaande dienste) om toerisme bedryf te ondersteun.	**N**	**L**	**O, S**
15.4.1	Verbeter inligtingsnetwerkpunte waar toeriste aanwysings en inligting bekom behoort te word asook padtekens en aanwysings. Die aanwysings behoort uniform te wees en inligtingspunte behoort duidelik gemerk te wees.	**N**	**L**	**O, S, E, K**
15.4.2	Verseker dat paaie en beligting langs die paaie in 'n goeie toestand is as toerisme roetes bevorder moet word. In stedelike gebiede is beligting langs die paaie bestaande, maar 'n analise volgens internasionale norme sal gedoen moet word. Die pad tussen Malmesbury en Darling benodig opgradering.	**N**	**L**	**S, E**
15.4.3	Die fasiliteite tussen die dorpe byvoorbeeld padstalle en russtasies (petrol stasies) kan die toerisme dorpe nog verder uitbrei en as bemarking van die Swartland dien.		**L**	**O, S, E, K**
15.4.4	Bevorder toerime fasiliteite in die landelike gebiede. Gegewe 'n moontlike impak op die natuurlike omgewing, moet die ligging van hierdie ontwikkelings vooraf bepaal word.		**L**	**O, S, E, K**
15.4.5	Onderhoud en opgradering van bestaande paaie en dienste tussen dorpe bekend vir toerisme bv. pad na Darling en Yzerfontein.		**L**	**S**

15.4.6	Ontwikkel saam met die toerisme kantore unieke uniforme toerisme borde vir elke dorp wat met elke dorp se unieke karakter identifiseer.	**N**	**L**	**S, K**
15.5	Bewaring die kuslyn, veral ook in die kusdorpe.	**N**	**L**	**O, S, E**
15.6	Skep geleenthede in toerisme waar die groter deel van die plaaslike bevolking, veral die werklose en agtergeblewe groep, toegang tot die ekonomiese sektor kan kry.	**N**	**L**	**O, K**
15.7	Bevorder toerisme geleenthede in die landelike gebiede deur gaste plase en volhoubare oorde langs bronne soos riviere en berge te oorweeg.	**N**	**L**	**O**
15.7.1	Bevorder toerisme lands die Bergrivier.			**O, K**
15.7.2	Ondersteun en vevorder moontlikhede vir agritoerisme binne die landelike gebiede.		**L**	**O, S, E, K**
15.8	Beoordeel alle aansoeke vir toerisme bedrywe op meriete met inagneming van die impak op die natuurlike omgewing.	**N**	**L**	**O**

Doelwit 16: Om plekidentiteit en karakter te bewaar en te bevorder. **Beginsel:** Alle inwoners ervaar 'n positiewe plek identiteit;				
16.1	Identifiseer stedelike gebiede en spesifieke randgebied van elke stedelike kern area en alle nedersettings.	**N**	**L**	**O, S, E**
16.2	Afbakening van die Stedelike randgebiede.	**N**	**L**	**O**
16.3	Ontwikkeling van dorpe moet verband hou met hiërargie van die dorp ten einde volhoubare ontwikkeling te verseker.	**N**		**O, S, E**
16.4	Die identifisering van vakante en onderbenutte grond ten einde die optimale gebruik van grond binne die stedelike gebiede te verseker.	**N**		**O, S, E**
16.5	Verbied ontwikkeling op sensitiewe natuurgebiede, vloedvlaktes, steil hellings, vleilande en duine.	**N**	**L**	**O, S, E**
16.6	Identifiseer die 1:50 jaar vloedlyn binne alle stedelike gebiede wat aanliggend aan riviere.	**N**	**L**	**S**
16.7	Identifiseer steil hange en vleilande binne stedelike gebiede waar ontwikkeling nie mag plaasvind nie.	**N**	**L**	**S**
16.8	Identifiseer sensitiewe natuurgebiede binne stedelike areas.	**N**		**O, S**
16.9	Identifiseer gebiede vir verdigting binne alle dorpe en stel nodige verdigtingsbeleid vir Swartland op ten einde te verseker dat die verdigting nie die karakter van dorpe benadeel nie.	**N**		**O, S, E**
16.10	Identifiseer gebiede waar geïntegreerde ontwikkeling moet plaasvind.	**N**		**O, S, E**
16.11	Bring 'n Erfenis Bestuursraamwerk tot stand deur: a) Die formulering van 'n Erfenis Bestuursplan en die samestelling van 'n Erfenis Advieskommittee met: o 'n Oorhoofse visiestelling en algemene beleid t.o.v. die bestuur van erfenis bronne wat sal insluit: toegang, eiesoortigheid, gemeenskapsdeelneme, konteks en skaal, kulturele diversiteit, ontwikkeling en ekonomiese groei, omgewingsvolhoubaarheid, integrasie, interpretasie en tasbare en ontasbare erfenis; o Implementering- en bestuurstrukture; o Strategiese doelwitte; b) Die bestuur van geboue en terreine wat gelys is op die provinsiale Erfenis register; c) Insluiting in die plaaslike Skemaregulasies;	N	L	**O, K**

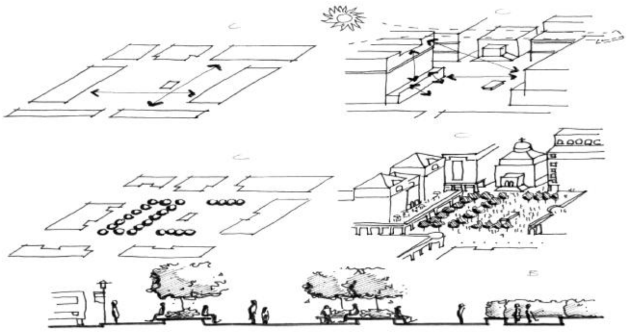
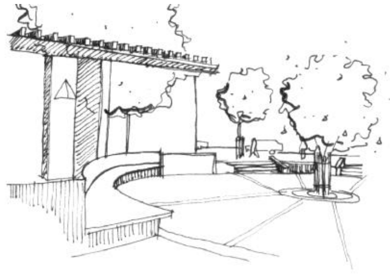
	d) Toestemming tot Vrystelling van Afdeling 34 (verandering/ verbreking of afbreking aan historiese geboue) t.o.v. geboue wat ouer is as 60 jaar en dienooreenkomstig in erfenis sones of areas val; e) Bestuur van aansoeke vir geboue in voorgestelde Erfenis oorlegsones; f) Bestuur van aansoeke vir geboue in voorgestelde spesiale areas.			
16.12	Swartland Munisipaliteit bekom die vaardigheid om Graad 3 erfenis bronne in sy dorpsgebiede te bestuur deur: - die bevinding en aanbevelings van die erfenisondersoek deur die Munisipale Raad goed te keur; - die formele gradering van Graad 3C of plaaslike erfenis bronne by Erfenis Wes-kaap; - die tot standkoming van 'n plaaslike Erfenis Advies Kommittee as 'n funksie van die Raad; - die formele afbakening van die voorgestelde Erfenis Oorlegsone en Spesiale Areas in terme van die munisipale soneringskema, ingeslote die publieke deelname proses; - die voorbereiding van riglyne en munisipale regulasies vir die voorgestelde Erfenis Oorleg sone en Spesiale Areas, ingeslote publieke deelname; - die indiensneming en opleiding van amptenary met die ervaring van erfenis bestuurs- aangeleenthede.	N	L	**O, K**
16.13	Bevoder die Dieprivierarea in Malmesbury as die fokus van koffiewinkels, restaurante, galerye, handwerk winkels en plaaslik vervaardigde artikels. So 'n 'meander' sal nie net werkskep nie, maar Malmesbury 'n toeriste attraksie maak instede van 'n deurry dorp. Malmesbury se rivierfront moet die fokus word wat die erfenis nalaat vir toekomstige generasies.	N		**O, S, E, K**
16.14	Verklaar erfenis oorlegsones en/ of spesiale areas vir die dorpe Malmesbury, Mooreesburg, Darling, Riebeeck Wes, Riebeek Kasteel en Koringberg.	N	L	**O, S, E, K**
16.15	Bevorder die behoud van die landelike en streekkarakter;	N	L	**O, S, E**
16.16	Skep van 'n unieke dorpsidentiteit en openbare areas wat dié identiteit simboliseer;	N		**O, S, E**
16.17	Gebruik van endemiese of inheemse plantegroei en ander materiale waar moontlik (bv. rotse / klip / hout, ens.);	N	L	**S**
16.18	Skep openbare areas met die beskikbare onderhoudsbronne in gedagte sowel as waterbesparing;	N	L	**O, S, E**
16.19	Gebruik toepaslike plaaslike argitektoniese style binne die beboude omgewing;	N	L	**O**
16.20	Verteenwoordig plaaslike kultuur in publieke kuns waar moontlik;	N	L	**O, S, K**
16.21	Sterk en maklik leesbare elemente en tekens;	N	L	**O, S, K**
16.22	Bepaal die funksionele hiërargie van die dorpe binne Swartland.	N	L	**O**
16.23	Ontwikkeling binne die Stedelike gebied moet simpatiek teenoor bestaande sensitiewe areas plaasvind en moet streef na die optimale benutting van die bestaande hulpbronne.	N	L	**O, S**
16.24	Bevorder die ontwikkeling van dorpskerne	N		**O, S, E**
16.25	Versterk die plekidentiteit van dorpe sodat gemeenskappe streeksgewys onderskei kan word	N		**O, S, E, K**

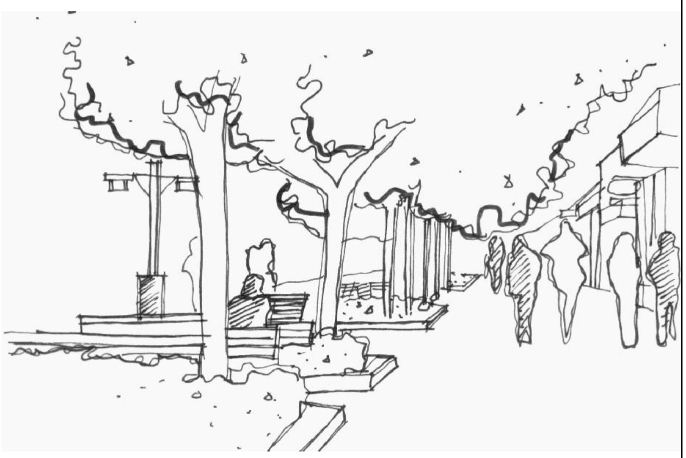
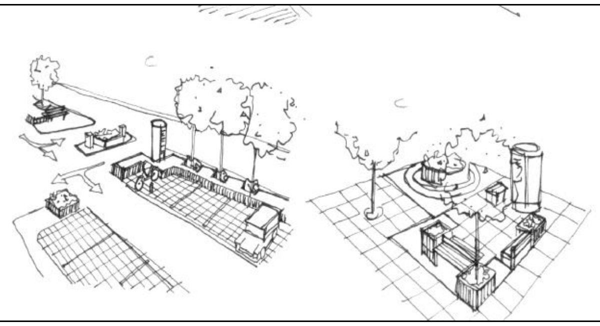
Figuur 12: Erfenissone: Abbotsdale *The Swartland Heritage Survey Group, 2009)*

Figuur 13: Erfenissone: Koringberg *The Swartland Heritage Survey Group, 2009)*

Figuur 14: Erfenissone: Riebeek-Kasteel (The Swartland Heritage Survey Group, 2009)

Figuur 15: Erfenissone: Kalbaskraal (The Swartland Heritage Survey Group, 2009)

Doelwit 17: Om oopruimte netwerk te bevorder en te onderhou Openbare areas van hoë gehalte is toeganklik en veilig;				
17	Bevorder stedelike bewaringsgebiede deur	**N**		
17.1	Identifisering van bewarenswaardig gebiede binne stedelike areas.	**N**		**O, S**
17.1.1	die ryk natuurlike erfenis, oorblyfsels van die inheemse areas, unieke en bedreigde spesie soos fynbos en renosterbos, binne nederstettings wat beskerm en bewaar moet word te bewaar.	**N**		**O, S**
17.1.2	die gebiede binne die nedersettingskonteks wat 'n belangrike rol in die behoud van habitat en natuurlike plantegroei speel en korridors deur die nedersettingsgebiede voorsien te bewaar.	**N**		**O, S**
17.1.3	die natuurlike gebiede binne die nedersettingskonteks wat 'n impak op die landskap en estetiese karakter van die dorpe het en spesifiek Riebeek Vallei, Yzerfontein en Malmesbury te onderhou.		**L**	**O, S**
17.1.4	Indringer plantegroei in die Dieprivier uit te roei.	**N**	**L**	**O, S**
17.1.5	die natuurlike gebiede binne die stedelike areas te bewaar.	**N**		**O, S**
17.1.6	publieke toegang te bevorder en genieting van die gebiede deur van gebiede op 'n volhoubare en omgewings sensitiewe manier te ontwikkel bv. piekniekareas, staproetes, botaniese tuine en bewaring opleidingfasiliteite vir die jeug ens.	**N**		**O, S**
17.1.7	volhoubare onderhoud van die gebiede deur verwydering van indringer plante en die rehabilitasie van die gebiede vir bewaring.		**L**	**O, S**
17.1.8	privaat investering in 'n bewaringsfonds vir bewaring en onderhoud van die gebiede te bevorder byvoorbeeld bewaringskompensasie vir ontwikkeling in ander gebiede.	**N**	**L**	**O, S**
17.2	Bevorder publieke oop ruimtes deur	**N**		
17.2.1	die gebruik van toepaslike skaal en komposisie van oopruimtes en verwante elemente; 	**N**		**O, S**
17.2.2	die gebruik en plasing van alle elemente om 'n veilige en gemaklike publieke area te skep wat toegang en geleentheid bied aan alle publieke aksies;	**N**		**S**
17.2.3	die voorsiening van publieke dienste bv. waterpunte vir informele handelaars, publieke ablusiegeriewe, ens.; 	**N**	**L**	**S**
17.2.4	Die gebruik en plasing van alle elemente om 'n gemaklike mikroklimaat te skep;	**N**	**L**	**S**
17.2.5	Die plaaslike gemeenskap sovêr as moontlik in die skep en onderhoud van oopruimtes bv. in boomplant programme (skool, ens.) te bevorder;	**N**	**L**	**S**

17.2.6	Die konstruksie van openbare oopruimtes waarby die publiek betrek word as eerste fase van alle ontwikkelings;	**N**	**L**	**S**
17.2.7	Die formulering van beleid waarvolgens die ontwikkeling en onderhoud van kwaliteit openbare areas en begroening deur die privaatsektor 'n voorwaarde van ontwikkeling is;	**N**	**L**	**S**
17.2.8	die formulering van beleid waarvolgens die opstel van 'n  landskaperingsplan, met die minimum plan van "plant twee bome vir kleiner ontwikkelings bv. elke onderverdeling en hersonering" 'n voorwaarde is by alle ontwikkeling;	**N**	**L**	**O, S**
17.2.8	bestaande staatsinisiatiewe te laat dien as ondersteuningsbron vir die ontwikkeling van oopruimte sisteme.	**N**	**L**	**S**
17.2.9	Die ontwikkeling van uniforme materiaal-/ skakeringskeuses en patrone vir plaveisel en harde oppervlaktes;	**N**	**L**	**S**
17.2.10	Gebruik te maak van afwisseling in oppervlakte materiaal, patrone en grondvlakke om verskillende areas van konsentrasie en beweging te identifiseer bv. beveiliging van voetgangerkruisings;	**N**		**S**
17.2.12	Ontwikkeling van 'n openbare straatmeublementreeks met 'n gepaste tema, wat uniforme ontwerp en verspreiding bevorder. 	**N**	**L**	**S**
17.2.13	Geboue positief te laat skakel met omliggende oopruimtes ten opsigte van die plasing of opgradering van geboue aanliggend tot oopruimtes, bv. publieke fasiliteite en sosiale of ekonomiese fokuspunte:	**N**		**S**

17.2.14	Alle infrastruktuur behoeftes so te ontwerp en afgewerk word dat dit multi-funksioneel in gebruik is, bv. parkering kan funksioneer as publieke plein vir spesiale markdae, feeste, ens.;			**S**
17.2.15	Geboue te plaas op die grens van oopruimtes om die ruimtelike definiëring van bestaande of nuut geskepte oopruimtes te bevorder;			**O, S**
17.2.16	'n Beleid te skep ten opsigte van inligtingsborde, geverfde tekens teen mure sowel as ander vorms van reklame om eenvormigheid te verseker sowel as die karakter en identiteit van die dorp te behou;			**O, S**
17.2.17	Aansigte te gebruik, onderdak deurgangsroetes en afdakstrukture op die voor-aansig van geboue aan te moedig om menslike skaal ontwikkeling op die straatfront te bevorder sowel om as beskutting te dien teen weertoestande bv. skadu teen son, reën, ens.			**O, S**
17.3	Roei Port Jackson in die Swartland Munisipale gebied uit.			**O, S**
17.4	Bewaar die Landelike en Landbou landskap.		**L**	**O, S, E**

5.3 Samevatting

Die doelwitte word deur sektorale strategieë per dorp in Deel 2 vervat. Die sektorale strategië het ten doel om ontwikkeling en bewaring te balanseer om ekonomiese voorspoed te verseker.

Deur bewarings en ontwikkelingsriglyne vir natuurlike (valleie en berge), landbou, wateropvangs- en waterbron en erfenis areas toe te pas, die ekonomie te stimuleer, werk te skep en armmoede (ingesluit behuising en grondbesit) te verlig deur streeksuitvoere en die

skep van korridors kan slegs plaasvind as Swartland Munisipaliteit sy primêre funksie uitvoer naamlik om voldoende grootmaatdienste en alternatiewe dienste vir die behuisingsagterstande en beraamde behuising in nedersettings en landelik gebiede te voorsien tesame met nodige ondersteunende bewegingsnetwerke, toegang tot inligting en plekidentiteit

Deel 1: Afdeling B: Status Quo Verslag & Omgewingsbestuursraamwerk

Hoofstuk 6: Bio-Fisiese Omgewing: Landbou, Bosbou en Visserye

6. Inleiding

Die Swartland regsgebied bestaan uit ‘n oorwegend landbougebied met golwende landskap en diverse produkbasis wat lewende hawe, melkerye en verskeie gewasse soos graan, vrugte, olywe en wingerd insluit.

6.1 Boerdery Gebiede

Die landbouarea is ingedeel in vyf gebiede, naamlik:

a. **Sandveld saai– en veldweidingsgebied** (Gebied 14);

Gebied 14: Sandveld saai- en veldweidingsgebied

Geleë noordwes van Darling, op die grens van die Saldanhabaai Munisipaliteit en parallel met die kuslyn tot by Atlantis.

b. **Koringberg-Rooi Karoo droë saaigebied** (Gebied 15);

Gebied 15: Koringberg - Rooi Karoo droë saaigebied:

Geleë heel noord in die streek en vorm ‘n strook van twaalf kilometer (12km) wat grens aan die landdrosdistriksgrens weswaarts strek langs die Bergrivier verby Koringberg tot by die munisipale grens in die rigting van Bridgetown.

c. **Koppiesveld, Middel-Swartland, Piketberg en Porterville saaigebied** (in kort Middel-Swartland saaigebied), (Gebied 16);

Gebied 16: Die Koppiesveld-, Middel-Swartland, Piketberg-en Porterville-saaigebied (Middel Swartland saaigebied):

Geleë rondom Moorreesburg en grens weerskante aan aanliggende munisipale grense. Hoewel hierdie gebied hoofsaaklik 'n saaigebied is, sluit dit ook die gemengde wingerdbougebiede van Heuningberg langs die Bergrivier in.

Figuur 16: Boerdery gebiede in die Swartland

d) **Koeberg, Contreberg, Malmesbury en Voorberg gebied** (Gebeide 17);

Gebied 17: Die hoë reënval gebied van Koeberg, Contreberg, Malmesbury en Voorberg gebied.

Geleë in die oorblywende gedeelte van die Swartland munisipale area, naamlik die area noord van Darling, ingesluit die Darlingkoppe suidoos van Darling, die area oos en wes van Paardeberg en Klein Paardeberg sovêr as die plase rondom Riebeekberg en tussen die Riebeekberg en die Bergrivier. Hierdie droëland saaigebied sluit die Darlingvlakte, Malmesbury- Rooidraai area, die Bergrivierplase oos van Riebeekvallei en Voorberg in. Benewens saaiery vind wyndruifproduksie langs die Bergrivier en in die Voorberg produksiegebied plaas.

e) **Paardeberg en Riebeek Vallei gemengde boerdery gebied** (Gebied 18).

Gebied 18: Die gemengde boerderygebied (Wingerd en Graan) van Durbanville, Mamreweg, Paardeberg en Riebeek

Die gebied word saamgestel uit drie produksiegebiede wat die area suidwes van Darling, die Paardeberg en die Riebeek Vallei insluit. Die boerderye is gemeng en wyndruiwe, klein graan en veeboerdery is die vernaamste bron van bruto boerderyinkomste op plase in die verskillende produksiegebiede. In die Paardeberg en Riebeek omgewings word tafeldruiwe en desert perskes verbou.

6.2 Grondtipes

Die onderstaande kaart soos verskaf deur die Malmesbury kantoor van Departement Landbou dui die grondtipe kapasiteit van die Swartland gebied aan. Die grondtipe kapasiteit dui die volhoubaarheid van grond aan om 'n spesifieke landbougebruik te kan onderhou sonder om enige nadelige effekte tot gevolg te hê. Hoe laer die kapasiteitsnommer, hoe meer waardevol is die landbougrond. Soos gesien kan word op die meegaande kaart bevat die Swartland area in die algemeen hoë tot medium kapasiteit grondtipes.

Die motivering vir die insluiting van die plan by die ROR is om te kan vasstel waar die verskillende tipes gronde geleë is sodat veral hoë potensiaal landbougrond beskerm kan word

ten opsigte van gebruiksregte wat weer in die munisipale dorpsaanlegskema opgeneem kan word.

Hier volg dan die verskillende kategorieë waarvolgens die gronde ingedeel is:

G1:	Hoë potensiaal graangebied. Half verweerde, goed gedreineerde gronde van ski's-oorsprong. Golwende tot rollende heuwellandskap.
G2:	Medium tot hoë potensiaal graangebied. Ondergrond toon steeds matige klei-vorming met stadige interne dreinering. Opbrengs beperkend gedurende baie nat winters. Lae heuwellandskap met lig golwende topografie.
G3:	Lae potensiaal graangebied. Swak gedreineerde klei-gronde met 'n hoë geneigdheid tot versuiping. Hoofsaaklik gelykliggende landskap.
G4:	Hoofsaaklik eoliese (wind verweerde) sande; Soms swak gedreineerd met 'n lae waterhouvermoë. Lae potensiaal vir koring, maar geskik vir weiding. Word dikwels aangewend vir suiwelboerdery en soms ook groente.
G5:	Swak gedreineerde vlaktegebied. Vlak sande met onderliggende klei. Ongeskik vir saaiboerdery. Meestal onder indringerbome soos Rooikrans en Port Jackson.
G6:	Goed gedreineerde ski'sgronde soos G1, maar met lae reënval (±300 mm/jaar). Medium tot hoë potensiaal vir graan. Lae heuwellandskap met lig golwende topografie.
G7:	Gelykliggende gronde, met matige kleivorming en lae reënval (±300 mm/jaar). Opbrengs is beperkend tydens nat winters. Medium potensiaal vir graan.
G8:	Vlak gronde wat deur erosie geërodeer is met hoë brak geneigdheid. Reënval 250-300 mm/ jaar. Lae potensiaal vir graan en is baie gevoelig vir droër winters.
G9:	Kussande met Kaapse fynbos, - dikwels alkalies.

Tabel 13: Grondtipe kapasiteitskaart (Bron: Dept Landbou, Weskaap 1987)

Die simbole vir wingerd en vrugte sien as volg daaruit:

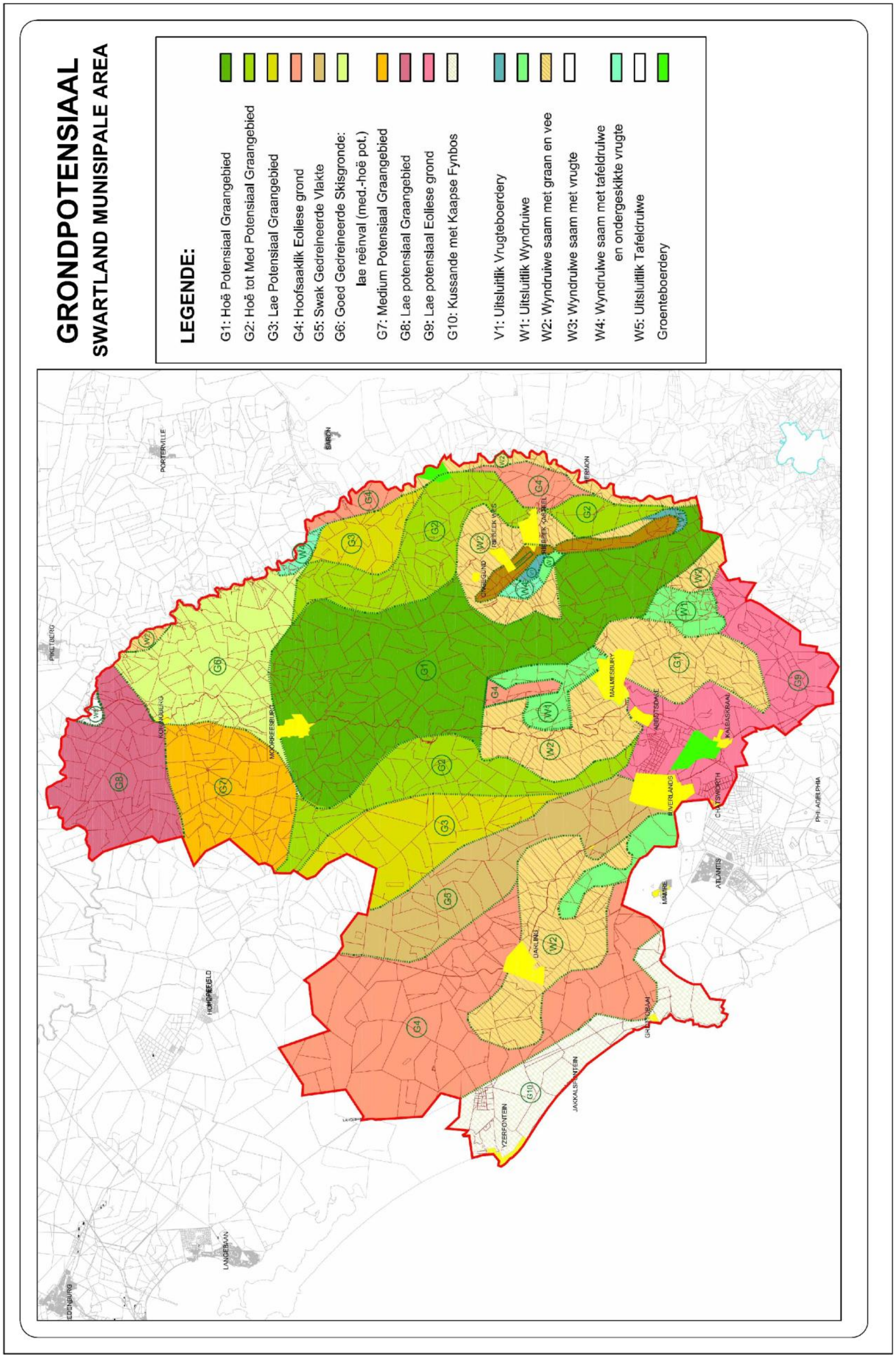
Simbole vir Wingerd en Vrugte			
V1:	Uitsluitlik vrugteboerdery;	**W3**:	Wyndruiwe saam met vrugte;
V2:	Uitsluitlik wyndruiwe;	**W4**:	Wyndruiwe saam met tafeldruiwe en ondergeskikte vrugte;
W2:	Wyndruiwe saam met graan en vee;	**W5**:	Tafeldruiwe uitsluitlik.

Tabel 14: Wingerd en Vrugtegrond Simbole (Bron: Dept Landbou, Weskaap 1987)

Die onderskeie gebiede verteenwoordig verskillende grondtipes met verskillende kenmerke en beperkinge, naamlik:

Sandveld saai- en veldweidingsgebied	Terrein is effens golwend tot gelyk en die hoogte bo seespieël wissel tussen 5 en 100 meter. Eoliese waaisand wat hoofsaaklik vanaf die kus ingewaai is, oordek hierdie hele boerderygebied. Die grond bestaan hoofsaaklik uit jonger fyn en medium gestruktureerde, kalkryke sand teen die kus, met dieper en ouer suursand verder weg van die kus. Op sommige plekke word dupleksgrond aangetref. Die grond het 'n swak voghouvermoë, lae katioon uitruilvermoë, lae plant voedingstatus en spoorelement tekorte en dus lae landboupotensiaal. Hierdie grond is ook baie gevoelig vir wind erosie en oordeelkundige bestuur word vereis vir optimale benutting.
Koringberg – Rooi Karoo droë-saaigebied	Die terrein is golwend tot gelyk en word gedreineer deur sytakke van die Bergrivier in die noorde. Kenmerkend is die goed ontwikkelde "heuweltjies" wat op 'n reëlmatige patroon regdeur die area voorkom. Die hoogte bo seespieël varieer tussen 100 en 200 meter. Skalies, ski'ste, filliete en grauwacke van die Malmesbury Groep onderlê hierdie hele boerderygebied. Residuele grond word hoofsaaklik in die suidelike gedeelte rondom Koringberg op 'n hoogte van 80 tot 140 meter bo seespieël, aangetref. Probleme met korsvorming en verdigting van die oppervlakte wat die opkoms van gewasse benadeel, is 'n algemene probleem op hierdie swaar rooi grond. Die hoë afloop persentasie van reënwater, het watererosie tot gevolg. In die laerliggende klowe kom verbrakking van die bogrond voor.
Middel-Swartland saaigebied.	Malmesbury skalies kom in die suidelike gedeelte voor. Hoogsverweerde rooi grond word in die Moorreesburg omgewing aangetref met vlakker residuele gronde in die laer verkerfde gebiede. Die gebiede se hoogte bo seespieël varieer tussen 100 en 300 meter en die Bergrivier en sy sytakke dreineer die gebied. Ongeveer 50% van die grond word as medium diep, 33% as vlak en 15% as diep grond geklassifiseer en 'n groot persentasie het 'n lae plantvoedingstatus. Ongeveer 54 persent (54%) van die grond het lae pH en 'n baie groot persentasie het lae plantvoedingstatus
Malmesbury en Voorberg hoë reënvalgebied.	Die oostelike helfte bestaan uit 'n golwende landskap, 150 tot 200 meter bo seespieël wat onderlê word deur Malmesbury-skalies. Die westelike gedeelte is veel laer op 'n hoogte van 60 tot 100 meter bo seespieël geleë en bestaan hoofsaaklik uit sanderige dupleksgrond met medium en growwe getekstureerde sand in die bogrond. Laasgenoemde gedeelte bestaan hoofsaaklik uit sanderige dupleksgrond met medium en growwe getekstureerde sand in die bogrond. Op die Malmesbury-skalies word swak verweerde grond aangetref in die dele tussen 100 en 150 meter bo seespieël, terwyl dieper hoogs verweerde grond op die hoër gedeeltes (150 tot 200 meter) aangetref word. Die grond op Malmesbury skalies is fyn getekstureerd en het ook 'n hoër klei-inhoud as dié wat op die westelike sandvlaktes aangetref word.
Paardeberg en Riebeek gemengde boerderygebied.	Die gemengde wingerd- en graanboerderygebied het 'n komplekse terrein en grondverspreidingspatroon, vanweë die verskillende geologiese moedermateriale wat hier voorkom. Die terrein is hoofsaaklik golwend waarin hoë koppe en lae berge voorkom. 'n Komplekse terrein en grondverspreidingspatroon, vanweë die verskillende geologiese moedermateriale. Die Darling-koppe asook Paardeberg bestaan uit graniet en die grond wat hieruit ontwikkel, is rooi en geel gekleurd met 'n goeie interne dreinering. Dupleksgronde word in die swakker gedreineerde posisies aangetref. Riebeekberg bestaan uit Tafelberg sandsteen en medium getekstureerde sande van verskillende diktes word bo-op Malmesbury skalies rondom hierdie berg aangetref. Malmesbury skalies kom in die laer golwende deel van hierdie boerderygebied voor en residuele gronde word daar aangetref. Ongeveer 33 persent (33%) van die grond in die gebied vlak, medium-diep en diep is. Dit is ook duidelik dat die meerderheid van die grond inherent lae plantvoedingstatus en lae pH het.

Tabel 15 : 'n Vergelyking van die verskillende grondtipes per boerdery gebied. (Bron: Departement Landbou Weskaap)



Figuur 17: Grondpotensiaal van die Swartland munisipale gebied.

6.3 Gewasse

In die Swartland word droëland gewasse en besproeiingsgewasse gekweek. Vir die grootste deel van die Substreek is koring die belangrikste droeëland gewas en lewer dit ook die grootste bydrae tot die bruto boerdery-inkomste. Gevolglik is die meeste ander bedrywe by koringverbouing ingeskakel. Die enigste uitsondering is die intensiewe wingerd-, vrugte- en groenteproduserende gebiede, asook die gemengde wingerdbougebiede, waar ander gewasse oorwegend verbou word.

6.3.1 Droëland gewasse

6.3.1.1 Koring

Koring word oor die grootste oppervlak van die beskikbare landbougrond verbou en is baie goed aangepas by die winterreëntoestande van die streek. Hoewel die gemiddelde opbrengs per hektaar laer as 1,7 ton per hektaar is, is daar heelwat plase waar opbrengste bo 2,5 ton en selfs drie ton behaal word. Hierdie hoër produksie per hektaar kan grootliks toegeskryf word aan verbeterde produksietegnieke soos die saai van kultivars met hoër produksiepotensiaal, groter saaidigthede en verhoging in hoeveelheid stikstof wat per hektaar toegedien word.

Die Swartland-substreek lewer nie net baie konstante koringproduksie nie, maar die gebied is ook bekend vir die goeie gehalte en gradering van die koring wat geproduseer word. Volgens die gegewens van die plaaslike koöperasies was die koring wat oor die afgelope 10 jaar ontvang is, 86 persent en meer van die beste grade, naamlik super en eerstegraad. Daar word geraam dat ongeveer 17 000 ton koring ter waarde van R25,5 miljoen vir saadkoring deur boere teruggehou word. Die oesreste van die koringbedryf soos strooi en stoppellande is 'n baie belangrike bron vir die voorsiening van ruvoer en weiding aan die veevertakking. Daarbenewens lewer wisselbougewasse wat in 'n wisselbouprogram met koring verbou kan word soos peulgewasweidings en voergewasse ook 'n groot bydrae tot die instandhouding van die veefaktor. Daar kan dus met reg gesê word dat die koringbedryf en die veebedryf baie goed onder plaaslike omstandighede bymekaar inskakel.

6.3.1.2 Ander Graan

Hoewel hawer, gars en rog se bydrae tot die bruto boerdery-inkomste in verhouding baie laer as ander bedryfstakke is, lewer dit 'n belangrike bydrae as voer-, weiding- en kontantgewas in die totale wintergraanproduksie in die Swartland en maak dit die veevertakking in die boerdery moontlik. Belangrik om daarop te let dat die hawerkultivars nie geskik is vir die ontbytgraanmark nie. Gars se weerstand teen siektes is baie laag. Rog lewer baie swak opbrengste.

6.3.1.3 Ander gewasse

Rooibostee word in die Darling-sandveld gebied verbou.

Canola word sedert 1994 verbou en is ‘n olieraap saadtipe met ‘n kort groeiseisoen en word effektief aangewend as ‘n alternatiewe gewas vir koring. Die saad word koud vir olie gepers en dan verder chemies ge-ekstraheer. Die olie word hoofsaaklik gebruik as huishoudelike kookolie en verder word lae cholestrol margarien ook uit hierdie olie vervaardig. Oliekoek wat as neweproduk geproduseer word, word as veevoer gebruik.

Canola is ‘n goeie wisselbou gewas, maar mag slegs elke vierde jaar op dieselfde land gesaai word weens siektes soos Swartstam.” Canola is redelik goed aangepas, maar vereis vroeë reëns vir vestiging asook laat reëns vir goeie opbrengstes..

6.3.2 Besproeiingsgewasse

6.3.2.1 Wyndruiwe

Wyndruif produksie vind plaas in Darling, Paardeberg, Rooidraai, Riebeek- en Heuningberg langs die Bergrivier as gevolg van die hoë reënval in die Swartland-streek. Daar is ook ‘n toename in droëland wingerd en wingerdverbouing is nie net afhanklik van die reënval nie, maar hoofsaaklik van die grondtipe.

6.3.2.2 Tafeldruiwe

Tafeldruiwe word hoofsaaklik langs die Bergrivier geproduseer.

6.3.2.3 Groente

Groenteproduksie is goed aangepas langs die Bergrivier en omliggend tot Malmesbury. Die produksie van vars groente in die Substreek is van groot belang vir die voorsiening van die stadsgebied van Kaapstad.

6.3.2.4 Aartappels

Op enkele plase in die Darling omgewing word aartappels in die winter onder droëlandtoestande verbou.

6.3.2.5 Sagtevrugte

Die produksie van sagtevrugte geskied in die Riebeek Vallei asook langs die Bergrivier. Die vernaamste sagtevrugtesoorte wat verbou word, is perskes, appels, pere en tafeldruiwe. Die omgewing van Riebeek-Kasteel het 'n baie gunstige klimaat vir die produksie van vroeë desertperskes, sodat die eerste perskes reeds teen middel Oktober bemarkbaar is. Oor die afgelope sewe jaar het daar ook 'n redelike toename in die produksie van tafeldruiwe plaasgevind.

6.3.3 Gewasverbouing per boerderystreek

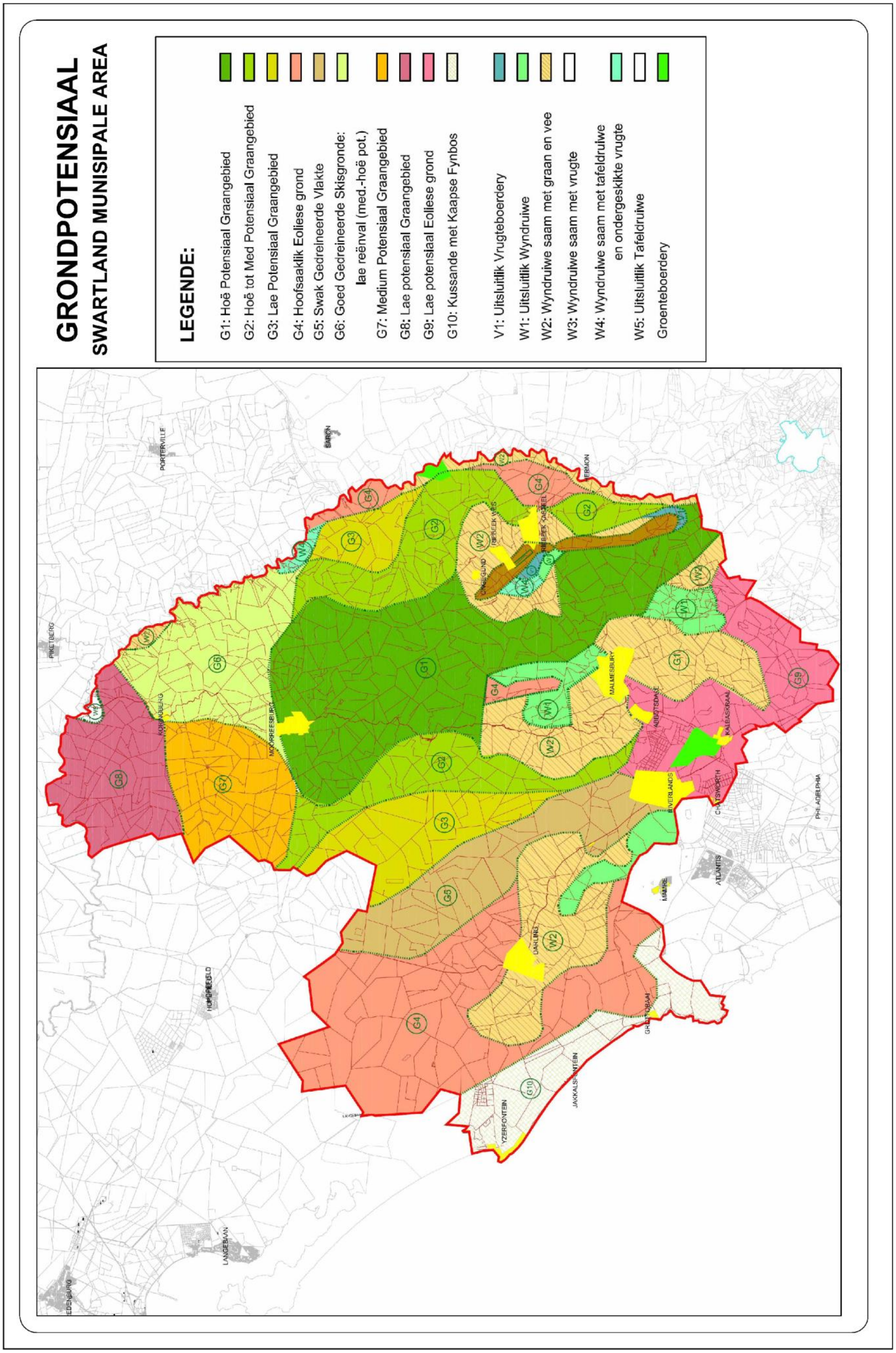
Gewasverbouing per boerderygebied word in die onderstaande tabel opgesom:

Sandveld saai- en veldweidingsgebied	**Koring** is die vernaamste gewas ten spyte van lae reënval, lae potensiaal saaigrond wat aan winderosie onderhewig is en 'n verskeidenheid plae en onkruidprobleme. **Ander Wintergraan** soos hawer, gars en rog speel 'n ondergeskikte rol as kontantgewas, maar dit is van baie groot belang as weiding- en voergewasse in die gebied. **Aartappels** en moere word verbou waar besproeiingswater vir aanvullende besproeiing beskikbaar is en op enkele plase in die Darling-omgewing word aartappels in die winter onder droëlandtoestande verbou. **Alternatiewe bedrywe** is lupiene as kontantgewas, kragvoer en weiding. Waar besproeiingswater beskikbaar is, bied die verbouing van spanspek, waatlemoen en ander rankgewasse ook 'n goeie alternatief in die somermaande. 'n Baie groot deel van die Swartland se groenerte vir inmaak word in die Sandveld verbou en help met wisselbou. Kanola begin 'n groter rol te speel as 'n wisselbou gewas met koring. Rooibostee is ook goed aangepas in sekere dele veral in die Darling area.

Koringberg Rooi Karoo droë-saaigebied	**Koring** is baie goed aangepas by die spesifieke winterreën klimaat van die gebied en is dit ook die mees droogteweerstandbiedend van al die wintergraan. **Ander Wintergraan** soos hawer, gars en rog word hoofsaaklik aangewend vir weiding en voerproduksie. **Alternatiewe bedrywe** is lupiene wat aangewend word vir die produksie van proteïenryke voer en weiding. **Tafeldruiwe** word by Morawia suid van die Begrivier verbou. **Wyndruiwe** word in die Heuningberg langs die Bergrivier geproduseer. **Perskes** in die Heuningberg area is redelik goed aangepas op die dieper grond (lig en medium getekstureerde rooi en geel grond) en word met besproeiingswater uit die Bergrivier besproei. Vierhonderd hektaar (400ha) perskes, waarvan 'n gedeelte in die Middel-Swartland saaigebied ook voorkom, word hoofsaaklik vir inmaakperskes gekweek.
Middel-Swartland saaigebied.	**Koring**produksie is die belangrikste bedryf in die Middel-Swartland-saaigebied. Die stoppelland weiding, strooi en opslagweiding op lande is die vernaamste ruvoerbron vir die veeboerdery in die gebied. **Ander wintergraan** soos hawer, gars en rog word hoofsaaklik vir weiding en voer verbou alhoewel gars vir moutdoeleindes in die toekoms kan toeneem. **Wyndruiwe** word by Heuningberg 620 hektaar langs die Bergrivier geproduseer. **Perskes** word in die Heuningberg area gekweek. 'n Gedeelte van die totaal van 400 hektaar perskes kom in die Middel-Swartland voor en word vir inmaakperskes gekweek. **Lusern** word feitlik uitsluitlik vir hooiproduksie op 250 hektaar langs die Bergrivier verbou. Dit word met water wat uit die Bergrivier gepomp word, besproei. **Aartappels** word op enkele plase langs die Bergrivier onder besproeiing verbou. **Alternatiewe bedrywe** is droëland lupiene.
Malmesbury en Voorberg hoë reënvalgebied.	**Koring** is baie goed in die gebied aangepas en konstante oeste word ingesamel met 'n gemiddelde opbrengs van 1,74 ton A-graad koring per hektaar. Op die gelykliggende nat dupleksgronde van die Darling-vlaktes word probleme met te nat toestande in jare met hoë reënval ondervind. Vir hierdie rede is oopvoordreinering op hierdie grond in die afgelope aantal jare met groot welslae toegepas. **Hawer** vervul 'n belangrike rol as weiding- en hooigewas in die gebied en groot hoeveelhede hawerhooi word vir die groot melkerye in die Kaapse Metropolitaanse gebied, geproduseer. Hawer word ook in baie gevalle in mengsels saam met ander gewasse soos lupiene, wieke en serradella verbou. **Wyndruiwe** word beide op droëland en onder besproeiing verbou. By Rooidraai-Malmesbury word 1 700 hektaar droëlandwyndruiwe verbou. Die produksiegebiede waar besproeiing toegepas word is die Bergrivierplase oos van Riebeek-Wes met sowat 300 hektaar wat besproei word. Die produksie van die gebiede is Rooidraai, Malmesbury 6 500 ton en Bergrivierplase 1 400 ton.

	Alternatiewe bedrywe is Lupiene, Serradella en wieke saam met hawer vir die produksie van goeie kwaliteit hooi of as peulgewasse in 'n wisselboustelsel. **Voererte en groenerte** vir inmaakdoeleindes word ook op die ligter grond met goeie voghouvermoë (soos in die Darlingvlaktes) en die dieper lig tot medium getekstuurde grond as kontantgewas en wisselbougewas verbou word. **Triticale** kan ook as voergewas in die toekoms op groter skaal verbou word. **Medics** word op goeie potensiaal saaigronde as weidings- en wisselbougewas ook met sukses verbou. **Droëland lusern** word op die dieper rooi en geel grond van die Rooidraai- en Malmesbury-omgewings word ook suksesvol as voer- en wisselbougewas verbou.
Paardeberg en Riebeek gemengde boerderygebied.	**Wyndruiwe**, en in totaal 9 250 hektaar, waarvan 7 300 hektaar droëlandwingerde met 1 950 hektaar wat besproei word, se gemiddelde produksie is 5,43 ton per hektaar. Die totale produksie se bruto waarde beloop R17,656 miljoen. **Koring** en klas A-kultivars is by verre die belangrikste kontantgewas en is goed aangepas in die Malmesbury-, Porseleinberg-, Darlingomgewings. **Hawer** as weiding en voergewas verbou ter ondersteuning van die suiwelproduksie in die Kaapse metropolitaanse gebied. **Alternatiewe bedrywe** is **tafeldruiwe en dessertperskes**. Tafeldruiwe is goed aangepas in die gebied en die Riebeek-omgewing produseer reeds sowat 363 000 kilogram teen 'n bruto waarde van R1 907 600. Dessertperskes is baie goed aangepas op die hoërliggende grond van Riebeek en word besonder vroeg ryp in die gebied. **Lupiene** en medics in die droëland-saaidele word as alternatiewe gewasse verbou. Op die dieper grond word ook goeie resultate met droëlandlusern behaal. Met die goeie reënval wat in die gebied voorkom is hierdie gewasse almal goed aangepas.

Tabel 16 : Gewasverbouing per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Weskaap, 2009)



Figuur 18: Landbou Grondpotensiaal

6.4 Vee

Beide beeste en skape pas baie goed in as bedryfstak in die gemengde graan- en veeboerderysituasie in die Swartland. Hoewel die veevertakking op baie van die graanplase vandag nie so 'n prominente posisie beklee nie, bring die intensiewe produksie van varsmelk vir die Kaapse Metropolitaanse gebied mee dat die bruto waarde vir die produksie van skape en beeste hoër is as die van koring.

6.4.1 Kleinvee

6.4.1.1 Skape

Skaapgetalle het afgeneem vanaf ±490 000 skape in 1969 tot ±191 000 skape in 1997 hoofsaaklik as gevolg van veediefstal wat rondom stedelike en dorpsgebiede toegeneem het, maar ook as gevolg van droogtes. Vleisproduksie lewer die grootste bydrae tot die bruto inkomste uit die skaapvertakking.

In 1997 was vier en negentig komma drie persent (94,3%) van die skape in die Swartlandstreek wolskape en vyf komma sewe persent (5,7%) nie wolskape nie. Die woldraende skape sluit Merino's, Döhne-merino's en SA Vleismerino's in en lewer gemiddelde 4,36 kg vetwol per skaap.

6.4.1.2 Varke

Ongeveer sestig persent (60%) van die totale varkvleisproduksie van die Winterreënstreek word in die Swartland-streek geproduseer. Sedert 1988 het daar 'n afname van nege en vygtig komma ses persent (59.6%) in die varkgetalle plaasgevind (vanaf ±53 000 varke tot ±31000 varke) wat toegeskryf kan word aan die verhoging in voerpryse en laer varkvleispryse.

6.4.2 Grootvee

6.4.2.1 Beeste

Beesboerdery in die Swartland is hoofsaaklik gerig op melkproduksie. Die meerderheid melk word as varsmelk in die Kaapse Metropolitaanse gebied bemark en versprei terwyl fabrieksmelk vir Nestlé in Bellville en op Robertson gelewer word.

Die laaste paar jaar het vleisbeeste egter die skape wat minder gemaak is, vervang omdat dit nie so maklik gesteel kan word nie. Die meeste Vleisbeeste kom oorspronklik van buite die

streek en word dan op oortollige winterweidings afgerond aangesien vleisbeeste grootliks deur koringboere op 'n spekulatiewe basis aangehou word.

6.4.2.2 Pluimvee

Soos varkboerdery is pluimvee nie aan die natuurlike hulpbronne gekoppel nie tog realiseer hoendervleis en eiers R498 miljoen jaarliks. Na raming is daar ongeveer 700 000 lê-henne in die Streek wat 16,5 miljoen dosyn eiers vir die voedselmark teen 'n bruto waarde van R98 miljoen produseer. Daar is 'n verdere 150 000 lê-henne wat broei-eiers vir die braaikuikenbedryf produseer. Jaarliks word 38,5 miljoen braaikuikens vanuit die Swartland-substreek bemark met 'n bruto waarde van R400 miljoen. Die hoë rantsoenpryse en insetkostes veroorsaak dat braaikuikens van tyd tot tyd goedkoper ingevoer kan word.

6.4.3 Veeproduksie per boerderygebied

Veeproduksie per boerderygebied word in die onderstaande tabel opgesom:

Sandveld saai- en veldweidingsgebied	**Skaap**- en **bees**boerdery word met sukses in hierdie boerderygebied beoefen. Die meeste beeste in die Sandveld is kruisrasse en/ of vleisbeeste wat vir die produksie van vleis aangewend word: Hereford, Simmentaler, Afrikaner en Aberdeen Angus. Beeste en skape dra saam by om die fynbosveld meer doeltreffend te benut en te voorkom dat veld oormatig selektief bewei word.
Koringberg-Rooi Karoo-droeë-saaigebied	Beide vleiswol- en wol**skape** word aangehou naamlik: Suid-Afrikaanse Vleismerino, Merino en Döhne Merino. **Beeste** is oorwegend Friesbeeste vir die produksie van nywerheidsmelk.
Middel-Swartland saaigebied	**Skape** is oorwegend wol- en vleiswolrasse. **Beeste** is feitlik uitsluitlik Friesbeeste vir melkproduksie.
Malmesbury en Voorberg Hoë reënvalgebied	**Skape** is oorwegend wol- en vleiswoltipes wat vir wolproduksie, vetlam- en vleisproduksie aangewend word. **Beeste** is Friesbeeste wat vir melkproduksie aangehou word.
Paardeberg en Riebeek gemengde boerderygebied	**Skape** is vleiswol- en wolrasse wat aangehou word. **Friesbeeste** vir melkproduksie word aangehou en vars melk word aan die Kaapse metropolitaanse gebied gelewer.

Tabel 17 : Veeproduksie per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Weskaap, 2009)

6.5 Benutting van Grond en Hulpbronne

Sandveld saai- en veldweidingsgebied	Die Sandveld-boerderygebied is onderverdeel in 402 eiendomme met 'n gemiddelde grootte van 1 153 hektaar. Sowat 40% van die boere boer op meer as een eiendom sodat die gemiddelde oppervlakte waarop die 241 boere hul boerdery beoefen, op 1 922 hektaar te staan kom. Hoewel die gemiddelde plaasgrootte 1 922 hektaar is, is sowat 60% van die plase kleiner as 1 000 hektaar en is daar selfs 20% wat kleiner as 500 hektaar is. In 'n lae reënvalgebied met ekstensiewe veldtoestande en droëland-gewasproduksie is sulke klein boerdery-eenhede nie ekonomies lewensvatbaar nie. Sowat 40% van die boere in die boerderygebied is jonger as 40 jaar, terwyl 50% ouer as 50 jaar is. Sowat 50% van die boere beskik oor meer as 20 jaar boerdery-ondervinding en hulle is oor die algemeen meer konserwatief in hulle benadering as die res van die Swartland. Ten spyte van die groter risikofaktore van boerdery in die gebied, die sowat 25% boerdery-eenhede wat te klein is en die algemene konserwatiewe benadering, vergelyk die welvaartspeil van die boere baie gunstig met die gemiddelde welvaartspeil van die res van die Swartland. Die gemeenskap is gevolglik baie stabiel. Die hoofbedrywe in volgorde volgens bruto boerdery-inkomste is kleingraan, aartappels en veeproduksie.
Koringberg - Rooi Karoo-droë-saaigebied	Na raming is die gebied in 162 eiendomme verdeel met 'n gemiddelde oppervlakte van 543 hektaar per eiendom. Ongeveer 35% van die boere boer op boerdery-eenhede wat uit meer as een eiendom bestaan. Daar is ook eenhede waar vader en seun nog saam boer sodat die getal boerdery eenhede op 110 te staan kom. Die gemiddelde oppervlakte per boerdery-eenheid is dus 800 hektaar. Ten opsigte van bruto boerdery-inkomste is die belangrikste hoofbedrywe (in volgorde van belangrikheid) koring en veeproduksie, terwyl wyndruiwe, lusern, perskes, tafeldruiwe en groente onder besproeiing die belangrikste gewasse uitmaak. Inligting oor die menskundige aspekte van die boeregemeenskap is nie bekend nie. Ten spyte van die redelike mate van riskantheid van boerdery in die gebied is daar 'n groot mate van stabiliteit in die gemeenskap. Oor die algemeen het die boere ook 'n baie konserwatiewe benadering tot nuwighede en word die meeste probleme gesien as gekoppel aan die risiko van lae reënval. Soos reeds onder natuurlike weiveld bespreek, is die weiveld baie minderwaardig en word dit slegs saam met weiding op landerye benut. Die bydrae van die veld tot die totale landbouproduksie in die gebied is dus uiters beperk.
Middel-Swartland saaigebied.	Die Middel-Swartland-saaigebied is onderverdeel in 470 eiendomme met 'n gemiddelde grootte van 514 hektaar. Met inagneming van die feit dat ongeveer 50% boere op meer as een eiendom boer en dat in sommige gevalle vader en seun nog saam boer, is die getal boerdery-eenhede 310 met 'n gemiddelde grootte van 780 hektaar. Van die bestaande onderverdeelde eiendomme is 67% kleiner as 500 hektaar en 82% is kleiner as 600 hektaar. Daar is selfs 14 persent van die plase wat kleiner as 300 hektaar is. Dit sluit 'n aantal klein besproeiingsplase in. Die ekonomiese lewensvatbaarheid van die klein saaiplase is egter twyfelagtig. Sommige van die kleiner eiendomme is die afgelope vyf jaar uitgekoop en met groter eiendomme gekonsolideer. Die hoofbedrywe in die gebied is kleingraan, veeproduksie, wyndruiwe, perskes, lusern en aartappels.
Malmesbury en Voorberg Hoë reënvalgebied.	Volgens beskikbare data is die gemiddelde grootte per boerdery-eenheid ongeveer 680 hektaar. Nagenoeg 53% van die plase is groter as 500 hektaar, terwyl die 10% plase wat kleiner as 300 hektaar is, hoofsaaklik die kleiner intensiewe plase met besproeiing insluit. Die hoofbedrywe in die gebied is kleingraan, veeproduksie en wyndruiwe.

Paardeberg en Riebeek gemengde boerderygebied.	Die gemiddelde plaasgrootte is 445 hektaar met 58% van die plase kleiner as 500 hektaar. Ongeveer 32% van die plase is kleiner as 300 hektaar en sluit veral die kleiner meer intensiewe plase in waarop wyndruiwe produseer word. Die plase waar oorwegend kleingraan verbou word, is heelwat groter en maak 28% van die plase groter as 600 hektaar, uit. Die hoofbedrywe in die gebied is wyndruiwe, kleingraan, veeproduksie en oriëntale tabak.

Tabel 18: Benutting van grond en hulpbronne per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Weskaap, 2009)

6.6 Grondbewaring- en onkruidbeheer

Sandveld saai- en veldweidingsgebied	Die grootste grondbewaringsprobleem in die Sandveld-saai- en veldweidingsgebied is winderosie op saailande. Dit is veral lande wat sonder enige stroke of windbreke bewerk is wat aan een of ander vorm van winderosie onderhewig is.
Koringberg-Rooi Karoo-droë-saaigebied	Die golwende topografie in die Koringberg-omgewing en in die suidelike helfte van die Rooi Karoo bring mee dat baie bewerkte lande teen skuins hellings geleë is. Hierdie skuins lande is almal baie kwesbaar vir beide oppervlak- en slooterosie. Goeie vordering is reeds gemaak met die oprigting van kontoerwalle. Biologiese beheermaatreëls soos meerjarige peulgewasse en bewaringsbewerking is nodig om hierdie erosie teen te werk.
Middel-Swartland saaigebied.	Die golwende topografie in die gebied bring mee dat die meeste landerye kwesbaar is vir watererosie. Ten spyte van goeie vordering wat reeds met meganiese beskerming van landerye gemaak is, vind watererosie nog steeds plaas as gevolg van gebrek aan biologiese beheermaatreëls. Die lig-getekstuurde rooi en geel grond van die Koppiesveld is baie onderhewig aan watererosie. Meganiese beskerming word ook bemoeilik deur die heuweltjies en granietuitsteeksels wat op die lande voorkom. Aartappellande op sandgrond wat in die somer kaal gelaat word, is ook dikwels aan winderosie onderhewig. Daar sal gepoog moet word om hierdie lande deur middel van die een of ander bedekking teen erosie te beskerm.
Malmesbury en Voorberg Hoë reënvalgebied.	Die topografie van die hoërliggende deel van die gebied is golwend met baie hellings sodat die grond kwesbaar is vir watererosie. Baie goeie vordering is reeds in hierdie gebied met die meganiese beskerming van landerye gemaak. Daar sal egter nog aandag aan biologiese beheermaatreëls asook die instandhouding van bestaande kontoerwalstelsels en die beskerming van afleibane gegee moet word. Op die gelykliggende grond waar nat dupleksgronde voorkom, word nat versuiptoestande gedurende die winter op landerye ondervind. Deur die toepassing van oopvoordreinering word hierdie probleem opgelos en die produksiepotensiaal van die grond verhoog. Die sanderige grond van die Darlingvlakte is kwesbaar vir winderosie. Oor die algemeen word egter nie veel probleme ondervind nie omdat meestal voergewasse verbou word en die grond bedek gelaat word.
Paardeberg en Riebeek gemengde boerderygebied.	Omdat die gemengde wingerd- en graanboerderygebied hoofsaaklik rondom berge en heuwels geleë is, is die topografie golwend met skuins tot baie skuins hellings. Daarbenewens is die grond wat van graniet en Tafelbergsandsteen afkomstig is, baie erosiekwesbaar. Goeie vordering is reeds met meganiese beskerming deur middel van kontoerwalstelsels in die gebied gemaak. Daar bestaan egter nog 'n groot behoefte aan biologiese beheermaatreëls teen watererosie op droëlande.

Tabel 19: Grondbewaring en Onkruidbeheer per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Weskaap, 2009)

6.7 Bosbou

Geen kommersiële bosbou of saagmeulens kom in die Swartland Munisipale area voor nie. Die oes van Port Jackson bome en die verkoop van die hout as vuurmaakhout vind wel plaas in areas wat oortrek is met die indringer plante.

6.8 Visserye

Yzerfonteinhawe en sleephelling vorm die toegang tot die Atlantiese Oseaan. Visvang met behulp van nette is van Suid-Arika se oudste kommersiële visvangbedrywe en is onderskeidelik begin in die vroeë 1700's en die middel 1800's. Sedert 1970 is beide vangmetodes beperk tot die vang van harders (Liza richardsoni) en St Joseph haaie (Callorhynchus capensis) met 'n beperkte hoeveelheid lynvisspesies. Gebruik van nette is beperk vanaf Yzerfontein noordwaarts tot die weste van Gordonsbaai.

Kompetisies maak ook deel uit van die visvangbedrywighede en Yzerfonteinbootklub bied elke jaar 'n Tuna vangkompetisie te Dassengat, 35NM van Yzerfonteinhawe aan. Die Klassieke Yzerfontein Snoekvangkompetisie vind elke jaar in Desember plaas asook die Kreef Bonanza teen die einde van die kreef seisoen.

Die kommersiële visvangaktiwiteite bedreig die 68 000 Afrika pikkewyne wat op Dasseneiland aangetref word. Die groot kolonies seevoëls genereer hoë opbrengste van guano wat ryk is aan voedingstowwe.

6.9 Ruimtelike Uitdagings

Die landbou vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	Uitdaging
Sandveld saai- en veldweidingsgebied: Noordwes van Darling, op die grens van die Saldanhabaai Munisipaliteit en parallel met die kuslyn tot by Atlantis. Verbou: Koring, ander wintergraan, aartappels en moere, lupiene, spanspek, waatlemoen en ander rankgewasse verbou. Groenerte vir inmaak word verbou asook kanola en rooibostee. Skaap- en Vleisbees. Vierhonderd en twee (402) eiendomme met 'n gemiddelde grootte van 1 153 hektaar. Sowat 40% van die boere boer op meer as een eiendom sodat die gemiddelde oppervlakte op 1 922 hektaar te staan kom. Sowat 60% van die plase kleiner as 1 000 hektaar en is daar selfs 20% wat kleiner as 500 hektaar is. In 'n lae reënvalgebied met ekstensiewe veldtoestande en droëland-gewasproduksie is sulke klein boerdery-eenhede nie ekonomies lewensvatbaar nie. Eoliese waaisand, kalkryke sand teen die kus, met dieper en ouer suursand verder weg van die kus word aangetref: die grond het swak voghouvermoë, lae katioon uitruilvermoë, lae plant voedingstatus en spoorelement tekorte en dus lae landboupotensiaal, wat baie gevoelig vir wind erosie is, veral lande wat sonder enige stroke of windbreke bewerk is.	Om te verseker dat die 20% plase wat kleiner is as 500ha diversifiseer en nie graanafhankliks is nie. Om grondeienaars aan te moedig om windbreke aan te plant en stroke te maak.
Koringberg Rooi Karoo droë-saaigebied: heel noord en vorm 'n strook van 12km wat grens aan die landdrosdistriksgrens wat weswaarts strek langs die Bergrivier verby Koringberg tot by die munisipale grens in die rigting van Bridgetown. Koring, ander wintergraan soos hawer, gars en rog, alternatiewe bedrywe soos lusern en lupiene, tafeldruiwe (by Morawia), wyndruiwe (in die Heuningberg), perskes vir inmaakperskes en groente word verbou en gekweek. Vleiswol- en wolskape en Friesbeeste vir die produksie van nywerheidsmelk. Honderd twee en sestig (162) eiendomme met 'n gemiddelde oppervlakte van 543 hektaar per eiendom. Ongeveer 35% van die boere boer op boerdery-eenhede wat uit meer as een eiendom bestaan. Die gemiddelde oppervlakte per boerdery-eenheid is dus 800 hektaar. Skalies, ski'ste, filliete en grouwakke van die Malmesbury Groep onderlê hierdie hele boerderygebied. Probleme met korsvorming en verdigting van die oppervlakte wat die opkoms van gewasse benadeel, is 'n algemene probleem op hierdie swaar rooi grond. Die hoë afloop persentasie van reënwater, het watererosie tot gevolg en spesifiek in die suidelike helfte van die Rooi - Karoo, waar bewerkte lande teen skuins hellings geleë is. In die laerliggende klowe kom verbrakking van die bogrond voor.	Om die oprigting van kontoerwalle te bevorder. Om die aanplant van meerjarige peulgewasse en bewaringsbewerking wat nodig is om erosie teen te werk, te bevorder.
Middel-Swartland saaigebied: rondom Moorreesburg en grens weerskante aan aanliggende munisipale grense. Koringproduksie is die belangrikste bedryf maar ander wintergraan soos hawer, gars en rog, wyndruiwe, perskes (vir inmaakperskes), Lusern, Aartappels, droëland lupiene word verbou. Wol en vleisras skape en Friesbeeste vir melkproduksie word aangehou. Vierhonderd en sewentig (470) eiendomme met 'n gemiddelde grootte van 514 hektaar. Met inagneming van die feit dat ongeveer 50% boere op meer as een eiendom boer, is die getal boerdery-eenhede 310 met 'n gemiddelde grootte van 780 hektaar. Van die bestaande onderverdeelde eiendomme is 67% kleiner as 500 hektaar en 82% is kleiner as 600 hektaar. Daar is selfs 14 persent van die plase wat kleiner	Om lande met sandgrond nie in die somer kaal te laat nie. Om te verseker dat die 67% plase wat kleiner is as 500ha en spesifiek die aantal plase wat 14% diversifiseer en nie graanafhankliks is nie.

as 300 hektaar is. Dit sluit 'n aantal klein besproeiingsplase in. Die ekonomiese lewensvatbaarheid van die klein saaiplase is egter twyfelagtig. Malmesbury skalies kom in die suidelike gedeelte voor. Hoogsverweerde rooi grond word in die Moorreesburg omgewing aangetref met vlakker residuele gronde in die laer verkerfde gebiede. 'n Groot persentasie het 'n lae plantvoedingstatus. Die golwende topografie bring mee dat die meeste landerye kwesbaar is vir watererosie.	
Malmesbury en Voorberg hoë reënvalgebied: area noord van Darling, ingesluit die Darlingkoppe suidoos van Darling, die area oos en wes van Paardeberg en Klein Paardeberg sovêr as die plase rondom Riebeekberg en tussen die Riebeekberg en die Bergrivier. Hierdie droëland saaigebied sluit die Darlingvlakte, Malmesbury- Rooidraai area, die Bergrivierplase oos van Riebeekvallei en Voorberg in. Koring, Hawer, lupiene, wieke en serradella, Wyndruiwe (droëland en onder besproeiing). Voererte en groenerte vir inmaakdoeleindes, Triticale, Medics, droëland lusern word verbou. Wol- en Vleisskape en Friesbeeste. Die gemiddelde grootte per boerdery-eenheid ongeveer 680 hektaar. Nagenoeg 53% van die plase is groter as 500 hektaar, terwyl die 10% plase wat kleiner as 300 hektaar is, hoofsaaklik die kleiner intensiewe plase met besproeiing insluit. Bestaan uit sanderige dupleksgrond met medium en growwe getekstureerde sand in die bogrond. Die grond op Malmesbury skalies is fyn getekstureerd en het ook 'n hoër klei-inhoud as dié wat op die westelike sandvlaktes aangetref word. Die topografie van die hoërliggende deel van die gebied is golwend met baie hellings sodat die grond kwesbaar is vir watererosie.	Om erosie op landerye meganies teen te werk byvoorbeeld om kontoere te maak. Om bestaande kontoerwalstelsels en afleibane te beskerm en te onderhou. Om op gelykliggende grond waar nat dupleksgronde voorkom en nat versuiptoestande gedurende die winter oopvoordreinering te bevorder en die produksiepotensiaal van die grond verhoog. Om die bedekking van sanderige grond wat kwesbaar is teen winderosie met voergewasse te bevoder.
Paardeberg en Riebeek gemengde boerderygebied: drie produksiegebiede wat die area suidwes van Darling, die Paardeberg en die Riebeek Vallei insluit. Wyndruiwe, droëland en besproeid, koring, hawer, tafeldruiwe, dessertperskes, lupiene, medics en droëlandlusern. Vleis en wolskape en Friesbeeste vir melkproduksie word aangehou. Gemiddelde plaasgrootte is Vierhonderd vyf-en-veertig (445) hektaar met 58% van die plase kleiner as 500 hektaar. Ongeveer 32% van die plase is kleiner as 300 hektaar en sluit veral die kleiner meer intensiewe plase in waarop wyndruiwe produseer word. Die plase waar oorwegend kleingraan verbou word, is heelwat groter en maak 28% van die plase groter as 600 hektaar, uit. Die Darling-koppe asook Paardeberg bestaan uit graniet en die grond wat hieruit ontwikkel, is rooi en geel gekleurd met 'n goeie interne dreinering. Dupleksgronde word in die swakker gedreineerde posisies aangetref. Riebeekberg bestaan uit Tafelberg sandsteen en medium getekstureerde sande van verskillende diktes word bo-op Malmesbury skalies rondom hierdie berg aangetref. Malmesbury skalies kom in die laer golwende deel van hierdie boerderygebied voor en residuele gronde word daar aangetref. Dit is ook duidelik dat die meerderheid van die grond inherent lae plantvoedingstatus en lae pH het. Daarbenewens is die grond wat van graniet en Tafelbergsandsteen afkomstig is, baie erosiekwesbaar.	Om meganiese beskerming deur middel van kontoerwalstelsels te bevorder. Om biologiese beheermaatreëls teen watererosie op droëlande te ontwikkel.

Hoofstuk 7: Bio-Fisiese Omgewing: Natuurlike Omgewing

7. Inleiding

Die natuurlike omgewing is die basis vir al die lewensonderhoudende sisteme wat in die bepaalde gebied voorkom en dien ook as grondslag vir aktiwiteite soos toerisme, ontspanning en landbou. Die huidige Swartland streeksidentiteit is ‘n samestelling van sy landskap, landbou-erfenis, mense, instellings en geskiedenis. Alles dra by tot ‘n sterk landelike atmosfeer en tot goeie redes waarom die beskerming van die streekkarakter met sy unieke dorpe, landbou, see- en natuuraktiwiteite van spesiale belang is. Malmesbury, as primêre dorp met sy verwante dorpe en nedersettings is grotendeels geleë binne die landbouarea bekend as die Swartland en vandaar dan ook die naam van die munisipaliteit.

7.1 Wes-Kaapse natuurlike omgewing

Die Wes-Kaap provinsie, met sy dramatiese landskap, saamgestel uit sy topografie wat wissel van kusvlaktes, uitgestrekte strande met steil rotse, majestuese bergreekse wat die agtergrond vir verskeie nedersettings en stede vorm, asook die aaneenlopende vloeiende heuwels van die bestaande ekstensiewe landbou wat wingerde, olywe en vrugteboorde en koringlande insluit, is visueel een van die mees indrukwekkendste in die land.

Die Wes-Kaap is ook internasionaal bekend vir sy botaniese biodiversiteit omdat een van die wêreld se vier-en-dertig (34) biodiversiteit prioriteit areas, naamlik die Kaapse Blomme Koninkrykstreek wat bekend is as die fynbos bioom, huisves. Een van die ses blomme koninkryke in die wêreld, die Kaapse Blommekoninkryk Streek is by verre die kleinste, beslaan 0.04% van die Aarde se oppervlak maar bevat 3% van sy spesies (CEPF, 2001). Die blomme koninkryk is ook as wêreld erfenisterrein verklaar. Die diversiteit in die plantegroei in die streek voorsien ‘n goeie aanduiding van die biodiversiteit in die area, met die Wes-Kaap wat honderd drie-en-sestig (163) van die vierhonderd en veertig (440) verskillende tipe plante groei bevat. (Chittenden, Nicks en De Villiers, 2005: 28). Die Wes-Kaap word gesien as een van die proaktiewe kragte in bewaringsnavorsing, wat internasionale erkenning tot gevolg het. Suid-Afrika is ook die land ter wêreld met die hoogste aantal plantuitwissings en derhalwe is bewaring en beskerming teen fragmentasie en klimaatsverandering belangrik (Parker 2006).

Teen 2050, word verliese van 51% tot 61% van die fynbosbiome voorspel. Degradering is reeds sigbaar in die bestaande natuurlike populasies in die Wes-Kaap (Midgley, 2002).

Die WKPROR identifiseer verskeie omgewingsuitdagings wat verreikende negatiewe implikasies vir die toekoms van die provinsie inhou soos

- water skaarstes;
- die impak van klimaatsverandering en globale verwarming en die voortdurende droogtes in die Swartland area spesifiek;
- die verwoesting van die biodiversiteit in die natuurlike omgewing (Chittenden, Nicks en De Villiers, 2005: 4-33).

7.1.1 Swartland Natuurlike omgewing

Die naam van die streek is toe te skryf aan die renosterbos wat swart word in die somer. Die Swartland bied ‘n verskeidenheid panoramas wat wissel van golwende koringlande tot geometriese wingerde bespikkel met eeue-oue wynplase en opstalle, sowel as omringende berge wat kontrasteer met laagliggende valleie en riviere. Die streek sluit ook ‘n pragtige ongeskonde kusstrook aan die westelike grens in, wat grens aan onder andere die Weskus Nasionale Park.

Die volgende gedeelte bied ’n oorsig van die biofisies en biologiese hulpbronne wat in die Swartland Streek voorkom.

7.2 Biofisiese Omgewing

7.2.1 Klimaat

Swartland is geleë in ’n area van die Westelike Provinsie met ’n baie gematigde Mediterreense klimaat, met warm droër somers en gematigde nat winters (Mei tot Augustus) wat dit uiters gewild maak vir bewoning asook die bedryf van landbou aktiwiteite, veral die verbouing van gewasse soos graan, olywe, sagte vrugte, wingerd asook groente verbouing. Die ligging van die streek tussen die Atlantiese Oseaan in die weste en die Bergrivier en die Witzenberge en

Groot Winterhoekberge aan die oostelike kant vorm 'n topografiese area wat verskeie mikro klimate bevat wat wissel van die kusgebied tot die verskillende binnelandse gebiede. Die temperature langs die kusgebiede is altyd matig met gemiddelde somer dagtemperature van rondom 28°C en matige gemiddelde winter dagtemperature in die lae 20's. Die binnelandse gebiede bied hoër gemiddelde dagtemperature in die somer van in die middel 30's wat hoër is as die suidelike gebiede.

7.2.2 Temperatuur

<table>
<tr><th>Sandveld saai- en veldweidingsgebied (Gebied 14)</th><th>Koringberg Rooikaroo-droë-saaigebied (Gebied 15)</th><th>Die koppiesveld-, Middel Swartland, Piketberg- en Porterville saaigebied. (Gebied 16)</th><th>Die hoë reënval gebied van Koeberg, Kontreiberg, Malmesbury en Voorberg. (Gebied 17)</th><th>Die gemengde boerderygebied van Durbanville, Mamreweg, Paardeberg en Riebeek. (Gebied 18)</th></tr>
<tr><td colspan="5"><u>Temperatuur in die Swartland</u>:
Die gebied word gekenmerk deur warm droë somers met matige koue winters ondervind.
Die hoogste temperature kom voor vanaf Desember tot Maart, behalwe in gebied 14 (warmste temperatuur vanaf Januarie tot Maart – Desember uitgesluit) en gebied 18.</td></tr>
<tr><td colspan="5"><u>Gemiddelde Temperatuur per boerderygebied</u>:</td></tr>
<tr><td>Januarie 8 persent en Februarie 14 persent dat hittegolwe van meer as 30 ºC sal voorkom.</td><td>Desember 57 persent, Januarie 71 persent, Februarie 76 persent en Maart 58 persent dat hittegolwe met temperature meer as 30 °C sal voorkom. Januarie en Februarie is die kans ook 36 persent en 40 persent dat hittegolwe met temperature meer as 34 °C sal voorkom.</td><td>In Vredenburg is die kanse vir hittegolwe van meer as 34 °C slegs 1 persent in Januarie en 4 persent in Februarie, terwyl dit in die res van die gebied onderskeidelik 23 en 26 persent is. In Vredenburg is die kanse 8 persent in Desember en Januarie, en 14 persent in Februarie en Maart, dat hittegolwe van meer as 30 ° C kan voorkom. In die res van die boerderygebied is dit 43 persent in Desember, 53 persent in Januarie, 60 persent in Februarie en 45 persent in Maart.</td><td>Die waarskynlikheid tussen 13 en 24 persent dat temperature van hoër as 34 °C aangeteken sal word, terwyl die waarskynlikheid ook tussen 32 en 49 persent is dat temperature hoër as 30 °C vanaf Desember tot Maart kan voorkom. Februarie is die maand met die hoogste temperatuur met 'n kans van 49 persent vir temperature hoër as 30 °C. Hittegolwe in Januarie en Februarie kan brandskade aan die droëlandwingerde veroorsaak.</td><td>Die kans vir die voorkoms van hittegolwe van meer as 30 °C en 34 °C vir die Riebeek Vallei, wat brandskade by wyndruiwe kan veroorsaak, by Riebeek sowat 14 persent hoër is, as by Durbanville.</td></tr>
</table>

<u>Invloed op Gewasverbouing</u>:				
Die gebied se ligging naby die see bring mee dat temperatuur uiter-stes in 'n groot mate getemper word. Omdat gewasproduksie vir die oorgrote deel van die boerderygebied nie in die somer geskied nie, het die warm temperature nie 'n groot nadelige effek nie.	Met uitsondering van hittegolwe van meer as 30 °C in September waarvoor 'n waarskynlikheid van vyf persent bestaan, het hoë temperature andersins nie 'n nadelige effek of beperkende uitwerking op die gewasse wat op enkele plase langs die Bergrivier onder besproeiing verbou word nie.			Die produksiegebiede nader aan die see soos Darling ondervind koeler temperatuur in die somer as Riebeek wat verder van die see geleë is. Hierdie verskil in die somertemperature is duidelik waarneembaar in die voorkoms van temperature hoër as 30 °C en 34 °C. Die waarskynlikheid vir temperature hoër as 30 °C en 34 °C vir Riebeek-Wes is groot.
<u>Ryp</u>:				
In die suidelike deel van die Sandveld kom ryp selde voor en het koue toestande weinig uitwerking op landbouproduksie. Minimum temperature van minder as -2 °C wat skade aan graan kan aanrig, is hoogs uitsonderlik in hierdie boerderygebied en kom slegs voor in die laerliggende dele langs die Bergrivier.	Ryp kom baie selde in die gebied voor. Die waarskynlikheid vir die voorkoms van ryp vanaf Junie tot September is minder as 7 persent. Minimum temperature van minder as -2 °C wat skade aan graan kan aanrig, is volgens die bestaande weerdata nie in die afgelope 15 jaar aangeteken nie.	Terwyl Junie, Julie en Augustus die koudste maande is. Die kanse by Moorreesburg en Langgewens minder as een persent dat ryp in Junie, Julie en Augustus kan voorkom. Die kanse vir temperatuur onder -2 °C (ryp) wat skade aan wintergraan veroorsaak, is egter heel onwaarskynlik in die Middel Swartland boerderygebied.	Die wintertemperatuur is gematig met die laagste temperature vanaf Junie tot September. Die laagste temperatuur kom in Augustus voor en die kans vir temperatuur onder 2 °C met ryp is sowat 3 persent. Temperatuur onder -2 °C wat skade aan wintergraan kan aanrig, kom nie normaalweg in die gebied voor nie.	Die winters in die gebied is feitlik rypvry en ryp is 'n seldsame verskynsel. Dit is slegs in die laerliggende dele waar temperature onder 2 °C en ryp by uitsondering voorkom. Lae temperature hou geen gevaar in vir die wintergewasse wat in die gebied verbou word nie.

Tabel 20: Temperatuur in die Swartland per boerderygebied (Dept Landbou, Wes-Kaap, 2009)

7.2.3 Reënval

Die Swartland val binne ’n winterreënvalstreek met 80% van die reënval wat vanaf April tot September val. Die gebied word gekenmerk deur redelike nat winters en baie droë, warm somers (Landbou verslag). Die reënval binne die streek wissel in ’n kleinere mate, met die kusgebiede wat gemiddeld hoër reënval kry as die binnelandse gebiede. Die gemiddelde reënval aan die weskusgebied in die omgewing van Yzerfontein is 600mm per jaar met die gemiddelde reënval in Malmesbury van 400mm per jaar. Die Koringberg area het ‘n

gemiddelde reënval van 250mm per jaar. Die gebiede verder oos in die Riebeek Vallei het 'n gemiddelde winterreënval van 500-600mm.

Die gemiddelde reënval per boerdery gebied word hieronder uiteengesit:

Sandveld saai- en veldweidingsgebied (Gebied 14)	***Koringberg Rooikaroo droeë-saaigebied (Gebied 15)***	***Die koppiesveld-, Middel Swartland, Piketberg-en Porterville saaigebied. (Gebied 16)***	***Die hoë reënval gebied van Koeberg, Kontreiberg, Malmesbury en Voorberg. (Gebied 17)***	***Die gemengde boerderygebied van Durbanville, Mamreweg, Paardeberg en Riebeek. (Gebied 18)***
Reënval en verspreiding in die Swartland: Die streek is 'n winterreënvalstreek met 80 persent van die reën vanaf April tot September wat geskik is vir die verbouing van wintergewasse onder droëlandtoestande. Somergewasse kan alleenlik verbou word waar besproeiingswater beskikbaar is.				
Gemiddelde reënval per boerderygebied:				
Die reënval wissel tussen ±200mm - 400mm per jaar, die laagste reënval in die Swartland. Die kusstrook suid van Yzerfontein se reënval is hoër as die noordelike dele van die boerderygebied: gemiddelde jaarlikse reënval vermeerder met sowat 100 mm van noord na suid (Bloubergstrand).	Die gemiddelde laagste reënval van 250mm saam met die baie spesifiek afgebakende reënseisoen bring mee dat seisoenale droogteperiodes van tyd tot tyd voorkom of dat die reënseisoen baie kort is.	Die gemiddelde reënval van 300 mm per jaar neem toe van wes na oos en ook van die laerliggende dele na die hoërliggende dele.	Die langtermyn-gemiddelde reënval wissel tussen 400 en 500 mm.	Die normale gemiddelde reënval wissel tussen 500 en 600 mm met neerslae tot meer as 700 mm in die hooggeleë dele van die Riebeekberge. Reënval is nou aan die hoogte gekoppel en neem toe namate die hoogte bo seespieël toeneem. Hoërliggende bergdele ontvang meer reën as laer geleë voethange.
Invloed op Gewasproduksie:				
Die laagste reënval: minder as 170 mm dus wintergroeiseisoen. Sandgrond met lae voghouvermoë en gewasproduksiepotensiaal as marginaal. Die goeie verspreiding van die winterreën bring egter mee dat redelik konstante wintergraanoeste in hierdie boerderygebied gemaak word. Grootste oppervlakte natuurlike weiveld.	Kortgroeiseisoen-kultivars beperk word. In sommige jare is die lae reënval op die swaar kleierige grond met 'n swak vogopneemvermoë 'n beperkende faktor. Lae reënval in September en hoë temperatuur, strem kleingraanoeste in die gevoelige korrelvulstadium. Genoegsame reën vir droëlandproduksie Mei tot Augustus.		Die dieper grond wat in staat is om voldoende vog van die wintermaande te stoor, is die reënval voldoende vir die produksie van wyndruiwe op droëland soos in die Malmesbury-omgewing. Gunstig vir droëland wintergraan- en wyndruifproduksie. Min uiterstes wat landbouproduksie benadeel, kom voor.	Dit is duidelik dat die gebied meer geskik is vir die produksie van wintergewasse. Die droëland wyndruiwe-produksie word dus hoofsaaklik op die dieper grond met goeie vogstoorvermoë toegepas.

				Hoogte bo seespieël: Die deel van die gebied waar gewasproduksie beoefen word se hoogte wissel, 90 tot 250 meter in die Darling Mamreweggebied en 100 tot 300 meter bo seespieël in die Paardeberg en Riebeek omgewings. Daar is egter ook bergdele wat heelwat hoër op hoogtes van ongeveer 600 tot 700 meter bo seespieël geleë is.

Tabel 21 : Reënval in die Swartland per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Wes-Kaap, 2009)

7.2.4 Wind

Die vernaamste windrigting in die streek kan volgens die seisoene verdeel word met suidooste winde wat veral in die somermaande waai en noordweste winde in die winter. Die windseisoen en windspoed in die Swartland kan soos volg per boerderygebied beskryf word:

Sandveld saai- en veldweidingsgebied (Gebied 14)	***Koringberg Rooikaroo droeë-saaigebied (Gebied 15)***	***Die koppiesveld-, Middel Swartland, Piketberg-en Porterville saaigebied. (Gebied 16)***	***Die hoë reënval gebied van Koeberg, Kontreiberg, Malmesbury en Voorberg. (Gebied 17)***	***Die gemengde boerderygebied van Durbanville, Mamreweg, Paardeberg en Riebeek. (Gebied 18)***
Windseisoen en windspoed in die Swartland:				
Die meeste wind voor in die maande Mei tot September en November tot Februarie. Die wind teen 'n gemiddelde spoed van meer as 20 km per uur waai. Dit is 'n redelike sterk wind wat in hierdie gebied met sy sanderige gronde maklik winderosie kan veroorsaak indien die grond ontbloot en/of bewerk is. Dit is veral	In die somer is winde uit 'n suidoostelike tot oostelike rigting afkomstig en is matig en sterk Winde met 'n spoed van 20 km per uur kom baie min in die gebied voor met die hoogste waarskynlikheid in Januarie. Vanaf Mei tot Augustus kom noordweste- en suidoostewinde met 'n spoed van meer as 20 km per uur ook	Daar kan afgelei word dat die gebied baie min wind met 'n gemiddelde spoed van meer as 20 km per uur ondervind. Die meeste wind kom voor vanaf Junie tot September.	Baie min winde met 'n snelheid van meer as 20 km per uur, in die gebied voorkom. Die maand met die meeste wind is Julie wanneer die kans ongeveer 4 persent is dat wind sterker as 20 km per uur kan voorkom.	Die boerderygebied ondervind min sterk winde van meer as 20 km per uur. Die wintermaande ondervind die meeste winde, met Julie die maand waarin die kans 5 persent is dat wind van meer as 20 km per uur kan voorkom. Die winde in die

van belang dat hierdie tipe winde gedurende Mei en Junie vanuit die noordweste waai.	op beperkte skaal voor. Matige wind gedurende Julie en Augustus het 'n positiewe invloed op die bestuiwing van wintergraan.			wintermaande is normaalweg noordwestewinde wat ook reëndraend is, terwyl die somermaande meestal suid- tot redelike sterk suidoostewind ondervind. Die koel suide- tot westewinde wat normaalweg in die somer in die namiddae voorkom, lewer 'n groot bydrae om hoë temperatuur uiterstes te voorkom.
<u>Invloed van wind per boerderygebied</u>:				
Die noordweste winde in Mei en Junie bring mee dat lande wat pas geploeg en gesaai is, verwaai, of dat jong graan wat net opgekom het, deur die sand doodgewaai word. Gedurende die somermaande word sterk suide- en suidoostewinde ondervind wat grond wat ontbloot is, hetsy weens bewerking en/of oorbeweiding, ernstig kan verwaai.	Droë suidoostewind gedurende Mei en Junie het 'n verdorrende effek en kan in sommige jare met lae reënval, die ontkieming van koring in die gebied benadeel. Stormsterk winde (waarskynlikheid 0.4%) gedurende Oktober en November veroorsaak soms skade omdat ryp koring uitgewaai word.	Oor die algemeen is wind nie 'n beperkende faktor vir boerdery in die gebied nie.	Oor die algemeen het wind nie 'n nadelige effek op die beoefening van landbou in die gebied nie.	Gevolglik het dit 'n baie gunstige invloed op die klimaat vir die produksie van wyndruiwe met goeie kwaliteit.

Tabel 22: Wind in die Swartland per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Wes-Kaap, 2009)

Wind veroorsaak erosie. Die duine te Yzerfontein is hewig onderworpe aan winderosie. Winderosie word bestuur deur die duine af te kamp en aan beweiding onttrek.

7.2.5 Verdamping

Verdamping in die Swartland word in die onderstaande tabel beskryf:

Sandveld saai- en veldweidingsgebied (Gebied 14)	***Koringberg Rooikaroo droeë-saaigebied (Gebied 15)***	***Die koppiesveld-, Middel Swartland, Piketberg- en Porterville saaigebied. (Gebied 16)***	***Die hoë reënvalgebied van Koeberg, Kontreiberg, Malmesbury en Voorberg. (Gebied 17)***	***Die gemengde boerderygebied van Durbanville, Mamreweg, Paardeberg en Riebeek. (Gebied 18)***
Verdamping in die Swartland: Redelike hoë verdamping gedurende die somer plaasvind. Daarteenoor is die laagste verdampingsyfers gedurende die wintermaande in die reën-en groeiseisoen.				
Gemiddelde verdamping per boerdery gebied:				
Die absolute maksimum verdamping van 20 mm per dag wat in September mag voorkom, gaan gewoonlik gepaard met hoë temperatuur en/of wind wat meebring dat brandskade aan koring aangerig word. Hierdie toestande bring mee dat ernstige vogstremming ontstaan en dat die opbrengs en/of gradering ernstig benadeel kan word.	Die hoogste verdamping vind in die somer, wanneer geen droëland gewasproduksie geskied nie, plaas. Dit skep die potensiaal om kleingraan met sukses in die gebied te verbou. Abnormaal hoë verdamping in Augustus en September kom soms in die gebied voor en gee aanleiding tot vogstremming wat die uiteindelike graanopbrengs verlaag. Die maande met die laagste verdampingsyfers, naamlik Mei tot Augustus, is ook die maande met die hoogste reënval.	Die gebied ondervind hoë verdampingsyfers. Dit bring mee dat op die plase waar besproei word, die verdamping wel deeglik in aanmerking geneem moet word en besproeiing dienooreenkomstig aangepas moet word. Die laagste verdamping vind in die groeiseisoen van die wintergraan plaas sodat dit nie beperkend is nie. Omdat die absolute maksimum verdamping van 18 mm per dag in September dikwels met hittegolwe en sterk suidoostewinde gepaardgaan, kan dit vogstremming meebring wat die opbrengs van koring kan benadeel.	Hoë verdamping vind in die somer maande plaas. Hoewel dit nie 'n nadelige invloed op die produksie van wintergraan uitoefen nie, is dit wel van belang vir die droëlandwingerd en op die enkele plase waar besproeiing toegepas word. Die hoë verdampingsyfers in Desember tot Februarie gaan gepaard met hoë temperatuur en/of droë suid-oostewind. Dit kan aanleiding gee tot ernstige vogstremming by droëlandwingerde en gevolglik brandskade en oesverlaging veroorsaak.	Die lugvog is laag in die somermaande en die verdampingsyfers hoog. Die hoogste verdampingsyfers van Desember tot Maart voorkom. Dit val saam met die ryp word stadium van wyndruiwe en in jare met lae winterreën en lae vogreserwes in die grond, gee dit aanleiding tot vogstremming en gevolglik verlaging in die kwaliteit en oesopbrengs van wyndruiwe. Toestande met vogstremming as gevolg van droë, warm bergwindtoestande wanneer die verdamping ook hoog is, kan ook die oriëntale tabakoes aansienlik beskadig. Hierdie toestande kom slegs sporadies voor.
Opsommend kan die Sandveld boerdery-gebied se klimaat dus as 'n lae reënvalgebied met sanderige grond, wat soms ernstig aan		Die klimaat van die Middel Swartland-saaigebied kan dus as gunstig vir die verbouing van wintergewasse bestempel word. Die goed verspreide	Die klimaat van die Malmesbury Koeberg hoë reënvalsaaigebied kan oor die algemeen as gunstig vir droëland wintergraan-	Oor die algemeen is die klimaat van die gebied gunstig vir die produksie van wintergraan, wyndruiwe en oriëntale tabak. Ongunstige klimaat

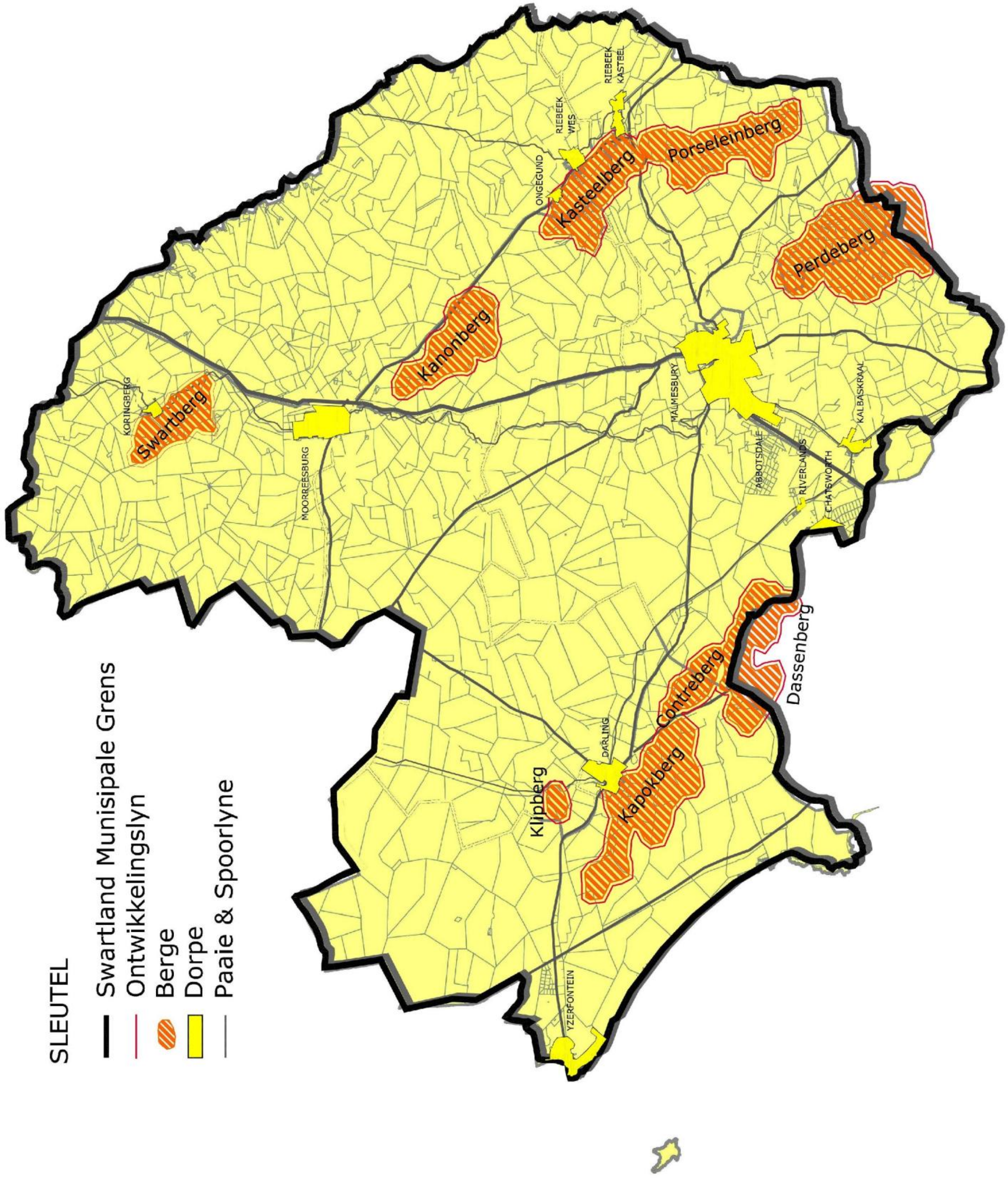
winderosie onderhewig is, beskou word. Hoewel die somers warm is, is temperatuur uiterstes nie algemeen nie. Gevalle waar hoë verdamping tot vogstremming en skade aan oeste aanleiding gee, kom sporadies voor.		gemiddelde winterreënval is gunstig vir die droëlandproduksie van wintergraan. Hoewel die somers warm en droog is, het dit nie 'n nadelige invloed op landbouproduksie nie.	en wyndruifproduksie bestempel word. Min uiterstes wat landbouproduksie benadeel, kom in die gebied voor.	uiterstes kom nie dikwels voor nie.

Tabel 23 : Verdamping in die Swartland per boerderygebied (Bron: Dept Landbou, Wes-Kaap, 2009)

7.3 Topografie

Die Swartland word gekenmerk deur ‘n golwende landskap wat afplat na die kusgebied in die weste. Daar kom veral drie prominente kleiner losstaande berge in die Swartland voor. Die bekendste hiervan is sekerlik Kasteelberg in die ooste, wat nie net ’n bekende baken in die omgewing is nie, maar die skilderagtige agtergrond van die drie dorpe in die Riebeek Vallei vorm, naamlik Riebeek-Kasteel, Riebeek-Wes en Ongegund. Die Porseleinberge is nie so hoog soos Kasteelberg nie en kom onmiddellik suid van Kasteelberg voor. Perdeberg kom suidoos van Malmesbury voor en vorm ’n belangrike baken in die area met van die hoërliggende gedeeltes van die berg wat nog redelik met natuurlike plantegroei bedek is. Aan die westelike kant van die Swartland tussen Darling en die kusgebied vorm die Darling Hills die skeiding tussen die kusgebied en Darling. Daar kom verskeie ander bekende koppe in Swartland voor wat nie net belangrike bakens vorm nie, maar steeds oorblyfsels van die natuurlike plantegroei bevat. Die volgende kan uitgesonder word: Neulfontein koppie suid van Moorreesburg, Koringberg op die westelike grens van die dorp Koringberg en Swartberg net suid van die dorp, Dassenberg koppe wes van die Groter Chatsworth area en die reeks koppe wat vanaf Moorreesburg na Kasteelberg strek ingesluit die Heuningberge.

Dit is belangrik dat van die geïdentifiseerde koppe en berggebiede voldoende beskerm sal word met die bepaling van ‘n ontwikkellingslyn op die hange van die bergareas en koppe om so die bewaring van die gebiede, veral die oorblyfsels van natuurlike plantegroei te verseker sowel as die belangrike visuele komponente van die Swartland te beskerm.



Figuur 19: Bergareas wat bewaar moet word volgens die Biosfeerreservaat sones wat Kern en Bufferareas insluit.

7.4 Biologiese omgewing

Swartland is een van die munisipale gebiede met die mees krities bedreigde ekosisteme met 4 uit die 21 nasionale bedreigde ekosisteme wat hier voorkom. Die natuurlike flora in die Swartland bestaan hoofsaaklik uit Renosterveld in die oostelike gedeeltes en Fynbos in die westelike gedeeltes langs die kusgebiede. Dit is dan ook wes van Darling waar die meeste natuurlike plantegroeigebiede voorkom.

7.4.1 Natuurlike Plantegroei

7.4.1.1 Woud biome

Daar is slegs een natuurlike woud in die Swartland, wat in die Waterval (Kasteelberg) Natuurreservaat voorkom.

7.4.1.2 Fynbosbiome

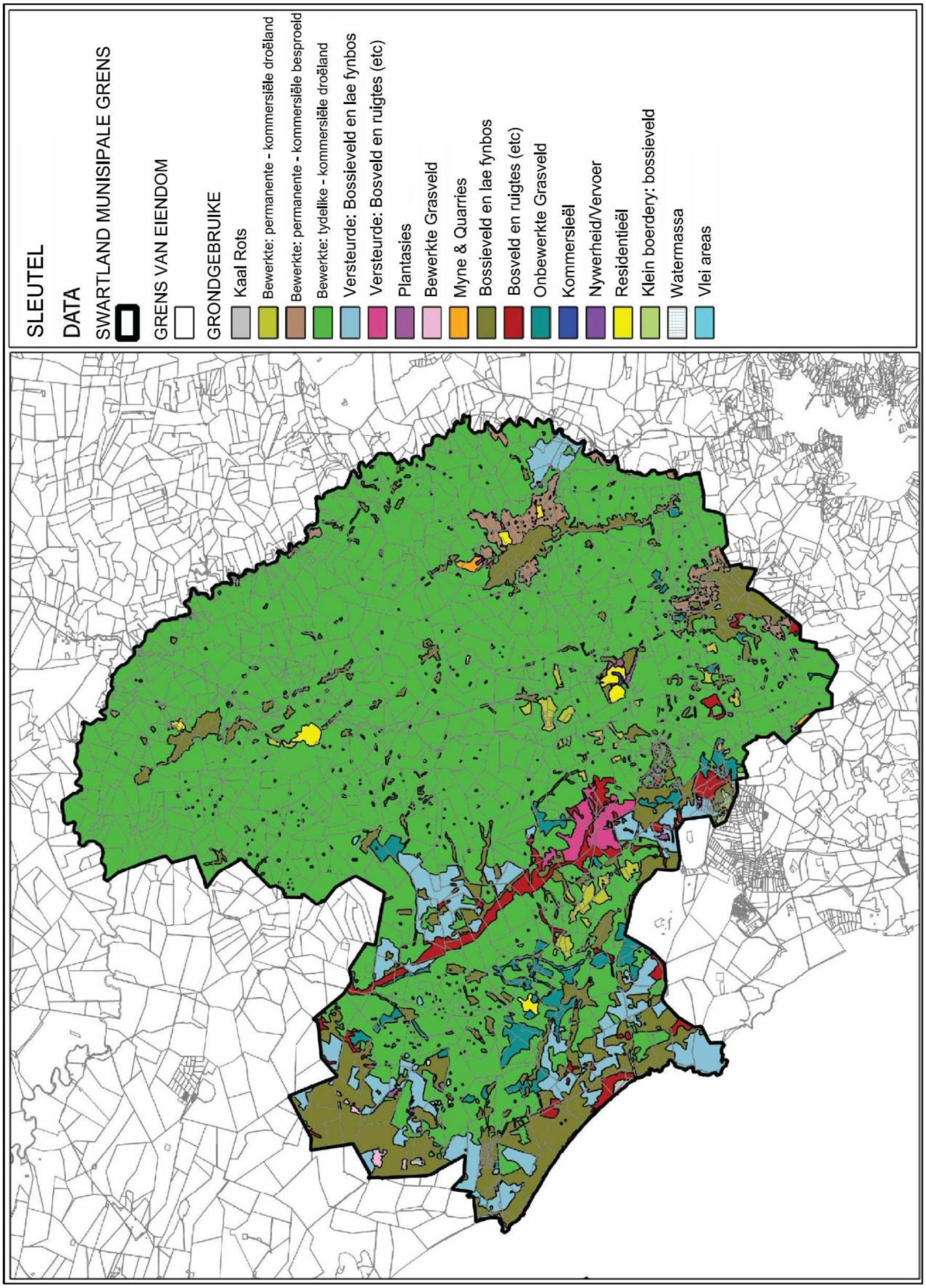
Fynbosbiome bestaan uit natuurlike veld asook natuur- en veldblomreservate.

7.4.1.2.1 Natuurlike veld

Natuurlike veld in die Swartland-substreek is fynbosveld in die berge van Darling, Riebeek en die Paardeberg wat weens die ligging daarvan in die berge, die onbegaanbaarheid en lae weidingskapasiteit, nie prakties vir landboudoeleindes benut kan word nie.
Volgens Acocks (1975) kom vier veldtipes in die natuurlike veld van die substreek voor, naamlik:

Tipe 34 Strandveld van die westelike kusstreek, kom hoofsaaklik op die kalkryke sandgrond feitlik parallel met die kuslyn van die Weskus vanaf Elandsbaai in die noorde tot Bloubergstrand in die suide voor. Hierdie veldtipe is oorwegend kortveld ongeveer een meter hoog met fynbosstruikgewasse, grasse en vetplante. Groepe struikagtige plante soos taaibosse, kersbosse, melkbosse, kriedorings en katdorings kom op die kenmerkende heuweltjies voor (Acocks, 1975).

Tipe 47 Die Kusfynbosveld grens aan die strandveld en maak tans nog die grootste oppervlakte weiveld uit. Dit kom oorwegend op die suur sandgrond voor en bestaan uit struikgewasse, grasse, fynbosspesies en veral 'n groot komponent van riete van die *Restio* spp. en *Willdenowia* spp. (Acocks, 1975).



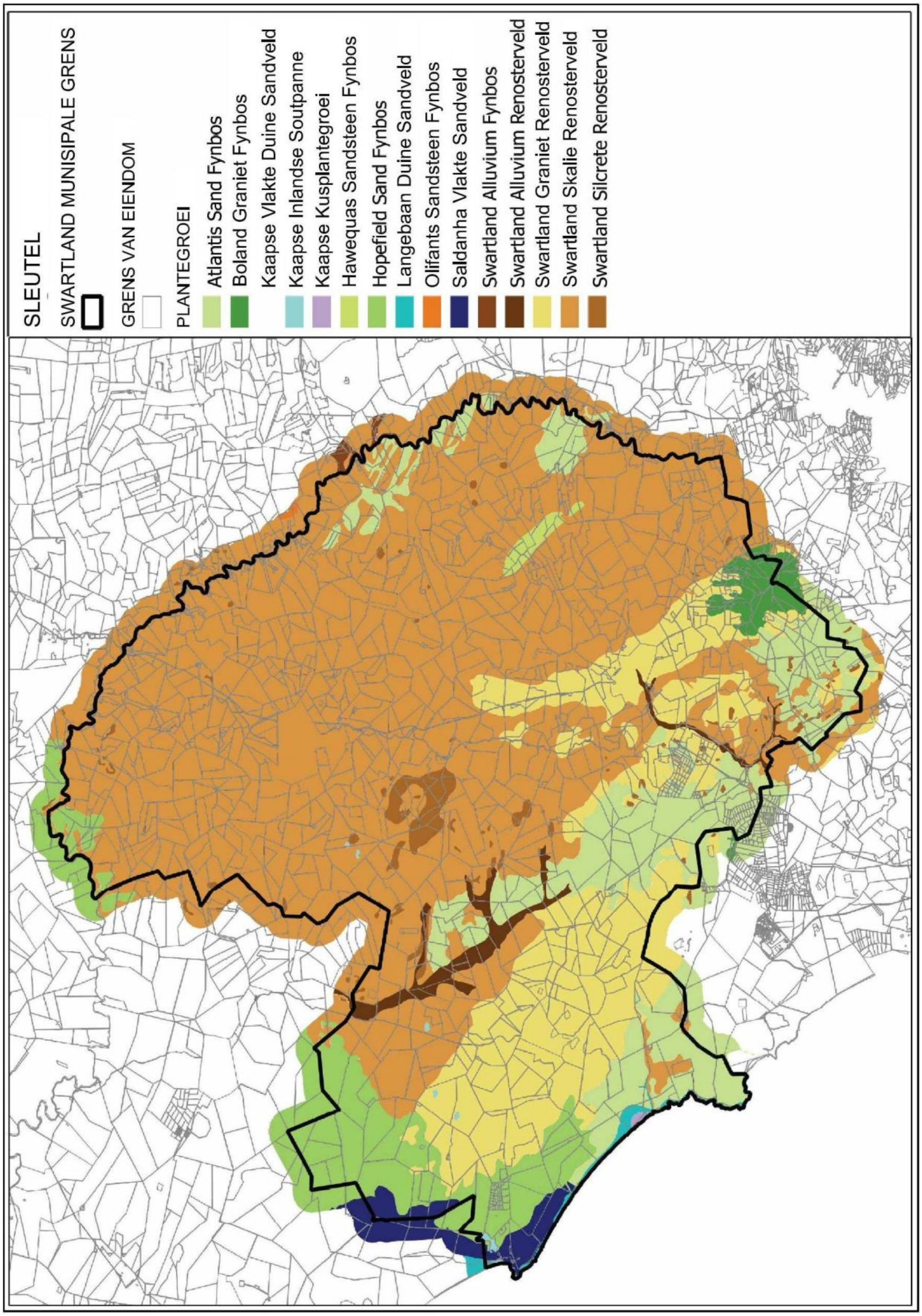
Figuur 20 : Natuurlike plantegroei in die Swartland.

Albei die voorafgaande veldtipes is deur die maak van lande en landstroke in so 'n mate versnipper dat daar vandag min eiendomme oorgebly het wat uitsluitlik uit weiveld bestaan. Daarbenewens is groot dele van die twee veldtipes deur *Acacia saligna* (Port Jackson) en *Acacia cyclops* (Rooikrans) ingedring sodat die benutting van die veld en die weidingskapasiteit verder verswak word.

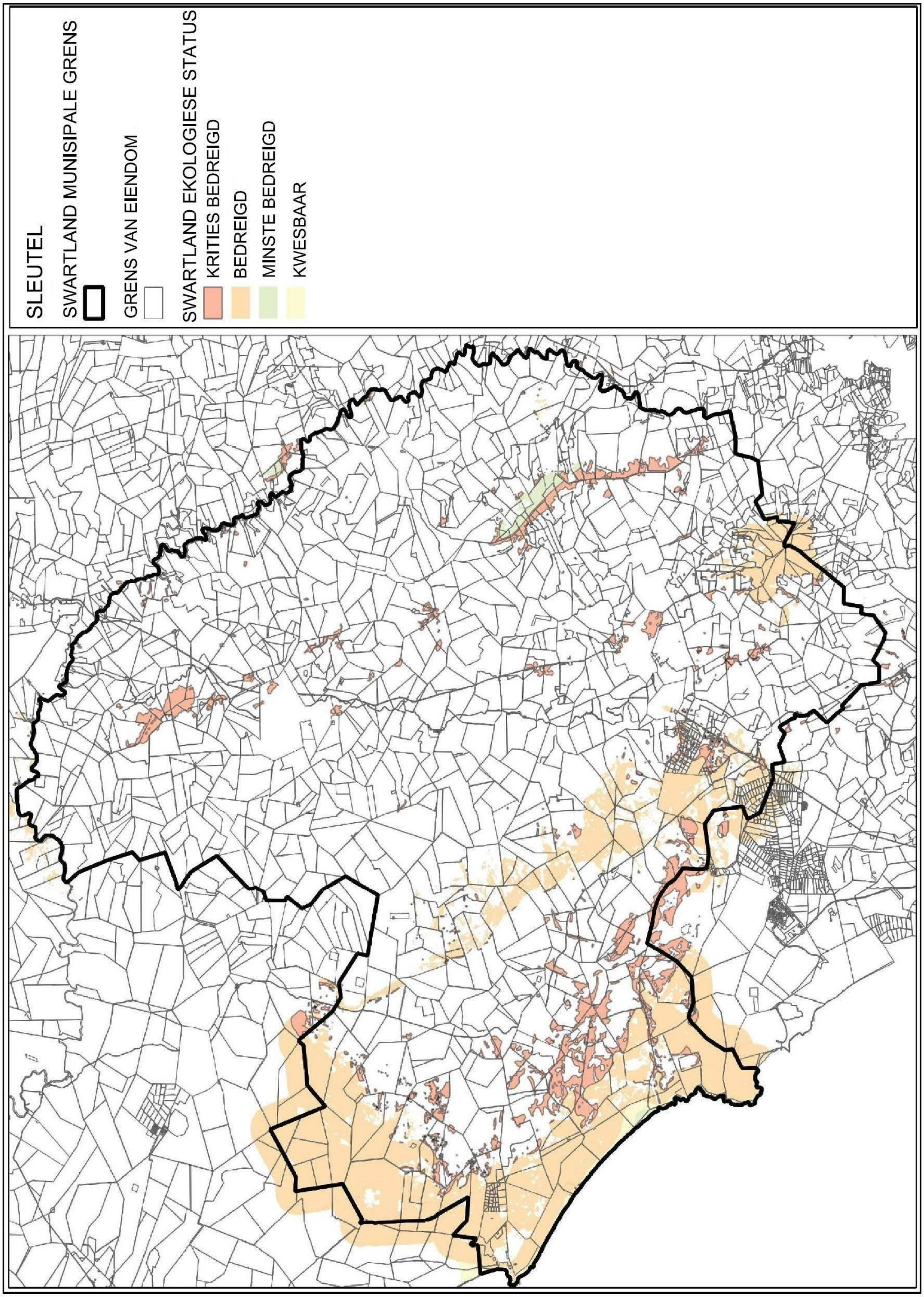
Tipe 46 Die Renosterbosveld van die kusstreek (veldtipe 46) kom hoofsaaklik voor op die swaarder gronde van die Swartland. Dit is ook dié deel van die Substreek wat die intensiefste bewerk word, sodat die natuurlike veld met uitsondering van klein gedeeltes op onbewerkte koppe en berggedeeltes soos Koringberg en Heuningberg, uitgeploeg is. Na raming is daar altesaam ongeveer 30 300ha van hierdie veldtipe wat nog oorgebly het. Die vreetbaarheid en smaaklikheid van die veld is baie laag en die klein deeltjies wat oorgebly het, word vandag nie meer vir weiding benut nie.

Tipe 69 Fynbos: Die 50 400ha Fynbosveld (veldtipe 69) kom in die bergdele voor. Dit word gekenmerk deur tipiese fynbosplantegroei met Proteaceae, Ericaceae, Restionaceae, Liliaceae, Gramineae en groot verskeidenheid van die fynbosplantegroei. Vanuit 'n landboukundige benuttingsoogpunt het hierdie veld nie groot waarde nie en word dit vandag ook glad nie noemenswaardig vir weiding benut nie. Vanweë hierdie veldtipe se plantkundige belang word dit ook nie wenslik beskou om dit as weiding te benut nie en is daaraan ook geen weidingskapasiteit toegeken nie.

In die geheel geoordeel lewer die natuurlike weiveld 'n baie beperkte bydrae tot die bruto waarde van landbouproduksie in die Substreek. Die veld word meestal saam met die plantreste van die kleingraanbedryf of aangeplante droëlandweidings benut. Die veld speel egter ‘n belangrike rol om ekosisteme in plek te hou.



Figuur 21: Fynbos in die Swartland



Figuur 22: Ekologiese status per boerdery gebied in die Swartland

Natuurlike weiveld en beperkings

Sandveld saai- en veldweidingsgebied	
Koringberg-rooikaroo-droeë-saaigebied	Landboukundig vervul natuurlike weiveld 'n onbeduidende rol in die boerderygebied. Slegs sowat 5 000 hektaar van die Rhenosterbosveld van die kusstrook (Veldtipe 46 volgens Acocks, 1975) het nog as klein versnipperde stukkies langs lande op plase oorgebly. Die weidingskapasiteit van die veld word op 30 ha per grootvee-eenheid gestel. Die klein stukkies wat oorgebly het, is egter van weinig praktiese waarde en word normaalweg saam met beskikbare weiding op die aangrensende lande benut.
Middel-Swartland saaigebied.	Die natuurlike weiveld in die boerderygebied is in 'n baie groot mate deur bewerking van die grond verwyder. Slegs klein stukkies uitvalgrond met weiveld het op die meeste plase oorgebly.
Malmesbury en Voorberg Hoëreënvalgebied.	Hoewel daar nog 'n oppervlakte van 26 480 hektaar natuurlike weiveld in die boerderygebied voorkom, is dit deur bewerking so versnipper, en is die weidingspotensiaal so laag dat dit vir alle praktiese doeleindes geen betekenisvolle bydrae tot landbouproduksie lewer nie. Van die totaal van 28 490 hektaar weiveld is 11 000 hektaar Rhenosterbosveld van die Kusstreek en 17 490 hektaar Fynbos van die Kusstreek (Acocks, 1975). Groot gedeeltes van die Fynbosveld in die Darlingvlakte is deur Port Jackson (*Acacia saligna*) en Rooikrans (*Acacia cyclops*) ingedring. Die weidingskapasiteit van die veld is laag en word deur die Afdeling Bodembeskerming (1984) op 30 hektaar per grootvee-eenheid gestel. Die veld word deurgaans saam met ander weiding op landerye benut.
Paardeberg en Riebeek gemengde boerderygebied.	Die natuurlike weiveld wat in hierdie boerderygebied voorkom, is beperk tot oppervlaktes op koppe en berge wat of te skuins is of waarvan die grondpotensiaal te laag is om te bewerk. 'n Oppervlakte van 9 100 hektaar natuurlike weiveld van Fynbos met 'n weidingskapasiteit van 36 hektaar per grootvee-eenheid, kom nog in die boerderygebied voor.

Tabel 24 : Natuurlike weiveld in die Swartland

Desnieteenstaande die rol wat fynbos as weiveld speel moet daar ingedagte gehou word dat die Kaapse Blommekoningkrykstreek unieke hoë vlakke van inheemse spesies bevat, meer so as meeste ander areas (Cowling and Holmes, 1992). As gevolg van brande, bevolkingsverskuiwings en fragmentasie is spesieëring algemeen (Cowling et al., 1992). Daar is ook bewyse dat bestuiwers streek spesieëring bevorder omdat een bestuiwer verantwoordelik is vir die bestuiwing van baie verskillende spesies (Johnson, 1996). Die Kaapse Blommekoningkryk Streek is hoogs vatbaar vir spesieëring en baie fynbos kom slegs voor binne ‘n 4-15 hektaar area (CEPF, 2001). Hierdie tendens benadruk die behoefte om elke area of gedeeltes van die fynbosbioom te bewaar.

Die hooftipe fynbos, die natuurlike laagland fynbos kom in die Wes-kaap voor. Fynbos word gekenmerk deur hardeblaar, immergroen bosse wat maklik brand (Manning, 2007). Fynbos bestaan uit vier hoof plantipes: restioids, ericoids, proteoids, en geophytes. Fynbos en renosterveld groei in die winterrëenval areas met 'n jaarlikse reënval tussen 250mm en 2,000mm (WWF). Veldbrande, wat elke 10 tot 15 jaar voorkom in die fynboslandskap, hernu die plantegroei deur die ou bos af te brand sodat sonlig weer die aarde bereik. Fynboswortelsisteme, het meestal 'n simbiotiese verhouding met grondfungus mycorrhiza, wat onder die wortels uitbrei en voedingstowwe soos stikstof en fosfor, onttrek. Sade, wat baie krag uit swak grond onttrek, het tydperke waarin die saad dormant is om die saad teen veldbrande te beskerm. Die sade sal slegs ontkiem na 'n temperatuursverandering wanneer hulle nat word. Meer as 1300 fynbos spesies het simbiotiese verhoudings met miere wat saadbeskerming insluit (Manning, 2007).

Verskillende geologiese geskiedenisse, klimate en bedreigings onderskei verskille in die laeveld en bergfynbos (WWF). Renosterveld bevat nie restioiede en proteoiede is skaars, maar is ryk in geofiete. Renosterveldsade word meestal deur wind versprei en ontkiem na 'n veldbrand (Kemper, 1999). Die landskapprofiel is relatief laag en renosterbosse word sowat 1-2m hoog en beslaan meestal *Elytropappus rhinocerotis*, wat goed groei in die relatiewe ryker, leiklip (shale) grond (WWF, Manning 2007). As gevolg van 'n geskiedenis van weiding, is renosterveld goed bestand tot versteuring. Minder as 10% van die oorspronklike renosterveld bestaan nog, met 80% hiervan wat oorleef in die Kaapse Blommekoningkryk Streek (Kemper 1999, Parker 2006). Minder as 1% van die renostervel word formeel beskerm (SANBI) en laat dus alle oorblywende gedeeltes baie kwesbaar asook in nood om bewaar te word om die doelwit van 10% bewaring te bereik (IUCN).

7.4.1.2.2 Die rol van fynbos

Alhoewel die omskakeling van laagland fynbos tot landbou van ekonomiese waarde is, het bergfynbos 'n waarde as ontspanningsaktiwiteit en varswater opvangssisteem (Kemper 1999, Jarman 1986, Maitre 1997). Bergfynbos voorsien ses primêre ekosisteemfunksies aan die Wes-kaapse Gemeenskap naamlik waterproduksie, oes van veldblomme, staproetes vir ontspanning, ekotoerisme, inheemse spesies se bestaanswaarde en die waarde van toekomsopsies wat in die gene van die plante gestoor word (Higgins, 1997). Fynbos het lae biomassa maar veroorsaak 'n hoë wateropbrengs. Relatief tot ander plantegroei, verminder

fynbos korsvorming en verhoog grondwaterinhoud en grondvrugbaarheid. Fynbos het ook hoë opsiewaarde en toekomstige gebruike vir fynbos kan insluit aromatiese olies, blomspesies of medisinale plante. Natuurlike fynbos plantegroei anker ook rivierbeddings, voorkom erosie en verhoog watervloei. Verder dra fynbos by tot die gesondheid van diere en maak voorsiening vir ‘n ryk mengsel van mikronutriente vir aangrensende velde en grond geassosieer met weiding (Kemper, 1999).

Die hidrologiese-, plant-, bestuurs- en ekonomiese waarde van fynbos in ‘n 4km² ekosisteem kan tot soveel as R19 to R300 miljoen beloop (Higgins, 1997). Met ongeveer 450,000 internasionale toeriste wat die Wes-kaap in 2009 besoek het, is die potensiaal vir ekotoerisme hoër as voorheen (SA Toerisme Statestiek). Die totale ekonomiese waarde van die Kaapse Blommekoningkrykstreek was gewaardeer as R10 000 in 2003, wat die waarde van veldblomoeste en toekomstige gebruik insluit (Turpie, 2003). Bestaanswaarde, die waarde wat mense heg aan fynbos en die wete dat dit bestaan, was beraam op R24 miljoen per jaar (Turpie, 2003). Die hoë ekonomiese waarde van fynbos behoort fynbos se bydrae in beleid beter te reflekteer. Minder as 10% van die oorspronklike fynbos bestaan nog in die Wes-kaap (Kemper, 1999). ‘n Verandering in wetgewing om grondeienaars te betaal vir die rol wat fynbos speel kan dien as insentief vir boere om vrugbare fynbosareas te bewaar.

7.4.1.2.3 Bewaringsgebiede: Natuur- en veldblomreservate

Die Swartland streek word gekenmerk deur ’n verskeidenheid van unieke natuurlike en kulturele elemente en moet deur bewaringsaksies beskerm word ten einde die voortgesette bewaring van die gebiede te verseker. Die gebiede kom verspreid voor in die streek wat strek van die kuslyn in die weste tot by die Bergrivier in die ooste. Derhalwe was die volgende Natuur- en veldblomreservate gestig (Sien meegaande kaart).

a) Oude Post veldblomreservaat, Darling;
b) Waylands veldblomreservaat, Darling;
c) Tienie Versveld Natuurreservaat, Darling;
d) Bartholomeus klip, privaat natuurresvaat, Hermon;
e) Kalbaskraal Natuurreservaat;
f) Riverlands Natuurreservaat.

Daar is een woud op die Riebeekberge, die Riebfor Woudreservaat, wat die bergwoude bewaar waar onder andere geelhoutbome voorkom.

Die bewaringsrentmeesterskap verwys na die volhoubare gebruik, bestuur en beskerming van dit wat aan jou toevertrou is of aan jou behoort. Rentmeesterskap beteken die beskerming van belangrike ekosisteme, effektiewe bestuur van indringerspesies en vure en weiding of oes sonder om die veld skade aan te doen. Bestuursplanne wat op die laagste vlak uitgevoer kan word moet hiervoor opgestel en geïmplementeer word.

7.4.1.2.4 Indringerplante

Indringer plante tussen die inheemse plantegroei van die streek verminder die wateropvangvolumes en biodiversiteit (Higgins 2000, Maitre 1996). Klimaatverandering, habitatverlies en indringerplante verteenwoordig die grootste bedreigings tot die unieke kusfynbosbioom (Cape Nature webtuiste). Indringerplante in fynbos verhoog nie net die moontlikheid van vure, uitwissingstendense en erosie van die opvangsgebied nie, maar verminder ook die waterkwaliteit en berglandskap estetika (Maitre 1996). Deur die verhoging van die brandstoflading van die fynbos en die verlaagde voginhoud, kom veldbrande meer gereeld en teen baie hoër temperature voor (van Wilgen 1985, Richardson 1996). Nadele soos die destabilisering van wateropvangsgebiedsisteme en ander vernietigende gevolge van die indringerplante demonstreer die koste-effektiwiteit van die verwydering van indringerplante deur grondeienaars wat opgeweeg moet word teen die waarde van die dienste wat die ekositeem voorsien en die grondwaarde met tussen 138-149% verhoog (Higgins, 1997).

7.5 Fauna- en Marine lewe

Die volgende diere en wildsoorte word in die natuurlike veld aangetref:

Daar is een wildreservaat naby Yzerfontein, naamlik Buffelsfontein waar ‘n verskeidenheid van wilde diere aangehou word. By Yzerfontein langs die Weskus is die baai in die lente die tuiste van dolfyne asook die Suidelike Noorkapper en Boggelrugwalvisse. Dasseneiland is die tuiste van 68 000 Afrika pikkewyne. Omdat Afrika Pikkewyne die enigste pikkewyne is wat in Afrika voorkom en broei en hulle getalle besig is om af te neem word hulle as kwesbaar gekatagoriseer in die Suid-Afrikaanse Rooidataboek. Wit Pelikane broei ook op Dasseneiland wat een van slegs twee broeiplekke is en is hulle ook ingesluit in die Rooidataboek. Die dwerg

tonnelakkedis is een van die reptielspesies wat voorkom op Dasseneiland en is ingesluit in die Afrika rooidataboek vir reptiele.

Twee inheemse visspesies word in die Riebeek-Kasteel area aangetref en is nie-migrerend van aard. Die spesies is die *Galaxias zebratus* of die Kaapse Galaxias en die *Sandelia capensis* of Kaapse Kurper, wat beide krities bedreig is.
Die volgende inheemse paddasoorte word aangetref: die Cape Caco (kwesbaar) en die Kaapse reënpadda (bedreig) wat beide in die Riebeek-Kasteelstreek voorkom.

Chacma Bobbejaantroppe (*Papio ursinus*) leef in die Kasteel- en Porseleinberge. Die bobbejane word gevind dwarsoor Suid-Afrika, maar die subspesie *P. ursinus ursinus*, 'n groot donkerbruin bobbejaan met swart voete word uitsluitlik in die Kaapstreek aangetref. Tropgroottes van tussen 40 tot 70 bobbejane met 'n matriargale hiërargie kom voor. Die subspesie vorm nie sterk bande met dieselfde geslag nie en weeg tussen 15 en 31kg. Die bobbejane is omnivore en eet vrugte, wortels, insekte en plante.
Die Kaapse Ystervark (*Hystrix africaeaustalis*) is 'n nagdier en is die grootste knaagdier in Suidelike Afrika. Vroulike diere weeg meer as 30kg. Ystervarke is oordek met penne om hulself te beskerm en verdedig, sommige solank as 72cm. Die penne is hol en maak 'n geluid soos dit teen mekaar skuur, wat roofdiere afskrik. Yzstervarke eet vrugte, wortels, bolle en leef vir 15 tot 20 jaar.

Die Kaapse Kobra (*Naja nivea*), 'n slang wat neurotoksien in sy gif het, is die giftigste Afrika Kobra en 60% van alle slagoffers sterf binne 2 tot 5 ure. Kaapse Kobras is 110cm lank en voed op knaagdiere, soogdiere en ander slange.

Die Kaapse Grysbok (*Raphicerus melanotis*) is 'n klein bokkie wat inheems tot die Wes-kaap is en in die fynbos gedurende die nag wei asook territoriaal is.

Gedeeltes en blootgestelde rotse langs die kus. Die middelste gedeelte van die eiland bevat skulp sedimente. Hierdie omgewing word versteur deur die groot kolonies seevoëls wat dit vertrap, maar is ryk aan hoë vlakke van voedingstowwe wat in die ghwano voorkom.

7.5.1 Dassen Eiland:

Die eiland is tweehonderd en twintig hektaar (220ha) in grootte en drie punt twee kilometer (3.2 km) lank en een punt ses kilometer (1.6 km) wyd. Die eiland bestaan uit ‘n granietbasis met sanderige gedeeltes en blootgestelde rotse langs die kus. Die middelste gedeelte van die eiland bevat skulp sedimente. Hierdie omgewing word versteur deur die groot kolonies seevoëls wat dit vertrap, maar is ryk aan hoë vlakke van voedingstowwe wat in die ghwano voorkom.

7.6 Geologie en Minerale

Geologie bepaal die grondtipe en landskapvorm. Die landskapvorm bepaal die tipe mikroklimaat wat voorkom en derhalwe die plantegroei en gewasse wat verbou kan word.

Geologiese formasies en minerale wat in die Swartland aangetref word, word in Hoofstuk 7 onder Mynbou behandel.

7.7 Bewaringsorganisasies en inisiatiewe

Die Kaapse Omgewingsaksieplan (CAPE) het ten doel om die mees kritieke areas in die Kaapse Blommekoningkryk te bewaar met 2020 as teikendatum deur ‘n program wat die plaaslike gemeenskappe insluit en ondersteun word deur verskeie organisasies (Pressey 2003, CEPF 2001). Ander organisasies soos Kaapse Natuurbewaring, Suid-Afrikaanse Nasionale Biodiversiteitsinstituut, Beskermhere van Raar en Bedreigde veldblomme en die Kritiese Ekosisteem Vennootskapfonds veg om die unieke ekosisteme van die Kaapse Blommekoningkryk te bewaar. Programme soos die Biodiversiteit- en Wyn Insiatief het ten doel om bewaring oor alle wingerde reg oor die Weskaapse Wynindustrie te bevorder, ingeslote die Riebeek Kelders, Swartland Wynkelders en Kloovenburg Wingerde wat almal binne die Kasteelbergstreek geleë is. Die organisasie werk om bewustheid te verhoog en om grondeienaars betrokke te kry in verantwoordelike bewaringsprogramme terwyl hulp oor die Wes-kaap en die Kasteelbergareas, Darling en Malmesbury aangebied word.

7.8 Ruimtelike Uitdagings

Die Natuurlike Omgewing vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	Uitdagings
Dassen Eiland herberg groot kolonies seevoëls wat kunsmis (ghwano) produseer.	Om Dassen Eiland te bemark as deel van Yzerfontein.
Die huidige Swartland streeksidentiteit is 'n samestelling van sy landskap (natuurlike renosterveld), landbou, erfenis, mense, instellings en geskiedenis.	Om die landelike landskap van die Swartland te bevorder en ontwerpsriglyne vir plase in die munisipale area op te stel.
Weskaap huisves die Kaapse Blomme Koninkrykstreek, een van ses blomme koninkryke in die wêreld, huisves 3% van die aarde se spesies en is wêreld erfenisterrein verklaar. Swartland is een van die munisipale gebiede met die mees krities bedreigde ekosisteme met 4 uit die 21 nasionale bedreigde ekosisteme wat hier voorkom: Renosterveld in die oostelike gedeeltes en Fynbos in die westelike gedeeltes langs die kusgebiede. Dit is dan ook wes van Darling waar die meeste natuurlike plantegroeigebiede voorkom. Wes-Kaap word gesien as een van die pro-aktiewe kragte in bewaringsnavorsing, wat internasionale erkenning tot gevolg het. Suid-Afrika is ook die land ter wêreld met die hoogste aantal plantuitwissings en derhalwe is bewaring en beskerming teen fragmentasie en klimaatsverandering belangrik. Teen 2050, word verliese van 51% tot 61% van die fynbosbiome voorspel.	Om alle bedreigde blomme areas te identifiseer en formeel te laat bewaar. Om die bewaarde areas deel te maak van die "wêreld erfenis" en toeriste te lok. Om Bavaria en reservate te bevorder. Om Swartland deel te maak van die bewaringsnavorsingsagenda. Om plantuitwissings te voorkom en om plante teen klimaatsverandering te beskerm deur: - korridors te skep; - 'n verbeterde simbiose tussen landboupraktyke en bewaring te vestig, - opvangsgebiede te onderhou en te versterk deur bewaring.
Swartland het 'n baie gematigde Mediterreense klimaat, met warm droër somers en gematigde nat winters (Mei tot Augustus). Die ligging van die streek tussen die Atlantiese Oseaan in die weste en die Bergrivier en die Witzenberge en Groot Winterhoekberge aan die oostelike kant vorm 'n topografiese area wat verskeie mikro klimate bevat. Temperature langs die kus is matig met gemiddelde somer en winter dagtemperature van rondom 28°C en in die lae 20°C. Die binnelandse gebiede se gemiddelde dagtemperature in die somer is in die middel 30°C.	Om die klimaat van die Swartland aan te wend as 'n kompeterende toerisme voordeel.
Die Swartland val binne 'n winterreënvalstreek met 80% reën wat vanaf April tot September val. Die kusgebiede het gemiddeld 'n hoër reënval as die binneland (Yzerfontein is 600mm per jaar) met die gemiddelde reënval in Malmesbury van 400mm per jaar, Koringberg area het 'n gemiddelde reënval van 250mm per jaar en die gebied verder oos in die Riebeek Vallei het 'n gemiddelde winterreënval van 500-600mm.	Om die landboulandskap te bewaar en te bevorder en die geskikte gewasse te verbou: wintergewasse onder droëlandtoestande en somergewasse kan alleenlik verbou word waar besproeiingswater beskikbaar is.
Die heersende winde is die suidooste winde wat in die somermaande waai en noordweste winde in die winter. Wind erosie kom veral in boerderystreek 14 en 15 voor asook by die duine in Yzerfontein.	Om winderosie by die duine te Yzerfontein te bestuur deur die duine af te kamp en aan beweiding te onttrek.
Heuwelagtige topografie met prominente kleiner	Om 'n ontwikkellingslyn op die hange van die bergareas

losstaande berge: - Kasteelberg (Riebeek Vallei), - Porseleinberge, - Perdeberg kom suidoos van Malmesbury voor. - Darling Hills (skei kusgebied en Darling). - Neulfontein koppie suid van Moorreesburg, - Koringberg op die westelike grens van Koringberg - Swartberg net suid van Koringberg, - Dassenberg koppe wes van Groter Chatsworth - Heuningberge (Moorreesburg na Kasteelberg strek)	en koppe te bepaal om so die bewaring van die gebiede, veral die oorblyfsels van natuurlike plantegroei te verseker sowel as die belangrike visuele komponente van die Swartland te beskerm.
Daar is een woud op die Riebeekberge, die Riebfor Woudreservaat, wat die bergwoude bewaar waar onder andere geelhoutbome voorkom.	Om die vestiging van natuurlike woude aan te moedig.
Natuurlike veld: Tipe 34: Strandveld, kom langs die westelike kusstreek, feitlik parallel met die kuslyn van die Weskus, voor. Groepe struikagtige plante soos taaibosse, kersbosse, melkbosse, kriedorings en katdorings kom op die kenmerkende heuweltjies voor (Acocks, 1975). Tipe 47: Die Kusfynbosveld grens aan die strandveld. Dit bestaan uit struikgewasse, grasse, fynbosspesies en veral 'n groot komponent van riete van die *Restio* spp. en *Willdenowia* spp. (Acocks, 1975). Tipe 46: Die Renosterbosveld van die kusstreek kom hoofsaaklik voor op die swaarder gronde wat die intensiefste bewerk word, sodat die natuurlike veld met uitsondering van klein gedeeltes op onbewerkte koppe en berggedeeltes soos Koringberg en Heuningberg, uitgeploeg is. Tipe 69: word gekenmerk deur tipiese fynbosplantegroei met Proteaceae, Ericaceae, Restionaceae, Liliaceae, Gramineae en groot verskeidenheid van die fynbosplantegroei.	Om Tipe 34, Strandveld te bewaar deur die strook langs die kus waar die tipe voorkom, tot natuurreservaat te verklaar. Om Tipe 47, kusfynbosveld te bewaar en te gebruik vir landbou (weiveld). Om die *Acacia saligna* (Port Jackson) en *Acacia cyclops* (Rooikrans) indringers te verwyder om tipe 34 en veral 47 veld te onderhou en versterk. Om die 30 300ha van Tipe 46, Renosterbosveld, wat nog oorgebly het, te bewaar (het min landboukindige waarde). Om die 50 400ha van Tipe 69, Fynbosveld wat in die bergdele voor te bewaar (het min landboukundige waarde). Om ‘n bewarings- en ontwikkellinglyn om al die berge in die Swartland te trek. Om natuurlike weiveld, wat 'n baie beperkte bydrae tot landbouproduksie maak, maar ekosisteme in plek hou, te bewaar in die volgende landbou gebiede: 15. Koringberg-rooikaroo-droeë saaigebied: 5 000 hektaar Rhenosterbosveld. 16. Middel-Swartland saaigebied: Klein stukkies Rhenosterveld. 17. Malmesbury- en Voorberg Hoëreënvalgebied: Van die totaal van 28 490 hektaar weiveld is 11 000 hektaar Rhenosterbosveld van die Kusstreek en 17 490 hektaar Fynbos van die Kusstreek (Acocks, 1975). 18. Paardeberg en Riebeek gemengde boerderygebied: beperk tot oppervlaktes op koppe en berge: 9 100 hektaar natuurlike weiveld van Fynbos.
Die Kaapse Blommekoningkryk Streek is hoogs vatbaar vir spesieëring en baie fynbos kom slegs voor binne ‘n 4-15 hektaar area. Hierdie tendens benadruk die behoefte om elke area of gedeeltes van die fynbosbioom te bewaar. Minder as 1% van die renosterveld word formeel beskerm (SANBI) en laat dus alle oorblywende gedeeltes baie kwesbaar asook in nood om bewaar te	Om bewaringsrentmeesterskappe te bevorder in die Swartland. Om bestuursplanne wat op die laagste vlak uitgevoer kan word op te stel en te implementeer . Om indringer plante uit te roei en sodoende wateropvangvolumes en biodiversiteit te vermeeder, potensiële veldvure te voorkom en berglandskap estetika

word om die doelwit van 10% bewaring te bereik. Bergfynbos het ‘n waarde as ontspanningsaktiwiteit en varswater opvangsisteem (Kemper 1999, Jarman 1986, Maitre 1997). Bergfynbos voorsien ses primêre ekosisteemfunksies aan die Wes-kaapse Gemeenskap naamlik waterproduksie, oes van veldblomme, staproetes vir ontspanning, ekotoerisme, inheemse spesies se bestaanswaarde en die waarde van toekomsopsies wat in die gene van die plante gestoor word (Higgins, 1997). Die hidrologiese-, plant-, bestuurs- en ekonomiese waarde van fynbos (hoë ekonomiese waarde) behoort fynbos se bydrae in beleid beter te reflekteer.	te bevorder. Om die nodige veldbrande te beheer sodat sade kan ontkiem. Om bewaringsorganisasies, inisiatiewe en programme byvoorbeeld Die Kaapse Omgewingsaksieplan (CAPE) Kaapse Natuurbewaring, Suid-Afrikaanse Nasionale Biodiversiteitsinstituut, Beskermhere van Raar en Bedreigde veldblomme en die Kritiese Ekosisteem Vennootskapfonds veg om die unieke ekosisteme van die Kaapse Blommekoningkryk te bevoder. Om bewaring en landbou byvoorbeeld die Biodiversiteit-en Wyn Inisiatief reg oor die Weskaapse Wynindustrie te bevorder, ingeslote die Riebeek Kelders, Swartland Wynkelders en Kloovenburg Wingerde te bevorder. Om dieregesondheid te bevorder deur die bewaring van fynbos wat voorsiening maak vir ‘n ryk mengsel van mikronutriente vir aangrensende velde en grond geassosieer met weiding (Kemper, 1999). ‘n Verandering in wetgewing om grondeienaars te betaal vir die rol wat fynbos speel kan dien as insentief vir boere om vrugbare fynbosareas te bewaar. Om bestaande reservate en bewaringsareas (bv. by Darling) te ondersteun.
Fauna en Marinelewe: ‘n Verskeidenheid van wildreservaat bevat die dierelewe in die Swartland, terwyl Yzerfontein en Dasseneiland die marinelewe verteenwoordig.	Om die diere- en marinelewe te versterk en te hervestig in die voorgestelde natuurreservaatstrook teen die Weskus.

Hoofstuk 8: Bio-Fisiese Omgewing: Mynbou

8. Inleiding

Die Swartland beskik oor ‘n verskeidenheid stollings-, sedimentêre en metamorfe gesteentes waarvan sommige in die streek verwerk word.

8.1 Ligging van verskillende gesteentes in die Swartland

Die verskillende gesteentes wat binne die Swartland aangetref word, sien as volg daaruit:

Graniet: Binne die Paardeberg en Darling-rante asook omliggende landskappe wat grootliks deur erosie gedenudeer is.

Granodioriet: Meestal op die kruine van die Darling-rante. Was oënskynlik die kontaksone tussen die graniet intrusie en die oorliggende Malmesbury Formasies. Word gekenmerk deur die hoë mika-inhoud.

Dioriet: Twee geïsoleerde gebiede direk suidoos en noordwes van Malmesbury asook Ysterfontein en ietwat ouer as die graniete. Het dieselfde minerale samestelling as doleriet maar toon growwer kristalle a.g.v stadige afkoeling.

Doleriet: Enkele gange in die heuwels direk oos van Moorreesburg, maar baie beperk.

Lawa. Basalt of Andesiet: Geen voorkoms, maar het wel gedien as vormingsbron vir groensteen (Bridgetown Formasie).

Skalie: Nie enige beduidende voorkoms.

Grouwak: Kom wydverspreid voor veral wes van Malmesbury-Moorreesburg tot by die Tygerberg Formasie.

Sandsteen: Slegs Kasteelberg by Riebeek-Kasteel/Wes. Tesame met Heuningberg, Piketberg, Tafelberg en Simonsberg was dit eens deel van die groot Kaapse Plooibergreeks (Du Toitskloofberge ens.)

Kalksteen: ‘n Rif tussen De Hoek en Riebeek-Kasteel (De Hoek lid).

Konglomeraat: Kom voor in die Piketberg Formasie asook in Klipheuwel Formasie by Porterville.

Dolomiet: Baie ou Kalsium-Magnesium afsettings. Kom uiters beperk in assosiasie met groensteen voor.

Gneis: Gemetamorfiseerde graniet. Kom nie plaaslik voor nie. Volop in die noorde van Namakwaland en rondom Upington-Augrabies.

Lei en Filliet: Gemetamorfiseerde skalie. Plus minus oos van Bergrivier in die rigting van Porterville.

Ski's: Kom op groot skaal voor in die heuwellandskap wat vanaf net noord van Wellington via Kasteelberg tot by Koringberg strek. (Bergrivier, Moorreesburg, Spitskop en Kanonkop formasies en koepels). - Sien nuwe indeling van Belcher.

Kwartsiet: Kom slegs aan die basis van Kasteelberg voor. Sien ou groef op Kloovenburg Plaas.

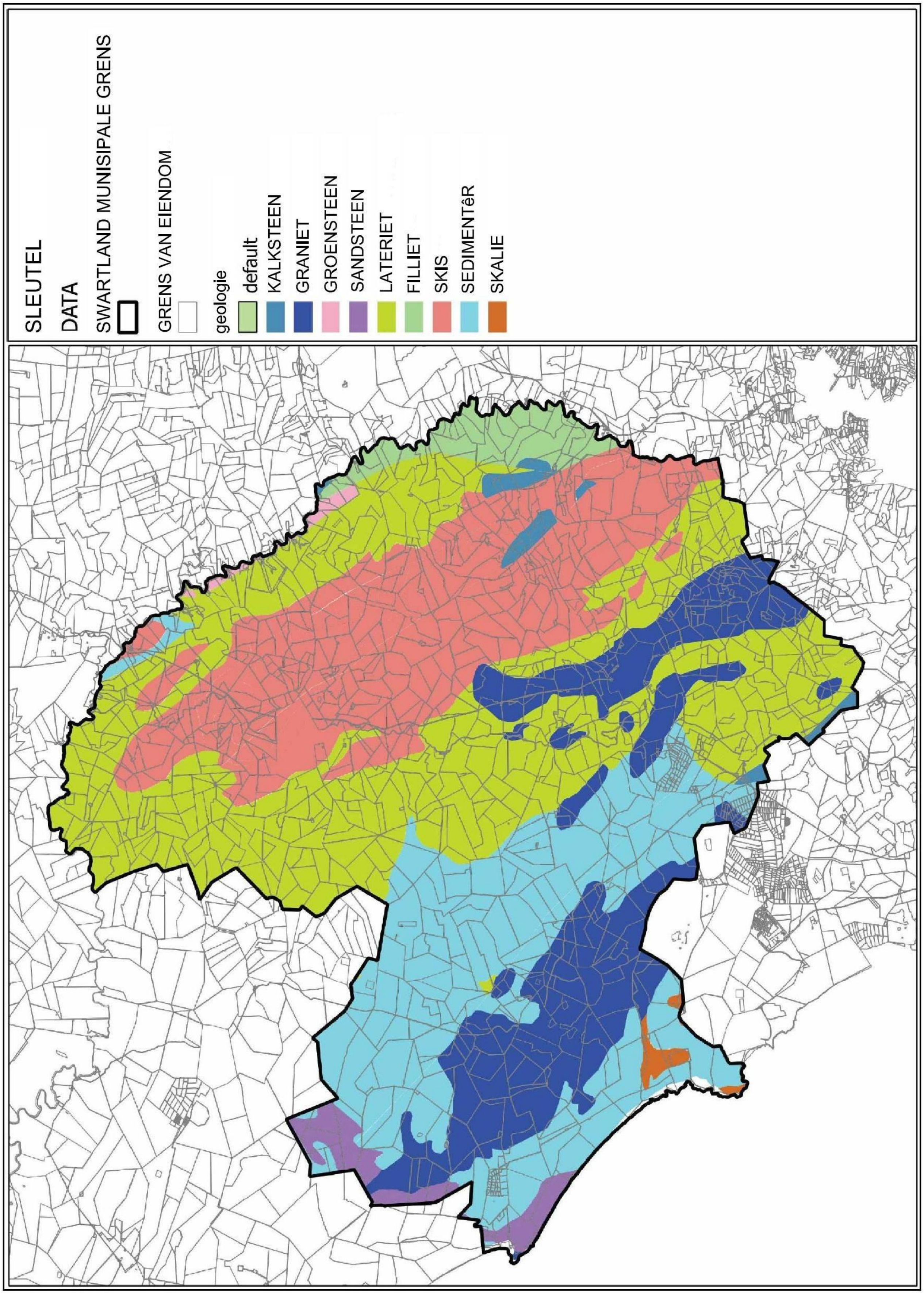
Groensteen: Kom in die Bridgetown Formasie voor.

Marmer: Metamorfe produk van kalksteen of dolomiet. Geen plaaslike voorkoms, maar volop in Van Rhynsdorp omgewing.

8.2 Gesteentes wat in die Swartland gemyn word

Die onderstaande gesteentes word in die Swartland gemyn. 'n Kort oorsig van waarvoor die grondstof aangewend kan word, word verskaf gevolg deur die konflikterende of teenstrydige gebruike van die mynaktiwiteit wat mag voorkom.

Graniet: Dit kom in die graniet plutons van Paardeberg en die Darling heuwels voor. Slegs een myn bestaan by Rheeboksfontein noord van Malmesbury waar gebreekte klip vir die boubedryf geproduseer word. Tydelike myne was ook bedryf met die bou van die Weskus-pad om as basis vir die pad te dien. Die tydelike myne het nie veel invloed op die omgewing nie. Die mynpersele beslaan gewoonlik 'n relatief klein oppervlakte, neem nie landbougrond in beslag nie en is gewoonlik in veldgebiede aangelê. Die mynbou-aktiwiteite het min stof tot gevolg omdat die klip nie verpoeier word nie. Plaaslik is nog geen klagtes ontvang oor die invloed van die plofstof-ladings nie.



Figuur 23 : Geologie in die Swartland.

Sandsteen: Geen ontginning kom voor nie, maar slegs ‘n ou uitgediende myn op Kloovenburg plaas wat oënskynlik jare gelede vir padboudoeleindes gebruik was. Kasteelberg bevat die enigste sandsteen in die Swartland.

Groensteen: Kom in die Bridgetown formasie tussen Heuningberg en De Hoek aan weerskante van Bergrivier voor en bestaan uit ‘n halfverweerde bros gesteente wat nie enige nut het nie.

Skalie, Lei, Filliet, Ski’s: Geen kommersiële ontginning vind plaas nie. Gesteentes toon gewoonlik ‘n hoë graad van verwering. Is in die verlede op klein skaal deur die paaie-administrasie ontgin vir padbou-doeleindes veral by ondergeskikte grondpaaie.

Kalksteen: Kalksteen word deur Pretoria Portland Cement (PPC) by hul aanlegte by De Hoek en Riebeek-Wes ontgin vir die vervaardiging van sement. Hierdie kalksteen-rif strek vanaf De Hoek tot by Riebeek-Wes terwyl prospekteerwerk ook die voorkoms van ondergeskikte paralelle riwwe aangetoon het. Die effek van mynbou-aktiwiteite op die omgewing wissel van gunstig tot ongunstig. Boere in die omgewing van Riebeek-Wes het by geleentheid aangevoer dat swawel-vrystelling hulle gronde se pH verlaag (versuring) wat opbrengs negatief beïnvloed. In die omgewing van De Hoek weer is beweer dat die fyn kalkstof die omliggende gronde se pH verhoog wat oesverhogings tot gevolg het. In dieselfde omgewing was ‘n geval waar ‘n boer ‘n eis teen PPC wou instel omdat ‘n onkruiddoder nie betyds afgebreek het nie en sy koringoes laat vrek het. Onder normale omstandighede breek die aktiewe bestandeel gewoonlik binne ‘n jaar af indien dit gebruik was en kan koring die volgende jaar op die bespuite gronde gebruik word. Waar die pH egter hoër as ‘n sekere perk is gebeur dit nie en beskadig dit die koring-aanplanting. Die etiket op die houer van die middel waarsku egter baie duidelik hierteen. PPC het ‘n baie goeie rehabilitasieprogram in plek en beskik oor ‘n voltydse afdeling wat hiervoor verantwoordelik is. By Riebeek-Wes is ‘n addisionele plaas aangekoop om die afval-uitgrawingsmateriaal op so ‘n wyse te versprei dat dit die oorspronklike grond verbeter en nie verder onooglike mynhope skep nie.

Kalk: Dit word by Bridgetown en Moorreesburg ontgin. Dit is nie bekend wat die aard van die materiaal is nie hetsy baie sagte kalksteen of amorfe kalk. Dit is ook nie bekend of die gemynde produk verdere verwerking ondergaan en hoe die materiaal geologies ontwikkel het nie. Meer inligting is dus nodig.

Sand: Growwe sande van graniet-oorsprong word rondom die Paardeberg ontgin, maar bronne is tot ‘n groot mate reeds benut. Hierdie sande het die ideale partikelgrootte vir die betonbedryf wat die fyner kussande nie het nie. Alhoewel dit nie hoë potensiaal gronde is nie word die gronde verder verswak deur mynbou-aktiwiteite omdat die oppervlakte baie nader aan die onderliggende watertafel gebring word. Die gronde het agterna lae potensiaal vir gewasverbouing, maar dit weeg nie baie sterk op teen die noodsaaklikheid van hierdie sand vir die boubedryf nie. Die mynbouproses het nie veel stof tot gevolg nie, maar die vervoerproses veroorsaak skade aan paaie en die voorruite van ander padgebruikers.

Klei: Klei word gebruik vir die vervaardiging van bakstene en kan afkomstig wees van skalie-verwante gesteentes of graniet. Tans kom slegs een fabriek in die omgewing van Kalbaskraal voor. Die enigste skadelike effek op die omgewing is rook, maar in ‘n laagbevolkte omgewing is dit waarskynlik nie ‘n ernstige probleem nie.

Gips: Gips word in ‘n pan direk noord van Yzerfontein ontgin. Dit is oënskynlik kalsiumsulfaat wat vanaf die omringende omgewing na die pan insypel. Die pan is gedurende die wintermaande gevul met water en ontginning geskied slegs gedurende die somer. Dit het geen skadelike effek op die omgewing nie.

Lateriet: Dit is ‘n relatief sagte ysteroksied verbinding wat in die rooi, oer-landoppervlakte-gronde rondom Malmesbury en Mamreweg-Darling omgewing voorkom. Hierdie materiaal is hoogs gesog om die basis van paaie te stabiliseer. Ongelukkig kom dit ook in die gronde met die hoogste landboupotensiaal voor. Omdat die lateriet meestal nodulêr van aard is, word baie grond ook saam met die nodules geskep tydens die mynproses. Die afsettings is nooit baie diep nie en gevolglik ontstaan groot, vlak oop myngroewe. Geen kommersiële myne kom voor nie, maar indien nuwe paaie ontwikkel word, word beskikbare bronne (wat beperk is) gewoonlik ontgin. Dit is dus belangrik dat die maak van nuwe paaie in hierdie gebiede vermy moet word.

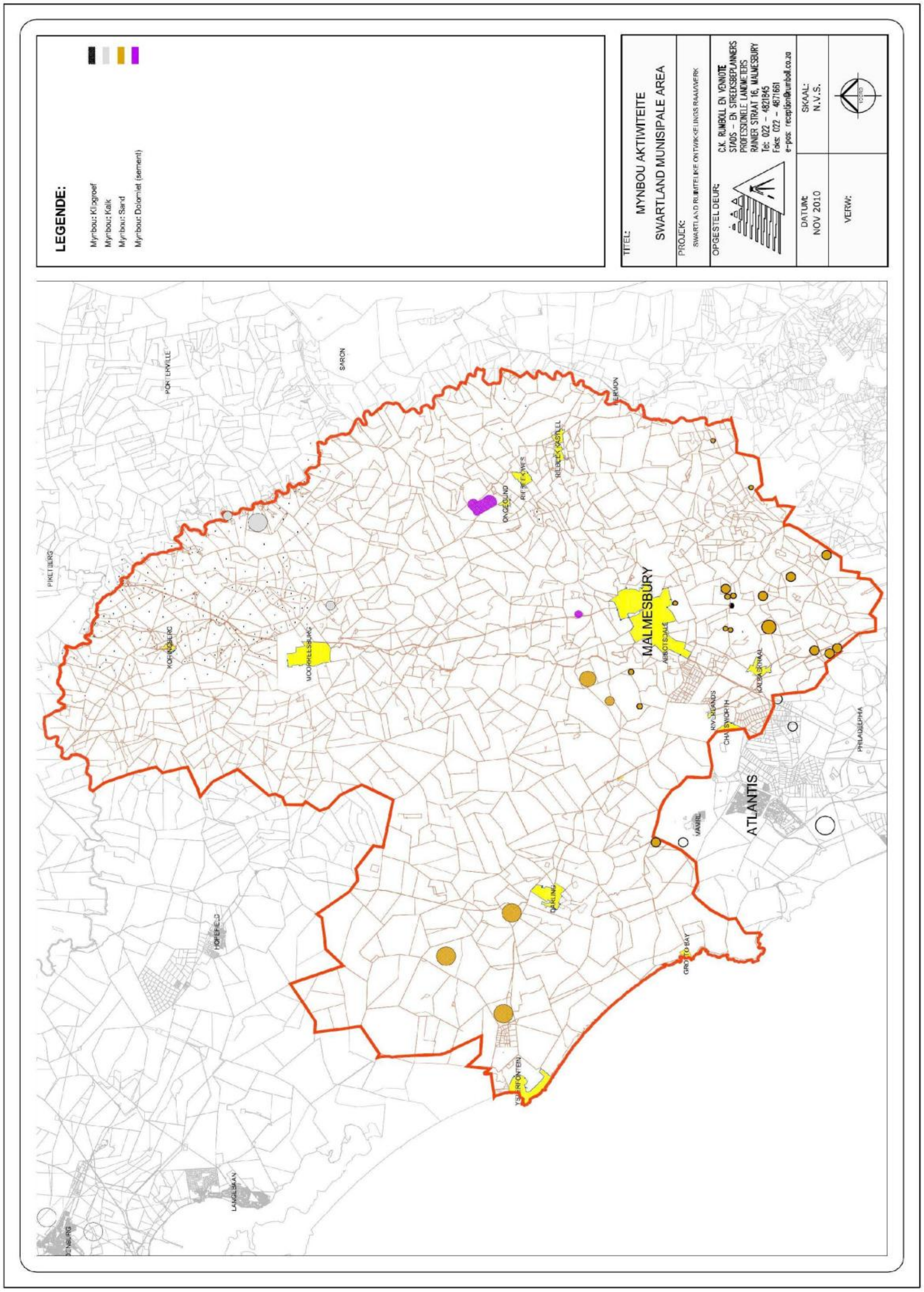
8.3 Ligging van myne in die Swatland

Die onderstaande tabel dui die grondeenhede aan waarop die onderskeie myne geleë is.

Produk en Tipe Myn	**Mynnaam**	**Gebruik**	**Grondeenheid**
Graniet – oopmyn	Rheeboksfontein noord van Malmesbury	Gebreekte klip vir die boubedryf	
	Elsana Granietmyn	Gebreekte granietklip vir die bou van paaie	Langkloof No 701
			Tydelike myne was ook bedryf met die bou van die Weskus-pad om as basis vir die pad te dien
Sandsteen:	Slegs 'n ou uitgediende myn op Kloovenburg	Vir padboudoeleindes	
Kalksteen – oopmyn	Pretoria Portland Sement	Vervaardiging van sement	Ongegund No 508
***Kalk*:**			Dit word by Bridgetown en Moorreesburg ontgin.
Klei – oop, oppervlakmyn		Vervaardiging van bakstene; afkomstig van skalie-verwante gesteentes	Slegs een fabriek in die omgewing van Kalbaskraal (indien dit nog bestaan).
	Apollo Bakstene	Bakstene	Modderfontein No 27
	Rivetprops	Bakstene	Zouterivier No 22 Gedeelte 26
***Gips*:**		Kalsiumsulfaat wat vanaf die omringende omgewing na die pan insypel.	In 'n waterpan direk noord van ysterfontein
***Sand*:**		Hierdie sande het die ideale partikel-grootte vir die konkreet-bedryf wat die fyner kussande nie het nie.	Growwesande van graniet: word rondom die Perdeberg ontgin maar bronne is tot 'n groot mate reeds benut.
	Afri's Sam	Bousand	
	Mamre Holcim Myngroef	Bousand	Groenekloof No 971
	Burgherspan Sandmyn (Sibathatu Meine)	Bousand	Drooge Valley Gedeelte 456
	JJJ Sandmyn (Sibathatu Meine)	Bousand	Gedeelte 3 van Slangkop No 552
	Morgenwacht Sand	Bousand	Morgenwacht No 883 Gedeelte 1
	Munniksdam Alydycko Trust	Bousand	Munniksdam No 908
	Rosenburg - Van der Westhuizen	Bousand	Rosenburg, Malmesbury
	Vlok trans	Bousand	Klipheuwelpad
Ongeklassifiseerd	Afrimat – Bloemendalsfontein	Andre van Reenen	Darling
	Brocsands – Bloemendalsfontein	Blankenberg	Darling
	Alexanderfontein	Oubaas Kirsten	Alexanderfontein, Darling
		Lughawe terrein	Kersfontein, Malmesbury
		Basson	Doringkloof
	Tiptrans	MC Smit	Doringfontein
	Afrimat		Droogevallei 913
		Charles Hamman	
	Moorreesburg – Riebeekpad	(nie PPC)	

Tabel 25: Grondeenhede en Tipes Myne en Produkte in die Swartland.

Die tipe myne wat voorkom en hul ligging stem ooreen met die geologiese massas wat in die area voorkom.



Figuur 24 : Mynbou aktiwiteite in die Swartland.

8.4 Ruimtelike Uitdagings

Mynbou in die Swartland vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	Uitdagings
Graniet: Dit kom in die graniet plutons van Paardeberg en die Darling heuwels voor. Slegs een myn bestaan by Rheeboksfontein noord van Malmesbury waar gebreekte klip vir die boubedryf geproduseer word.	Om die ontginning van graniet te bevorder. Om die natuur of landbou omgewing gedurende die funksionering (oppervlak klein te hou en water gebruik te verminder) en rehabilitasie (visuele impak) van die graniet myn te beskerm en te bevorder. Om alternatiewe, effektiewe vervoertipes en roetes te ondersoek en gebruik.
Kalksteen: Kalksteen word deur Pretoria Portland Cement (PPC) by hul aanlegte by De Hoek en Riebeek-Wes ontgin vir die vervaardiging van sement. Hierdie kalksteen-rif strek vanaf De Hoek tot by Riebeek-Wes	Om die ontgunning van kalksteen te bevorder. Om harmonie tussen die kalksteenmynbedryf en die landbou te onderhou en te bevorder. Om die rehabilitasie van die kalksteenmyn te bevorder gedurende en na funksionering byvoorbeeld die aankoop van 'n addisionele plaas by Riebeek-Wes om die afval-uitgrawingsmateriaal op so 'n wyse te versprei dat dit die oorspronklike grond verbeter en nie verder onooglike mynhope skep nie. Om alternatiewe, effektiewe vervoertipes en roetes te ondersoek en gebruik.
Kalk: Dit word by Bridgetown en Moorreesburg ontgin. Dit is nie bekend of die gemynde produk verdere verwerking ondergaan en hoe die materiaal geologies ontwikkel het nie.	Om die natuur of landbou omgewing gedurende die funksionering en rehabilitasie (visuele impak) van die kalkmyn te beskerm en te bevorder. Om alternatiewe, effektiewe vervoertipes en roetes te ondersoek en gebruik.
Sand: Growwe sande van graniet-oorsprong word rondom die Paardeberg ontgin, maar bronne is tot 'n groot mate reeds benut. Hierdie sande het die ideale partikelgrootte vir die betonbedryf wat die fyner kussande nie het nie.	Om die natuur of landbou omgewing gedurende die funksionering en rehabilitasie (visuele impak) van die sandmyn te beskerm en te bevorder. Om alternatiewe, effektiewe vervoertipes en roetes te ondersoek en gebruik. Om alternatiewe gebruike (landbou verwant) op die grond te vestig nadat die sandmyn gesluit is.
Klei: Klei word gebruik vir die vervaardiging van bakstene en kan afkomstig wees van skalie-verwante gesteentes of graniet. Tans kom slegs een fabriek in die omgewing van Kalbaskraal voor.	Om die natuur of landbou omgewing gedurende die funksionering en rehabilitasie (visuele impak) van die kleimyn te beskerm en te bevorder. Om alternatiewe, effektiewe vervoertipes en roetes te ondersoek en gebruik. Om alternatiewe gebruike (landbou verwant) op die grond te vestig nadat die kleimyn gesluit is.
Gips: Gips, gevorm van kalsiumsulfaat wat in die vleipan insypel, word direk noord van Yzerfontein ontgin. Die pan is gedurende die wintermaande gevul met water en ontginning geskied slegs gedurende die somer.	Om die natuurlik omgewing gedurende die funksionering en rehabililasie van die gips ontgunning te beskerm en te bevorder. Om alternatiewe, effektiewe vervoertipes en roetes te ondersoek en gebruik.
Lateriet: Dit is 'n relatief sagte ysteroksied verbinding wat in die rooi, oer-landoppervlakte- gronde, met die hoogste landboupotensiaal, rondom Malmesbury en Mamreweg-Darling omgewing voorkom. Hierdie materiaal is hoogs gesog om die basis van paaie te stabiliseer.	Beperk die ontgunning van lateriet vir die maak van paaie en bevorder die gebruik van graniet.

Hoofstuk 9: Bio-Fisiese Omgewing: Waterbronne

9. Inleiding

9.1 Waterbronne

Die Swartland Munisipale area beskik oor vier waterbronne naamlik:

- Die *Bergrivier*, die vernaamste bron vir besproeiingswater
- *Bergstrome*, wat in stoordamme opgestoor word
- *Boorgate* vir veesuipings en huishoudelike gebruik
- *Waterskemas* en opgaardamme

Binne die Swartland gebied is die Bergrivier en Dieprivier die twee grootste riviere wat deur die gebied vloei. Hiervan is die Bergrivier die grootste rivier asook die belangrikste deurdat dit beide die oostelike en noordelike grense van die regsgebied vorm. Die 'No Go' rivier soos dit in die volksmond bekend staan, vloei deur Moorreesburg en sluit by die Misverstanddam by die Bergrivier aan. Die Dieprivier vloei deur Malmesbury na die suide waar dit by Milnerton uitmond met verskeie vertakkings waarvan die Swart- en Groenriviere die twee prominentste kleiner riviere is.

9.2 Watergebruik

9.2.1 Drinkwater vir huishoudelike gebruik

Drinkwater word verkry vanuit Waterskemas. Die Waterskemas in die Swartland se opgaarbronne is die Voëlvleidam en die Misverstanddam. Enkele plaaseenhede is van die Voëlvlei- en Withoogtewaterskemas se pypleidings afhanklik vir huishoudelike gebruik en water vir veesuipings. Die water wat uit die Weskus Distriksmunisipaliteit se pyplyne voorsien word, is gesuiwerde water van goeie kwaliteit. Die hoeveelheid water uit hierdie bronne is beperk en relatief duur.

9.2.2 Veesuipings

Water vir vee word meestal verkry uit boorgate wat standhoudend is. Die boorgate is egter brak en is hoofsaaklik geskik vir veesuipings en meestal nie huishoudelike gebruik nie.

9.2.3 Besproeiingswater

Water vir besproeiing word verkry uit die Bergrivier, bergstrome wat in stoordamme opgevang word asook boorgate.

Bergrivier:

Die Bergrivier wat van oos na wes die noordelike grens van die munisipale area uitmaak, is die enigste noemenswaardige bron van water vir besproeiing. Die Bergrivier het sy oorsprong in die Franschhoekberge en is standhoudend gedurende die somer. Die water uit die Bergrivier is toegeken aan 42 oewerplase en ‘n total van 1 000ha word besproei. Water moet ook teen hoë koste uit die rivier gepomp word.

In die Paardeberg-Riebeek produksiegebied is twee pompskemas waar oortollige winterwater uit die Bergrivier na 'n aantal plase gepomp word. Elke plaas beskik oor eie stoordamme waarin die water wat aan die plaas toegeken is, gestoor word.

Hoewel die water in die Bergrivier in die wintermaande 'n groot hoeveelheid opgeloste soute as gevolg van loging bevat, is die kwaliteit van die water goed genoeg vir besproeiing. In die somer word die vloei in die rivier konstant gehou deur water van goeie kwaliteit wat uit die Wemmershoek- en Voëlvleidamskemas losgelaat word. Die water kan dus oor die algemeen beskou word as van goeie kwaliteit.

Die Bergrivieropvangsgebied dek ‘n area van 9 000km² en is die grootste opvangsgebied in die Wes-kaap provinsie. Die geografiese en topografiese eienskappe verdeel die opvangsgebied in drie areas, naamlik die breë, plat en uitgebreide westelike gedeelte wes van Moorreesburg en Koringberg, die rivier oos van Koringberg tot suid van die Paarl en die hoërliggende bergagtige bron gedeelte suid van Paarl. Die opvangbied is oorwegend plat, met ‘n gemiddelde gradiënt van ver minder as 1 tussen Paarl en die mond van die Bergrivier by Laaiplek.

Bergstrome:

Die water uit die bergstrome en kleiner riviere is van goeie kwaliteit. Verder weg van die berge word die water algaande meer sout as gevolg van loging van soute uit die skaliegrond. Die

water uit die bergstrome neem in die droë somermaande af en boere is genoodsaak om stoordamme vir winterwater op te rig.

9.2.4 Water vir industriële gebruik

Water vir industriële gebruik word bekom vanaf die bestaande Waterskemas in die Swartland.

9.3 Herwinning van water

Tans word geen water ontsout of geen rioolwater gesuiwer vir drinkwater of veesuipings nie. Rioolwater word wel aangewend vir die besproeiing van wingerd in Malmesbury en golfbane in Malmesbury en Darling.

9.4 Ruimtelike Uitdagings

Waterbronne in die Swartland vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	Uitdaging
Waterbronne binne die Swartland gebied: - Bergrivier - Dieprivier vloei deur Malmesbury suidwaarts en mond uit by Milnerton uitmond met verskeie vertakkings bv. die Swart- en Groenriviere. - 'No Go' rivier vloei deur Moorreesburg en sluit by die Misverstanddam by die Bergrivier aan.	Om waterbronne te bewaar. Om wateropvangsgebiede te behou. Om waterbronne se kwaliteit te behou. Om bewegingsnetwerke langs alle waterbronne te bevorder.
Drinkwater word verkry vanaf die Voëlvleidam en die Misverstanddam waterskemas en met uitsondering vanaf Withoogte. Die water is gesuiwer en van goeie kwaliteit, maar die hoeveelheid water is beperk en relatief duur.	Om water te bespaar.
Veesuipings: Water vir vee word meestal verkry uit boorgate wat standhoudend, maar brak is.	Om boorgate te bewaar.
Besproeiingswater: afkomstig van Bergrivier, bergstrome wat in stoordamme opgevang word asook boorgate. Die water uit die Bergrivier is toegeken aan 42 oewerplase en 'n total van 1000ha word besproei. Paardeberg-Riebeek produksiegebied is twee pompskemas waar oortollige winterwater uit die Bergrivier na 'n aantal plase gepomp word. Water van goeie kwaliteit. Bergrivieropvangsgebied dek 'n area van	Om opgeloste soute as gevolg van loging in die rivier te verminder. Om ter verhoed dat enige riool in die riviere losgelaat word.

9 000km² en is die grootste opvangsgebied in die Wes-kaap provinsie. Die water uit die bergstrome en kleiner riviere is van goeie kwaliteit. Verder weg van die berge word die water algaande meer sout as gevolg van loging van soute uit die skaliegrond. Die water uit die bergstrome neem in die droë somermaande af en boere is genoodsaak om stoordamme vir winterwater op te rig.	
Water vir industriële gebruik word bekom vanaf die bestaande Waterskemas in die Swartland.	Om water te hergebruik en te herwin.
Geen water word herwin deur ontsouting of geen rioolwater gesuiwer vir drinkwater of veesuipings nie.	Om rioolwater aan te wend vir besproeiing van wingerd en golfbane.

Hoofstuk 10: Bio-Fisiese Omgewing:
Erfenis

10. Inleiding

Die hoostuk verskaf ‘n oorsig oor die vyf breë katagorieë wat gebruik kan word om erfenis bronne te klassifiseer. Een van die katagorieë was aangewend in die dorpe van die Swartland en die bevindinge deur Swartland Erfenis Groep word kortliks beskryf.

Aangesien die fokus van die erfenisondersoek stedelik van aard was, is die streeks-kulturele landskapskonteks vir die evaluering van erfenis waarde van die stedelike landskap belangrik en word die konteks breedvoerig beskryf.

10.1 Katagorieë vir die Evaluering van Erfenis Belangrikheid en Beduidenheid

‘n Evaluering van die aard en graad van erfenis beduidenheid behoort die fisies materiaal, gebruike, assosiëring en verhoudings in ag te neem. Intrinsiek, kontekstueel, vergelykend en potensiële waardes of belang moet oorweeg word. Derhalwe is daar drie katagorieë geskep, naamlik:

A.1. Breë kategorieë van erfenis belang

Histories beduidenheid beteken histories, argitektonies, esteties, omgewings, sosiaal of tegnologies/ wetenskaplike waarde of belang (NHRA 1999).

Die volgende kriteria word gebruik om breë katagorieë ten opsigte van erfenis beduidenheid te bepaal soos gedefinieer deur die Nasionale Erfenis Bronne Assosiasie (NEBA).

Kategorie	Beskrywing
Histories:	Geassosieer met ‘n historiese persoon of groep; Geassosieer met ‘n historiese gebeurtenis, gebruik of aktiwiteit; Illustreer ‘n geskiedkundige periode.
Argitektonies:	Van belang t.o.v. argitektuur of ontwerpgeskiedenis; Belangrike voorbeeld van geboutipe, styl of ‘n spesifieke periode; Bevat spesiale effekte, fynste besonderhede of vakmanskap; Werk van ‘n bekende argitek of bouer.
Aesteties:	Dra by tot die karakter van ‘n straat of area;
Omgewing:	Deel van ‘n belangrike groep geboue, strukture of kenmerke;

	Baken kwaliteit; Uitsigte en vistas wat van belang is.
Sosiaal:	Geassosieer met ekonomiese, sosiale, godsdienstige aktiwiteite; In belang van die publieke geheue; Geassosieer met lewendige erfenis (kulturele tradisies, openbare kultuur, mondelinge geskiedenis, optredes of rituele).
Tegnies:	Van belang vir die ontwikkelling van die industrie, tegnologie of ingenieursveld;
Wetenskaplik:	Nuwe, rare of eksperimentele tegnieke; Belangrik tot argeologie, paleontologie, geologie of biologie.

Tabel 26: Kriteria om Erfenis belang te bepaal

A.2. Kriteria gebruik in die Nasionale Erfenis Bronne Wet

Die Nasionale Erfenis Bronne Wet voorsien breë kriteria vir die evaluering van die erfenis belang van ‘n plek naamlik:

- Belangrikheid in die gemeenskap of patroon in Suid-Afrika se geskiedenis;
- Besit van ongewone, skaars of bedreigde aspekte van Suid-Afrikaanse natuurlike of kulturele erfenis;
- Potensiaal om inligting te genereer wat sal bydra to ‘n beter begrip van Suid-Afrika se natuurlike of kulturele geskiedenis;
- Belangrikheid in die demonstrering van die beginsel eienskap van ‘n spesifieke klas van Suid-Afrikaanse natuurlike of kulturele plekke of voorwerpe;
- Belangrikheid in die demonstrering van spesifieke estetiese eienskappe wat gekoester word deur ‘n gemeenskap of kulturele groep;
- Belangrikheid in die demonstrering van ‘n hoë graad van kreatiewe of tegniese prestasies gedurende ‘n spesifieke tydperk;
- Sterk of spesiale assosiasie van ‘n spesifieke gemeenskap of kulturele groep vir sosiale, kulturele of geestelike redes;
- Sterk of spesiale verbintenis met die lewe of werk van ‘n persoon, groep of organisasie van belang in die geskiedenis van Suid-Afrika;
- Belang in verband tot die geskiedenis van slawerny in Suid-Afrika.

A.3. Ander evaluasie kriteria

Die volgende evaluasie kriteria was ontwikkel deur Kerr (Australia 2000) en is handig om ‘n begrip van die aard en graad van kulturele belang van ‘n plek in terme van die fisiese bewys, geassosieerde verbintenis en kontekstuele/ ervaringskwaliteite.

Intrinsieke belang
Vermoë van fisiese of materiële bewyse om ontwerp, styl, periode, tegniek, filisofie of geloof te demonstreer. Die graad van erfenis belang van fisiese of materiele bewyse word bepaal deur: o Ouderdom (Hoe vroeg); o Skaars waarde (hoe skaars); o Ongeskondenheid (teenwoordigheid van oorspronklike eienskappe en effekte, *in situ* bewyse, bewaring); o Verteenwoordigde waarde (uitstaande, belangrik of ‘n tipiese voorbeeld); o Bewys van historiese periodes en argeologiese volgorde; o Assosiasie met openbare kultuur.
Geassosieerde belang
Geassosieerde verbintenis met gebeurtenisse van die verlede, aktiwiteite, persone of sosiale groeperings waarvoor daar geen fisiese bewyse mag wees nie, byvoorbeeld belang is nie gesetel in die materiaal self nie, maar in terme van die assosiasies wat daarmee gemaak word. Die graad van belang van die assosiasie word bepaal deur: o Belang van gebeurtenisse van die verlede, aktiwiteite, persone of sosiale dinamika; o Intimiteit van assosiasie; o Duur van assosiasie; o Uitlokkende kwaliteite van ‘n plek en die ligging/ plasing relatief tot die periode van assosiasie.
Kontekstuele /ervaringsbelang
Kwaliteite wat ‘n plek ‘n historiese karakter gee, ‘n gevoel van kontinuïteit of verbintenis met die verlede, ‘n gevoel van oriëntering en struktuur binne ‘n spesifieke landskap. Dit sluit die fisiese eienskappe (skaal, vorm, randgebiede/ grense, teksture, fokuspunte, belynings, uitsigte, ruimtes, oriëntasie) van ‘n plek en die plasing daarvan in. Dit sluit ook die nie-visuele kwaliteite van ‘n plek in (geluide, reuke of enige aktiwiteit wat die ervaring van ‘n plek beïnvloed). Die graad van belang van die ervaringskwaliteit van ‘n plek word bepaal deur: o Vlak van verband of eenheid; o Vlak van ongeskondenheid; o Vlak van interpretasie kwaliteit; o Vlak van kontinuïteit of historiese periodes; o Vlak van helderheid/ lewendigheid; o Verhouding van plasing; o Uitdagend versus steurende kwaliteite van kontrasterende elemente.

A.4. Sisteem vir die gradering van belang

Die NHR Wet maak voorsiening vir ‘n drieledige sisteem vir die gradering van erfenis bronne, naamlik:

Graad I: Erfenis bronne met kwaliteite so uitsonderlik dat die bronne van spesiale nasionale belang is;

Graad II: Erfenis bronne met spesiale kwaliteite, wat die bronne spesiaal maak in die konteks van die provinsie of streek;

Graad III: Erfenis bronne wat bewaringswaardig is in ‘n plaaslike konteks.

Die graderings is reeds toegepas op dorpsgebiede in die Swartland, en die resultaat is beskryf in Afdeling 9.2.

A.5. Kriteria om kwesbaarheid te evalueer.

Die kwesbaarheid van erfenis bronne is gebaseer op ‘n aantal faktore:

- Skade van die verlede;
- Onomkeerbare skade van die verlede;
- Onvervangbaarheid of uniekheid;
- Vermoë om groei te akkommodeer en verandering te absorbeer;
- Fisiese toestand;
- Inherente broosheid;
- Graad van beskerming;
- Houding tot bewaring en ontwikkelling;
- Groei- en veranderingsdruk.

Deur kwesbaarheid te evalueer kan ‘n bewaringstrategie geformuleer word om skade in die verlede en toekoms te voorkom, minimaliseer, rehabiliteer of te verminder.

10.2 Erfenis Graderings in die Swartland.

‘n Erfenisondersoek, geskoei op *Sisteem vir die Gradering van Belang (A4)*, van die stedelike area binne die Swartland Munisipaliteit, het die volgende dorpe ingesluit: Malmesbury, Moorreesburg, Darling, Riebeek-Wes, Riebeek-Kasteel, Koringberg, Yzerfontein, Abbotsdale, Kalbaskraal, Chatsworth en Riverlands. Geboue ouer as 60 jaar is geëvalueer in ooreenstemming met die drie-klas graderingsisteem van erfenis bronne soos uiteengesit in die Nasionale Erfenis Bronne Wet, naamlik Graad 1, 2 en 3 asook Erfenis Wes-kaap se gids tot

gradering wat voorsiening maak vir die katagorisering van Graad 3 of plaaslike bronne in drie grade naamlik Grade 3A, 3B en 3C. Agthonderd (800) en meer bewaringswaardige geboue was geïdentifiseer binne die studie area met die hoogste konsentrasie van die geboue gevestig in die dorpe Malmesbury, Moorreesburg, Darling, Riebeek Wes en Riebeek-Kasteel. Terwyl die oorwegende aantal van die erfenis bronne residensiële geboue is, is daar ook 'n reeks kommersiële, institusionele, sosiale en industriële geboue wat geïdentifiseer is. 'n Opsomming van die verspreiding van bewaringswaardige geboue en voorgestelde graderings van geboue in die studiegebied word saamgevat in die onderstaande tabel:

Dorp	Graad 2	Graad 3A	Graad 3B	Graad 3C	Totaal
Malmesbury	5	25	112	160	302
Moorreesburg	1	9	73	112	195
Darling		11	35	67	113
Riebeek-Wes		16	18	34	68
Riebeek-Kasteel	1	5	10	62	78
Koringberg			13	20	33
Yzerfontein				5	5
Abbotsdale		1	2	3	6
Kalbaskraal			2	9	11
Chatsworth			2		2
Riverlands					0
Totaal					813

Tabel 27: Erfenisgradering per dorp, Swartland

Op dorpsvalk is 'n aantal areas van erfeniswaarde geïdentifiseer in terme van bewaringswaardige geboue, die nabyheid van ander soortgelyke geboue en die versinnebeelding van 'n dorplandskapkarakter veral in Malmesbury, Moorreesburg, Darling, Riebeek-Wes, Riebeek-Kasteel and Koringberg. Om hierdie spesiale kwaliteite en areas te beskerm word daar 'n Erfenis Oorlegsone en Spesiale Area Oorlegsone voorgestel. Die totale aantal areas kan as volg opgesom word:

	Erfenis Oorlegsones	Spesiale Areas
Malmesbury	2	2

Moorreesburg	1	1
Darling	1	6
Riebeek-Wes	1	
Riebeek-Kasteel	1	
Koringberg		2

Tabel 28: Swartland Erfenis oorlegsones en spesiale areas

10.3 Streeks-kulturele Landskapskonteks en Landskapelemente

Die Swartland munisipale area val binne twee onderskeibare streekskulturele landskappe van die Wes-Kaap naamlik die Swartland en die Weskus. Terwyl hul eienskappe duidelik onderskeibaar is, is dit moelik om die grens tussen die twee landskappe te bepaal. In algemene terme, die Weskus en Swartland landskappe verwys na die area geleë aan die westekant van die Kaapse Vouberge van Groot Winterhoekberg. Meer spesifiek, die Weskus sluit in die kusstrook vanaf Atlantis tot Lambertsbaai. Die Swartland sluit in die streke van Malmesbury en Moorreesburg en strek sovêr noord as Piketberg en sovêr wes as Darling. Die Bergrivier word beskou as hoofslagaar van die area. Die oorheersende eienskap van die studie area is die uitgestrektheid van die landskap, spesifiek na die weste, waarbinne 'n hiërargiese nodale patroon van nedersettings voorkom en wat insluit streeksentrums, klein dorpies tot plaaswerwe wat ontwikkel het in reaksie tot die waterbronne en bewegingsroetes.

Meer gedetaileerde eienskappe van die studiegebied kan bevestig word in terme van verskeie landskaptopologieë en geassosieerde temas en periodes naamlik:

10.3.1 Die ongerepte natuurlike landskap.

Die landskap verwys na die agtergrond wat die natuurlike berge, naamlik die Paardeberg, Kasteelberg, Porseleinberg en Groot Winterberg vorm. Dit is ook van toepassing op areas wat belangrike plantegroeitipes bevat, naamlik Swartland Alluvium Fynbos, Swartland Alluvium Renosterveld en Sandplein Fynbos. Ekstensiewe landboutransformasie van die landskap het tot gevolg gehad dat die tipes plantegroei hoogs bedreigd geraak het. Dit is dus ironies dat die Swartland, wat oorspronklik sy naam verkry het van die plaaslike Renosterveld wat swart verkleur in die somer, slegs 10% van die plantegroei tipe oor het. Die Darling distrik is wel

bekend vir sy fynbos en lente veldblomme met 'n jaarlikse lente veldblommeskou wat sedert 1917 gehou word.

10.3.2 Die fossiel landskap.

Die landskap is geleë tussen Yzerfontein en Saldahna, wat fossielmateriaal oor die laaste 5 miljoen jaar huisves. Die Neerslae van seeskulpe, diergebeendere en steenartikfakte het ongeveer in die Middel Steentydperk plaasgevind.

10.3.3 Tradisionele jag en weiding gebiede.

Die landskap het 'n lang geskiedenis van menslike bewoning deur inheemse groepe. Steenartifakte wat uit die Vroeë Steentydperk (700 000 jaar gelede) dateer asook die Middel Steentydperk (150 000 – 30 000 jaar) kom voor in die landbou gebiede, langs rivierlope en berghange. Reeds 30 000 jaar gelede was die area bewoon deur jagter-versamelaars of Boesman/ San mense. 2000 Jaar gelede het die Khoekhoen herders in die area inbeweeg en het die San verplaas tot in die bergagtige gebiede.

10.3.4 Landskap van Koloniale-Inheemse handel en kontak.

Die streek het kontak tussen die San, Khoekhoen en proviand handelaars en boere, Europese setlaars en slawe, gedurende die 17de eeu bewerkstellig. VOC buiteposte is langs die Weskus geskep, ingeslote een naby Yzerfontein en 'n ander naby Darling. Die buiteposte was grootliks veeposte op roetes wat deur die Khoekhoen gebruik was om hul vee tussen Tafelbaai en Saldanhabaai te verskuif. Die Bergrivier wat die ou oostelike grens van die nedersetting in die Kaap gevorm het, was ook hierby ingesluit en dus 'n plek van toenemende kontak en konsentrasie gedurende die laaste helfte van die 17de eeu. Die rivier vorm tans die oostelike grens van die Swartland munisipale gebied.

10.3.5 Landskap van geskiedkundige roetes.

Die landskap was deurkruis met 'n netwerk van geskiedkundige roetes waarlangs nedersettings ontwikkel het. Die roetes sluit die R27 in wat die kusnedersettings langs die Weskus, wat hul oorsprong gehad het as nedersettings op die ou veeroetes tussen Kaapstad en Saldanhabaai,

verbind en die N7 wat die streeksentrums naamlik Kaapstad, Malmesbury, Moorreesburg en Piketberg verbind en wat sy oorsprong het in die 19de eeuse roete na die binneland. Die treinspoor het ‘n belangrike invloed op die groei van nedersettings in die streek gehad. Beide Kalbaskraal en Koringberg het hul oorsprong as spoorwegstasies op die noordwaartse roete vanaf Kaapstad teen die einde van die 20ste eeu gehad. Malmesbury was, en is steeds, ‘n spoorwegterminaal, met die spoorwegstasie strategies geplaas langs die meule en graansilos.

10.3.6 Die Landbou Verbouingslandskap.

Die landbou verbouingslandskap word geassosieer met sommige van die vroegste leenplase in die streek wat terugdateer tot die 18de eeu byvoorbeeld Hooggelegen c1709 naby Koringberg. Die spesifieke grondpatrone, klimaat en hidrologie gee aanleiding tot ‘n mosaïek van bewerkte plaasgrond en mees kenmerkend as koringlande. Die Swartland het ontwikkel in een van die land se mees belangrikste koringareas met graansilo’s en meules van streekbelang wat in die dorpe Malmesbury en Moorreesburg gevestig is saam met ander minder belangrike meules en silos van plaaslike belang in Koringberg en Darling. Vandag vorm die meules en silo’s onderskeibare bakens binne ‘n grotendeels plat of golwende heuwellandskap in die streek. Moorreesburg is die tuiste van die Koringbedryf Museum wat slegs een van drie soortgelyke museums ter wêreld is. Boerdery is tans gediversifiseer en die streek is ook vandag bekend vir bees en skaap boerdery, perdetelery, vrugte, blomme en wynbou wat elk hul onderskeie landskap skep.

10.3.7 Die see en minerale bronne ontgunningslandskap.

Tradisioneel bestaan die Weskuslandskap uit ‘n lang ketting van klein vissers- en vakansiedorpies vanaf Yzerfontein tot Strandfontein. Die Weskus was ‘n bron waar sout versamel is in die 18de eeu met natuurlike soutpanne, te Yzerfontein, Grootwater, Rheeboksfontein en so vêr binnelands as Burgerspan noord van Darling. Die sout van die area was beskou as die beste in die Kolonie en die eerste hawe te Yzerfontein wat in 1911 gebou was, was uitsluitlik vir die vervoer van die kommoditeit na Kaapstad. Later, gedurende die tweede Wêreld Oorlog, was die hawe ook gebruik vir die vang van walvisse.

10.3.8 Die slawerny landskap.

Landbou produksie en die ontwikkelling van die plaaswerfuitleg het die geskiedenis van slawerny in die streek tot die middel van die neëntiende eeu ruimtelik gemanifesteer. Die area is ook histories met die 1808 slawe en Khoi rebellie en vryheidsoptog na Kaapstad geassosieer. Die Mars het in aanvang geneem op die plaas Vogelgezang wat net noord van Malmesbury geleë is. Die vestiging van sendingstasies het op die vrystelling van slawe in die Kaap in 1838 gevolg. Abbotsdale, byvoorbeeld, het sy oorsprong as laat 19de eeuse Anglikaanse sendingskool en nedersetting. Ander sendingstasies net buite die grense van die Swartland munisipale gebied wat belangrik is om die breër konteks van die streeklandskap te sien, sluit die geskiedkundige Moraviese sendingstasie, Mamre (direk suid van Darling) in asook die tweeling geskiedkundige sendingstasies, Wittewater en Goedverwacht (net buite die munisipale grens noord van Koringberg en suidwes van Piketberg) en die Neder Duits Gereformeerde Sendingstasie, Hermon (oor die munisipale grens aan die oorkant van die Bergrivier en oos van Riebeek-Kasteel).

10.3.9 Die Geloofslandskap.

Meeste van die dorpe in die streek was gevestig as kerkdorpe om die geestelike gesondheid van die omliggende gemeenskappe te bevorder en 'n sentrale plek vir die belangrike maandelikse Nagmaal en Doop te voorsien. Die kerk staan sentraal in die ruimtelike uitleg van alle dorpe in die Swartland veral in Malmesbury, Moorreesburg, Riebeek-Kasteel, Koringberg en Darling, waar die kerkgeboue en torings die sentrale organiserings- en oriënteringselement in die dorpslandskap bly. Ander belangrike ruimtelike manifestasies van die kerkdorpe was die rye 'tuishuise' of 'nagmaalhuisies' wat kleinskaalse residensiële areas naby die kerk gevorm het. Sulke areas het oorleef in Malmesbury en Moorreesburg. Die oudste voorbeeld van 'n kerkdorp is Malmesbury, wat in 1743 gevestig was.

10.3.10 Die Waterlandskap.

Water het met begrip 'n hoofrol gespeel in die nedersettingspatroon in die streek. Natuurlike fonteine en waterbronne bepaal die ligging en oriënteering van uitspannings en plaaswerwe, asook die uitleg en groeipatrone van dorpe. Water het byvoorbeeld 'n kernrol gespeel in die vorming van die roosteruitlegpatroon van dorpe soos Riebeek-Wes en Riebeek-Kasteel omdat die dorpe so uitgelê was om die verspreiding van water te optimaliseer. 'n Ander voorbeeld is

Abbotsdale, wat ‘n liniêre ontwikkellingpatroon het wat tipies is van ‘n sendingstasie waar daar klein landbouhoewes langs die rivierloop uitgesit was. Waterweë het, derhalwe, ‘n deurlopende struktuurelement in die ontwikkelling van die streek se binnelandse dorpe gevorm.

10.3.11 Die landskap van konflik.

Die oorvleueling van die Koloniaal-Inheemse kontaklandskap soos uiteengesit, waarin die inheemse stamme verplaas was deur die tradisionele wei en jagveld deur die uitbreiding van koloniale landbounedersettings gedurende die 17de en vroeë 18de Eeu het gelei tot konflik tussen die vroeë setlaars en plaaslike stamme soos by Sonquasdrift op die Bergrivier. Vroeë militêre buiteposte was gevestig by Groote Post naby Darling en Groene Kloof (wat geleë is net buite die munisipale area – nou Mamre) deur die Nederlands Oos Indiese Kompanje, maar is later oorgeskakel na landbou buiteposte soos die gevaar van inheemse stamme verminder het oor die jare. Die streek huisves ook die terrein waar die mees fatale en suidelikste skermutseling van die Anglo-Boere Oorlog plaasgevind het, naamlik die plaas Kraalbosdam noord van Darling.

10.3.12 Die landskap van verplasing en skeiding (apartheid).

Die landskap soos geraak deur die verplasing van inheemse stamme deur koloniale uitbreiding, die hervestiging van plaasarbeiders in sendingstasie nedersettings gedurende die middel van die 19de eeu en die verplasing van mense as gevolg van die Groepsgebiede wetgewing gedurende die apartheidsjare word as die landskap van verplasing en skeiding/ apartheid beskryf. Die ruimtelike manifestering van die geskiedkundige sosiale en rasse verskille wat geskep is gedurende apartheid is duidelik sigbaar in meeste dorpe in die munisipale area. Die mees kenmerkende voorbeeld van middel 20ste eeu apartheidsbeplanning word gevind in die dorpe Malmesbury, Moorreesberg and Darling.

10.3.13. Die besienswaardige landskap.

Die besienswaardige landskap beskou die studiegebied in terme van sy uitstaande besienswaardige kwaliteite asook geskiedkundige besienswaardige roetes. Dit sluit ‘n kombinasie van breë uitgebreide vistas in oor plat kuspleine en ‘n golwende heuwellandskap, drumpel toestande tussen landskappe, uitsigte oor onderskeidende topografiese elemente soos die Perdeberg, Porseleinberg en Kasteelberg en verafgeleë uitsigte oor die Kaapse Vouberge.

Plekidentiteit hou primêr verband met landbou en die mate waartoe die beboude vorm en bewegingsroetes gereageer het tot die natuurlike en fisiese omgewing oor tyd.

10.3.14. Die Geskiedkundige dorpslandskap.

‘n Aantal historiese dorpe is in die studiegebied geleë en sluit die volgende in: Malmesbury c1743; Moorreesberg c1898; Darling c1853; Abbotsdale c1856; Riebeek-Wes c1858; Riebeek-Kasteel c1863; Kalbaskraal 1898; en Koringberg c1923. Onderskeie eienskappe van die verskeie dorpe sluit in ‘n geskiedkundige middedorp wat omring is deur middel 20ste eeuse dorpsuitbreiding. Die uitleg van meeste van die dorpe (Abbotsdale is ‘n uitsondering) is gebaseer op die straatrooster en geassosieerde oopruimtes soos byvoorbeeld die straatroosters van Darling, Koringberg en Riebeek-Wes en die vreemde driehoekige straatrooster van Chatsworth, die reghoekige rooster van Riebeek-Kasteel en die drie aaneengeskakelde roosters van Malmesbury. Die plasing en uitleg van die rooster is hoofsaaklik bepaal deur die posisie tot water. Byvoorbeeld, Riebeek-Wes, Riebeek-Kasteel en Koringberg is gesetel tussen twee berghange wat optimaal waterverspreiding verseker. Malmesbury het drie geïntegreerde roosters wat by die Diepriver ontmoet. Abbotsdale is op ‘n informele manier ontwikkel en is ‘n tipiese sendingstasie rangskikking van klein landbou hoewes langs die Dieprivier. Die ligging en oriëntering van die kerk eiendom was nog altyd ‘n punt waarvandaan die straatrooster ontwikkel is soos byvoorbeeld Malmesbury, Darling, en ook moontlik Moorreesburg. Die visuele en ruimtelike belang van die kerk word voorsien deur ‘n uitstaande posisie, toring, argitektuur, as-belynings en voorhof elemente. Bome en struike is so aangeplant dat hoofroetes en ingangspoorte met die boomlanings versterk word, soos die gebruik van bloekombome in Darling en Moorreesburg. Nedersettings het oor tyd tot die topografie gereageer soos byvoorbeeld die berghange te Riebeek-Wes en Riebeek-Kasteel en Koringberg en die topografiese kom-toestande te Moorreesburg, Malmesbury en Darling. ‘n Verskeidenheid van nedersettingsmorfologie en grondgebruike is teenwoordig in die onderskeie dorpe, wat ‘n reaksie is tot die topografiese toestande en bewegingsroetes. ‘n Tipiese dwarsnit demonstreer die natuurlike toestande op die boonste hange, gevolg deur landbougrond onmiddellik onder die hange en dan groter hoewes wat op die middel en laer hange van die heuwels geleë is en dan ‘n intense nedersettingspatroon wat op die valleivloer gesetel is en tot die hoof bewegingsroetes reageer. Ooreenstemend tot die nedersettingsmorfologie is die onderskeidende argitektoniese vorms wat wissel van die vrystaande grasieuse villas wat omring word deur ‘n siertuin in die buitewyke tot nederige reghoekige skakelhuis terrasse en kothuise

en sosiale behuising nader aan die dorpskern, met meeste van die tipe huise se voorkante direk op die straat.

Foto 1: Suid-Afrikaanse Nasionale Argiewe, Malmesbury c1880

Een van ons argitektoniese skatte is die Malmesbury Moederkerk wat in opdrag van Baron van Imhoff in 1743 gebou was. Die witgekalkte nuwe gotiese geboue met strooidakke en gewels kyk uit oor die Dieprivier, wat die fokuspunt vir plase en gemeenskappe vêr en wyd was. Daar is ‘n reeks geboue wat die impak van politiek gedrewe subsidies, soos die verbreding van hoofstrate, oorleef het. Malmesbury en Moorreesburg is voorbeelde van die gevolge van die toepassing van die genoemde subsidies.

10.4 Samevatting

Die oorhoofse doel van die Swartland Erfenisondersoek was om die evaluering van aansoeke vir verandering en die afbreek van geboue ouer as 60 jaar binne die stedelike gebiede van die Swartland Munisipaliteit te fasiliteer. Alle geboue ouer as 60 jaar word beskerm in terme van die algemene voorsiening wat gemaak word in terme van Afdeling 34 van die Nasionale Erfenis Bronne Wet wat tans die bestuursverantwoordelikheid is van Erfenis Wes-kaap. Die ondersoek is ‘n fundamentele stap om die bestuur van historiese geboue wat in Swartland Munisipaliteit se stedelike areas geleë is en wat formeel as Graad 3 of met plaaslike erfenis waarde geklassifiseer is, die bevoegdheid van Swartland Munisipaliteit te maak. Daar is meer as 800 bewaringswaardige terreine en geen nasionale Erfenis geboue nie. Daar is wel 8 terreine wat gegradeer is as provinsiale erfenis terreine.

10.5 Ruimtelike Uitdagings

Erfenis vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	**Uitdagings**
Vyf breë katagorieë word gebruik om erfenis bronne te klassifiseer: A.1. Breë kategorieë van erfenis belang (histories: argitektonies, aesteties, omgewing, sosiaal, tegnies en wetenskaplik). A.2. Kriteria gebruik in die Nasionale Erfenis Bronne Wet (geskiedenis patroon in gemeenskap belang, ongewone, skaars of bedreigd – natuurlik of kultureel, demonstreer eienaarskap, spesifieke estetiese eienskappe gekoester deur 'n gemeenskap of kulturele groep, Sterk of spesiale verbintenis met die lewe of werk van 'n persoon, groep of organisasie van belang in die geskiedenis van Suid-Afrika; demonstrering van 'n hoë graad van kreatiewe of tegniese prestasies gedurende 'n spesifieke tydperk. A.3. Ander evaluasie kriteria Intrinsieke belang, Geassosieerde belang, Kontekstuele /ervaringsbelang. A.4. Sisteem vir die gradering van belang: NHR Wet maak voorsiening vir 'n drieledige sisteem vir die gradering van erfenis bronne. A.5. Kriteria om kwesbaarheid te evalueer.	'n Erfenisondersoek, geskoei op *Sisteem vir die Gradering van Belang (A4)*, van die stedelike area binne die Swartland Munisipaliteit, het die volgende dorpe ingesluit: Malmesbury, Moorreesburg, Darling, Riebeek-Wes, Riebeek-Kasteel, Koringberg, Yzerfontein, Abbotsdale, Kalbaskraal, Chatsworth en Riverlands. Geboue ouer as 60 jaar is geëvalueer in ooreenstemming met die drie-klas graderingsisteem van erfenis bronne soos uiteengesit in die Nasionale Erfenis Bronne Wet, naamlik Graad 1, 2 en 3 asook Erfenis Wes-kaap se gids tot gradering wat voorsiening maak vir die katagorisering van Graad 3 of plaaslike bronne in drie grade naamlik Grade 3A, 3B en 3C. Agthonderd (800) en meer bewaringswaardige geboue was geïdentifiseer binne die studie area met die hoogste konsentrasie van die geboue gevestig in die dorpe Malmesbury, Moorreesburg, Darling, Riebeek Wes en Riebeek-Kasteel. Terwyl die oorwegende aantal van die erfenis bronne residensiële geboue is, is daar ook 'n reeks kommersiële, institusionele, sosiale en industriële geboue wat geïdentifiseer is. Op dorpsvalk is 'n aantal areas van erfeniswaarde geïdentifiseer in terme van bewaringswaardige geboue, die nabyheid van ander soortgelyke geboue en die versinnebeelding van 'n dorplandskapkarakter veral in Malmesbury, Moorreesburg, Darling, Riebeek-Wes, Riebeek-Kasteel en Koringberg. Om hierdie spesiale kwaliteite en areas te beskerm word daar 'n Erfenis Oorlegsone en Spesiale Area Oorlegsone voorgestel. Die oorhoofse doel van die Swartland Erfenisondersoek was om die evaluering van aansoeke vir verandering en die afbreek van geboue ouer as 60 jaar binne die stedelike gebiede van die Swartland Munisipaliteit te fasiliteer. Daar is meer as 800 bewaringswaardige terreine en geen nasionale Erfenis geboue nie. Daar is wel 8 terreine wat gegradeer is as provinsiale erfenis terreine.
Die volgende veertien erfenis landskappe word erken: 1. Die ongerepte natuurlike landskap *2.* Die fossiel landskap *3.* Tradisionele jag en weiding gebiede *4.* Landskap van Koloniale-Inheemse handel en kontak *5.* Landskap van geskiedkundige roetes *6.* Die Landbou Verbouingslandskap *7.* Die see en minerale bronne	Om klimaatsveranderingkorridors en bavaria te stig wat insluit die Riebeek, Porselein en Paardeberg korridor, die Darlingheuwelskorridor en die Koringberg, Heuningbergkorridor. Om die twee onderskeibare streekskulturele landskappe, die Weskus en Swartland te bevorder. Om die blommeroete tussen Darling en Yzerfontein te versterk (veldblommeskou sedert 1917). Om Yzerfontein en Dasseneiland in te skakel as deel van die fossiellandskap van die weskus. Om veeroetes in bergfiets of ontspanningsroetes om te skakel waar die VOC buiteposte by Yzerfontein en Darling deel uitmaak van die roete. Om 'n toerismetreinroete te ontwikkel wat Kalbaskraal en Koringberg bevorder wat as spoorwegstasies ontstaan het ingesluit Malmesbury wat spoorwegstasie strategies langs die meule en graansilo's geplaas was. Om 'n geskiedkundige plaas roete (eerste plase) te vestig wat Hooggelegen c1709 naby Koringberg en Groenerivier en Allesverloren insluit. Om 'n graanroete te vestig wat die dorp met meules en silo's insluit asook

ontgunningslandskap *8.* Die slawerny landskap *9.* Die Geloofslandskap *10.* Die Waterlandskap *11.* Die landskap van konflik *12.* Die landskap van verplasing en skeiding (apartheid) *13.* Die besienswaardige landskap *14.* Die Geskiedkundige dorpslandskap.	Moorreesburg, die tuiste van die Koringbedryf Museum wat slegs een van drie soortgelyke museums ter wêreld is. Om 'n weskus sone te bevorder wat die soutpanne, visbedryf en hawe vier. Om 'n slawe bevryding en sendingstasie roete te ontwikkel wat die plaas Vogelgezang (vryheid van 1808 slawe en Khoi rebellie), Abbotsdale (Anglikaans), Mamre (Morawies), Wittewater en Goedverwacht en Hermon (Nederduits Gereformeerd). Om 'n sakramente roete te bevorder wat insluit Malmesbury, Moorreesburg, Riebeek Kasteel, Koringberg en Darling wat die kerk wat die sentrale kern van die dorpe uitmaak en die rye 'tuishuise' of 'nagmaalhuisies' wat kleinskaalse residensiële areas naby die kerk gevorm het. Malmesbury c1743, die oudste kerkdorp gevolg deur Moorreesberg c1898; Darling c1853; Abbotsdale c1856; Riebeek-Wes c1858; Riebeek-Kasteel c1863; Kalbaskraal 1898; en Koringberg c1923. Om 'n fonteine roete in die swartland en spesifiek in die swartlandse dorpe te bevorder. Om 'n slagveld roete te vestig wat Sonquasdrif (die 17de en vroeë 18de eeu: setlaars en plaaslike stamme), militêre Nederlandse Oos Indiese Kompanje buiteposte te Groote Post en Groene Kloof (wat geleë is net buite die munisipale area – nou Mamre) en die mees fatale en suidelikste skermutseling van die Anglo-Boere Oorlog op die plaas Kraalbosdam noord van Darling insluit. Om ruimtelike integrasie in alle Swartland dorpe te bevorder. Om die geskiedkundige middedorpe te bewaar en te bevorder. Om die straatrooster en geassosieerde oopruimtes in verdere ontwikkellings in dorpe te bevorder behalwe in Abbotsdale wat nie 'n straatrooster uitleg het nie. Die plasing en uitleg van die rooster is hoofsaaklik bepaal deur die posisie tot water (rivierloop en berge aan weerskante) die ligging en oriëntering van die kerk. Om ooreenstemend tot die nedersettingsmorfologie die onderskeidende argitektoniese vorms wat wissel van die vrystaande grasieuse villas omring deur siertuinne in die buitewyke tot nederige reghoekige skakelhuis terrasse en kothuise en sosiale behuising nader aan die dorpskern, met meeste van die tipe huise se voorkante direk op die straat te bevorder. Om sones te bevorder met voorkante van huise direk op die straat, nouer strate en nul boulyne.

Hoofstuk 11: Sosio-Ekonomiese Omgewing: Demografie

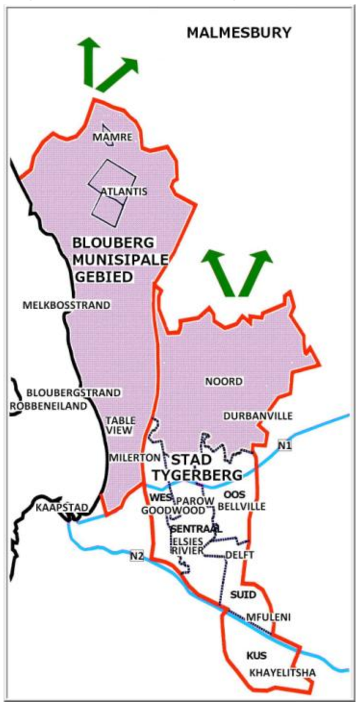
11. Inleiding

Die ligging van die Swartland regsgebied op die noordwestelike grens van die Kaapse Metropool en aanliggend tot die N7, as die hoofroete na die noorde, weste en Namibia asook verskeie ander deurgangroetes, is verantwoordelik vir toenemende ontwikkellingsdruk op die Swartland. Die Swartland se profiel moet dus in streekverband gesien word. Ekonomiese groei, veral as gevolg van die Weskus Ontwikkellingsone, bring ook bevolkingsgroei teweeg. (Chittenden, Nicks en De Villiers, 2005: 35).

11.1 Provinsiale en Streekdemografiese Profiel

Die demografiese profiel vir Munisipaliteit Swartland wat vir die hersiening van die ROR gebruik word, het die 2001 Sensusdata as basis gebruik met die nodige aanpassings wat gemaak is op grond van die raad se demografiese inligting asook die voorgestelde groeimodel wat vir Swartland se dorpe ontwikkel is met die afbakening van die nuwe stedelike randgebiede vir die dorpe.

Munisipaliteit Swartland se integrale posisie as deel van die Weskus en sy ligging tot die Kaapse Metropool veroorsaak dat Blaauwberg en Tygerberg (Durbanville-area), wat direk aan die Swartland munisipale area grens, vir ontwikkellingsdruk noordwaarts verantwoordelik is. Derhalwe word aandag gegee aan hierdie twee administrasies binne die regsgebied van
Munisipaliteit Kaapstad (Metropool).



Figuur 25: Blaauwberg en Tygerberggroei

a) Blaauwberg groei

Die bevolking van die totale Blaauwberggebied het in 2000 op 170 000 mense gestaan waarvan sowat 42% in en rondom Atlantis woon. Die huidige groeikoers word op 2,8% per jaar geraam wat ‘n geprojekteerde bevolking van 257 000 mense vir die jaar 2015 laat. Die huidige behuisingswaglys staan op 10 000 gesinne wat 10 000 residensiële erwe verteenwoordig. Die jaarlikse groei vir residensiële erwe word beraam op 22 000 en omgeskakel na oppervlakte sal daar saam met die behoefte vir kommersiële ontwikkelling 1800ha benodig word tot die jaar 2015. Al uitbreidingsrigting beskikbaar hiervoor is die vakante grond tussen Blaauwberg en hierdie studiegebied.

b) Tygerberg groei

Die bevolking van die Tygerbergarea was in 2000 geraam op 54 000 mense wat gaan groei tot 115 000 mense in die jaar 2015 teen ’n groeikoers van 5.2% per jaar. Daar word verwag dat die groeikoers sal afplat tot 2,7%. Daar bestaan ‘n ooraanbod van kantoorruimte terwyl die Tygerbergarea in die noorde omring is met goeie landbougrond. Derhalwe word daar tans gepoog om deur middel van die nodige vooruitbeplanning stedelike kruip te beperk deur middel van invul ontwikkelling en die verhoging van ontwikkellingsdigthede binne bestaande ontwikkelde gebiede.

11.1.1 Persentasie van bevolking

Die nasionale bevolking van Suid-Afrika word tans op byna 48 miljoen mense geraam wat teen 1 miljoen mense per jaar groei wat ‘n groeikoers van 2,27% verteenwoordig. ‘n Tiende (10.09% of 4 524 335 miljoen mense) van Suid-Afrika se bevolking woon in die Wes-Kaap (Sensus, 2001). Die Wes-Kaap se bevolking groei teen ongeveer 90 000 mense per jaar of 1,8% per jaar (2008) wat net onder die nasionale groeikoers is (Wêreldbank, 2010). Daar word voorspel dat die bevolking van die Kaapse Metropool, wat tans op ongeveer vier en ‘n half miljoen staan, gaan vermeerder tot ses miljoen teen die jaar 2020.

11.1.2 Bevolkingsgroei

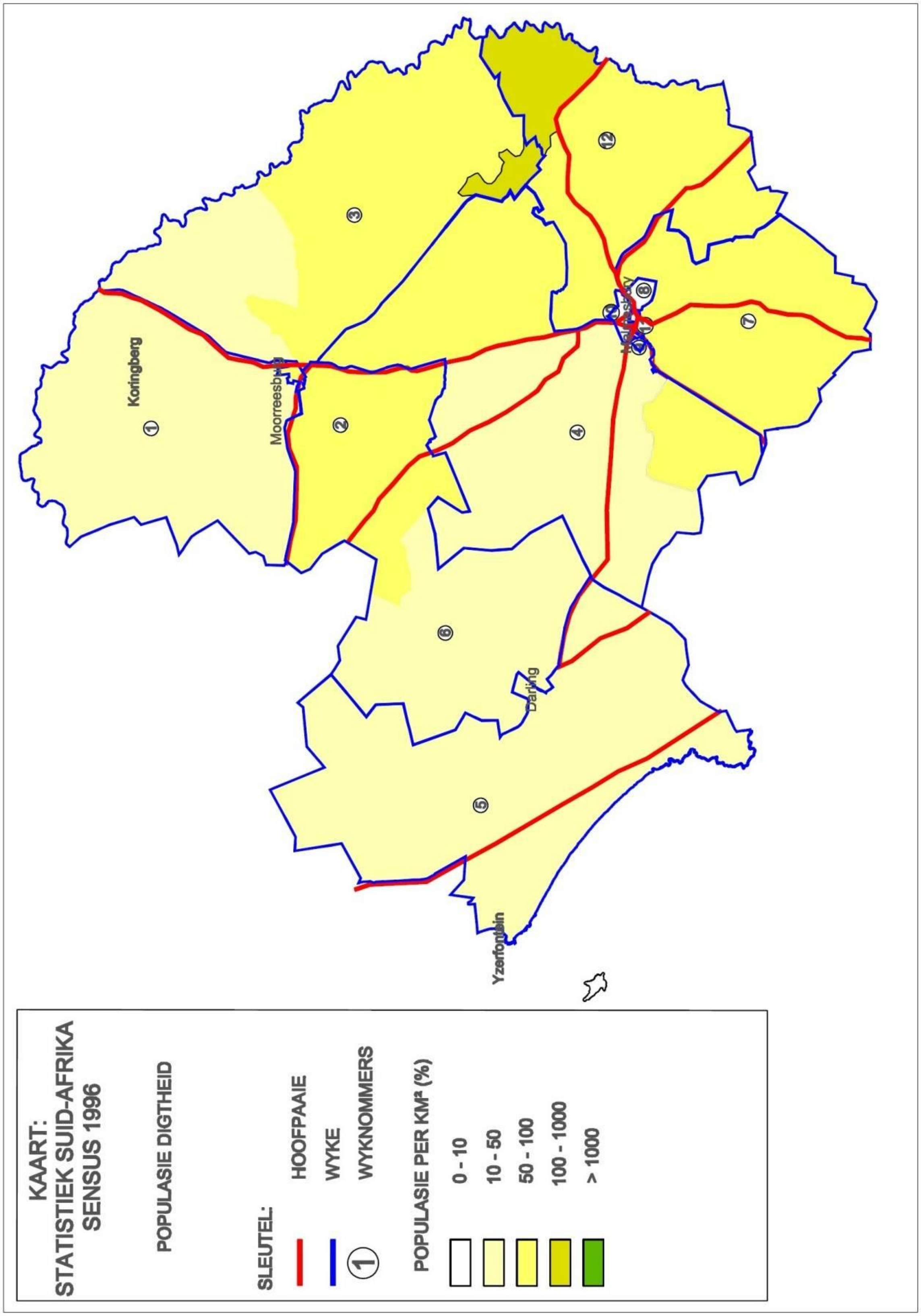
Die Wes-Kaap, naas Gauteng, toon die tweede hoogste provinsiale bevolkingsgroei.[1] Die bevolking vir die Weskus staan tans op 246 000 mense wat 5,9% van die bevolking van die Wes-Kaap verteenwoordig. Die 2001 Sensussyfers toon aan dat die Swartland bevolking van twee-en-sewentig duisend een honderd en vyftien (72 115) mense vyf en twintig persent (25%) van die Weskus bevolking en een punt ses persent (1,6%) van die Wes-Kaap se bevolking verteenwoordig. Die algemene groeikoers soos vir die studiegebied bereken is 2,1% (Van der Merwe, 2005) tot die jaar 2005 met spesifieke aangepaste groeikoerse vir elke dorp in die Swartland vir die tydperk na 2005 tot 2020. Die gemiddelde groeikoers na 2005 is 2.9% vir die Swartland munisipale area. Die tabel hieronder reflekteer die geprojekteerde bevolkingsgroei vir elkeen van die dorpe in die Swartland asook die landelike gebiede:

Dorpe	Groei (%)	2007	2010	2012	2017	2022	2027
Abbotsdale	3%	4240	2835	4915	5698	6606	7658
Chatsworth	3%	4336	1653	5027	5827	6755	7831
Darling	3%	9268	10344	10465	11611	12882	14293
Riverlands	3%	1200	1757	1391	1613	1870	2167
Kalbaskraal	2.1%	1548	1759	1718	1906	2114	2346
Koringberg	2.1%	1752	425	1944	2157	2393	2655
Malmesbury	4.5%	41088	37374	51203	63808	79517	99093
Moorreesburg	3%	11708	15853	13573	15735	18241	21146
Riebeek-Kasteel	3%	4928	1983	5713	6623	7678	8901
Riebeek-Wes (ingesluit Ongegund)	3%	5832	5271	6761	7838	9086	10533
Yzerfontein	3%	9592	529	11120	12891	14944	17324
Swartland Landelik	2.1%	13741	4096	15245	16915	18767	20822

Tabel 29: Geprojekteerde bevolkingsgroei vir die Swartland dorpe.

Vanuit bostaande tabel kan gesien word dat die totale bevolking vir Munisipaliteit Swartland beraam is op ongeveer 109 000 inwoners vir 2007 met die verwagting dat hierdie getal oor 5 jaar (in 2012) op 129 075 te staan gaan kom en oor 20 jaar (in 2027) tot 214 769 gaan groei. Hierdie groei is gebaseer op die aantal erwe en nie die bevolkingsgetalle nie. Die bevolkingsgetalle word in die 2010 kolom weer gegee. Tans is daar 83 000 persone in die Swartland woonagtig. Volgens die projeksies gebaseer op die groei van die aantal erwe sal die bevolking van die Swartland oor die volgende 20 jaar verdubbel terwyl die drastiese groei geakkommodeer moet word. Hierdie groeikoerse sal egter geaffekteer word deur fluktueerende ekonomiese en sosiale ontwikkelling en die HIV/ VIGS en Tuberkulose pandemies.

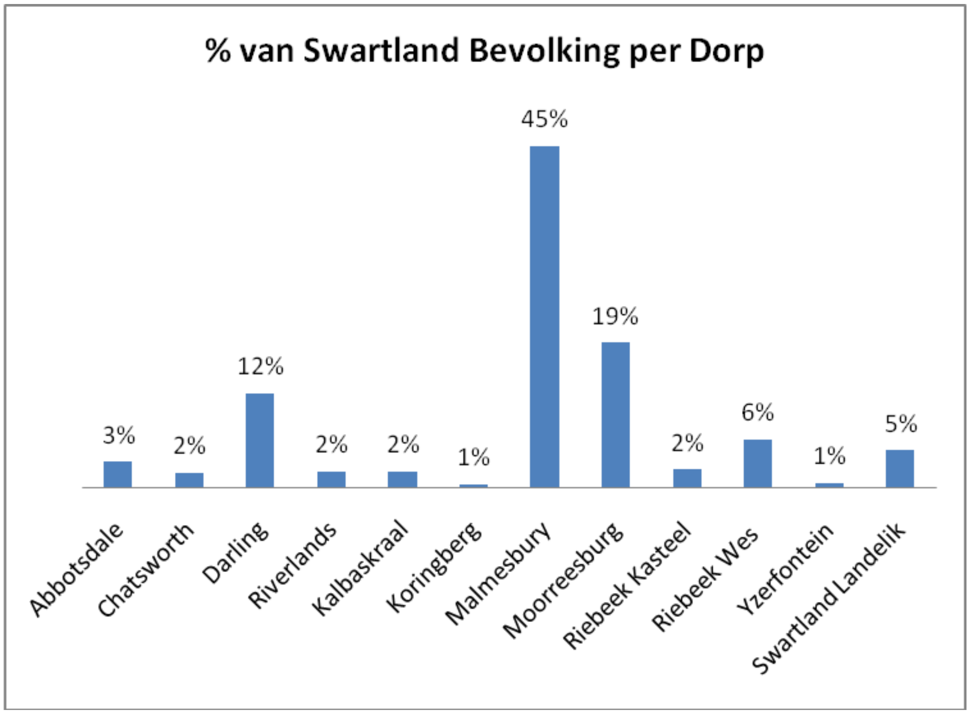
[1] *Vir die periode 1996 tot 2001.*



Figuur 26: Bevolkingsdigtheid per kieswyk.

Nege-en-tagtig persent (89%) van die Weskaapse bevolking is verstedelik terwyl ses en negentig persent (96%) van Gauteng se bevolking en vier-en-vyftig (54%) van Suid-Afrika se bevolking verstedelik is. (Statestiek SA, 2001*).*

Die meerderheid (¾) van die bevolking in die Swartland kom in die elf (11) dorpe van die Swartland voor met 'n kwart (¼) van die bevolking wat in die landelike omgewing van die Swartland woon. Die stedelike bevolking is grotendeels gekonsentreerd in Malmesbury, Moorreesburg en Darling. Dié drie dorpe is dan ook in die GOP as die drie groeipunte van die streek geïdentifiseer. In die weste en heel noordelike gedeelte is die Swartland se landelike gebiede laag bevolk terwyl die landelike gebiede suid en onmiddellik noord van Malmesbury 10% digter bevolk is. Die Riebeek Vallei en ooswaarts van die Vallei is 20% digter bevolk as die westelike gedeeltes van die Swartland. Die tendens stem ooreen met die landbou aktiwiteite in die verskillende areas. Ongeveer 61% van die totale bevolking in die Weskus Distriksmunisipaliteit is verstedelik. Die bevolking per dorp word hieronder geïllustreer:



Grafiek 1: Persentasie van die Swartland bevolking per dorp.

11.1.3 Erwe benodig

Nasionaal word daar 250 000 erwe per jaar (of 685 erwe per dag!) landswyd benodig, terwyl 22 500 erwe[2] per jaar in die Weskaap benodig word. Behalwe die jaarlikse toename, word die huidige tekort[3] aan residensiële erwe op sowat 170 000 erwe in die Weskaap geraam terwyl die Weskus se behoefte 8 300 of 4.9% van die erwe verteenwoordig. Teen 'n gesinsgrootte van vier lede per gesin verteenwoordig die beraamde bevolkingsgroei 5 000 meer erwe vanaf 2007 tot 2012 en ongeveer 26 000 meer erwe vanaf 2007 tot 2027 (20 jaar periode) in die Swartland. Tesame met die voorsiening van residensiële erwe moet skole, besighede, kerke, ontspanningsfasiliteite, welsynsorg-, ingenieurs-, mediese en veiligheidsdienste ook aangespreek word.

	Suid-Afrika	Weskaap	Weskus	Swartland
2010 Bevolking: '000	48 000	4 300	291	84[4]
2010 Bevolking in verhouding tot nasionale bevolking (%)	100	9	0.6	0.2
Bevolkingsgroei (%) per jaar	2.27	2.1	0.3	3[5] 1.8[6]
Persentasie mense verstedelik	56	89	70	75
Aantal erwe benodig per jaar: '000	250	22.5	8.3	1
Huidige Erf Agterstand: "000		170-410		12.3
2010 Ekonomiese groei	3.1	3.3 4.3[7]	2.9	3.1

Tabel 30: Demografiese vergelyking van die Swartland

---

[2] Norm van 4 persone per gesin word gebruik om aantal erwe te bereken.

[3] 2006

[4] 2001 Sensus

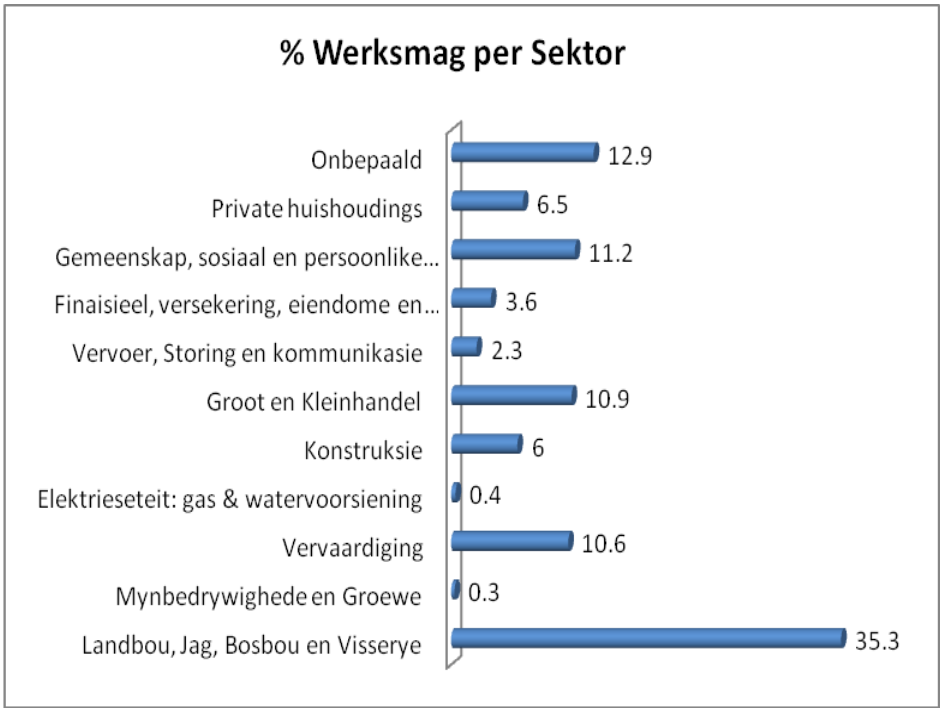
[5] Groei tendense gebaseer op Van der Merwe, 2006

[6] Groei tendense gebaseer op Zietsman, 2010

[7] Weskus Sosio-ekonomiese profiel 2010

11.1.4 Werksmag

Die sektore wat die meeste werkers in diens het is Landbou, gevolg deur Gemeenskapsdienste, sosiaal en persoonlike dienste en Groot & Kleinhandel en Vervaardiging.



Grafiek 2: % Werksmag per Ekonomiese Sektor

11.2 Swartland Demografie

Die geslag, ouderdom en rassesamestelling van die Swartland bevolking word hier beskryf:

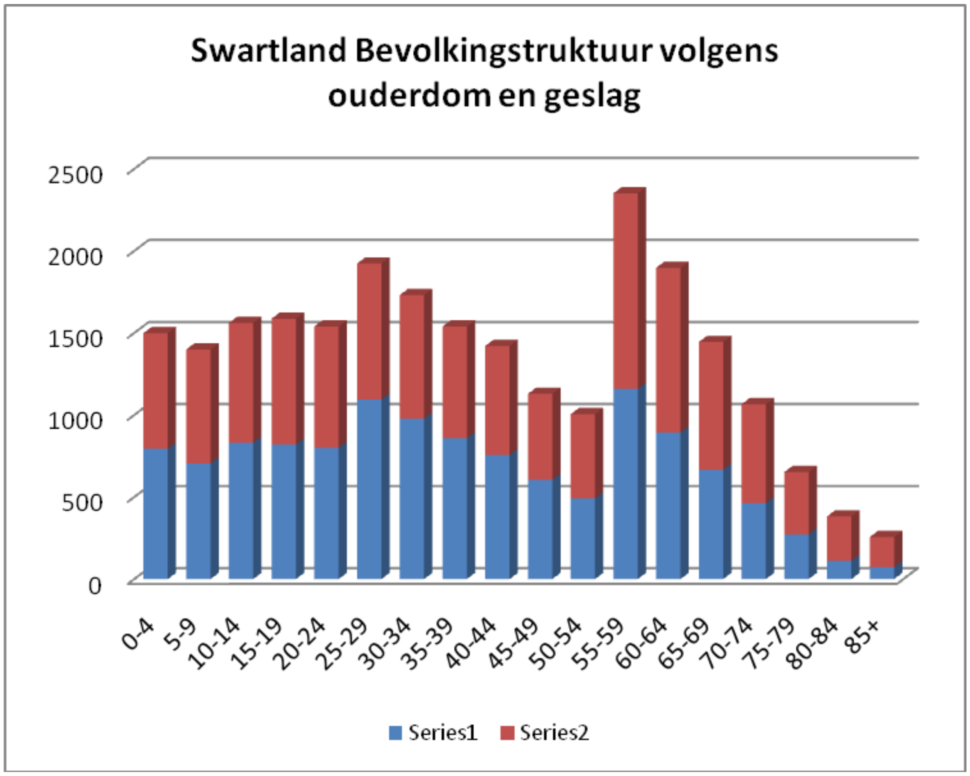
11.2.1 Geslagsverspreiding

Daar is bykans eweveel mans en vroue in die Swartland Munisipale gebied woonagtig.

11.2.2 Ouderdomsverspreiding

Van die totale bevolking verteenwoordig sestig persent (60%) die ouderdomsgroep 16 – 65, wat die ekonomies-aktiewe bevolking uitmaak (sien Grafiek 3). Vir elke drie ekonomies aktiewe persone is daar twee ekonomies onaktiewe persone in die Swartland munisipale gebied. Daar

is 'n definitiewe styging in die bevolkingskategorie tussen vyf en twintig (25) en nege en twintig (29) waargeneem, wat moontlik toegeskryf kan word aan migrasie of die terugkeer van studente na hul plek van geboorte na verdere tersiêre studies of 'n invloei van migrante wat werk soek. Die skerp daling van die ouderdomsgroep tussen twintig (20) tot vier-en-twintig (24) kan toegeskryf word aan die tekort aan opvoedkundige fasiliteite (Suid-Afrika. Swartland Munisipaliteit, 2007: 19).

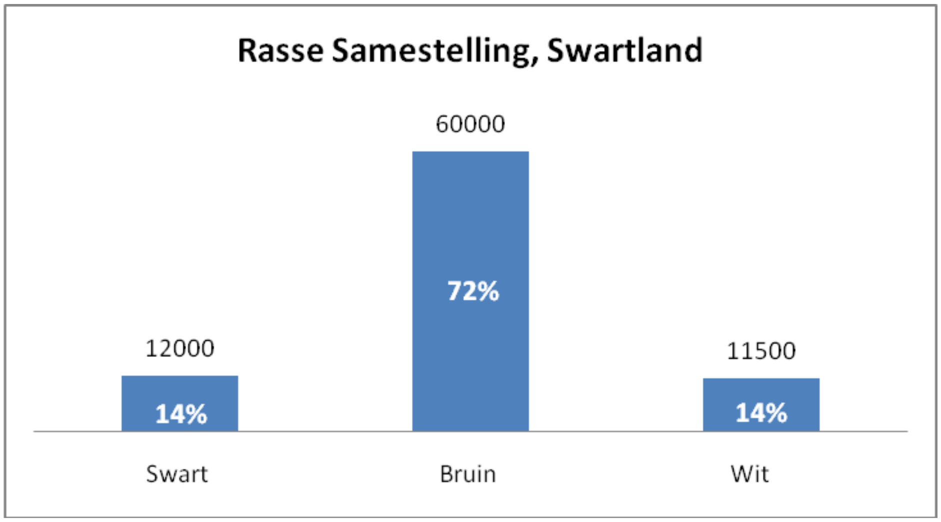


Grafiek 3: Swartland Bevolkingstruktuur volgens ouderdom en geslag.

In die landelike areas is 40 persent (40%) van die boere in die gebied ouer as 50 jaar, terwyl 60 persent (60%) in die ouderdomsgroep 20 tot 50 jaar ingedeel word. Slegs vyf persent (5%) boere is jonger as 30 jaar. Aangesien 70 persent (70%) boere oor die ouderdom van 40 jaar is, beskik die meeste boere oor meer as 20 jaar boerdery ondervinding. Na raming beskik sowat 60 persent (60%) van die boere oor naskoolse opleiding in landbou of ander naskoolse kwalifikasies.

11.2.3 Rassesamestelling

Volgens die 2001 Sensus is daar 83 920[8] mense in die Swartland waarvan die beraamde samestelling van die bevolking soos volg daar uitsien:



Grafiek 4: Bevolkingsamestelling: Swartland

Die migrasiepatroon van die Bruin gemeenskap binne die Swartland, vertoon baie stabiel met beperkte migrasie binne asook van buite die streek. Die meerderheid van die Bruin gemeenskap wie in die area gebore is, het in die area gebly.

Die Weskusstreek het 'n hoë vyf-en-twintig persent (25%) in-migrasie van veral die blanke en swart bevolkingsgroepe ondervind tussen 1990 en 2001.

Die migrasie na die landelike dorpe soos Yzerfontein, Darling, Koringberg en dié in die Riebeek Vallei is toegeskryf aan die rustiger en veiliger lewenstyl in die Swartland dorpe wat steeds binne maklik bereikbare afstand van Kaapstad geleë is. Hierdie groep verteenwoordig die middel- en hoër inkomstegroep waarvan ses-en-twintig persent (26%) van die Kaapse Metropool, veertien persent (14%) vanuit Gauteng en elf persent (11%) van oorsee afkomstig is. Die hoë in-migrasie is vergelykbaar met dié wat in dorpe soos Stellenbosch, Franschhoek, Paarl en Wellington ervaar word en wat tussen vyf tot tien persent (5 tot 10%) van die groei binne hierdie dorpe uitmaak (Chittenden, Nicks en De Villiers, 2005: 130).

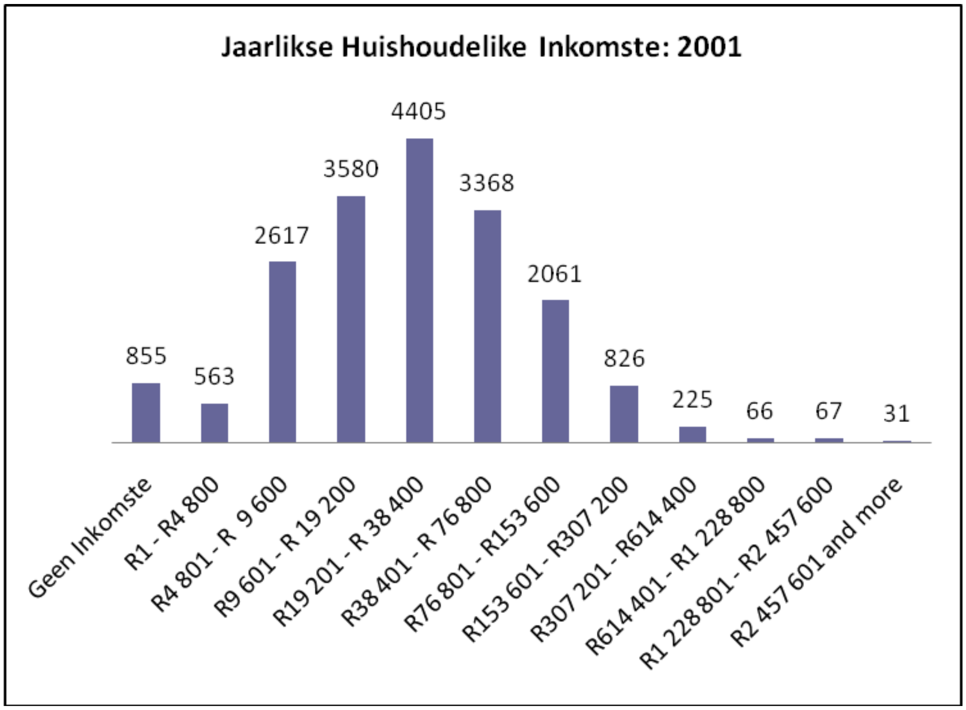
[8] Van der Merwe, 2005:24.

Ongeveer negentig persent (90%) van die in-migrasie in die Weskaap was as gevolg van die Swart bevolking wat vanaf die Noord- en Ooskaap na die Swartland migreer het. Die Swart bevolking het in die tydperk tussen 1996 tot 2001 vermeerder vanaf ongeveer vyf en sestig persent (64.9%) tot sewe-en-sestig en 'n half persent (67.5%) (Swartland Munisipaliteit, 2007:19).

11.3 Swartland Sosio-ekonomiese profiel

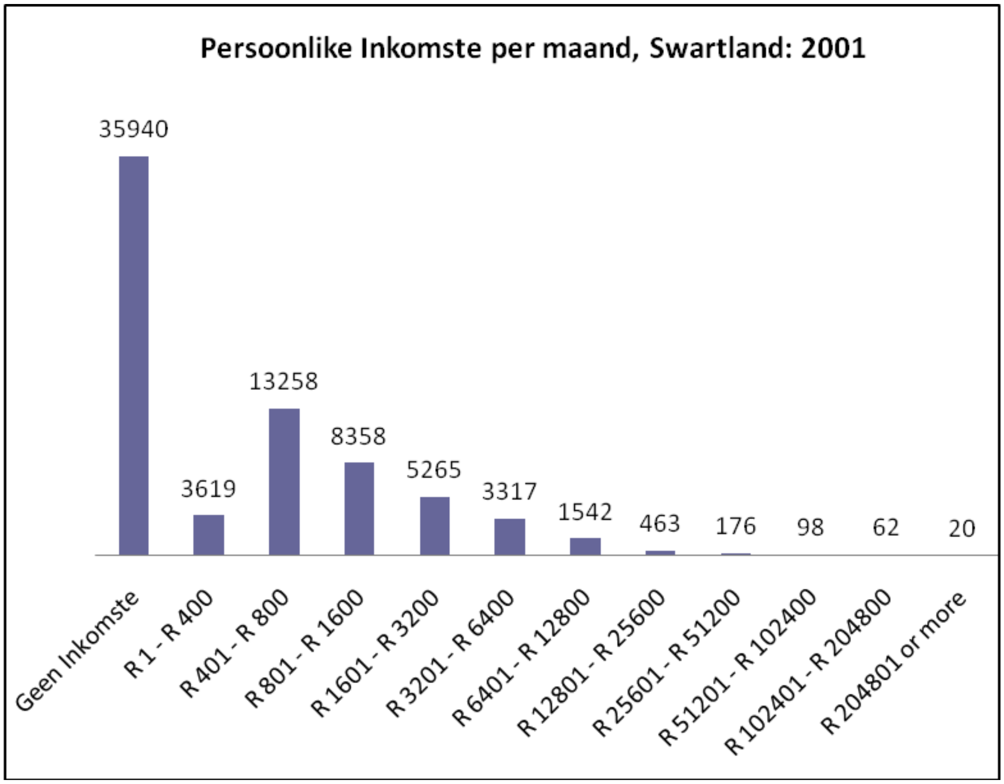
Die huishoudelike inkomste, aantal persone wat werk en werkloos is, die opvoedkundige vlak van die inwoners van die Swartland asook die eienaarskap, word in hierdie afdeling uiteengesit.

11.3.1 Inkomste verspreiding



Grafiek 5: Jaarlikse Huishoudelike Inkomste; Swartland, 2001.

Vêr meer as die helfte (meer as 64%) van die huishuidings in die Swartland Munisipale gebied verdien minder as R3 500 per maand. Ongeveer 20% van die huishoudings verdien tussen R3 501 en R12 000 per maand.



Grafiek 6: Persoonlike inkomste per maand, Swartlandbevolking, 2001.

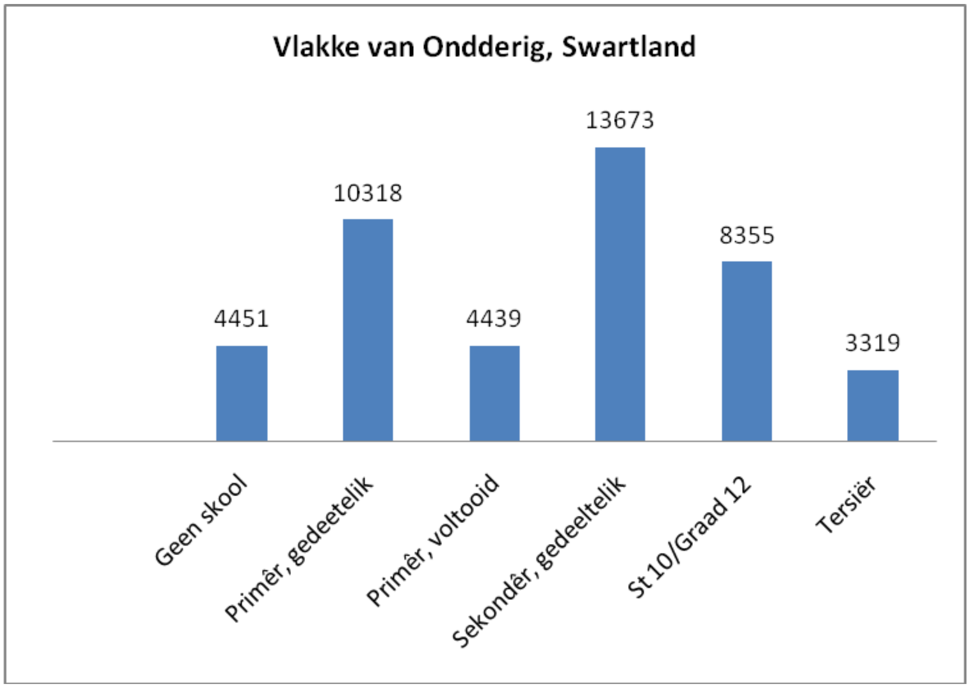
Agtien persent (18%) van die bevolking is jonger as 16 jaar terwyl sestien persent (16%) ouer is as 65 jaar. Hierdie totaal van vier en dertig persent (34%) verteenwoordig die grootste gedeelte van die helfte of vyftig persent (50%) van die bevolking wat nie ekonomies aktief is nie of geen inkomste verdien nie. Daar is dus sestien persent (16%) van die bevolking wat kan werk, wat nie ‘n inkomste verdien nie, waarvan tien persent (10%) werkloos is.

Munisipaliteit Swartland pas ‘n Deernisbeleid toe en lewer basiese dienste aan huishoudings wat ‘n inkomste het gelykstaande aan, of minder as twee keer die ouderdomspensioen soos bepaal deur die Minister van Welsyn plus tien persent (10%). Munisipaliteit Swartland subsidieer ook alle eiendomme met ‘n waardasie van minder as R30 000. Munisipaliteit Swartland voorsien 10kL water aan elke deernishuishouding in vergelyking met die 6kL soos voorgeskryf deur die regering.

11.3.2 Werkloosheid

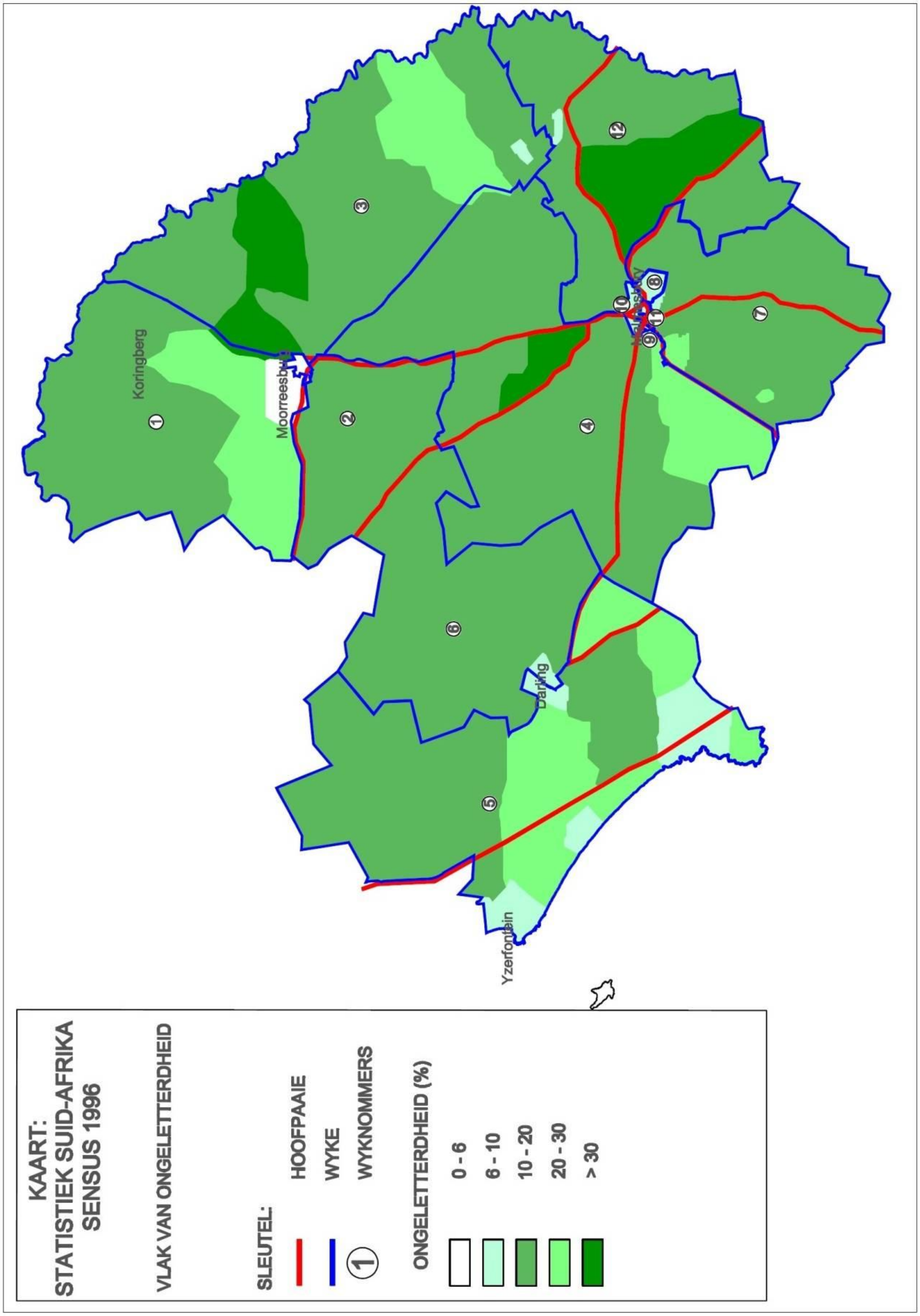
Volgens die Swartland GOP is die gemiddelde werkloosheidsyfer in Swartland tien persent (10%) waarvan die meerderheid Swartmense is wat na die Swartland migreer het op soek na werksgeleenthede. Vyf-en-sestig persent (65%) van die totale bevolking is deel van die ekonomiese aktiewe kategorie, terwyl negentig persent (90%) van die ekonomies aktiewe bevolking wel werk. Minimale verskille bestaan tussen die indiensstatus van vroue en mans alhoewel vroue beduidend hoër gekategoriseer word as nie-ekonomies aktief.

11.3.3 Opvoedkundige kwalifikasies



Grafiek 7: Opvoedingsvlakke, Swartland, 2001.

Die grafiek verteenwoordig alle persone twintig (20) jaar en ouer wat vyf en sewentig persent (75%) van die Swartland bevolking uitmaak. Vier-en-sewentig persent (74%) van die bevolking het 'n kwalifikasie laer as Graad 12 terwyl negentien persent (19%) Graad 12 behaal het en sewe persent (7%) tersiêre onderrig bekom het. Drie en Veertig persent (43%) of 19 208 persone het minder as sewe jaar basiese onderrig deurloop. Die onderstaande kaart illustreer die verspreiding van die kwalifikasievlakke van die Swartland bevolking.



Figuur 27: Opleidingsvlak per verkiesingswyk

11.3.4 Eienaarskap

11.3.4.1 Plase:

Die boeregemeenskap is baie stabiel en die meeste van die plase word deur erfopvolging van vader na seun oorgedra. Die afgelope tien jaar het 'n hele paar boere hulle plase weens finansiële redes verkoop en is ander boerdery-eenhede in die Swartland vergroot.

Kleinboerdery eenhede maak 7% van die totale 1 545 plase uit. Alle kleinboerdery eenhede word nie noodwendig deur voorheenbenadeelde persone besit nie en sou die nasionale statestiek van 4.1% plase (Lahiff, 1996) wat oorgedra is aan voorheenbenadeelde individue toegepas word op die Swartland, behoort daar drie-en-sestig (63) voorheen benadeelde individue boerdery eenhede te besit.

11.3.4.2 Erwe:

Ongeveer vyf-en-negentig persent (95%) of 5 789 eiendomme met behuising vir lae inkomste huishoudings is reeds oorgedra (F. Arendse, 2011).

11.4 Ruimtelike Uitdagings

Die **demografie** van die Swartland vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendens	Uitdaging
Die groei van die Kaapse Metropool kan slegs plaasvind noordwaarts en dus in die rigting van die Swartland.	Om voorsiening te maak vir ontwikkellingsdruk wat insluit in-migrasie van mense en besighede.
Die bevoking van die Swartland groei teen 1.8% of 3% terwyl 75% verstedlik is.	Om ontvolking van die platteland te verhoed. Om voorsiening te maak vir plaasarbeiderbehuising.
Daar word beraam dat 'n 1 000 gesubsidieerde erwe per jaar word benodig om die behuisingsagterstand van 12 258 gesubsidieerde huis uit te wis en met die bevolkinggroei tred te hou.	Om die voorsiening van behuising te versnel.
Die ekonomiese groei in 3.1 wat gelyk is aan die nasionale groeikoers maar laer is as die Weskaap.	Om die Swartland se ekonomiese groeikoers te verhoog.
Die ouderdoms groep tussen 20 en 24 verlaat die streek.	Om vir die ouderdomsgroep tussen 20 en 24 voorsiening te maak.
Vier-en-sestig 64% mense verdien minder as R3 500 en 20% minder as R12 000. Dus 16% verdien meer as R12 000 huishoudings per maand.	Om Swartland se inkomste wanbalans aan te spreek. Om die belasting basis van die munisipale area te stabiliseer op 1 hoë inkomste gesin per 4 lae inkomste gesinne.
Werkloosheid 10% en 16% wat kan werk verdien nie 'n inkomste	Om werkloosheid te verminder.
74% van bevoking het 'n kwalifikasie laer as Graad 12, 19% Graad 12 en 7% tersiêr.	Om die opvoedingsvlak van die Streek te verhoog word.
Eienaarskap in landbou laag (±4.1%) terwyl 95% van alle lae inkomste huise aan individue oorgedra is.	Om eienaarskap in die lae inkomste en GAP inkomste groepe te bevorder. Om eienaarskap van landbougrond deur persone in lae inkomste katagorie te bevorder.

Hoofstuk 12: Sosio-Ekonomiese Omgewing: Ekonomie

12. Inleiding

Die ekonomiese profiel van die Swartland voorsien geleenthede vir groei in die volgende sektore: landbou, vervaardiging, handel, konstruksie en toerisme. Die groei van die betrokke sektore sal help om die ekonomie van die streek te diversifiseer en te versterk.

Swartland Munisipaliteit is die naaste aan Stad Kaapstad wat terselfdertyd ‘n voordeel en nadeel is. As Stad Kaapstad uitbrei, brei omringende gebiede ook uit. Die Swartland bied ‘n ontspanne landelike leefstyl, nie te ver weg van die stadsgerief. Derhalwe is daar ‘n groeiende vraag vir residensiële ontwikkelling soos die Mount Royal Golf en Landelike Landgoed langs die N7.
Die nabyheid van die stad maak die munisipaliteit ‘n aantreklike industriële area, naby mark en verskaffers. Die hawens van Kaapstad en Saldanhabaai en die lughawe te Kaapstad voorsien uitmuntende infrastruktuur vir plaaslike besigheid.

Alhoewel ¾ van die Swartland bevolking verstedelik is, het slegs 12% Graad 12 of Matriek. Dog meet die Swartland goed op die Menslike Ontwikklingsindeks (HDI-MOI) wat lewensverwagting, volwassene geletterdheid, skoolinskrywing en Bruto Binnelandseproduk (BSP) per kapita insluit. Die BSP per kapita is ‘n agtenswaardige R22 187, terwyl ‘n hoë Gini koëffisiënt voorstel dat die verspreiding van rykdom ongebalanseerd is, en dat die vlak van armoed hoër is as wat wenslik is. Werkloosheid in die streek word geskat op tussen 10% en 20%, wat onder die nasionale gemiddelde 25% - 30% is, en bly nog steeds ‘n uitdaging.

12.1 Sektorale Analise

Swartland se ekonomie toon diversifikasie met ten minste vyf sektore wat ‘n betekenisvolle bydrae maak. Die vier hoof bydraers tot die plaaslike ekonomie se Bruto Streeksproduk (BSP) is Vervaardiging, Finansieël en Eiendomsdienste, Landbou, Handel en Groothandel en Regeringsdienste as die vyfde grootste bydraer.

Volgens die Swartland Ekonomiese Profiel (SEP) (Van der Merwe, 2005: 22) dra die Swartland ekonomie ongeveer een en ‘n half persent (1.5%) by tot die provinsiale ekonomiese aktiwiteit in die Weskaap terwyl die Swartland een punt agt persent (1.8%) van die provinsie se bevolking uitmaak.

Die Weskaapse ekonomie groei tans teen vier persent (4.3%) per jaar wat bydra tot die skep van ongeveer 100 000 nuwe werksgeleenthede (Weskus Distriksmunisipaliteit, 2010). Die drie belangrikste ekonomiese sektore soos geïdentifiseer ten opsigte van werkskepping in die Weskaap is Handel, Gemeenskapsdienste en Landbou. Die grootste bydraers tot werkverskaffing is Landbou, Handel en Groothandel, Regeringsdienste en Vervaardiging. Die Konstruksie sektor maak provinsiaal ‘n bydrae, maar nie in die Swartland nie, en kan sekerlik uitgebou word as gevolg van die streek se groeipotensiaal en om werkloosheid aan te spreek.

12.1.1 GGP groei

Die ekonomie van die Wes-Kaap het oor die laaste 10 jaar periode beter gevaar as die Nasionale ekonomie met ŉ konstante groeikoers van 3.3 % tot 4.3% per jaar teenoor die Nasionale groeikoers van 3.1% per jaar.

Die Bruto Binnelandse Produk (BSP of in engels ‘BSP’) vir die Swartland het R2 biljoen beloop vir 2007 terwyl dit R2.8 biljoen beloop in 2010.

12.2 GGP en werksgeleenthede per sektor

Die GGP en werksgeleenthede per sektor word in tabel 34 uiteengesit:

Sektor	% van BSP 2001	% van Werks-mag 2001	% van BSP 2007	% van Werksmag	Bedrag 2007	% Verandering
Landbou, bosbou & Visserye	25	30	17.2	35.3	349 316	-7.8
Mynbou	1	0.9	0.3	0.3	5 167	-0.7
Vervaardiging	17.7	14	22.5	10.6	455 988	4.8
Elektriesiteit & Water	2	0.6	2.3	0.4	46 565	0.3
Konstruksie	4	6	5.8	6.0	118 121	1.8
Handel (Groot en kleinhandel)	13	19.7	14.1	10.9	286 010	1.1
Vervoer & Kommunikasie	7.6	5	3.9	2.3	78 152	-3.7
Finansies en besigheid	7.7	5.8	22.0	3.6	445 959	14.3
Gemeenskapsdienste: Staat/ Regering	22	18	11.9	11.2	242 007	-10.1
Totaal	100	100	100	6.5	2 027 285	22.3
Onbepaald				12.9		

Tabel 31: Sektrale BSP bydraes en indiensneming, Swartland.

Die bydrae tot die BSP deur Landbou, Bosbou en Visserye het met ongeveer agt persent (8%) afgeneem vanaf 2001 tot 2007 terwyl die bydrae van Gemeenskapsdienste met tien persent (10%) afgeneem het en die van Vervoer en Kommunikasie met vier persent (4%). Die bydrae deur Vervaardiging het met vyf persent (5%) toegeneem vanaf 2001 tot 2007, Konstruksie met twee persent (2%) en Finansies met veertien (14%). Die grooste bydraers tot die BSP is dus Vervaardiging, Finansies en Besigheid gevolg deur Landbou, Bosbou en Visserye en Handel.

Die volgende sektore is die hoofbydraers tot die GGP en werkskepping:

12.2.1 Vervaardiging

Die bydrae van vervaardiging tot die ekonomie in terme van die bruto streeksproduk en werkverskaffing groei gelydelik. Dit kan grootliks toegeskryf word tot ‘n aantal ligte industrieë en vervaardigers van landbou gebaseerde produkte wat gevind word in die streek. Dit is moontlik dat een van die Swartland se grootste bates is die aantal nasionale en internasionale besighede wat in die area gevestig is. Sommige van die besighede met internasionale profiele is: Bonwit, Swartlandgroep, Raiel, Pioneer Foods, Swartland Kelder en PPC Sement.

Die vervaardingsektor is die tweede grootste ekonomiese sektor in die Weskus Distriksmunisipaliteit en dra 37% tot die streek se BSP by, alhoewel die sektor nie arbeidsintensief is nie.

Die drie hoofvervaardigingsaktiwiteite wat in die Weskus voorkom is: Agri-prossesering, Vis en marineprossesering en Minerale prossesering.

Omdat vervaardiging ‘n sekondêre industrie is, en daar staat gemaak word op natuurlike bronne en insette, is daar ‘n reeks voorwaartse skakels in die sektor. Die skakels sluit in infrastruktuur ontwikkelling, minerale bronne, toerisme, konstruksie, dienste en arbeid.

Aktiwiteite in die sektor met sterk groei vooruitsigte in die Swartland sluit in: Voedselprossesering, Chemiese produkte, Nie-metaal minerale produkte, Masjienerie en Elektriese masjienerie.

In die sektor bestaan die volgende ekonomiese geleenthede vir die Swartland: Kleinskaalse prossesering van suiwelprodukte, Kleinskaalse preservering van groente en vrugte, Kommersiële voorbereiding van dierevoeding, Kommersiële en Kleinskaalse prossesering van

plaasprodukte, Kommersiële produksie van kunsmis en insekdoders, Kommersiële produksie van gespesialiseerde industriële masjienerie, kommersiële produksie van nie elektriese masjienerie en kommersiële produksie van radio, televisie en kommunikasie en kommunikasie toerusting.

12.2.2 Finansiële, eiendom en besigheidsdienste

Die sektor se bydrae tot die Bruto Streeksproduk (BSP) het beduidend vergroot vanaf 7.7% gedurende 1996 tot 2001 na 20.2% van die BSP in 2004. Die dienste is hoofsaaklik gesetel in Malmesbury en die groei in vervaardiging en die groei in residensiële ontwikklings in die area noop die diens. Desnieteenstaande die BSP bydrae, bly die sektor 'n kleiner bydraer tot werksgeleenthede in die Swartland.

12.2.3 Landbou en Visserye

Die Weskaap het ongeveer elf miljoen (11 000 000) hektaar grond wat as landbou gesoneer is. Dit is by verre die grootste grondgebruiker in die provinsie (van alle provinsies). Dit verteenwoordig net meer as twaalf persent (12.4%) van die totale boerderyarea in Suid-Afrika. Desnieteenstaande produseer die Weskaap net oor die twee-en-twintig persent (22.4%) van die bruto boerdery inkomste in Suid-Afrika (Chittenden, Nicks en De Villiers, 2005: 169) en word werk verskaf aan tweehonderd-en-twee duisend (202 000) mense, hoofsaaklik nie- en semi-geskoold, op 'n permanente basis en dra by tot net meer as een derde (1/3) van die provinsiale uitvoere.

Die landbousektor is die grootste bydraer tot die plaaslike ekonomie. Die Swartland dra sewe persent (7%) by tot die provinsiale landbou aktiwiteite. Landbou se bydrae tot die Swartland BSP het verminder 25% tot 19.9%, terwyl die sektor nog steeds die grooste werkverskaffer is in die munisipale area en van belang is van 'n sosiale en ekonomiese perspektief. Landbou in die Swartland is goed gediversifiseer deur tafeldruiwe, olywe, suiwelprodukte, kanola, bone (legumes), skape, bees en koring. Diversifikasie het tot gevolg dat die landbou in die munisipale area stabiel en volhoubaar is.

Die Swartland staan bekend as die broodmandjie van die Weskaap omdat dit een van die hoof koringstreke is met winter reënval. Derhalwe lewer die koringbedryf die hoogste bydrae tot die

Swartland ekonomie, naamlik R469 miljoen per jaar, gevolg deur hoendervleis met ‘n bydrae van R400 miljoen en melkbeeste met ‘n bydrae van R190 miljoen. In die Weskusstreek dra diereprodukte 45.3% tot die landbouinkomste by en sluit in pluimvee, vars melk en suiwelprodukte, bees-, skaap- en varkvleis en vleisprodukte.

Die Swartland het as streek hoë potensiaal landbougrond wat in sommige gevalle die uitbreiding van dorpe beperk. (Van der Merwe, 2005: 22).

Olyfolie word nog ingevoer en geleenthede vir agri-prosessering en die vervaardiging van olyfolie produkte bestaan nog.

Die streek se wingerde verfraai die landskap en wyn en tafeldruiwe word vir die plaaslike en uitvoermark geproduseer. Vyf tot ses duisend ton Rooibostee word in die Weskus verbou terwyl die streek ‘n potensiaal het om tot 20 000 ton tee per jaar te produseer, wat met kreatiewe bemarking, uitvoerpotensiaal kan ontsluit. Appels, perskes, pere, druiwe, pruime, appelkose en vye word ook in die streek verbou. Geleenthede bestaan om uit te voer na Europa en die Verre Ooste en om prosesseringsprojekte plaaslik aan te pak.

Die streek het hoë potensiaal om kleinskaalse groente produksie vir die uitvoermark na Europa te hanteer, weens die klimaat en seisoenale beskikbaarheid van groente produkte.

Visserye en visvang was nog altyd ‘n bestaan vir menigte persone wat teen die Weskus bly. Die industrie in die Swartland bestaan uit drie sub-sektore: Vang van kreef, Vang van lynvis en Marinekultuur.

Visvang is ‘n primêre sektor wat op natuurlike bronne staatmaak. Dit verskaf verskeie terugwaartse en voorwaartse skakels en verskeie geleenthede word geskep: terugwaartse skakels sluit in visvang- en boottoerusting en hawe infrastruktuur en voorwaartse skakels sluit in prosessering en verpakking van verskeie produkte.

Die area met die hoogste groei potensiaal in die streek sluit in waardetoevoegende prosessering en uitbreiding in nuwe vis en marinekultuur aktiwiteite. Die tradisionele industrië is beperk en kleinskaalse operateurs moet nisprodukte en -markte ondersoek.

Bedrywe in die visindustrie met groeipotensiaal sluit in: kommersiële perlemoenkwekery, kommersiële perlemoenverpakking, kommersiële mosselboerdery, vennootskappe vir perlemoen en mosselsverpakkingsoperasies.

12.2.4 Groothandel, Handel en Toerisme

Weens die klein populasie van die streek, word handel en dienste sektore beperk en lae vlakke van diversifisering en spesialisering kan plaasvind. Die marginale en stabiele groei in die sektor in die streek kan toegeskryf word aan ander verwante sektore soos vervaardiging, residensiële ontwikkelling en die verhoging van spandeerbare inkomste in die area. Handel en groothandel dra 15% tot die BSP by.

12.2.5 Gemeenskapsdienste, Staat, Regering

Malmesbury is die administratiewe setel van Munisipaliteit Swartland en die Swartland streek en ondersteun die landbou sowel as die nie-landbou sektore. Nie alleen word die munisipaliteit se hoofkantoor in Malmesbury aangetref nie, maar is die Departemente van Landbou, Binnelandse Sake, Onderwys en Gesondheid ook in Malmesbury gesetel. Verder beskik Malmesbury oor ‘n streekstronk asook ‘n plaaslike tronk en ‘n streekhof. Malmesbury beskik verder oor ‘n streekshospitaal terwyl Moorreesburg die setel van die Weskus Distriksmunisipaliteit akkommodeer.

12.2.6 Mynbou

Alhoewel mynbou voorkom, is dit nie dominant nie. Mynbou moet egter as belangrik beskou word omdat dit skakeling met die Vervaardigingsektor bewerkstellig.

Die volgende stowwe word gemyn: Kalk, Bousand en –klei, Gips, Sout, Graniet, Kaolien, fosfaat en Graniet.

Hoofskakels in die mynbedryf en ander sektore soos vervaardiging is vervoer na die hawens van Saldanha en Kaapstad en in erts- en steenkoolprosesseringaanlegte tussen die myne en die hawe van Saldanha. Buiten die vervoerskakelgeleenthede is die enigste kommersiële ontgunningsgeleenthede met potensiaal die kommersiële ontgunning vir bousand en –klei en op kleiner skaal graniet.

Een van die kalksteengroewe in die Wes-Kaap is op die plaas Ongegund, in die Riebeek Vallei geleë. Die myn, wat besit en bestuur word deur Pretoria Portland Cement (PPC) Bpk, fokus op die vervaardiging van sement. Die myn word tans uitgebrei om in die toenemende nasionale aanvraag na sement te voorsien aangesien ‘n jaarlikse verhoging van ietwat meer as agt persent (8.2%) tans in Suid-Afrika ervaar word (Ninham Shand, 2007: 1).

Die Swartland GOP toon aan dat as fokus ten opsigte van die ekonomiese potensiaal van Malmesbury, die streek uitgebou en ontwikkel moet word om ekonomiese groei en volhoubare ontwikkelling in die Swartland area te verseker. Volgens dié studie (GOP) het Malmesbury ‘n hoë groei potensiaal. Gelys as veertiende (14de) op die ranglys van provinsiale dorpe, speel Malmesbury ‘n belangrike rol binne die Swartland Munisipale gebied asook binne die Weskusstreek as geheel (Swartland Munisipaliteit, 2007: 14). Die institusionale en kommersiële dienste wat voorsien word asook die verhoogde markpotensiaal van die dorp, vanweë sy ligging ten opsigte van die Kaapse Metropool, is hoofsaaklik die rede vir die dorp se posisie op die dorpspotensiaal ranglys. Die ekonomiese ontwikkelling binne die kusstreek, gedryf deur industrialisasie, toerisme en eiendomsontwikkelling, dra grootliks by tot die ekonomiese groei in die Swartland.

12.2.7 Konstruksie

Die beste aanduider van eiendomsontwikkelling en konstruksie is die waarde van bouplanne wat deur die munisipaliteit goedgekeur is. Tussen 2001 en 2004, is daar tussen R87 miljoen tot R288 miljoen spandeer wat ‘n groei van ‘n indrukwekkende 231% is. Die Swartland Plaaslike Ekonomiese Ontwikkellingprogram prioritiseer, ontwikkel en fasiliteer opleiding in die gebied. Verder is ‘n inventaris van munisipale en staatsgrond opgestel ten einde vas te stel watter grond vir behuising gebruik kan word sowel as databasis van beskikbare arbeid in die area.

12.2.8 Toerisme

Toerisme speel nie ‘n groot rol in die munisipaliteit nie, ten spyte van ‘n aantal goeie redes wat voorstel dat die streek oor goeie potensiaal beskik om toeriste te lok. Die natuurlike skoonheid van die Weskus, wynlandgoedere, avontuur toerisme soos 4x4 roetes, fietsroetes en wildsplase tesame met die kulturele en historiese eienskappe van die streek maak dit ‘n unieke area.

Swartland Wynroete word bemark en ander toeriste atraksies moet hierby aansluit. Die afstand tussen Swartland dorpe vergemaklik toeriste beweging.

Die uitdagings wat tans in toerisme ondervind word soos die beskikbaarheid en kwaliteit van vervoer, die seisonaliteit van die aktiwiteit, die gefragmenteerde bedryf sonder sentrale koördinasie kan omgedraai word in geleenthede om die bedryf te bevorder. Bates wat bemark kan word, is natuurskoon, kusdorpe, natuurlike veldblomme, wyn, olywe, wildreservate, buitemuurse aktiwiteite, kulturele besienswaardighede, plaaslike kookkuns in verskeie uitstekende restaurante asook historiese bakens.

12.3 Werkverskaffing

Volgens die Swartland GOP is die gemiddelde werkloosheidsyfer in Swartland tien persent (10%) waarvan die meerderheid deur Swartmense uitgemaak word wie na die Swartland migreer het op soek na werksgeleenthede. Vyf-en-sestig persent (65%) van die totale bevolking is deel van die ekonomies aktiewe kategorie terwyl negentig persent (90%) van die ekonomiese aktiewe bevolking werk.

Volgens Statistiek SA, 2001 (DEA & DP, 2005) werk nege en sestig persent (69%) van die hoofde van huishoudings, sewe punt sewe persent (7.7%) is werkloos en drie en twintig punt drie persent (23.3%) is nie ekonomies aktief nie in vergelyking met die Weskus Distriksmunisipaliteit streek waar vier en veertig persent (44%) van die hoofde van huishoudings werk, 11.6% is werkloos en 43.5% is nie ekonomies aktief nie.

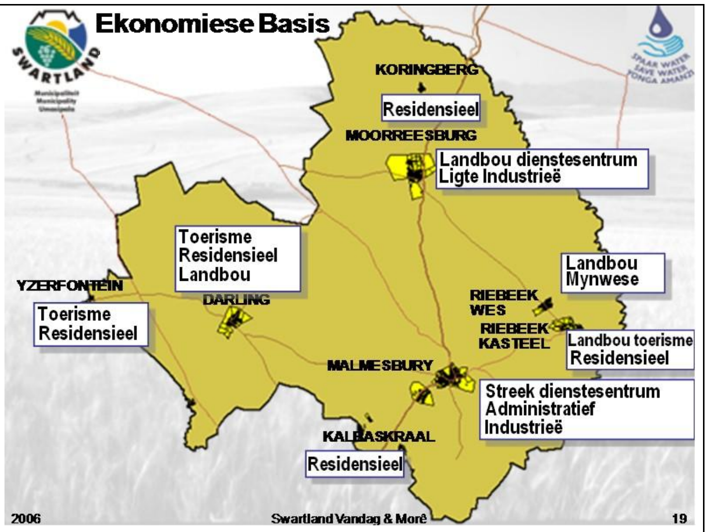
Distrik en Plaaslike Municipaliteit	Werkend		Werkloos		Nie Ekonomies Aktief nie		Totale Huishoudings
Matzikama	9,591	66.3%	1,344	9.3%	3,528	24.4%	14,463
Cederberg	7,465	66.8%	1,007	9.0%	2,707	24.2%	11,179
Bergrivier	9,336	70.3%	611	4.6%	3,341	25.1%	13,288
Saldanhabaai	11,881	62.9%	2,977	15.8%	4,037	21.4%	18,895
Swartland	12,882	69.0%	1,439	7.7%	4,345	23.3%	18,666
Weskus	528	44.8%	137	11.6%	513	43.5%	1,178
Weskus Distriksmunisipaliteit	**51,676**	**66.8%**	**7,437**	**10.0%**	**18,562**	**24.0%**	**77,675**

*Tabel 32: Arbeidstatus van die Hoof van die Huis (*Bron: Statestiek SA, 2001 en DEA & DP, 2005)

12.4 Ekonomiese basis en potensiaal van Swarland dorpe

Die volgende gedeelte gee ‘n oorsig van die ekonomiese konteks van die dorpe in die Swartland en dit wat ‘n invloed op hul ekonomiese groeipotensiaal het. Die ekonomiese basis van die dorpe in die Swartland word in die onderstaande tabel opgesom:

Dorp	Ekonomiese basis
Darling	Toerisme, Residensieel en Landbou
Kalbaskraal	Residensieel
Koringberg	Residensieel
Malmesbury	Streek dienstesentrum, Administratief en Industrieë
Moorreesburg	Landbou diensentrum en ligte industrie
Riebeek-Kasteel	Landbou toerisme en Residensieel
Riebeek-Wes	Landbou en Mynwese
Yzerfontein	Toerisme en Residensieel



Tabel 33 : Ekonomiese basis van dorpe in die Swartland.

Die dorpe Malmesbury, Moorreesburg, Darling en Yzerfontein moet gesien word as dorpe met hoë ekonomiese potensiaal en behoort derhalwe gesien te word as die prioriteitsarea vir ekonomiese investering binne die Swartland. (Van der Merwe, 2005: 36).

Die voorgestelde tweede lughawe vir Kaapstad suid van Malmesbury binne die Swartland regsgebied sal toekomstige insentiewe en beleggings vir die area inhou. Dit sal verreikende implikasies vir die hele Swartland hê en spesifiek in die area wat die voorgestelde lughawe omring. Die N7 voorsien ‘n skakel vanaf Kaapstad tot in die Noordweste en strek verby Malmesbury en Moorreesburg, twee van die groter dorpe binne die streek. Die roete word met elke nuwe geleentheid in veral die landbou en toerisme sektore ekonomies versterk.

Die kussone is in die Provinsiale Ruimtelike Ontwikkellingsraamwerk geïdentifiseer as ‘n definitiewe groeisone. Die besige diepwater hawe by Saldanha en die ekonomiese gevolge vir die streek, die nabyheid aan die Kaapse Metropool en die ekonomiese ontwikkelling in die streek lok talle potensiële werksoekers wat aanleiding gee tot verhoogde in-migrasie in die Weskusstreek. (Van der Merwe, 2005: 25).

12.5 Samevatting

Die diversiteit van die Swartlandse ekonomie bring stabiliteit en potensiaal vir groei. Ekonomiese groei is die kern ruimtelike drywer. Terselfdertyd word opvoeding, vaardigheid en opleiding as 'n belangrike katalis vir ekonomiese ontwikkelling ten einde beter lewenskwaliteit vir die mense van die Swartland tot stand te bring.

12.6 Ruimtelike Uitdagings

Die ekonomie van die Swartland vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	**Uitdagings**
Swartland Munisipaliteit se nabyheid aan Stad Kaapstad veroorsaak ontwikkellingsdruk op die Swartland. Die hawens van Kaapstad en Saldanhabaai en die lughawe te Kaapstad voorsien uitmuntende infrastruktuur vir plaaslike besigheid.	Om te voorsien aan die groeiende vraag vir residensiële ontwikkelling naby die N7. Om genoegsame industriële areas te voorsien wat, naby mark en verskaffers (suid) geleë) is.
-¾ van die Swartland bevolking is verstedelik. - 12% Graad 12 of Matriek. - Swartland meet goed op die Menslike Ontwikklingsindeks (HDI) wat lewensverwagting, volwas-sene geletterdheid, skoolinskrywing & BSP/ kapita. - BSP per kapita is R22 187 (indrukwekkend). - hoë Gini koëffisiënt : verspreiding van rykdom is ongebalanseerd, vlak van armoede is hoër as wenslik. -Werkloosheid in die streek is tussen 10% en 20%,.	Om ontvolking van die platteland te voorkom. Om onderig en opleiding te bevorder. Om die BSP te verhoog. Om die Gini koëffisiënt te verlaag. Om armoede te verlig. Om werk te skep.
Swartland dra 1.5% by tot die Weskaapse ekonomie. Swartland maak 1.8% van die Weskaapse bevolking uit.	Om 'n groter bydrae tot die Weskaapse ekonomie te maak.
2010 Bruto Binnelandse Produk (BSP): R2.8 biljoen. -Werkloosheidsyfer in Swartland: 10% -65% van die totale bevolking is ekonomies aktief. Malmesbury, Moorreesburg, Darling en Yzerfontein is dorpe met hoë ekonomiese potensiaal, prioriteitsarea vir ekonomiese investering.	Om die BSP groei te verhoog.
Landbou, Bosbou & Visserye: 172% BSP; 35.3% Werksmag (Derde grooste BSP bydraer, Grooste Werkverskaffer).	Om die ekonomiese sektor *Landbou, Bosbou en Visserye*, te stabiliseer. Om diversifikasie van landbou bedryf te versterk: olywe, spesiale graan produkte, suiwel, bone, skaap, bees, pluimvee, wingerd, sagte vrugte, rooibostee. Groente, Om die visbedryf te bevorder, byvoorbeeld die vangs van lynvis, kreef en marinekultuur (perlemoen en

	mossels), die vervaardiging van boottoerusting en hawe infrastruktuur.
Mynbou: 0.3% BSP; 0.3% Werksmag. Die volgende stowwe word gemyn: Kalk, Bousand en –klei, Gips, Sout, Graniet, Kaolien en Fosfaat, en op kleiner skaal Graniet.	Om die ekonomiese sektor *Mynbou* in die Swartland uit te bou.
Vervaardiging: 22.5% BSP; 10.6% Werksmag (Grootste BSP bydraer). Heelwat internasionale besighede: Bonwit, Swartlandgroep, Raiel, Pioneer Foods, Swartland Kelder en PPC Sement en verskeie klein wynkelders.	Om die ekonomiese sektor *Vervaardiging en Finansies en Besigheidsdienste* uit te bou en te versterk. Om die aantal internasionale besighede (klein en groot) in die Swartland te vermeeder. Om die vervaardiging van die volgende aan te moedig: Voedselprosessering, Chemiese produkte, Nie-metaal minerale produkte, Masjienerie en Elektriese masjienerie, Suiwelprodukte, Preservering van groente en vrugte, Voorbereiding van dierevoeding, Kunsmis en insekdoders, Spesiale industriële masjienerie, Nie elektriese masjienerie, Produksie van radio, televisie en kommunikasie en kommunikasie toerusting.
Handel en Groothandel: 14.1% BSP, 10.9% Werksmag (Tweede grooste BSP bydraer).	Om die ekonomiese sektor *Handel en Groothandel* te versterk.
Vervoer en Kommunikasie: 3.9% BSP; 2.3% Werkmags. Voorgestelde tweede lughawe vir Kaapstad suid van Malmesbury (binne Swartland regsgebied). Die N7 voorsien 'n skakel vanaf Kaapstad tot in die Noordweste en strek verby Malmesbury en Moorreesburg.	Om die skakel tussen die hawens van Saldanha en Kaapstad te versterk (Kussone geïdentifiseer as groeisone in provinsiale ROR).
Finansies en Besigheid: 22% BSP, 3.6% Werksmag. Malmesbury het 'n hoë groei potensiaal: 14de op provinsiale ranglys.	Om die ekonomiese sektor *Finansies en Besigheid* te bevorder.
Gemeenskapsdienste: Staat & Regering 11.9% BSP, 11.2% Werksmag. Malmesbury is die administratiewe setel van die Swartlandstreek. Verskeie Nasionale en Provinsiale departemente het kantore in Malmesbury.	Om die ekonomiese sektor *Gemeenskapsdienste, Staats- en Regeringsfunksies* te versterk.
Konstruksie: 5.8% BSP; 6% Werksmag, Swartland Plaaslike Ekonomiese Ontwikkellingprogram prioritiseer opleiding in konstruksie. Inventaris van munisipale en staatsgrond opgestel vir gebruik vir behuising.	Om die ekonomiese sektor *Konstruksie* te bevorder. Om databasis van beskikbare arbeid in die area op te stel.
Toerisme: Die natuurlike skoonheid van die Weskus, wynlandgoedere en Swartland Wynroete, avontuur toerisme soos 4x4 roetes, fietsroetes en wildsplase tesame met die kulturele en historiese eienskappe van die streek maak dit 'n unieke area.	Om toerisme te bevorder.

Hoofstuk 13: Sosio-Ekonomiese Omgewing: Grondhervorming

13. Inleiding

Krities tot die bereiking en behoud van 'n volhoubare produktiewe eenheid is die sinvolle aanwending van alle landboubronne. Binne die Swartland is daar beduidende variasies in ligging, grondtipes en klimaat wat nie toelaat vir veralgemening in landbou potensiaal nie. Bestaande boerderyareas bestaan elk uit spesifieke plekgebonde landboubronne, wat hul landbou potensiaal en toepaslikheid vir verskeie landboupraktyke bepaal. Die area kan derhalwe, gebaseer op hul produksiegeskiedenis, riglyne bied vir toekomstige aanwending van landboubronne en produksieareas.

Die ekonomiese belang van die landbousektor, beide stedelik en landelik in die Swartland, voorsien 'n goeie basis vir volhoubare grondhervorming gekoppel met ekonomiese transformasie.

13.2 Geïntegreerde Volhoubare Landelike Ontwikkellingstrategie (ISRDS)

Grondhervorming word deur verskeie raamwerke en beleide gedryf. Die ISRDS is een van die strategië en is gerig op die vinnige en volhoubare vermindering van absolute armoede en verteenwoordig 'n daadwerklike poging om die geleenthede en welvaart van die arm landelike bevolking te verbeter. Die strategie het ten doel om teen 2010 werksgeleenthede te vermeerder en ekonomiese groei in landelike gebiede te stimuleer, landelike bewoners betrokke te maak in besluite wat hul lewens raak, bekostigbare infrastruktuur te voorsien, dienste te verbeter en die sosiale volhoubaarheid in landelike gebiede te verbeter. Die strategie fokus spesifiek op die oplossing van probleme wat ontstaan as gevolg van afgeleë en lae potensiaal landelike areas.

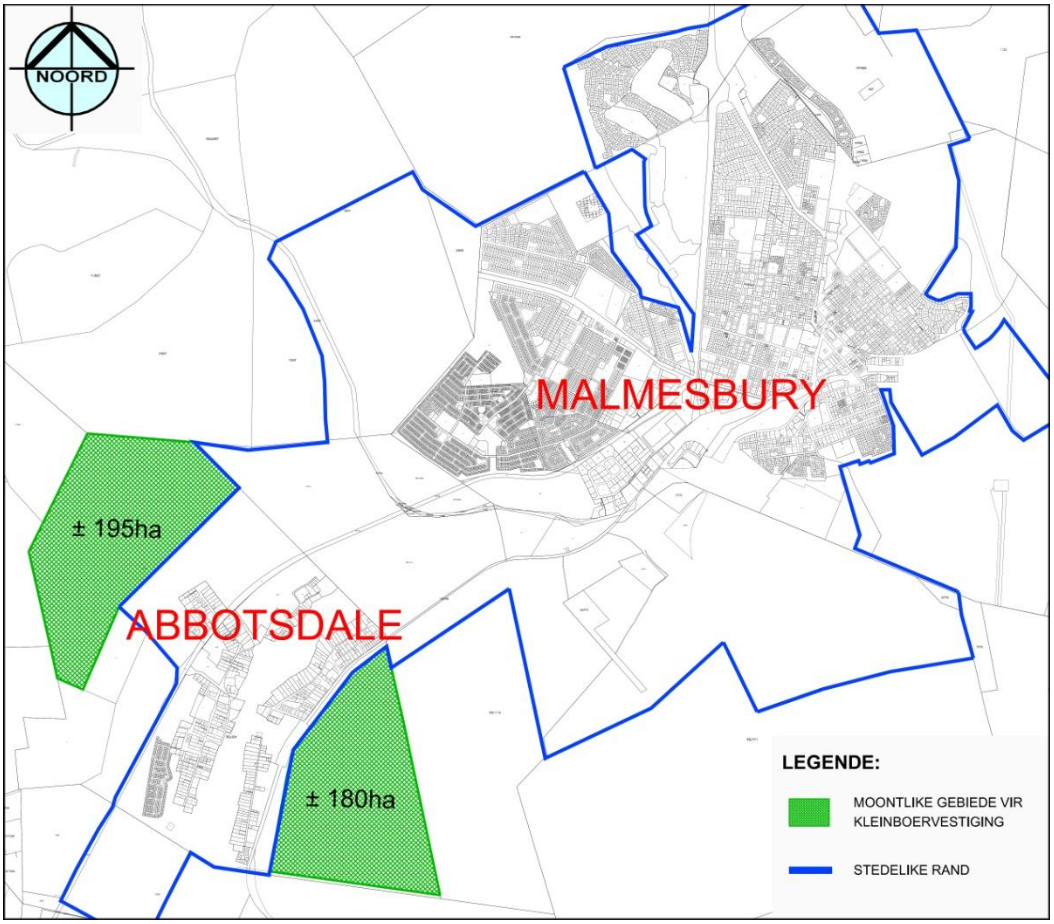
13.3 Beskikbare grond

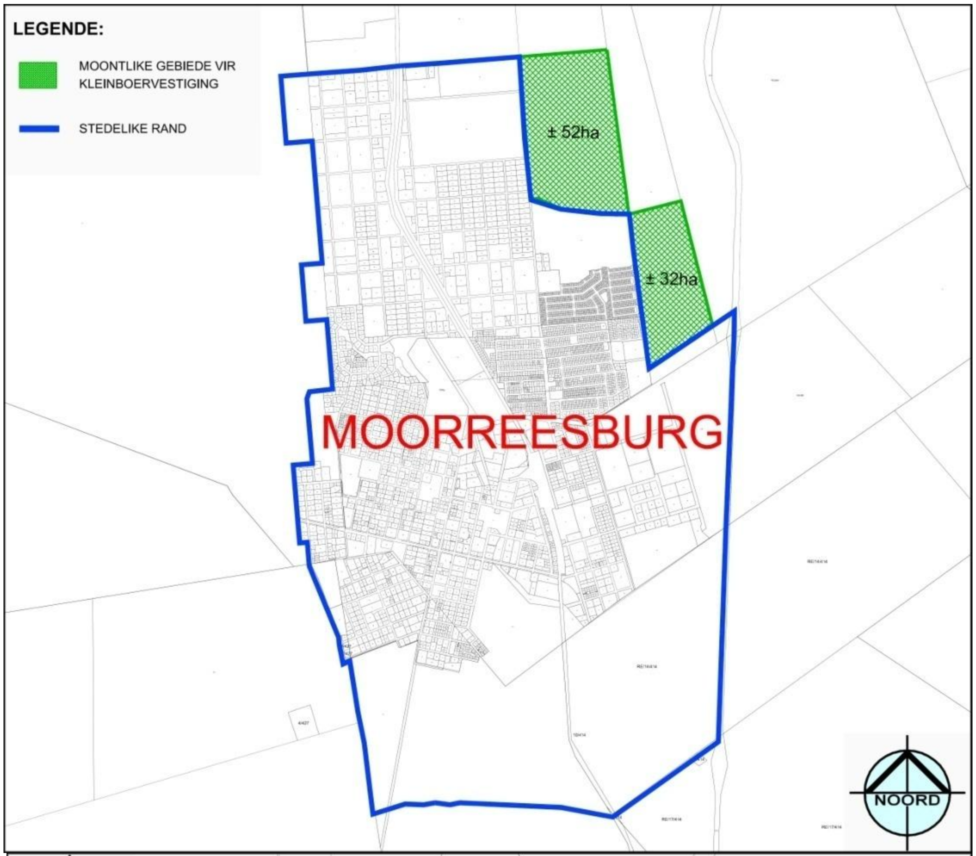
Grondhervorming is afhanklik van beskikbare grond. Munisipaliteit Swartland se regsgebied strek oor 3 700 km². In die Swartland munisipale area is die volgende grond volgens die Grondhervorming Strategie vir die Weskus (2006) beskikbaar:

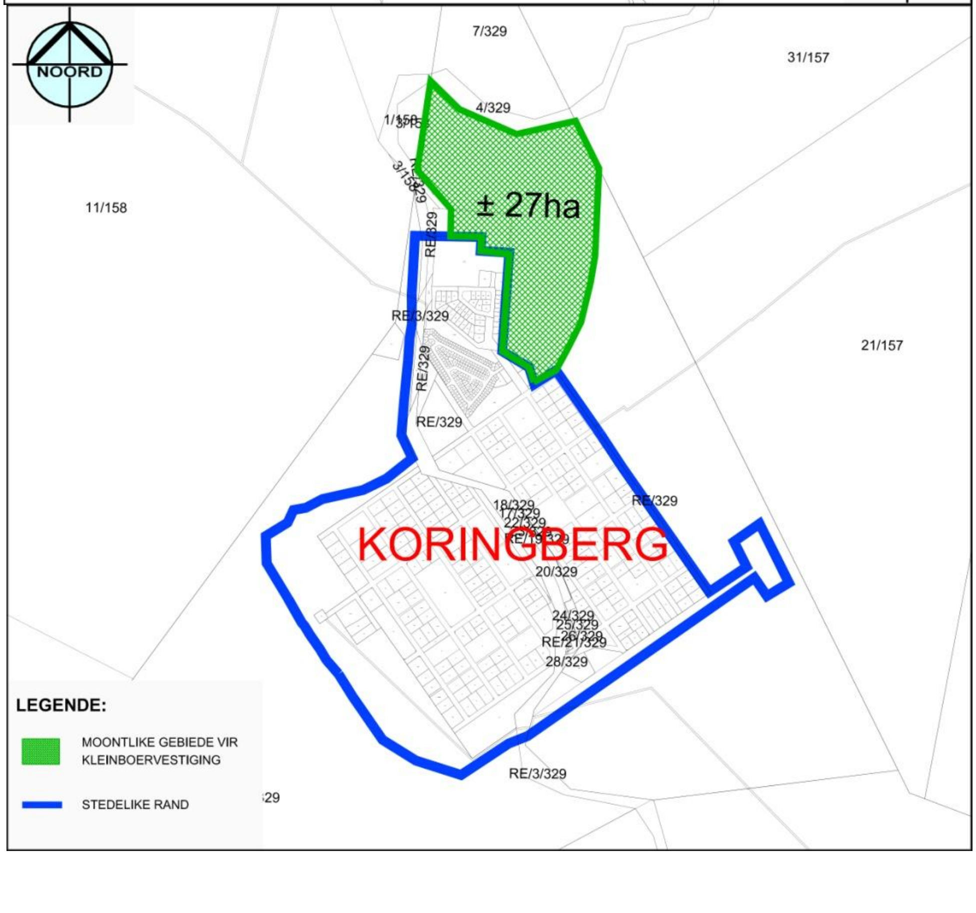
- Staatsgrond: ±16 830 hektaar;
- Dorpsmeent: ±1 496 hektaar.

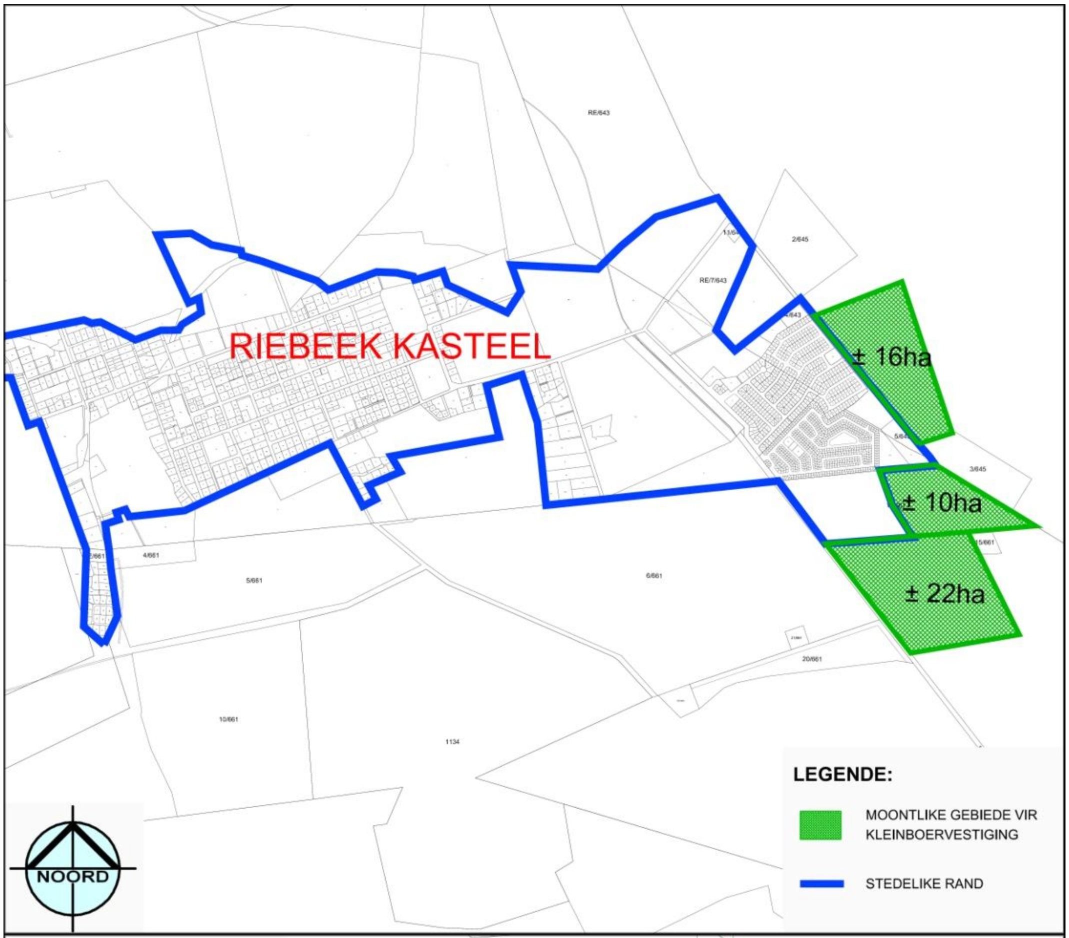
As in aanmerking geneem word dat die Swartland munisipale area se grond opgemaak word uit 272 902 hektaar droë-land, 5 286 hektaar besproeiing en 60 067 hektaar bruikbare veld, behoort die beskikbare staatsgrond en dorpsmeente se grond geëvalueer te word om te bepaal in watter van die drie katagorië die beskibare grond val.

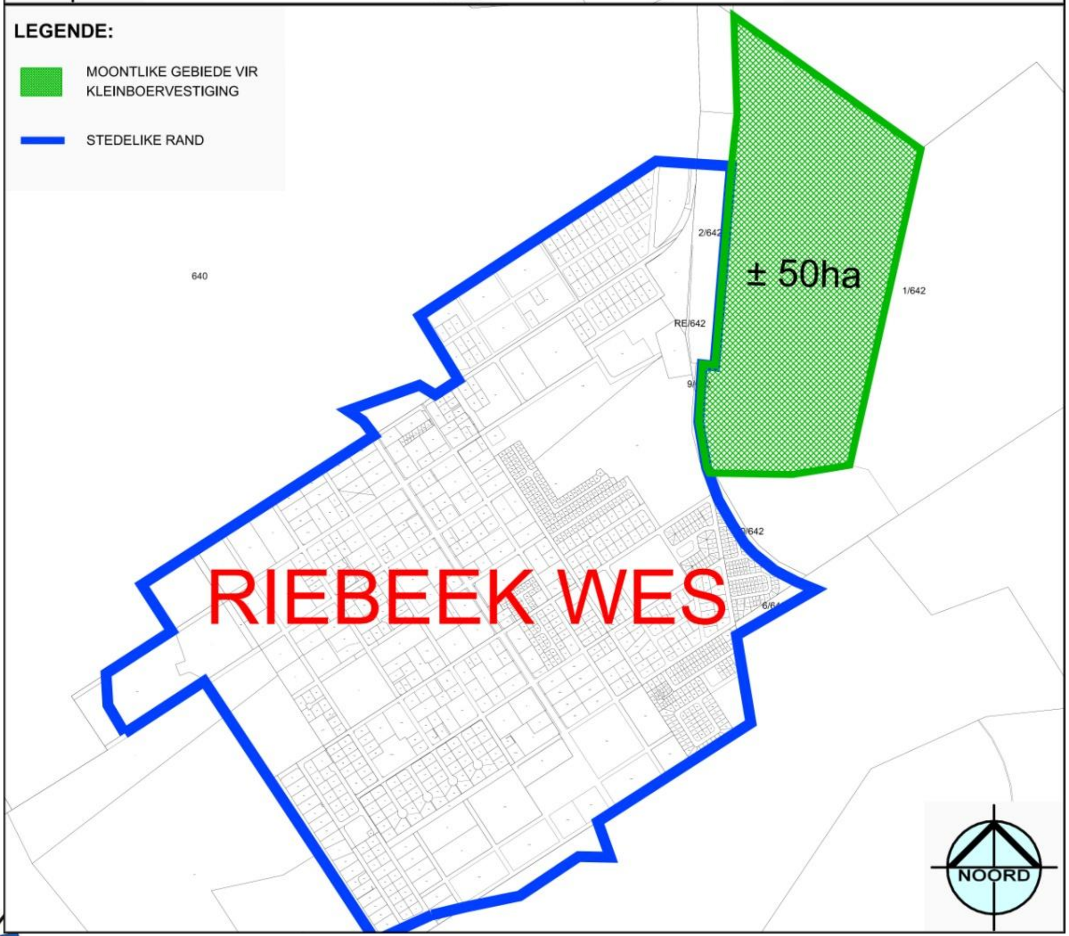
Die onderstaande figure toon die areas in die onderskeie dorpe van die Swartland wat vir grondhervorming geoormerk is:

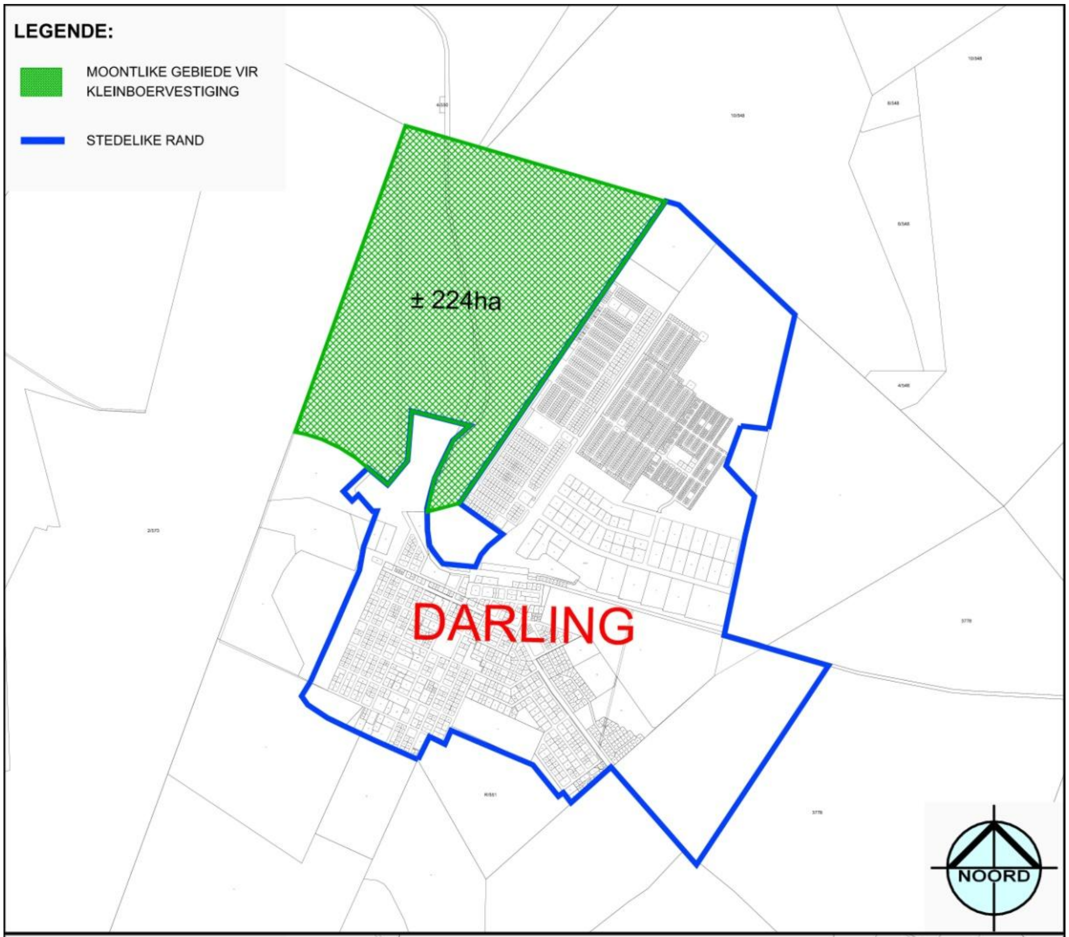


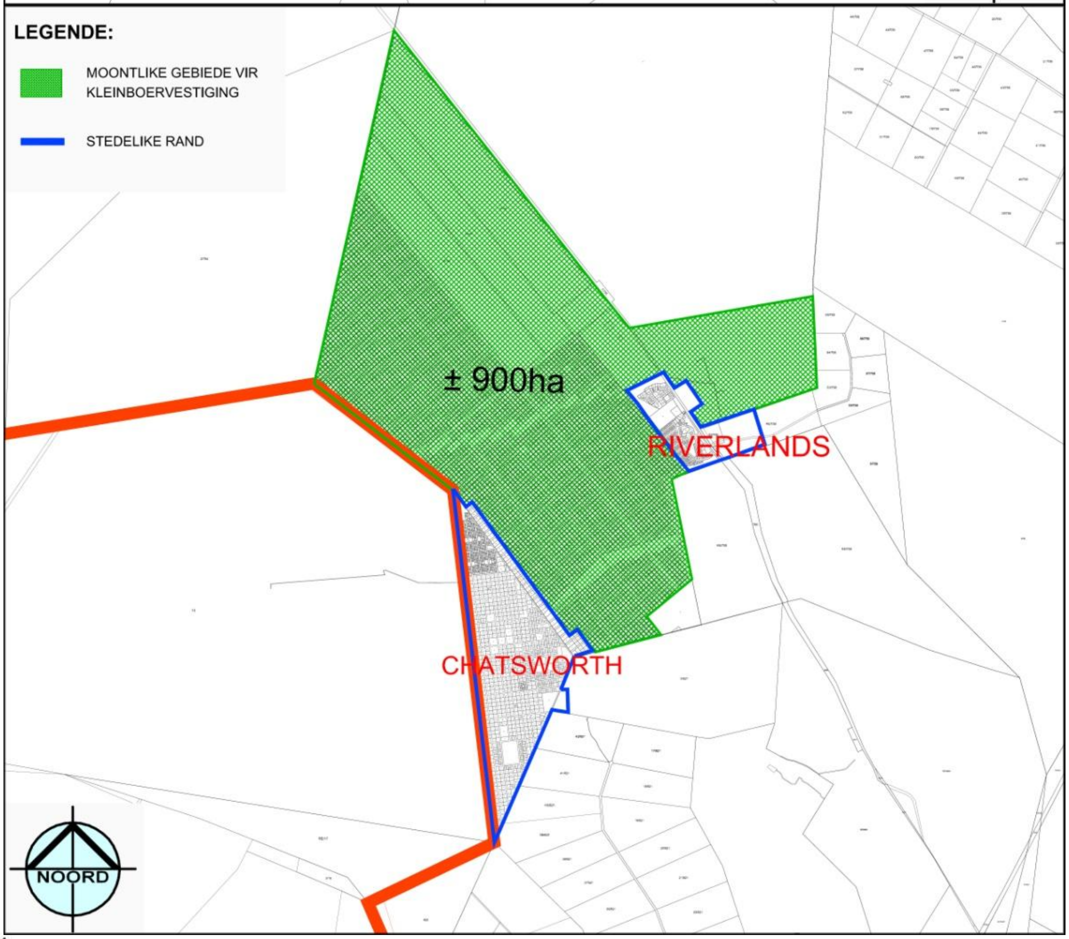

LEGENDE:
MOONTLIKE GEBIEDE VIR KLEINBOERVESTIGING
STEDELIKE RAND
± 52ha
± 32ha
MOORREESBURG
NOORD


NOORD
7/329
31/157
4/329
11/158
± 27ha
RE/329
21/157
KORINGBERG
20/329
28/329
RE/3/329
LEGENDE:
MOONTLIKE GEBIEDE VIR KLEINBOERVESTIGING
STEDELIKE RAND


RE/643
2/645
RE/7/643
RIEBEEK KASTEEL
± 16ha
3/645
± 10ha
4/661
5/661
6/661
± 22ha
20/661
10/661
1134
LEGENDE:
MOONTLIKE GEBIEDE VIR KLEINBOERVESTIGING
STEDELIKE RAND
NOORD


LEGENDE:
MOONTLIKE GEBIEDE VIR KLEINBOERVESTIGING
STEDELIKE RAND
640
2/642
± 50ha
1/642
RE/642
RIEBEEK WES
NOORD


LEGENDE:
MOONTLIKE GEBIEDE VIR KLEINBOERVESTIGING
STEDELIKE RAND
± 224ha
DARLING
NOORD


LEGENDE:
MOONTLIKE GEBIEDE VIR KLEINBOERVESTIGING
STEDELIKE RAND
± 900ha
RIVERLANDS
CHATSWORTH
NOORD

13.4 Beskikbare water

Volgens die Nasionale Waterbronne Strategie (2004) is daar ernstige water tekorte in byna elke sub-opvangsgebied in die Weskusdistrik. Die grootste terkort is in die Olifants (- 29 x 10^6m^3/j) en Laer Berg (- 17 x 10^6m^3/j) opvangsgebied.

Ontwikkellingsopsies sluit in die verhoging van die Voëlvlei en Clanwilliam damme (lewer 'n addisionele 30 x 10^6m^3/j elk), gebruik van natuurlike grondwater asook waterbesparing en gebruiksbestuur. Alternatiewe geleenthede om water te gebruik sluit in ontsouting, bottelering van water, bosbou, verwydering van inheemse plantegroei en akwakultuur. Toegang tot voldoende bekostigbare water van aanvaarbare kwaliteit en waterverspreidingsinfrastruktuur is kern tot die grondhervormingsproses.

13.5 Die Plaaswerkgemeenskap

Opnames in 1997 (WKLOT, NELF) het die eienskappe van die Weskus plaaswerker gemeenskap wat uit 15 211 permanente en 15 540 seisoenale werkers bestaan as volg uitgelig:

- Die arbeidsmag bestaan uit beide permanente (60%) en tydelike/ seisoenale werkers (40%);
- Ongeveer 14 – 15 werkers is in diens per plaas met ±12 permanente werkers per plaas. Die aantal werkers varieer tussen 3 werkers per plaas vir ekstensiewe boerderye en 48 werkers per plaas vir intensiewe boerderye soos sagte vrugte plase;
- Die verhouding manlike tot vroulike werkers is 49,64% tot 50,36% vir beide permanente en seisoenale werkers;
- Huishoudings met vroulike hoofde maak 10,64% uit;
- Die gemiddelde huishoudinggrootte is: 3,93;
- Die ouderdomsprofiel vir kinders (1 – 14 jaar) verteenwoordig 36,2% van die plaaswerker bevolking terwyl volwassenes (>14) 63,8% uitmaak;
- Die grootste groep van die werksmag is 21 – 50 jaar oud;
- Sewe en vyftig persent (57%) van die werkers bly gemiddeld 5 jaar op dieselfde plaas terwyl sewe persent (7%) van werkers vir meer as 21 jaar op die plaas bly;
- Gesondheidsuitdagings sluit in wanvoeding, onhigiëniese verblyftoestande, oorbewoning, siektes weens landbou aktiwiteite (bv. gifstowwe en lewende hawe), werkspanning en onsekerheid oor die toekoms;

- Ongeveer drie-en-veertig persent (43%) van alle werkers het formele skoolopleiding terwyl vyftien persent (15%) van die werkers slegs oor graad 6 opleiding beskik.

13.6 Beginsels vir grondhervorming:

Suksesvolle grondhervorming hang van die volgende faktore af:

- Moet versoenbaar wees met bestaande ekologiese inisiatiewe byvoorbeeld eko-toerisme, bestaansboerderye en kommersiële ondernemings moet bevorder word;
- Moet gebaseer wees op die behoeftes van plaaslike gemeenskappe;
- Moet beplanningsprosesse integreer (toerisme, water, grond, landbou);
- Vermy riskante en marginale grond en hoë risko areas byvoorbeeld kussones wat sensitief is tot vloede;
- Behoort waarde toe te voeg tot bestaande bronne in die area;
- Benodig kreatiewe denke om 'n volhoubare bestaan vir groot ondernemings oor tyd te verseker. Rehabilitasie van myne, uitroei van uitheemse plantegroei en seisoenale ekonomiese aktiwiteite kan nuwe grondhervormingsprojekte help om risiko's te verlaag en inkomste te genereer;
- Benodig gereelde ondersteuning en mentorskap om te verseker dat projekte vinnig reageer op 'n veranderende omgewing;
- Beplanning neem klimaatsveradering in ag;
- Is gekoppel aan ontwikkellingsnodusse en maklike toegang to markte, infrastruktuur en sosiale dienste is verseker;
- Moet gepaard gaan met toegang tot water van aanvaarbare kwaliteit en waterhervorming.

13.7 Opleiding en voorligting

Voornemende boere en hul gesinne behoort onderrig te word oor grondpotensiaal in terme van toersime, mynbou en ander geleenthede waartoe hul toegang kan bekom asook spesifieke gewasse en vee waarmee geboer moet word in 'n spesifieke area. Dit is belangrik dat gondhervorming-strategieë belyn word met vaardigheidsontwikkelling wat in belang is van plaaslike ekonomiese ontwikkelling van alle sektore.

Die Goedgedacht Trust soos geskep deur die Goedgedacht Olyfboervereniging, werk met kleinboere wat met olywe boer in die Weskus asook in die Riebeek Vallei. Die Goedgedacht Landbou Bronnesentrum voorsien opleiding en tegniese vaardighede.

Weskus Ubuntu Boere Unie is ‘n organisasie sonder winsbejag en verteenwoordig, bevorder en ondersteun die belange van opkomende, voorheen benadeelde boere.

Elsenberg Landou Kollege verleen ondersteuning aan opkomende boere. Die hoof doelwitte is om plaaslike boereverenigings tot stand te bring en boeregroepe te ondersteun, om lede op te lei aangaande organisasiesisteme en prosedures, om spaar en kredietskemas tot stand te bring en te fasiliteer, om probleme en konflik op te los, om namens lede te onderhandel om beperkings en uitdagings ten opsite van grond, water en geld en ander bronne uit die weg te ruim.

Kommersiële boere kan aangemoedig word om opkomende boere te ondersteun. Produkte vir spesialiteitsmarkte wat komplimenterend is tot kommersiële boerderye se produksie kan in vennootskap met opkomende boere geproduseer word.

Die verhouding tussen organisasies wat met kleinboere werk en gemeenskappe wat geinteresseerd is in die landbou en boerdery behoort ondersteun en versterk te word. Om ervaring te deel moet kontak en skakeling tussen bestaande en opkomende boere bewerkstellig en bevorder word.

13.8 Toerisme en grondhervorming:

Toerisme kan ‘n groot bydrae maak tot ekonomiese groei in die Swartland en het die volgende belangrike gevolge vir grondhervorming:

- Grond moet naby bestaande toeristefasiliteite beskikbaar gemaak word om opkomende toerisme besighede (ETB’s) die voordeel van die bestaande mark in die area te laat trek;
- Grond met swak landboupotensiaal behoort geëvalueer te word om die toerisme potensiaal vas te stel.

Om bestaande toerisme aktiwiteite asook opkomende toerisme aktiwiteite te ondersteun behoort die volgende oorweeg te word:

- Distriksmunisipaliteite moet opleidings- en kapasiteitsgeleenthede en materiaal wat deur die Nasionale Regering voorsien word, gebruik en verseker dat dit wyd aangewend word;

- Distriktsmunisipaliteite moet ‘n behoeftebepaling maak aangaande plaaslike toerisme, naamborde, infrastruktuur (paaie) en bemarking;
- Opkomende toerisme besighede moet bewus gemaak word van die Provinsiale en Plaaslike infrastruktuurinvesteringsplanne om toerisme dienooreenkomstig te beplan;
- Opkomende toerisme besighede se kapasiteit moet ontwikkel word om ten volle die voordeel te trek van die waarde van e-handel in die bemarking en bestuur van toerisme en die toersime besigheid in die distrik;
- Die konsep van verantwoordelike toerisme soos in die witskrif weergegee moet bevorder word;
- Die belangrikheid van ‘n ongerepte wildernislandskap moet nie ondermyn word nie omdat dit ‘n groot toerisme lokaas is.

13.9 Samevatting

Dit is belangrik om ag te neem dat grondhervorming alleen, nie die sosio-ekonomiese en demografiese verskille kan uitwis nie, maar dat dit hand aan hand moet gaan met programme om armoede uit te wis, kapasiteit te bou, bevestiging van verblyfreg en toegang tot voldoende behuising en dienste. Sonder die verbetering van lewenskwaliteit sal geen sukses met grondhervorming behaal word nie.

13.10 Ruimtelike Uitdagings

Grondhervorming vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	Uitdaging
Grondhervorming is afhanklik van beskikbare grond. Munisipaliteit Swartland se regsgebied strek oor 3 700 km². In die Swartland munisipale area is 5% (183km²) grond beskikbaar: • Staatsgrond: ±16 830 hektaar; • Dorpsmeent: ±1 496 hektaar. Swartland munisipale area se grond is opgemaak uit 272 902 hektaar droë-land, 5 286 hektaar besproeiing en 60 067 hektaar bruikbare veld.	Om beskikbare staatsgrond en dorpsmeentgrond te evalueer om te bepaal in watter van die drie katagorië die beskibare grond val. Om bestaande boerderyareas met hul spesifieke plekgebonde landboubronne sinvol aan te wend.
Ernstige water tekorte in sub-opvangsgebied in die Weskusdistrik: Grootste terkort is in die Olifants (- 29 x 10^6m³/j) en Laer Berg (- 17 x 10^6m³/j) opvangsgebied. Die verhoging van die Voëlvlei en Clanwilliam damme (lewer ‘n addisionele 30 x 10^6m³/j elk) word beplan.	Om die gebruik van natuurlike grondwater te bestuur. Om water te bespaar en die gebruik van water te bestuur: ontsouting, bottelering van water, bosbou, verwydering van inheemse plantegroei

	en akwakultuur. Om toegang tot voldoende bekostigbare water van aanvaarbare kwaliteit te voorsien asook waterverspreidingsinfrastruktuur as basis van grondhervorming.
Demongrafie van die Weskus plaaswerker gemeenskap: • Die arbeidsmag bestaan uit beide permanente (60%) en tydelike/ seisoenale werkers (40%); • Ongeveer 14 – 15 werkers is in diens per plaas met ±12 permanente werkers per plaas. Die aantal werkers varieer tussen 3 werkers per plaas vir ekstensiewe boerderye en 48 werkers per plaas vir intensiewe boerderye soos sagte vrugte plase; • Die verhouding manlike tot vroulike werkers is 49,64% tot 50,36% vir beide permanente en seisoenale werkers; • Huishoudings met vroulike hoofde maak 10,64% uit; • Die gemiddelde huishoudinggrootte is: 3,93; • Die ouderdomsprofiel vir kinders (1 – 14 years) verteenwoordig 36,2% van die plaaswerker bevolking terwyl volwassenes (>14) 63,8% uitmaak; • Die grootste groep van die werksmag is 21 – 50 jaar oud; • Sewe en vyf persent (57%) van die werkers bly gemiddeld 5 jaar op dieselfde plaas terwyl sewe persent (7%) van werkers vir meer as 21 jaar op die plaas bly; • Gesondheidsuitdagings sluit in wanvoeding, onhigiëniese verblyftoestande, oorbewoning, siektes weens landbou aktiwiteite (bv gifstowwe en lewende hawe), werkspanning en onsekerheid oor die toekoms; • Ongeveer drie-en-veertig persent (43%) van alle werkers het formele skoolopleiding terwyl vyftien persent (15%) van die werkers slegs oor graad 6 opleiding beskik.	Om die plaaswerker gemeenskap se voedingstoestand te verbeter. Om die plaaswerker gemeenskap se opvoedingsvlakke te verbeter.
Suksesvolle grondhervorming hang van die volgende faktore af: • Om grondhervorming te versoen met bestaande ekologiese inisiatiewe byvoorbeeld eko-toerisme, bestaansboerderye en kommersiële ondernemings moet bevorder word; • Om die behoeftes van plaaslike gemeenskappe in ag te neem; • Om rehabilitasie van myne, uitroei van uitheemse plantegroei en seisoenale ekonomiese aktiwiteite deel te maak van nuwe grondhervormingsprojekte om risiko's te verlaag en inkomste te genereer; • Om gereelde ondersteuning en mentorskap te verseker, dat projekte vinnig reageer op 'n veranderende omgewing; • Om klimaatsveradering in ag te neem; • Om koppeling aan ontwikkellingsnodusse en maklike toegang tot markte, infrastruktuur en sosiale dienste te verseker; • Om toegang tot water van aanvaarbare kwaliteit en waterhervorming te verseker. • Om gondhervorming-strategieë te belyn met vaardigheidsontwikkelling wat in belang is van plaaslike ekonomiese ontwikkelling van alle sektore. • Om organisasies soos Weskus Ubuntu Boere Unie, Weskus Ubuntu Boere Unie en kommersiële boere aan te moedig en te verbind om opkomende boere te ondersteun. • Om inisitiewe soos die Goedgedacht Trust wat die Goedgedacht Olyfboerevereniging geskep het en werk met kleinboere wat met olywe boer in die Weskus asook in die Riebeek Vallei te ondersteun.	
Toerisme kan 'n groot bydrae maak tot ekonomiese groei in die Swartland en het belangrike gevolge vir grondhervorming. Om bestaande toerisme aktiwiteite asook opkomende toerisme aktiwiteite te ondersteun behoort die volgende oorweeg te word: • Munisipaliteite moet opleidings- en kapasiteitsgeleenthede en materiaal wat deur die Nasionale Regering	

voorsien word, gebruik en verseker dat dit wyd aangewend word;

- Munisipaliteite moet ‘n behoeftebepaling maak aangaande plaaslike toerisme, naamborde, infrastruktuur (paaie) en bemarking;
- Opkomende toerisme besighede moet bewus gemaak word van die provinsiale en plaaslike infrastruktuurinvesteringsplanne om toerisme dienooreenkomstig te beplan;
- Opkomende toerisme besighede se kapasiteit moet ontwikkel word om ten volle die voordeel te trek van die waarde van e-handel in die bemarking en bestuur van toerisme en die toersime besigheid in die distrik;
- Die konsep van verantwoordelike toerisme soos in die witskrif weergegee moet bevorder word;
- Die belangrikheid van ‘n ongerepte wildernislandskap moet nie ondermyn word nie omdat dit ‘n groot toerisme lokaas is.

Om grond naby bestaande toeristefasiliteite beskikbaar te maak om opkomende toerisme besighede (ETB’s) die voordeel van die bestaande mark in die area te laat trek;

Grond met swak landboupotensiaal behoort geëvalueer te word om die toerisme potensiaal vas te stel.

Beduidende demografiese variasie en sosio-ekonomiese toestande in die Swartland hou die volgende uitdagings en geleenthede in vir grondhervorming:

a) Om voorsiening te maak vir toenemende verstedeliking en derhalwe ‘n sterker behoefte vir stedelike grondhervorming (bv. groentetuine en ontwikkelling van dorpsmeente);
b) Om voedsel en verblyfsekuriteit aan te spreek gegewe die vlakke van armoede en lae inkomste;
c) Om as deel van die menslike nedersettingsplan voorsiening te maak vir landelike bewoners en plaaswerkers;
d) Om programme aan te bied wat die impak van HIV/ AIDS aan te spreek;
e) Om die sosio-ekonomiese impak van klimaatsverandering byvoorbeeld vloede, droogtes en windvlae op beide die plaasnedersettings en landbou inisiatiewe waarby opkomende en kleinskaal boere wie nie versekering het nie betrokke is, te minimaliseer.
f) Om kapasiteitsbou en opleiding, gegewe die lae vlakke van onderrig, spesifiek sekondêre en tersiêre onderrig, met ‘n spesifieke behoefte vir jeug opleidingsprogramme, lewensvaardighede en verdere onderrig en opleiding, te verseker;
g) Om die verswakkende handelsverhouding tussen landbou en sekondêre en tersiêre industrieë te versterk gegewe die beperkte geleentheid om produksie uit te brei op oorwegend plase kleiner is as ‘n ekonomiese volhoubare eenheid;
h) Om diversifisering aan te moedig gegewe boere se beperkte beroepsmobiliteit;
i) Om die beperkte persepsie dat landbouproduksie by die plaashek stop met min erkenning van die vertikale uitbreiding van landbou produkte hok te slaan;
j) Om duidelik te onderskei tussen armoede verligting, kommersiële en BEE projekte;
k) Om kleinboere te vestig gebaseer op ekonomiese beginsels en as besighede. Waar ‘n groep boere gevestig word op ‘n plaas moet lede deelneem as aandeelhouers met ‘n gepaste bestuur wat die besigheid kan bestuur;
l) Om die belangrikheid van voedselsekuriteit (groentetuine) en moontlike ontwikkelling van werksgeleenthede deur die ontwikkelling van die mark (bv. boutiek produkte en prosessering) te bevorder;
m) Om eienaar mentorskap en kapitaalskemas aan te moedig;
n) Om die privaat landbousektor te betrek in die grondhervormingsproses (bv. ko-öperatiewe);
o) Om staatsgrond en meente effektief aan te wend vir landbouopleiding en voedselsekuriteit;

Spesifieke uidagings vir grondhervorming in die Swartland

(i) Die voorkoms/ beskikbaarheid van landbougrond moet die volgende in ag neem:

- Die huidige landbougrond verdeling om toekomstige doelwitallokasie binne die Swartland in te lig (onderworpe aan die omgewings, sosio-ekonomiese en produksielewensvatbaarheid);
- Besproeiingsareas is beperk (112 457ha);
- Droë land verbouing en lewende hawe weiding bied 'n geleentheid vir ekstensiewe boerderypraktyke, maar is onderworpe aan die bewaring van bewaringswaardige areas en beperkinge wat verband hou met ekonomiese eenheidgroottes en lae drakapasiteit;
- Moet addisionele besproeibare areas en areas met hoë grondwatertafels ondersoek;
- Moet nie-grond gebaseerde en beperkte watergebruik modelle, ingeslote pluimvee, varkhokke, agri-prosessering en eko- en agri-toerisme, navolg en navors.

(ii) Ten opsigte van meentgrond moet die volgende in ag geneem word:

- Stel Nasionale meentgrondbeleid vry;
- 'n Tegniese evaluering (grond, water, biodiversiteit) van dorpsmeente om die gebruik daarvan in te lig (bv. landbou, agriprosessering en bewaring);
- Die samestelling van 'n ruimtelike plan tesame met bestuursriglyne (plaaslike dorpsmeentbeleid) vir elke dorpsmeent, met die integrering daarvan met die munisipale geïntegreerde ontwikkellingsplan (GOP) en ruimtelike ontwikkellingsraamwerk (ROR);
- Reservering van meentgrond vir openbare gebruik sonder einge onderverdeling en vervreemding;
- Teiken meentgrond (indien geskik) vir voedselsekuriteit en landbouopleidingsfasilteite;
- Neem kennis van die Wes-kaapse Provinsiale Beleid vir die vestiging van landboukleinhoewes in die Stedelike soom (2001);
- Sluit plaaslike ekonomiese ontwikkellingsgeleenthede in met die gebruik van die meent (bv. agri-prosessering).

(iii) Ten opsigte van Staatsgrond moet die volgende in ag geneem word:

- 'n Dringende behoefte bestaan om 'n staatsgrond audit af te handel en 'n staatsgrondrekord vry te stel by afhandeling daarvan;
- Verseker eerste reg van die hand wys (ingesluit grondhervorming);
- Word ingelig deur 'n tegniese evaluasie;
- Teiken staatsgrond (indien geskik) as landbou opleidingsgrond vir kommersiële boere asook vir die vestiging van kommersiële boere op 'n langtermyn verhuringsbasis. Staatsgrond bied 'n versnellingsgeleentheid vir die vestiging van opkomende boere;
- Volg sosio-ekonomiese ontwikkellingsgeleenthede wat met die Kuslynreserwe geassosieer word, na.

(iv) Grondeise en verblyfreg opgradering neem die volgende in ag:

- Dringende behoefte om grondeise te finaliseer om die beskikbaarheid van residuele staatsgrond uit te klaar;
- Noodsaaklikheid om verblyfreg in die voorheen gekleurde areas (Wet 9 Areas) te finaliseer om verblyfsregsekuriteit, bate aanwins van individue en projekontwikkelling te fasiliteer.
- Leer uit ervaring: Die Riverlands en Malmesbury projekte behoort gedokumenteer te word sodat riglyne vir toekomstige projekte daaruit verkry kan word.

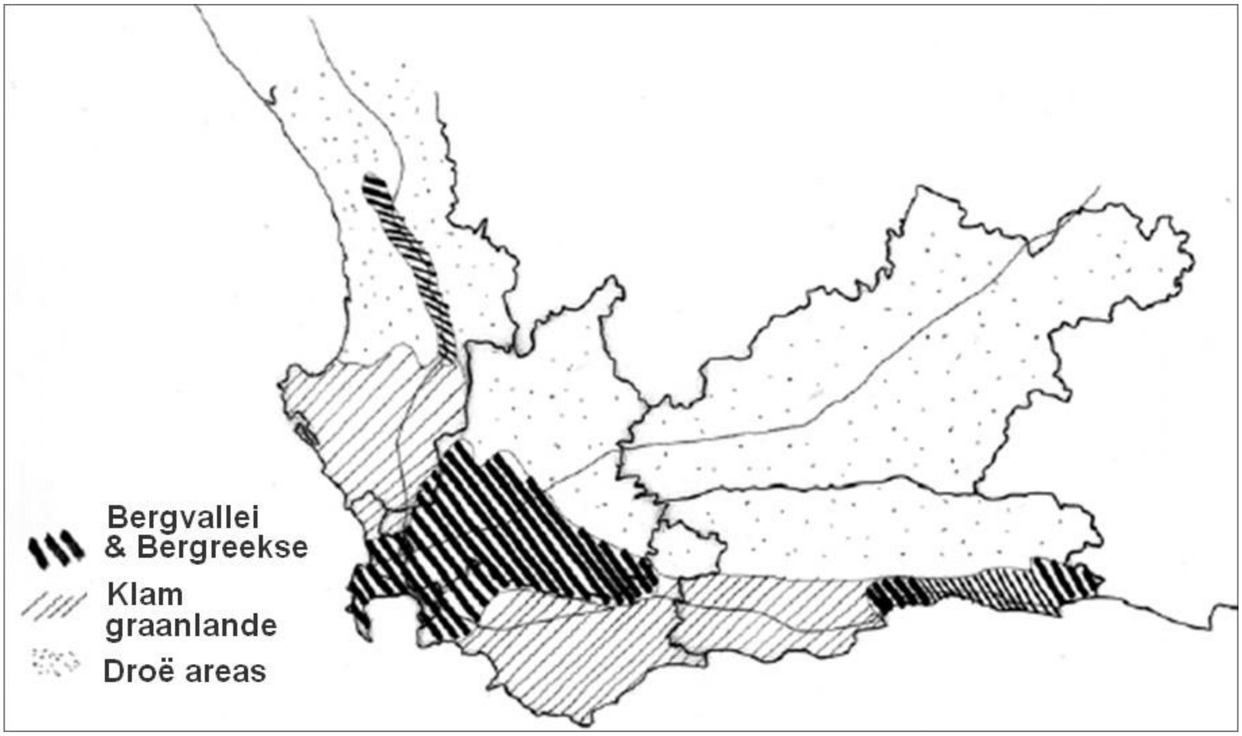
Verseker dat grondhervorming gepaard gaan met programme om armoede uit te wis, kapasiteit te bou, bevestiging van verblyfreg en toegang tot voldoende behuising en dienste. Sonder die verbetering van lewenskwaliteit sal geen sukses met grondhervorming behaal word nie.

Hoofstuk 14: Sosio-Ekonomiese Omgewing: Korridors en Sones

14. Inleiding

Alhoewel die Swartland strategies tussen die Bergrivier- en Saldanhabaai Munisipaliteite in die noorde, die Kaapse Metropool in die suide, Drakenstein in die ooste en die Atlantiese Oseaan geleë is met die N7 wat Suid-Afrika met die res van Afrika verbind en wat van noord na suid deur die munisipale gebied loop, is daar amptelik weinig korridors en sones wat in die Swartland Munisipale Area voorkom.

Die Wes-kaap bestaan uit drie oorhoofse streke naamlik:



Figuur 28: Die drie oorhoofse streke van die Weskaap (DEADP, 2003)

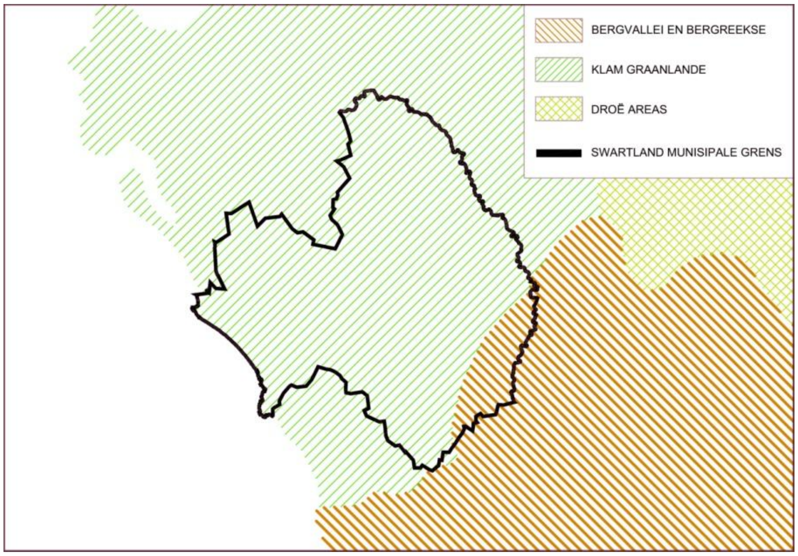
a) *Droë areas* wat 60% van die provinsie opneem en 6% van die provinsiale populasie huisves;

b) *Kuspleine* en graanlande wat 23% van die provinsie opneem en 12% van die provinsiale bevolking huisves;

c) *Bergvallei en Bergreekse* wat 18% van die provinsie se oppervlakte uitmaak en 83% van die bevolking huisves. Hierdie area sluit die Stad Kaapstad, die Boland en die Outeniqua areas in.

Die Swartland bestaan dan uit die 3 streke (kuspleine, graanlande, bergvallei en bergreekse) soos genoem, maar met 'n relatief klein bevolking.

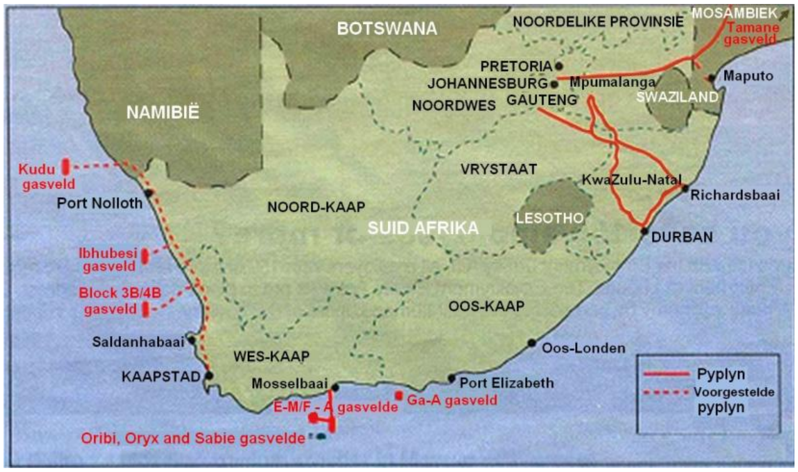
Moontlike korridors en sones sluit in: industrieel, energie en alternatiewe energie, water, vervoer en kommunikasie, toerisme en ekologies. 'n Kort analisie volg vir elke korridor of sone:



Figuur 29: Oorhoofse streke wat in die Swartland voorkom.

14.1 Industriële sone

Daar word 'n industriële sone tussen Kaapstad en Saldanha voorgestel. Die kussone is geïdentifiseer as 'n definitiewe groeisone in die Wes-kaapse Provinsiale Ruimtelike Ontwikkellingsraamwerk. Die besige diepwater hawe by Saldanha, die nabyheid tot die Kaapse metropool en die ekonomiese ontwikkelling in die streek lok vele potensiële werksoekers wat aanleiding gee tot verhoogde inmigrasie in die Weskusstreek. (Van der Merwe, 2005: 25). Saldanha-Vredenburg beskik oor een van die grootste natuurlike hawens in die wêreld, 'n ystererts terminaal, verskeie staalproses-seringsaanlegte met aansienlike potensiaal vir verwante industrieë.



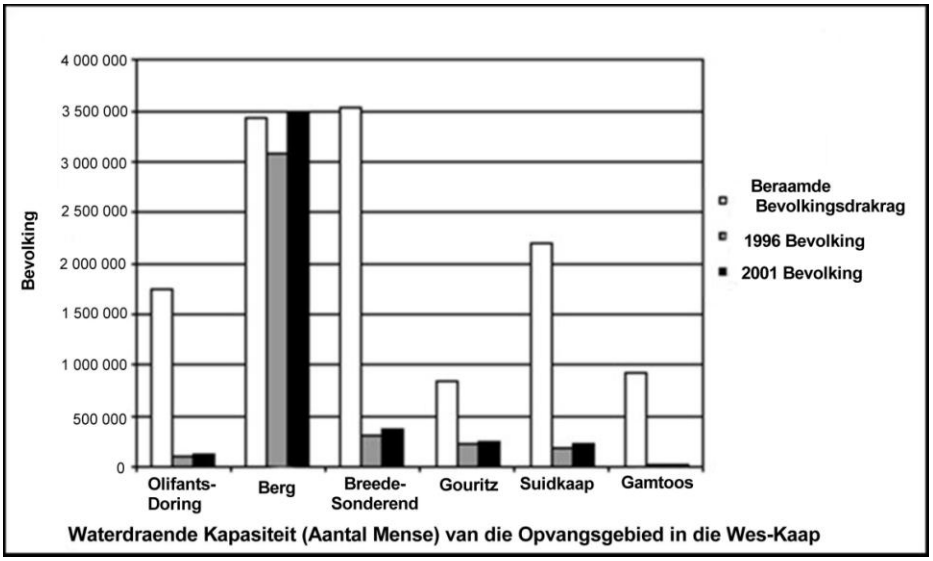
Figuur 30: Gasvelde langs die Suid-Afrikaanse Kus

Die potensiaal word versterk deur die ontdekking van gas en olie langs die kus van Suid-Afrika wat op land te Saldanha in ontvangs geneem sal word.

Die Saldanha-Vredenburg sone is swak gedefinieer omdat daar weining klein dorpe en geassosieerde vervoerinfrastruktuur voorkom. Die hoofroete deur Darling , Mamre en Atlantis is ideaal, maar dit word vervang deur ‘n hoëspoed roete, naamlik die Weskusroete wat Kaapstad direk met Saldanha-Vredenburg verbind en alle dorpe verbygaan. Die Kaapstad na Saldanha-Vredenburg spoorlyn gaan verby Darling en Hopefield. Die ideaal sou wees dat die roete deur die hoofdorpe loop sodat die dorpe kan voordeel trek uit die verbygaande handel.

Die ontwikkelling van die sone word verder beperk deur die gebrek aan water. Die bevolking van 3.5 miljoen was reeds die afsnypunt in 1986 volgens DWAF vir die vraag en voorsienings-kapasiteit.

Dit is egter geleë in ‘n internasionaal belangrike moeras met ‘n uiters sensitiewe ekologie. Sensitiewe en deurdagte beplanning sal gedoen moet word om te verhoed dat die industriële ontwikkelling nie verder die marine- en kuslewe degradeer nie.



Figuur 31: Waterdrakrag (Aantal Mense) van Opvangsgebied in die Weskaap

14.2 Energiesones

Geen energiesones kom in die Swartland voor nie.

14.3 Watersone

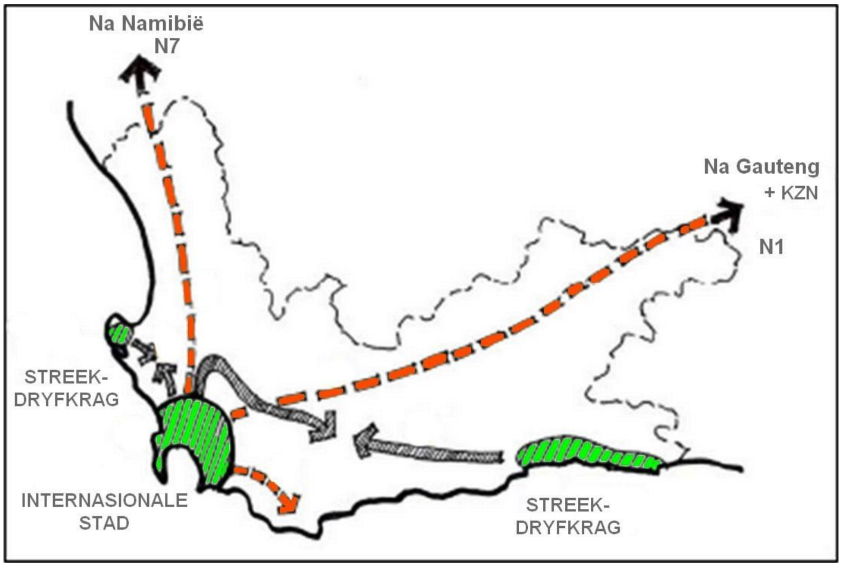
Geen watersones kom in die Swartland voor nie.

14.4 Vervoer & Kommunikasie sones

Die N7 hoofroete en spoorroete bedien die Noord-Kaap en Namibia, maar die kapasiteit van Walvisbaai as hawe is beperk. Die roete se ekonomiese basis groei as gevolg van landbou en toerisme. Die unieke ligging van die Swartland in vergelyking met die Kaapse Metropool en die bestaande infrastruktuurskakeling wat geskep word deur die N7 en die treinspoor, voorsien geleenthede vir ekonomiese groei.

Die potensiële impak van die voorgestelde vraglughawe langs die N7 tussen Kaapstad en Malmesbury binne die Swartland Munisipale gebied dra verder by tot 'n poort vir toekomstige intensiewe beleggings in die area. Dit sal verreikende implikasies vir die hele Swartland hê en spesifiek in die area wat die voorgestelde lughawe omring. Die N7 voorsien 'n padvervoerskakel vanaf Kaapstad tot die Noord-weste en strek verby Malmesbury en Moorreesburg, twee van die groter dorpe binne die streek. Die roete word met elke geleentheid ekonomies versterk deur groei in die landbou en toerisme sektore.

Die R27 verbind Kaapstad en Saldanha-Vredenburg en dien as die hoofverbindingsroete van die industriële sone. Die gebrek aan hoërorde fasiliteite, ingeslote 'n internasionale vraglughawe te Saldanha-Vredenburg beteken dat daar toenemende padverkeer tussen die dorpskerne en Kaapstad is. Die roete word versterk deur die spoorlynroete verby Darling en Hopefield.



Figuur 32: Streeksnodusse en verbindingskorridors.

14.5 Toerisme Sones

Geen toerisme sone kom in die Swartland voor nie.

14.6 Ekologiese Sones ingesluit Bosbou

Biodiversiteitstroke laat geïsoleerde gemeenskappe toe om te migreer, gene uit te ruil en gefragmenteerde landskappe te vorm.

14.6.1 Doel van 'n Ekologiese Sone

Ekologiese korridors het drie hoofrolle naamlik die bevordering van mobiliteit, verbinding en voorkoming van fragmentering.

Ekologiese Sones of korridors is ekologiese gebiede wat die mobiliteit van biodata (plantmateriaal) tussen twee lewensvatbare tuistes fasiliteer en derhalwe streeksbiodiversiteit onderhou en herstel. Korridors fasiliteer daaglikse en seisoenale beweging van spesies, saad en stuifmeelverspreiding, genetiese uitruiling, die stabiliteit van tuistes, langtermyn spesie oorlewing (Hilty 2006, Damschen 2006, Haddad 1999, Tewksbury 2002, Levey 2005, Bond et al., 1988) en migrasie (Opdam en Wascher 2003, IUCN). Korridors bevorder ook spesie bevolkingsdigthede omdat dit verspreiding van saad onderskep en dan saad in areas in die korridors laat groei (Haddad 1999). Tuistes word gekoppel deur korridors te behou en is beter vir inheemse plantspesies as geïsoleerde gebiede met dieselfde plantspesiesamestelling en hierdie korridors vertoon ook verminderde uitheemse spesie indringing. (Damschen 2006). Bewaring is krities vir spesies wat die ekositeem gebruik om te oorleef omdat spesifieke klasse en tuistes verminder deur menslike aktiwiteit.

Verbinding beskryf die mate waartoe spesies kan beweeg tussen 'n mosaïek van tuistes (Hilty, 2006). Heller en Zavaleta (2009) identifiseer toenemende verbinding tussen tuistes as die belangrikste aspek van toekomstige bewaringsinisiatiewe. Verbinding verseker dat individuele plante en plantgemeenskappe oorleef omdat verbinding buffers vir kleiner populasies verskaf sonder om beweging te strem. Die buffers beskerm individuele plante en plantgemeenskappe teen uitheemse indringerplante asook van uitwissing. (Damschen 2006, Tewksbury 2002, Levey 2005).

Tuiste of habitat fragmentering is 'n beduidende omgewingstresfaktor vir spesies en ekologiese gemeenskappe. (Damschen 2006). Spesies wat geïsoleerd bestaan sal moeiliker aanpas by klimaatsverandering (Hilty, 2006). In 'n studie uitgevoer in die Sukkulente Karoo en Kaapse Blommestreek, was dit vasgestel dat 'n onmiddellike verdubbeling van koolstofdioksiedvlakke

sal lei tot ‘n verlies van 80% van plantpopulasies in ‘n suidwaartse rigting. Daar word geprojekteer dat vyf van Suid-Afrika se parke meer as 40% van hul plantspesies sal verloor (Hannah, 2002). As die streek veranderde omgewingstoestande ervaar, sal boerdery- en landbousisteme die meeste geaffekteer word (Midgley, 2003). Habitat fragmentering kan bekamp word deur bewaring te fokus op areas wat hoë konsentrasies van inheemse spesies bevat (Rebelo en Siegfried 1992).

14.6.2 Kriteria vir ekologiese korridors

Dit is nie net die habitatgrootte wat belangrik is vir die oorlewing van ‘n spesie nie, maar spesie interaksie, diversiteit van tuistetipes en historiese kontekste wat die lewensvatbaarheid van die natuurlike biota bepaal en in aanmerking geneem moet word wanneer bewaringsopsies oorweeg word. (Bond, 1988). ‘n Studie deur Bond et al. wat die eilandeffek op fynbos geëvalueer het, het gevind dat eilande met ‘n grootte van tussen 300 en 600 hektaar soortgelyke tuiste samestellings het as hoofland gemeenskappe. Meeste spesies in die Kaapse Blommestreek behou lewensvatbare populasies binne ‘n reservaat kleiner as 12km x 13km (Rebelo en Siegfried 1992). Die Kasteelberg (Waterval) natuurreservaat is ongeveer 5km^2. Die hele Kasteelberg, wat strek tot by die naaste saailande, sluit meer as vier keer die area van ‘n natuurreservaat soos genoem, in — ‘n area voldoende om ‘n ekosisteem te onderhou.

Daar is ‘n positiewe verband tussen hoogte bo seespiëel en aantal spesies wat die negatiewe uitwerking van die mens op spesies bevestig. Daar was egter nie ‘n sterk ooreenkoms tussen die afstand in meters van die naaste landbou aktiwiteit en die aantal spesies nie wat aandui dat ekosisteem samestelling en spesie oorvloed onderhou kan word in segmente van natuurlike plantegroei desnieteenstaande die nabyheid van menslike aktiwiteit.

Die oriëntering van grondeienaars aangaande grondbestuur en die bevordering van die gesprek deur onderrig oor die moontlikhede wat die natuur bied, het bygedra dat bewaring beter verstaan word en dat natuurlike veld as ‘n bate vir beide die omgewing en die grondeienaar hanteer word. ‘n Gemeenskap wat die verantwoordelikheid om sy omgewing te bewaar deel en waarvan die omgewingsbewustheid hoog is, verseker ‘n gesonde ekositeem.

Om die volhoubare bewaring van projekte te verseker, behoort bewaringsprioritiet primêr te fokus op grondeienaars en hulle belange. ‘n Sleutel tot sukses is die teenwoordigheid en aanwending van leierskap tussen die betrokke grondeienaars.

Cape Nature prioritiseer bewaringsareas met ‘n omvang en grootte wat bestuur kan word. As te veel grond ingesluit word vanuit ‘n bestuursperspektief kan dit lei tot wanorganisasie en interaksie.

Om ‘n Bavaria totstand te bring, kan Kaapse natuurbewaring dien as fasiliteerder wat grondeienaars byeen laat kom. Sou die meerderheid boere belangstel om ‘n Bavaria te skep, kan Cape Nature ‘n organisatoriese raamwerk daarstel met ‘n uitvoerende komitee en loodskomitee wie regulasies kan ontwikkel met jaarlikse lidmaatskap asook metodes om fondse in te samel. Die loodskomittee kan ‘n grondwet met doelwitte daarstel en indien tot die grondwet en doelwitte ingestem word, kan dit aan Cape Nature gegee word vir formalisering. ‘n Komiteestruktuur kan gevestig word om projekte te vestig soos die bestuur van indringer plante. Cape Nature is in staat om deurlopende administratiewe ondersteuning te gee.

Gegewe die ekstensiewe grondbewaring in landbou in die Wes-kaap, is die verantwoordelikheid van boere en grondeienaars om die skakeling te fasiliteer, ‘n kritiese element. Ongeveer 80% van die Kaapse Blommekoningkryk is in privaat eienaarskap, wat die belangrikheid van grondeienaars wat verantwoordelikheid moet neem vir bewaring beklemtoon. Om die bewaringsdoelwitte vir die fynbosbiome te bereik behoort boere en bewaringsowerhede/ adviseurs tesame verantwoordelik gehou te word vir die omgewing wat hulle besit.

14.6.3 Kasteel-, Porselein- en Paardebergkorridor

Die Kasteelberg is ongeveer 10 kilometer oos van Malmesbury. Die Porseleinberg verleng die Kasteelberg suidwaarts en neem in aanvang te Bothmaskloofpas. Die Paardeberg is 7km verder suid-weswaarts geleë. Die Swartland en die spesifieke gedeelte tussen die Kasteel-, Porselein- en Paardeberg sluit die Dieprivier opvangsgebiedsisteem waarvan meer as 90% van die area verbou is, in. Die meeste verboude grond word gebruik as saailande, alhoewel die aantal wingerde en boorde besig is om toe te neem. Die Dieprivier se oorsprong is die Kasteelberg en die opvangsgebied is die Paardeberg wat suidwaarts tot by die Atlantiese Oseaan strek. Die Swartland Munisipale watersuiweringwerke loop uit in die Dieprivier asook

water van ‘n skadelike afvalterrein wat bydra tot ‘n besoeldelde watersisteem (River Health Programme, 2003).

Deur ‘n biodiversiteitskorridor tussen die Kasteelberg en Paardeberg bergreekse te vestig kan spesies voordeel trek uit die globale ekosisteem binne die natuurreservaat. Die moontlikheid bestaan dan dat spesies die ewigdurende verandering van die ontwikkelde landskap, wat fragmentasie mag teweegbring, asook die bedreiging van klimaatverandering sal oorleef.

14.6.3.1 Plantegroei

‘n Totaal van 1 195 spesies is binne die Swartland gevind (daar is egter wel areas wat oorvleuel). Van hierdie getal spesies is daar 42 wat geïdentifiseer is as spesies, 12 as klasse, en 4 as families.

Die mees algemene spesies sluit in Eriocephalus africanus, Elytropappus rhinocerotis, Leucadendron salignum, Cliffortia ruscifolia, Ruschia spp. en Anthospermum aethiopicum. Die spesie naaste aan landbou en aan areas wat versteur is, is Elytropappus rhinocerotis, Eriocephalus africanus, en Oxalus spp, wat gekarakteriseer word as pionierspesies. Ornithogalum thyrsoides is ook geïdentifiseer as ‘n spesie wat goed groei in areas wat versteurd is (Kemper, 1999). Versteurde areas sluit in gedeeltes aangrensend aan landbou of menslike nedersettings of landerye soos bv. saailande wat nie bewerk was vir die afgelope dekade nie.

Die Kasteelberg bestaan uit twee verskillende plantsoorte. Die Onder-Kasteelberg is Hawequa Sandsteenfynbos wat bedreig is en daar is ‘n doelwit om 30% van die oorblywende plantegroei te bewaar. Die laer Kasteelberg bestaan uit Swartland Skalie (Leiklip) Renosterveld wat krities bedreig is en waarvan 90% deur landbou verwyder is. Op die Paardeberg is Boland Granietfynbos waarvan 14% tans bewaar word met ‘n doelwit van 30% wat bewaar moet word. *Moraea tulbaghensis* is ‘n bedreigde blomspesie van die Iridaceae familie en groei langs die laer noordoostelike hange van die Kasteelberg. *Babiana odorata*, ’n bedreigde spesie wat voorheen nie in die Kasteelberg aangetref was nie, word nou ook aangetref. Die spesie is ‘n paar van die vele seldsame en bedreigde spesies in die area wat moeilik oorleef as gevolg van tuisteverliese.

Oorhoofs, is daar voldoende oorvleueling van beduidende spesies van die Kasteelberg met dié van die Porseleinberg wat beteken dat ‘n belangrike korridor bestaan om spesiereekse te

volhou en te versterk. Desnieteenstaade word nuwe spesies regdeur die korridor gevind wat die uniekheid van die tuiste demonstreer asook die nodigheid om die tuiste en die hele ekosisteem te bewaar om hierdie biodiversiteit te behou.

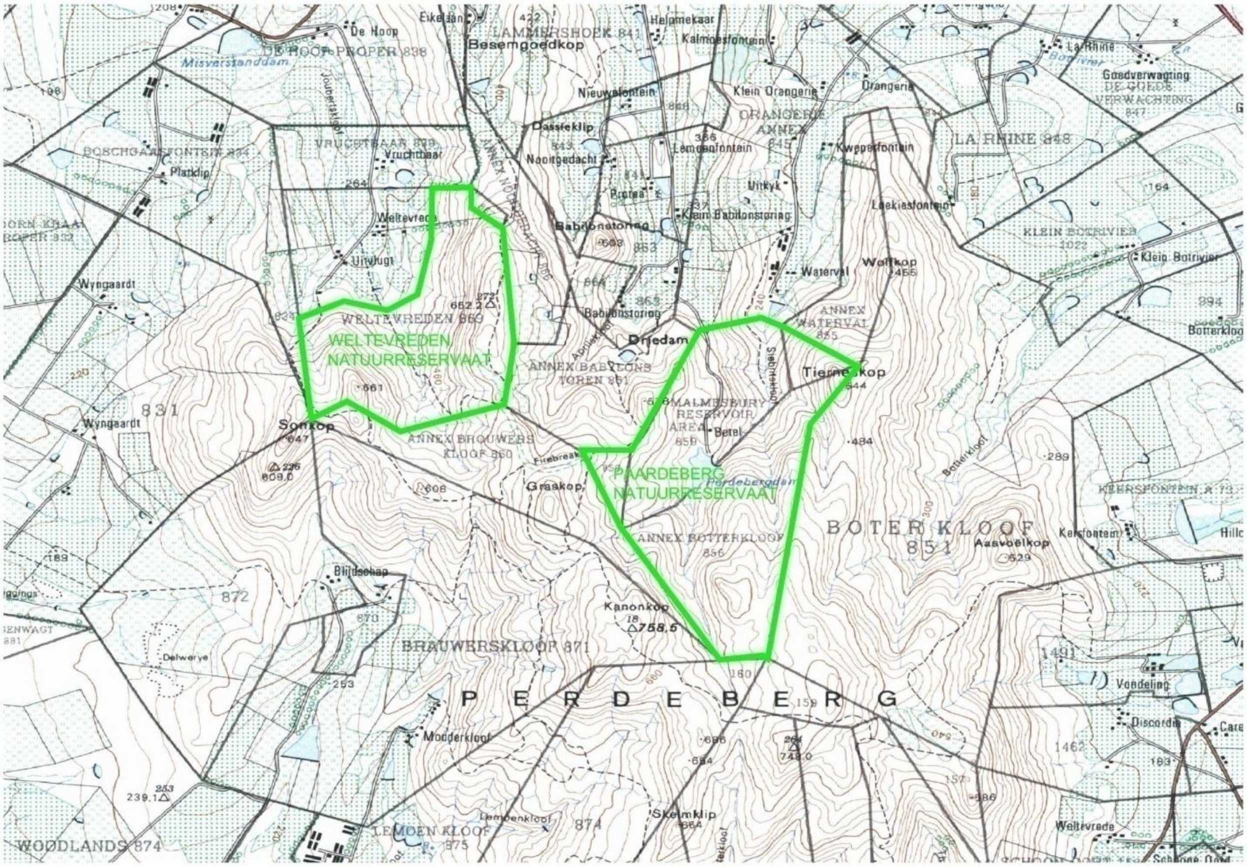
14.6.3.2 Die Paardeberg Volhoubaarheidsinisiatief

Die Paardeberg Volhoubaarheidsinisiatief (PSI) het in 2001 in aanvang geneem om die biodiversiteit en unieke tuistes van die Paardeberg te beskerm. Die Paardeberg is in privaat besit en lê net suid van die Kasteelberge en bevat soortgelyke flora en fauna. Die Paardeberg is deur Cape Nature. die Kritiese Ekosisteem Vennootskapsfonds en CARE geïdentifiseer as 'n krities bedreigde area. Die PSI was geskep om die toenemende bedreiging van natuurlike ekosisteme deur landbou, klimaatsverandering en 'n tekort aan kapasiteitsbou en onderrig, die hoof te bied. Landbou word as bedreiging gesien omdat boere tesame met ekonomiese druk ook die behoefte aan samewerking en koördinering moet hanteer.

Projekte wat tans deur die PSI geloods is, sluit in die Paardeberg Bewaringsopvoeding Inisiatief, Paardeberg Jeug Eko-avonture, Paardeberg Brandbeskermingsassosiasie, Paardeberg Veldbrand Opleiding, Paardeberg Uitheemse Plante Bestuur, Paardeberg Bobbejane en Paardeberg Botaniese Opnames en Veldblom Oeste. Die projekte word gedryf deur verskeie lede van die PSI en word befonds deur gemeenskaplike samewerking.

Grondeienaars wat in die Paardeberg bly, het aanvanklik informeel ontmoet en later was vergaderings gereëل deur die Brandbeskermingsassosiasie (FPA) wat die belange van alle boere verteenwoordig het. In 1998 het die regering die Nasionale Veld- en Bosbrand Wet (NVFFA) afgekondig wat die verantwoordelikheid van veldbrande die verantwoordelikheid van grondeienaars maak. Grondeienaars word ondersteun om aan die wet te voldoen as hulle 'n Veldbrandbeskermingsassosiasie stig. Deur 'n plaaslike brandbeskermingsassosiasie (FPA) kan boere hul bronne en kragte saamsnoer en besluit hoe hulle brande wil bestuur en beheer in hul streek. FPA's beskerm grondeienaars van die aanklag van nalatigheid in die hof nadat 'n verwoestende brand uitgebreek het, dit fasiliteer kommunikasie tussen lede en voorsien kostebesparende meganismes vir voorkoming van veldbrande. FPA's is ook geregistreer by die Department van Waterwese en Bosbou (Cape Nature). Met die stigting van die FPA was gesprekke gevoer aangaande die Paardeberg Bavaria en het die idee aansienlike ondersteuning van boere ontvang.

Die Paardeberg Bavaria sal twee verklaarde natuurreservate in die Paardeberg insluit, naamlik die Paardeberg Reservaat (Annex Botterkloof, Plaas 856) en die Weltevrede Reservaat (Plaas 869).



Figuur 33: Verklaarde Natuurreservate in die Paardeberg

14.6.3.3 Die Kasteelberg Bavaria

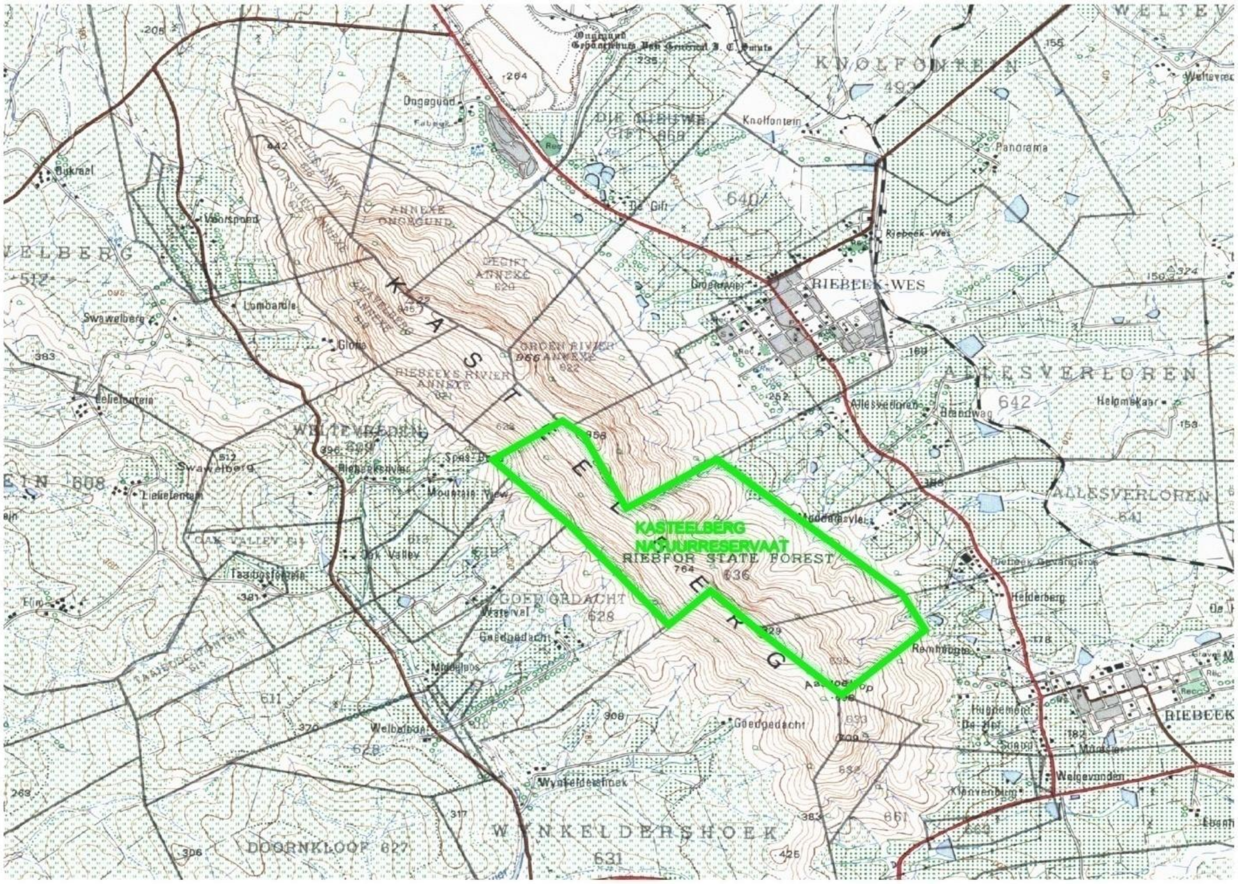
Koördinering van relevante belanghebbendes soos grondeienaars, Riebeekvallei Toerisme en Kaapse Natuurbewaring kan ‘n raamwerk vir ‘n lewensvatbare Bavaria daarstel om die Kasteelberg en sy uitlope tot by die Porseleinberg te bewaar. ‘n Bavaria het geen wetlike vereistes nie en voorsien bloot ‘n sambreelliggaam vir plaaslike grondeienaars om bewaringsaangeleenthede te bespreek, saam te werk om probleme die hoof te bied en om ooreen te kom watter projekte geloods moet word om die biodiversiteit te beskerm. In 1998, was die Kasteelberg Bavaria gevestig, maar die Bavaria van 5 595 hektaar bestaan nie meer

vandag nie. Die hervestiging van hierdie Bavaria kan verantwoordelike rentmeesterskap bevorder, geleenthede skep vir verbeterde grondbestuur asook plaaslike kommunikasie bevorder.

‘n Bavaria het ‘n definitiewe funksie as ‘n groep boere nie geïnteresseerd is om in ‘n kontraktuele ooreenkoms verbind te word nie omdat die basiese grondregte daardeur aan nie-regeringsorganisasies oorgegee word, maar gemotiveerd is om ‘n gesamentlike bewaringsdoel na te streef. Dit kan ook ‘n besigheidsopsie word waar verskeie grondeienaars verskillende fasiliteite aanbied soos stap roetes, oornag fasiliteite en uithou ritte met perde. Riebeek Vallei Toerisme wil graag ‘n Bavaria saam met ekotoerisme bevorder. In Julie 2010 is daar staproetes in Kasteelberg-Oos aan Kaapse Natuurbewaring voorgestel.

Die Waterval (Kasteelberg) Natuurreservaat is ingesluit in die Bavaria.

In die Riebeek-Kasteel area sal ‘n Bavaria gebalanseer moet word met die belange van grondeienaars. Die eienaars wie in Kasteelberg-Oos bly is meer geïnteresseerd in die bekamping en uitroei van uitheemse spesies naby hul landerye terwyl Kasteelberg-Wes meer geïnteresseerd is in eko-toerisme om ‘n inkomste te bekom. As gevolg van die kompleksiteit van die mosaïek het die verskillende belangegroepe ‘n georganiseerde aanslag tot insentief bouende besighede. Verskillende komitees met verskillende fokusse kan tot groter buigsaamheid lei byvoorbeeld markgeorïenteerde belanghebbendes kan help om die uitroei van uitheemse spesies te befonds en brandbeheer kan die omgewing meer lewensvatbaar maak om te bewaar.

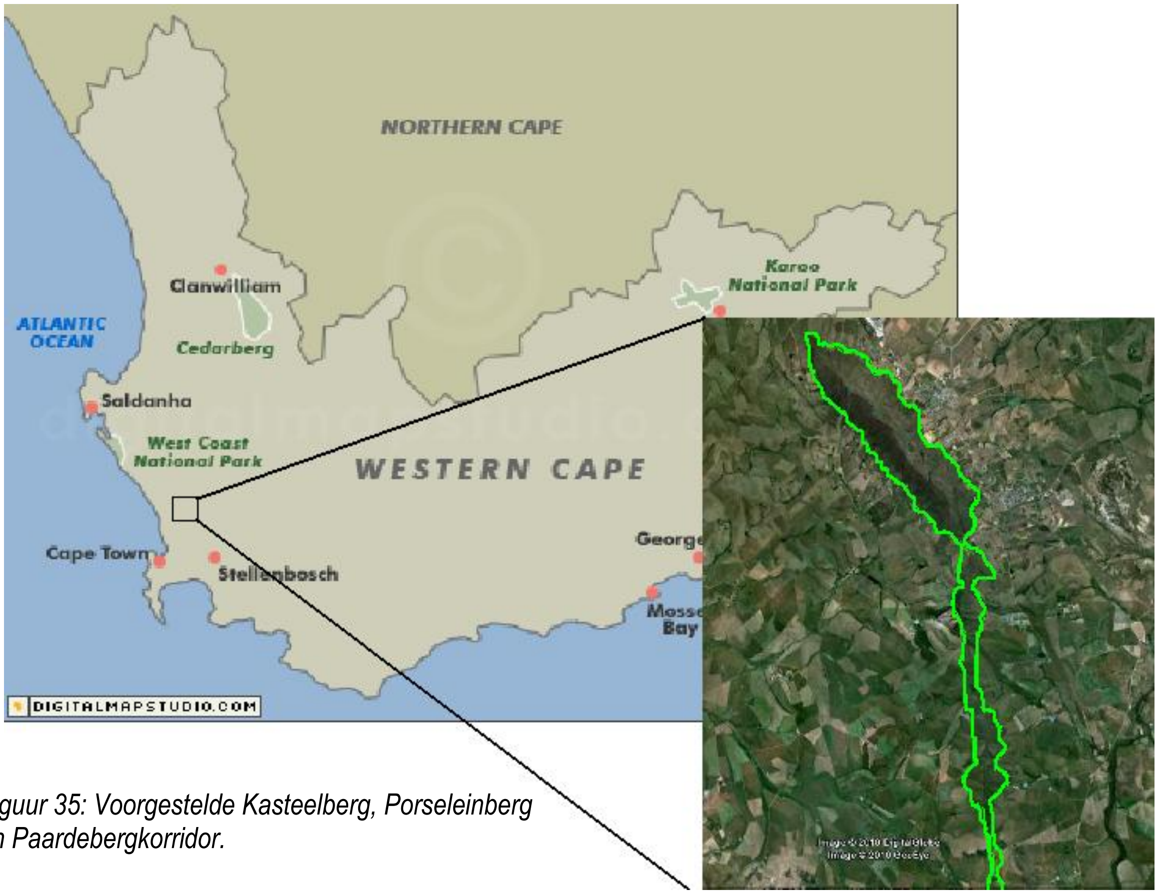


Figuur 34: Verklaarde Natuurreservaat in die Kasteelberg

As die Bavaria bemark word as ‘n bemarkbare aktiwiteit kan bewaringskostes verminder word en lidmaatskap insentiewe kan aangebied word soos die uitroei van indringerplante en grondbestuur. ‘n Voorbeeld van volhoubaarheid deur olyf en wynproe is dat toeriste medebeleggers in bewaringsaktiwiteite word as hulle geïdentifiseerde omgewingsvriendelike produkte koop. Die inkomste van sodanige produkte kan dien as ‘n klein stroom van befondsing vir die bewaringsaktiwiteite wat brand- en grondbestuur insluit.

Die voorgestelde Bavaria kan strek tot by die suidelike punt van die Porseleinberg. Om ‘n biodiversiteitkorridor te vestig wat Kasteelberg en Paardeberg verbind word ongeveer sewe kilometer landbougrond benodig wat na hul natuurlike toestand gerehabiliteer sal moet word. Alhoewel ‘n uitdaging, is fynbos rehabilitasie moontlik na erge versteuring. In ‘n studie waar rehabilitasie ondersoek word na die indringing van uitheemse plante as gevolg van mynaktiwiteite wat in die Kaapse Skiereiland plaasgevind het, was spesie-ryke en strukturele fynbos gemeenskappe gevestig na ‘n drie jaar periode. Verder was 60% van die spesies

gewerf van grondstore drie dekades voorheen, wat ‘n aanduiding is van die herstelpotensiaal van fynbos. Die gebruik van ‘n saadmengsel van sade wat nie in die grondsaadbank verteenwoordig is nie en bemestingstowwe het veroorsaak dat ‘n gebied wat onderworpe was aan beduidende gronderosie en bogrond versteuring, herstel is (Holmes, 2001). Ander studies het bevind dat die rehabilitasie van naasliggende teikentuistes of spesies die herstelperiode kan verminder en die voorkoms van spesies kan verdubbel (Huxel and Hastings, 1999). Alhoewel herstel energiek- en befondsing intensief is, is die potensiële voordele van ‘n biodiversiteit korridor baie groot.



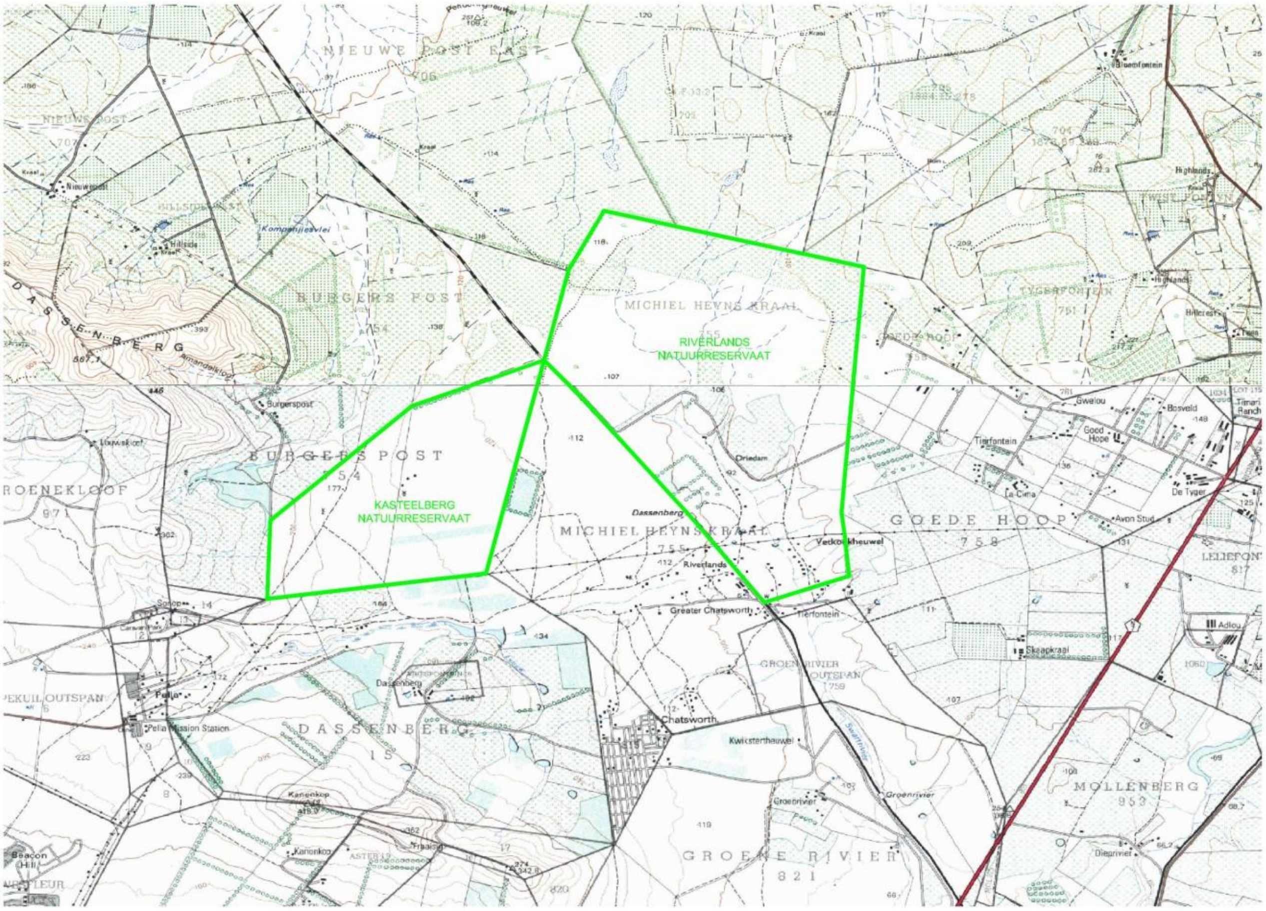
Figuur 35: Voorgestelde Kasteelberg, Porseleinberg en Paardebergkorridor.

14.6.4 Die Kuskorridor

Daar bestaan geen formele kuskorridor in die area nie. Die Weskus Nasionale Park se grens vorm die noordelike grens van die area en die Koeberg bewaringsarea die suidelike grens.

14.6.5 Die Darlingkoppe

Daar bestaan geen formele korridor in genoemde area nie. Daar bestaan wel 'n natuurreservaat by Riverlands en Chatsworth aan die voet van die Darling heuwels te Dassenberg. Die Darling heuwels verteenwoordig Klipberg, Bonteberg, Bakenkop, Kapokberg, Bokkop, Conreberg, Bobbejaanberg en Dassenberg.



Figuur 36: Verklaarde Natuurreservaat in Riverlands

14.6.6 Die Koringbergkoppe

Daar bestaan geen formele korridor in die area nie.

14.4 Ruimtelike Uitdagings

Korridors en Sones verteenwoordig die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	Uitdagings
‘n Industriële sone tussen Kaapstad en Saldanha word voorgestel gegewe die besige diepwater hawe by Saldanha, die nabyheid tot die Kaapse metropool en die ekonomiese ontwikkelling in die streek. Saldanha-Vredenburg beskik oor een van die grootste natuurlike hawens in die wêreld, ‘n ystererts terminaal, verskeie staalprosesseringsaanlegte met aansienlike potensiaal vir verwante industrieë. Die potensiaal word versterk deur die ontdekking van gas en olie langs die kus van Suid-Afrika wat op land te Saldanha in ontvangs geneem sal word.	Om die Swartland maksimaal te laat baat by die Provinsiale inisiatief deur die voorsiening van geassosieerde vervoerinfrastruktuur en veral op die R27. Om strategië te ontwikkel om die dorpe wat op die subroetes geleë is, soos Darling , Mamre en Atlantis, te laat baatvind by die Provinsiale inisiatief. Om die Kaapstad na Saldanha-Vredenburg spoorlyn verby Darling en Hopefield te versterk as deel van die geassosieerde infrastruktuur van die industriële sone. Om die gebrek aan water die hoof te bied (Bevolking van 3.5 miljoen was reeds die afsnypunt in 1986). Om sensitiewe en deurdagte beplanning te doen om bewaring en industralisasie te balanseer (Die inisiatief is geleë in ‘n internasionaal belangrike moeras met ‘n uiters sensitiewe ekologie asook ‘n natuurreservaat) en marine- en kuslewe nie verder degradeer nie.
Geen energiesones kom in die Swartland voor nie.	Om ‘n sonegergiesone te bepaal. Om ‘n windenergiesone te bepaal.
Geen watersones kom in die Swartland voor nie.	Om watersones (riviere en akwafurs) te bepaal.
Vervoer & Kommunikasie sones. Die N7 hoofroete en spoorroete bedien die Noord-Kaap en Namibia en voorsien geleenthede vir ekonomiese groei. Die voorgestelde vraglughawe langs die N7 tussen Kaapstad en Malmesbury en Moorreesburg sal die N7 vervoersone versterk. Die R27 verbind Kaapstad en Saldanha-Vredenburg en dien as die hoofverbindingsroete van die industriële sone. Die roete word versterk deur die spoorlynroete verby Darling en Hopefield.	Om die nasionale en hoofpaaie as vervoersones te bepaal en voorsiening te maak vir geassosieerde infrastruktuur. Om die ontwikkelling van ‘n internasionale vraglughawe in die Swartland te realiseer.
Geen toerisme sone kom in die Swartland voor nie.	Om toerismesone te identifiseer en te implementer.
Ekologiese Sones ingesluit Bosbou. Biodiversiteitstroke of Ekologiese Sones of korridors laat geïsoleerde gemeenskappe toe om te migreer, gene uit te ruil en gefragmenteerde landskappe te vorm. Verbinding verseker dat individuele plante en plantgemeenskappe oorleef omdat verbinding buffers vir	Om bewaringswaardige areas van tussen 300 en 600 hektaar te identifiseer en te bevorder. Meeste spesies in die Kaapse Blommestreek behou lewensvatbare populasies binne ‘n reservaat kleiner as 12km x 13km (Rebelo and Siegfried 1992). Die Kasteelberg (Waterval) natuurreservaat is ongeveer 5km^2.

kleiner populasies verskaf sonder om beweging te strem. (Damschen 2006, Tewksbury 2002, Levey 2005). Tuiste of habitatfragmentering is 'n beduidende omgewingstresfaktor vir spesies en ekologiese gemeenskappe. (Damschen 2006). Verdubbeling van koolstofdioksiedvlakke sal lei tot 'n verlies van 80% van plantpopulasies in 'n suidwaartse rigting. Daar word geprojekteer dat vyf van Suid-Afrika se parke meer as 40% van hul plantspesies sal verloor (Hannah, 2002). As die streek veranderde omgewingstoestande ervaar, sal boerdery- en landbousisteme die meeste geaffekteer word (Midgley, 2003). Ongeveer 80% van die Kaapse Blommekoningkryk is in privaat eienaarskap, wat die belangrikheid van grondeienaars wat verantwoordelikheid moet neem vir bewaring beklemtoon. 'n Totaal van 1 195 spesies is binne die Swartland gevind (daar is egter wel areas wat oorvleuel). Van hierdie getal spesies is daar 42 wat geïdentifiseer as spesies, 12 as klasse, en 4 as families.	Om grondeienaars in te lig sodat bewaring beter verstaan word en dat natuurlike veld as 'n bate vir beide die omgewing en die grondeienaar hanteer word. Om die verantwoordelikheid van gemeenskappe om hul omgewing te bewaar te verhoog en 'n gesonde ekositeem te bevorder. Om die volhoubare bewaring van projekte te verseker, behoort bewaringsprioriteit primêr te fokus op grondeienaars en hulle belange. 'n Sleutel tot sukses is die teenwoordigheid en aanwending van leierskap tussen die betrokke grondeienaars. Om 'n Bavaria totstand te bring. Die loodskomittee kan 'n grondwet met doelwitte daarstel, tewyl Cape Nature in staat is om deurlopende administratiewe ondersteuning te gee.
Die Kasteel-, Porselein- en Paardeberg sluit die Dieprivier opvangsgebiedsisteem waarvan meer as 90% van die area verbou is, in. Die Dieprivier se oorsprong is die Kasteelberg en die opvangsgebied is die Paardeberg wat suidwaarts tot by die Atlantiese Oseaan strek. Die Swartland Munisipale watersuiweringwerke loop uit in die Dieprivier asook water van 'n skadelike afvalterrein wat bydra tot 'n besoedelde watersisteem (River Health Programme, 2003). Die Onder-Kasteelberg is bedek met Hawequa Sandsteenfynbos, die laer Kasteelberg bestaan uit Swartland Skalie (Leiklip) Renosterveld wat krities bedreig is en die Paardeberg is bedek met Boland Granietfynbos. Vele seldsame en bedreigde spesies kom voor in die area, wat moeilik oorleef as gevolg van tuisteverliese.	Om 'n klimaatsveranderingskorridor te verklaar wat die Kasteel-, Porselein- en Paardeberg insluit. Om 'n Bavaria/ biodiversiteitkorridor te stig wat die vanaf die suidelike punt van die Porseleinberg en die Kasteelberg tot by die Paardeberg strek. Om inisiatiewe soos die Paardeberg Volhoubaarheidsinisiatief (PSI) aan te moeding en te ondersteun en die samewerking tussen landbou en natuurbewaring te verbeter. Om die Kasteelberg Bavaria te hervestig om verantwoordelike rentmeesterskap te bevorder, geleenthede skep vir verbeterde grondbestuur asook plaaslike kommunikasie bevorder. Om Cape Nature, wat die Waterval (Kasteelberg) Natuurreservaat bedryf en besit, in te sluit as 'n lid van die Bavaria.
Daar bestaan geen formele kuskorridor in die area nie. Die Weskus Nasionale Park se grens vorm die noordelike grens van die area en die Koeberg bewaringsarea die suidelike grens.	Om die kuskorridor en Bavaria te formaliseer.
Die Darlingkoppe: Daar bestaan geen formele korridor in genoemde area nie.	Om 'n klimaatsveranderingskorridor vir die Darlingkoppe te inisieer.
Die Koringbergkoppe: Daar bestaan geen formele korridor in die area nie.	Om 'n klimaatsveranderingskorridor vir die Koringbergkoppe te inisieer.

15. Inleiding

‘n Oorsig oor privaat en gesusdieerde behuising met die sosiale infrastruktuur wat benodig word, word in die hoofstuk uiteengesit.

15.1 Behuising

Behuising blyk nie ‘n groot probleem te wees nie met ten minste 92% mense wat in behuising bly wat aan HOP standaarde en beter voldoen.

Tipe Huis	%
Huis of baksteenstruktuur op aparte erf	82.1
Tradisionele huis/hut/struktuur gebou met tradisionele materiaal	1.6
Woonstel in blok woonstelle	4.4
Dorps- / skakelhuis (simplex, duplex, triplex)	5.5
Huis, woonstel, kamer in agterplaas	0.4
Informele nedersetting/ strukture in agterplaas	4.9
Informele nedersetting NIE in agterplaas bv plakkerskamp	0
Karavaan of tent	0.7
Werkers koshuis/ hostel	0.2
Ander	0.2

Tabel 34: Tipe strukture van huise in die Swartland.

15.1.1 Behuising: Gesubsidieer en Privaat

Sedert 1994 is meer as 5 000 huise gebou deur die Munisipaliteit Swartland met behulp van subsidies. ‘n Groot aantal huise is ook reeds as uitbreidings tot die bestaande ontwikkellings beplan en wel soos weergegee in tabel 38 hieronder.

Dorp	Aantal Huise
Darling (fase 1)	783
Abbotsdale (fase 1)	296
Riebeek-Kasteel (fase 1) Riebeek-Kasteel (fase 2)	160 352
Riebeek- Wes (fase 1)	169
Kalbaskraal (fase 1)	189
Saamstaan 1 & Ilinge Lethu	1553
Moorreesburg (fase 2)	813
Koringberg (fase 1)	143
Kalbaskraal (fase 2)	83
Totaal	**4541**

Tabel 35: Aantal gesubsidieerde huise beplan.

Die huidige agterstand vir gesubsidieerde behuising in die Swartland is net oor die sewe duisend huise (7 000) met die meerderhied van die huise (vier-en-veertig persent (44%)) wat in Malmesbury gebou sal moet word en meer spesifiek Illinge Lethu (Swartland Munisipaliteit, 2007: 28, 29). Geen behuising word beplan vir die landelike boerderygebiede nie.

Ongeveer sewe-en-sewentig persent (77%) van addisionele nuwe wonings (ongesubsidieerd) wat in die Swartland beplan word is bestem vir Malmesbury.

15.1.2 Skole en Opleidingsfasiliteite

Die ouderdomsverspreiding van inwoners binne die Swartland munisipale gebied toon dat dertig persent (30%) van die bevolking jonger as 20 jaar is wat die voorskoolse en skoolgaande kinders verteenwoordig. Wat skole aanbetref bestaan die volgende:

(a) 65 Pre-primêre en speelskole;

(b) 17 Primêre skole;

(c) 6 Sekondêre en Hoërskole (4 sekondêre en 2 hoërskole).

Daar is 5 koshuise in Malmesbury en 1 in die Riebeekvallei. Daar is 3 tersiêre opleidingsinstellings in Malmesbury. Basiese Onderrig vir Volwassenes word deur twee sentrums aangebied met vyftien (15) en vier (4) sateliet kampusse in die Swartland (Worship, 2011). Die beplanningstandaarde ten opsigte van skole is 1 laerskool vir elke 750 erwe of 2 600 mense (die gemiddelde gesinsgrootte word bereken as 3.5 persone per gesin) en 1 hoërskool vir elke 3 laerskole of dan 7 900 tot 10 000 mense. Dit laat 'n getal van 14.5

laerskole en 5 hoërskole vir die bevolking van die studiegebied. Daar is reeds 2 hoërskole en 4 sekondêre skole en bestaan daar dus ‘n tekort aan 3 hoërskole. Plaasskole is in meeste gevalle deur die department van Onderwys gesluit alhoewel daar steeds ‘n paar, na beraming tien (10), binne die regsgebied funksioneer.

Die voorsieningsnorme is soos volg: ‘n crèche (130m²) per 5000 persone; ‘n primêre skool (2.4ha) per 3000-4000 persone, ‘n sekondêre skool (4.6ha) per 6000-10000 en een mobiele kliniek per 50000 persone.

15.3 Gesondheidfasiliteite

Malmesbury beskik oor ‘n Opleidingshospitaal asook ‘n hospitaal vir Tuberkulose. Die Weskus Distriksmunisipaliteit bedryf ‘n ambulansdiens vanaf die hospitaal in Malmesbury. Hierdie diens is ook vir ander dorpe soos Moorreesburg beskikbaar. Welsynsdienste word op diakonale basis deur die afsonderlike kerke onderneem en kos-en-klere projekte word onder behoeftiges aangepak. Daar is ‘n voltydse kliniek in Wesbank beskikbaar met sateliet klinieke in elkeen van die ander dorpe binne die regsgebied.

15.4 Kerke

Kerke was een van die eerste gemeenskapsfasiliteite wat gebou was tydens dorpstigting en het kerktorings deel geword van die visuele landskap van alle plattelandse dorpe. Daar is 43 kerke, waarvan 3 historiese gedenkwaardighede is, word totaal in die regsgebied aanwesig. Die beplanningsnorm vir kerke is 1 kerk per 1 000 mense. Die aantal kerke is voldoende vir die bevoking van die Swartland. Die aantal kerke per dorp word in die tabel hieronder weergegee:

Dorpe	Kerke	Opmerkings
Abbotsdale	1	
Chatsworth	4	
Kalbaskraal	7	5 kerkpersele; 3 kerke in formele kerkgeboue
Malmesbury	18	3 historiese gedenkwaardighede
Riebeek-Kasteel	2	
Riebeek-Wes	8	
Riverlands	3	2 kerkpersele, slegs 1 word benut

Tabel 36: Kerke in die Swartland

15.5 Sport fasiliteite

15.5.1 Rugby

Alle dorpe in die Swartland behalwe Chatsworth beskik oor rugbyvelde waarvan die toestand wissel. Abbotsdale en Malmesbury het elk drie (3) rugbyvelde onderskeidelik met kleedkamers. Die rugbyvelde in die Riebeekvallei het grond oppervlaktes en die veld in Riverlands is in 'n swak toestand. Moorreesburg spog met vyf (5) rugbyvelde.

15.5.2 Sokker

Abbotsdale en Malmesbury beskik oor een (1) en twee (2) sokkervelde onderskeidelik.

15.5.3 Ander

Die onderskeie dorpe beskik oor die volgende sportfasiliteite:

Dorpe	Atletiek	Krieket	Hokkie	Netbal	Tennis	Muurbal	Swembad	Rolbal	Golfbaan	Skietbaan
Malmesbury	3	1	3	8	9	2	1	2	1	2
Moorreesburg	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1

Tabel 37: Swartland dorpe sportfasiliteite.

Malmesbury beskik ook oor drie (3) hokkievelde, een (1) swembad, drie (3) atletiekbane, een 18 putjie golfbaan, nege (9) tennisbane, twee (2) muurbalbane, agt (8) netbalbane en twee (2) rolbalbane.

Daar is drie (3) skietbane in die streek: Buite Malmesbury, op die ou Kalbaskraal pad op Oranjefontein, noord van Malmesbury op die N7 en in Moorreesburg langs die N7.

15.6 Ontspanningsfasiliteite

Wat ontspanningsfasiliteite aanbetref beskik die Swartland regsgebied as volg oor fasiliteite soos aangetoon:

Dorpe	Ontspanningsfasiliteit
Chatsworth	Natuurreservaat
Ganzekraal	Karavaanpark met Chalets
Koringberg	Wandelpaaie en staproete
Malmesbury	Karavaanpark met Chalets Bergfietsroete (Paardeberg)
Misverstand	Watersport
Moorreesburg	Karavaanpark met Chalets
Riebeek Vallei	Wandelpaaie en staproete
Riverlands	Natuurreservaat
Yzerfontein	Karavaanpark

Tabel 38:Ontspanningsfasiliteite in die Swartland

Wandelpaaie en staproetes kom voor aan die voet van die Kasteelberg, in die Paardeberg asook op Koringberg. Daar is ook bergfietspaaie in die Paardeberg en op die granietkoppie in Malmesbury.

15.7 Wet en Orde/ Gevangenisse/ Sekuriteit

Daar is twee tronke in Malmesbury wat voorsiening maak vir 1 000 persone. Malmesbury, Riebeek-Kasteel en Riebeek-Wes het elk 'n Polisiestasie.

Dorpe	Institutsies	Opmerkings
Malmesbury	2 Ttronke	Maak voorsiening vir 1000 persone
	1 Polisiestasie	
Riebeek-Kasteel	1 Tronk 1 Polisiestasie	
Riebeek-Wes	1 polisiestasie	

Tabel 39: Gevangenisse en Polisie stasies in die Swartland

15.8 Samevatting

Die dorpe geoormerk met groeipotensiaal het toegang tot sportfasiliteite. Die kleiner landelike dorpies benodig meerdoelige speelvelde.

15.9 Ruimtelike Uitdagings

Behuising en voorsiening van **institusies** in die Swartland vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	Uitdagings
±92% mense wat in behuising bly (permanente strukture) wat aan HOP standaarde en beter voldoen.	Om die agterstand van 12 258 huise uit te wis.
Twee Basiese Onderrig en Opleiding Sentrums vir Volwassenes in Malmesbury en Moorreesburg met 15 en 4 sateliete onderskeidelik. 43% of 19 208 persone het minder as sewe jaar basiese onderrig ingesluit jongmense wat vandag nog skool verlaat.	Om familie geletterdhei bevorder kan word. Om meer BOOV satelliete te vestig.
Benodig 32 laerskole en 11 hoërskole vir die bevolking van die studiegebied (1 laerskool vir elke 750 erwe of 2 600 mense en 1 hoërskool vir elke 3 laerskole). Daar is 2 hoër, 4 sekondêre en 17 laerskole.	Om vir die skole agterstand voorsiening te maak.
30% van die bevolking jonger as 20 jaar. Daar is 65 Pre-primêre en speelskole;	Om vir die pre-primêre en speelskole agterstand voorsiening te maak. Om kinderveilige omgewings in alle woonbuurte te bevorder.
Malmesbury beskik oor 'n Opleidingshospitaal asook 'n hospitaal vir Tuberkulose. 'n Voltydse kliniek in Wesbank met sateliet klinieke in elkeen van die ander dorpe binne die regsgebied.	Om die opleidingshospitaal se rol uit te bou. Om satellite klinieke te vermeerder.
43 kerke, waarvan 3 historiese gedenkwaardighede is (1 kerk per 1 000 mense).	Om die gebruike van kerke uit te brei as gemeenskapsentra. Om die kerkagterstand in te haal.
Natuurreservate te Chatsworth en Riverlands. Karavaanparke te Ganzekraal, Malmesbury, Moorreesburg en Yzerfontein. Oorde reeds in Weskuskusstrook en te Misverstand. Wandelpaaie en staproetes kom voor te Kasteelberg, Paardeberg en Koringberg. Bergfietspaaie in die Paardeberg en op die granietkoppie in Malmesbury.	Om natuurreservate uit te brei. Om oorde te bevorder binne die sosiale en natuurlike drakragkapasiteit van die Weskus en van die Swartland. Om wandelpaaie, staproetes en bergfietspaaie te bevorder binne en buite die stedelike areas.
Alle dorpe in die Swartland behalwe Chatsworth beskik oor rugbyvelde waarvan die toestand wissel. Abbotsdale en Malmesbury beskik oor sokkervelde.	Om veeldoelige speelvelde te bevorder.
Twee tronke in Malmesbury. Malmesbury, Riebeek-Kasteel en Riebeek-Wes het elk 'n Polisiestasie.	Om die institusionele kapasiteit van die Swartland uit te bou.

Hoofstuk 16: Beboude Omgewing:
Infrastruktuur: Dienste

16. Inleiding

‘n Oorsig oor die status en kapasiteit van grootmaat en individuele infrastruktuur word in die hoofstuk uiteengesit.

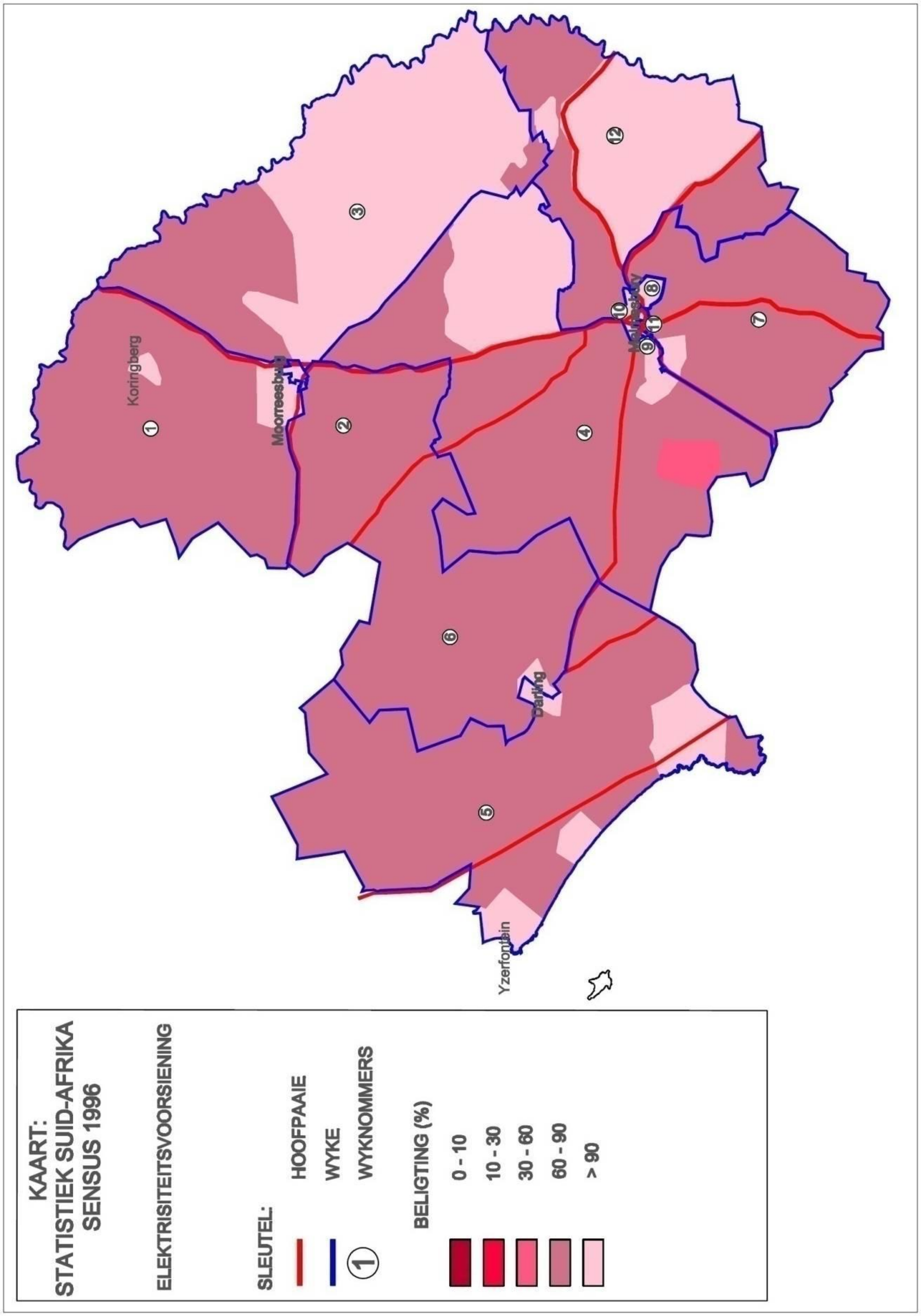
16.1 Energie en Elektriesiteit

Kapasiteit, verspreidingsnetwerke, alternatiewe energie

Die voorsiening van grootmaat elektrisiteit en meegaande uitdagings word hieronder getabelleer terwyl die toegang tot elektriesiteit gekarteer is.

Malmesbury (ingesluit Abbotsdale, Wesbank, Illingulethu)	Onvoldoende kapasiteit, opgradering van verouderde laagspanning lyne, onvoldoende straatligte in sekere gedeeltes, skakeltuig verouderd en skep gevaar vir operateurs. Gradeer verouderde en oorbelaste netwerke en ander bestaande netwerke op.
Moorreesburg (ingesluit Hooikraal)	Onvoldoende straatligte in sekere gedeeltes, skakeltuig verouderd en skep gevaar vir operateurs, gradeer verouderde netwerk op. Hooikraalnetwerk onvoldoende en verouderde netwerk moet opgradeer word.
Koringberg	
Riebeekvallei (ingesluit Ongegund)	Onvoldoende straatligte in sekere gedeeltes.
Darling	Onvoldoende straatligte in sekere gedeeltes, skakeltuig verouderd en skep gevaar vir operateurs. Gradeer verouderde netwerk op en sluit mediumspanning ringstroombane.
Yzerfontein	Onvoldoende straatligte in sekere gedeeltes, skakeltuig verouderd en skep gevaar vir operateurs.
Riverlands en Chatsworth	Skakeltuig verouderd en skep gevaar vir operateurs.
Kalbaskraal	Skakeltuig verouderd en skep gevaar vir operateurs.

Tabel 40: Elektriese kapasiteit en verspreidingsnetwerke.



Figuur 37: Huishoudings met elektriesiteit vir beligting, Swartland

16.2 Interne strate en stormwater

Die onderstaande tabel gee ‘n oorsig oor die bestaande stormwaterinfrastruktuur en die interne state.

Malmesbury (ingesluit Abbotsdale, Wesbank, Illingulethu)	Stormwaterkanaal deur die middedorp is oud en plek-plek besig om inmekaar te sak. Kanaal sal oorgebou moet word. Bokomoweg / Voortrekkerstraat kruising het nie meer kapasiteit vir die huidige verkeersvolume nie en die diensvlak is onaanvaarbaar laag. Dringende opgradering van die interseksie word benodig. Bokomoweg / Darlingweg aansluiting tot die N7 het nie meer kapasiteit vir die huidige verkeersvolume nie en die diensvlak is onaanvaabaar laag. Dringende opgradering van die interseksie word benodig. Gedeeltes van die bestaande stormwaternetwerk, veral in Wesbank, is sodanig geblokkeer dat dit vervang moet word. Onderhoud- en opgraderingsprogram vir riviere moet geïmplementeer word. Daar is ongeveer 42 km gruisstrate, meestal in Abbotsdale, wat opgradeer moet word.
Moorreesburg (ingesluit Hooikraal)	Gedeeltes van die stormwaterstelsel in die omgewing van Langstraat en Royalstraat is ontoereikend en moet opgradeer word. Daar is ongeveer 12 km gruisstrate, meeste hiervan in Hooikraal. Onderhoud- en opgraderingsprogram vir riviere moet geïmplementeer word.
Koringberg	Daar is ongeveer 7 km gruisstrate wat opgradeer moet word.
Riebeekvallei (ingesluit Ongegund)	Groot gedeeltes van die bestaande stormwaterstelsel bestaan uit oop slote en kanale wat opgradeer moet word tot ‘n gepypte stelsel. Die stormwaterstelsel in Esterhof is veral ontoereikend en oorstromings kom gereeld voor. Daar is ongeveer 12 km gruisstrate wat opgradeer moet word.
Darling	Groot gedeeltes van die bestaande stormwaterstelsel bestaan uit oop slote en kanale wat opgradeer moet word tot ‘n gepypte stelsel. Daar is ongeveer 17 km gruisstrate wat opgradeer moet word.
Yzerfontein	Gedeeltes van die bestaande stormwaterstelsel is ontoereikend en oorstromings kom gereeld voor. Daar is ongeveer 1 km gruisstrate wat opgradeer moet word.
Riverlands en Chatsworth	Agterstand van ongeveer 21 km ten opsigte van strate en stormwater.
Kalbaskraal	Geen formele stormwaterstelsel, agterstand van ongeveer 8 km ten opsigte van strate en stormwater.

Tabel 41: Interne strate en stormwater, Swartland.

16.3 Riool & Sanitasie

Die onderstaande tabel gee ‘n oorsig oor die tipes suiweringsaanlegte, beskikbare kapasiteit en bestaande pypleidings.

Malmesbury (ingesluit Abbotsdale, Wesbank, Illingulethu)	Grootmaat pypleidings se kapasiteit is onbekend en geleidings mag oorlaai word in die toekoms. Tans besig met die opgradering van die Malmesbury Rioolsuiweringswerke- sal votooi wees teen einde 2012.
Moorreesburg (ingesluit Hooikraal)	Grootmaat pypleidings se kapasiteit is onbekend en geleidings mag oorlaai word in die toekoms. Formele suiweringsaanleg met voldoende kapasiteit vir die huidige en beperkte toekomstige aanvraag. Die suiweringsaanleg is egter verouderd en opgradering van meganiese en elektriese komponente word genoodsaak. Hooikraal beskik nie oor 'n spoelrioolstelsel nie.
Koringberg	Spoelrioolstelsel slegs voorsien in Rautenville. Stelsel moet uitgebrei word om ook die res van die dorp in te sluit. Kapasiteit van die rioolsuigtenk vragmotor is nie in staat om toekomstige uitbreidings te akkommodeer nie. Oksiedasiedamstelsel met onvoldoende kapasiteit vir die huidige en toekomstige aanvraag. Dringende opgradering is noodsaaklik.
Riebeekvallei (ingesluit Ongegund)	Beperkte spoelrioolstelsel, 'n hoëvoorkoms van syferriolering wat grondwater-besoedeling potensiaal het. Kapasiteit van die rioolsuigtenkvragmotor is nie in staat om toekomstige uitbreidings te akkommodeer nie. Oksiedasiedamstelsels met onvoeldoende kapasiteit vir die huidige en toekomstige aanvraag. Dringende opgradering is noodsaaklik.
Darling	Grootmaat pypleidings se kapasiteit is onbekend en geleidings mag oorlaai word in die toekoms. Formele suiweringswerke met onvoldoende kapasiteit, 'n nuwe rioolsuiweringsaanleg word benodig.
Yzerfontein	Geen rioolwerke en geen spoelrioolstelsel nie.
Riverlands en Chatsworth	Spoelrioolstelsel slegs voorsien in die laekoste behuisingsontwikkellings in Riverlands en Chatsworth. Stelstel moet uitgebrei word om die oorblywende behuising ook in te sluit. Oksiedasiedamme met onseker kapasiteit.
Kalbaskraal	Spoelrioolstelsel voorsien tot 'n beperkte gedeelte, moet uitgebrei word om die oorblywende ook in te sluit. Oksiedasiedamme met onseker kapasiteit.

Tabel 42: Kapasiteite van Suiweringsaanlegte en pypleidings, Swartland

Alhoewel die nasionale norme vir sanitasie Geventileerde Verbeterde Putlatriene, voorsien die Swartland spoeltoilette.

In Riebeekvallei, Koringberg en Chatsworth voldoen die afloop van die rioolsuiweringsaanlegte nie aan die standaarde van die Departement van Waterwese en Bosbou nie.

Die grootmaat rioolinfrastruktuur ondersteun tans toegang tot sanitasie vir 94% van die bevolking van die Swartland. Vyf persent (5%) van die huisgesinne het geen sanitasie nie, waarvan een punt ses persent (1.6%) in die landelike gebiede aangetref word.

Tipe Fasiliteit	%
Spoel toilet (gekoppel aan riool sisteem)	83.2
Spoel toilet (met septiese tenk)	10.5
Droë toilet fasiliteit	0.6
Put toilet met ventilasie	0.6
Put toilet sonder ventilasie	1.8
Emmer sisteem	1.7
Geen	1.6

Tabel 43: Tipe huishoudelike sanitasie fasiliteite in Swartland.

16.4 Vullisverwydering

Die onderstaande tabel gee 'n oorsig oor die ligging van munisipale stortingterreine, oorlaaistasies en bou- en tuinvullisstortingsterreine.

	Munisipale Stortingsterreine	Oorlaaistasies	Bou en tuinvullis stortingterreine
Malmesbury (ingesluit Abbotsdale, Wesbank, Illingulethu)	Highlands		
Moorreesburg (ingesluit Hooikraal)			
Koringberg			
Riebeekvallei (ingesluit Ongegund)			
Darling	Darling		
Yzerfontein			
Riverlands en Chatsworth			
Kalbaskraal			

Tabel 44: Verwydering van vullis in Swartland.

Alle dorpe se huishoudelike vullis word weekliks verwyder. Elke dorp is ook voorsien met herwinningsigloo's vir glas, papier en plastiek. Vyf-en-negentig persent (95%) van alle huishoudelike vullis word gestort by die Highlands vullisterrein in Malmesbury. Darling beskik ook oor 'n stortingsterrein.

Die langtermyn plan is om tuinvullis vir kompostering aan te wend en bourommel te verwerk vir hergebruik.

16.5 Water

Die onderstaande tabel gee ‘n oorsig oor die waterbronne, reservoirs, waterverspreidingsnetwerke asook die toegangstatus tot water:

Malmesbury (ingesluit Abbotsdale, Wesbank, Illingulethu)	Watervoorsiening uitgebrei tot alle erwe. Gedeeltes van die verspreidingsnetwerk (Dalsig en Bergsig) is verouderd en moet vervang word.
Moorreesburg (ingesluit Hooikraal)	Watervoorsiening uitgebrei tot alle erwe. Watervoorsieningstelsel is nie voorsien van voldoende afsluitkrane en stelsel moet opgradeer word. Opgradering van waterpompstasie (installasie van addisionele pompstel) word benodig om in aanvraag te voorsien.
Koringberg	Watervoorsiening uitgebrei tot alle erwe. 250 kl reservoir moet gebou word om in stoorkapasiteit te voorsien.
Riebeekvallei (ingesluit Ongegund)	Watervoorsiening uitgebrei tot alle erwe. Reservoirs in Riebeek-Wes lek en moet herstel/vervang word. Addisionele reservoirs nodig om in stoorkapasiteit te kan voorsien.
Darling	Watervoorsiening uitgebrei tot alle erwe. Opgradering van die voorsieningspypleiding tussen die pompstasie en reservoirs noodsaaklik om in aanvraag te voorsien. Lae druk en swak vloeitoestande in gedeeltes van die netwerk veral in die nywerheidsgebied.
Yzerfontein	Watervoorsiening uitgebrei tot alle erwe. Addisionele reservoirs nodig om in die volle stoorkapasiteitsbehoefte te voorsien.
Riverlands en Chatsworth	Watervoorsiening uitgebrei tot alle erwe.
Kalbaskraal	Watervoorsiening uitgebrei tot alle erwe. Gedeeltes van die verspreidingsnetwerk bestaan uit gegalvaniseerde pype en moet vervang word.

Tabel 45: Waterbronne, reservoirs, waterverspreidingsnetwerke en toegang tot water in die Swartland.

Alle stedelike gebiede, behalwe Wyk 7, het nege en negentig persent (99%) toegang tot water op die erf. Sewe-en-veertig persent (47%) of 108 van die Chatsworth huishoudings en twintig persent (20%) of 45 van die Riverlands huishoudings kry water deur ’n gemeenskaplike punt.

Huishoudings met geen toegang tot water is beperk tot die landelike gebiede en ag en negentig (98%) het toegang tot water op die erf.

Waterbron	%	Waterbron	%
Pypwater in ‘n nedersetting	84.3	Boorgat	0.2
Pypwater op ‘n erf	13.3	Reënwatertenk	0.4
Pypwater vanaf ‘n punt buite die erf	1.5	Ander	0.2

Tabel 46: Waterbronne en toegang tot water in die Swartland.

Die norm vir watervoorsiening is soos volg: 25 liter water per persoon per dag, water behoort nie meer as 200m gedra te word nie en water behoort teen vloei teen nie minder as 10 liters per minuut nie.

Ander uitdagings is soos volg:

- Bakteriologiese besmetting is ook ‘n uitdaging as gevolg van die kwaliteit van die water vanaf die waterbron (oppervlak en grondwater);
- Vandalisme bly ‘n uitdaging;
- Moorreesburg en die Riebeekvallei het spesifieke uitdagings en wel as volg:

Moorreesburg (Ingesluit Hooikraal)	Lang en verspreide diensonderbrekings met pypbreuke as gevolg van beperkte afsluitkrane.
Riebeekvallei (Ingesluit Ongegund)	Lae vloei en druktoestande in netwerk en voorsiening van wateraansluitings op bestaande onbeboubare erwe. Beperkte uitbreiding van netwerk, hoër frekwensie van pypbreuke vir Riebeek-Kasteel. Voorsiening van wateraansluitings op onbeboude erwe.

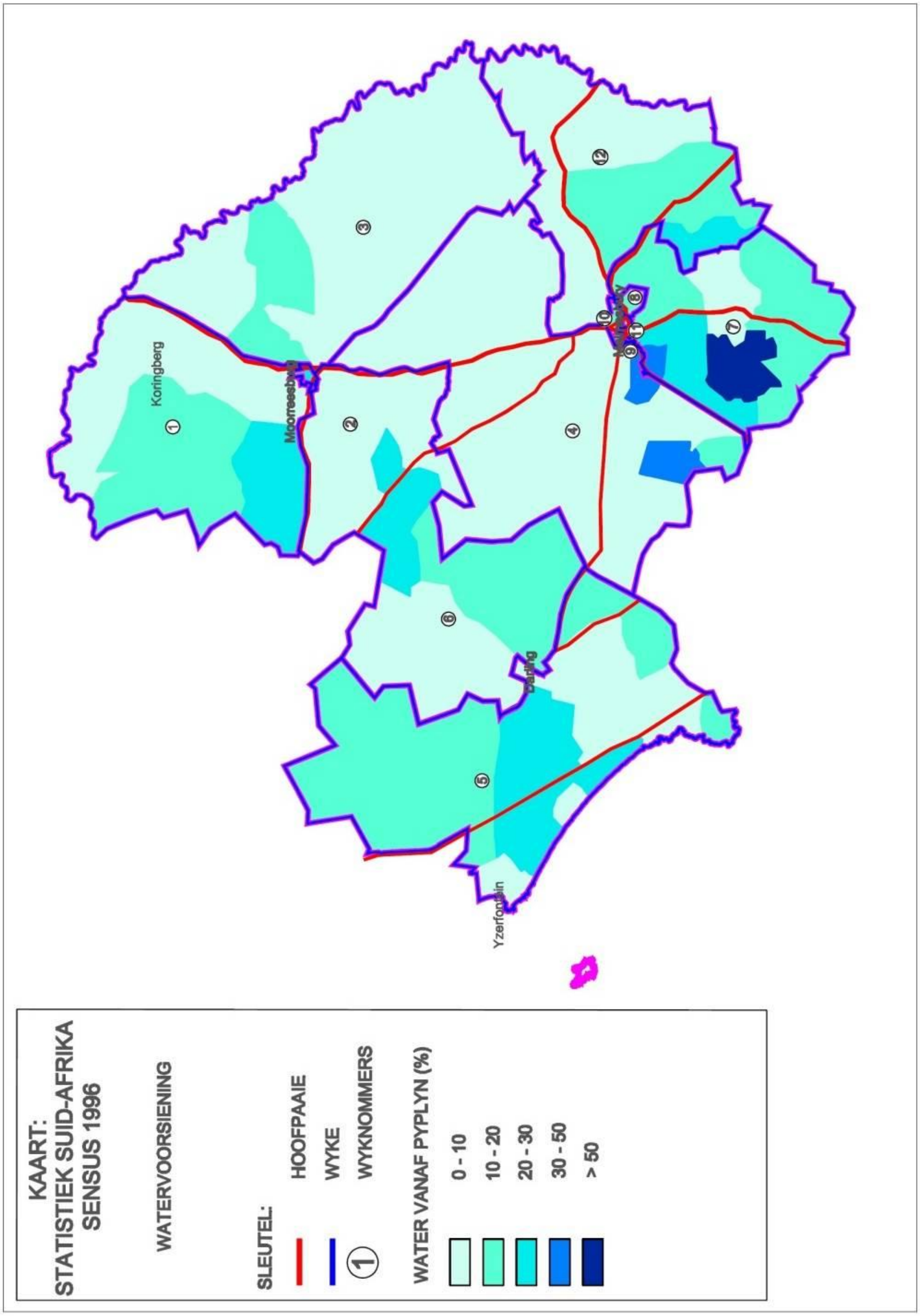
Tabel 47: Toekomstige uitdagings per dorp in die Swartland.

16.6 Munisipale Begroting en Spandering

Prioriteite begroot en uitgawes nie geprioretiseer, bedrae en tydsraamwerke:

Kapitaalbegroting geprioretiseer	2012/13 (R)	2013/14 (R)	2014/15 (R)	2015/16 (R)	2016/17 (R)
Siviele Ingenieursdienste	66 596 546	59 657 495	33 825 056	25 871 287	24 354 353
Elektriese Ingenieursdienste	17 895 000	13 935 500	12 796 275	13 762 339	12 628 706
TOTAAL	84 491 546	73 592 995	46 621 331	39 633 626	36 830 059
Kapitaalbegroting nie geprioretiseer	**2012/13 (R)**	**2013/14 (R)**	**2014/15 (R)**	**2015/16 (R)**	**2016/17 (R)**
Siviele Ingenieursdienste	9 735 000	2 200 000	12 795 000	6 250 000	3 700 000
Elektriese Ingeneursdienste	1 200 000	300 000	0	200 000	
TOTAAL	10 935 000	2 500 000	12 795 000	64 500 000	3 700 000

Tabel 48: Munisipalie dienstebegroting, Swartland.



Figuur 38: Gepypte watervoorsiening in die Swartland.

16.7 Samevatting

Grootmaat watervoorsieningsdienste om toekomstige behoeftes aan te spreek bly 'n uitdaging as gevolg van die gepaardgaande kostes.

Volgens die GOP word die volgende ten opsigte van infrastruktuur in vooruitsig gestel vir 2014:

Infrastruktuursektor	2014 Minimum standaarde
Water	Alle huishoudings toegang tot ten minste skoon pypwater binne 'n radius van 200m.
Sanitasie	Alle huishoudings toegang tot ten minste geventileerde puttoilette.
Elektriesiteit	Alle huishoudings verbind wees met die nasionale netwerk.
Vullis verwydering	Alle huishoudings se vullis ten minste een keer per week verwyder word.
Behuising	Alle bestaande informele nedersettings moet geformaliseer word met grondgebruikplanne vir ekonomiese en sosiale fasaliteite asook voorsiening van permanente basiese dienste.
Ander (Onderwys, gesondheid, paaie, vervoer, sport)	Standaarde vir toegang tot sosiale, regerings en ekonomiese dienste moet duidelik omskryf, beplan en geïmplimenteer word ter ontwikkelling en implimentering van die GOP's

Tabel 49: Infrastruktuur prioriteite tot 2014 in die Swartland.

16.8 Ruimtelike Uitdagings

Dienste en infrastuktuur in die Swartland vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendens	Uitdaging
Elektrieseteit: onvoldoende kapasiteit in Malmesbury Te min Straatligte in Moorreesburg, Riebeek Vallei, Darling, Yzerfontein,	Om alle huishoudings te verbind met 'n volhoubare energie of die nasionale netwerk.
Stormwaterstelsel ontoereikend in Wesbank, Malmesbury middedorp Malmesbury; Langstraat en Royalstraat in Moorreesburg, Esterhof, gruispaddorpe soos Abbotsdale, Hooikraal, Koringberg, Riebeek Vallei, Darling, Riverlands & Chatsworth, Kalbaskraal & Yzerfontein	Om stormwater te bestuur sodat die water herwin kan word. Om die stormwatersloot in Malmesbury in 'n fokusarea en aktiwiteitsarea te omskep.
Opgradering van rioolsuiweringswerke in Malmesbury, Koringberg, Riebeekvallei, Darling, Riverlands & Chatsworth, Kalbaskraal, Yzerfontein, Afloop van die rioolsuiweringsaanlegte in Riebeekvallei, Koringberg en Chatsworth voldoen nie aan die standaarde van die Departement van Waterwese en Bosbou nie. Grootmaat rioolinfrastruktuur ondersteun toegang tot sanitasie vir 94% van die bevolking van die Swartland. 5% van die huisgesinne het geen sanitasie nie, waarvan 1.6% in die landelike gebiede aangetref word. (83.2% toegang tot spoeltoilet).	Om alle huishoudings toegang tot sanitasie wat aan Waterwese standaarde voldoen, te gee. Om die grootmaat rioolsuiweringskapasiteit te onderhou en om vir die langtermyn toekoms voorsiening te maak.

Alle dorpe se huishoudelike vullis word weekliks verwyder. Elke dorp is ook voorsien met herwinningsigloo's vir glas, papier en plastiek. Vyf-en-negentig persent (95%) van alle huishoudelike vullis word gestort by die Highlands vullisterrein in Malmesbury. Darling beskik ook oor 'n stortingsterrein. Die langtermyn plan is om tuinvullis vir kompostering aan te wend en bourommel te verwerk vir hergebruik.	Om herwinning op huishoudelike vlak te bevorder. Om alle vullis te herwin, ingesluit tuin en bourommel.
Koringberg, Riebeek Vallei, Darling, Yzerfontein benodig addisionele reservoirs om in stoorkapasiteit te kan voorsien.	Om vir langterm watervoorsiening te beplan.
99% toegang tot water op die erf. 47% of 108 van die Chatsworth huishoudings en 20% of 45 van die Riverlands huishoudings kry water deur 'n gemeenskaplike punt. Geen toegang tot water is beperk tot die landelike gebiede.	Om aan alle huishoudings toegang tot ten minste skoon pypwater binne 'n radius van 200m te voorsien.
Behuisingagterstand van 12 285 gesubsidieerde huise.	Alle bestaande informele nedersettings moet geformaliseer word met grondgebruikplanne vir ekonomiese en sosiale fasaliteite asook voorsiening van permanente basiese dienste.
Om voorsiening te maak vir onderwys, gesondheid, paaie, vervoer, sport.	Om standaarde vir toegang tot sosiale, regerings en ekonomiese dienste duidelik te omskryf en daarvolgens te beplan en te ïmplimenteer.

Hoofstuk 17: Beboude Omgewing:
Infrastruktuur: Bewegingsnetwerke

17. Inleiding

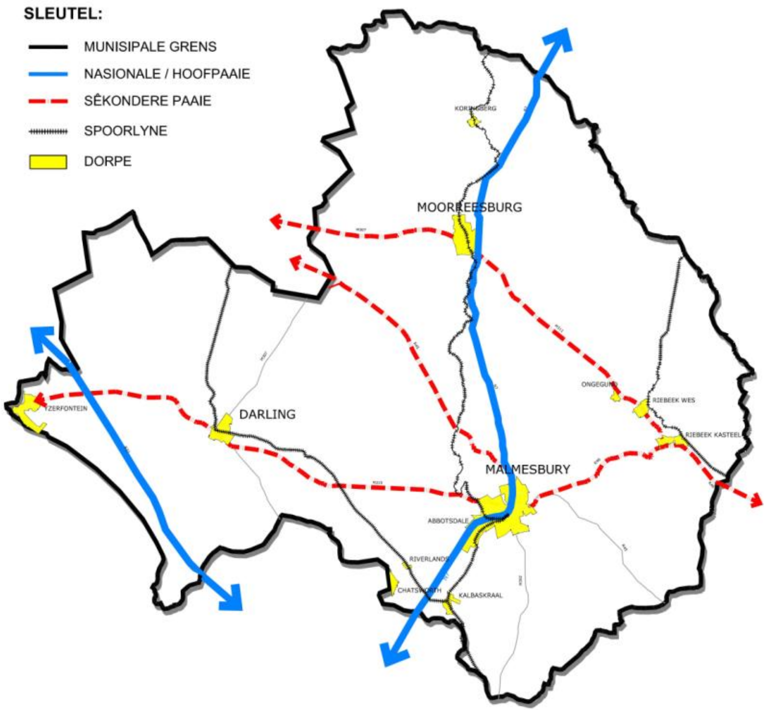
‘n Oorsig oor die bewegingsnetwerk in word in die hoofstuk uiteengesit.

17.1 Paaie

Paaie wat al drie (3) vlakke van die vervoer hiërargie verteenwoordig, word in die Swartland aangetref:

(a) **Hoof** (ingesluit **nasionale**) **paaie :** Langafstand vervoerroetes, minimum onderbreking en optimale beweging.

- Die N7 loop van noord na suid deur die Swartland. Die N7 verbind Namibia en Afrika met Kaapstad.
- R27 verbind Kaapstad met Saldanha en Vredenburg;



Figuur 39: Hoof bewegingsnetwerke in die Swartland.

(... n onderbreking en beperkte direkte toegang.

- R45 verbind Vredenburg met Malmesbury en Paarl en verleen toegang tot die N1;
- R315 verbind Yzerfontein met Darling en Malmesbury;
- R46 verbind Hermon en die Riebeek Vallei met Malmesbury;

(c) **Distrikspaaie** (Ander paaie)**:** in streeksbelang wat ontwikkellingsnodusse (dorpe) en hoofpaaie aan mekaar verbind. Figuur 34 illustreer die verskillende distrikspaaie wat die Swartland deurkruis naamlik:

- M307 verbind Darling en Moorreesburg; (*kruis R45*)
- M311 Verbind Riebeek Vallei met die N7 en Moorreesburg;
- M302 verbind Malmesbury met Stellenbosch en verleen toegang tot die N1.

(d) **Plaaslike en Toegangspaaie:** Lae verkeersvloei, toegang geniet prioriteit, lae spoed ten gunste van aktiwiteite. Alle ander paaie behalwe die paaie soos hierbo beskryf, dien as plaaslike paaie.

17.2 Spoor

Die treinroetes, waarop vrag en passasiers vervoer word, loop vanaf Kaapstad of Bellville en gaan die Swartland binne by Kalbaskraal waar die spoor vurk. Een spoorlyn strek noordwaarts deur Moorreesburg en Koringberg en eindig in Bitterfontein. ‘n Tweede spoorlyn loop weswaarts vanaf Kalbaskraal via Darling tot in Vredenburg terwyl ‘n derde spoorlyn vanaf Paarl na Porterville loop. Hierdie roete akkommodeer vragte vanaf die PPC sementfabriek te Ongegund.

17.3 Waterweë

Alhoewel daar twee (2) groter riviere, die Berg- en Diepriviere, die regsgebied deurkruis vind geen vervoer daarop plaas nie aangesien die omvang asook standhoudenheid daarvan van sodanige aard is dat dit nie moontlik is nie. Die Bergrivier word wel vir watersport aangewend en vind die bekende jaarlikse Bergrivier Kanomarathon vanaf die Paarl tot by Velddrif daarop plaas asook ‘n opblaasboot resies ter insameling van fondse vir welsynsorg.

17.4 Voetganger en fietspaaie

Slegs sypaadjies bestaan, maar is nie duidelik afgemerk vir aparte gebruik deur voetgangers of fietsryers nie. Geen amptelike wandelpaaie of staproetes bestaan wat dorpe verbind nie.

17.5 Paaie en roetes in beplanning

Daar is 'n pad oor die Nuwekloofpas wat die Ceres-Karoo met die Weskus verbind en wat as roete deur die dorpe van Porterville, Piketberg en Velddrif beplan word. 'n Verbinding vanaf genoemde pad met Koringberg of Moorreesburg sal tot voordeel van Munisipaliteit Swartland wees.

17.6 Ruimtelike Uitdagings

Bewegingsnetwerke in die Swartland vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word

Tendens	**Uitdaging**
Swartland is goed verbind deur internasionale, sekondêre en hoofpaaie (N7, R27, R45).	Om die N7 te verdubbel tussen Atlantis en Malmesbury. Om die R315 tussen Darling & Malmesbury te herstel/ herbou. Om die Nuwekloofpad wat die Ceres-Karoo met die Weskus verbind met Koringberg/ Moorreesburg te verbind.
Treinroetes, waarop vrag en passasiers vervoer word, loop vanaf Kaapstad of Bellville en gaan die Swartland binne by Kalbaskraal waar die spoor vurk na - Moorreesburg en Koringberg en eindig in Bitterfontein, - via Darling tot in Vredenburg, -vanaf Paarl na Porterville om PPC sement te vervoer.	Om spoorvervoer tussen dorpe te gebruik om dorpe met mekaar te verbind en passasiers en vrag te vervoer.
Twee (2) groter riviere, die Berg- en Dieprivier, deurkruis die regsgebied. Die Bergrivier word vir watersport aangewend (Kanomarathon en opblaasboot resies).	Om riviere in die Swartland as wateropvangsgebiede te bewaar. Om riviere in die Swartland as bewegingsroetes te bevorder (verbinding, stap, fiets)
Sypaadjies bestaan, maar is nie duidelik afgemerk vir aparte gebruik deur voetgangers of fietsryers nie. Geen amptelike wandelpaaie of staproetes bestaan wat dorpe verbind nie.	Om sypaadjie gebruik te merk (stap & draf, fiets)
Padinfrastruktuur: Geen dienstasies kom voor in die Swartland nie en twee padstalle kom voor op die N7	Om dienstasies en padstalle op strategiese punte te bevorder.

Hoofstuk 18: Beboude Omgewing:
Alternatiewe Energie:
Wind, Water, Son en Sanitasie

18. Inleiding

18.1 Alternatiewe Energie: Wind, water en son

Met ‘n gemiddelde windspoed van 6m/s kan 2 800 megawatts (MW) windenergie jaarliks gegenereer word met die oprigting van windplase. Die gemiddelde elektriesiteitsgebruik in die Wes-kaap is 3 500 MW. Die windplaas by Darling het vier turbines en voorsien 5.2 MW elektriesiteit wat aan Stad Kaapstad verkoop word. ‘n Windplaas word ook naby St Helenabaai beplan wat 80 MW sal genereer met ‘n derde een by Piketberg. Voorbereiding word gedoen om ‘n fotovoltaiese sonplaas by Darling en Kalbaskraal op te rig, die windplaas by Darling te vergroot en ‘n addisionele windplaas by Darling op te rig.

Die nasionale Department van Minerale en Energiesake het windenergie geprioritiseer. Die Suid-Afikaanse Windenergie Program (SAWEP) fokus op befondsing en nuwe tegnologie vir ontwikkelling van hierdie sub-sektor.

Byna vier-en-negentig persent (93.7%) van inwoners in die Swartland het toegang tot elektriesiteit. Slegs vier persent (4%) het toegang tot alternatiewe energiebronne: Verder maak gas twee persent (2%), parrafien byna drie persent (2.9%), hout een persent (1.2)% en steenkool minder as een persent (0.2%) uit van die energiebronne soos deur die gemeenskap gebruik.

17.2 Alternatiewe Sanitasie

Geen alternatiewe sanitasie bestaan nie en sanitasie word hoofsaaklik op die tradisionele manier hanteer.

18.3 Ruimtelike Uitdagings

Alternatiewe Energie: Wind, Water, Son en Sanitasie in die Swartland vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	Uitdaging
Alternatiewe Energie: Wind, water en son. Die windplaas by Darling het vier turbines en voorsien 5.2 MW elektriesiteit wat aan Stad Kaapstad verkoop word. Die windplaas by Darling te vergroot en 'n addisionele windplaas by Darling op te rig. Regte word bekom om 'n fotovoltaiese sonplaas by Darling en Kalbaskraal op te rig.	Om alternatiewe energie te bevorder. Om te verseker dat die meganismes wat gebruik word om alternatiewe energie om te skakel omgewingsvriendelik is. Om die ontwikkelling van windplase te bevorder behoort 'n windplaas sone(s) in die Swartland aangedui te word. Om die ontwikkelling van sonplase te bevorder behoort 'n sonplaas sone(s) in die Swartland aangedui te word. Om water as bron van energie te ondersoek.
Huishoudelike toegang to elektriesiteit en alternatiewe energie. - 93.7% inwoners in die Swartland het toegang tot elektriesiteit. - 4% het toegang tot alternatiewe energiebronne: - 2% maak gas, - 3% parrafien (2.9%), - 1% hout < as 0.2% steenkool	Om 100% van alle huishoudings toegang te bied tot elektriesiteit of alternatiewe energie.
Geen alternatiewe sanitasie bestaan nie.	Om alternatiewe sanitasie sisteme te ondersoek en te bevorder.

Hoofstuk 19: Beboude Omgewing:

Informasie Tegnologie en Telekommunikasie

19. Inleiding

In die Swartland beskik 73% en meer huishoudings oor 'n selfoon of radio.

19.1 Toegang tot telefoon

Daar is 73% huishoudings wat 'n selfoon besit terwyl 34% huishoudings landlyn telefone besit.

2001		2007		2001	2007
Aantal huishoudings met selfone	Totale aantal huishoudings	Aantal huishoudings met selfone	Totale aantal huishoudings	% huishoudings met selfone	% huishoudings met selfone
5829	17 403	14 534	19 939	33,5	72,9

Tabel 50: Persentasie huishouding wat 'n selfoon besit: Sensus 2001 en Gemeenskapsopname 2007.

2001		2007		2001	2007
Aantal huishoudings met landlyn telefoon	Totale aantal huishoudings	Aantal huishoudings met landlyn telefoon	Totale aantal huishoudings	% huishouding met landlyn telefoon	% huishoudings met landlyn telefoon
7383	17403	6716	19 939	42,4	33,7

Tabel 51: Persentasie huishouding wat 'n landlyn telefoon besit: Sensus 2001 en Gemeenskapsopname 2007.

19.2 Toegang tot internet

Slegs 22% huishoudings beskik oor rekenaars terwyl 12% toegang tot die internet het.

2007		
Aantal huishoudings wat toegang het tot internetfasiliteite	Totale aantal huishoudings	% huishouding wat toegang het tot internetfasilteite
2368	19 939	11,9

Tabel 52: Persentasie huishouding wat toegang tot internet het: Sensus 2001 en Gemeenskapsopname 2007.

2001	2007	2001	2007

Aantal huishoudings met rekenaar	Totale aantal huishoudings	Aantal huishoudings met rekenaar	Totale aantal huishoudings	% huishouding met rekenaar	% huishoudings met rekenaar
2144	17 403	4419	19 939	**12,3**	**22,2**

Tabel 53: Persentasie huishouding wat 'n rekenaar besit: Sensus 2001 en Gemeenskapsopname 2007.

19.3 Radio en TV

82% van alle gesinne het toegang tot die radio terwyl daar beraam word dat 'n soortgelyke persentasie toegang tot TV het.

2001		**2007**		**2001**	**2007**
Aantal huishoudings met radio	Totale aantal huishoudings	Aantal huishoudings met radio	Totale aantal huishoudings	% huishouding met radio	% huishoudings met radio
12 920	17 403	16 328	19 939	74,2	81,9

Tabel 54: Persentasie huishouding wat 'n radio besit: Sensus 2001 en Gemeenskapsopname 2007.

19.4 Koerante

Die plaaslike koerant is die Gazette waarvan 15 000 opgawes aan huishouding versprei word.

19.5 Biblioteke

Daar is 'n plaaslike biblioteek in elkeen van die dorpe Darling, Malmesbury, Moorreesburg, Riebeek-Kasteel en Riebeek-Wes en meer onlangs Chatsworth. Boeke word vervang deur die Kaapse Provinsiale Biblioteekdiens.

Dorp	Lede
Malmesbury – Sentraal	4858
Malmesbury – Wesbank	2600
Moorreesburg	3080
Darling Suid	1544
Darling Noord	4022
Riebeek-Kasteel	626
Riebeek-Wes	721
Chatsworth (onlangs in skeepshouer oopgemaak	204
Totaal	**17655**

Tabel 55: Biblioteeklede per dorp

19.6 Infrastruktuur vir telekommunikasie

Al die vernaamste sellulêre netwerkverskaffers lewer reeds 'n diens binne die Swartland gebied deur middel van beide die nodige elektrotegniese toerusting en administratiewe infrastruktuur. Daar word ook van netwerkverskaffers verwag om bestaande infrastruktuur soos sellulêre maste en toerusting te deel.

19.7 Ruimtelike Uitdagings

Informasie Tegnologie en Telekommunikasie vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	**Uitdagings**
Toegang tot telefoon: Daar is 73% huishoudings wat 'n selfoon besit terwyl 34% huishoudings landlyn telefone besit.	Om die toegang tot kommunikasie te verbeter in die Swartland.
Toegang tot internet: Slegs 22% huishoudings beskik oor rekenaars terwyl 12% toegang tot die internet het.	Om die toegang tot inligting te verbeter deur biblioteke en gemeenskapsentrums met die nodige fasiliteite.
Radio en TV: 82% van alle gesinne het toegang tot die radio terwyl daar beraam word dat 'n soortgelyke persentasie toegang tot TV het.	
Koerante: Die plaaslike koerant is *die Gazette* waarvan 15 000 opgawes aan huishouding versprei word.	Om lees en toegang tot informasie te bevoder en die opgawes te verhoog.
Biblioteke: Daar is 'n plaaslike biblioteek in elkeen van die dorpe Darling, Malmesbury, Moorreesburg, Riebeek-Kasteel en Riebeek-Wes en meer onlangs Chatsworth. Boeke word vervang deur die Kaapse Provinsiale Biblioteekdiens.	Om bestaande biblioteke te bevorder en in opvoedkundige sentrums te omskep.
Infrastruktuur vir telekommunikasie: Al die vernaamste sellulêre netwerkverskaffers lewer reeds 'n diens binne die Swartland gebied deur middel van beide die nodige elektrotegniese toerusting en administratiewe infrastruktuur. Daar word ook van netwerkverskaffers verwag om bestaande infrastruktuur soos sellulêre maste en toerusting te deel.	Om die nodige infrastruktuur op te rig om die bogenoemde doelwitte te bereik.

Hoofstuk 20: Beboude Omgewing: Toerisme

20. Inleiding

Die Swartland is bekend vir sy golwende heuwels, wingerde, wynkelders en buitemuurse aktiwiteite. Die Swartland is geseënd met:

- natuurskoon;
- landelike kwaliteite wat geleenthede bied vir ontspanningsgeleenthede;
- toeriste aantreklikhede soos wildplase, 4x4 roetes, fietsroetes, ‘n olyffees, Evita se Perron en nog meer;
- die bevordering van die reputasie as ‘n gebied met goeie wyn en wynplase;
- die kuslyn langs Yzerfontein en vis- en kreefvang kompetisies;
- uitstekende akkommodasie geleenthede;
- kulturele en historiese dorpe soos Darling, Koringberg en Riebeek-Kasteel.

Hierdie eienskappe stel die Swartland in staat om bemark te kan word as ‘n toeriste bestemming vir beide binnelandse en buitelanse toeriste.

Toerisme is ‘n belangrike bydraer tot die ekonomie. Toerisme oorvleuel met sektore soos handel en finansies. Die area lok tans slegs 2% van die Wes-kaapse binnelandse toeriste en ongeveer dieselfde persentasie buitelandse toeriste. Toerisme dra 10% tot die munisipale BSP in die Wes-kaap by en vermoedelik dieselfde bydrae vir die Swartland.

Toerisme is seisoenaal van aard en derhalwe het dit ‘n impak op handel en dienste in die Swartland. Sommige besighede kry swaar buite die toerisme seisoen. Voorbeelde hiervan is Malmesbury wat in besigheidstoerisme spesialiseer, Darling in ontspanning en vermaak en Riebeek-Kasteel in wyntoerisme.

20.1 Toerisme Dorpe

20.1.1 Koringberg

Die jaarlikse broodfees en bazaar wat in September plaasvind laat besoekers toe om die gasvryheid van die Swartland te ervaar. Vars vleis, boerewors, pasteie, brood, beskuit, koek

en plaaskombuis items word verkoop. Die fees vind plaas saam met die Eerste Nasionale Bank Swartland Bergfietsresies. Ander aktiwiteite waaraan in die omliggende dorpe deelgeneem kan word, is kleiduifskiet, kanovaart op die Bergrivier, waterski op die Misverstanddam, voëlkyk, 4x4 wedrenne, fiets-, bergfiets en perdryritte asook staptogte.

As een van die hoof koringverspreidingsdorpe beskik Moorreesburg oor die Koringbedryf Museum, slegs een van drie ter wêreld, wat deur toeriste besoek kan word.

20.1.2 Darling

Binne die Swartland is Darling die dorp met die grootste toeriste potensiaal met geleenthede in kultuur, geskiedenis, vermaak en avontuur wat ervaar kan word. Verder beskik Darling oor vier bekende wynkelders viz. Groote Post, Cloof, Ormonde en Darling Kelders. Daar is ook die Darling Golfklub en tennisbane. Die kunsgallery, Chelsea on 34, huisopvoerings en vertonings en opvoerings by die internasionaal bekende Evita se Peron wat in die ou Darlingstasie gesetel is en aan Pierter Dirk Uys behoort, vorm die basis van kuns en kultuur.

Vir die buitemuurse avonturier is daar daglange staproetes by Rondeberg en vir die familie agri-toerisme op die plaas Waylands asook die geleentheid om wild te gaan besigtig in die Buffelsfontein Wildreservaat. Vir toeriste wat geïntereseerd is in geskiedenis is daar die Hilebrand Monument, die Museum met ‘n Victoriaanse uitstalling en die IKhwa Ttu San kultuur en opvoedkundige dorpie. Vir toeriste wat in handwerk belangstel is daar die mandjiefabriek.

Die dorp spog ook jaarliks met ‘n orgideëskou en ‘n keur van unieke veldblomme.

20.1.3 Riebeek-Kasteel

Riebeek-Kasteel is ‘n aantreklike historiese dorpie wat deel uitmaak van die Riebeek Vallei. Twee bekende Suid-Afrikaanse staatsmanne, D.F. Malan en J. Smuts is in die Vallei gebore. Die Riebeek Vallei is bekend vir sy prentjiemooi skoonheid. Die area is ‘n bekende bymekaarkomplek van verskeie welbekende kunstenaars uit verskeie kunsdissiplines.

20.1.4 Yzerfontein

Die skoonheid van die verlate Weskus en sandveldfynbos maak deel uit van die Swartland en word verskerp met seekos uit die koue Benguelastroom soos mossels, oesters, kalamarie, kreef, perlemoen en lynvis.

Foto 2:Ysterfontein Kuslyn

Die area is ook ‘n voëlliefhebberparadys terwyl walvisse jaarliks vanaf Julie na die baai by Yzerfontein migreer. In Yzerfontein word die historiese kalkoonde aangetref.

20.1.5 Malmesbury

Malmesbury is die grootste dorp in die Swartland en die Bokomo Meule, die Malmesbury Museum, Suikerbekkie se glanseerde vrugtefabriek en die historiese roete maak die dorp spesiaal.

20.2 Toerisme aantreklikhede

Toerisme aantreklikhede sluit die volgende in:

(i) *Natuurreservate en Bavaria:*

- Tweekuylen Bavaria en Agri-Tourismeroete, Darling;
- Buffelsfontein Wild & Natuurreservaat, Darling;
- Kaapse Weskus Biosfeer Reservaat, Darling;
- Darling Veldblom Bewaringstrust, Darling.

(ii) *Landbou en Visserye:*

Die landbou is bekend vir sy produkte soos koring, tafeldruiwe, wyndruiwe, olywe en olyfprodukte, sitrus en aartappels. Verskeie skaap, bees, vark en perdstoeterye word ook in die

area aangetref. Moorreesburg en Malmesbury is jaarliks die tuiste elk van 'n Landbouskou wat 'n gegewe is vir die hele familie. Die Riebeek Vallei bied gedurende Meimaand die Olyffees aan. Yzerfontein spog met 'n Tuna hengelkompetisie te Dassengat, 35NM van Yzerfonteinhawe wat deur die Yzerfontein bootklub aangebied word, die klassieke Yzerfontein Snoekvang kompetisie wat elke jaar in Desember aangebied word en die Kreef Bonanza elke jaar teen die einde van die kreef seisoen.

(iii) *Blomme:*

Gedurende die lente in die Swartland is daar 'n groot verskeidenheid van veldblomme wat besigtig kan word vanaf Yzerfontein tot Darling. Die area het ook 'n hoë aantal inheemse Fynbos spesies. Die Weskus veldblomme kom binne 2 maande in 'n reeks van helder kleure op na die eerste goeie winterreëns.

(iv) *Diere:*

Naby Darling is daar 'n aantal wild en natuurreservate waar leeus, buffels, kameelperde, blou wildebeeste, rooi hartebeeste, kudu, eland, gemsbok (Oryx), bontebok, springbok, duiker, steenbok en rooikat gesien kan word. Lente is ook soos reeds genoem die tyd wanneer die walvisse in die Yzerfontein se baai hul kalfies grootmaak.

(v) *Kuns en Kultuur:*

Naby Darling is die !Khwa ttu San Kultuur & Opvoeding Sentrum wat ook die tuiste is van 'n aantal wildspesies. Hier kan jy deur die San gidse geleer word om spoor te sny.

Die Darling Museum laat herleef vervloë tydperke met Victoriaanse klere, porselein en meubels. Darling is ook die hart van verskillende musiek en kunsfeeste soos "Rock in the Daisies", huisopvoerings, en 'n eie teater, Evita se Peron, wat die tuiste is van Evita Bezuidenhout.

Die koringbedryf Museum in Moorreesburg is een van slegs 3 in sy soort in die wêreld.

In die Riebeek Vallei is daar die Oude Kerk Museum en die Jan Smuts Museum wat die geskiedenis van die vallei verteenwoordig. In Malmesbury is die Malmesbury Museum in ‘n historiese Joodse Sinagoge. Daar is ook verskeie waterputte wat bestaan en waaraan die dorp sy ontstaan te danke het en ‘n historiese roete kan uitmaak.

Klein kunsgallerye kom in die Riebeek Vallei, Darling, Malmesbury en Koringberg voor.

(vi)   *Sport en Ontspanning:*

Die Bergrivier kano marathon vind jaarliks in Julie plaas en twee dae van die totale vyf dae wat die marathon duur word in die Swartland deurgebring.

Hier volg ‘n opsomming van bostaande in tabelvorm:

	Landskap/ Natuurskoon	Bavaria / Natuurreservate/ Blomme en Diere	Landbou	Hand-werk	Kuns en Kultuur	Sport en Ontspanning	Agri-toerisme	Kos
Darling	Vlaktes, wingerde, koringlande & Darling koppe.	Buffelsfontein Wild & Natuur- reservaat, Kaapse Weskus Biosfeer Reservaat, Darling Veldblom Bewaringstrust , Jaarlikse Veldblomme.	Jaarlikse orgideëskou, Wynkelders, Groote Post, Kloof, Ormonde en Darling Kelders.	Mand-jie fabriek .	Kunsgallery: Chelsea on 34, Evita se Peron, Hilebrand Monument, Victoriaanse Museum, IKhwa Ttu: San kultuur, Rock in the Daisies, Voorkamerfees.	Darling Golfklub, Rondeberg daglange staproetes, Tennisbane.	Waylands	
Koringberg	Koringlande en heuwels, die trein na Bitterfontein.		Hoof koringverspreidingsdorp saam met Moorreesburg.		Koringbedryf Museum, een van 3 in die wêreld.	Swartland Bergfietsresies, Waterski - Misverstanddam, kleiduifskiet, voëlkyk, 4x4 roetes, fiets en perdry, staproetes, Kanoeroei.		Broodfees & basaar: Vars vleis, boerewors, pasteie, brood, beskuit, koek.
Moorrees -burg	Koringlande & heuwels.		Hoof koringverspreidingsdorp. Landbouskou.		Historiese koringmeul.			
Malmesbury	Wingerde, heuwels, koringlande, Tafelberg, Paardeberg.		Bokomo Meule, Suikerbekkie se glanseerde vrugte-fabriek, Landbouskou, Hoë gehalte wyn: Aprilskloof, Lammers-hoek, Sadie Familie, Baylons Peak.		Malmesbury Museum, die histories roete, Jaarlikse MOL musiekfees.	Jaarlikse Suikerbekkie fietsresies.		
Riebeek-Kasteel	Riebeekberg en vlaktes, wingerde en vrugteboorde.		Jaarlikse olyffees, Sagte vrugte (nektariens) Wynkelders, Allesverloren, Riebeek Kelders.		Allesverloren: D.F. Malan, J. Smuts Museum, Oude Kerk Museum, Kustenaars uit verskillende dissiplines.			
Yzerfontein	Weskus fynbos, duine en see.	Ryk Voël en diere lewe: Walvisse, Leeus,Buffels, Blou Wildebeeste, Kameelperde, Rooi Hartebeeste, Kudu, Eland, Gemsbok (Oryx), Bontebok, Springbok, Duiker, Steenbok en Rooikat. Veldblomme.	Jaarlikse Tunavang kompetisie te Dassengat, Klassieke Yzerfontein Snoekvang kompetisie, Kreef Bonanza.		Historiese kalkoonde.			Mossels, oesters, kalamarie, kreef, perlemoen en lynvis uit koue Benguela-stroom.

Tabel 56: Toerisme attraksies per dorp en per tipe.

20.3 Toerimse Strategieë

Toerisme roetes en ondersteunende infrastruktuur vorm die basis vir die bevordering van suksesvolle en insluitende toerisme. Die Swartland maak deel uit van die die wynroetes, met sy hoofkantoor in Malmesbury wat die wynplase in die Riebeek Vallei insluit. Die roete moet beter bemark word en ekstra toeriste fasilteite behoort ingesluit te word op die roete. Die volgende dorpe behoort deel uit te maak van toerisme roetes:

Dorp	Roete	Tipe Roete	Plekidenteit bevordering en uitbreiding
Abbotsdale	Slingerpad Koring Landboulandskap	Kuns & Handwerk, vars & geprosseerde landbou produkte	
Chatsworth	Slingerpad	Kuns & Handwerk, vars & geprosseerde landbou produkte	Slaapdorp
Darling	Slingerpad Wyn Kultuur/ Sendingstasie Blomme	Kuns & Handwerk, vars & geprosseerde landbou produkte	Kaleidoskoop van landbou, kuns en blomme
Kalbaskraal	Slingerpad Blomme Landboulandskap	Kuns & Handwerk, vars & geprosseerde landbou produkte	Simbiotiese metropolitaanse landelike leefstyl
Koringberg	Koringroete Landboulandskap		Klein Swartland dorpie
Malmesbury (Wesbank, Illingulethu)	Slingerpad Koringroete Wyn Landboulandskap	Kuns & Handwerk, vars & geprosseerde landbou produkte	Broodmandjie van die Wes-Kaap
Moorreesburg (ingesluit Hooikraal)	Koringroete Landboulandskap		Koring dorp
Riebeek-Kasteel	Slingerpad Wyn Landboulandskap	Kuns & Handwerk, vars & geprosseerde landbou produkte	Kulturele erfenis en mooi omgewing
Riebeek-Wes (ingesluit Ongegund)	Slingerpad Wyn Landboulandskap	Kuns & Handwerk, vars & geprosseerde landbou produkte	Kulturele erfenis en mooi dorpie
Riverlands	Slingerpad Blomme	Kuns & Handwerk, vars & geprosseerde landbou produkte	Slaapdorp
Yzerfontein	Slingerpad Weskus Bewaring	Kuns & Handwerk, vars & geprosseerde landbou produkte	Kus ontspanning

Tabel 57: Toerisme roetes in die Swartland

Infrastruktuur speel 'n belangrike rol in die bevordering van enige toerisme strategie: As toerisme roetes bevorder moet word, is dit noodsaaklik dat paaie in 'n goeie toestand is. Die

paaie in die Swartland is in ‘n goeie toestand behalwe die pad tussen Malmesbury en Darling. Die grootte van die Swartland is potensieel een van die grootste bates omdat dorpe nie ver van mekaar geleë is nie.

In stedelike gebiede is beligting langs die paaie bestaande.

Inligtingsnetwerkpunte en padtekens waar toeriste aanwysings en inligting kan bekom is ook bestaande.
Vir langerafstand paaie bestaan die volgende padstalle en slegs een dienstasies:

Roete	Padstal
Die N7 loop van noord na suid deur die Swartland. Die N7 verbind Namibia en Afrika met Kaapstad.	Dessert Rose, Koringberg Cheese Mouse & Wine Fly
R27 verbind Kaapstad met Saldanha en Vredenburg;	Vygevallei, ook Diensstasie
R45 verbind Vredenburg met Malmesbury en Paarl en verleen toegang tot die N1	Geen
R315 verbind Yzerfontein met Darling en Malmesbury;	Yzerfontein-Darling en R27 kruisings, Leeus
R46 verbind Hermon en die Riebeek Vallei met Malmesbury;	Du Vlei (in beplanning)
M307 verbind Darling en Moorreesburg; (*kruis R45*)	Geen
M311 Verbind Riebeek Vallei met die N7 en Moorreesburg;	Geen
M302 verbind Malmesbury met Stellenbosch en verleen toegang tot die N1.	Kassie se Kafee

Tabel 58: Padstalle en diensstasies in die Swartland

20.4 Samevatting

Die dorpsprofiele en besienswaarighede bevestig die toerismepotensiaal waaroor die Swartland beskik. Die Swartland is ‘n unieke toeriste bestemming omdat baie dorpe unieke toeriste atraksies het soos plase, buitemuurse aktiwiteite, kulturele bevindinge, plaaslike kos, historiese bakens. Toeriste kan rustig vir ‘n paar dae deur die Swartland toer of kan slegs dagbesoeke doen. ‘n Vakansiepakket vir die Swartland behoort saamgestel te word.

20.5 Ruimtelike Uitdagings

Toerisme vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word.

Tendense	Uitdagings
Die Swartland lok tans slegs 2% van die Wes-kaapse binnelandse toeriste en ongeveer dieselfde persentasie buitelandse toeriste. Toerisme dra 10% tot die munisipale BSP in die Wes-kaap by en vermoedelik dieselfde bydrae vir die Swartland.	Om 'n toerisme besigheidsplan vir die Swartland op te stel wat onderskei tussen binnelandse en buitelanse toeriste en die tipe toerisme wat elke dorp verteenwoordig (Malmesbury: besigheidstoerisme, Darling: ontspanning en vermaak, Riebeek-Kasteel: wyn en olywe) Om die seisoenale aard van toerisme ten volle te benut.
Toerisme aantreklikhede sluit die volgende in: (i) *Natuurreservate en Bavaria in en om Darling.* (ii) *Landbou en Visserye met l*andbouskoue en feeste soos die Olyffees, die Tuna hengel- en Snoekvang kompetisie en die Kreef Bonanza. (iii) *Blomme te* Yzerfontein tot Darling. (iv) *Diere wat in* natuurreservate aangehou word asook walvisse te Yzerfontein. (v) *Kuns en Kultuur onderandere* !Khwa ttu San Kultuursentrum, Rock in the Daisies, voorkameropvoerings, Evita se Peron, die koringbedryf Museum in Moorreesburg, die Oude Kerk Museum, Jan Smuts Museum en 'n historiese Joodse Sinagoge. (vi) *Sport en Ontspanning onder andere d*ie Bergrivier kano marathon en die Swartlandse bergfietskomptetisie.	Om ondersteunende infrastruktuur vir toerisme roetes te identifiseer en daarvoor voorsiening te maak ingesluit die pad tussen Malmesbury en Darling, beligting langs paaie, inligtingsnetwerkpunte en padtekens, padstalle en dienstasies. Om akkommodasie geleenthede te bevorder. Om agri-toerisme te bevorder. Om areas te identifiseer en sorg te dra dat die sodanige areas geïdenifiseer word as natuurreservate en bavaria. Om kultuur en kus te bevorder in Darling, die Riebeek Vallei, Kalbaskraal en Riverlands. Om die Swartland wynroete te bevorder en uit te brei. Om 'n blomme roete te vestig. Om 'n graan roete te vestig. Om handwerk in elke wyk te bevorder. Om kos in elke wyk te bevorder. Om agri toerisme in elke wyk te bevorder. Om Abbotsdale, Kalbaskraal, Riverlands, Chatsworth as toeriste bestemmings te bevorder. Om Yzerfontein as kusdorp te bevorder. Om 'n olyfroete te bevorder. Om 'n fauna roete te bevorder.
Roete en ondersteunend infrastruktuur: N7: (verbind Namibia en Kaapstad): Padstal naby Koringberg en noord buite Malmesbury. R 27: Padstal en dienstasie. R 45: Verbind Vredenburg met Malmesbury en Paarl (toegang tot N1): Geen padstal R315: Verbind Yzerfontein, Darling en Malmesbury: Padstal op R315/ R27 kruising R46 Verbind Hermon, Riebeek Vallei en Malmesbury: padstal. M302: Verbind Malmesbury en Stellenbosch en verleen toegang tot die N1: Kiosk M 307 (Darling tot Moorreesburg) en M 311 (Riebeek Vallei en Moorreesburg): Geen padstal.	N7: om die padstal net noord buite Malmesbury te verander in 'n dienstasie. R45: om padstal net voor Swartlandkelder te vestig. R315/ R27 kruising: om 'n dienstasie by padstal te voeg vir groter voertuie en om kruising meer sigbaar te maak. M302: om kiosk uit te brei tot 'n padstal en dienstasie.

Hoofstuk 21: Beboude Omgewing:
Stedelike en Landelike Ontwerp

21.1 Inleiding

Die Swartland streeksidentiteit is 'n samestelling van sy landskap, landbou erfenis, mense, instellings en geskiedenis. Die Swartland bied 'n verskeidenheid van panoramas wat wissel van golwende koringlande tot geometriese wingerde op eeu-oue wynplase bespikkel met historiese opstalle en omringende berge wat kontrasteer met laagliggende valleie en riviere. Die Swartland se karakter is dus sterk landelik.

Oor die laaste drie dekades het dorpe periodes ondervind van vinnige ekonomiese en tegnologiese groei met gepaardgaande veranderinge in die landskap, 'n neiging wat sal voortduur oor afsienbare tyd. Terwyl groei werksgeleenthede en groter kulturele verskeidenheid skep, is die resultate hoofsaaklik minder verblydend gesien in die omgewing waar dit ontvou het;

- Onderverdelings wat nie faktore soos topografie in ag geneem het nie;
- Verlies van landbougronde en oop ruimtes;
- Onsimpatieke argitektuur en strukture van die jare sestig;
- Verkeersprobleme en oorvloed van swart teer;
- Konflik tussen voetganger en voertuie;
- Kommersiële lintontwikkelling en reklameborde wat oorheers;
- Sekuriteitsheinings, telefoonpale, maste en satelietskottels;
- Minimale landskapering.

Menige van die nuwe ontwikkellings (veral in die sestigerjare) was teenstrydig met die historiese vestigingspatrone, het fragmentasie geskep, die dorp se eiesoortige karakter vernietig en gevolglik ook die landelike lewenskwaliteit.

21.2 Bateraamwerk elemente/ Ontwerpelemente

Die mees belangrike bates van die Swartlandstreek wat 'n rigtinggewende raamwerk vir ontwikkelling vorm is die volgende:

- Die saailande, olywe en wingerde;

- Die Wildernis areas van:

  omliggende berge; Kasteelberg, Perdeberg, Dassenberg,

  die koppies en aflope met restant fynbos,

  die Weskusstrook teen die Yzterfonteinkus;
- Die Riviersisteme wat die Bergrivier en Dieprivier insluit. Die Dieprivier strek vanaf die Kasteelberg as oorsprong en vorm 'n natuurlike skakel tussen Malmesbury, Abbotsdale, Kalbaskraal en verder die Atlantiese Oseaan;
- Die landskap van historiese en kulturele geboue, plekke, parke, bakens, uitsigte wat die sosiale strukture verbind;
- Die verbindingsnetwerk van paaie en spoorlyne wat die gedeeltes van die streek deurkruis;
- Die sosiale patrone van die gemeenskap.

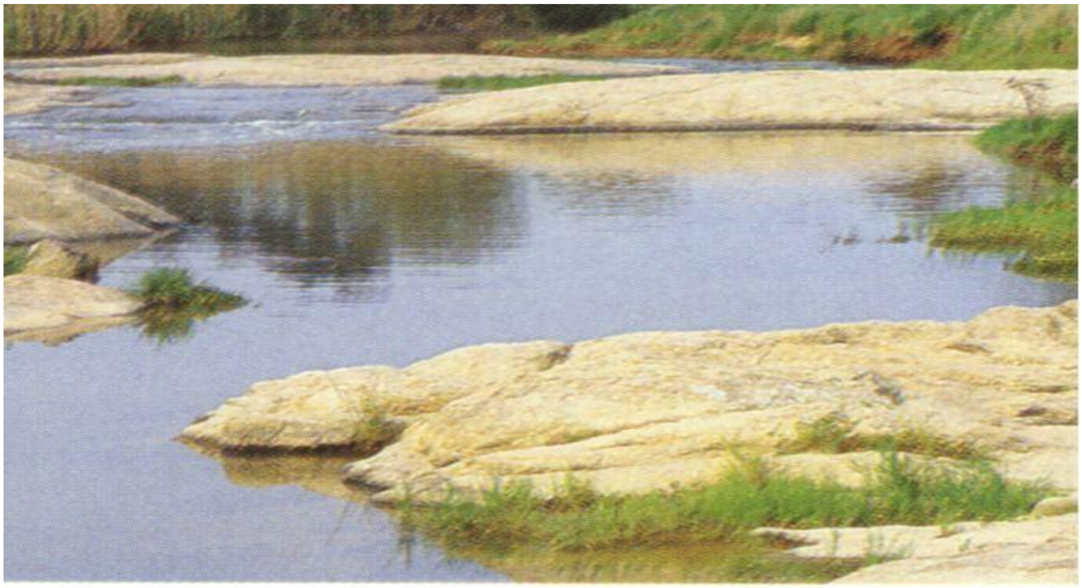


Foto 3: Die Dieprivier.

Baie van hierdie bates, wat die streek se eiesoortige karakter bepaal, genereer die volgende landskapraamwerk wat aangewend kan word om die status van die bates te bepaal:

(a) Landboulandskap:

Sluit in die teksture en patrone van die landbou landskap en ervaring van die landelike atmosfeer visueel, funksioneel en ekonomies (verandering van landbou gewasse en die toename van vee).

(b) Die Wildernislandskap:

Sluit in die hellings (berge) en afgronde (valleie) en skep ‘n agtergrond en silhouette en ervaring van ’n natuurlike atmosfeer, visueel (botanies & topografies), funksioneel (ekologies & bewaringswaardig) en ekonomies.

(c) Waterweë en verbindings

Sluit in ‘n lewensbron en bewegingsnetwerk en die ervaring van ’n natuurlike atmosfeer visueel, funksioneel (beweging) en ekonomies (lewensbron).

(d) Die Kultuur-historiese landskap (ingesluit erfenis):

Omvat die kulturele elemente, natuurlik en mensgemaak, wat gesamentlik die gedenkwaardige indrukke van die streek projekteer en die ervaring van ’n kulturele atmosfeer visueel en funksioneel en ekonomies.

(e) Verbindingsweë en gordels (ingesluit groengordels):

Omvat verbindingsweë (motories en nie motories), aktiwiteitskorridors (ekonomies, bewaringswaardig, of energie genererend/ dienste), of Gemeenskapskorridors (Bloekombosse, parke, tuine en sypaadjie bome en ontspanningsgeriewe; staproetes tussen Abbotsdale en Malmesbury).

(f) Sosiale Foci en gemeenskapsfasiliteite en aktiwiteite:

Sluit in plekke waar mense saamkom, vergader en meng. Kruisings is tipies waar ’n hoë vlak van toegang heers wat dit gerieflik maak om voorsiening te maak vir goedere en dienste, inkope, opvoeding, aanbidding en ontspanning. Die posisie van gepaardgaande geboue, fasiliteite en buiteruimtes mag oor tyd gemeenskaplike plekke of areas skep wat doeltreffend, aantreklik en gedenkwaardig is.

21.2.1 Nedersettings bates en elemente

Die bates/ elemente wat die unieke karakter van elke dorp skep word inleidend beskryf aan die hand van ‘n uiteensetting van die landskapraamwerk, waarna die volledige analise en voorstelle van elke dorp in Gedeelte II van die Swartland ROR volg. Die landskapraamwerk en landskapelemente word in die onderstaande tabel gelys.

Landskapraamwerk en -elemente	
Landboulandskap: - landbouverbouing, produksie, storing; - tradisionele jag en weidingsgebiede;	- minerale bronne; - see en akwakultuur; - kadastrale patrone.
Wildernislandskap: - ongerep besienswaardige skoonheid in landelike areas;	- korridors (groen gordels)/ verbindingsweë in landelike areas; - streekslandskapspatrone
Waterlandskap: - Waterweë en verbindings;	- Damme.
Roete Landskap: - verbindingsweë en vervoer;	- vragroetes - bewegingsroetes;
Kultuur-historiese landskap: - Opvoeding, - Gelooflandskap, - Streek agritektuur, - Rituele en tradisie, - Geskiedkundige dorps-landskap, - Geskiedkundige roetes	- Landskap van inheemse handel en kontak en internasionale handel en kontak, - Landskap van konflik, - Slawerny; - Paleontologie (Fossiele), - Argeologie, Slawerny,
Sosiale landskap: - gemeenskapsfasiliteite, - sosiale identiteit,	- rekreasie en ontspanning, - siviel en administratief, - verplasing, verskuiwing en skeiding.

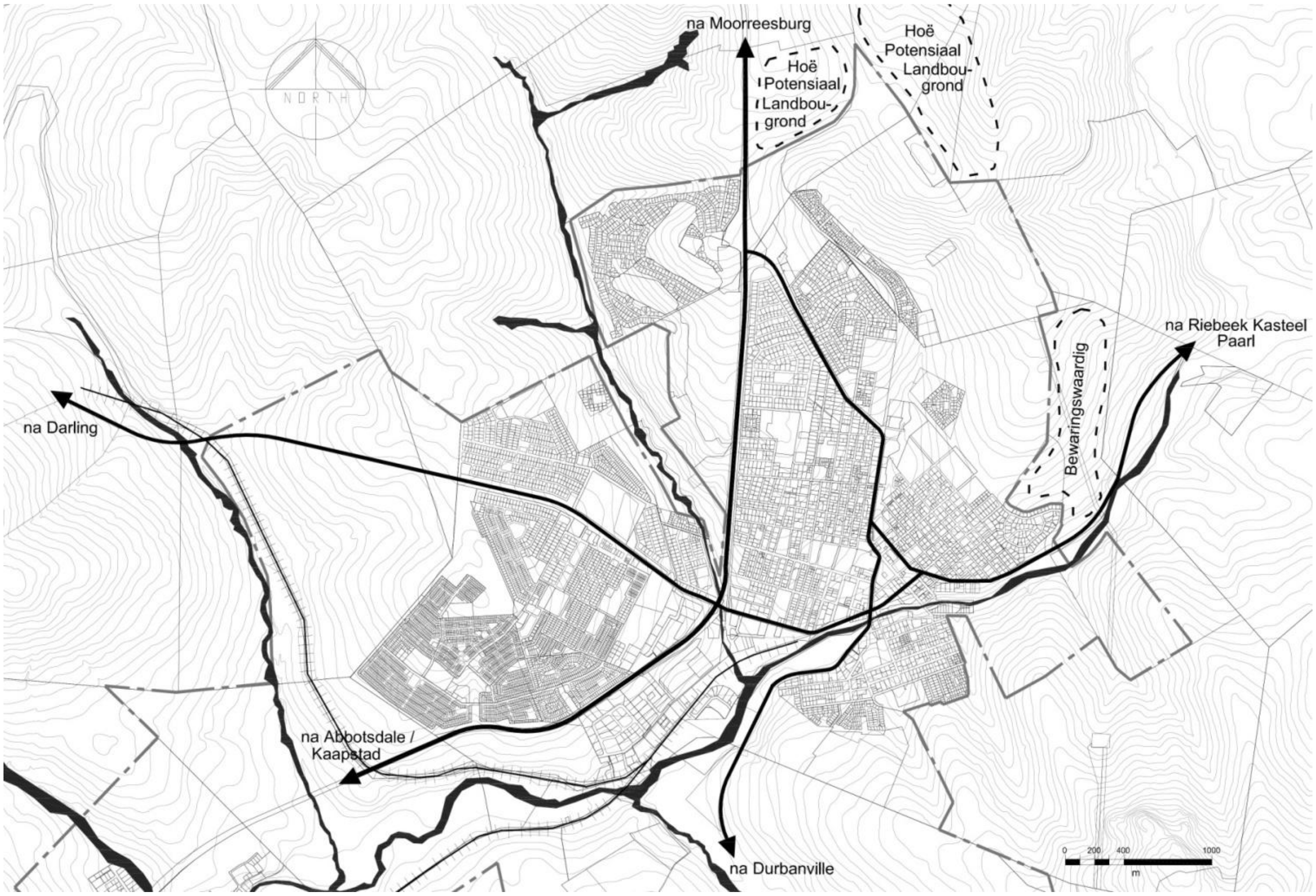
21.2.1.1 Malmesbury

As die dinamiese leiersdorp van die Swartland toon Malmesbury die simptome van 'n vinnig groeiende stad.

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Toerisme potensiaal: Swartland Wynroete hoofkantoor, Industriële gebied, grootliks landboudienste, wat die dorp se skaal-orde oorheers, Kleinboervestiging: Meeste van hierdie meentgronde lê oos en suidoos van die beboude areas van Malmesbury.
Wildernislandskap:	Parke, rivieroewers, renosterveld, bloekombosse en landerye maak voorsiening dat die landelike karakter behou kan word. Wisselende topografie met hellings en valleie wat dreineer na beide kante van die Dieprivier dra by tot die skepping van 'n interessante, wisselende dorpspatroon.
Waterlandskap:	Terwyl die rivier en deurloop-paaie kontinuïteit gee word die dorp ook terselfdertyd onderverdeel in erkenbare dorpsgebiede. Die Dieprivier dien as verbindingsweg tussen Malmesbury, Abbotsdale en Kalbaskraal. Die Platkliprivier (en N7) skei die dorp verder in twee segmente (wes en oos) terwyl die loop deur Klipfontein noord van Malmesbury in die Dieprivier voed.

Roete Landskap:	Die dorp word bedien deur vier belangrike ingange met totaal verskillende karaktertrekke.
Kultuur-historiese landskap:	Groeiende residensiële ontwikkelling, Beperkte SSK ontwikkelling in Illingelethu en Wesbank – kommersiële dienste hoofsaaklik gesentreer in bestaande SSK, Karaktereienskappe wissel vanaf die kompakte historiese nedersetting met kerk as fokus en verskeie strate en geboue wat beskermwaardig is, Lintvormige besigheids-as wat deur motorverkeer oorheers word.
Sosiale landskap:	Hoof, streek, stedelike sentrum met bestaande finansiële instansies, kommersiële dienste, gesondheidsorg en tersiêre geleenthede, korrektiewe dienste en geleë op hoofroete, geïdentifiseer as 14de leiersdorp in Wes-kaap, Malmesbury, ingesluit Abbotsdale en dorpe soos Darling en Riebeek-Kasteel sal toenemend 'n sateliet funksie vir Kaapstad vervul soos die invloed van die Kaapse Metropool op die Swartland toeneem. Die beboude omgewing se omgewingskarakter is belangrik omdat mense daarin leef en werk en dit hul "geluk en tevredenheid" bepaal. Pro-aktiewe munisipaliteit in voorsiening van behuising in agtergeblewe gebiede; Stygende in-migrasie van mense. Aangrensende woongebiede wat wissel van luuks en groen tot sub-ekonomies en bleek.

Tabel 59: Landskapselement van Malmesbury

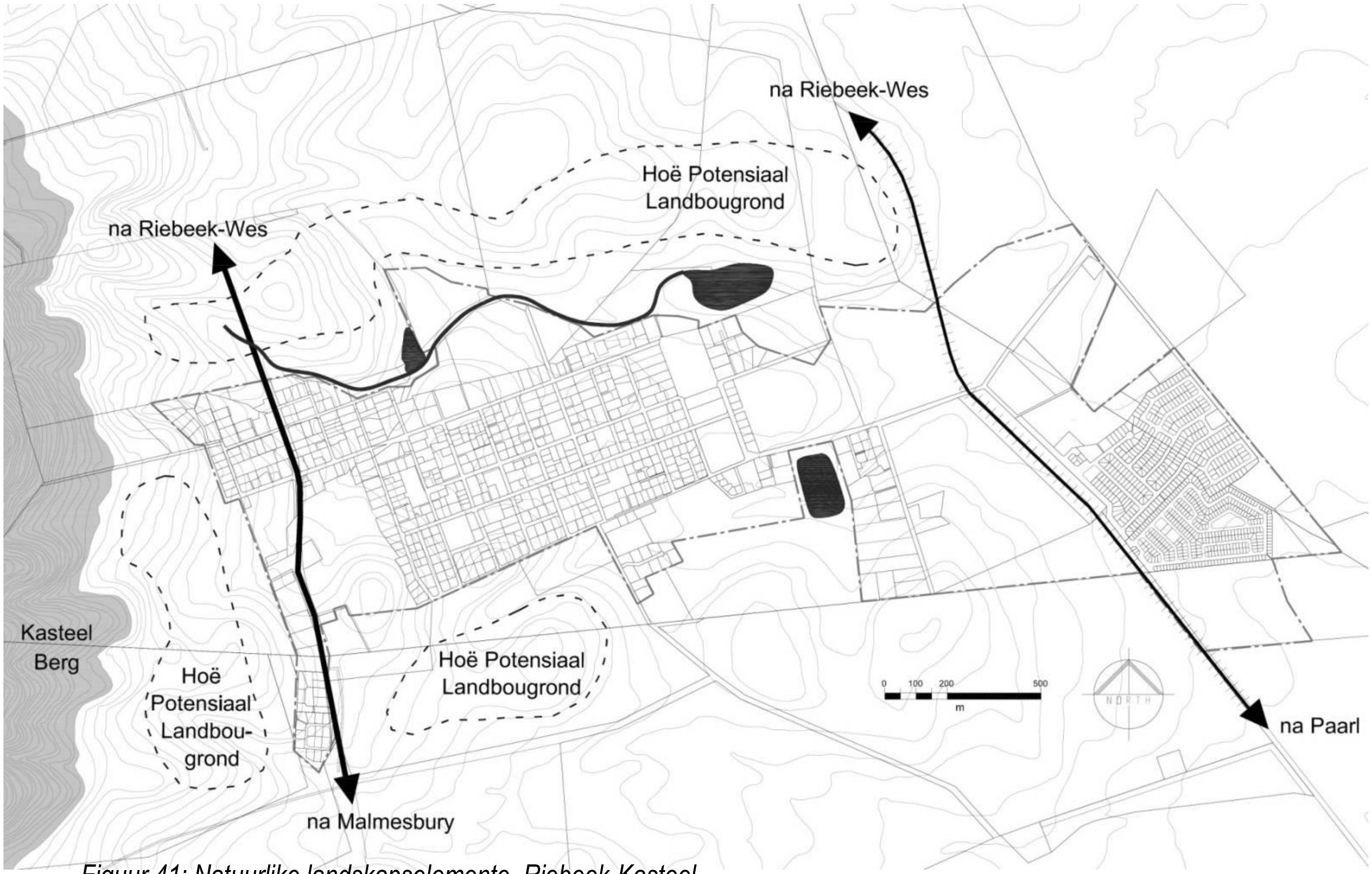


Figuur 40: Natuurlike landskapselemente, Malmesbury

21.2.2.2 Riebeek-Kasteel

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Hoë potensiaal landbougrond met intensiewe landbou uitbreiding wat die dorp omring. Beperkte landbouverbouing, wingerde, binne die dorpsgrense wat deel uitmaak van die dorp se karakter.
Wildernislandskap:	Geleë teen die natuurlike hang van Kasteelberg. Dorp word omraam deur van die oudste wynplase in die land: Kloovenburg, Sonquasdrift, Vleisbank (Du Vlei), Allesverloren.
Waterlandskap:	Verskeie groot plaasdamme omring soos Kerk se dam, De Hoop dam en Môrester dam.
Roete Landskap:	Die naderingsroetes word verder beklemtoom deur 'n poort wat gevorm word deur wingerde en bergvalleie. Beide die noordelike en suidelike ingangsroetes (Pad 227) bied gunstige uitkykpunte waarvandaan die dorp besigtig kan word. Die sigbare wydte van hoofpad 227 doen afbreuk aan die dorp se kleiner en kompakte skaal.
Kultuur-historiese landskap:	Die reghoekige patroon van die dorp is duidelik sigbaar en word versterk deur die aangrensende wingerde. Aantreklike historiese sentrum (geboue van argitektoniese waarde), bied verskeie geleenthede vir toerisme. Riebeek-Kasteel en Riebeek-Wes se ekonomiese basis is verweef en interafhanklik van mekaar met enige toekomstige ekonomiese strategieë vir die dorpe wat verband moet hou met mekaar. Die historiese oos-wes pad word versterk deur verskeie interessante geboue en ruimtes met die potentiaal om te ontwikkel as 'n besigheidsnodus, gemeenskapsfokus en toeriste roete. Riebeek-Kasteel besit verskeie bates; historiese geboue, smal strate, verskeidenheid van woonbuurtes en oopruimtes wat beskermwaardig is en opgradering kan regverdig. Verdigting (wat reeds plaasvind) eerder as uitbreiding kan die dorpskarakter versterk, sonder om afbreuk te doen aan die landelike atmosfeer.
Sosiale landskap:	Die woongebied oos van die stasie, met sy kompakte vorm voel afgeskei van die dorp. Boom aanplanting kan onder andere bydra tot sigbare inskakeling by die dorp.

Tabel 60: Landskapselement van Riebeek-Kasteel

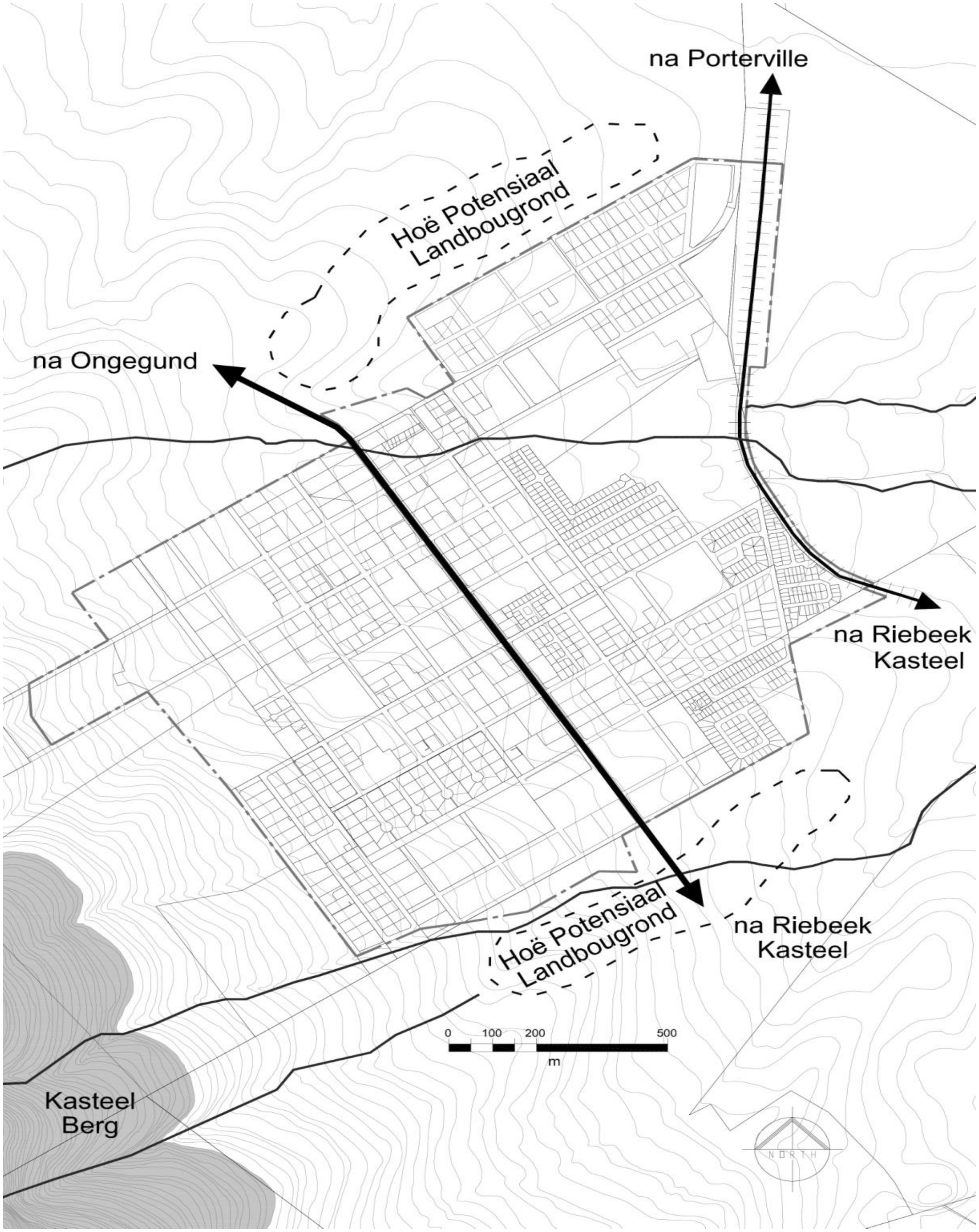


Figuur 41: Natuurlike landskapselemente, Riebeek-Kasteel

21.2.2.3 Riebeek-Wes

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Die aangrensende wingerde en landbougebruike is 'n integrale deel van die dorp se karakter en beperk onwenslike dorpsuitbreidings.
Wildernislandskap:	Geleë teen die natuurlike hang van Kasteelberg. Die dorpsgebied wes van die deurpad, weens sy hoë ligging, toegangklikheid aan die berghang, oopruimtes, aanskoulike landskap sowel as gevestigde toeriste fasiliteite vorm 'n waardevolle deel van die oopruimte raamwerk van die dorp.
Waterlandskap:	Die Groenrivier vorm die noordelike grens van die dorp.
Roete Landskap:	Hoofpad 227 vanaf Riebeek-Kasteel tot by Riebeek-Wes en Ongegund loop parallel langs die berg en deur landbou omgewing. Die pad kan beskou word as 'n belangrike besigtigingsroete en kan sodoende verder verbeter word; Waar hoofpad 227 die westelike grens van Riebeek-Kasteel vorm, loop die pad sentraal deur die middel van die dorp; Die pad is kenmerkend wyd en dien as 'n tipiese hoofstraat met besighede, administratiewe en ander aangrensende gebruike.
Kultuur-historiese landskap:	Historiese erfeniswaarde – geboorteplekke van General Jan Smuts en Dr D.F. Malan (PPC Sementfabriek); Allesverloren is een van die oudste wynplase in die Kaapprovinsie.
Sosiale landskap:	Die aktiwiteitsfokus van die dorp is in die omgewing van die munisipale kantore, kerk, park en omliggende besighede met die potensiaal om opgegradeer en verfraai te word tot verbetering van Riebeek-Wes se geheelbeeld. Die onderdorp bestaan uit verskeie besettingspatrone en benodig opgradering van woonbuurtes en oopruimtes. Ontwikkellingsuitdagings – hoofstraat deel die dorp in 2 (hoër inkomstegroep hoofsaaklik aan die westekant en die gesubsideerde huise aan die oostekant); Benodig hoofsaaklik sosiale investering – bemagtig gemeenskap om toegang tot ekonomiese geleenthede te bekom, belê in sosiale kapitaal in voorheen benadeelde residensiële areas.

Tabel 61: Landskapselement van Riebeek-Wes



Figuur 42: Natuurlike landskapselemente, Riebeek-Wes

21.2.2.4 Abbotsdale

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Abbotsdale is geleë aan weerskante van die Dieprivier in 'n riviervalleilandskap met hoofsaaklik ekstensiewe landbouverbouing in die omliggende omgewing.
Wildernislandskap:	As verbindingselement kan 'n samehangende patroon van oopruimtes geskep word vir beide passiewe en aktiewe ontspanning.
Waterlandskap:	Die nedersetting toon 'n liniêre patroon wat ontwikkel het aan beide kante van die Dieprivier; Die Furrowrivier deurkruis Abbotsdale van wes na oos en kruis die Dieprivier.
Roete Landskap:	Abbotsdale is duidelik sigbaar vanaf die hoërliggende verbypad (N7); Die toegangspad vanaf die N7 verbind westekant van dorp met oostekant oor 'n betonbrug. 'n Kruispad aan elke kant van die rivier skep moontlikhede om 'n aktiwiteitsas te skep wat die dorp aan weerskante van die rivier sigbaar verbind. Die rivierloop vorm 'n liniêre oopruimte wat beskik oor vele toegangs-, bewarings- en ontspannings-moontlikhede;
Kultuur-historiese landskap:	Sendingstasie vir bevryde slawe.
Sosiale landskap:	Slaapdorp met baie beperkte ekonomiese geleenthede en verwante werksgeleenthede; Beperking op uitbreiding impliseer die verdigting van die bestaande beboude gebiede (wat tans reeds plaasvind) op 'n manier wat die landelikheid nie sal prysgee nie. Beperking op verdere uitbreidings parallel met die rivier is wenslik om haalbare en effektiewe gemeenskaplike geriewe te skep;

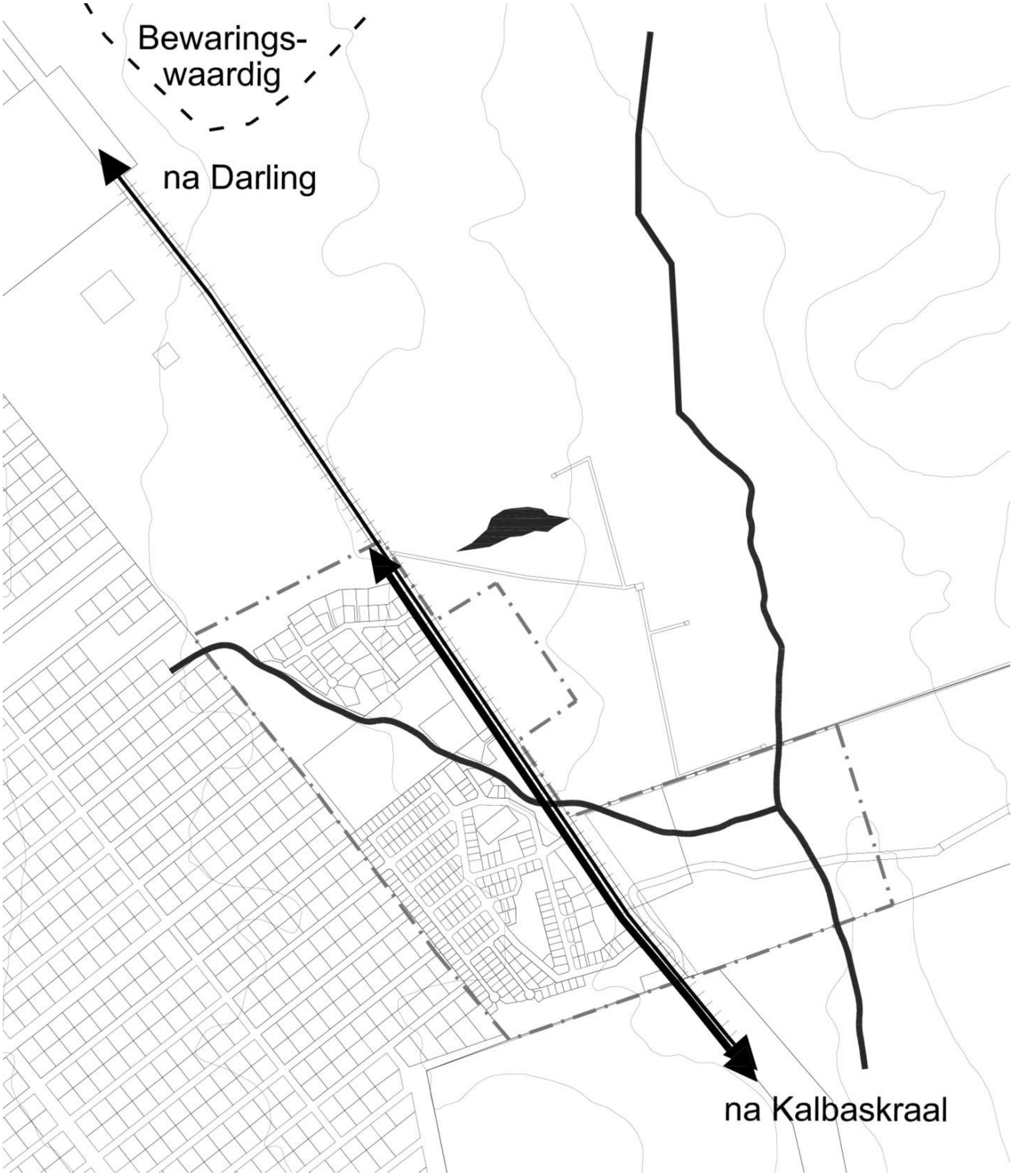
Tabel 62: Landskapselement van Abbotsdale

Figuur 43: Natuurlike landskapselemente, Abbotsdale

21.2.2.5 Riverlands

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Word begrens deur kleinhoewes maar ook groter plase.
Wildernislandskap:	Die aanplant van straatbome alleen kan in 'n groot mate bydra tot verbetering van die dorp se omgewing. Riverlands en sy buurdorp Chatsworth is wes van die N7 geleë in 'n gebied met min topografiese variasie en met min aantreklike natuurlike elemente. Riverlands Natuurreservaat word noord van die dorp aangetref.
Waterlandskap:	Die Swartrivier en sy voedingstakke deurkruis Riverlands.
Roete Landskap:	Die toegang na die N7 bied geleenthede vir die inwoners om ekonomiese geleenthede in Atlantis, Kaapstad en Malmesbury te ontgin. Die vermoë om die geleenthede te ontgin is egter grootliks afhanklik van toegang tot bekostigbare publieke vervoer – 'n diens wat moeilik is om tot stand te bring as gevolg van lae residensiële digthede, afstand van hoof sentra en eenrigting vloei gedurende spitstyd; Elementêre lintontwikkelling is sigbaar langs die toegangspad wat grens aan die spoorlyn.
Kultuur-historiese landskap:	Slaapdorp met beperkte groeipotensiaal.
Sosiale landskap:	Die dorpskarakter is hoogs landelik met groot erwe, groentetuine en veekampe; Gedeeltes aanliggend tot die dorp is landelik van aard en word bewoon. Kerk, skool en sportveld skep die begin van gemeenskaplike fokus. Verdere verdigting kan bydra tot die skepping van meer diverse funksies en tot die vestiging van 'n sterk sigbare dorpskarakter.

Tabel 63: Landskapselement van Riverlands

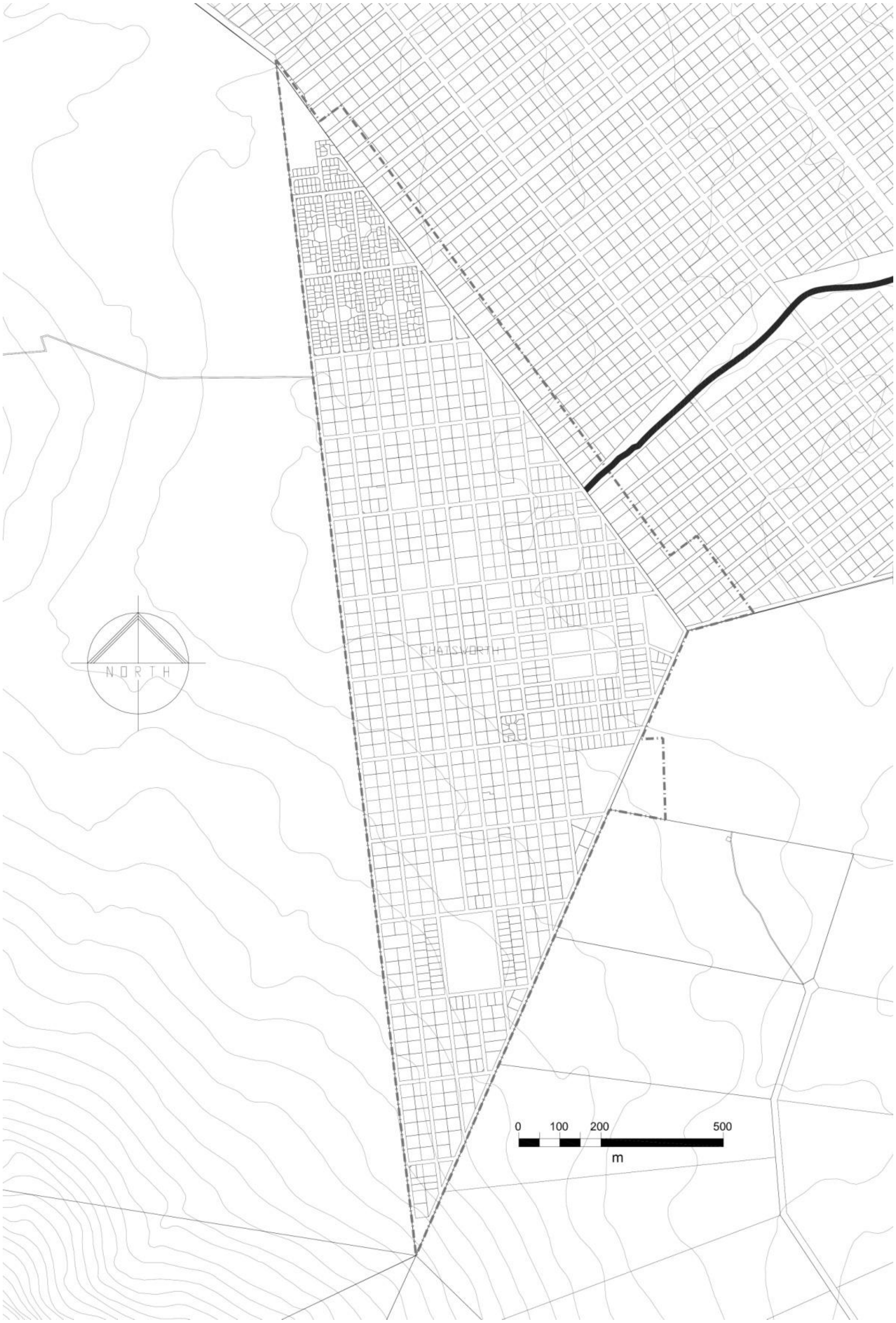


Figuur 44: Natuurlike landskapselemente, Riverlands

21.2.2.6 Chatsworth

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Bestaande kleinhoewes en groter plase omring die dorp. Die area in die noorde bied geleenthede vir kleinboervestiging.
Wildernislandskap:	Die uitleg beskik verder oor geen hiërargie van oopruimtes of 'n primêre publieke oopruimte nie. Die uitlegpatroon is egter maklik aanpasbaar om 'n sterker dorpstruktuur te kan skep.
Waterlandskap:	Geen.
Roete Landskap:	Ingang van dorp op punt van driehoekige dorpsvorm.
Kultuur-historiese landskap:	Beskik oor 'n kenmerkende driehoekige nedersettingspatroon met 'n rooster uitleg in ooreenstemming met die Amerikaanse dorp Riverlands.. Die sendingstasie Pella is in die nabye omgewing in die Kaapsemetropool geleë.
Sosiale landskap:	As 'n slaapdorp sal die verhoging van die inwoners se mobiliteit hul geleenthede en toegang na ekonomiese geleenthede verhoog. Beperkte ekonomiese aktiwiteite in die dorp. Ekonomiese groei beperk tot entrepeneurs aktiwiteite en toerisme. Die punt vorm 'n gevestigde publieke nodus wat bestaan uit 'n skool, kerk en winkel. Die potensiaal bestaan dus om die ingangsnodus te versterk as 'n primêre publieke oopruimte sowel as 'n beginpunt te skep vir 'n aktiwiteits-as wat wes deur die nedersettingsgebied strek en sodoende kontinuïteit skep om die oopruimtes aaneen te skakel. Geleentheid bestaan om in die area tussen Chatsworth en Riverlands 'n geïntegreerde gemeenskapsnodus te vestig, wat bestaan uit sportvelde, 'n gemeenskapsentrum en begraafplaas wat albei dorpe bedien.

Tabel 64: Landskapselement van Chatsworth

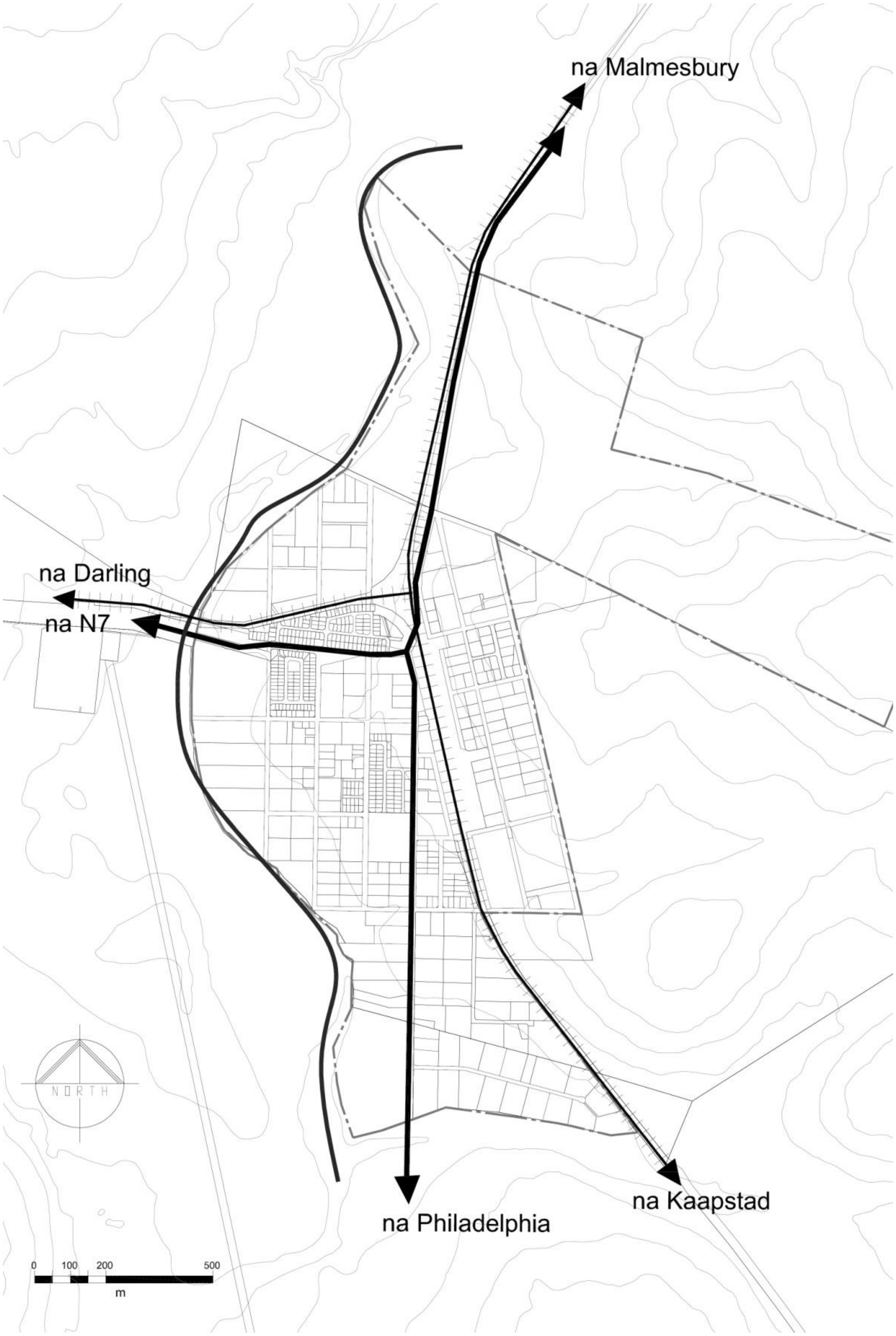


Figuur 45: Natuurlike landskapselemente, Chatsworth

21.2.2.7 Kalbaskraal

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Die sterk geometriese dorpspatroon om die stasie-omgewing verbrokkel na groter erwe en meer georganiseerde patrone soos ontwikkelling verder weg beweeg, veral na die Dieprivier se oewer.
Wildernislandskap:	Kalbaskraal Natuurreservaat.
Waterlandskap:	Dieprivier bied 'n natuurlike korridor aanliggend tot die dorp wat as ontspannings area ontwikkel kan word. Die Dieprivier kan ook gebruik word as verbindingsnetwerk met Abbotsdale en Malmesbury.
Roete Landskap:	Die fokusverandering van spoor na pad het die groei van die dorp beperk. Die skakel tussen die dorp en die N7 bied geleenthede vir groei - dit is egter belangrik dat die inwoners in Kalbaskraal wel die skakeling en toegang tot publieke vervoer kan benut om ander geleenthede buite die dorp te kan bereik; Kalbaskraal is die mees suidelike nedersetting in die Swartland wat ontwikkel het om 'n spoorlyn en stasie. Die hoofpad lê parallel aan die suidekant van die spoorlyn. Die beboude gebied aan die oostekant van die spoorlyn word met die westekant verbind deur middel van 'n voetgangerbrug. Die brug vorm 'n belangrike publieke verbinding wat gevestigde publieke en besigheidsnodusse op weerskante toon.
Kultuur-historiese landskap:	Die potensiaal bestaan dus om die aktiwiteitspunte verteenwoordig deur die stasie, hoofpad sowel as voetgangerbrug te versterk en te verfraai en sodoende die aaneenskakeling van publieke ruimtes te bevorder; Invulling en verdigting in plaas van dorpsuitbreiding kan lei tot die skepping van 'n kompakte dorpie met duidelike grense teen landbougronde en die Dieprivier vloedvlakte.
Sosiale landskap:	Die stasie vorm die sentrale aktiwiteitsfokus van die nedersetting met die hoofingang wat vanaf die N7 dwars inkom en die spoorlyn kruis.

Tabel 65: Landskapselement van Kalbaskraal

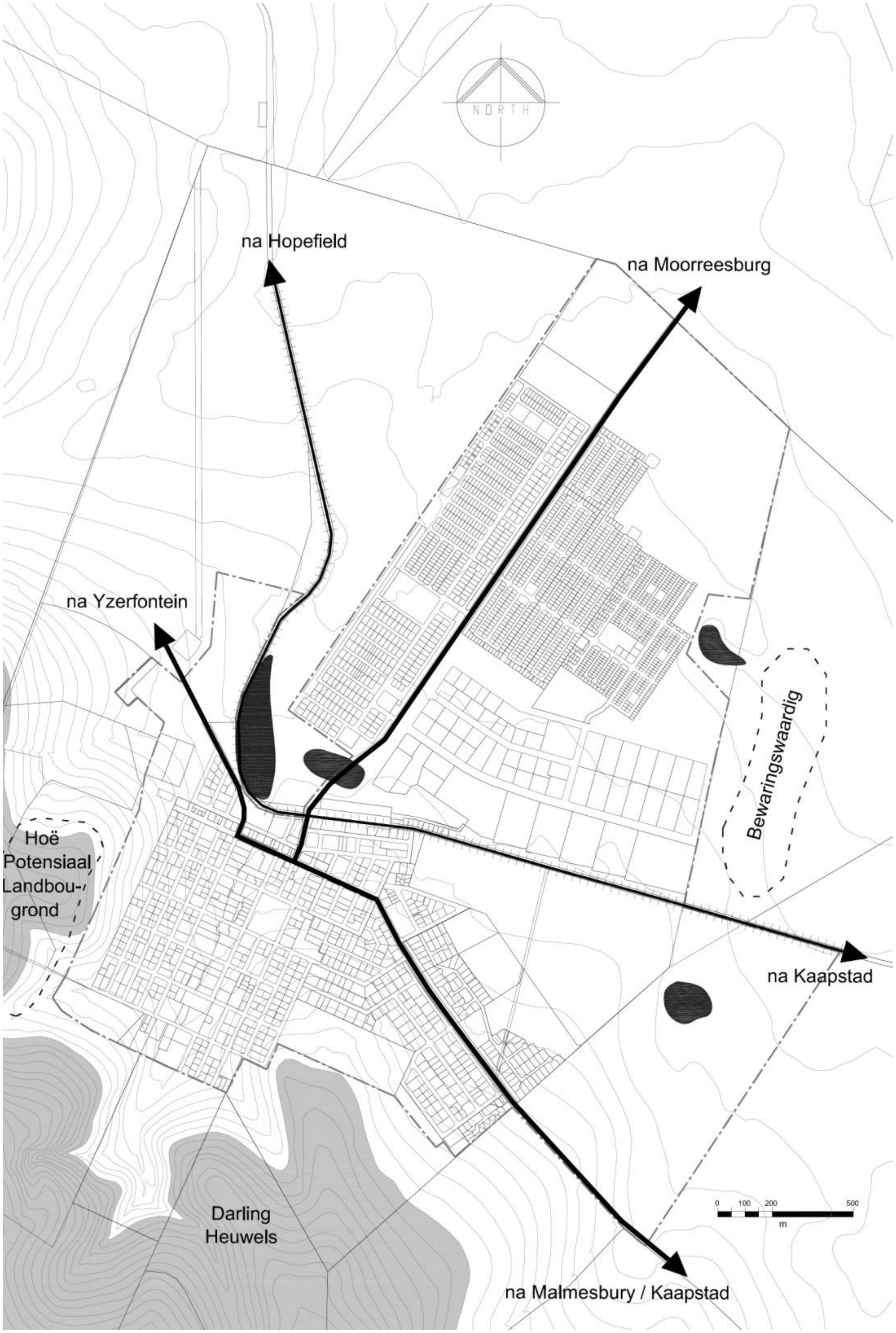


Figuur 46: Natuurlike landskapselemente, Kalbaskraal

21.2.2.8 Darling

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Landbougebruike sluit ekstensiewe gewasverbouing sowel as intensiewe landbougebruike in byvoorbeeld hoender- en wingerdboerdery.
Wildernislandskap:	Toeriste attraksies sluit in agri-toerisme: Buffelsfontein Wildreservaat. Darling Renosterveld Reservaat en Darling Veldblomme. Die Darling koppe bied 'n natuurlike agtergrond vir die dorp en omgewing.
Waterlandskap:	Verskeie vleigebiede kom binne en aanliggend die dorp voor. 'n Rivierloop vorm die ruggraat van Darling terwyl 'n tweede loop die suidelike grens van Darling vorm.
Roete Landskap:	Die treinspoor wat Kaapstad en Vredenburg verbind loop deur Darling. Die R315 verbind Yzerfontein met Darling en Malmesbury.
Kultuur-historiese landskap:	Die buite poste Groote Post en Groene Kloof het as militêre buiteposte gedien vir die Nederlandse Oos Indiese Kompanje.
Sosiale landskap:	Toeriste attraksies: Vermaaklikheid – die bekende teater Evita se Perron, wat nasionale en internasionale bekendheid verwerf het en deur Pieter Dirk Uys gedryf word, met verskeie geleenthede en opleiding wat aan die plaaslike bevolking gebied word deur die teater en verwante fasiliteite; Onderhoud en instandhoudingswerk soos deur die PEO voorgestel – ingangsborde, blomtuin by ingang van dorp, verbetering van piekniekfasiliteite, herstel van sypaadjies en herstel van tennisbaan en mini stadium; Groei in sakesektor alhoewel grootliks gefokus op die ou tradisionele SSK.

Tabel 66: Landskapselement van Darling

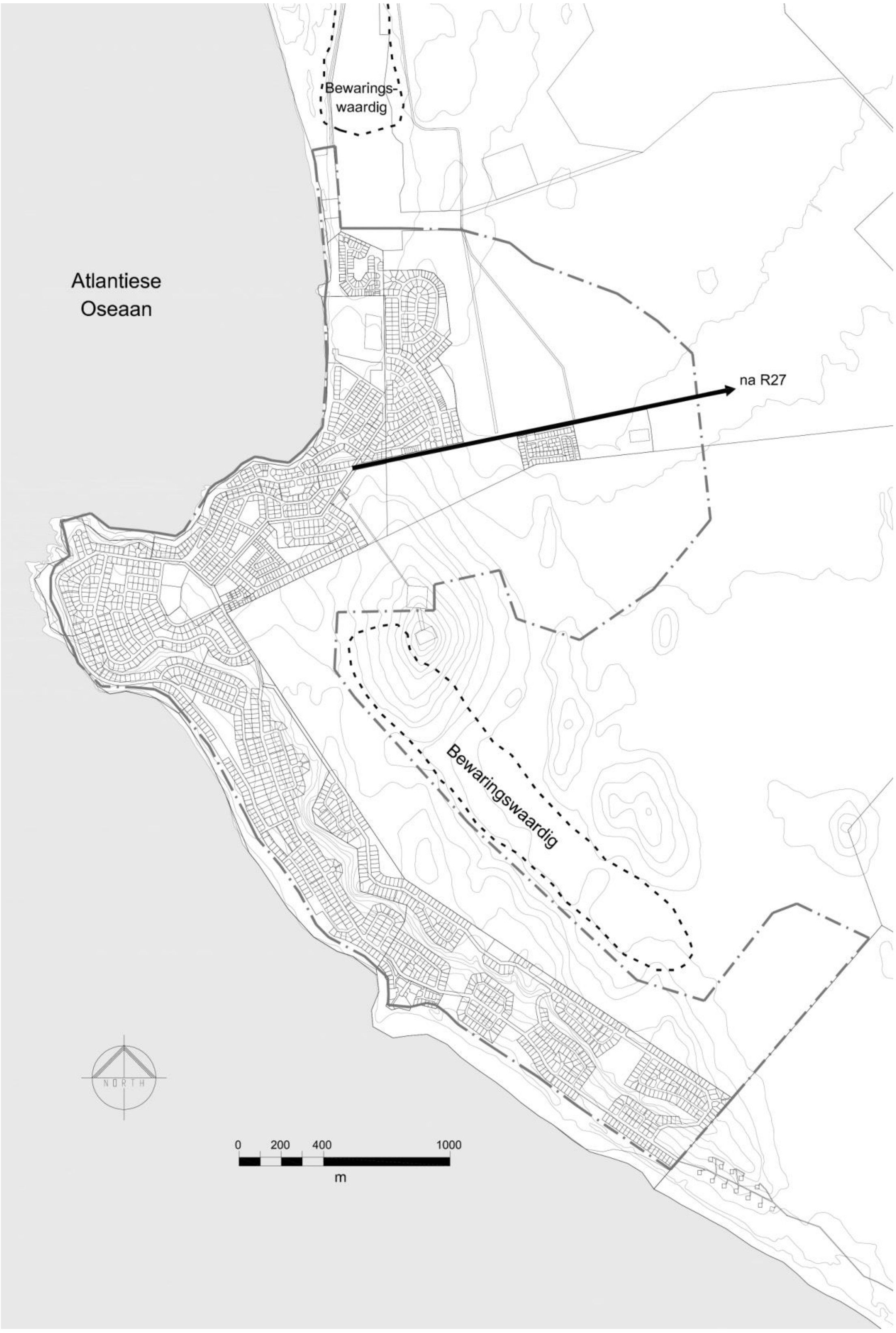


Figuur 47: Natuurlike landskapselemente, Darling

21.2.2.9 Yzerfontein

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Beperkte landbougebruike kom in die omgewing voor. Omskep landbougrond in bewaringsareas wat wildkampe insluit. Marienekultuur word bevorder.
Wildernislandskap:	Weskus Nasionale Park en die natuurlike Weskus fynbos skep die geleentheid om die park uit te brei.
Waterlandskap:	Die kuslyn is die enigste kuslyn in die Swartland. Dassen Eiland maak deel uit van die kuslyn.
Roete Landskap:	Die R315 wat die R27 kruis is die enkele toegangspad en poort tot Yzerfontein.
Kultuur-historiese landskap:	Die laaste twee kalkoonde in Suid Afrika, wat as nasionale monumente verklaar is in 1980, kom hier voor; Historiese hawehoof by hawe wat pas verleng is; Onlangse argeologiese uitgrawings,
Sosiale landskap:	Toeriste attraksies: Veral verhoogde groei met vakansiebehuising ontwikkelling met groeiende gewildheid as vakansie en aftree dorp. Walvis besigtiging; Historiese lynvisbedryf (snoek en kreef) wat egter minder belangrike rol speel as gevolg van kwynende vangste asook kleiner kwotas in die laaste paar jaar; Beperkte besigheid- en werksgeleenthede.

Tabel 67: Landskapselement van Yzerfontein

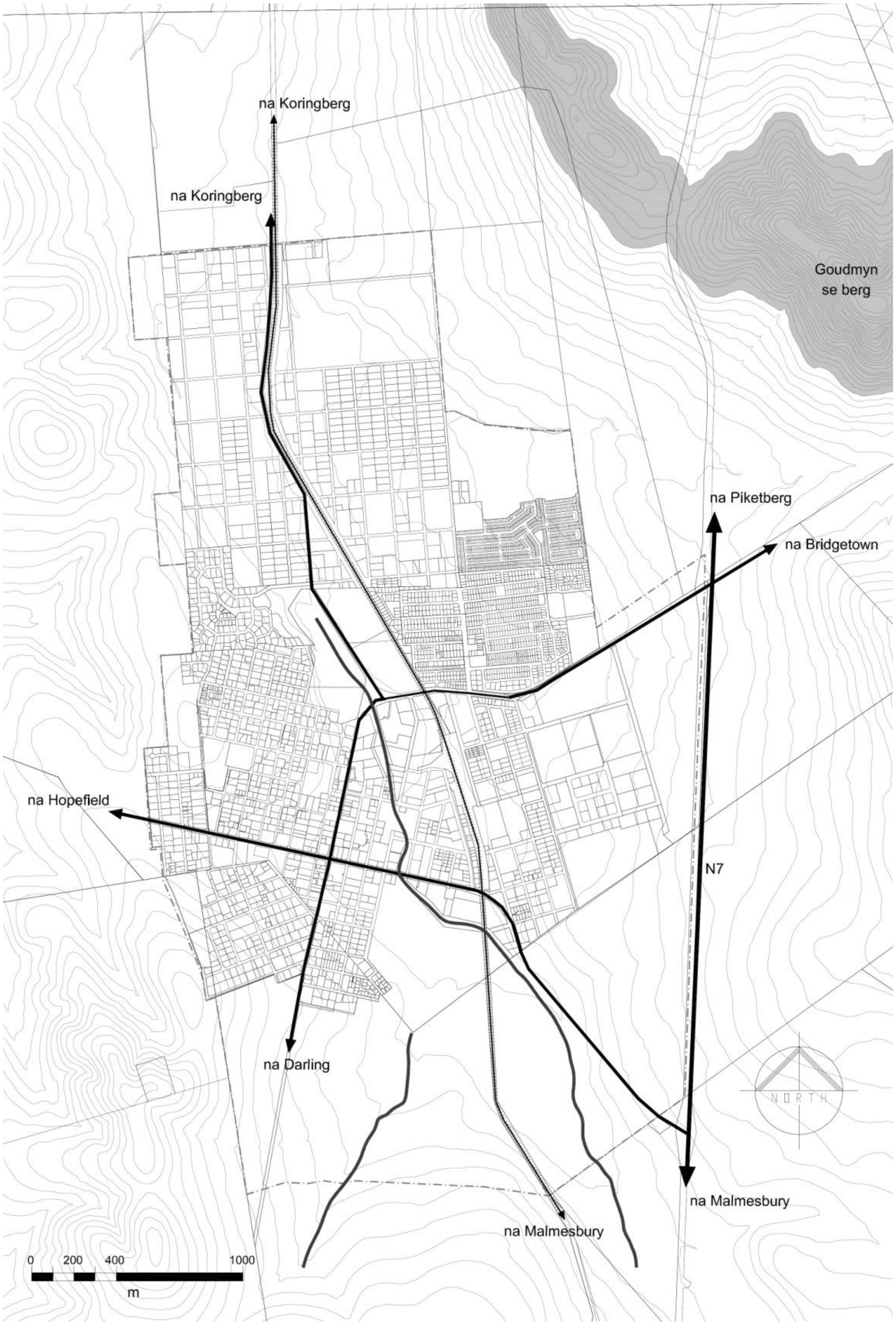


Figuur 48: Natuurlike landskapselemente, Yzerfontein

21.2.2.10 Moorreesburg

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Histories 'n sterk landbou gebaseerde dienssentrum. Die agteruitgang van die koringbedryf het 'n negatiewe invloed op die ekonomie van die dorp met 'n onlangse afname van die kommersiële dienste in die dorp. Geleë binne 'n ekstensiewe gewasverbouingsarea.
Wildernislandskap:	Golwende heuwellandskap en die Neulfonteinkoppie omring die dorp en bied agtergrond vir dorp.
Waterlandskap:	No-Go rivier vloei deur weste kant van die dorp.
Roete Landskap:	Die groeipotensiaal van die dorp deur die voortgesette groei en behoud van die landbousektor, vervaardiging en handel met ruimte vir entrepreneursaktiwiteite veral gesien in die lig van die ligging op die N7.
Kultuur-historiese landskap:	Een van drie koringmuseums in die werêld.
Sosiale landskap:	Die SSK van Moorreesburg en die omliggende agtergeblewe woongebiede is nie ruimtelik geïntegreerd nie. Beperkte groeipotensiaal in toerismebedryf; Groeipotensiaal in die uitbou van ligte nywerhede.

Tabel 68: Landskapselement van Moorreesburg

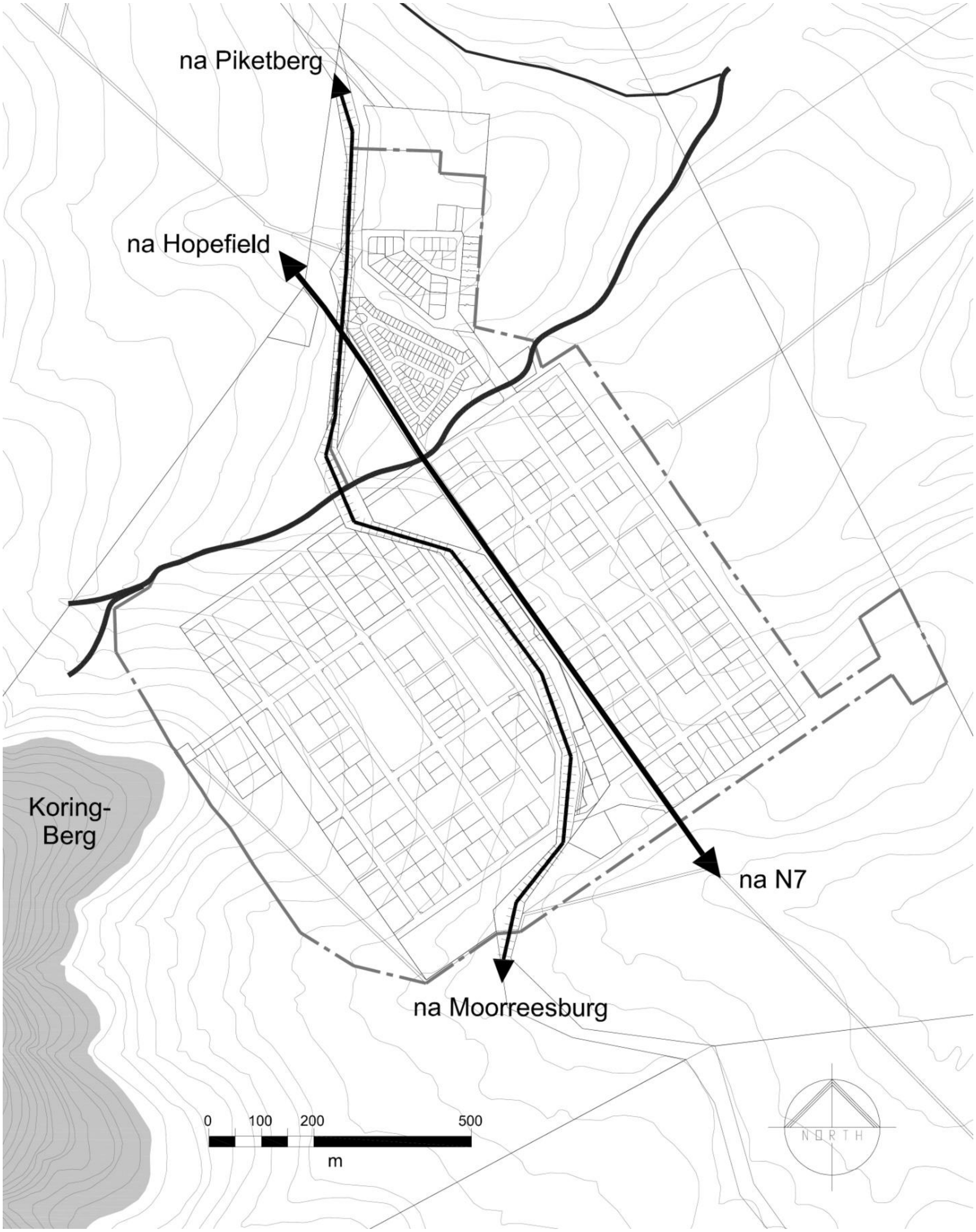


Figuur 49: Natuurlike landskapselemente, Moorreesburg

21.2.2.11 Koringberg

Landskapelemente	Beskrywing
Landboulandskap:	Histories 'n klein landbou dienssentrum wat omring is deur ekstensiewe landbouverbouingarea.
Wildernislandskap:	Koringberg bied natuurlike agtergrond vir dorp die weste terwyl die Swartberg suid van Koringberg lê.
Waterlandskap:	Geen.
Roete Landskap:	Goeie toegang vanaf N7 na dorp. Treinspoor vanaf Kaapstad na Bitterfontein deurkruis die dorp.
Kultuur-historiese landskap:	Hooggelegen is een van die eerste en oudste plase in die Swartland.
Sosiale landskap:	Ruimtelike segregasie patroon. Beperkte besighede en SSK; Beperkte toeriste attraksies – pop museum en fontein wat Harry die strandloper se vee van water voorsien het, jaarlikse Broodfees wat geleentheid bied om Swartland se gasvryheid en produkte te ervaar met verskeie aktiwiteite in omliggende omgewing wat toerisme attraksies verhoog; Luukse, maar beperkte akkommodasie en restaurant fasiliteite wat uitgebrei kan word om toerisme mark verder te ondersteun.

Tabel 69: Landskapselement van Koringberg



Figuur 50: Natuurlike landskapselemente, Koringberg

21.3 Beleid en Strategië wat tans impak op bates/ ontwerpselemente

21.3.1 Sonerings en grondgebruike

Alle grond binne die dorpe in die Swartland word volgens die Artikel 8 Skemaregulasies beheer behalwe Malmesbury en Moorreesburg wat oor hul eie stel Skemaregulasies (Artikel 7) beskik. Elke dorp beskik ook oor 'n Soneringsplan vir die bestaande sonerings van die dorp volgens die relevante skemaregulasie.

Artikel 7	Artikel 8
Malmesbury en Moorreesburg	Abbotsdale, Koringberg, Riebeek-Kasteel, Riebeek-Wes, Ongegund, Darling, Yzerfontein, Riverlands, Chatsworth, Kalbaskraal, Landelike Swartland.

Tans word die skemaregulasies herskryf om 'n uniforme dokument vir alle dorpe in Swartland Munisipaliteit daar te stel. Die aanwending van die skemaregulasies ken grondgebruiksregte toe.

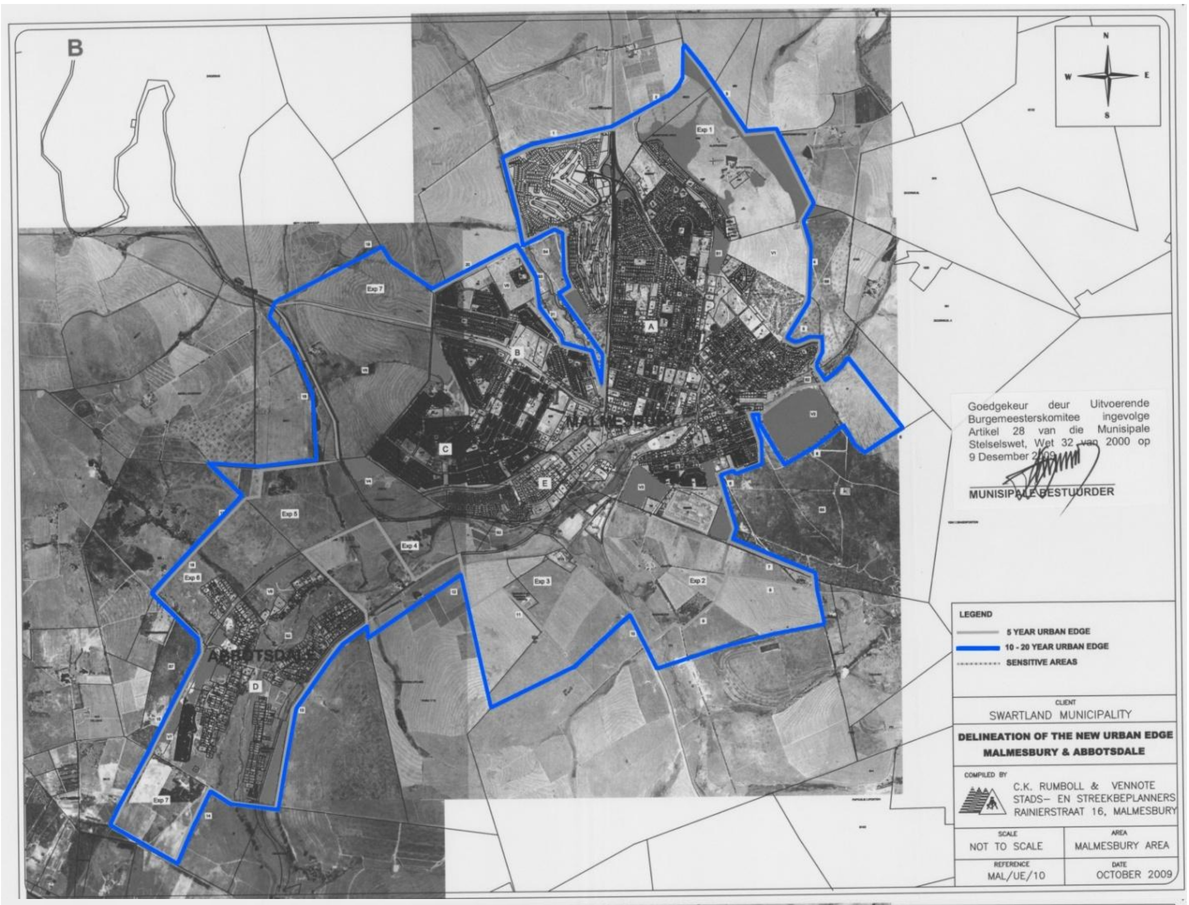
21.3.2 Stedelike randgebiede

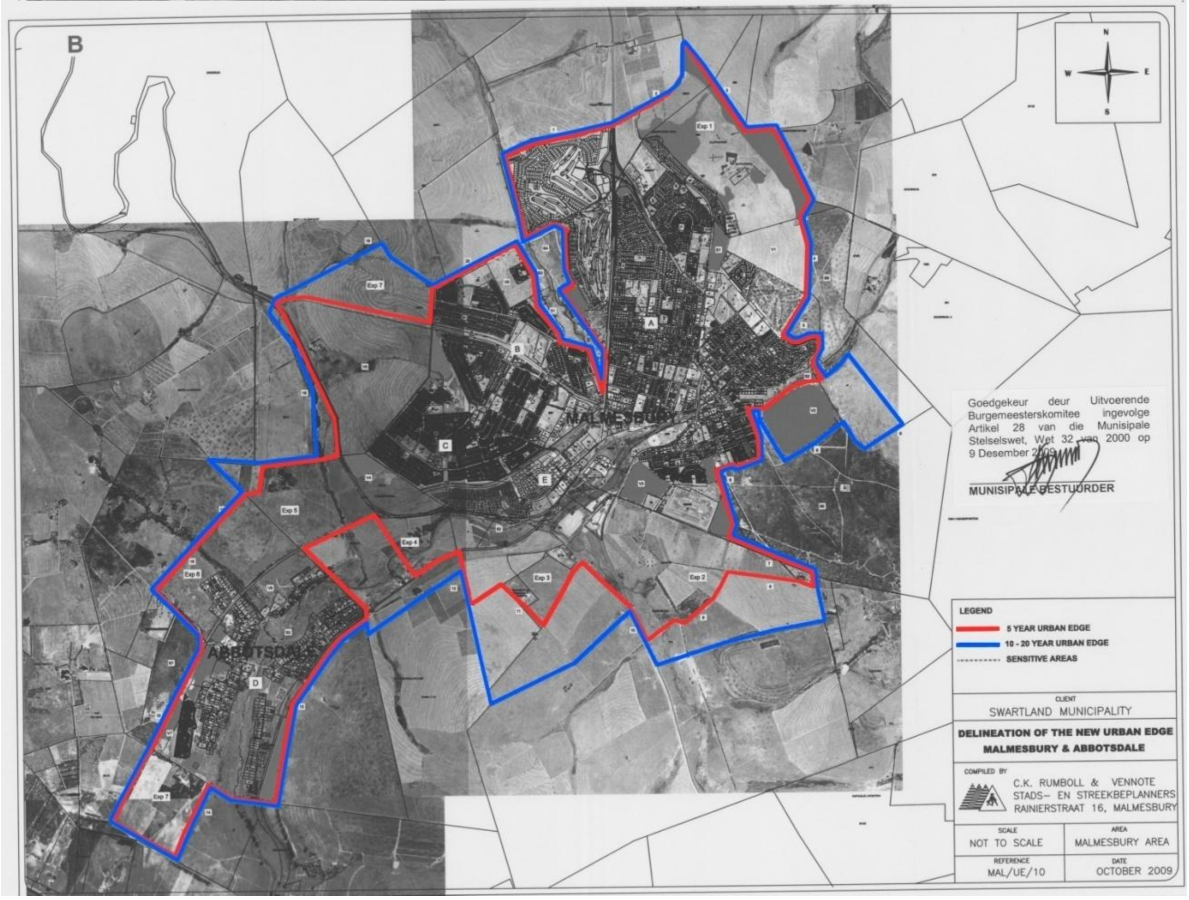
Die stedelike randgebied van die onderskeie dorpe binne die studiegebied is van groot belang aangesien dit die oorgang tussen die dorp en die aanliggende landelike area vorm en bepaal asook die ekonomiese potensiaal. Die interaksie met die landelike gebiede en die ekonomiese aktiwiteit bepaal weer in 'n groot mate die karakter van die spesifieke dorp. Die bepaling van randgebiede vir elke dorp met 'n 5, 10 en 20 jaar grense het plaasgevind vanaf 2008 -2010.

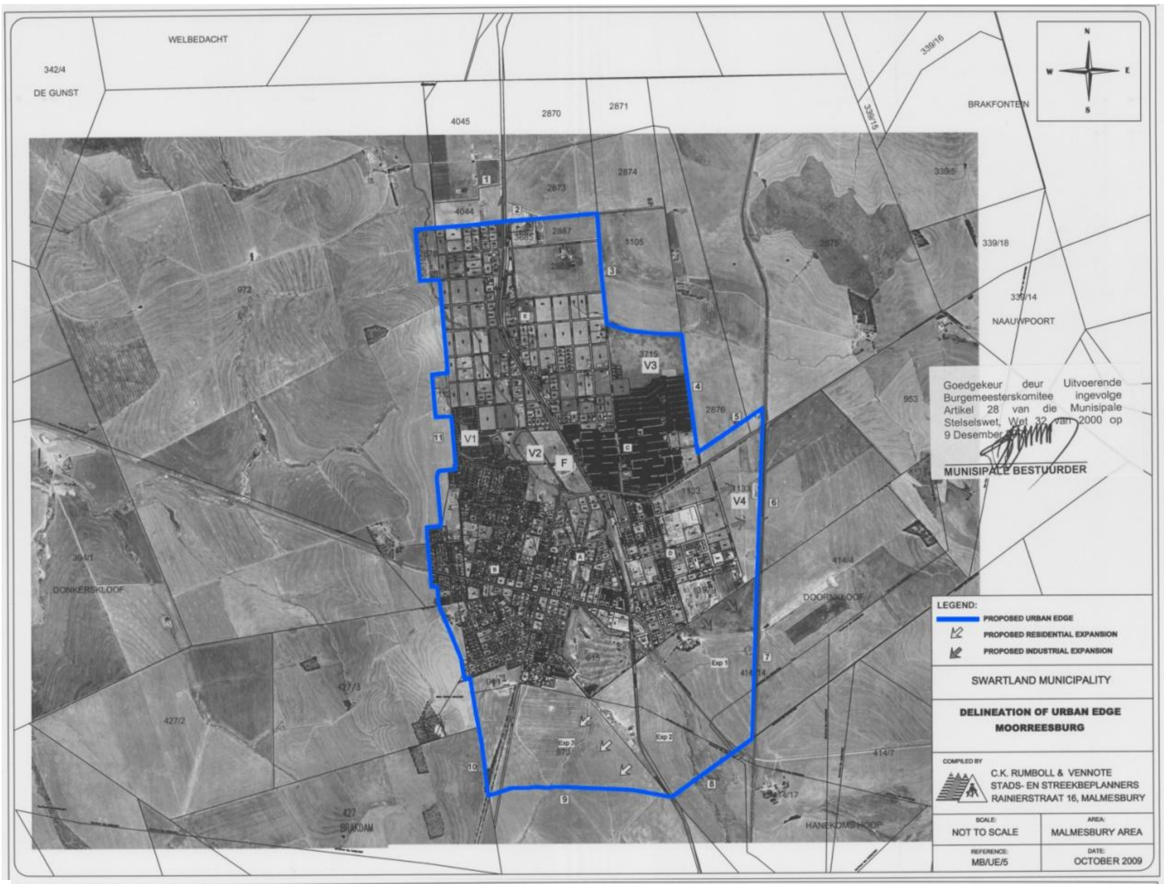
Die randgebiede van elke individuele dorp is goedgekeur deur die Swartland Munisipale Raad en Departement van Omgewingsake en Ontwikkellingsbeplannning. Sien die onderstaande skedule:

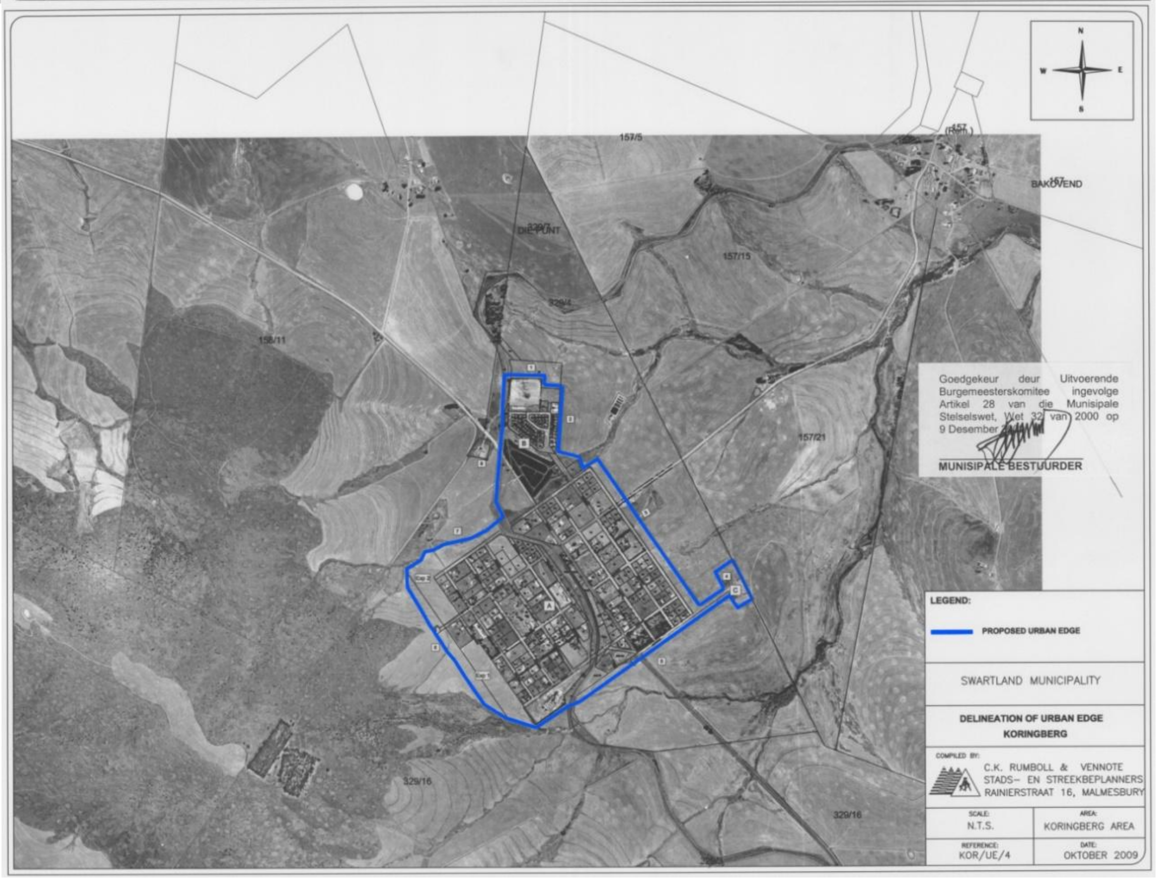
Dorp	Raadsgoedkeuring	DOO goedkeuring
Malmesbury (ingesluit Abbotsdale, Wesbank, Illingulethu)	Desember 2009	Oktober 2010
Moorreesburg (ingesluit Hooikraal)	Desember 2009	Oktober 2010
Koringberg	Desember 2009	September 2008
Riebeekvallei (ingesluit Ongegund)	Desember 2009	Oktober 2010
Darling	Desember 2009	Oktober 2010
Yzerfontein	Desember 2009	Oktober 2010
Riverlands en Chatsworth	Desember 2009	September 2008
Kalbaskraal	Desember 2009	September 2008

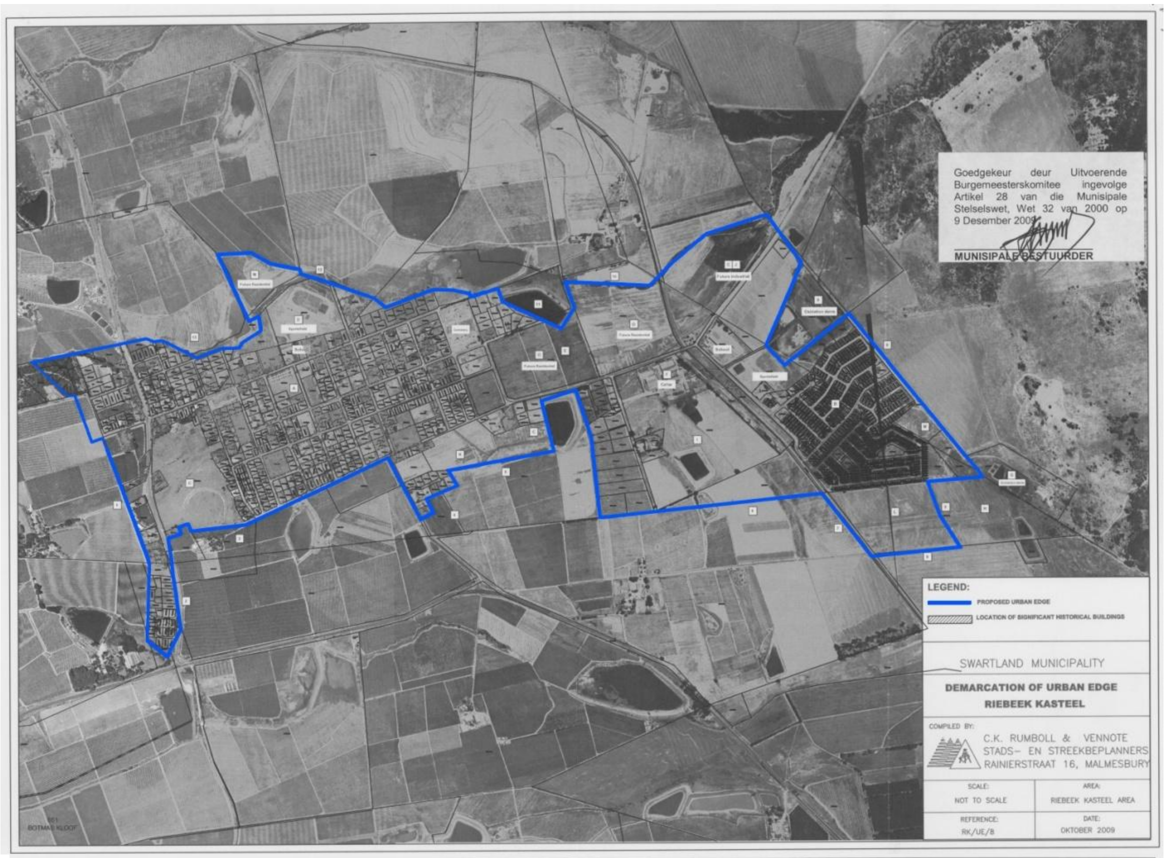
Tabel 70: Stedelike Rand Goedkeurings

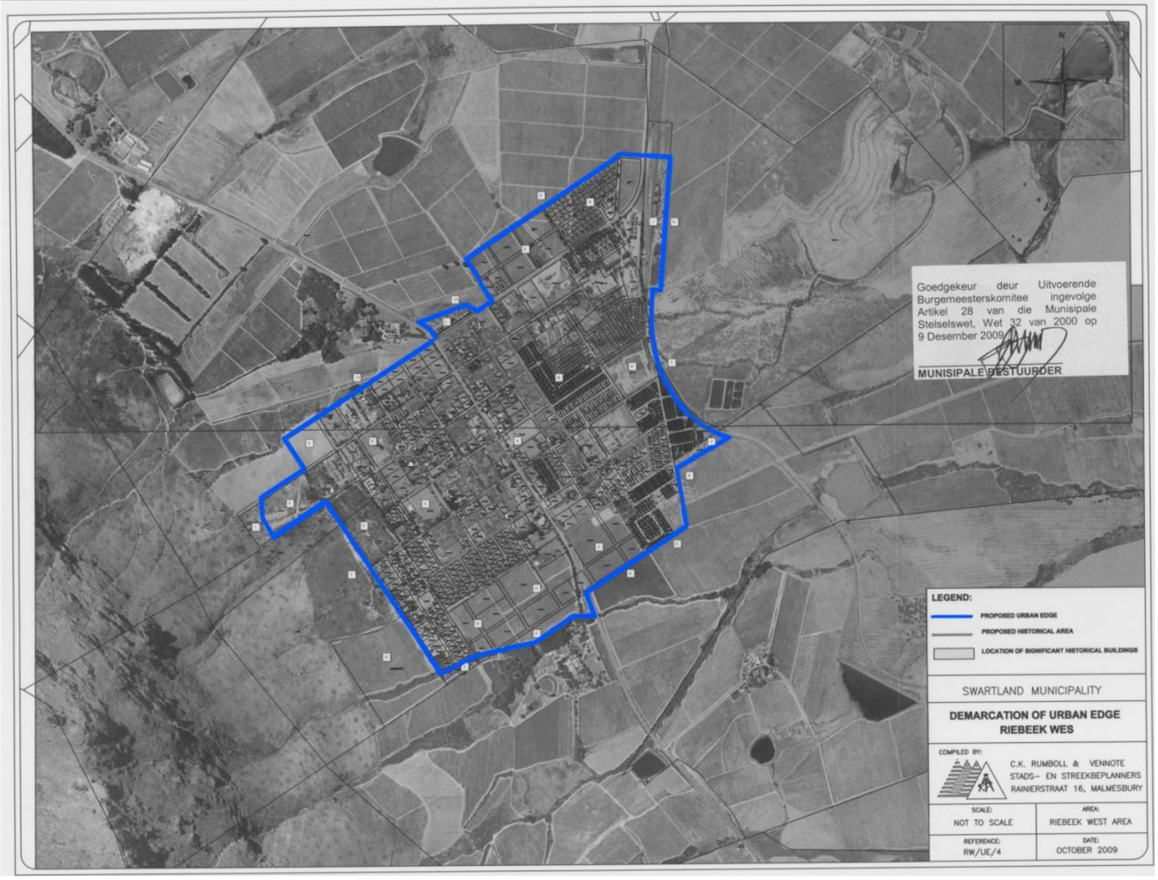

B
MALMESBURY
ABBOTSDALE
Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember 2009
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND
5 YEAR URBAN EDGE
10 - 20 YEAR URBAN EDGE
SENSITIVE AREAS
CLIENT
SWARTLAND MUNICIPALITY
DELINEATION OF THE NEW URBAN EDGE
MALMESBURY & ABBOTSDALE
COMPILED BY
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS- EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE
NOT TO SCALE
AREA
MALMESBURY AREA
REFERENCE
MAL/UE/10
DATE
OCTOBER 2009

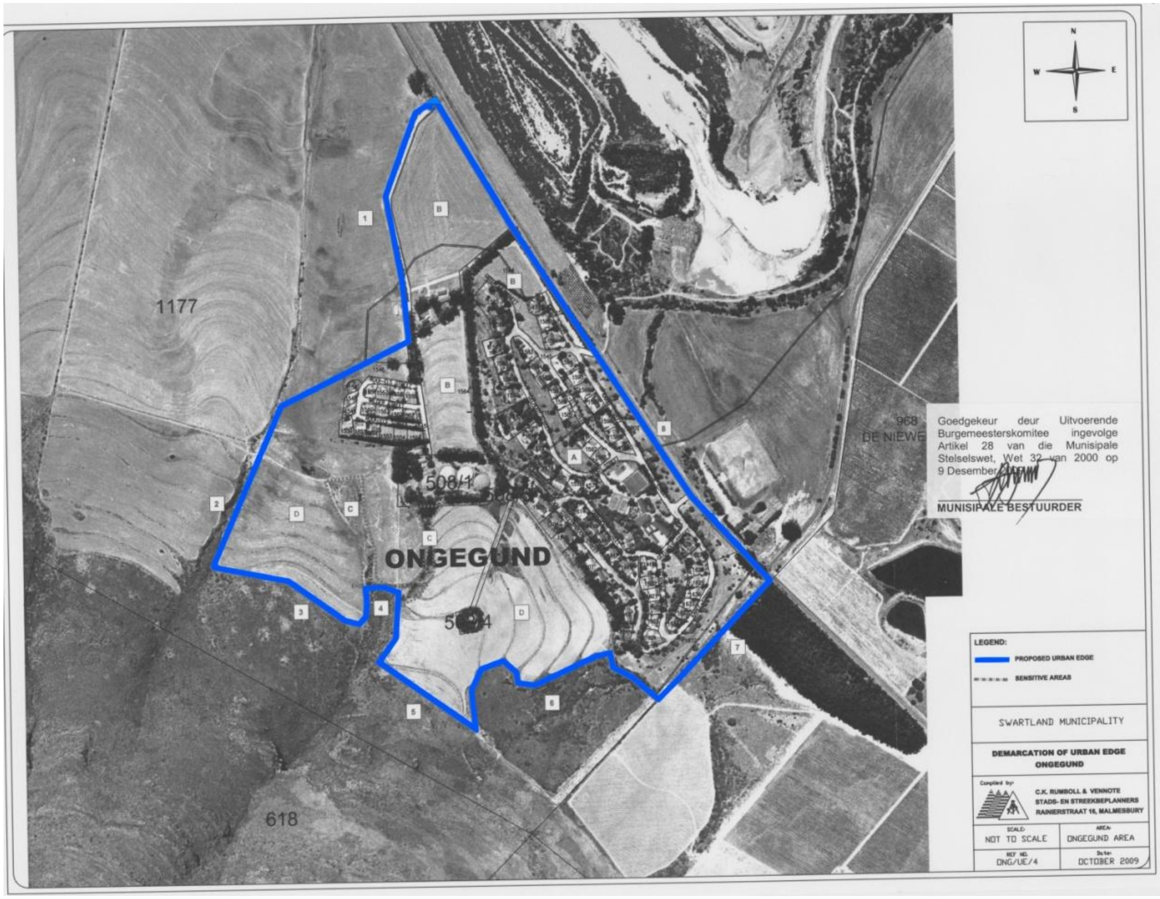

B
MALMESBURY
ABBOTSDALE
Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember 2009
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND
5 YEAR URBAN EDGE
10 - 20 YEAR URBAN EDGE
SENSITIVE AREAS
CLIENT
SWARTLAND MUNICIPALITY
DELINEATION OF THE NEW URBAN EDGE
MALMESBURY & ABBOTSDALE
COMPILED BY
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS- EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE
NOT TO SCALE
AREA
MALMESBURY AREA
REFERENCE
MAL/UE/10
DATE
OCTOBER 2009

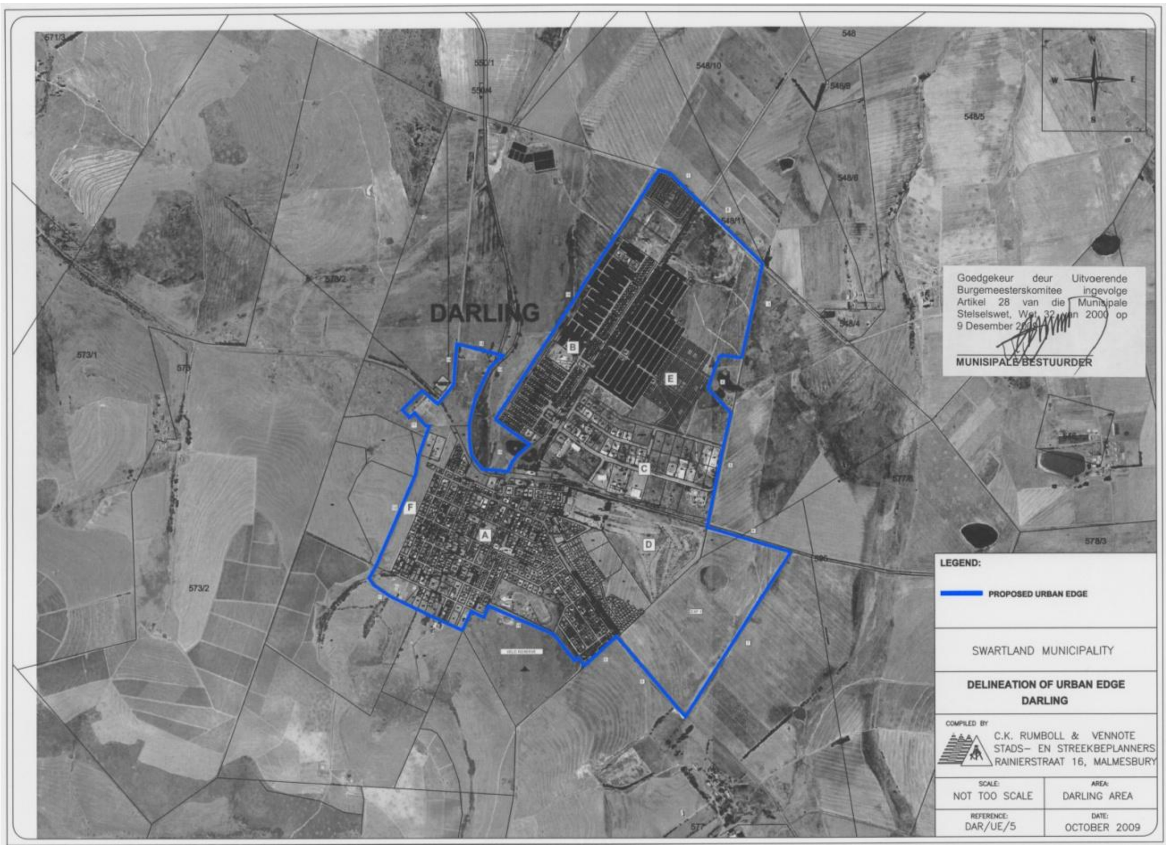

WELBEDACHT
342/4
DE GUNST
4045
2870
2871
BRAKFONTEIN
339/16
339/15
339/18
339/14
NAAUWPOORT
972
V1
V2
V3
V4
F
DONKERSKLOOF
427/3
427/2
427
BRAKDAM
414/4
DOORNKLOOF
414/7
HANEKOMSHOOP
Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND:
PROPOSED URBAN EDGE
PROPOSED RESIDENTIAL EXPANSION
PROPOSED INDUSTRIAL EXPANSION
SWARTLAND MUNICIPALITY
DELINEATION OF URBAN EDGE
MOORREESBURG
COMPILED BY
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS- EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE:
NOT TO SCALE
AREA:
MALMESBURY AREA
REFERENCE:
MB/UE/5
DATE:
OCTOBER 2009

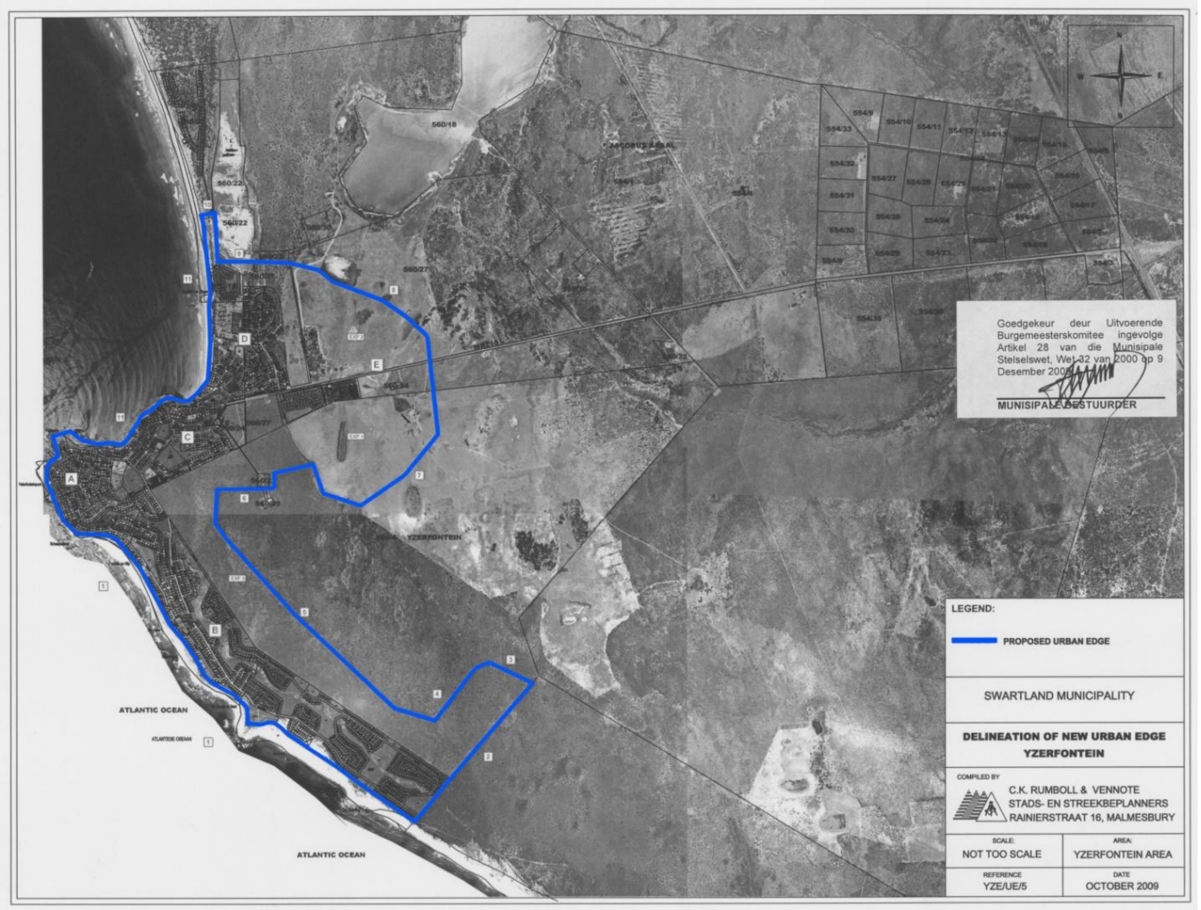

157/5
BAKOVEND
157/15
158/11
157/21
329/16
Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND:
PROPOSED URBAN EDGE
SWARTLAND MUNICIPALITY
DELINEATION OF URBAN EDGE
KORINGBERG
COMPILED BY:
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS– EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE:
N.T.S.
AREA:
KORINGBERG AREA
REFERENCE:
KOR/UE/4
DATE:
OKTOBER 2009

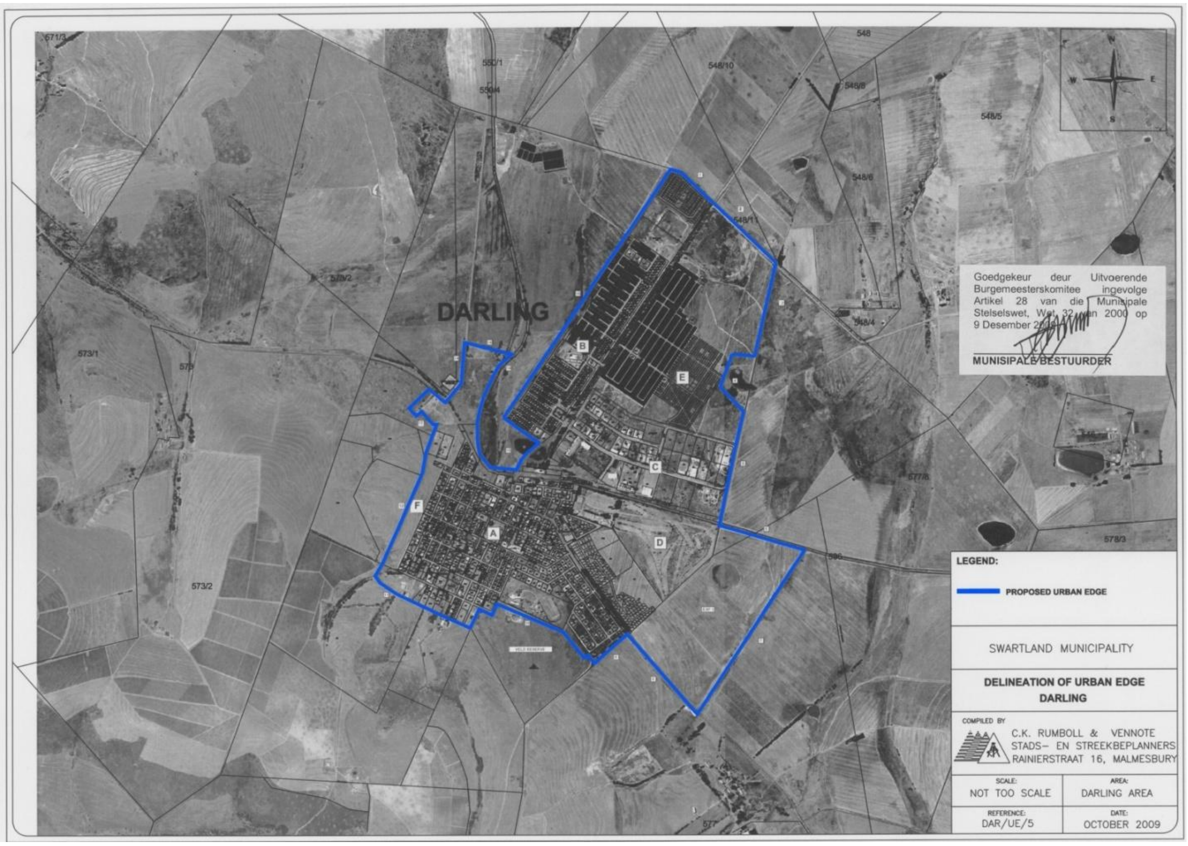

Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember 2009
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND:
PROPOSED URBAN EDGE
LOCATION OF SIGNIFICANT HISTORICAL BUILDINGS
SWARTLAND MUNICIPALITY
DEMARCATION OF URBAN EDGE
RIEBEEK KASTEEL
COMPILED BY:
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS- EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE:
NOT TO SCALE
AREA:
RIEBEEK KASTEEL AREA
REFERENCE:
RK/UE/8
DATE:
OKTOBER 2009

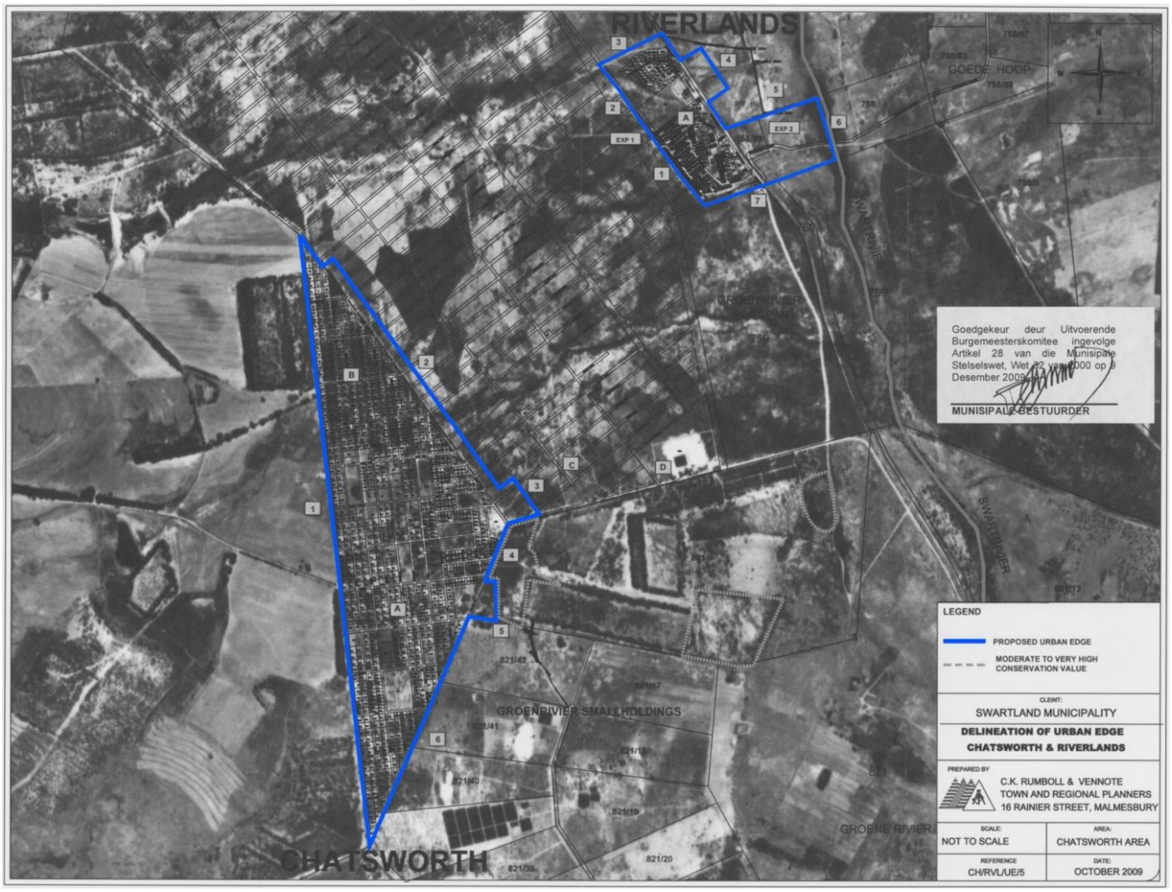

Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember 2009
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND:
PROPOSED URBAN EDGE
PROPOSED HISTORICAL AREA
LOCATION OF SIGNIFICANT HISTORICAL BUILDINGS
SWARTLAND MUNICIPALITY
DEMARCATION OF URBAN EDGE
RIEBEEK WES
COMPILED BY:
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS- EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE:
NOT TO SCALE
AREA:
RIEBEEK WEST AREA
REFERENCE:
RW/UE/4
DATE:
OCTOBER 2009

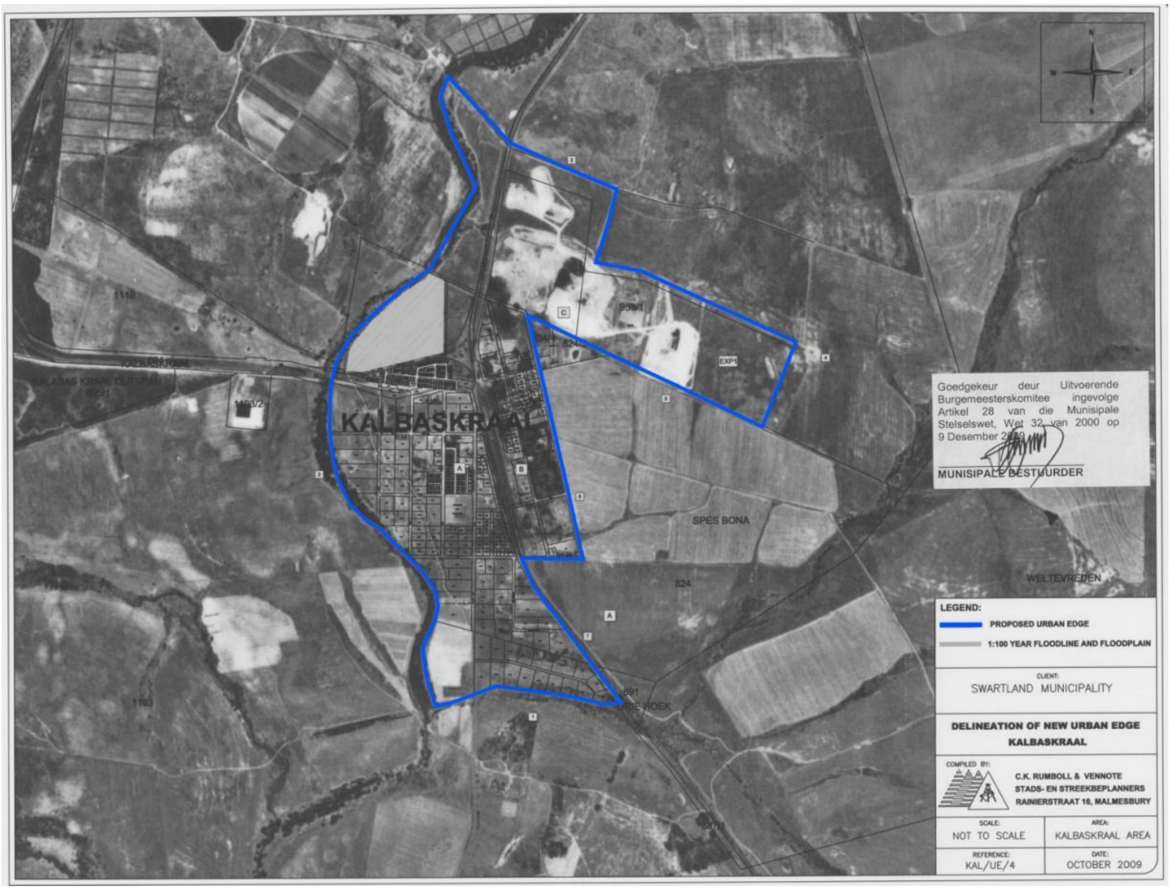

N
W
E
S
1177
618
ONGEGUND
508/1
968
DE NIEWE
Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND:
PROPOSED URBAN EDGE
SENSITIVE AREAS
SWARTLAND MUNICIPALITY
DEMARCATION OF URBAN EDGE ONGEGUND
Compiled by:
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS- EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE: NOT TO SCALE
AREA: ONGEGUND AREA
REF NO: ONG/UE/4
Date: OCTOBER 2009

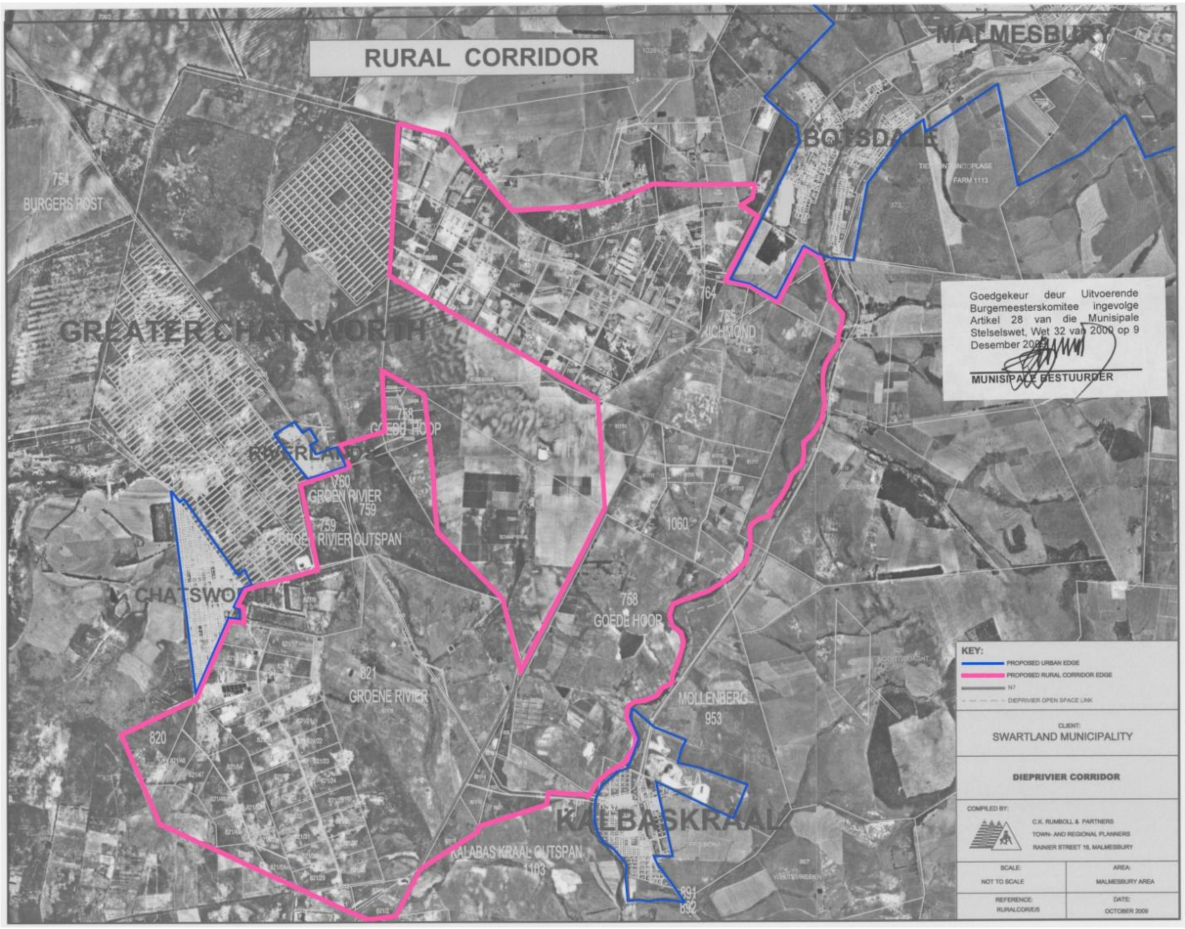

DARLING
N
W
E
S
Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND:
PROPOSED URBAN EDGE
SWARTLAND MUNICIPALITY
DELINEATION OF URBAN EDGE DARLING
COMPILED BY
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS– EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE: NOT TOO SCALE
AREA: DARLING AREA
REFERENCE: DAR/UE/5
DATE: OCTOBER 2009


Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember 2009
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND:
PROPOSED URBAN EDGE
SWARTLAND MUNICIPALITY
DELINEATION OF NEW URBAN EDGE
YZERFONTEIN
COMPILED BY
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS- EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE:
NOT TOO SCALE
AREA:
YZERFONTEIN AREA
REFERENCE
YZE/UE/5
DATE
OCTOBER 2009
ATLANTIC OCEAN
ATLANTIC OCEAN


DARLING
Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember 2009
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND:
PROPOSED URBAN EDGE
SWARTLAND MUNICIPALITY
DELINEATION OF URBAN EDGE
DARLING
COMPILED BY
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS– EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE:
NOT TOO SCALE
AREA:
DARLING AREA
REFERENCE:
DAR/UE/5
DATE:
OCTOBER 2009


RIVERLANDS
GOEDE HOOP
CHATSWORTH
GROENRIVIER SMALLHOLDINGS
GROENE RIVIER
Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember 2009
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND
PROPOSED URBAN EDGE
MODERATE TO VERY HIGH CONSERVATION VALUE
CLIENT:
SWARTLAND MUNICIPALITY
DELINEATION OF URBAN EDGE
CHATSWORTH & RIVERLANDS
PREPARED BY
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
TOWN AND REGIONAL PLANNERS
16 RAINIER STREET, MALMESBURY
SCALE:
NOT TO SCALE
AREA:
CHATSWORTH AREA
REFERENCE
CH/RVL/UE/5
DATE:
OCTOBER 2009

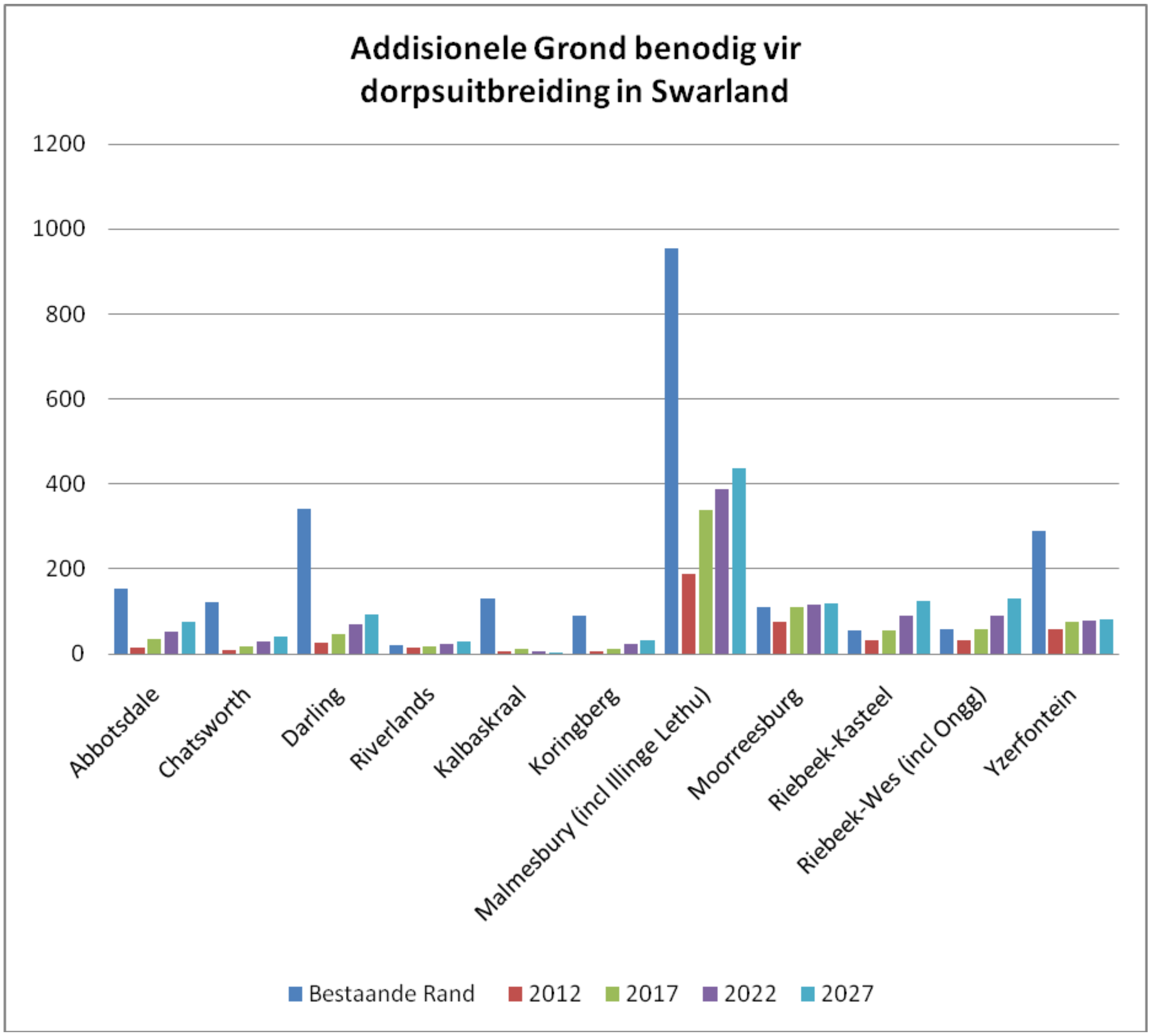

KALBASKRAAL
SPES BONA
WELTEVREDEN
Goedgekeur deur Uitvoerende Burgemeesterskomitee ingevolge Artikel 28 van die Munisipale Stelselswet, Wet 32 van 2000 op 9 Desember 2009
MUNISIPALE BESTUURDER
LEGEND:
PROPOSED URBAN EDGE
1:100 YEAR FLOODLINE AND FLOODPLAIN
CLIENT:
SWARTLAND MUNICIPALITY
DELINEATION OF NEW URBAN EDGE
KALBASKRAAL
COMPILED BY:
C.K. RUMBOLL & VENNOTE
STADS- EN STREEKBEPLANNERS
RAINIERSTRAAT 16, MALMESBURY
SCALE:
NOT TO SCALE
AREA:
KALBASKRAAL AREA
REFERENCE:
KAL/UE/4
DATE:
OCTOBER 2009



21.3.3 Voorsiening van en vraag na vakante grond vir residensiële gebruik

Die tabel hieronder reflekteer die addisionele grond wat benodig word vir ontwikkelling, ingesluit alle vakante ontwikkelbare grond, om die bevolkingsaanwas in die streek te akkommodeer. ‘n Vakante grondaudit was gedoen om die beskikbaarheid en volhoubaarheid van ontwikkelling van alle vakante grond in al die stedelike areas te identifiseer. Die gedeeltes grond was ingesluit binne die stedelike randgebiede soos vir elke dorp getrek.

Intensiewe boerdery metodes noop die indiensneming van ‘n groot aantal werkers. Die tradisionele plaaswerkerbehuising op plase word nie langer aangebied nie en die werkers bly nou in die onderskeie dorpe. Die geprojekteerde bevolkingsgroei in landelike gebiede is verdeel in kwarte en bygetel by die bevolking van Malmesbury, Moorreesburg, Yzerfontein en Riebeek-Wes.



Figuur 51: Vraag na addisionele grond

In sekere gevalle waar dorpe gekoppel is deur:

- hul nabyheid tot mekaar,
- die deel van infrastruktuur en fasiliteite, en
- hul rol as dienssentrums,

maak dit hulle so interafhanklik dat die individuele ontwikkellingsbehoeftes en beskikbaarheid van grond gekombineer kan word. Die stedelike rand sal dien as ‘n aanwysing wat, waar nodig en moontlik die dorpe na mekaar sal laat groei. Derhalwe word die volgende dorpe as een hanteer: (a) Malmesbury, Abbotsdale en Kalbaskraal, (b) Riebeek-Kasteel, Riebeek-Wes, en Ongegund, (c) Riverlands en Chatsworth, (d) Darling en Yzerfontein en (e) Koringberg en Moorreesburg.

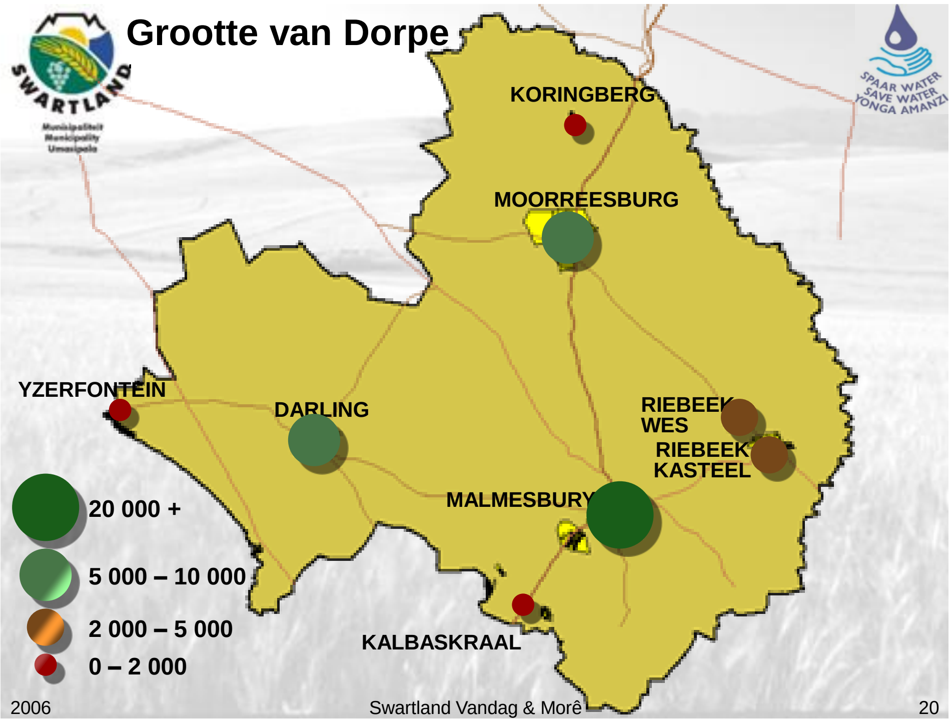
21.3.3.1 Eienaarskap

Dorp	Totale Oppervlak	Meentgrond Swartland Munisipaliteit	Ander
Malmesbury	1698ha	915,5ha	
Abbotsdale	306.5ha	167.7ha	
Moorreesburg			
Koringbeg			
Riebeek-Kasteel	538,3 ha	100,0 ha	
Riebeek-Wes	339,4 ha	30,5 ha	
Ongegund			
Darling			
Yzerfontein			
Riverlands	21,2 ha	0,8 ha	
Chatsworth	122.7ha		
Kalbaskraal	182.6ha		56 ha privaateienaars (38,3 ha) en Transnet (17,7 ha)

Tabel 71: Munisipale en Staatsgrond

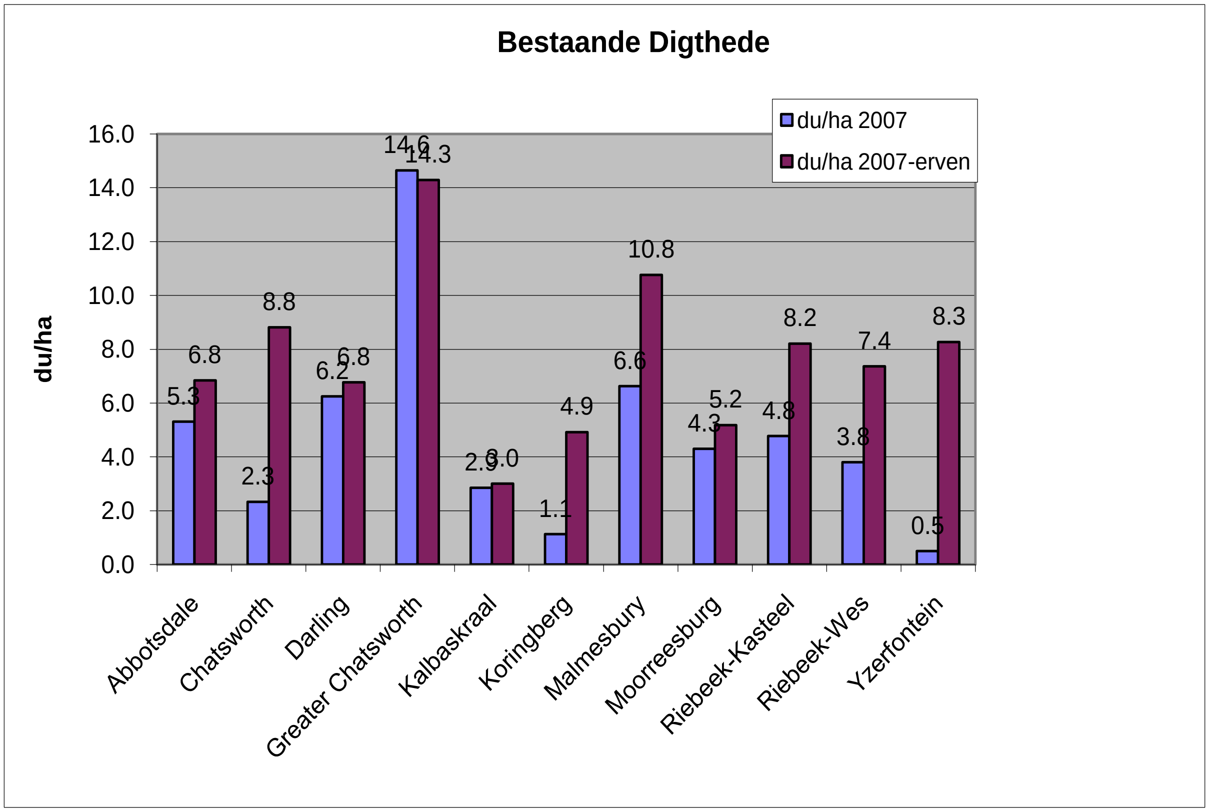
21.3.4 Verstedeliking en Verdigting

Die verstedelikingspatrone van die bevolking van die Swartland skep dorpe met verskillende groottes. Desnieteenstaande is die segregasie beplanning van die verlede en die wanbalans wat dit in terme van ekonomiese aktiwiteite en geleenthede tot stand gebring het nog nie uit die weg geruim nie.



Figuur 52: Dorpsgroottes

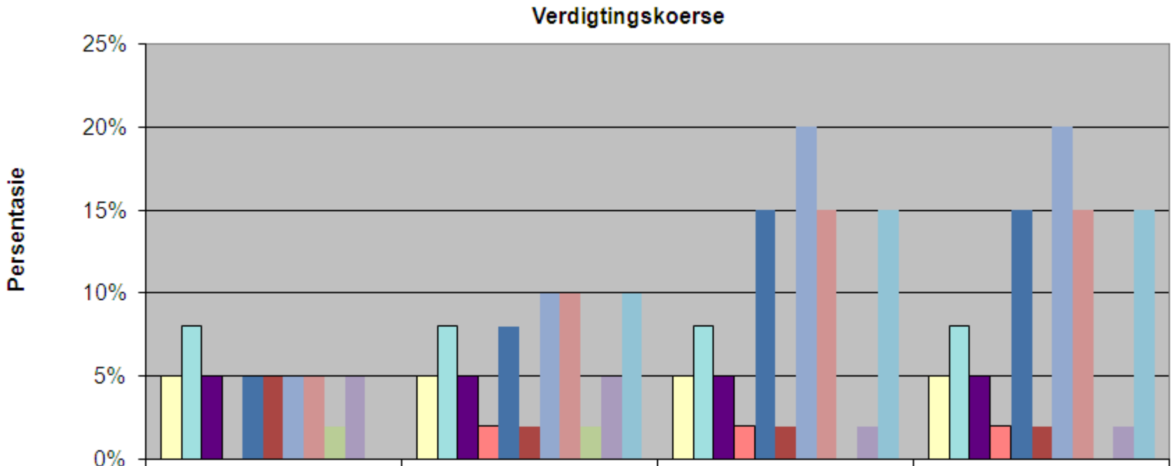
Die onderstaande grafiek sit die bestaande digthede uiteen volgens die bevolkings en volgens die erf/ eenheidstellings in alle Swartland dorpe.



Grafiek 8 : Bestaande digthede binne die Swartland.

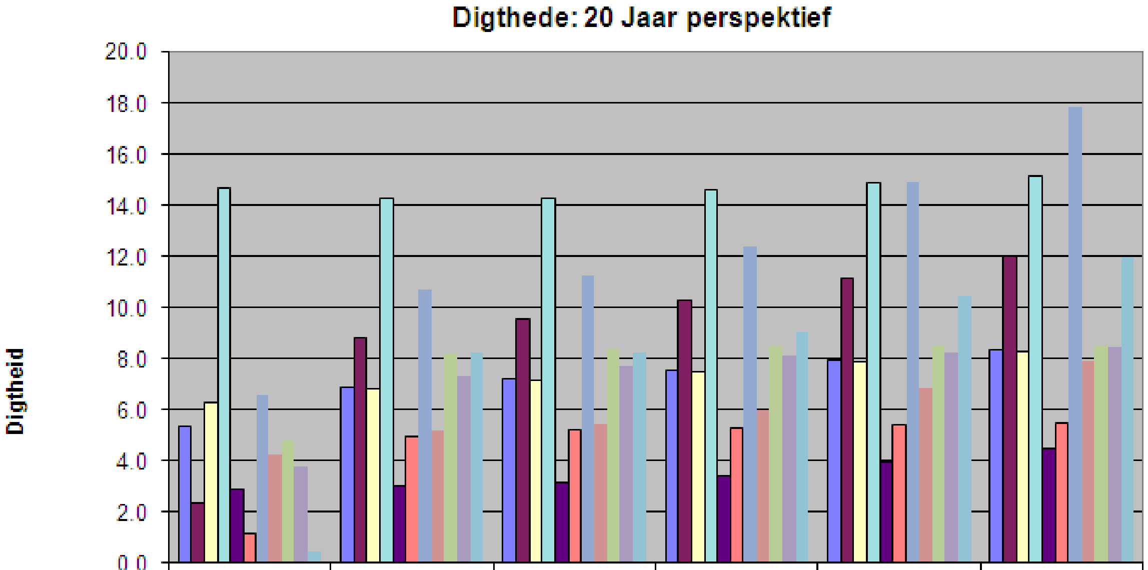
Die gemiddelde digthede in die Swartland is laer as die provinsiale norm van honderd (100) mense per hektaar of vyf-en-twintig eenhede per hektaar (25du/ha). Gevolglik is daar vir elke dorp 'n digtheid bepaal na aanleiding van die infrastruktuur prioriteite asook die historiese karakter van die dorp. Die digthede het dramaties toegeneem in die eerste tydperk van groei en word in die geval van sekere dorpe konstant gehou totdat die digtheidsnorm vir die spesifieke dorp in 2027 bereik is.

Die Swartland Munisipaliteit en Departement van Omgewingsake en Ontwikkellingsbeplanning het die volgende digtheidsnorme soos uiteengesit in "*Dilineation of Urban Edges in the Swartland Municipal Area, Volume I, 2007"* aanvaar.



	2007-2012	2012-2017	2017-2022	2022-2027
Abbotsdale	5%	5%	5%	5%
Chatsworth	8%	8%	8%	8%
Darling	5%	5%	5%	5%
Riverlands	0%	2%	2%	2%
Kalkaskraal	5%	8%	15%	15%
Koringberg	5%	2%	2%	2%
Malmesbury	5%	10%	20%	20%
Moorreesburg	5%	10%	15%	15%
Riebeek-Kasteel	2%	2%	0%	0%
Riebeek-Wes	5%	5%	2%	2%
Yzerfontein	0%	10%	15%	15%

Grafiek 9: Verdigtingskoerse vir Swartland dorpe.



	du/ha 2007	du/ha 2007-erwe	du/ha 2012	du/ha 2017	du/ha 2022	du/ha 2027
Abbotsdale	5.3	6.8	7.2	7.5	7.9	8.3
Chatsworth	2.3	8.8	9.5	10.3	11.1	12.0
Darling	6.2	6.8	7.1	7.5	7.8	8.2
Greater Chatsworth	14.6	14.3	14.3	14.6	14.9	15.2
Kalbaskraal	2.9	3.0	3.2	3.4	3.9	4.5
Koringberg	1.1	4.9	5.2	5.3	5.4	5.5
Malmesbury	6.6	10.8	11.3	12.4	14.9	17.9
Moorreesburg	4.3	5.2	5.4	6.0	6.9	7.9
Riebeek-Kasteel	4.8	8.2	8.4	8.5	8.5	8.5
Riebeek-Wes	3.8	7.4	7.7	8.1	8.3	8.4
Yzerfontein	0.5	8.3	8.3	9.1	10.5	12.0

Grafiek 10: Geprojekteerde digthede in die Swartland: 2007-2027.

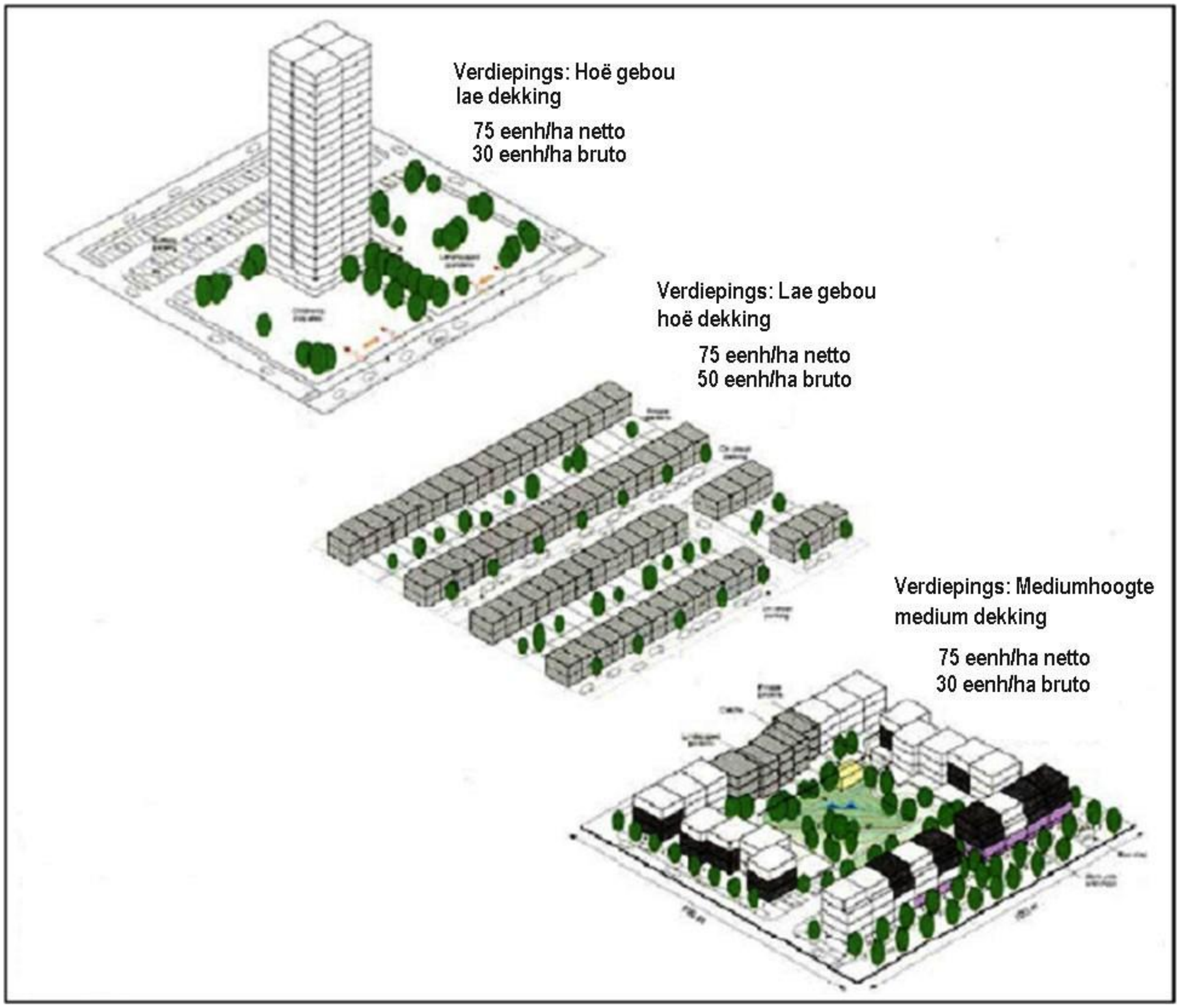
Dorpe soos Riebeek-Wes en Riverlands bereik hul digtheidsnorm binne die eerste vyf jaar. Verantwoordelike invul ontwikkelling sal aangemoedig word todat die dorp sy 50 jaar digtheidsparameters bereik het.

Dorpe soos Chatsworth, Kalbaskraal, Malmesbury, Moorreesburg, Riebeek-Wes en Yzerfontein verdig teen 'n hoër koers as dorpe soos Abbotsdale, Darling, Koringberg, en Riebeek-Kasteel.

Wanneer die getal mense gebaseer op die bevolkingsgroeikoers gelyk is aan die getal mense gebaseer op die verdigtingskoers, sal meer grond vir ontwikkelling benodig word.

Verdigting hou direk verband met stedelike vorm soos in Figuur 48 uiteengesit. Vir elke dorp sal die ontwerpelement moet bepaal watter tipe stedelike vorm nagevolg sal word.

Die integreging van grondgebuik, omgewings- en vervoerinfrastruktuurbeplanning asook verdigting verseker dat dienste meer bekostigbaar en effektief voorsien word.



Figuur 53: Die verwantskap tussen Digtheid en Stedelike Vorm (bron: Stedelike Taakmag, Oppad na 'n Stedelike Renaissance. p62)

21.4 Ruimtelike Uitdagings

Stedelike en Landelike Ontwerp vervat die volgende uitdagings wat ruimtelik aangespreek moet word:

Tendense	Uitdagings
Terwyl groei werksgeleenthede en groter kulturele verskeidenheid skep, het ontwikkellings in die sestigerjare, teenstrydig met die historiese vestigingspatrone, fragmentasie geskep en dorpe se eiesoortige karakter en landelike lewenskwaliteit vernietig byvoorbeeld: • Onderverdelings wat nie faktore soos topografie in ag geneem het nie; • Verlies van landbougronde en oop ruimtes; • Onsimpatieke argitektuur en strukture van die jare sestig; • Verkeersprobleme en oorvloed van swart teer; • Konflik tussen voetganger en voertuie; • Kommersiële lintontwikkelling en reklameborde wat oorheers; • Sekuriteitsheinings, telefoonpale, maste en satelietskottels; • Minimale landskapering.	Om topografie in ontwikkelling in ag te neem; Om die landboulandskap te bewaar; Om oop ruimtes as deel van oopruimte netwerke of bewegingsnetwerke te bevorder; Om die beginsel van eendersheid en verskeidenheid te bevorder; Om hoofpaaie deur dorpskerne te versag en spoed te vertraag; Om voetganger en fietspaaie te bevorder langs alle hoof bewegingsroetes en te beveilig; Om 'n kode te ontwikkel vir reklame borde (plasing en voorkoms); Om dienste (kommunikasie) ondergronds te versprei; Om landskapering aan te moedig; Om elke ontwikkelling (onderverdeling en/ of hersonering) te beopdrag om twee bome te plant;
Die volgende landskapraamwerk is aangewend om die status van die bates in elke Swartland dorp te bepaal: Landboulandskap, Wildernislandskap, Waterweë en verbindings, Kultuur-historiese landskap (ingesluit erfenis), verbindingsweë en gordels (ingesluit groengordels) en Sosiale Foci en gemeenskapsfasiliteite en aktiwiteite.	Om die landskapsraamwerk en elemente te aanvaar en te bevorder in beboude en landelike areas.
Sonerings en grondgebruike: Alle grond binne die dorpe in die Swartland word volgens die Artikel 8 Skemaregulasies beheer behalwe Malmesbury en Moorreesburg wat oor hul eie stel Skemaregulasies (Artikel 7) beskik. Elke dorp beskik ook oor 'n Soneringsplan vir die bestaande sonerings van die dorp volgens die relevante skemaregulasie.	Om in die voorgestelde skemaregulasies voorsiening te maak vir gebruike en praktyke wat strukturele (Versterking, Kontinuïteit, Onderbreking, Eksternalisering, Eendersheid en Andersheid, Konsentrasie) en ruimtelike beginsels (definisie, skaal, buigsaamheid, intesiteit van ruimtelike gebruik), verdigting en toerisme bevorder.
Stedelike randgebiede: Die bepaling van randgebiede vir elke dorp met 'n 5, 10 en 20 jaar grense het plaasgevind vanaf 2008 -2010. Die randgebiede van elke individuele dorp is goedgekeur deur die Swartland Munisipale Raad en Departement van Omgewingsake en Ontwikkellingsbeplannning.	Om ruimte en geleenthede te skep vir integrasie (toeganklikheid en beweegbaarheid). Om stedelike kruip te voorkom.

Voorsiening van en vraag na vakante grond vir residensiële gebruik: 'n Vakante grondaudit was gedoen om die beskikbaarheid en volhoubaarheid van ontwikkelling van alle vakante grond in al die stedelike areas te identifiseer. Die stedelike rand sal dien as 'n aanwysing wat, waar nodig en moontlik die dorpe na mekaar sal laat groei. Derhalwe word die volgende dorpe as een hanteer: (a) Malmesbury, Abbotsdale en Kalbaskraal, (b) Riebeek-Kasteel, Riebeek-Wes, en Ongegund, (c) Riverlands en Chatsworth, (d) Darling en Yzerfontein en (e) Koringberg en Moorreesburg.	Om ruimte en geleenthede te skep vir integrasie. Om volhoubare nedersettings te skep. Om ruimte en geleenthede te skep vir integrasie.
Eienaarskap: Swartland Munisipaliteit besit 1 337.2ha meentgrond en 3 208.7ha grond in totaal.	Om volhoubare nedersettings te skep.
Verstedeliking en Verdigting: Digtheidsnorme is vir elke dorp bepaal. 'n Verdigtingkoers is ook bepaal vir elke dorp en verantwoordelike invul ontwikkelling sal aangemoedig word todat die dorp sy 50 jaar digtheidsparameters bereik het. Waar dorpe hul digtheidsnorm bereik sal die dorp uitbrei, maar in vele dorpe word uitbreiding beperk deur strukturele of topografies aspekte. Dorpe soos Chatsworth, Kalbaskraal, Malmesbury, Moorreesburg, Riebeek-Wes en Yzerfontein verdig teen 'n hoër koers as dorpe soos Abbotsdale, Darling, Koringberg, en Riebeek-Kasteel.	Om die mees toepaslike en unieke stedelike vorm vir elke dorp te bepaal. Om vir elke Swartland dorp te bepaal waar invul ontwikkelling, verhoging in vloerfaktor, onderverdeling of hernuwingsontwikkelling kan plaasvind.

ADDENDUM A (Deel I, Afdeling A)

Publieke Kommentaar
Konsep Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk 2012-2017

Die publieke deelname prosesse waarby die publiek en ander Departemente insae gehad het in die Konsep Swartland Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk, het gedurende Oktober 2011 tot Januarie 2012 plaasgevind. Die kennisgewing vir publieke deelname proses is op 19 Oktober 2011 in die plaaslike koerante geplaas, met die sluitingsdatum vir kommentaar op Vrydag 20 Januarie 2012.

As deel van die publieke deelname proses is daar verskeie publieke ope dae gedurende einde Oktober 2011 en begin November 2011 in die onderskeie dorpe van die Swartland gehou. Tydens die publieke ope dae was die konsultante sowel as amptenare van die Swartland Munisipaliteit teenwoordig om enige vrae te beantwoord. Die ope dae het soos volg plaasgevind:

Dorpe	Datums	Lokaal	Tyd
Moorreesburg Koringberg	Dinsdag, 25 Oktober 2011	Biblioteek, Moorreesburg	14:00-20:00
Riebeek Kasteel Riebeek Wes Ongegund	Woensdag, 26 Oktober 2011	Stadsaal, Riebeek Wes	14:00-20:00
Darling	Donderdag, 27 Oktober 2011	Raadsaal, Darling Munisipale Kantoor	14:00-20:00
Yzerfontein	Maandag, 31 Oktober 2011	Gemeenskapsaal, Yzerfontein	14:00-20:00
Kalbaskraal Riverlands Chatsworth	Dinsdag, 1 November 2011	Chatsworth, Biblioteek	19:00-21:00
Malmesbury Abbotsdale	Woensdag, 2 November 2011	Banketsaal, Malmesbury	14:00-20:00

Die kaarte en dokumente was ook tydens die ope dae in die verskillende lokale uitgestal. Die volledige konsep Swartland Ruimtelike Ontwikkelings Raamwerk (Swartland ROR) dokument was ook by verskillende prominente plekke in die Swartland geplaas vir die duur van die advertensie periode.

Die volgende geskrewe kommentare is ontvang en aangespreek.

- Nu Plan Africa namens die *Malmesbury Aviation Estate*;
- Mnr. Sakkie de Villiers namens Bern Engelbrecht Trust en Kovacs Investments;
- Mnr. Daniel Christen as inwoner/belastingsbetaler van Riebeek Wes en Uitvoerende Komiteelid van Ongegund Huiseienaarsvereniging;
- Weskus Distriksmunisipaliteit;
- Kaapse Weskus Biosfeer Vereniging;
- Telkom;
- Weskus Botaniese Vereniging en,
- Me Valerie Twentyman-Jones;

Kommentaar ontvang	Aanspreek van Kommentare
Nu Plan Africa namens *Malmesbury Aviation Estate*	
• Nu Plan Africa is die stadsbeplanningskonsultante vir die *Malmesbury Aviation Estate* en hul kommentaar is daarop gebaseer om die moontlike ligging van die *Aviation Estate* in die ROR te verseker.	Die betrokke lughawe gemik op privaat- en sportvlieëniers se ligging is klaarblyklik versoenbaar met burgerlike lugvaart vereistes, terwyl die residensiële komponent teenstrydig is met beginsels van die Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk t.o.v. soortgelyke residensiële komponente.
• Die kruks van die betrokke ontwikkeling behels ‘n lughawe gemik op privaat- en sportvlieëniers tesame met ‘n aansienlike residensiële komponent van 397 eenhede tesame met ‘n gastehuis.	Soos reeds genoem is die vestiging van die aansienlike residensiële komponent buite enige bestaande stedelike kern, teenstrydig met die beginsels van die Provinsiale Ruimtelike Ontwikkelingsraamwerk wat dan ook opgeneem is in die Swartland Ruimtelike Ontwikkelings Raamwerk. Hierdie projek percé het ook hewig reaksie tydens die omgewingsproses ontlok
Mnr. Sakkie de Villiers namens Bern Engelbrecht Trust en Kovacs Investments	
• Die skrywer komplementeer Swartland Munisipaliteit vir die ROR wat volgens hom ‘n puik werkstuk is.	
• Die skrywer versoek dat Dasseneiland ook binne die ROR aangespreek word.	Daar is kennis geneem van die skrywer se versoek om Dasseneiland in te sluit by die ROR met die nodige aanpassings wat gedoen is.

• Die skrywer versoek dat Schaapeneiland as deel van die ROR aangespreek word ten einde staproetes daarheen en dagkampeerders in die gebied te akkommodeer.	Schaapeneiland is nou ingesluit in die maritieme korridor (bewaringsgebied) tussen Yzerfontein en Dasseneiland.
• Die skrywer maak 'n voorstel rakende die uitbreiding van die stedelike randgebied op die noordelike grens aanliggend aan die kuslyn.	Gegewe die feit dat die stedelike randgebied van dorpe binne die Swartland munisipale area reeds by wyse van konsensus met die Departement van Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning ooreengekom is, is die voorstel dat hierdie versoek op hoë vlak met die departement bespreek word, alvorens die versoek finaal oorweeg word.
Mr. Daniel Christen	
• The writer complains about the fact that no attempt was actively made to involve him in the public participation process, since he has provided objections regarding a development in the past.	The public process was advertised in the local papers, and public open days were held in the different towns within the Swartland. The complaints listed by the writer are nothing new to Swartland Municipality and the Municipality has commented in full regarding his complaints. The writer's complaints with regard to Ongegund are more project based which must be dealt with during the land use process. The urban edge and extension to Ongegund has been agreed between Swartland Municipality and the department.
• the writer complains that the document was only available in Afrikaans.	All documents are in concept form and to duplicate this will have huge extra financial costs for the municipality. Residents attending the public open days have been addressed in their language of choice.
• the writer further made comments with regards to the impartiality of the service provider.	
Weskus Distriksmunisipaliteit:	
• Die Distriksmunisipaliteit beskou die dokument as volledig met voldoende inligting	Daar word kennis geneem.
• Die Munisipaliteit versoek dat daar in terme van die groei potensiaal van Darling addisionele areas vir onderwys fasiliteite aangetoon moet word.	Daar is wel addisionele areas in noord Darling aangetoon wat beskikbaar gemaak moet word vir addisionele onderwys fasiliteite.

• Grootte van die SSK van Koringberg word bevraagteken. In die lig van die omvang van die dorp versoek hul meer gekonsentreerde sentrale sakekern.	Die roete van die SSK volg die deurpad deur Koringberg. Die aktiwiteitsas deur die dorp skep bepaalde geleenthede wat ontwikkel moet word. Daar word verder ook voorgestel dat dit met Rautenville geskakel word om so ruimtelike integrasie langs die roete te ondersteun. Die SSK is egter verder ingetrek om meer te fokus om die sentrale area.
• Probleme rakende swaarvoertuig verkeer deur Malmesbury sal hopelik verbeter met die voorgestelde R45 verbypad	Neem kennis.
• Toegangspaaie na die voorgestelde dubbelbaan N7 sal beperk word en enige ontwikkelingsvoorstelle langs die N7 sal daardeur geraak word.	Neem kennis.
• Die uitgestrektheid van die SSK aan beide kante van Langstraat en Hoofstraat word bevraagteken veral in 'n westelike rigting tot by die stedelike grens.	Daar word slegs ontwikkelingsgeleenthede langs die aktiwiteitsas toegelaat ten einde die ligging op die straat optimaal te benut.
• Die sekondêre sakenodus oos van die spoorlyn aan Piketbergweg word ondersteun.	Neem kennis.
• Die opgradering van R311 tussen Moorreesburg en die R45 moet ook aangespreek word.	Die voorstel vir die opgradering van die pad is wel opgeneem in die ROR.
Kaapse Weskus Biosfeer Vereniging	
• Die Kaapse Weskus Biosfeer versoek dat daar 'n geïntegreerde kaart saamgestel sal word wat bewaring in die Swartland prioritiseer. Daar word voorgestel dat die Ruimtelike Beplanningskategorieë (SPCs) volgens die standaard kategorieë daarop aangetoon sal word.	'n Kaart in terme van die Ruimtelike Beplanningskategorieë is wel saamgestel vir die Swartland en vorm ook deel van Strategie 6. Die kaart het as basis die Plantegroei verspreidingskaart asook die Weskus Biosfeer kaart gebruik om die onderskeie beplanningskategorieë binne die Swartland te identifiseer. Die kaart word ook verder in die geskrewe gedeelte onder elke wyk se landelike ruimtelike voorstelle hanteer en beskryf en moet as riglyn vir beplanning in die landelike areas dien. Die kaart is vervat in Strategie 6 as die Swartland Ruimtelike Beplannigskategorieë binne die Landelike Ruimtelike Voorstelle.
• Daar word versoek dat die Kaapse Weskus Biosfeer Reservaat se Ruimtelike Ontwikkelings Raamwerk wat gedurende 2006-2010 ontwikkel is in die Swartland ROR ruimtelike kaarte vervat sal word.	Vergaderings is met Cape Nature gehou en kopieë van die kaarte is bekom en ook nagevors as deel van die aanpassings van die Strategie 6 kaarte. Die dokument is ook as basis gebruik in die verdere wysigings aan die ROR met die insluit van 'n Omgewingsbestuursraamwerk vir die

	Swartland gebied.
• Die voorgestelde uitbreidingskorridor van die Weskus Nasionale Park tot by die Blaauwberg Bewaringsarea moet ook ingesluit word in die ROR.	Die voorgestelde uitbreiding van die Weskus Nasionale Park is wel opgeneem in die voorstelle van die Swartland ROR en word dan ook aangetoon in een van die ruimtelike kaarte vir Strategie 6, naamlik die Biostreek Beplanningsinisiatiewe. Dit sluit die gebied langs die kus asook die area in die Atlantiese Oseaan om Dasseneiland in.
• Hul ondersteun nie die area wat aangetoon word grondhervorming tussen Riverlands en Chatsworth nie, aangesien dit deel vorm van 'n belangrike korridor tussen die Riverlands Natuurreservaat en die Pella Natuurreservaat.	Na verdere bespreking met Cape Lowlands Omgewingskonsultante is daar bepaal dat die korridor noord van die bepaalde gebied wat vir grondhervorming geoormerk is voorkom, met die korridor skakel wat wel aangetoon word op die Riverlands Ruimtelike voorstelle kaart in Deel II van die ROR.
• Hul neem kennis van die voorstel in die ROR dat die indringer plante soos Acacia's verwyder moet word, maar toon dat daar ook verskeie ander indringer plante is wat aangespreek moet word. Hul stel voor dat die regte kontrole uitgeoefen sal word vir die verwydering van die indringer plante. Daar moet dan ook daarvoor begroot word deur die Munisipale om dit ook op hulle eiendom te onderneem.	Daar word kennis geneem van die punt, en daar is ook in die ruimtelike voorstelle vir die stedelike sowel as die landelike areas ingeskryf dat mense bedag gemaak moet word op die verwydering van indringer plante veral ook op rivier oewers.
• Die munisipale areas wat tans oorweeg word vir die formele deklarasie in terme van die Wet op Bewaringsgebiede moet ingesluit word in die ROR. Daar moet ook korridors voorkom wat die areas binne die stedelike gebiede met die natuurgebiede in die landelike areas skakel.	Die bestaande reservate is aangetoon op die Bewaringsgebiede en Oopruimte Netwerk kaarte vir elke stedelike gebied. Daar is ook voorsiening gemaak vir die korridor skakels met die aantoon van die voorgestelde skakels op die planne.
• Die volgende plase wat deel vorm van die Darling wyn produserende area, naamlik Groote Post, Cloof/Burgherspost, Darling Kelders, Tukulu en Alexanderfontein, dien as loods projekte van die Biodiversiteit en Wyn Inisiatief van die Botaniese Vereeniging.	Daar is kennis geneem van die inisiatief en dit is ook opgeneem in die Ruimtelike Voorstelle as 'n belangrike toerisme skakel.
• Die belangrike werk van die Darling Veldblomme Vereeniging is uitgelig.	Die volgehoue werk van die Vereeniging asook die jaarlikse veldblomme skou word in die Ruimtelike Voorstelle en ook in Darling se plek identiteit erken.
• Die voorgestelde nuwe begraafplaas erf word ondersteun.	Neem kennis.

• Hul verneem of die area wat noord van die Dierebeskermingsvereniging perseel aangetoon word as 'n toerisme nodus vir die doel van die voorgestelde Darling Veldblom Vereniging sentrum is.	Die toerisme nodus is wel vir die doel om die voorgestelde Darling Veldblom Vereniging se sentrum aan te toon – dit word ook so duidelik gestel in die voorstelle vir Darling.
• Die area aanliggend aan die Renosterveld Reservaat wat noord van die Darling Laerskool geleë is en as IVR gemerk is bevat ook Renosterveld en dien as die dreineringsgebied van die reservaat.	Daar is kennis geneem en dit is dan ook so in die voorstelle kaarte aangepas dat die spesifieke gedeelte ook ingesluit word as deel van die bewaringsgebied van die Renosterveld reservaat.
• Daar is kennis geneem van die intrek van die stedelike rand.	Neem kennis.
• Dit is hul mening dat die uitbreiding van die stedelike randgebied van Yzerfontein nie in verhouding met die groeipotensiaal van die dorp is nie, veral in die lig van die aantal bestaande vakante gedienste erwe wat in die Pearl Bay area voorkom.	Die voorgestelde uitbreiding van die stedelike randgebied van Yzerfontein is in oorleg met botaniese studies gedoen wat die proses ingelig het. Vanweë die sensitiewe aard van die omgewing van Yzerfontein is daar reeds spesifieke areas met 'n hoë bewarenswaardige waarde aangewys asook moontlike korridors wat die gebiede met die huidige korridors in die stedelike area met mekaar moet skakel. Daar is ook bepaal dat die voorgestelde uitbreidingsarea op die suidelike kant van Yzerfontein, oos van die Pearl Bay gebied, net 'n 50% ontwikkelbare voetspoor het met die res van die gedeelte wat as bewaringskorridors gelaat sal word en as skakels sal dien tussen die bewaringsareas in die stedelike gebied en die omliggende natuurlike areas.
• Voorstel dat as alternatief tot die uitbreiding van die stedelike randgebied daar interne verdigting sal plaasvind.	Daar is voorstelle in die ROR gedoen wat verdere verdigting in Yzerfontein voorstel. Die nuwe Swartland Skemaregulasies, wat tans vir goedkeuring by die Departement van Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning is, stel ook verder voor dat dubbele wonings op een erf as vergunningsgebruike oorweeg kan word. Dit laat dus verdere verdigting binne ide bestaande stedelike area toe wat dan ook deeltitel onderverdeling van die eiendom toelaat sonder om die eiendom kadastraal onder te verdeel.
• Daar is verskeie ontwikkelings binne die stedelike rand van Yzerfontein waar daar min aktiwiteite is.	Die ekonomiese toestand van die laaste tyd het daartoe bygedra dat baie van die ontwikkelings in verskeie dorpe nie aangaan nie. Daar moet egter steeds vooruit beplan word vir die toekoms.
• Voorsiening van grootmaat infrastruktuur moet 'n oorweging wees in die beplanning van areas binne die stedelike	Die beplanning van grootmaat infrastruktuur in lyn met die ontwikkelings word bespreek in die ROR. Die vooruit beplanning

randgebied.	van infrastruktuur en dienste is 'n munisipale funksie wat saam met verskeie ander departemente onderneem word.
• Die verdere ontwikkeling en gebruik van die bestaande versteurde grond by die ingang na die Yzerfontein is nie problematies nie, maar wel die voorgestelde uitbreiding aanliggende aan Pearl Bay en Tygerfontein waar verdere uitbreiding voorgestel word.	Soos reeds genoem is die ontwikkelingslyn bepaal deur die Botanis Nick Helme, met die ontwikkelingsgebied wat dan ook net 'n 50% ontwikkelings voetspoor toelaat. Daar bestaan dus voldoende area vir die skep van korridors wat Tygerfontein area met die bewarenswaardig area verder noord om die koppie sal verbind.
• Die Villa D'Almeida ontwikkeling se ROD stipuleer 'n moontlike korridor skakel.	Die ontwikkeling het nog nie gevestig nie met die moontlikheid dat die skakels wel in die toekoms geïmplementeer kan word.
• Navraag na die ontwikkelings nodus wat op die R27 noord van Grotto aangetoon word op die Strategie 1 kaart.	Die ontwikkelingsnodus is verder bespreek in die voorstelle en toon die bestaande nodus om die Vygefontein padstal aan wat net oos van die ingang na Jakkalsfontein geleë is. Die presiese ligging van die nodus is op die kaart reggestel.
• Die Grootwater Akwifer wat suid van Yzerfontein is nie genoem of aangetoon op die kaarte nie.	Daar is kennis geneem van die punt met die nodige aanpassings wat in die geskrewe deel gemaak is asook op die kaarte.
Weskus tak van die Botaniese Vereniging van Suid Africa	
• Die voorgestelde uitbreidingskorridor van die Weskus Nasionale Park tot by die Blaauwberg Bewaringsarea moet ook ingesluit word in die ROR.	Die voorgestelde uitbreiding van die Weskus Nasionale Park is wel opgeneem in die voorstelle van die Swartland ROR en word dan ook aangetoon op die ruimtelike kaart Biostreek Beplanningsinisiatiewe vir Strategie 6. Dit sluit die gebied langs die kus asook die area in die Atlantiese Oseaan om Dasseneiland in.
• Die ontwikkeling van die area langs die R315 na die R27 moet streng gekontroleer word, met die standaarde van ontwikkeling vir die gebied wat geskoei moet wees op die Jocobuskraal kleinhoewe ontwikkeling, aangesien die area deel uitmaak van die Weskus Nasionale Park uitbreiding.	Neem kennis. Die verdere ontwikkeling van die area sal onderhewig wees aan verskeie ringlyne soos bepalend in die Skemaregulasies.
• Hul neem kennis van die voorstel in die ROR dat die indringer plante soos Acacia's verwyder moet word maar toon dat daar ook verskeie ander indringer plante is wat aangespreek moet word. Hul stel voor dat die regte kontrole uitgeoefen sal word vir die verwydering van die indringer plante. Daar moet dan ook daarvoor begroot word deur die Munisipale om dit ook op hulle eiendom te onderneem.	Daar word kennis geneem van die punt, en daar is ook in die ruimtelike voorstelle vir die stedelike sowel as die landelike areas ingeskryf dat mense bedag gemaak moet word op die verwydering van indringer plante veral op rivier oewers.
• Die Grootwater Akwifer wat suid van Yzerfontein is nie	Daar is kennis geneem van die punt met die nodige aanpassings

genoem of aangetoon op die kaarte nie.	wat in die geskrewe deel gemaak is asook op die kaarte.
• Die voorgestelde nuwe begraafplaas erf word ondersteun.	Neem kennis.
• Die area aanliggend aan die Renosterveld Reservaat wat noord van die Darling Laerskool geleë is en as IVR gemerk is bevat ook Renosterveld en dien as die dreineringsgebied van die reservaat.	Daar is kennis geneem en dit is dan ook so in die voorstelle kaarte aangepas dat die spesifieke gedeelte ook ingesluit word as deel van die bewaringsgebied van die Renosterveld reservaat.
• Dit is hul mening dat die uitbreiding van die stedelike randgebied van Yzerfontein nie in verhouding met die groeipotensiaal van die dorp is nie, veral in die lig van die aantal bestaande vakante gedienste erwe wat in die Pearl Bay area voorkom.	Die voorgestelde uitbreiding van die stedelike randgebied van Yzerfontein is in oorleg met botaniese studies gedoen wat die proses ingelig het. Vanweë die sensitiewe aard van die omgewing van Yzerfontein is daar reeds spesifieke areas met 'n hoë bewarenswaardige waarde aangewys asook moontlike korridors wat die gebiede met die huidige korridors in die stedelike area met mekaar moet skakel. Daar is ook bepaal dat die voorgestelde uitbreidingsarea op die suidelike kant van Yzerfontein, oos van die Pearl Bay gebied, net 'n 50% ontwikkelingsvoetspoor het met die res van die gedeelte wat as bewaring korridors gelaat sal word.
• Voorsiening van grootmaat infrastruktuur moet 'n oorweging wees in die beplanning van areas binne die stedelike randgebied.	Die beplanning van grootmaat infrastruktuur in lyn met die ontwikkelingsriglyne word bespreek in die ROR. Die vooruit beplanning van infrastruktuur en dienste is 'n munisipale funksie wat saam met verskeie ander departemente onderneem word.
• Die volgende plase wat deel vorm van die Darling wyn produserende area, met Groote Post, Cloof/Burgherspost, Darling Kelders, Tukulu en Alexanderfontein dien as loods projekte van die Biodiversiteit en Wyn Inisiatief van die Botaniese Vereeniging dien	Daar is kennis geneem van die inisiatief en dit is ook opgeneem in die Ruimtelike Voorstelle as 'n belangrike toerisme skakel.
Telkom	
Hul toon aan dat geen telekommunikasie infrastruktuur van Telkom SA geaffekteer word nie.	Daar word kennis geneem van die inhoud van Telkom se skrywe.
Ms Valerie Twentyman-Jones	
The writer's main complaint deals with the fact that the document is only available in Afrikaans.	The Municipality directly answered the complaints as reflected in the e-mail of 20 January 2012 by Ms Valerie Twentyman-Jones.