

Landschapsbeleidsplan deel B: Aan de slag

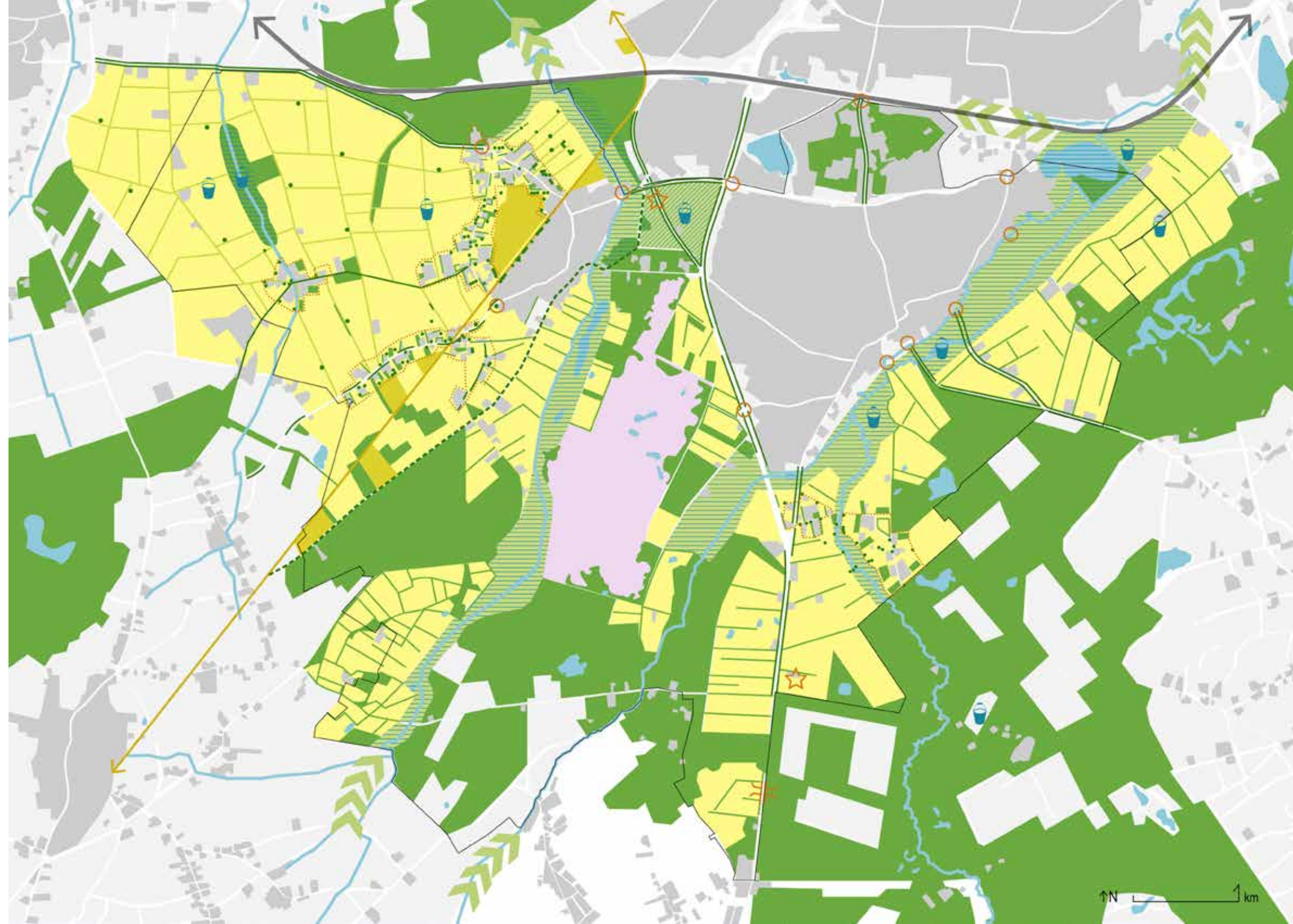
Gemeente Goirle

KRUITKOK
LANDSCHAPSARCHITECTEN



VISIEKAART

- Weiden en akkers
- Graanakkers
- Bos
- Heide
- Beekdal
- Combinatie natuur-waterretentie
- Water
- Gebouwde omgeving
- Nederzetting
- Beek
- Continue landschapselement
- Snelweg
- BelsLijntje
- Kruidenrijke berm of rand
- Houtwallen en houtsingels
- Houtwal Oude Tilburgsebaan
- Enkele rij bomen
- Laan
- Solitaire - en kavelbomen
- Natuurpoort
- Entree
- Faunapassage
- Waterberging





SAMENVATTING

De gemeente Goirle heeft een prachtig afwisselend buitengebied gelegen tussen het Dommelsysteem en het Dongesysteem. Het gebied herbergt zowel hogere drogere gronden als lagere nattere beekdalen en kwelbrongebieden en is rijk aan waardevolle landschappen en natuurgebieden. Dit landschapsbeleidsplan kan de ambitie van deze groene, sociale en ondernemende gemeente ondersteunen.

Het landschapsbeleidsplan bestaat uit een robuust groen raamwerk, wat verschillende ontwikkelingen in de tijd kan opvangen, wat een aantrekkelijk, beleefbaar en gevarieerd buitengebied oplevert en wat het natuurnetwerk ondersteunt en aanvult. Het raamwerk bestaat uit de volgende lagen, het natuurnetwerk, de vier landschapsdelen, de drie beken, de lange lijnen van aantal doorgaande routes, en het routenetwerk. Elke laag heeft zijn eigen ruimtelijke karakteristiek en eigen spelregels ter ontwikkeling.

In Landschapsbeleidsplan deel A wordt de visie op hoofdlijnen aangegeven, in deel B zijn inspirerende spelregels opgenomen, die richting geven aan toekomstige ontwikkelingen.

Deelgebied West, de Rielsche Heide is een jonge heide ontginning, een ruim opgezet open landbouwgebied met efficiënt ingerichte verkaveling, verspreid liggende erven, enkele historische routes en lanen en hier en daar beplante stuifduinen en zandwallen. Door de ontwikkeling van een netwerk van kruidenrijke bermen en randen ontstaat een biodivers agrarisch landschap in dit landschapsdeel.

Riel, Zandeind en Spaanse Hoek vormen een bijzonder historisch ensemble met het omringende landschap van esdekken, beemden en beekdal van

de Leij in deelgebied Noord. De kleinschalige linten omranden de open esdekken.

De Regte Heide in deelgebied Midden wordt ingekaderd door twee beekdalen en een landgoederenstrook. Aan de noordzijde introduceren we een nieuw plas-dras groengebied in de Katsbogte ter versterking van dit natuurhart. Deelgebied Midden bestaat uit een grote diversiteit aan landschappen en geschiedenissen en is beleefbaar door middel van een uitgekiend netwerk van routes, waarbij de kwetsbare natuur wordt ontzien.

Deelgebied Oost, de brede beekdalzone van de Leijen gelegen tussen de zuidrand van Goirle en de landgoederenzone kent een karakteristieke opbouw van nat naar droog, vele (potentiële) gradiënten en een bijzondere ruimtelijke en hydrologische ontwikkeling. Deze karakteristiek opbouw wordt versterkt door de introductie van kleinschalige landschapselementen op de flanken van het beekdal, het vasthouden van water en het uitbreiden van het recreatieve netwerk richting Beekse Bergen.

In het landschapsbeleidsplan willen we de contrasten tussen de beken versterken en de sequentie in de beekloop verduidelijken. De Hultensche Leij is nu een onbeduidende afwatering van een landbouwgebied, maar heeft potentie om zich te ontwikkelen tot een beek door beekbegeleidend bos en een natuurlijke waterbuffer in het deelgebied West. De Leij is bijna geheel natuurlijk ingericht, met uitzondering van het deel aan de oostrand van Riel, bij Fellenoord. Door de introductie van een plas-dras situatie op de Katsbogte ontstaat een bijzondere situatie. De Leij grenst dan continue aan de oostkant aan grotere natuureenheden. Het beekdal van de Leijen is uniek vanwege de industriële geschiedenis van Goirle en

de consequenties hiervan voor het watersysteem, maar ook vanwege de breedte van het beekdal, waardoor vele verschillende gradiënten tussen nat en droog en rijk en arm gecreëerd kunnen worden.

Doorgaande continue lijnen als lanen en het Bels Lijntje zijn opgenomen in het groene raamwerk. Deze lijnen geven oriëntatie en identiteit in het buitengebied.

Om het landschap beleefbaar te maken is een van de lagen van dit groene raamwerk een netwerk van wandel-, fiets- als ruiterroutes. In het landschapsbeleidsplan is voorgesteld om beide kernen Goirle en Riel en de nederzettingen in te bedden in het landschap zodat een verwevenheid tussen buitengebied en verstedelijking ontstaat. Deze verwevenheid ontstaat niet alleen maar door groenelementen maar ook een fijnmazig netwerk van routes naar buiten. Wandel- en fietspaden in de kernen sluiten beter aan op het buitengebied. In het netwerk van wandelpaden worden enkele ontbrekende dwarsverbindingen, in oost-west richting, bijvoorbeeld aan de noordzijde van Riel en Goirle en ontbrekende hoge routes parallel aan de beekdalen aangegeven. Hierdoor ontstaan ook meerdere aantrekkelijke rondwandelingen, van verschillende lengtes. Het netwerk van ruiterspaden wordt aangesloten op de bestaande maneges.

Het groene raamwerk ondersteunt ook het natuurnetwerk, de groenblauwe structuur, en de voorgestelde natuurverbindingen op een lager schaalniveau in de vorm van kleinschalige groenelementen.

Met dit landschapsbeleidsplan kunnen we allemaal aan de slag met het creëren van een mooi, vitaal en betrokken buitengebied in de gemeente Goirle.



INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1	3. De beken	50	7. Klimaatbestendig Landschap	82
Inhoudsopgave	3	3.1 De Hultensche Leij		7.1 Energie Landschap	
Inleiding	5	3.2 De Leij		7.2 Duurzaam watersysteem en biodiversiteit	
Aanleiding en opgave		3.3 De Oude en Nieuwe Leijen en de Poppelsche Leij en Rovertse Leij		7.3 Fijnstof	
Samenwerking en proces					
Leeswijzer		4. De randen en de entrees van Goirle en Riel	60	Literatuur	88
1. De landschapsdelen	7	4.1 De randen van Goirle en Riel		Klankbordgroep	90
1.1 West: Rielsche Heideontginning met het Beekdal van de Hultensche Leij	8	4.2 De entrees van Goirle en Riel		Colofon	90
1.2 Noord: Esdek en beemden van Riel met het Beekdal van de Leij	13	5. Landschap rondom de nederzettingen	66	Appendix	92
1.3 Midden: Het landschap van Regte Heide en Riels Laag, Bossen en landgoederen met het Beekdal van de Leij en Poppelsche Leij en Passtuk De Katsbogte	18	5.1 Vijfhuizen		De ronde van Goirle	
1.4 Oost: het Beekdallandschap van de Oude en Nieuwe Leij	24	5.2 Spaanse Hoek en Zandeind			
1.5 Omgaan met erven	29	5.3 Brakel en Looienhoek			
2. Lange lijnen	33	Intermezzo:	70		
2.1 Gilzerbaan – Rielsebaan		Ode aan het zandpad			
2.2 Alphenseweg – Brakel – Rielseweg		5.4 Breehees			
2.3 Bels lijntje		5.5 De Blokskens			
2.4 Oude Tilburgsebaan		6. Patronen in het landschap	74		
2.5 Turnhoutsebaan		6.1.Wandelnetwerk			
2.6 De Trambaan de Vosserijten		6.2 Fietsnetwerk			
2.7 Beeksedijk		Intermezzo:	77		
		Ode aan de keiweg			
		6.3 Ruiternetwerk			
		6.4 Bruggen			



INLEIDING

Aanleiding en opgave

Voor u ligt het landschapsbeleidplan van de gemeente Goirle in twee delen, Landschapsbeleidsplan deel A: Visie op hoofdlijnen en Landschapsbeleidsplan deel B: Aan de slag.

De gemeente Goirle heeft een prachtig afwisselend buitengebied gelegen tussen het Dommelsysteem en het Dongesysteem. Het gebied herbergt zowel hogere drogere gronden als lagere nattere beekdalen en kwelbrongebieden en is rijk aan waardevolle landschappen en natuurgebieden.

Het buitengebied kan de ambitie van een groene, sociale en ondernemende gemeente Goirle inspireren en ondersteunen. Het buitengebied biedt de mogelijkheid om te ondernemen en om te verpozen.

Het landschap biedt de agrarische bedrijvigheid kansen om zich door te ontwikkelen tot duurzame vormen van landbouw of tot een specialisme.

Door de grote landschappelijke afwisseling kan de vrije tijdseconomie een aanmerkelijke economische drager zijn in de gemeente.

De strategische ligging van de gemeente en de kwaliteiten van het landschap bieden optimale vestigingsmogelijkheden en goede logistiek naar de afzetmarkten.

Maar wat zijn nu de ruimtelijke kwaliteiten van het huidige landschap? Hoe en op welke manier kunnen we deze vasthouden, versterken en handhaven? Deze vragen zullen in dit beleidsplan beantwoord worden.

Dit landschapsplan geeft een enthousiasmerend toekomstbeeld van het buitengebied door

het bestaande landschap in al zijn facetten te analyseren. Een goed inzicht in het verleden geeft inspiratie voor de toekomst. Dit toekomstbeeld wordt vastgelegd in eenvoudige én heldere spelregels om vragen en wensen uit deze eeuw op te vangen en ruimtelijke kwaliteit te blijven uitstralen.

Dit beleidsdocument geeft duidelijke handvaten om ingrepen in het landschap te begeleiden en te toetsen, maar heeft ook uitdrukkelijk de ambitie om te verleiden tot nieuwe ontwikkelingen die de ruimtelijke kwaliteit in de toekomst versterken.

De essentie van het plan is beschreven in bondige en korte teksten. Maar het buitengebied is zeer bijzonder, dus enkele wetenwaardigheden over dit buitengebied hebben we thematisch in intermezzo's aangeduid.

De teksten zijn gelardeerd met foto's, kaarten en tekeningen om de bijzondere kwaliteiten van het buitengebied van Goirle vast te leggen.

Deel A beschrijft het landschapsbeleidplan op hoofdlijnen en deel B is de praktische handleiding, die antwoord geeft op de vraag, hoe kunnen we dit alles bereiken. In dit deel worden de spelregels voor ontwikkeling en behoud aangegeven.

Samenwerking en proces

Op basis van enkele diepte interviews, archiefonderzoek en twee workshops met belanghebbenden is het landschapsbeleidplan en de indeling in delen en uitwerkingen per deel tot stand gekomen.

Het conceptplan is gepresenteerd aan de klankbordgroep. In deze rapportage zijn de op- en aanmerkingen verwerkt. Hierbij bedanken wij alvast voor alle input.

Het landschap leeft!

Leeswijzer

In Landschapsbeleidsplan deel A: Visie op hoofdlijnen nemen we u mee in de ontwikkelingen in het landschap. Een landschap is nooit af, maar blijft groeien en zich ontwikkelen. Het doorgronden van deze ontwikkelingslijnen helpt in het bepalen van een toekomstkader voor het buitengebied. Dit toekomstkader wordt geschetst in hoofdstuk 3.

In Landschapsbeleidsplan deel B: Aan de slag worden de deelgebieden, lange lijnen en knooppunten beschreven. In deze hoofdstukken geven we naast de ambitie ook spelregels aan om die ambitie te bereiken. Het laatste hoofdstuk van deel B beschrijft denkrichtingen voor de toekomst. Klimaatveranderingen en veranderingen in ons energiegebruik noodzaken ons om ook over de impact op het landschap na te denken, het landschapsbeleidplan geeft hiervoor een impuls.

Ter verduidelijking zijn de visiekaart met uitklapbare legenda en de toponiemen kaart aan de binnenzijde van de kaften afgedrukt.

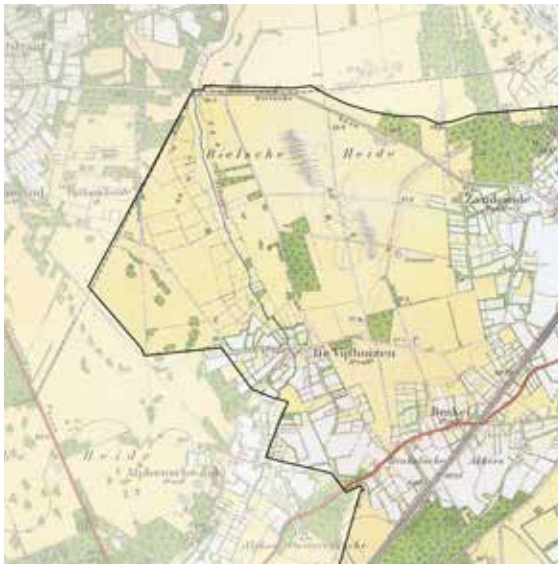
We wensen u veel leesplezier.



1. DE LANDSCHAPSDLEN

1.1 West: Rielsche Heideontginning met het Beekdal van de Hultensche Leij

De Rielsche Heide is een jonge heide ontginning, een ruim opgezet open landbouwgebied met efficiënt ingerichte verkaveling en verspreid liggende erven, enkele historische routes en lanen en hier en daar beplante stuifduinen en zandwallen. De Hultensche Leij doorsnijdt het open gebied van Deelgebied West en heeft potentie tot een natuurlijke beek en waterbuffer. Door de ontwikkeling van een netwerk van kruidenrijke bermen en randen ontstaat een biodivers agrarisch landschap.



1830 Van oorsprong een heidegebied



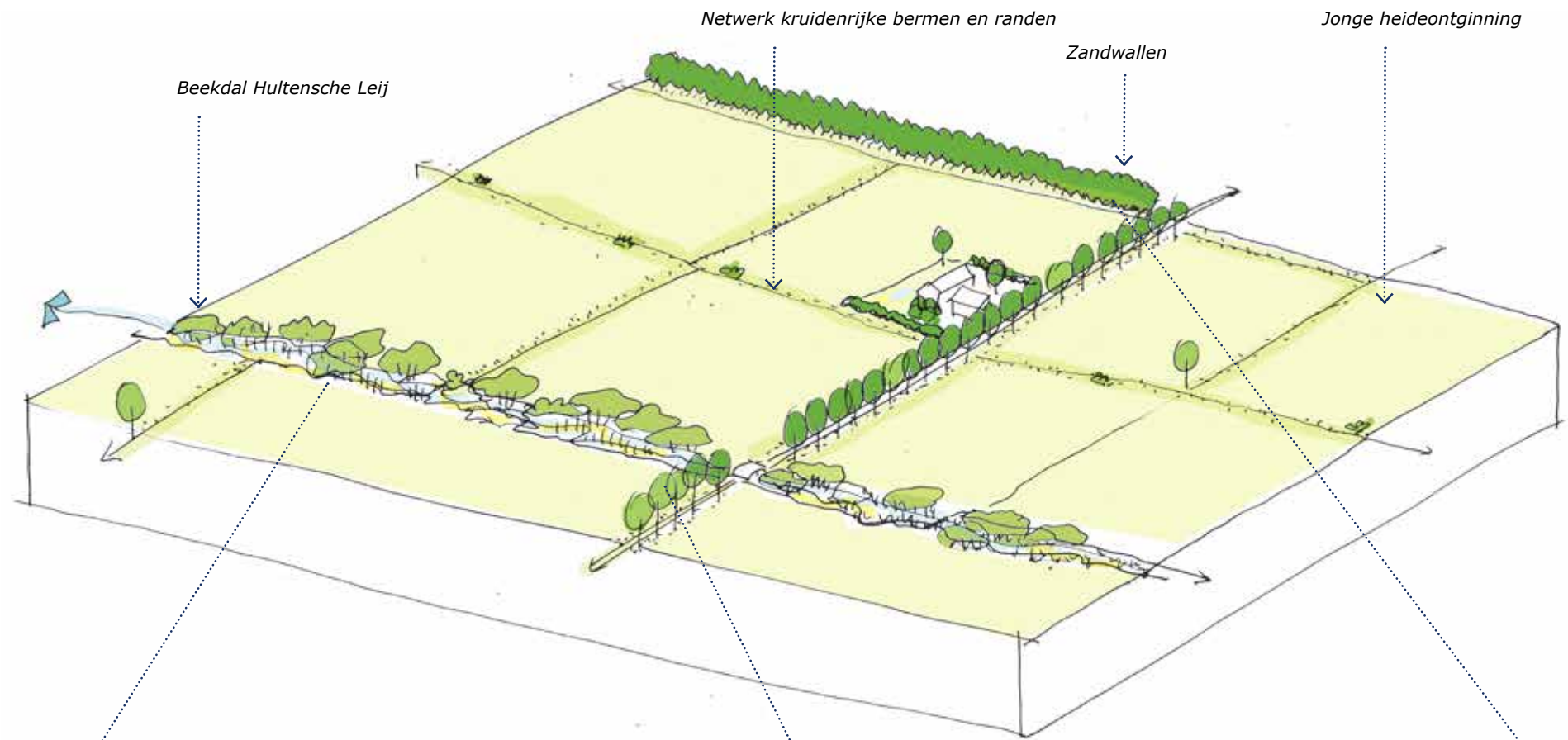
Huidige situatie



Landschapsbeleidsplan



Deelgebied West	Gebiedskenmerken
Ruimtelijke karakteristiek	Nieuwe heideontginning met restanten van het oorspronkelijk gebruik van de heide, o.a. beplante stuifduinen, houtwallen en zandwallen en routes naar Gilzen en Alphen. Groot open gebied met vergezichten en decorwerking van de opgaande beplantingen. Zeer slechte delen zijn ingericht als productiebos, overig landbouwgebied, veeteelt en akkerbouw. Efficiënte en ruime kavels, ruimmazig netwerk van enkele beplante wegen (1 of 2 rijen). Kavelbomen langs (verdwenen) zandpaden. Akker- en struweelvogelgebied.
Nederzetting	Kleinschalig, overgang erf en agrarisch gebied, soms subtiel ingebed in het landschap, soms harde overgangen. Vijfhuizen aan beekdal van de Hultensche Leij, bij stuifduinkop, radiale ontginning. Brakel; langs route naar Alphen, lineaire ontginning. Looienhoek, recentere nederzetting op knooppunt, driehoekige ontginning. Enkele grote boerderijen in het gebied, met alleen tuin en geen erf (o.a. grote melkveehouderijen).
Sterke punten	+ De aanwezigheid van waardevolle heiderelicten. + De aanwezigheid van bijzonder reliëf, zowel natuurlijke stuifduinen als door de mens opgeworpen zandwallen. + De aanwezigheid van bijzondere nederzettingenvormen. + De aanwezigheid van groot, gaaf infiltratiegebieden. + De aanwezigheid van enkele waardevolle onverharde zandwegen. + De aanwezigheid van een beekdal van de Hultensche Leij. + Echt ruimtelijke gevoel, met vergezichten. + Beheerplan voor de Rielsche Heide ontwikkeling fijnmaziger netwerk van kruidenrijke akkerranden en kruidenrijke bermen langs wegen en sloten en zoomvegetaties langs de houtwallen.
Kansen	++ Vergroting van zandpaden netwerk t.b.v. ommetjes (wandel- en ruitpaden) en aanwezige natuurnetwerk. ++ Kruidenrijke akkerranden en bermen. ++ Meer biodivers grasmengsel, verdraagt beter klimaatveranderingen, als vernatting en verdroging. ++ Infiltratie van water. ++ Duurzame ontwikkeling van naar grotere agrarische bedrijven mogelijk. ++ Ontwikkeling tot een bijzonder akker- en weidevogelgebied . Referentie soorten kievit, grutto, wulp en scholekster, en veldleeuwerik, boomleeuwerik, patrijs en kwartel
Trends	Vergroting agrarische bedrijven. Vanwege vetinaire eisen isolatie van erf.
Uitdagingen	- Ontwikkeling van zoomvegetaties langs de bestaande bosranden. - Ontwikkeling van een natuurlijker loofbos in bestaand naaldbos. - Verbinden van de verschillende heiderelicten met het beekdal van de kleine Leij. - Terugbrengen van karakteristieke zandpaden. - Overgangen erf omgeving geleidelijker om meer biodiversiteit te creëren en diepte in het landschap. - Aanleg van tijdelijke waterbergingen en poelen.



Spelregels:

Openheid van rationeel verkaveld landschap benadrukken, door het inzetten op kruidenrijke bermen en weide- en akkerranden en duidelijke laanbeplanting van de wegen aan de randen.

Ruimte voor grootschalige duurzame landbouw, landbouw combineren met struweelvogel – en akkervogelbiotopen (weidevogelbiotopen ontwikkelen op nattere delen).

Bebouwing en erven zijn robuuste en stevige composities in het open landschap.

Beekdal van de Hultensche Leij omvormen tot beekbegeleidend bos en waterbuffer.

Buffering van water in lagere delen t.b.v. klimaatveranderingen.

Beplanting op bestaande stuifduinen ontwikkelen naar een meer open vegetatietype van de heidegronden.

De cultuurhistorische zandwallen benadrukken.

Netwerk van ommetjes, o.a. over verdwenen zandpaden creëren.

Schaalniveau	Basisspelregel	Materialisering	Bepantingssoorten	Beheer
Jonge heideontginning				
Landschap	Openheid benadrukken	Bestaande bomenrijen omvormen naar hakhoutranden	Zomereik, berk, grove den	Hakhoutbeheer
	Laanbeplanting versterken van de Gilzerbaan	Aanvullen van open gaten in laan	Zomereik, linde	Opsnoeien tot 4 meter jaarlijks
	Kruidenrijke akkerranden rondom akkers	Inheems zaadmengsel		2 /jaar maaien en strooisel afvoeren, faseren in de ruimte
	Bestaande oude eiken en grove dennen handhaven			
	Bestaande jonge bomen omvormen tot hakhoutstobbe			Hakhoutbeheer
	Struweel incidenteel in akkerranden		Vuilboom, meidoorn, sleedoorn, hondsroos, hazelaar, krentenboompje, veldesdoorn, lijsterbes	Spontane opslag door lokaal geen maaibeheer
	Bestaande bossen op stuifduinen omvormen tot meer open bosgebied	Delen uitkappen en afvoeren	Spontane opslag van kruidlaag	Incidenteel delen uitkappen, Amerikaanse vogelkers beheersen en begrazing
	Zandwallen	Houtsingel met smalle zoomvegetatie	Eik, grove den, wilde lijsterbes en vuilboom	Hakhoutbeheer
	Kruidenrijke bermten wegen en zandpaden	Inheems zaadmengsel		2 /jaar maaien en strooisel afvoeren, deels gefaseerd
Erf/tuin	Bebouwing aan een zijde in dicht struweelrand Achterzijde van erfdeel inplanten met struweel afhankelijk van functionele indeling van achtererf		Vuilboom, meidoorn, sleedoorn, hondsroos, hazelaar, krentenboompje, veldesdoorn, lijsterbes	Divers en particulier
	Voorzijde van erf siertuin, solitaire bomen en fruitboomgaarden		Linden aan voorzijde erf, noot, tamme kastanje en fruitbomen, zoete kers	Divers en particulier
Beekdal Hultensche Leij				
Algemeen	Duidelijke randen van beekdal handhaven en versterken	Bepantingsranden van houtsingel of broekbosjes	Zomereik, ruwe berk, eventueel grove den (droog) of zwarte els (nat), wilde lijsterbes en vuilboom	
Landschap	Netwerk van ommetjes van LAW tot 5 minuten wandeling vanuit het dorp	Graspaden, Zandpaden en half verharde paden		Graspaden jaarlijks uitmaaien
	Lagere delen in beekdal laten ontwikkelen tot broekbossen of moerassen om water vast te houden		Diverse wilgen soorten, o.a. Grauwe en geoorde wilg, en zwarte els	Gefaseerde snoei 1/5-10 jaar
	Smalle Beekdal dan enkele solitaire bomen langs de beek		Zomereik	
Element	Overbrugging van beek verduidelijken	Herkenbare brug of gebruik van herkenbare brugleuningen eventueel verandering van bestratingsmateriaal		

1.2 Deelgebied Noord: Esdek en beemden van Riel en het Beekdal van de Leij

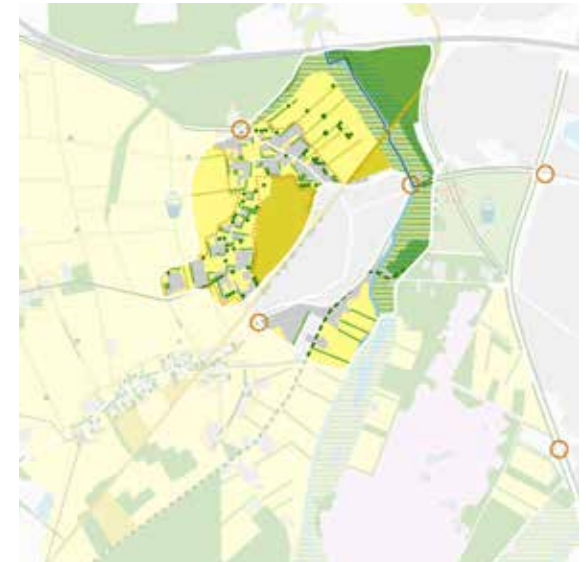
Riel, Zandeind en Spaanse Hoek vormen een bijzonder historisch ensemble met het omringende landschap van esdekken, beemden en beekdal van de Leij. De kleinschalige linten omranden de esdekken. We willen de essen open houden en accentueren aan de randen. Het streefbeeld is om het beekdal geheel natuurlijk in te richten.



1830: Ensemble van twee esdekken, het lint en het beekdal



Huidige situatie



Landschapsbeleidsplan



Deelgebied Noord	Gebiedskenmerken
Ruimtelijke karakteristiek	Esdekken en beekdal rondom het lint Riel, Spaanse Hoek (beide lineaire ontginning) en de Frankische driehoek van Zandeind. Bijzonder zuiver historisch ensemble. Verdichte groene /rode randen met (onder druk staand) open ruimtes naar de esdekken. Zichten van binnenuit naar buiten deels aanwezig. Beemdensysteem langs beek en kwelstromen. Landgoed Leijkant in ontwikkeling.
Nederzetting	Riel rond de grote essen en Spaanse Hoek rond kampen (lineaire structuur) Zandeind (driehoekige structuur)
Sterke punten	+ De aanwezigheid van cultuurhistorisch waardevolle open akkercomplexen in combinatie met kleinschalige lintbebouwing. + De aanwezigheid van cultuurhistorische objecten zoals molen. + Duurzame afronding door landgoedontwikkeling op Leijkant. + Biotoop voor de steenuil.
Kansen	++ Vergroting van zandpadennetwerk t.b.v. ommetjes (wandel- en ruitpaden) en natuurnetwerk. ++ Infiltratie van water. ++ Esdekken in gebruik als echte graanakkers (foto momentje Riel) ++ Meer toekomst voor gemengde bedrijf, energie en recreatie als extra inkomstenbron. ++ Optimalisatie van de ecologische verbindingzone in beekdal van de Lei. ++ Koppeling van esdekken aan het Bels Lijntje als natuurverbinding voor vlinders, bijen en insecten. ++ Openheid van Leijkant benadrukken.
Trends	Verdichting en verrommeling. Leij wordt natuurlijker ingericht. Paden stelsel kan intensiever rond Riel zodat meerdere rondjes Riel mogelijk zijn. Vasthouden van kwelstromen langs dekzandrug.
Uitdagingen	- Open houden van zichten naar buitengebied vanuit linten. - Handhaven van kleinschaligheid in de randen. - Terugbrengen van karakteristieke zandpaden. - Creëren van meerdere ommetjes van verschillende lengten rondom Riel. - Overgangen erf omgeving geleidelijk, om meer biodiversiteit, een groene dorpsrand en rand van esdek te creëren. - Ontwikkeling van EVZ aan rand Riel



Spelregels:

Essen openhouden.

Bebouwing langs de randen van de essen en kampen in ruime beplanting.

Wegen rond essen in laanbeplanting.

Netwerk van ommetjes, o.a. over verdwenen zandpaden creëren.

Beekdalranden verdichten met beplanting.

Versterking van de ecologische verbindingszone langs de Leij.

In beekdalen beplantingstructuur aanbrengen op twee manieren:

Bij de beemden lijnvormige houtwallen, loodrecht op de beek of parallel aan de kavelgrenzen.

Bij de moerassige laagtes en waterbergingen beekbegeleidend bos laten ontwikkelen.

Schaalniveau	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Esdekken				
Landschap	Essen openhouden	Verbouw van graansoorten en inzaai van akkeronkruiden stimuleren		Maaien van akkerranden 2/jaar
		Wegen rond de es in laanbeplanting	Zomereik, wintereik of linde	Opsnoeien 1/5 jaar
	Verdwijnen zandpaden rond de essen en eventueel over de essen herstellen, aansluiten op bestaand netwerk van routes	Zandpad omzomen met hagen van 1-1.25 m hoog	Meidoornhagen, veldesdoornhagen, en gemengde inheemse hagen	2 /jaar snoeien
Erf/tuin	Bebouwing langs de randen in ruim opgaand groen	Boomgroepen of solitaire bomen	Linden aan voorzijde erf, overige soorten elders op het erf noot, kastanje, en fruitbomen, zoete kers, beuk of gewone esdoorn, es op rijkere plekken	Divers en particulier
		Struweel (vogelbosje/geriefstruweel)	Vuilboom, kornoelje, meidoorn, sleedoorn, hondsroos, hazelaar, krentenboompje, veldesdoorn, lijsterbes, seringen, incidenteel mispel, gelderse roos en appel	Afzetten gefaseerd 1/10 jaar
Erf		Beplanting/bosjes geriefhout in de overhoeken rond de es	Hoofdsoort zomer- wintereik, lijsterbes, meidoorn, hazelaar, sering etc. (zie hierboven)	Hakhoutbeheer
Beekdal van de Leij				
Algemeen	Duidelijke randen van beekdal handhaven en versterken	Beplantingsranden van houtwallen of broekbosjes	Zwarte els, es, berk, grauwe wilg, geoorde wilg	
Landschap	Netwerk van ommetjes van LAW tot 5 minuten wandeling vanuit het dorp	Graspaden, Zandpaden en halfverharde paden		Graspaden 4/jaar uitmaaïen
	Lagere delen in beekdal laten ontwikkelen tot broekbossen of moerassen om water vast te houden		Zwarte els, es, berk, grauwe wilg, geoorde wilg	Gefaseerde snoei 1/5-10 jaar
Smalle Beekdal	Beekbegeleidende bosjes of solitaire bomen langs de beek		Zwarte els, es, zachte berk, grauwe wilg, geoorde wilg, zomereik, zoete kers	Natuurbeheer
Bredere beekdal	Coulissen van houtwallen loodrecht op de beek		Hoofdhoutsoort eik, zoete kers, gewone esdoorn, zachte berk, kardinaalsmuts, gelderse roos, meidoorn, rode kornoelje framboos en zwarte bes	Hakhoutbeheer
Architectonische elementen	Overbrugging van beek verduidelijken	Herkenbare brug of gebruik van herkenbare brugleuningen eventueel verandering van bestratingsmateriaal		

1.3 Midden: Het landschap van Regte Heide, Bossen en landgoederen

Passtuk de Katsbogte

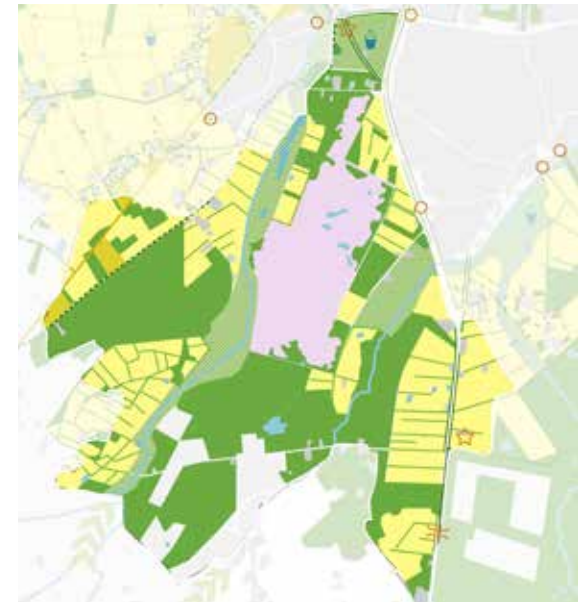
De Regte Heide wordt ingekaderd door twee beekdalen en een landgoederenzone. Aan de noordzijde introduceren we een nieuw plas-dras groengebied in de Katsbogte ter versterking van dit natuurhart. Deelgebied Midden bestaat uit een grote diversiteit aan landschappen, die we in het beleidsplan willen behouden en versterken. Het deelgebied is beleefbaar door middel van een uitgekiend routenetwerk, waarbij de kwetsbare natuur wordt ontzien.



1830



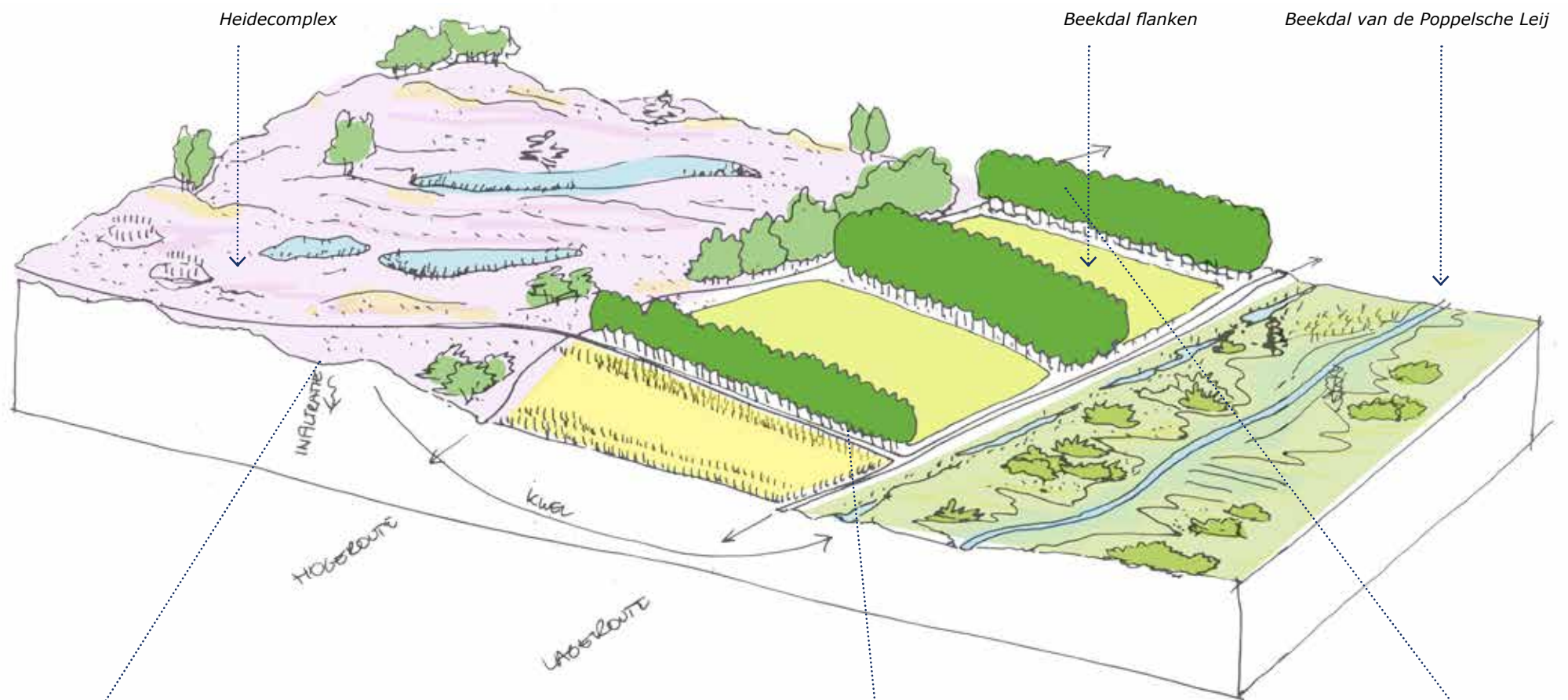
Huidige situatie



Landschapsbeleidsplan



Deelgebied Midden	Gebiedskenmerken
Ruimtelijke karakteristiek	Regte Heide ligt op Maasterrasmassief tussen de twee beekdalen, bestaande uit hooggelegen (droge) voedselarme heide naar een laaggelegen (nat) voedselrijk beekdal. Kwetsbaar Natura 2000 gebied. Ontginning Landgoederen van verschillende periodes, gelegen in de zone van overgangen dekzandruggen en de bovenloop van de beken. Landgoed Nieuwkerk, Landgoed De Hoevens en Het Ooievaarsnest. Spectaculaire hoogteverschillen in de middenloop van de twee beekdalen. Beekdal bestaat uit beemden, overstromingsvlakten (daterend uit de middeleeuwen), gestuurde bergingen en moerputten. Bijzondere hydrologische samenhang, infiltratie boven op de zandrug en uittredend kwelwater aan de voet van de zandrug. Katsbogte kent rijke historie, maar verrommelt nu.
Nederzetting	Nieuwkerk (blokverkaveling).
Sterke punten	+ De combinatie van natuur, recreatie, cultuurhistorie en landschap. + De authenticiteit en relatieve gaafheid van het landschap van de landgoederen. + De aanwezigheid van een landschappelijke kamerstructuur in landgoederen. + Grote ruimtelijke ervaring op de heide, groot aaneengesloten complex, mooie vergezichten. + Grote contrasten in hoog-droog en laag-nat. + Aanwezigheid van bijzondere archeologische monumenten.
Kansen	++ Zonering van recreatie. ++ Duidelijkheid in toegangen en routes. ++ Schatkist van de geschiedenis. ++ Gebiedsontwikkeling aan oostkant biedt kansen tot ruimtelijke duurzame oplossingen, vernatting van Poppelsche Leij en inpassing van bedrijven en manege ++ Ontwikkeling van vochtige heiden op andere locaties. ++ Ontwikkeling van kwelgerelateerde natuur en waterberging in gebied Katsbogte.
Trends	- Ontwikkelingen recreatiegebied. - Gebiedsontwikkeling aan oostzijde.
Uitdagingen	- Zonering van recreatie. - Verdichting van de randen van heidecomplex. - Vernatting van de golfbaan, inpassing bestaande bedrijven en te verplaatsen manege. - Aanwezigheid van drie stortplaatsen, bij vernattingsmaatregelen rekening houden met mogelijke uitspoeling. - Verdroging van deel van de heide, vernattingsmaatregelen noodzakelijk. - Onzekerheid over de effecten van toekomstige onttrekking van drinkwaterwinning Tilburg. - Natuur- en waterontwikkeling op Passtuk Katsbogte met een duurzame economische drager.



Spelregels:

De spelregels zijn grotendeels gebaseerd op het concept beheerplan voor de Regte Heide:

Zo groot mogelijk aaneengesloten gebied.

Relatie met de beekdal van de Poppelsche Leij versterken.

Inzetten op vernatten van de directe omgeving van het heidecomplex op de flanken, in de bossen en de beekdalen.

Ontwikkeling van kwelgerelateerde natuur en waterberging in gebied Katsbogte, m.b.v. duurzame economische drager.

Zonering van recreatie in het gebied. Kansen voor recreatieve ontwikkelingen rond Natuurpoort Roovertsche Leij.

Flanken van de beekdalen duurzaam inrichten door middel van coulissen. Erven, (duurzame) agrarische bedrijven, recreatie-ondernemingen en overige functies worden landschappelijk ingepast binnen deze coulissen.

Eventueel ontwikkelen van nieuw plas-dras groengebied in de Katsbogte, met de functie van waterberging en kwelzone door middel van een economische drager.

Schaalniveau	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Heidecomplex				
Landschap	Openheid handhaven en benadrukken			Begrazing, maaien, plaggen en branden
	Zonering van recreatie introduceren met hoge en lage paden en duidelijke entrees	Zandpaden en half verharde paden		
	Ontwikkeling van nattere heiden door vasthouden van water in het gebied	Afwatering voorkomen, van zuur water naar de vennen en van kwelstromen aan voet van dekzandrug	Zuur waterminnende soorten en kwelgebonden soorten	Natuurbeheer
Bossen				
Landschap	Bestaande naaldhoutbos omvormen tot loofhoutbossen		Zomereik, winterseik, linde, eventueel beuk	Bosbouwkundig beheer
	Bestaande bossen op stuifduinen omvormen tot meer open bosgebied	Delen uitkappen en afvoeren	Spontane opslag van kruidlaag	Incidenteel delen uitkappen, vogelkers beheersen en begrazing
	Zandwallen	Houtsingel met smalle zoomvegetatie	Eik, grove den, wilde lijsterbes en vuilboom	Hakhoutbeheer
	Kruidenrijke bermen wegen en zandpaden	Inheems zaadmengsel		2 /jaar maaien en strooisel afvoeren
Erf/tuin	Bebouwing aan een zijde in dicht struweelrand Achterzijde van erfdeel inplanten met struweel afhankelijk van functionele indeling van achtererf		Vuilboom, meidoorn, sleedoorn, hondsroos, hazelaar, krentenboompje, veldesdoorn, lijsterbes	Divers en particulier
	Voorzijde van erf siertuin, solitaire bomen en fruitboomgaarden		Linden aan voorzijde erf, noot, tamme kastanje en fruitbomen, zoete kers	Divers en particulier
Beekdal flanken				
Algemeen	Flanken van beekdal ruimtelijk versterken, inpassing van allerlei functies als bijv. biologische melkveehouderij, puinbreekbedrijf	Coulissen ontwikkelen met kamerstructuur, laanvormige elementen, houtsingels en bredere bosstroken	Zomereik, ruwe berk, eventueel grove den (droog) of zwarte els (nat), wilde lijsterbes en vuilboom	
Landschap	Open ruimte op flanken natuurlijk inrichten	Stimuleren van graanakkers en koolzaadvelden t.b.v. bijen en insecten		
	Kruidenrijke akkerranden rondom akkers	Inheems zaadmengsel		2 /jaar maaien en strooisel afvoeren
Erf/tuin	Bebouwing langs de randen in ruim opgaand groen	Boomgroepen of solitaire bomen	Linden aan voorzijde erf, overige soorten elders op het erf noot, kastanje, en fruitbomen, zoete kers, beuk of gewone esdoorn, es op rijkere plekken	Divers en particulier
Erf		Beplanting/bosjes geriefhout in de overhoeken rond de es	Hoofdsoort zomer- winterseik, lijsterbes, meidoorn, hazelaar, sering etc. (zie hierboven)	Hakhoutbeheer

Schaalniveau	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Beekdal van de Poppelsche Leij				
Algemeen	Duidelijke randen van beekdal handhaven en versterken	Beplantingsranden van houtsingel of broekbosjes	Zomereik, ruwe berk, eventueel grove den (droog) of zwarte els (nat), wilde lijsterbes en vuilboom	
Landschap	Netwerk van ommetjes van LAW tot 5 minuten wandeling vanuit het dorp	Graspaden, Zandpaden en halfverharde paden		Graspaden jaarlijks uitmaaïen. Mogelijk gefaseerd in tijd en ruimte
	Lagere delen in beekdal laten ontwikkelen tot broekbossen of moerassen om water vast te houden		Diverse wilgen soorten, o.a. Grauwe en geoorde wilg, en zwarte els	Gefaseerde snoei 1/5-10 jaar
	Smalle Beekdal dan enkele solitaire bomen langs de beek		Zomereik	
Element	Overbrugging van beek verduidelijken	Aanleg van brug of brugleuningen		
Katsbogte				
Landschap	Versterken dijkkarakter van goederenspoorlijn	Handhaven eikenbeplanting, zonder ondergroei, steile grastaluds	Zomereik en kruidenrijke berm	Maaibeheer
Algemeen	Duidelijke randen van dekzandrug en goederenlijntje versterken	Zoomvegetatie langs bosranden	Zomereik, ruwe berk, eventueel grove den (droog) of zwarte els (nat), wilde lijsterbes, kardinaalsmuts, gelderse roos, kornoelje en vuilboom	
Landschap	Ontwikkeling van stuifduin tot open bostype	Drogere bosjes en heide relictten	Ruwe berk en zomereik en eventueel grove den	Natuurbeheer particulier
	Vasthouden van water op lagergelegen delen en ontwikkeling van stuifduin	Ontwikkeling van moeras- en kwelvegetaties en broekbosjes en drogere bosjes	Els, zwarte bes, grauwe – en geoorde wilg, ruwe berk, zomereik en eventueel grove den	Natuurbeheer
Architectonische elementen in het gehele deelgebied				
	Overbrugging van beek verduidelijken	Herkenbare brug of gebruik van herkenbare brugleuningen eventueel verandering van bestratingsmateriaal		

1.4 Oost: het Beekdallandschap van de Oude en Nieuwe Leij

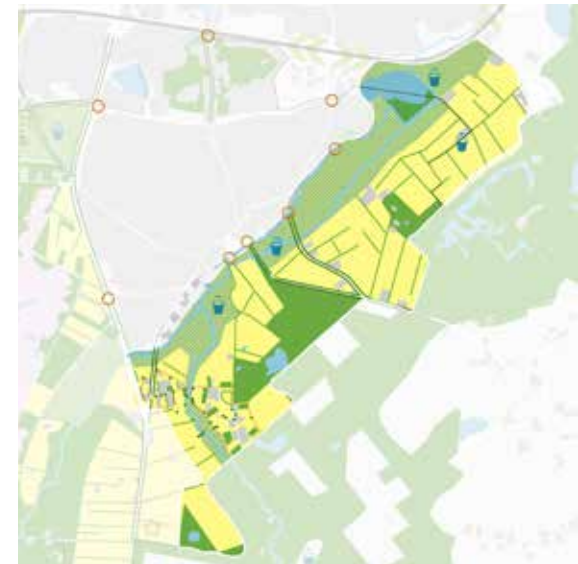
De brede beekdalzone van de Leijen gelegen tussen de zuidrand van Goirle en de landgoederenzone met o.a. landgoed Gorp en Roovert, kent een karakteristieke opbouw van nat naar droog, vele (potentiële) gradiënten en bijzondere ruimtelijke en hydrologische ontwikkeling. Deze karakteristiek opbouw wordt versterkt door de introductie van kleinschalige landschapselementen vooral op de flanken van het beekdal, het vasthouden van water en het uitbreiden van het recreatieve netwerk richting Beekse Bergen.



1830



Huidige situatie



Landschapsbeleidsplan



Deelgebied Oost	Gebiedskenmerken
Ruimtelijke karakteristiek	Beekdalzone met verbindingen tussen rand Goirle en de landgoed Gorp en Roovert. Droge deel van het beekdal overgang naar landgoed heeft geringe ruimtelijke aandacht.
Nederzetting	Breehees heeft soms harde overgangen naar het landschap, lineaire ontginning. Het Blokskens is een verzameling van enkele erven langs de rand van de beekdalen.
Sterke punten	+ Brede beekdal met veel natuurwaarden en historische context (watermolen, de Vloed). + Beekdal kent verschillende typen water en verschijningsvormen van water. + Duidelijke relatie tussen beekdal en landgoederen zone op dekzandruggen, ontwikkeling van gradiënten. + Dwarsroutes zijn volop aanwezig in zuidelijke deel, droge voeten door ligging op een hoogte.
Kansen	++ Ontwikkeling aan zuidrand van Goirle geeft mogelijkheid tot integratie landschap en stedelijke ontwikkeling. ++ Duurzaam watersysteem aan rand van Goirle. ++ Vergroting van zandpaden netwerk t.b.v. ommetjes (wandel- en ruiterspaden) en natuurnetwerk. ++ Kruidenrijke akkerranden en bermen. ++ Berging van water. ++ Agrarische bedrijven met verdienmogelijkheden in recreatie en natuurbeheer. ++ Ontwikkeling tot een bijzonder struweel- en bosvogelgebied (bosuil, ransuil) en vleermuizen biotoop. ++ Aansluiten bij intensieve recreatieve ontwikkeling Beekse Bergen. ++ Ontwikkelen van Breehees tot een kleinschalig recreatie gehucht passend bij de schaal van het landschap en de nederzetting.
Trends	
Uitdagingen	- Ontwikkeling van zoomvegetaties langs de bestaande bosranden. - Integratie van riolering- en duurzaam watersysteem van Goirle in natuurlijk beekdal. - Ontwikkeling van houtwallen. - Terugbrengen van karakteristieke zandpaden. - Overgangen erf omgeving geleidelijker om meer biodiversiteit te creëren en diepte in het landschap. - Omvormen van de achterkant van de Beekse bergen naar een voorzijde, met entrees en routes richting Goirle.



Spelregels:

Beekdalranden aan de zijde van de bebouwing verdichten met afwisselende beplanting.

Rand van de A58 duurzaam inrichten ten behoeve van natuurontwikkeling, stadslandbouw en recreatie (zie intermezzo entree aan de snelweg).

In beekdalen beplantingstructuur aanbrengen op twee manieren:

Bij de beemden lijnvormige houtwallen, loodrecht op de beek of parallel aan de kavelgrenzen.

Bij de moerassige laagtes en waterbergingen beek begeleidend bos laten ontwikkelen.

Flanken van de beekdalen duurzaam inrichten door middel van coulissen.

Agrarische bedrijven, recreatiebedrijven en overige functies worden landschappelijk ingepast.

Netwerk van ommetjes vanuit Goirle, Beekse Bergen en Breehees o.a. over verdwenen zandpaden creëren.

Schaalniveau	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Landschap algemeen	Verdwenen zandpaden herstellen, aansluiten op bestaand netwerk van routes	Paden oost-west koppelen aan coulissen, houtwallen en lanen, graspaden parallel aan de beken		2 /jaar snoeien
Erf/tuin	Bebouwing langs de randen van de kavel in ruim opgaand groen	Boomgroepen of solitaire bomen	Linden aan voorzijde erf, overige soorten elders op het erf noot, kastanje en fruitbomen, zoete kers, beuk of gewone esdoorn	Divers en particulier
Erf (bijv. de Blokskens)		Struweel (vogelbosje/geriefstruweel)	Vuilboom, kornoelje, meidoorn, sleedoorn, hondsroos, hazelaar, krentenboompje, veldesdoorn, lijsterbes, seringen	Afzetten gefaseerd 1/10 jaar
		Beplanting/bosjes geriefhout in de overhoeken	Hoofdsoort zomer- wintereik, lijsterbes, meidoorn, hazelaar, sering etc. (Zie hierboven)	Hakhoutbeheer
Breehees				
Landschap/nederzetting	Breehees als ensemble, als een hof in landschap	Omvorming van wegen naar erven Meerdere ommetjes mogelijk Koppelen van beek aan nederzetting door aanleg poelen, boomgaarden en hagen	Fruitbomen en meidoornhagen	
Beekdal van de Leijen				
Algemeen	Duidelijke randen van beekdal handhaven en versterken	Beplantingsranden van houtwallen of broekbosjes	Zwarte els, es, berk, grauwe wilg, geoorde wilg	
Landschap	Netwerk van ommetjes van LAW tot 5 minuten wandeling vanuit Goirle en Breehees	Graspaden, Zandpaden en halfverharde paden		Graspaden 4/jaar uitmaaaien
	Lagere delen in beekdal laten ontwikkelen tot broekbossen of moerassen om water vast te houden		Zwarte els, es, berk, grauwe wilg, geoorde wilg	Gefaseerde snoei 1/5-10 jaar
Smalle Beekdal	Beekbegeleidende bosjes of solitaire bomen langs de beek		Zwarte els, es, zachte berk, grauwe wilg, geoorde wilg, zomereik, zoete kers	Natuurbeheer
Bredere beekdal	Coulissen van houtwallen loodrecht op de beek		Hoofdhoutsoort eik, zoete kers, gewone esdoorn, zachte berk, kardinaalsmuts, gelderse roos, meidoorn, rode kornoelje framboos en zwarte bes	Hakhoutbeheer
Architectonisch element	Overbrugging van beken en waterhuishoudkundige elementen verduidelijken	Herkenbare brug of gebruik van herkenbare brugleuningen eventueel verandering van bestratingsmateriaal		
Beekdal flanken				
Algemeen	Flanken van beekdal ruimtelijk versterken, inpassing van allerlei agrarische en recreatieve functies	Coulissen ontwikkelen met kamerstructuur, laanvormige elementen, houtsingels en bredere bosstroken	Zomereik, ruwe berk, eventueel grove den (droog) of zwarte els (nat), wilde lijsterbes en vuilboom	
Landschap	Randen akkers en weides inrichten met kruidenranden	Inheems zaadmengsel		2 /jaar maaien en strooisel afvoeren



1.5 OMGAAN MET ERVEN



Stuweelranden en akkerranden



Solitaire bomen en hagen op het erf



Houtwallen



Voorbeeld van erf indeling in deelgebied west, op jonge ontginning



Voorbeeld van erf indeling in deelgebied noord, es-dekken landschap en aan de rand van een beekdal



Voorbeeld van erf indeling in deelgebied oost, coulissen landschap

1.5 Van klein naar groot

In het landschapsbeleidsplan beschrijven we het geheel van het landschap maar ook de kleinere onderdelen.

Juist door de herhaling van de kleine elementen kunnen deze op het landschap een grote impact hebben, zoals bijvoorbeeld erven, architectonische elementen en het straatmeubilair.

Omdat erfbeplanting een groot ruimtelijk effect geeft en duidelijk onderdeel is van de ruimtelijke kwaliteitseisen van de provincie, wijden we aan het erf een apart hoofdstuk.

Aansluitend op de Verordening Ruimte is de landschappelijk inpassing van ontwikkelingen in het buitengebied belangrijk, o.a. op bestaande erven en nieuwe erven. Door deze particuliere investeringen kan het landschap zich in de juiste richting ontwikkelen.

De gemeente Goirle hecht grote waarde aan duidelijkheid voor zijn burgers, en aan het robuust maken van het groene casco in het buitengebied, waardoor de opnamecapaciteit van elementen in het landschap vergroot wordt. Per deelgebied zijn spelregels voor de erven verder uitgewerkt.

Erfbeplanting vormt een integraal onderdeel van de ruimtelijke compositie van het erf en meer dan alleen de groene rand van de kavel. Erfbeplanting is autonoom element, is niet aan de bebouwing "vastgeplakt". Erfbeplanting is dan ook onderdeel van de ruimtelijke opbouw van het landschap.

Erfbeplanting is dus essentieel op de kleine schaal, maar ook op de schaal van het landschap. Vele erven samen bepalen de karakteristiek van het grotere geheel.

Indeling op de erf

Van oudsher kennen erven een karakteristieke tweedeling. Wonen bevindt zich vóór op het erf, gecombineerd met een sier-, moestuin en boomgaard, het werken aan de achterzijde op het doelmatige erf. De voorkant van het erf is altijd open naar de weg toe, men mag zich tonen. Het achtererf was veel soberder van karakter en kende een meer functionele indeling.

Per agrarisch bedrijf een ander type erf

De erfbeplanting is ook afgestemd op het type bedrijf. Bij melkveehouderijen is het essentieel om de huiskavel goed te overzien, de achterzijde is niet ingeplant met hoog opgaande beplanting. Bij een akkerbouwbedrijf is niet het geval, de achterzijde van het erf kan beplant kan zijn.

Erf per deelgebied

Voor elk deel onderscheiden we een andere opbouw van het erf.

Op de jonge ontginning van deelgebied West vormen de erven stoere ruimtelijke eenheden in het open, rationeel verkaveld landschap. De dichte struweelbeplanting van de erven vormt onderdeel van de lange lijnen in het landschap.

De erven rond de essen en kampen zijn kleinschaliger van opzet met dichte randen bestaande uit hagen, houtwallen en geriefbosjes.

De erven op de flank van de dekzandruggen van de Regte Heide en de landgoederenstrook vormen onderdeel van het coulissenlandschap, de beplanting langs de randen sluit aan op de boomsingels en laanstructuren. De erven worden omrand door hagen.

In de beekdalen komen bijna geen erven voor en als ze voorkomen liggen ze altijd op een hoger niveau. De Blokskens is een goed voorbeeld van dit soort erven. Hier gelden dezelfde spelregels als voor de erven rond de essen, kleinschalig, dichte randen bestaande uit hagen, houtwallen en geriefbosjes.

Basis spelregels erven:

Aanbrengen van hiërarchie op het erf, woondeel en bedrijfsdeel, in architectuur en beplanting.

Erfbeplanting is afhankelijk van de ligging van het erf in het landschapstype.

Elk landschapsdeel kent zijn eigen soort erf, qua inzet van ruimtelijke middelen als qua sortiment.

Erfbeplanting is autonoom ruimtelijk element, staat los van de bebouwing van het erf.



Erf te Breehees 1900



2. LANGE LIJNEN

2.1 Gilzerbaan - Rielsebaan

De Gilzerbaan-Rielsebaan is een historische route over de Rielse Heide.

Op de kaart van Verhees uit 1794 is de weg van Riel naar Gilze aangegeven met aan weerszijden boombeplanting. In de huidige situatie is de weg voor een groot deel aan beide zijden beplant, maar niet overal.

We onderscheiden twee delen:

- Het deel tussen Mariahoeve en Zandeind, de beplanting is slechts aan een zijde en niet continue.
- Tussen Mariahoeve en Gilze, meestal twee rijen eiken, soms met nieuwe aanplant van berk.



Ruimtelijke karakteristiek	Historische route, beplant met eiken
Sterke punten	+ Continue doorgaande lijn met eenduidig profiel.
Kansen	++ Versterking van de eikenlaanbeplanting, refererend aan het verleden. ++ Versterking van kruidenrijke bermen binnen netwerk van deelgebied.
Uitdagingen	- Profiel eenduidig doorzetten in buurgemeente. - Herplant van jonge berken elders.



1794

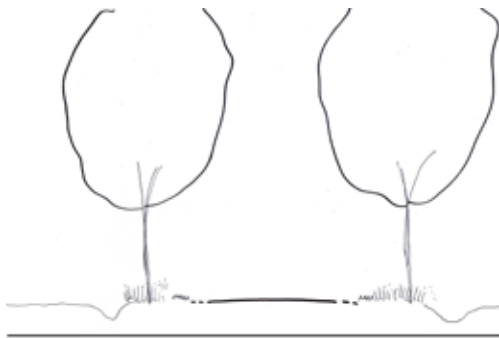


Huidige situatie



Spelregel:

Gilzerbaan-Rielsebaan: één doorgaande eikenlaan van Riel naar Gilze met kruidenrijke bermen.



Schaalniveau Gilzerbaan-Rielsebaan	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Lijn door landschap	Continue kruidenrijke bermen	Op drogere gronden: mengsel voor zandgronden		2 /jaar hooien
	Bestaande eikenbeplanting aanvullen in verschillende delen		Zomereik	Opsnoeien t.b.v. vrachtverkeer

Landschapsbeleidsplan



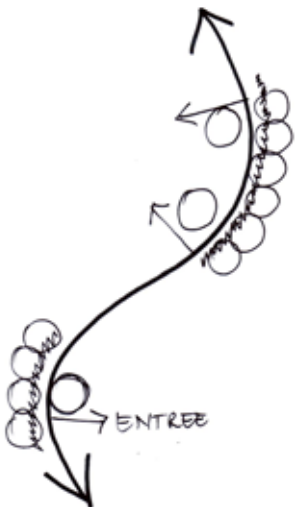
2.2 Alphenseweg – Brakel – Rielseweg

Deze weg is mooi voorbeeld van een route, die verschillende erven en kampen in het verleden met elkaar verbond.

De route volgt een hoogtelijn, waardoor dit bochtige wegtracé ontstond. Ter plaatse van de erfentrees is vaak een monumentale linde- of eikenboom geplant.



Ruimtelijke karakteristiek	Bochtige route met karakteristieke beplantingstructuur, die nu door nieuwe aanplant te niet gedaan worden.
Sterke punten	+ De specifiek ruimtelijke opbouw van de weg, namelijk de vele bochten en de duidelijke entrees van de erven.
Kansen	++ Versterking van het ruimtelijke karkater van de weg door middel van boom- en haagbeplanting. ++ De bochten kunnen benadrukt worden door de beplanting, waardoor deze ook verkeersveiliger zijn.
Uitdagingen	- Herplanten van nieuw aanplant, bijvoorbeeld in de houtwallen dwars op de weg.



Principe van het bochtige tracé



Huidige situatie



Spelregel:

Boombepanting en haag in de buitenbocht en aangeven van de erven met solitaire monumentale bomen



Landschapsbeleidsplan

Schaalniveau	Basisspelregel	Materialisering	Bepantingssoorten	Beheer
Alphenseweg – Brakel – Rielseweg				
Bochtige lijn door landschap	Boombepanting in de buitenbocht	Enkele rij bomen in de buitenbocht	Zomereik	Opsnoeien t.b.v. vrachtverkeer
	Haagbepanting in de buitenbocht	Lage haag, 0.6-1.0 m hoog	Veldesdoorn	2/jaar snoeien
	Solitaire monumentale bomen bij erfentree in de binnenbocht	Ruime standplaats	Linde, kastanje, zomereik	Niet opsnoeien, maar vormsnoei



2.3 Bels lijntje

Bels lijntje is het oude spoortracé van de spoorlijn 29 tussen Tilburg en Turnhout. Het traject in de gemeente Goirle is ca. 4,6 kilometer lang. Het tracé is gemiddeld op het moment zo'n 15 meter breed en bestaat uit een 4 meter breed geasfalteerd pad (fiets- en wandelroute) met aan weerszijden bermen met gras, struiken en bomen. Dit lijnvormige element in het landschap vormt een kaarsrechte lijn, die geleidelijk een hoogteverschil overbrugt van 10 meter in de gemeente Goirle. Door de weinige kruisingen en het geleidelijke stijgen is het dijktracé een geliefde route om te wandelen en te fietsen. Het spoortracé snijdt door het reliëf van het omringende landschap met eenzelfde continue profiel. Spectaculair is de doorsnijding door het esdek van Riel, en het overzicht vanaf de dijk op de akkers ter hoogte van de Kiek.

Maar het meest bijzondere is dat de lijn 33 km continu is en allerlei natuur- en recreatiegebieden met elkaar verbindt.



Huidige situatie



Ruimtelijke karakteristiek	Oude spoortracé met fietsroute Beplant met bomen, struiken en gras
Sterke punten	+ Lange continue profiel met eenduidige ruimtelijke karakteristiek en functies. + Door de droge zandige ondergrond en taluds maakt het Bels lijntje een bijzonder contrast met zijn omgeving.
Kansen	++ Verhaal van de lijn vertellen, door letterlijk de elementen van het spoor te visualiseren, bijv. de locatie letterlijk in de verharding aangeven van het station van Riel, seinposten etc. (en te onderhouden). ++ Bels lijntje als ecologische verbindingszone en als bijenlint van 33 kilometer tussen verschillende natuurgebieden (i.s.m. Coöporatie Bels Lijntje).
Uitdagingen	Bels lijntje als ecologisch bijenlint versterken door meerdere akkers binnen de gemeente aan de lijn te koppelen door middel van inzaai van Brabantse Boekweit en ander oudere graansoorten en akkeronkruiden (zoals particulier initiatief in gemeente Tilburg (Stichting Korensla)). Het robuuster maken van deze ecologische verbinding door aan te haken op andere delen van het natuurnetwerk en consequent te beheren als een kruidenrijke berm met hier en daar struweelvegetatie. Verlengen van het bijenseizoen door middel van aanplant of uitzaai van vaste planten. Inplanten inheemse struiken ter vervanging van de vogelkers. Het versterken van de EVZ door aangrenzende akkers om te vormen tot graanakkers met akkerkruidenranden.



Landschapsbeleidsplan

Spelregels:

Bels lijntje als recreatieve route, EVZ en bijenlint, in de ruimtelijke karakteristiek van een spoorbaan.

Bomen alleen in de teen van het talud.

Bomen op het talud als hakhout beheren.

Braamstruwelen en Vogelkers inperken.

Inzaaien met kruidenrijke mengsel voor drogere gronden.

Verarmen van de grond door afvoer van maaisel en takhout.

Verlenging van bijenseizoen door aanplant van in het najaar bloeiende inheemse heesters en vaste planten.

Bels lijntje verbindt grotere steppingstones. Akkers aansluitend aan lijn stimuleren tot de teelt van granen en akkerkruiden.



Eupatorium



Helenium



Kalimeris

Schaalniveau	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Bels Lijntje				
Lijn door landschap	Bels lijntje als bijenlint	Bomen alleen in de teen van het talud en bestaande bomen op het talud als hakhout beheren		Hakhoutbeheer
		Continue kruidenrijke bermen	Op drogere gronden: mengsel voor zandgronden	2/jaar hooien
		Braamstruwelen inperken		Afzetten en afvoeren
	Verarmen van de grond	Afvoer van maaisel en takhout		Afvoer van maaisel en takhout
	Verlenging van bijenseizoen	Aanplant heesters	Heide op zonnige plekken en Ligustrum ovalifolium in de rand en Hedera helix arborescens	
		Aanplant vaste planten	Bijvoorbeeld Helenium, Stachys officinalis, Kalimeris, Geranium 'Rozanne', Aster, Eupatorium, Rudbeckia	Oppakken en scheuren 1/5 jaar
	Verbinding tussen grotere steppingstones	Grotere akkers aansluiten op lijntje	Graanakkers met akkerkruidenranden	Particulier



Rudbeckia fulgida



Stachys officinalis



Aster ericoides

2.4 Oude Tilburgsebaan

De Oude Tilburgsebaan, van Tilburg naar Alphen, staat op de kaart van Verhees uit 1792 aangegeven met aan weerszijden beplanting. De kaart van 1830 geeft duidelijk doorgaande houtwallen aan beide zijden. De zandweg liep immers over de zandige heide en moest vastgelegd worden. Dit komt op meerdere locaties in de Kempen voor. Aan een zijde is de houtwal redelijk continue, met uitzondering ter hoogte van Looienhoek en het militaire terrein de Kiek. De continue houtwal onderscheidt deze route van de meer recentere laanstructuren in het overige buitengebied. De sfeer van een oude route is onmiskenbaar aanwezig met deze dichte houtwal, die de weg vastlegt van de Rielsedijk tot en met de aansluiting op Bels Lijntje.



Ruimtelijke karakteristiek	Route over zand en asfalt, bijna continue houtwal van eiken met spontane opslag, die nu beheerd wordt als laan.
Sterke punten	+ Bijna continue houtwal beplanting. + Middeleeuwse route. + Recreatieve verbinding tussen Riel en Alphen aansluitend op Bels lijntje.
Kansen	++ Verduidelijken van middeleeuwse route door middel van de beplanting.



Tilburgsebaan begin 20ste eeuw (BHIC)



Huidige situatie



Spelregel:

Omvormen van bestaande eikenrij tot hakhoutwal met struweelondergroei.



Segment 1 in Landschapsbeleidsplan



Segment 2 in Landschapsbeleidsplan



Schaalniveau Oude Tilburgsebaan	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Lijn door landschap	Continue kruidenrijke bermen aan noordzijde	Op drogere gronden: mengsel voor zandgronden		2 /jaar hooien
	Bestaande eikenbeplanting omvormen tot dichte hakhoutwal		Zomereik	Hakhoutbeheer, oud hout niet afzetten
	Bestaande eikenbeplanting omvormen tot dichte hakhoutwal	Aanplant van struweel	Op de drogere delen: Brem, wilde lijsterbes, gaspeldoorn, sporkehout Op de vochtiger delen: Hulst, wilde lijsterbes, eventueel hazelaar	

2.5 Turnhoutsebaan

De Turnhoutsebaan is een onderdeel van het rijkswegennet vanaf 1815 en legde via de dorpen een verbinding tussen Den Bosch en Turnhout. In het buitengebied was deze keiweg kaarsrecht en beplant met twee lijnen eiken. In de dorpen vervolgde de weg de hoofdroute door het dorp, zoals in Goirle. Vanaf het Rijkswegenplan 1932 was de weg onderdeel van rijksweg 65, bij de aanleg van de A58 in 1971 werd de omlegging rondom om Goirle gerealiseerd.

De Turnhoutsebaan is op te delen in vijf segmenten, gebaseerd op de periode van aanleg:

- Segment 1: A58 - Rillaerse Baan
Dit wegdeel is breder van opzet met meerdere rijen bomen (Gemeente Tilburg).
- Segment 2: Rillaerse Baan - Tyvoortsebaan:
laanbeplanting en een beplante aarden wal.
Goirle zelf is bijna niet zichtbaar door de scheiding met een aardenwal, die aan de binnenzijde een parkstrook is rondom de woonwijken.
- Segment 3: Tyvoortsebaan - Poppelseweg:
Het beekdal van de Leijopen houden
- Segment 4: Poppelseweg - recreatieve poort:
Dubbele rij bomen in driehoeksverband.
- Segment 5: Recreatieve poort - Belgische grens:
Laanbeplanting en rijen bomen in bosbeplanting.



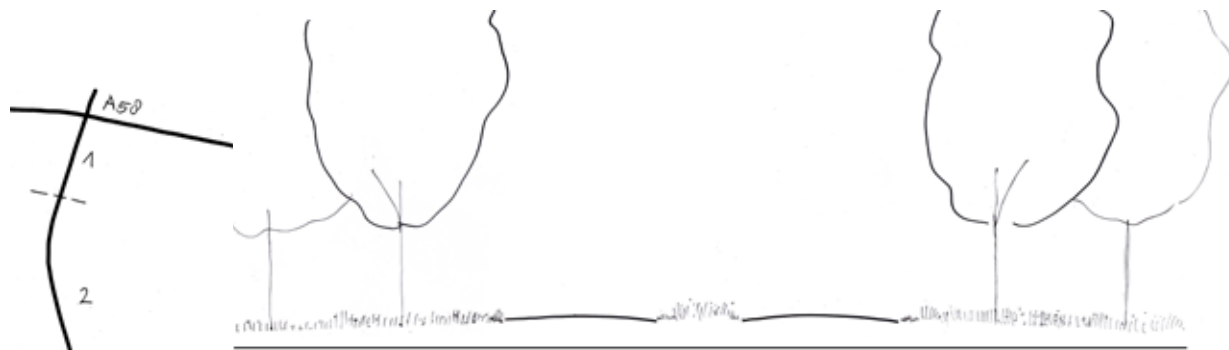
Ruimtelijke karakteristiek	Doorgaande 60/80 km weg, tracés uit verschillende tijdsperiodes Beplant met eiken in diverse verbanden.
Sterke punten	+ Een entree vanaf de snelweg met een uitstraling van allure. + Beplanting van de weg kan door de ligging dwars op de heersende windrichting gebruikt worden in het afvangen van fijnstof. + De gebogen lijnen van het wegtracé geven zichten op het omringende landschap.
Kansen	++ Ruimte in het profiel om fijnstof af te vangen door middel van beplanting. ++ Inkadering van zichten op het landschap door middel van wegbeplanting. ++ Zeer brede bermen voor ontwikkeling van kruidenrijke vegetaties. ++ Rand van Goirle kan ontwikkeld worden tot een natuurlijk parkstrook.



Segment 2 ter hoogte van aarden wal Goirle



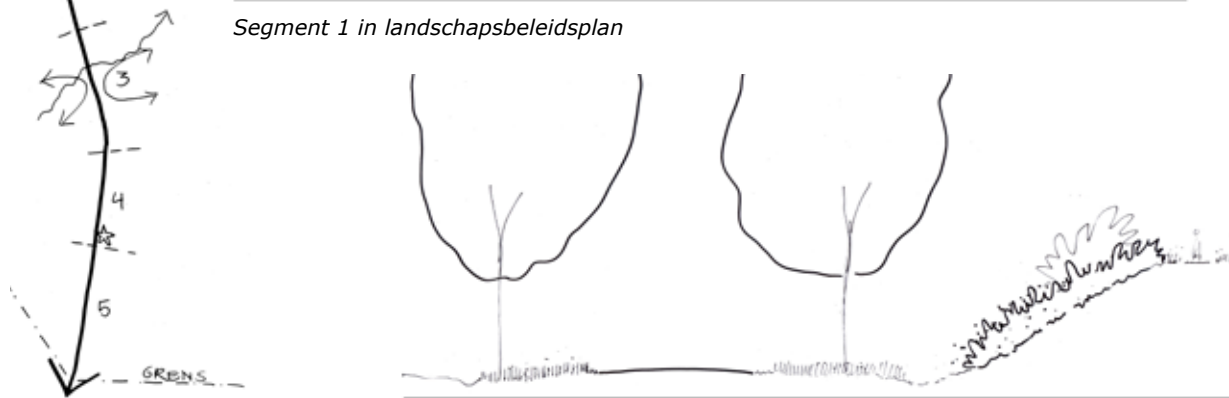
Segment 5



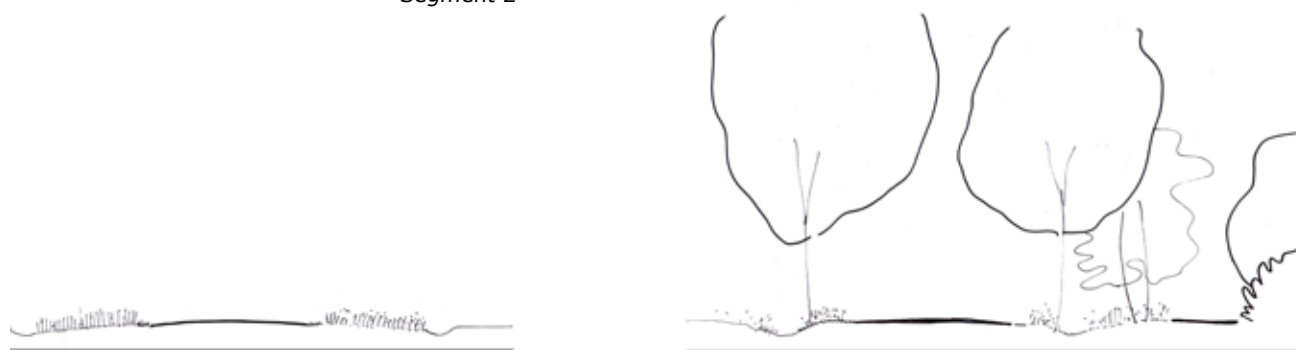
Segment 1 in landschapsbeleidsplan



Referentiebeeld bloemrijke berm



Segment 2



Segment 3

Segment 5



Spelregels

De Turnhoutsebaan is het visitekaartje van Goirle, een route met ruimtelijke allure, maar ook een route met een natuurlijke uitstraling. Het is een continue route die door verschillende landschapseenheden gaat.

We onderscheiden vijf delen:

De entree: A58 - Rillaerse Baan: meerdere rijen bomen in driehoeksverband met kruidenrijke bermen en slootranden (Gemeente Tilburg).

Rillaerse Baan - Tyvoortsebaan: laanbeplanting van twee rijen, met kruidenrijke bermen en slootranden.

De aarden wal dicht inplanten met inheems struweel aan de zijde van de weg.

Tyvoortsebaan - Poppelseweg: Deel door het beekdal: zichten op landschap zijn hier essentieel, geen beplanting langs de weg, wel continue kruidenrijke bermen voor nattere gronden.

Poppelseweg - recreatieve poort: Dubbele rij bomen in driehoeksverband.

Recreatieve poort - Belgische grens: rijen bomen en kruidenrijke bermen voor zandgronden, afwisselende bosrand door profiel opbouw in rijbaan en fietspad.

Schaalniveau Turnhoutsebaan	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Lijn door landschap	Continue kruidenrijke bermen	Op drogere gronden: mengsel voor zandgronden In beekdal: mengsel voor rijkere en drassere gronden		2 /jaar hooien
	Bestaande boombeplanting aanvullen in verschillende delen	Entree deel: niet opsnoeien in verband met afvangen van de fijnstof Overige delen: opsnoeien t.b.v. vrachtverkeer	Zomereik	Gedifferentieerd onderhoud
		Aanplant van struweel op de aarden wal	Op de drogere delen: Brem, wilde lijsterbes, gaspeldoorn, sporkehout Onderaan het talud Hulst, wilde lijsterbes, meidoorn sleedoorn, gelderse roos	
	Bermsloten natuurlijker inrichten	Flauwere taluds met moerasvegetaties en struwelen	Spontane opslag van kruiden en struikwilgen	
	Bosranden ontwikkelen	Aanplant van struwelen in midden berm tussen fietspad en weg	Bijvoorbeeld brem, wilde lijsterbes, gaspeldoorn, sporkehout	

2.6 De Vosserijten

De Vosserijten is een toponiem voor een gebied in het beekdal van de Leijen wat al in de vroege middeleeuwen vermeld wordt. Waarschijnlijk werd hier turf gestoken.

Nu is het de naam van de route van de vroegere tram van Tilburg naar Hilvarenbeek en naar Esbeek (van 1907 tot 1935 (opkomst van de busmaatschappij BBA)).

De lijn valt uit een in twee delen:

- Het beplante dijklichaam op één hoogte haaks op het beekdal van de Leijen.

Deze dijk met steile taluds was beplant met acacia's, vanwege het dichte oppervlakkige wortelstelsel gekozen. De bomen hielden het grondlichaam van de tramdijk goed vast.

- Het tweede deel van de dijk ligt meer op de drogere zandgronden, en is beplant met eiken.

De route is cultuurhistorisch van belang, de route komt als kerkepad voor op de kaart van Verkees uit 1792.

De Vosserijten is een belangrijke recreatieve route omdat deze fiets- en wandelroute rechtstreeks de kerk en het centrum van Goirle verbindt met het buitengebied.

Ruimtelijk is deze route uniek door de toepassing van acacia's op grote schaal en de steile taluds van de dijk.



Ruimtelijke karakteristiek	Weg op dijk in beekdal, later op niveau op de dekzandrug. Oud kerkepad en trambaan. Beplanting van acacia en eik.
Sterke punten	+ Cultuurhistorisch en ruimtelijk belangrijke route. + Directe recreatieve verbinding tussen centrum van Goirle en het buitengebied.



Huidige situatie = gewenste situatie



1794

Spelregel:

In stand houden van karakteristieke profiel en beplanting.

2.7 Beeksedijk

De Beeksedijk is een weg ontstaan in de 20ste eeuw, als doorgaande route tussen Goirle en Hilvarenbeek.

De weg sluit aan op de Vosserrijten.

In het landschapsbeleidsplan van de gemeente Hilvarenbeek is deze weg aangegeven als een doorgaande eikenlaan. In dit beleidsplan sluiten we hier graag op aan. Dat betekent dat de beplanting hier en daar aangevuld dient te worden met eiken.



Ruimtelijke karakteristiek	Weg op dijk in beekdal, later op niveau op de dekzandrug. Wegbeplanting min of meer doorgaande eikenrijen. Relatief smalle bermen.
Sterke punten	+ Vanuit de bochtige structuur heeft men mooie zichten op het landschap.
Kansen	++ Aansluiten bij de planvorming van de gemeente Hilvarenbeek om deze weg een laan allure te geven.

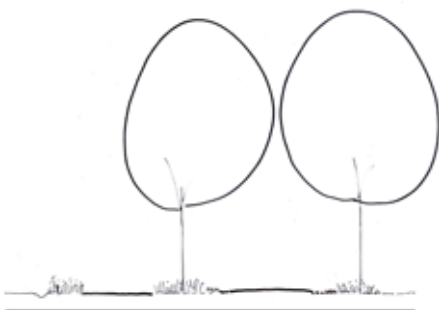


Huidige situatie



Spelregel:

Beeksedijk is een continue eikenlaan met kruidenrijke bermen.



Landschapsbeleidsplan



Schaalniveau Beeksedijk	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Lijn door landschap	Continue kruidenrijke bermen	Op drogere gronden: mengsel voor zandgronden Op vochtige gronden: mengsel van moerige gronden		2 /jaar hooien
	Continue eikenlaan	Bestaande eikenbeplanting aanvullen in verschillende delen	Zomereik	Opsnoeien t.b.v. vrachtverkeer
		Vervangen van berk door zomereik	Zomereik	Opsnoeien t.b.v. vrachtverkeer



3. DE BEKEN

3.1 De Hultensche Leij

Waterschap Brabantse Delta

De Hultensche Leij is een brede diepgelegen sloot en watert het landbouwgebied van de Rielsche Heideontginning af.

Oorspronkelijk was de Hultensche Leij een beek die gevoed werd door allerlei stroompjes vanuit de Alphen Oisterwijkse Heiden. Benedenstrooms in de Rielsche Heide werd het water vastgehouden in een moerassige laagte waar langzamerhand de beek weer uit sijpelde.



Landschapsbeleidsplan



Huidige situatie

Ruimtelijke karakteristiek	Brede diepgelegen sloot Afwatering landbouwgebied van de Rielsche Heideontginning
Sterke punten	+ Bosbeplantingselementen aan beiden zijden van de beek geven kansen tot ontwikkeling van beek begeleidende bossen. Door de beschaduwing zal de verdamping geringer zijn, zodat meer water in de berging blijft.
Kansen	++ Hultensche Leij kan klimaatveranderingen opvangen en zich ontwikkelen tot bijzonder nat-dras biotoop. ++ Vernatting rondom beekdal geeft kansen aan weidevogels, die graag foerageren en broeden in open gebieden met hogere grondwaterstanden.
Trends	In het vasthouden van water kan de beekloop zijn oorspronkelijk bufferende functie weer krijgen, door vertraagd af te voeren in het Dongesysteem. Hierdoor kunnen waterbuffers voor de agrariërs ontstaan, die gebruikt kunnen worden in tijden van droogte. Tevens kunnen deze bergingen zich ontwikkelen tot natte natuurgebieden.
Uitdagingen	Integraal koppelen van biodiversiteit, klimaatadaptatie en agrarische bedrijvigheid. De Hultensche Leij als prioritair EVZ ontwikkelen binnen het natuurnetwerk.

Spelregels:

Beekdal van de Hultensche Leij omvormen tot beekbegeleidend bos, moeras en waterbuffer.

Schouwpad langs Hultensche Leij opnemen als onderdeel van een recreatieve route.

Ontwikkeling van gradiënten in beekloop door buffers van water met verschillende waterpeilen.

Op basis van deze drie spelregels ontstaat een ecologische verbinding met enig belang en heeft de beek ook direct effect op andere natuurdoelen.

Schaalniveau Hultensche Leij	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Landschap	Lagere delen in beekdal laten ontwikkelen tot broekbossen of moerassen om water vast te houden		Diverse wilgen soorten, o.a. Grauwe en geoorde wilg, en zwarte els	
Landschap	Route langs beekdal opnemen in netwerk van paden: wandeling vanuit Vijfhuizen en Brakel langs de beek	Graspaden, Zandpaden en half verharde paden		Graspaden 4/jaar uitmaaien
Landschap	Buffering van water	Opleiden en bergen van regenwater in laagte in beekdal in rabatbossen of moerasbossen	Zomereik, els, populier Diverse wilgen soorten, o.a. Grauwe en geoorde wilg, en zwarte els	

3.2 De Leij

Waterschap Brabantse Delta

De Leij ligt in een breed laaggelegen dal tussen twee duidelijk dekzandruggen. In dit beekdal zijn twee vernauwingen, die meteen ook grote invloed op de beek hadden, de vernauwing bij het Riels Hoefke en bij de Rielsedijk.

Hierdoor is de beek in te delen in verschillende ruimtelijke segmenten:

- Landgoed de Hoevens tot aan de brug bij Riels Hoefke: Dit onderdeel van de natte natuurparel heeft een complex watersysteem. Rond de kampen van het landgoed zijn meerdere parallelle waterlopen, natuurlijke stroompjes maar ook laken (opgeleide waterlopen om water elders te gebruiken).
- Riels Laag: Vanaf 1992 is het dal in natuurlijke staat teruggebracht, door het vasthouden van water. Het zand, dat door de middeleeuwse boer opgebracht was om de hooilanden begaanbaar te houden, is verwijderd, waardoor weer het oorspronkelijke natte en brede beekdal ontstond.
- Langs het dorp Riel heeft de beek aan de zijde van de bebouwing een harde rand, dit deel van de EVZ moet nog gerealiseerd worden. Tussen de beek en de Oude Tilburgsebaan is een mooie gradiënt ontstaan van nat naar droog.
- Leijkant: Haaks op de Leij waren hier vele kleine beemden met houtwallen omzoomd. Onderdeel van de ontwikkeling van het Landgoed Leijkant is het hermeanderen van de beek en de aanleg van houtwallen dwars op de beek. Ten noorden van het esdek van Riel ligt gekoppeld aan het esdek een aantal drasse beemden.

Deze worden gevoed met kwelwater van de dekzandrug, een naamloos stroompje wat in de Leij uitstroomt.

Ook ving deze drasse situatie waarschijnlijk verstoven zand in, waardoor langs de rand van het esdek een hoge zandduin of ingestoven houtwal kon ontstaan.



Ruimtelijke karakteristiek	Zeer breed beekdal, verschillende segmenten tonen verschillende vormen van watersystemen. Bijzondere natuurgebieden en cultuurhistorie gekoppeld aan beekstelsel.
Sterke punten	Bijzonder langgerekt natuurgebied met vele verschillende typen water, natte natuurparel. Spectaculaire hoogteverschillen en uitzichten.
Kansen	++ Rondom Riel de Leij aan de zijde van de bebouwing natuurlijker inrichten. ++ De kwelstroom langs de Kwade hoek afdammen, zodat een natte natuurzone aan de voet van de dekzand rug ontstaat.
Trends	Intensivering van het vasthouden van regen-, grond- en kwelwater ter voorkoming van verdroging van de Regte Heide.
Uitdagingen	Combinatie van duurzaam watersysteem langs de randen van de bebouwing met natuurontwikkeling in het beekdal. Meer onderzoek naar de cultuurhistorische aspecten en hydrologische geschiedenis van deze beekstelsel.



Leij in Landgoed Ooijevaarsnest



Waterberging in de Leij



Laak op Landgoed De Hoevens



Grote verschillen in waterpeilen



Riels Laagte ten westen van de Regte heide



Natuurherstel



Zicht op Riel



Dorpsrand van Riel



Hermeandering bij Leijkant

Spelregels:

Behouden en versterken van het bijzondere watersysteem van de Leij en de bijzondere biotopen.

Ontwikkeling van een natuurlijke rand van de beek langs Riel: het maken van het laatste stukje EVZ.

Doorgaande droge voeten route parallel aan de Leij ontwikkelen met zichten op kwetsbaar natuurgebied.

Schaalniveau	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Leij				
Landschap	Natte natuurparel verder ontwikkelen Lagere delen in beekdal laten ontwikkelen tot broekbossen of moerassen om water vast te houden Nat schraalland ontwikkelen		Diverse wilgen soorten, o.a. Grauwe en geoorde wilg, en zwarte els	Maaibeheer
Landschap	Ontwikkeling van natuurlijke rand van de beek langs Riel	Opleiden en bergen van regenwater in laagte in beekdal in rabatbossen of moerasbossen Verflauwen van taluds en profiel van de beek		
Landschap	Route langs de rand van het beekdal opnemen in netwerk van paden	Graspaden, Zandpaden en half verharde paden		Graspaden jaarlijks uitmaaien
Historisch onderzoek noodzakelijk				

3.3 De Oude en Nieuwe Leijen en de Poppelsche Leij en Rovertse Leij

Waterschap de Dommel

De Leijstroken zijn een zeer bijzondere stelsel van beken, deels gegraven, deels natuurlijk en deels doorgestoken in een moerasachtig gebied. Leij of Leije immers is met 'leiden' verwant en betekent een vergraven of gegraven waterloop. Bijvoorbeeld om de grens van de Heerlijkheid Tilburg en Goirle aan de oostzijde vast te leggen werd de Oude Leij gegraven zodanig dat er grote beemden aan de zijde van Goirle ontstonden, ten koste van het grondgebied van Hilvarenbeek. De beek voerde het zure water afkomstig van de heidecomplexen af.

Later de Nieuwe Leij werd wat hoger in het landschap ingesneden en daardoor met meer verhang op 11m+NAP. Waarschijnlijk sneed de Nieuwe Leij de kwelbronnen langs de dekzandrug aan, zodat kalkrijk water voor de bevoeiing van de beemden in het beekdal aanwezig was.

De Oude en Nieuwe Leij werden ook gevoed door de Poppelsche en Rovertse Leij. De Poppelsche Leij en de Rovertse Leij verschillen sterk van elkaar in karakter. De Rovertse Leij is weinig vergraven en slingert nog geheel natuurlijk door het bos. Eenmaal buiten het landgoed Gorp en Rovert is de beekloop rechtgetrokken, dit deel zal nog aangepakt moeten worden in het kader van het natuurnetwerk.

De Poppelsche Leij is daarentegen veel meer een door de mens gegraven overloop van een serie vennen en moerassen aan de rand van de Regte Heide. Door een vernauwing in het beekdal net na de samenstroming van deze beken, ontstond een opeenhoping van water in een moerasachtig gebied, de Vloed geheten.

In de hele Kempen en Meijerij zijn benedenstrooms deze moerassige waterbuffers watermolens te vinden. In Goirle lag op het smalste deel van het beekdal een watermolen, waarvan het molenwiel nu in de tuin van Villa Anna aan de zuidrand van Goirle is opgenomen.

Het gebied van de Vloed onderscheidt zich zowel landschappelijk en hydrologisch van het gebied benedenstrooms de molen. De Vloed was een grote open ruimte omgeven door waterkerende wallen. Benedenstrooms de molen was het deel tussen de Molendijk en de Vosserijten en Beeksedijk, in gebruik als beemden, omkaderd met houtsingels of houtwallen. Het deel voorbij de Vossenrijten was altijd moerasachtig, hier is waarschijnlijk veel turf gewonnen en geklot. In de huidige situatie zijn hier door het waterschap waterbuffers gecreëerd.

De Nieuwe Leij rondom de Oostplas ligt als een kanaal tussen twee dijklichamen, dit deel staat nog op de nominatie om als EVZ gewijzigd te worden.



Ruimtelijke karakteristiek	Bijzonder systeem van twee parallelle beken met daartussen verschillende typen beeklandschappen. Gevoed door twee verschillende bovenloopbeken. Ruimtelijke context van het waterbuffer, voor de watermolen duidelijk aanwezig en verder te ontwikkelen tot waterbergend natuurgebied.
Sterke punten	Staalkaart van verschillende soorten van buffering van water in het beekdal. Koppeling recreatie, natuur, duurzame landbouw en agrarisch natuurbeheer.
Kansen	++ Koppeling van beekherstel aan de ontwikkelingen in de zuidrand van Goirle en aan de ontwikkelingen in Bakertand. ++ Versterking van natuurfunctie van de Oostplas door koppeling aan de Leijen. ++ Koppeling van beekherstel van de Rooverte Leij aan de landschappelijke inpassing van Breehees.
Trends	Buffering van water in het beekdal.
Uitdagingen	Combinatie van duurzaam watersysteem langs de randen van de bebouwing met natuurontwikkeling in het beekdal (Vloed, de vloeiveiden, bergingen en hoger gelegen waterbuffers). Koppeling ontwikkeling van watermolen biotoop met opwekking duurzame energie Meer onderzoek naar de cultuurhistorische aspecten en hydrologische geschiedenis van dit beekstelsel.

Spelregels:

Behouden en versterken van het bijzondere watersysteem van de Leijen en de bijzondere biotopen.

Nieuwe inrichting van het beekdal koppelen aan de specifieke ruimtelijke karakteristieken per deel.

Doorgaande droge voeten route parallel aan de Leijen ontwikkelen met zichten op kwetsbaar natuurgebied.



Rovertse Leij



Rovertse Leij



Zandvang Leij



Leij



Nieuwe Leij



Nieuwe Leij



Nieuwe Leij



Nieuwe Leij ter hoogte van Vosserrijten



Scherpe bocht bij Oostplas

Schaalniveau De Leijen	Basisspelregel	Materialisering	Beplantingssoorten	Beheer
Landschap/ erf/tuin	Duidelijke randen van beekdal handhaven en versterken conform specifiek ruimtelijke indeling	Beplantingsranden van houtwallen of broekbosjes	Zwarte els, es, berk, grauwe wilg, geoorde wilg	
Landschap	Netwerk van ommetjes van LAW tot 5 minuten wandeling vanuit Goirle en Breehees	Graspaden, Zandpaden en half verharde paden		Graspaden 4/jaar uitmaaïen
Landschap	Lagere delen in beekdal laten ontwikkelen tot broekbossen of moerassen om water vast te houden		Zwarte els, es, berk, grauwe wilg, geoorde wilg	Gefaseerde snoei 1/5-10 jaar
Smalle Beekdal	Beekbegeleidende bosjes of solitaire bomen langs de beek		Zwarte els, es, zachte berk, grauwe wilg, geoorde wilg, zomereik, zoete kers	Natuurbeheer
Breder beekdal	Coulissen van houtwallen loodrecht op de beek		Hoofdhoutsoort eik, zoete kers, gewone esdoorn, zachte berk, kardinaalsmuts, gelderse roos, meidoorn, rode kornoelje framboos en zwarte bes	Hakhoutbeheer
Historisch onderzoek noodzakelijk				



4. DE RANDEN EN DE ENTREES VAN GOIRLE EN RIEL

4.1 De randen van Goirle en Riel

De trambaan langs de Vosserrijten toont de vroegere vanzelfsprekende relatie tussen landschap en dorp. Het kerkepad liep recht op de kerk van Goirle af. De huidige zichtlijn op de kerk geeft deze verwevenheid weer. De zuidranden van Goirle is door de vele achterkanten van erven functioneel en ruimtelijk met het omringende landschap verbonden. We noemen dit soort dorpsranden zachte randen.

Rondom Goirle en Riel zijn vele zachte overgangen naar het landschap aanwezig, die vaak gevormd worden door bosplantsoenen, kleinschalige landschapselementen of bomenrijen. Deze randen zullen gekoesterd moeten worden omdat ze de omgevingskwaliteit van de twee kernen bepalen.



Door de verstedelijking zijn de overgangen abrupter geworden. De geluidswalwoningen van het Boschkens zijn hiervan een mooi voorbeeld van een harde rand. Een groter contrast tussen bebouwd en onbebouwd is in de gemeente niet te vinden. Harde randen zijn niet per definitie ongewenst, maar ingebed in een geleidelijke overgangen tussen kern en buitengebied geven de harde randen identiteit en oriëntatie. De bebouwing aan de Oostplas, duidelijk zichtbaar vanuit het buitengebied, is hier een mooi voorbeeld.

Aan de westzijde van Goirle levert de geluidproblematiek een andere type overgang tussen buitengebied en bebouwd gebied op, een aarden geluidswal, beplant tot een lineaire parkstrook. Hier is ruimte geschapen voor een geleidelijke overgang naar buiten op een parkachtige wijze. We noemen deze rand een groene rand.

De verwevenheid tussen kernen en buitengebied wordt benadrukt door zichtlijnen op gebouwen, de oriëntatie bakens van vroeger, de kerken en de molens, en de schoorstenen van de textielfabrieken en de recentere landmarks, als de hoge kantoorgebouwen langs de A58, het woongebouw aan de Oostplas en de skyline van Tilburg (bij helder weer).

Goirle en Riel zijn grotendeels op een evenwichtige manier ingebed in het omringende landschap. Nieuwe ontwikkelingen aan de randen moeten altijd getoetst worden op de ruimtelijke effecten van de zichtbaarheid van de kernen vanaf het buitengebied.



Rand van Goirle in landschapsbeleidsplan



Rand van Riel in landschapsbeleidsplan

In het groenstructuurplan Goirle, 2014, wordt aangegeven welke middelen hiervoor ingezet kunnen worden zodat een verwevenheid tussen buitengebied en verstedelijking ontstaat. Deze verwevenheid ontstaat niet alleen maar door groenelementen maar ook een fijnmazig netwerk van routes naar buiten. Hierdoor wordt de beleving van het buitengebied vergroot. Onderdeel van deze visie is dat men wandel- en fietspaden in de kern beter op het buitengebied wil laten aansluiten en deze een landschappelijke en groene inrichting wil geven”.



Groene rand rond Riel met natuurpotentie, ontwikkeling van evz



Afwisselende rand van Goirle

Er zijn kansen om die verwevenheid te versterken: De planontwikkelingen van de zuidrand van Goirle en de ontwikkeling van de Leij als EVZ bij de entree van Riel beiden de mogelijkheid om het landschap te verweven op een laag schaalniveau met de kernen, door middel van groene routes van buiten naar binnen, en groenzones haaks op de rand.

De ontwikkelingen aan de noordkant van Goirle langs de A58 bieden de kans om de uitstraling van de gemeente Goirle langs de A58 te verbeteren, maar ook om Boschkens, Bakertand en de omgeving rond de Oostplas in te bedden in bos en natte natuur. De verstedelijking gaat hier dan geleidelijk over in het landschap.

De overgang van de Rillaerse Baan naar het bedrijventerrein de Katsbogte kan men inheemse beplantingselementen zeer geleidelijk maken zodat het een natuurlijke bufferzone ontstaat tussen de entreeroute van Riel en de achterkanten van het bedrijventerrein.

Het bedrijventerrein aan de Edisonstraat is ontwikkeld op een zichtlocatie langs de Turnhoutsebaan, maar ligt erg contrastrijk in een zeer divers beeklandschap. Enkele kleinschalige landschapselementen op juiste gekozen locaties filteren het zicht op en geven de bedrijven toch voldoende exposure. De huidige harde rand wordt meer ingebed in een geleidelijker overgang van kern naar landschap.



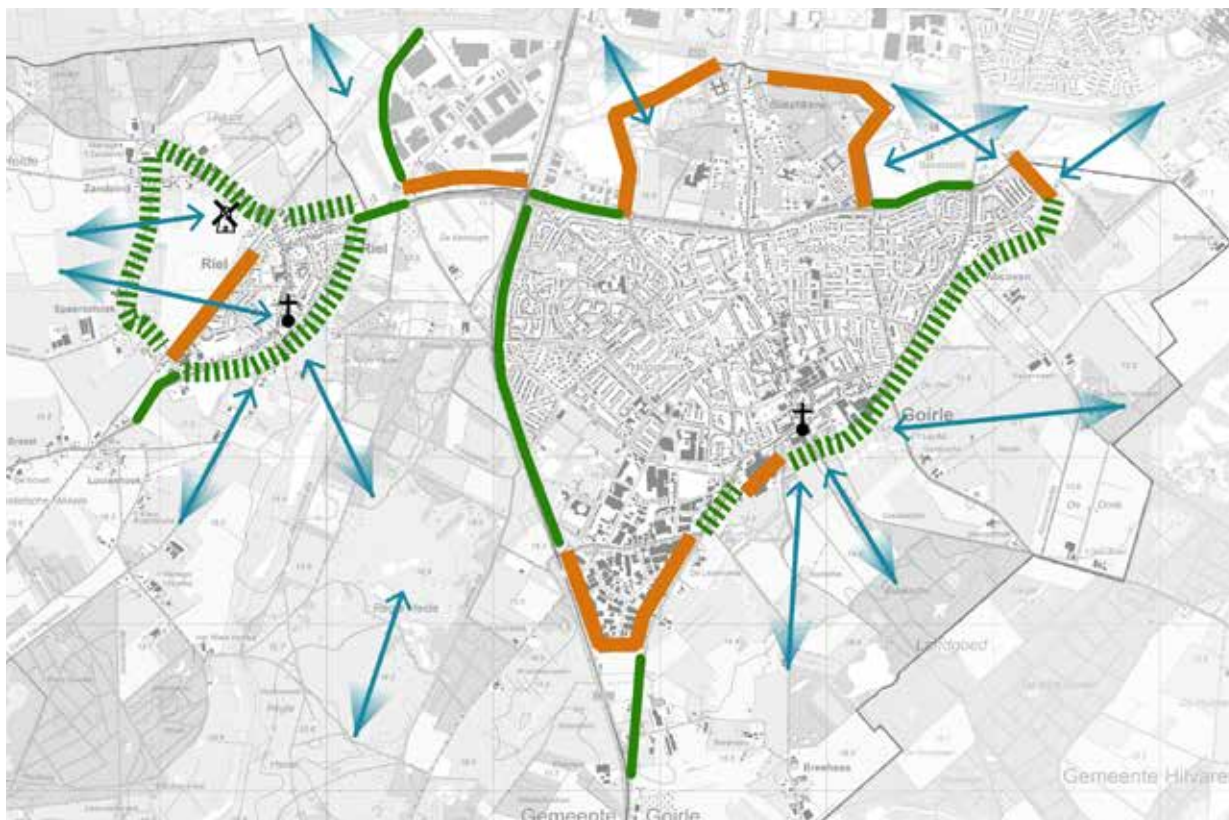
Oriëntatiepunt langs de A58



Zicht op de skyline van Goirle



Zicht op de skyline van Tilburg



Spelregel:

Inbedden van de twee kernen in het landschap betekent zeer zorgvuldig omgaan met de randen. Dit is maatwerk en altijd onderdeel van planvorming aan de randen.

Belangrijk is de verhouding tussen groen en bebouwd, de afweging tussen zichtbaarheid van de kernen en het groene dorpse karakter.



Harde rand



Goed voorbeeld van groene rand rond Riel



4.2 De entrees van Goirle en Riel

Andere gemeentes tuigen hun entrees op met vlaggenmasten, banieren, digitale borden, infopanelen etc. Deze gemeente doet dit gelukkig niet, maar er is ook weinig aandacht voor de ruimtelijke aspecten van de overgang van 'buiten' naar 'binnen'.

Entrees zijn een visitekaartje van een gemeente, hier toont men zijn gastvrijheid en identiteit. Uniformiteit in materialisering zorgt voor deze herkenbaarheid en oriëntatie.

In het groenbeleidsplan is aandacht geven aan deze entrees, hier worden voor een aantal entrees aan de oostzijde van Goirle, en de zuidzijde van Riel suggesties gedaan.

We onderscheiden binnen de gemeenten 3 typen entrees:

- De geleidelijke entree;
bijvoorbeeld de overgang van de Gilzerbaan naar Zandeind naar Riel. Dit is een prachtig voorbeeld van een entree, waar men langzamerhand naar binnen wordt gehaald. Men houdt nog lang contact met het landschap, het lint verdicht in kleine stapjes.
- De brug als entree;
Omdat Goirle en Riel omgeven zijn door beken, komt dit type vaak voor.
De voetbruggen aan de Vosserrijten hebben een robuuste landelijke uitstraling, maar het gaat vaak mis. De entree wordt zuiver als

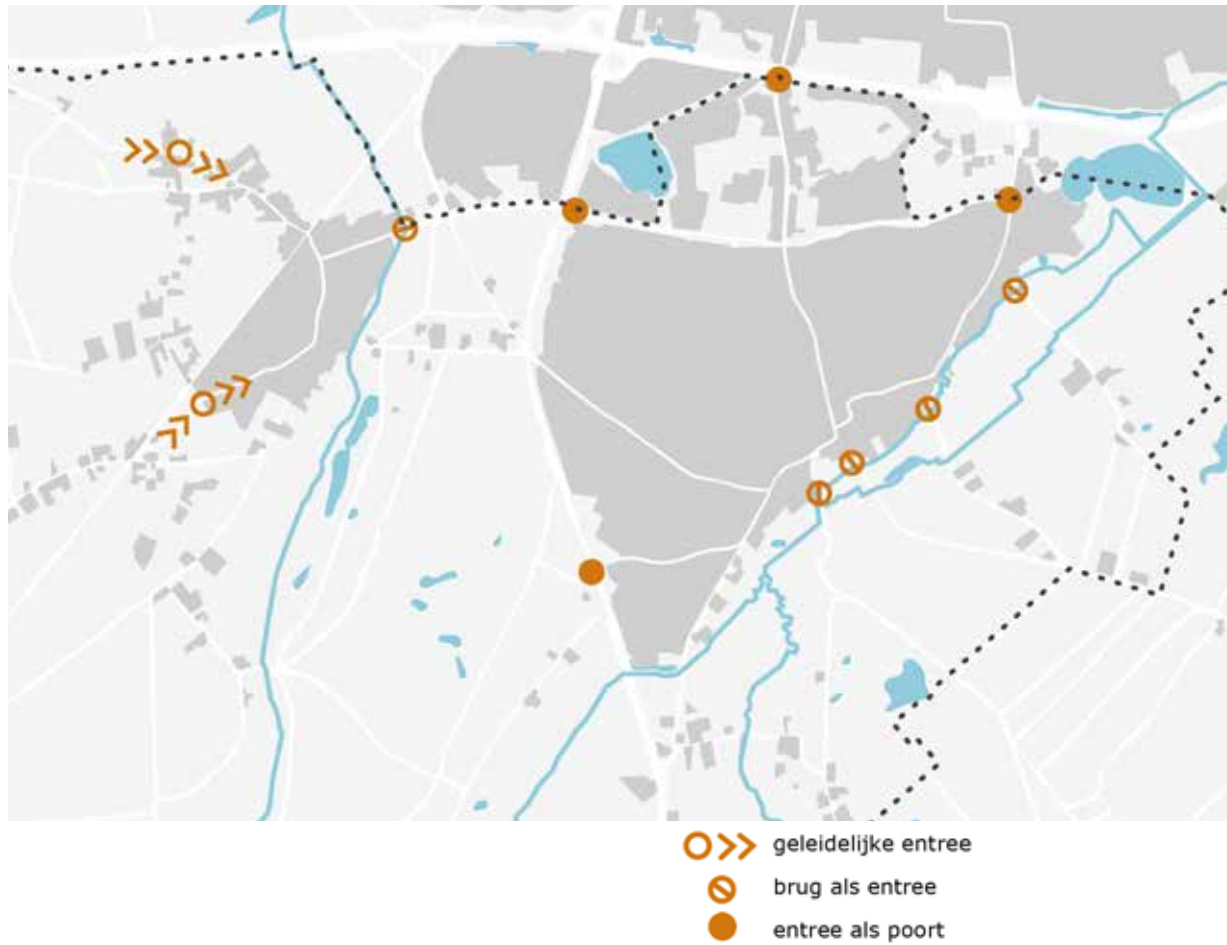
een verkeerskundig probleem beschouwd, waardoor het geheel rommelig oogt.

De overbrugging van de Nieuw Leij bij de Beekse dijk is hiervan een goed voorbeeld.

- De entree als poort;
Het begin van indrukwekkende bomenlanen markeren de poort, bijvoorbeeld bij de Tilburgseweg en de Rillaerse Baan. Het is belangrijk om deze kathedraalwerking van de bomenlanen te koesteren en de lanen een duidelijk begin te geven. In het groenstructuurplan wordt de suggestie gedaan voor een kunstwerk.

Niet alle entrees zijn goed uitgewerkt. Op basis van de drie entree typen kan beleid gemaakt worden.





Spelregel:

Ontwikkel verschillende ontwerpprincipes op basis van de typering van de entrees van Goirle en Riel.



Brug als entree bij Goirle



Goed voorbeeld van geleidelijke entree bij Riel



Goed voorbeeld van entree als poort



5. LANDSCHAP RONDOM DE NEDERZETTINGEN

5.1 Vijfhuizen

Het gehucht Vijfhuizen heeft zich ontwikkeld rondom de overbrugging van de Hultensche Leij op de grens van de Rielsche en Alphensche Heiden.

Rondom de 5 huizen lagen zowel beemden als akkers vanwege de complexe bodemopbouw. De blok-vormige percelen waren omgeven door houtwallen, om het vee binnen te houden en het zand tegen te houden. Het gehucht had een zeer beschutte ligging, wat nu nog deels is terug te vinden. De overgangen tussen de erven en het landschap zou geleidelijker kunnen. Met enkele boomgaarden, struweelranden op de lagere delen en solitaire kavelbomen wordt Vijfhuizen weer de beschutte enclave in een open gebied.

In het recreatieve netwerk kan Vijfhuizen ook een belangrijk knooppunt worden, maar dan zullen de routes niet alleen gekoppeld moeten zijn aan de huidige autowegen. Herstel van oude zandpaden, bijvoorbeeld vanuit Brakel en het creëren van een route langs de Hultensche Lei maken van de vijfspiong van Vijfhuizen een recreatief knooppunt.



1830



Huidige situatie



Struweelranden als erfafscheidngen



Huidige situatie



5.2 Spaanse Hoek en Zandeind

Aan de westzijde van de grote es van Riel ligt de enclave Spaanse Hoek (toponiem afkomstig van het Spaanse legerkamp o.l.v. de opperbevelhebber Spinola wat voor het beleg van Breda hier gelegerd was (1625-1626)). Spaanse Hoek heeft een lineaire structuur. Het gehuchtje Zandeind aan de noordzijde van het esdek is opgebouwd rondom een Frankische driehoek (de plek waar het vee voor beweiding op de Gemeijnten werd samengedreven) en heeft een meer geclusterde driehoekige structuur.

Beide nederzettingen zijn cultuurhistorisch bijzondere ensembles. Beide nederzettingen bestonden uit boerderijen met huiskavels direct op de es en de kampen en de beemden langs de beek de Lei.

Belangrijk is om het zicht op de essen te handhaven, dat betekent dat rondom de es doorzichten als dan niet gecombineerd met een wandelroute naar de es gewaarborgd moeten blijven. De rand van de open es wordt benadrukt door een afwisselende boombeplanting rondom. De overgangen van de erven kan hier en daar kleinschaliger, het assortiment inheemser.



1830



Streefbeeld uit "Buitengebied in beweging!", 2006



Huidige situatie Spaanse Hoek



Huidige situatie Zandeind



Verbeeld idee landschappelijk inpassing

5.3 Brakel en Looienhoek

Brakel is een bijzondere nederzetting, waarschijnlijk al in de prehistorie bewoond. Brakel bestaat uit diverse kampen, die aan elkaar gegroeid zijn op de overgang tussen de Rielsche Heide en het beekdal van de Leij.

Ten zuiden van de Alpheneseweg lagen de grotere langgerekte akkers op de Brakelsche akker. Ten noorden van de weg waren de kleinere blokvormige kavels tegen de grote heidecomplex gelegen. Door de ontginning van de Rielsche Heide en de aanleg van het Bels lijntje liggen nu de grotere kavels aan deze zijde van Brakel.

De langgerekte structuur van de oorspronkelijke akkers is in het landschap terug te vinden in de restanten van de houtwallen. In het landschapsbeleidplan willen we deze houtsingels en -wallenstructuur weer versterken.

Karakteristiek in het lint van Brakel is de aanwezigheid van monumentale solitaire bomen bij de entrees van de erven (zie hoofdstuk 2.2).



1830

Looienhoek was oorspronkelijk onderdeel van Brakel. Door de aanleg van het Belslijntje ontstond een eigen ontwikkeling op het knooppunt van spoor, Alpheneseweg en Looienhoek in een meer concentrische opbouw van de erven rond dit punt. De overige erven liggen meer geïsoleerd in het landschap omgeven door beplantingselementen. In het landschapsbeleidplan stellen we voor om de houtwallen op de beekflanken weer in ere te herstellen.



Streefbeeld uit "Buitengebied in beweging!", 2006



Zicht op Brakel vanaf Bels Lijntje



Verbeeld idee landschappelijk inpassing Brakel



Verbeeld idee landschappelijk inpassing Looienhoek



Houtsingels als kavelgrens

Intermezzo:

Ode aan het zandpad

Zandpaden zijn ecologisch, cultuurhistorisch en ruimtelijk bijzondere elementen in het landschap. Ze werden gebruikt als schaapsdriften, kerkpaden, doorgaande routes tussen de dorpen en bedevaartplaatsen.

Elk zandpad had een ander aanblik. De doorgaande routes over de heidevelden werden ingeplant met dicht struweel om de paden vast te leggen.

De schaapsdriften ziet men op de kaart juist uitwaaiëren. De kerkpaden waren smal en rechtstreeks. Bedevaartroutes kruisten dit gebied, kruisbeelden gaven de richting aan.

Door hun kleinschaligheid en hoogteverschillen hebben deze paden allen een grote variatie aan planten en dieren.

Het behouden van zandpaden is niet altijd vanzelfsprekend. Tijdens de ruilverkaveling de Hilver werd zelfs een Werkgroep Behoud Zandpaden De Hilver en de Leije in het leven geroepen om de zandpaden binnen deze ruilverkaveling te behouden. Gelukkig zijn zij in hun opzet goed geslaagd.

Binnen de gemeente Goirle liggen veel zandpaden, maar zijn ook veel zandpaden verdwenen. De kavelbomen in het veld getuigen vaak nog van een oude route.

Elders in Nederland worden zandpadenplannen uitgevoerd, in het kader van het recreatief en ecologisch aantrekkelijker maken van het landschap, bijvoorbeeld op de zandgronden van Twente. Het zou mooi zijn als agrarisch natuurbeheer en de wens om te komen tot een fijnmaziger netwerk van paden, deze paden die zo karakteristiek zijn voor deze regio zouden kunnen koesteren.





*Wegenpatroon uit 1830 bestond grotendeels uit zandpaden.
Dit patroon is ter illustratie van de dichtheid van het netwerk op de huidige situatie geplaatst.*

5.4 Breehees

Breehees wordt in rechtsstukken in de 15e eeuw al vermeld. De boeren van Breehees en de molenaar van de watermolen bij Goirle hadden constant een dispuut over de waterrechten en de wateroverlast. Breehees heeft zich lineair ontwikkeld langs het beekdal van de Roovertse Leij. Als enclave in een groot heidecomplex was het gehucht altijd omgeven door houtsingels en houtwallen, geriefbosjes. Nu ligt Breehees aan de rand van het landgoed Gorp en Roovert en ontwikkelt zich van agrarische nederzetting naar een meer recreatieve locatie. Het geheel oogt rommelig en sleets.

In het landschapsbeleidsplan stellen we voor om het wandelnetwerk rond Breehees te intensiveren en de randen van het gehucht meer landschappelijk in te passen. Hierbij kan aangesloten worden bij de ontwikkeling van de boomgaarden aan de andere zijde van de Roovertse Leij. Door op enkele plekken boomgaarden aan te leggen en het hart van het gehucht ook een echte fruitbomenbrink te maken ontstaat een omgeving, die in de Kempen niet aanwezig is, en die bijdraagt aan ruimtelijk kwaliteit, eigen identiteit en recreatieve aantrekkelijkheid.



1830



Huidige situatie



Haspengouw: boomgaarden als attractie



Streefbeeld uit "Buitengebied in beweging!", 2006



Verbeeld idee landschappelijk inpassing

5.5 De Blokskens

Vanaf de jaren '30 heeft de Blokskens zich ontwikkeld op het grensvlak van de heide en het beekdal van de Rovertsche en Poppelsche Leij. Het begon met één kavel aan de doorgaande weg, genaamd het Blok.

Nu is de bebouwingsconcentratie De Blokskens één van de weinige dwarsverbanden tussen deelgebied midden en oost. De overgangen van de erven naar het landschap zijn hard en weinig landschappelijk ingepast.

We stellen voor, om in de geest van het "Buitengebied in beweging!", de erven in te kaderen zoals voorgesteld in hoofdstuk 1.5 van het landschapsbeleidsplan, namelijk als erven op de rand van het beekdal.

Door het aanbrengen van houtwallen en kavelbomen, versterking van enkele aanwezige bosjes en het planten van een boomgaard langs de Eerste Schoor ontstaat een beschutte enclave met af en toe gerichte zichten op de beekdalen. De Blokskens zijn dan een mooie introductie tot Breehees.



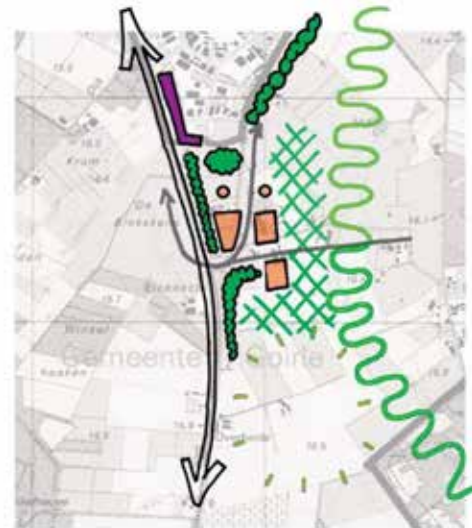
1830



Huidige situatie



Inspiratie: opbouw van natuurlijke poel, houtwallen, richting beekdal



Streefbeeld uit "Buitengebied in beweging!", 2006



Verbeeld idee landschappelijk inpassing



6. PATRONEN IN HET LANDSCHAP

6.1. Wandelnetwerk

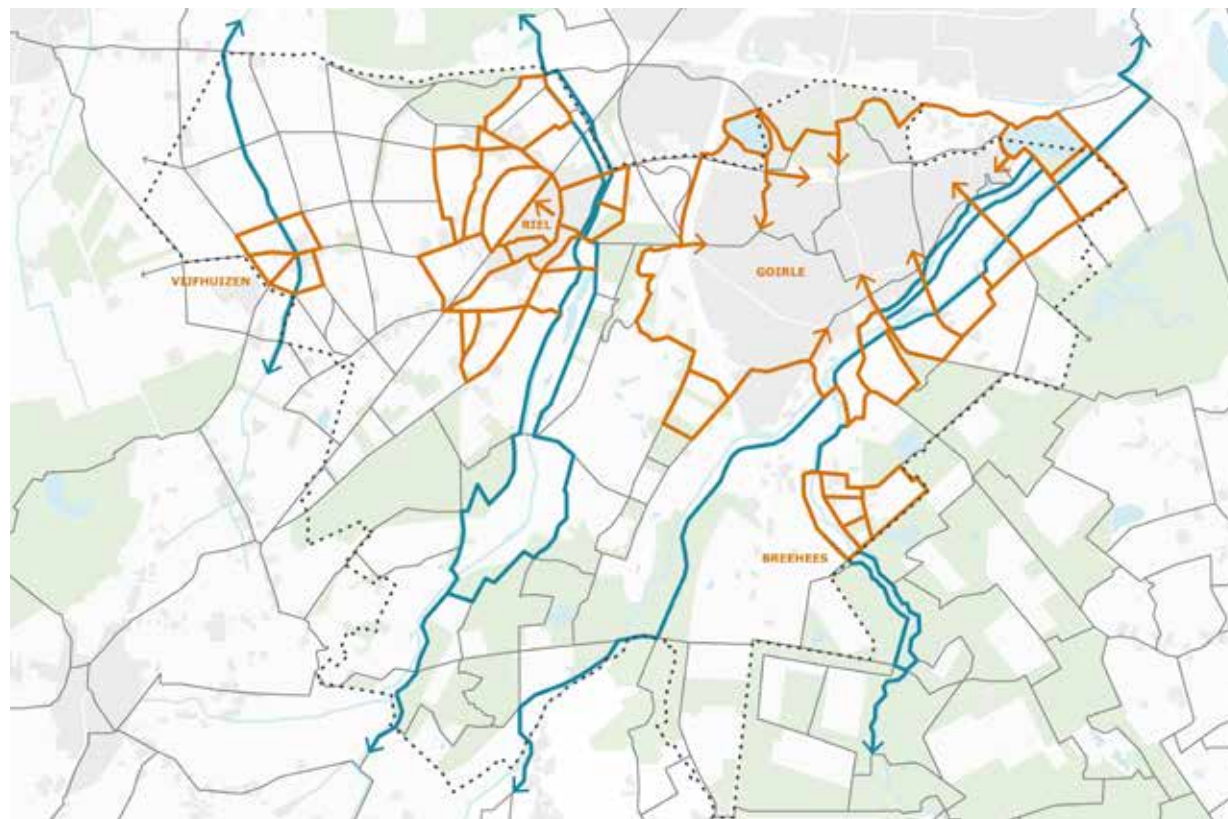
Om het landschap beleefbaar te maken is een van de onderleggers van dit groene raamwerk een netwerk van routes, zowel wandel-, fiets- als ruiterroutes.

In het landschapsbeleidsplan is voorgesteld om beide kernen Goirle en Riel en de nederzettingen in te bedden in het landschap zodat een verwevenheid tussen buitengebied en verstedelijking ontstaat. Deze verwevenheid ontstaat niet alleen maar door groenelementen maar ook een fijnmazig netwerk van routes naar buiten. Wandel- en fietspaden in de kernen sluiten beter aan op het buitengebied.

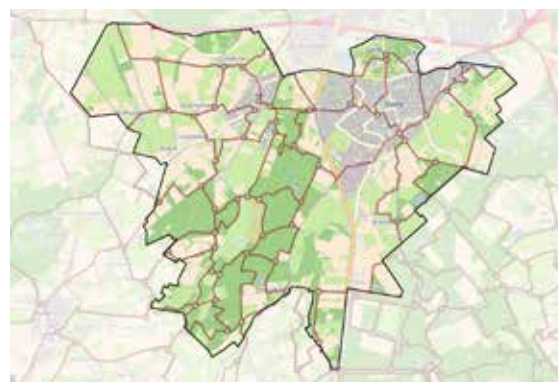
Aansluitend op het bestaande knooppuntensysteem introduceren we een aantal nieuwe verbindingen in het netwerk van wandelpaden:

- Rondom de kernen zijn meerdere ommetjes mogelijk vanuit huis.
- In oost-west richting, bijvoorbeeld aan de noordzijde van Riel en Goirle.
- Ontbrekende hoge routes parallel aan de beekdalen.
- Dichter netwerk in deelgebied West en Oost ter ontlasting van deelgebied Midden.
- Aansluiten van padenstructuur op het recreatiegebied van de Beekse Bergen in deelgebied Oost.

Meerdere aantrekkelijke rondwandelingen, van verschillende lengtes ontstaan.



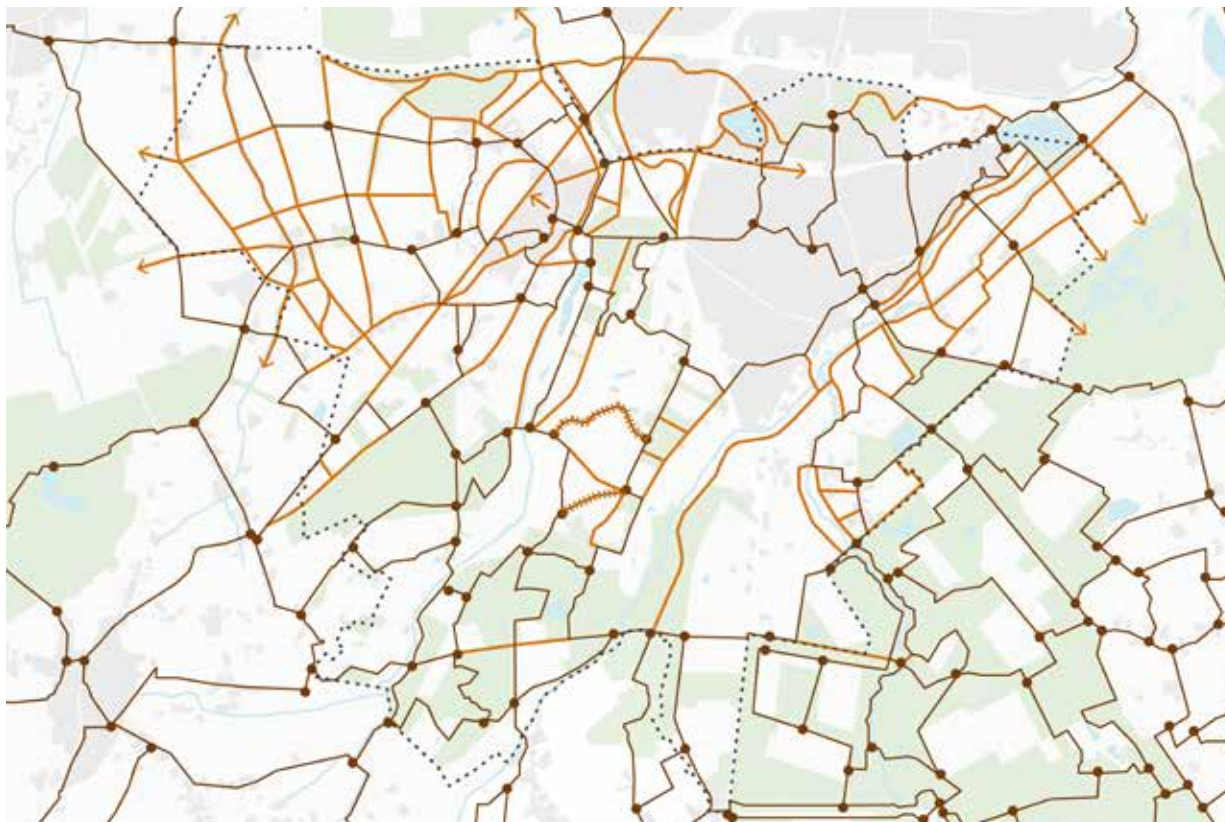
Dichter netwerk van paden rondom de nederzettingen en paden parallel aan de beken



Bestaand netwerk (www.visitbrabant.nl)

Wandelnetwerk

- ← paden rond nederzettingen
- paden parallel aan de beken
- andere routes



Voorgesteld netwerk van wandelpaden

Wandelnetwerk

-  te verwijderen routes
-  nieuwe routes
-  bestaande routes
-  wandelknooppunt

Basisspelregels wandelnetswerk:

Doorlopende paden langs de beek, liefst een hoge en lage variant.

Dichter netwerk van paden rondom de nederzettingen en de dorpen.

Connecties tussen deze twee systemen via landschapselementen.

Paden uitgevoerd als gras- zand en halfverharde paden.

Intermezzo: Ode aan de keiweg

Het feite dat de feldbissbreuk dwars door het buitengebied van Goirle en Riel gaat levert een bijzonder element in het landschap op, de keiweg.

Bij Riel kwamen de oude rivierafzettingen van de voorlopers van Rijn en Maas dicht aan het oppervlak voor, deze keien werden in begin 19^e eeuw gebruikt voor de aanleg van verharde wegen, een bijzonder feit in Brabant.

Nu komen de volgende keiwegen in het buitengebied voor, o.a. de weg door Bakertand, de Oude Rielse Weg en de Fokmast.



Huidige situatie Fokmast



Huidige situatie Bakertand

6.2 Fietsnetwerk

We introduceren een aantal nieuwe verbindingen in het knooppuntennetwerk van fietsroutes, die gebaseerd zijn op een aantal bijzondere landschappen en bijzondere historische locaties. De gemeente houdt op deze manier de fietser langer in zijn buitengebied.

De routes zijn vaak verbonden aan de lange lijnen uit het landschapsbeleidsplan, bijvoorbeeld de Oude Tilburgsebaan en de goederenspoorlijn.



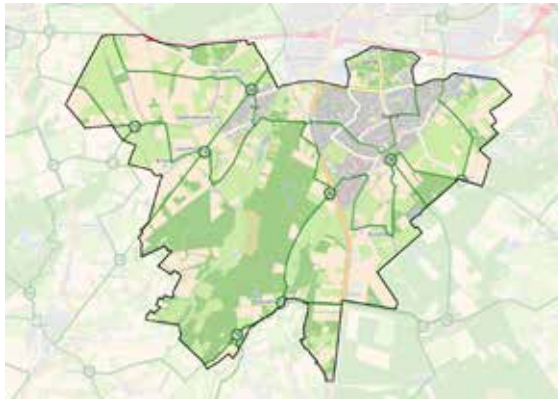
De goederenspoorlijn



Voorgesteld netwerk van fietspaden langs bijzondere historische locaties in Goirle

Spelregel:

Het netwerk van fietspaden verdichten in deelgebied west en oost



Bestaand netwerk (www.visitbrabant.nl)



Oude Tilburgsebaan



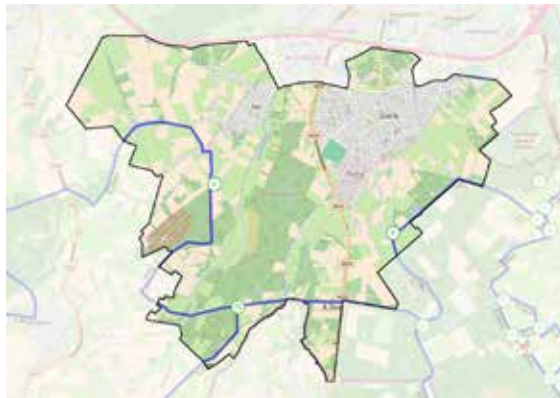
Fietsnetwerk met ontbrekende knooppunten

Fietsnetwerk

- ← nieuwe route
- bestaande route
- knooppunt
- 37 bestaand knooppunt

6.3 Ruiternetwerk

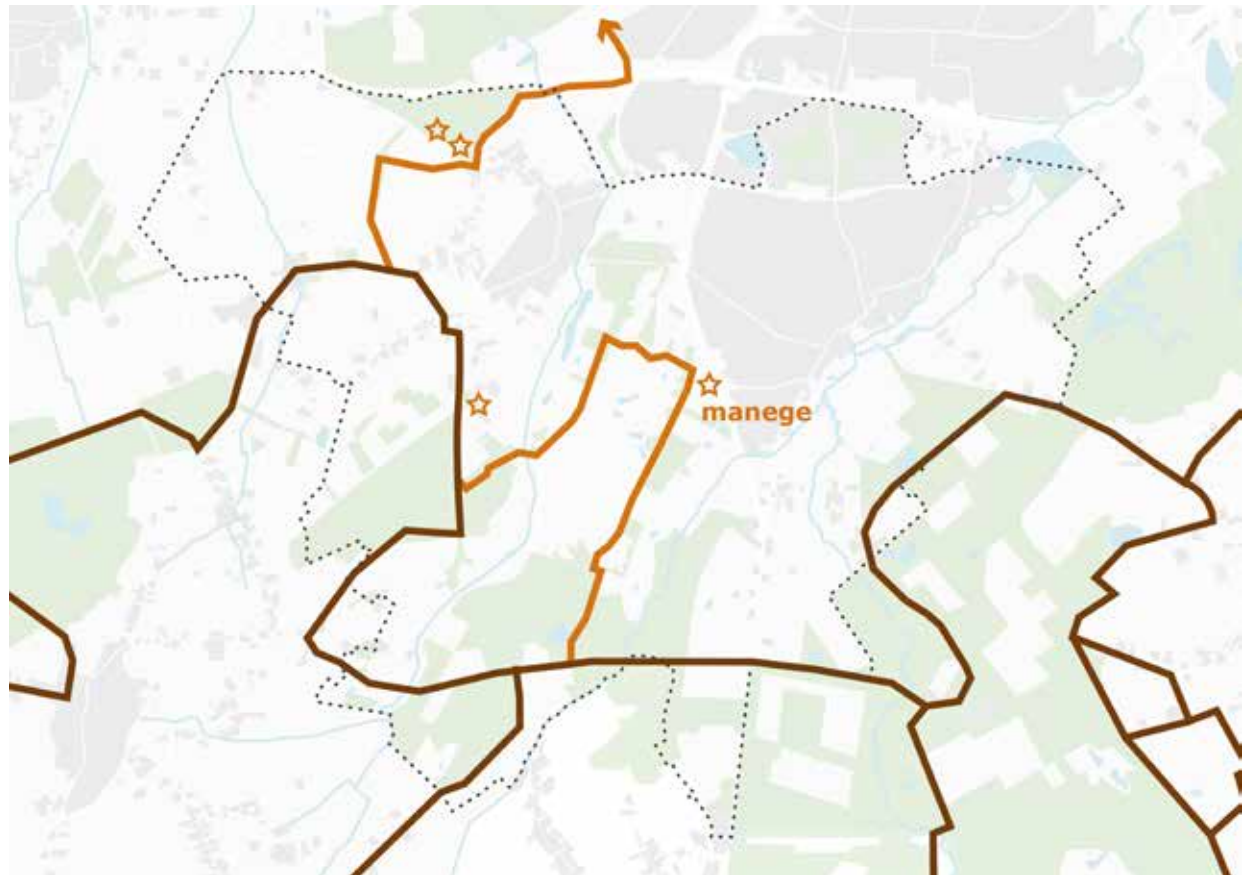
Ruiters in het buitengebied geven het landschap een attractieve waarde.
Door de gemeente is nu een routeroute tracé.
Deze route kan aangesloten worden op de bestaande maneges.



Bestaand netwerk (www.ruiterenenmennen.nl)

Ruiternetwerk

-  voorgestelde ruiterroute
-  bestaande ruiterroute
-  manege



Ruiternetwerk met ontbrekende knooppunten

Spelregel:

Het netwerk van ruiterspaden aansluiten op de bestaande maneges.

6.4 Bruggen

In het buitengebied van Goirle zijn ongeveer een 20tal overbruggingen van het water. Hieraan wordt niet veel aandacht aan geschonken.

De bruggen geven oriëntatie en identiteit aan een gebied. Een brug legt een verband tussen de weg en de beek. Vooral de bruggen in de recreatieve routes zijn vaak punten waar men even bij stil staat. Ook kan in plaats van een brug een voorde aangelegd worden.

Sterke punten	+ Door de verschillende beeksystemen zijn er vele mogelijkheden om het water te kruizen. Dit zijn allemaal landschappelijke aanleidingen.
Kansen	++ Bruggen bieden de kans om een entree naar het dorp te maken. Bruggen geven de kans om een rustpunt in routes te zijn. Bruggen kunnen verkeersremmend werken door een juiste toepassing van materialen.
Uitdagingen	- Een brug is een architectonisch object, wat de identiteit van Goirle kan aangeven. Een brug is geen optelsom van allerlei verkeerskundige elementen of bebordingen.



Spelregel:

De vormgeving van de bruggen is gebaseerd op een beeldkwaliteit, een architectonische uitstraling in materiaal en kleur.

Bruggen		Basisspelregel		Beleidskader	
Schaalniveau					
Elementen in het landschap		Familie van bruggen in het buitengebied	Ontwikkelen één beeldkwaliteit		Prijsvraag onder bewoners en specialisten
			Ontwerpopgave per brug		



7. KLIMAATBESTENDIG LANDSCHAP

7.1 Energie Landschap

Fossiele energie is eindig. We zullen geleidelijk de komende 30 jaar hernieuwbare energiebronnen moeten ontwikkelen. Bronnen die nu beschikbaar zijn met de hedendaagse technieken zijn:

- Zonne-energie, bijvoorbeeld zonnepanelen op de dakvlakken van het stedelijk gebied
- Windenergie
- Biomassa
- Waterenergie
- Warmte / koude winning

In het landschap zullen deze energiebronnen een plek moeten krijgen. Spelregel daarbij is dat de hernieuwbare energiebronnen in het landschap passen en deze versterken. Het landschap biedt randvoorwaarden zodat deze bronnen zich kunnen ontwikkelen.

Een van de belangrijkste bron is zonne-energie het stedelijk gebied (dak=bron). Maar zonneakkers kunnen, mits landschappelijk ingepast het open gebied van deelgebied West, de Rielsche heide benadrukken. Rondom deze akkers kunnen struweelranden ontwikkeld worden, die geen schaduw op de akkers geven, maar wel de gewenste biodiverse landschapsstructuren. Tussen de rijen van panelen kan kruidenrijk grasland gezaaid worden. De akkers zijn rustig en bieden dus volop schuilgelegenheid.

Windenergie zien we gekoppeld aan de lineair element van de A58 maar ook aan het open gebied van deelgebied West, dat is aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied.*

* 'Wijziging conform aangenomen amendement in raadsvergadering van 8 november 2016'

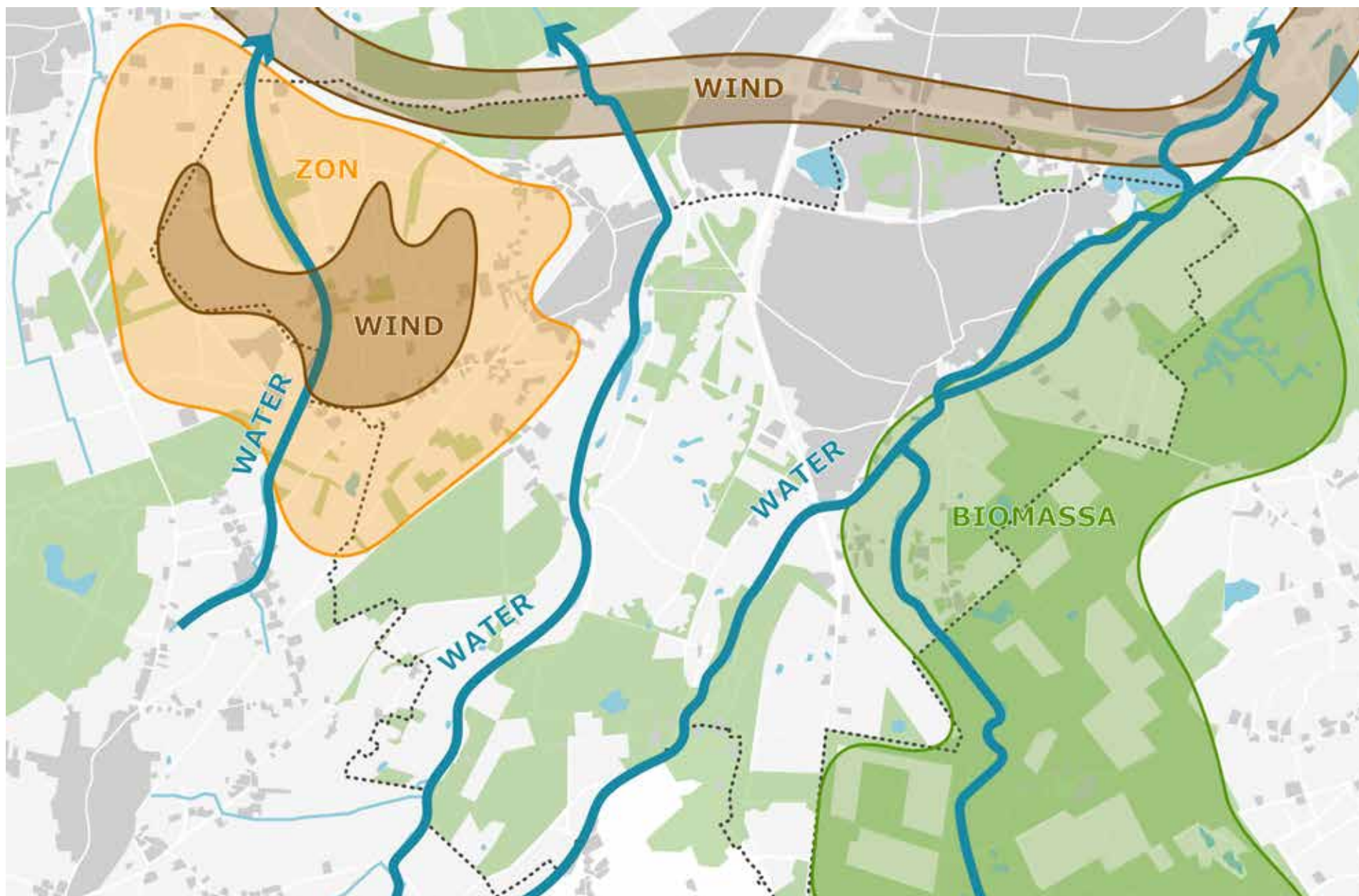
Het deelgebied Oost is een ideaal landschap om biomassa verder te ontwikkelen. Het kleinschalige coulissenlandschap van houtsingels, houtwallen, maar ook wilgenplantages in de beekdalen leveren door het beheer al veel biomassa op. Het takhout van het landgoed Gorp en Rovert wordt nu gebruikt als grondstof voor de biomassa centrale van de fabriek.

Incidenteel kunnen hier ook lagere windmolens tussen de coulissen puntsgewijs voorkomen. Gekoppeld aan de beken kan waterenergie uit stroming opgewekt worden. De watermolen bij Goirle heeft hier op al eeuwen gefunctioneerd. Met hedendaagse horizontale technieken is zelfs met geringe stroming al energie te winnen. Deze techniek richt geen barrières of peilverschillen op en is vispasseerbaar. Verticale energie opwekking uit water is mogelijk bij de bestaande stuwen.

Water wordt ook steeds belangrijker als warmte wisselaar. De middeleeuwse boer wist dit al. Kwelwater met een constante temperatuur van 4 graden bevroor in de winter de beemden, zodat de bovenlaag niet bevroor en het groeiseizoen weken eerder kon beginnen.

In onze tijd zal koelte op den duur nog de meeste energie vergen. Kwelwater heeft ook in de zomer deze lage temperatuur. Het diepe water van de zandwinplassen is ideaal als warmtewisselaar. Warmte / koude winning zal georganiseerd worden per huis of erf en geclusterd per wijk of deelgebied kunnen de diverse energiestromen uitgewisseld worden.





7.2 Duurzaam watersysteem en biodiversiteit

Klimaatveranderingen hebben een grote impact op het watersysteem, zowel oppervlaktewater als grondwater. We kunnen meer drogere periodes met veel verdamping, maar ook veel meer water in winterperiode en tijdens heftige zomerbuien verwachten.

Het absorptievermogen van het landschap dient verhoogd te worden in het landschapsbeleidsplan, om de extremen in regenval en temperatuur op te vangen.

Belangrijk is de spelregel om de waterkwaliteit zo goed mogelijk te houden en zelfs te upgraden naar een betere kwaliteit, naar schoon water. Dat betekent een landschap met verschillende soorten waterstromingen, bergingen en zuiveringsmoerassen. Dit landschapsbeeld past bij het buitengebied van Goirle en Riel.

Water hebben we nodig, de middeleeuwse boer bufferde en gebruikte het kostbare water inde beekdalen. Hiervan zijn allerlei relictten in de beekdalen van de Leij en de Leijen terug te vinden, van een waterstoep tot vloeiweltes.

Buffering van water betekent nu ook gebruik van water in drogere periodes. Agrariërs kunnen door de waterwinning van Brabant Water ten noorden van Goirle geen grondwater gebruiken. Gebufferd oppervlaktewater helpt hen door de droge zomer heen. Deze buffering kan in depressies in het landschap maar ook in een fijnmazig stelsel van greppels. Vanzelfsprekend betekent vasthouden van water meer biodiversiteit in flora en fauna. Er ontstaan meer gradiënten tussen nat en droog.

 WATEROVERLAST			
Langdurig nat	Schade aan en in gebouwen Schade aan groenstructuren Afname biodiversiteit Onbegaanbare wegen Problemen volksgezondheid Afname waterkwaliteit door riool overstorten	Schade aan groen en gewassen Afname biodiversiteit Afname waterkwaliteit door riool overstorten	Schade aan groen en gewassen Afname waterkwaliteit door riool overstorten Onbegaanbare wegen Problemen volksgezondheid
Kort en hevig nat	Schade aan en in gebouwen Schade aan groenstructuren Onbegaanbare wegen Problemen volksgezondheid Afname waterkwaliteit door riool overstorten	Schade aan groen en gewassen Erosie Afname waterkwaliteit door riool overstorten	Schade aan gewassen en groen Afname waterkwaliteit door riool overstorten Onbegaanbare wegen Problemen volksgezondheid
 DROOGTE			
Langdurig droog (geen of beperkte wateraanvoer)	Schade aan funderingen, zettingen eutrofiering van watersysteem Problemen volksgezondheid Schade aan groenstructuren Afname biodiversiteit Schade aan wegen en infrastructuur	Verdroging gewassen en groen Verdroging bodem en verzilting Afname biodiversiteit Afname waterkwaliteit door riool overstorten	Zie stad en land
Hoge temperaturen (hittestress)	Eutrofiering van watersysteem Afname arbeidsproductiviteit en volksgezondheid Schade aan groenstructuren Afname biodiversiteit Schade aan wegen en infrastructuur	Vergroting van verdamping Schade aan groen en gewassen Afname biodiversiteit Afname waterkwaliteit door riool overstorten	Zie stad en land

Ook kunnen we de klimaatveranderingen opvangen door het gebruik van meer biodiverse vegetaties. In een droge periode groeit engels raaigras, het grassoort van de huidige weides zeer slecht. Meer gemengde graslanden leveren dan nog wel voedsel voor het vee op.

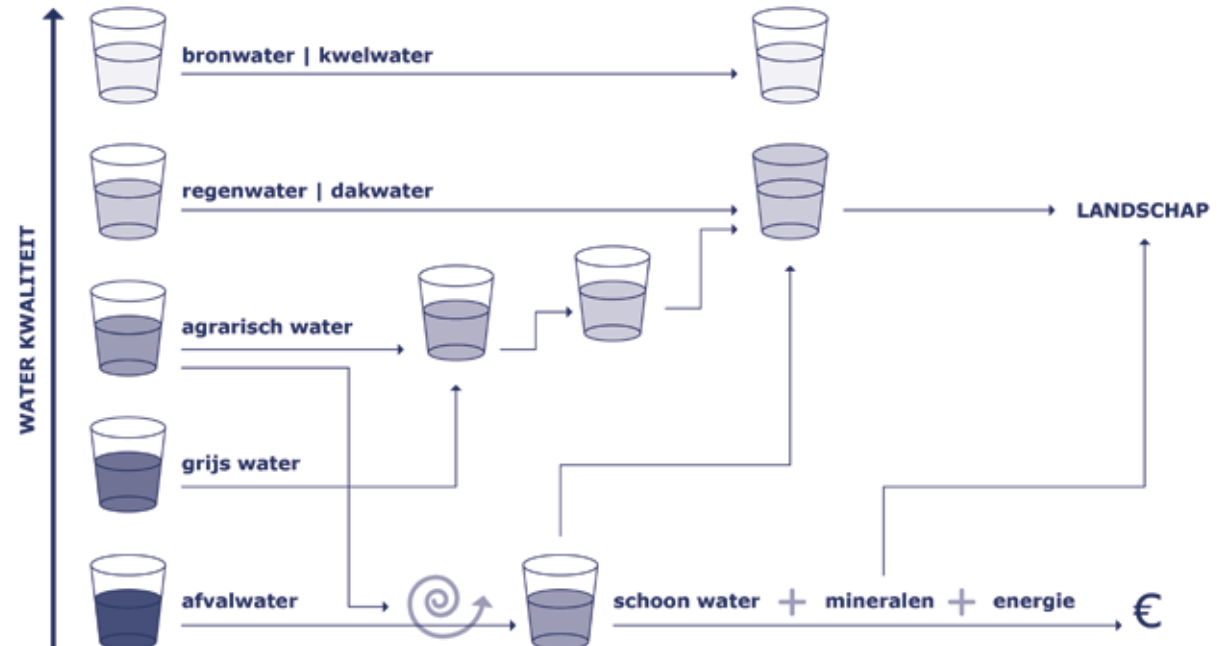
Het is dus de uitdaging om de komende jaren water vast te houden, slim te gebruiken en daarmee de landschappelijke en ecologische kwaliteiten te versterken.



Buffering op alle schaalniveau's is het antwoord, van tuin tot landschap



Bankven als reservoir

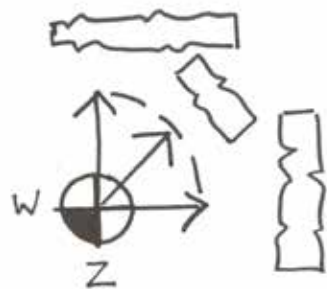


Diverse soorten water kunnen we door middel van zuivering door vegetatie en bodem upgraden naar water in het landschap

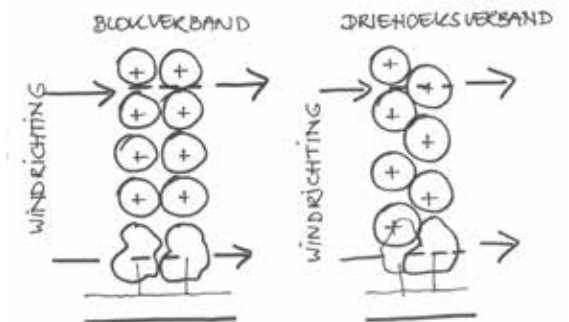
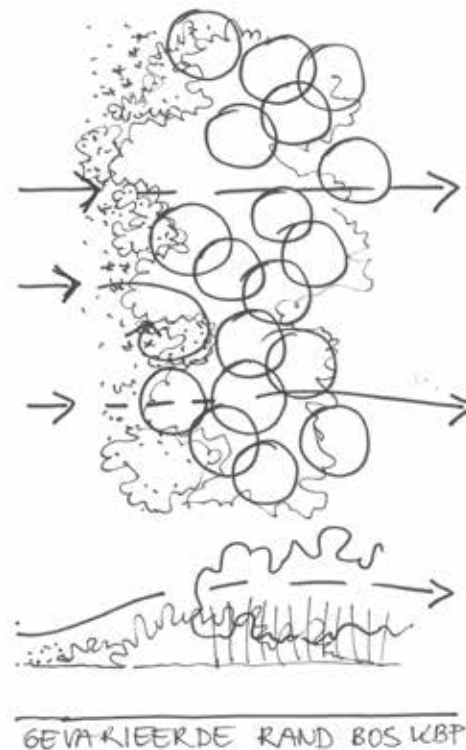
7.3 Fijnstof

Beplanting langs de grotere wegen kunnen fijnstof door de sortimentskeuze en de wijze van aanplant afvangen of door hun ligging de luchtstromen vanaf de weg lokaal manipuleren.

De beplantingszone aan de zuidzijde van de A58 en langs de Turnhoutsebaan zullen met dit uitgangspunt nader bekeken moeten worden op de effecten van fijnstof.



LIGGING BEPLANTING
T.O.V. WINDRICHTING





LITERATUUR

Beleid provincie

Verordening Ruimte, Provincie Noord Brabant, 2015
Structuurvisie uitwerking in gebiedspaspoorten, 2011

Beleid gemeente Goirle

Buitengebied in beweging!, De toekomst van het buitengebied van de gemeente Goirle, Croonen, 2006
Bestemmingsplan Buitengebied Goirle, Croonen, 2008
Gemeentelijk Uitvoeringsprogramma Plattelandsontwikkeling Goirle 2011-2014, Gemeente Goirle, 2011
Groenstructuurplan Goirle, BTL Advies, 2014

Beleid omringende gemeenten

Groenvisie gemeente Alphen-Chaam, BTL, 2013
Landschapsontwikkelingsplan Hilvarenbeek, HAS, 2014
Ontwerp-Omgevingsvisie TILBURG 2040, 2015

Recreatie

Vitaal Leisure Landschap 2015
Knooppuntenfietskaart
Knooppuntenwandelkaart
Knooppuntenruiterkaart

Beheer en beplanting

Ontwerpwijzer erf Hilvarenbeek, Larenstein, 2014
Natuurbeheer in Nederland 5, bosgemeenschappen, S. van der Werf
Catalogus boomteelt in het Groene woud, Mariëlle Kok, 2013

Landbouw

Drie eeuwen landbouwgeschiedenis van Goirle, Jef en Frank van Gils, 2000
Nota Economisch Beleid Goirle. ETIN Adviseurs, 2008

Landgoederen

Toelichting visie RNLE Kempische Landgoederen 2010
Gebiedsvisie_Leijkant
Bestemmingsplan Klooster Nieuwkerk
Gorp & Rovert van leengoed tot landgoed. Frank en Jef van Gils, 2015
Landgoederen in Noord-Brabant, Thijs Caspers, 2013

Natuur

Visie Bels Lijntje, 2013
Stimuleringskader Groen Blauwe diensten
Ontwerp beheerplan Regte Heide, Provincie Noord Brabant, 2015

Cultuurhistorie

Goirle zoals het was, J. Hoogendoorn, , 1987
Goirle in oude ansichten, C. Robben, 1980
RAAP-RAPPORT 2285, Herinrichting Oude Leij: een cultuurhistorische waarden- en archeologische advieskaart, drs. J.A.M. Roymans, 2011

Water

ARC studie Omgaan met water in het Groene Woud., Mariëlle Kok e.a. 2008

Internet

www.ingoirle.nl
www.cubra.nl
www.bhic.nl
www.regionaalarchieftilburg.nl
www.heemkundekring-goirle.nl
www.soortenbank.nl
www.lto.nl/dossiers
www.visitbrabant.nl
www.ruiterenenmennen.nl



KLANKBORDGROEP EN COLOFON

Klankbordgroep Landschapsbeleidsplan

Klankbordgroep Landschapsbeleidsplan		
naam	organisatie	Functie
Jan van Eijck	Heemkundige kring	Voorzitter
Hans van de Schoot	Stichting Biodiversiteit	Lid
Tom Kruize	Stichting Biodiversiteit	Lid
Victor Retel Helmrich	Stichting Biodiversiteit	Voorzitter
Wim de Jong	Brabantslandschap	Beheerder/rentmeester
Corné van Roessel	ZLTO Goirle Riel	lid (en eigenaar Walhoeve)
Nelis Klaasen	ANV Kempenland	Veldcoördinator
Monique Leesberg	ANV Kempenland	Voorzitter
Corné Machielsens	Waterschap Brabantse delta	Gebiedsadviseur beleid & advies
Marion Rensink	Waterschap De Dommel	Planvormer Landelijke Gebied
Harry van Puijenbroek	Kempische landgoederen	Rentmeester Gorp en Rovert
Intern team		
naam	organisatie	vakgebied
Guus van der Put	Gemeente Goirle	Wethouder
Jeroen Klerks	Gemeente Goirle	Ontwerper Landschap
Joep Horevoorts	Gemeente Goirle	Economische zaken
Hanneke van Lieshout	Gemeente Goirle	Recreatie en cultuur
Ed Teunissen	Gemeente Goirle	Groenonderhoud
Nico van Aarle	Gemeente Goirle	Openbare ruimte
Mathijs Vromans	Gemeente Goirle	Water
Theo Li	Gemeente Goirle	Buitengebied
Madelon vd Ven	Gemeente Goirle	Milieu - duurzaamheid
Sylvia Torremans	Gemeente Goirle	Stedenbouwkundige
Annemiek van Beek	Gemeente Goirle	Beleidsadviseur groen
Mariëlle Kok	Kruit Kok Landschapsarchitecten	Landschapsarchitect

Colofon

Titel:
Landschapsbeleidsplan Gemeente Goirle
Landschapsbeleidsplan deel B: Aan de Slag

Opdrachtgever:
Gemeente Goirle

Uitgevoerd door:
Kruit | Kok Landschapsarchitecten

Projectarchitect:
Mariëlle Kok

Ontwerpteam:
Mariëlle Kok, Esther Kruit, Anastasia Demidova

Ecologisch advies:
Jan-Jaap van Suijlekom, Buro Maerlant

Tekst:
Mariëlle Kok

Illustraties | Foto's:
Mariëlle Kok, Esther Kruit, Anastasia Demidova,
BHIC, Regionaal Archief Tilburg, RWS,
www.visitbrabant.nl

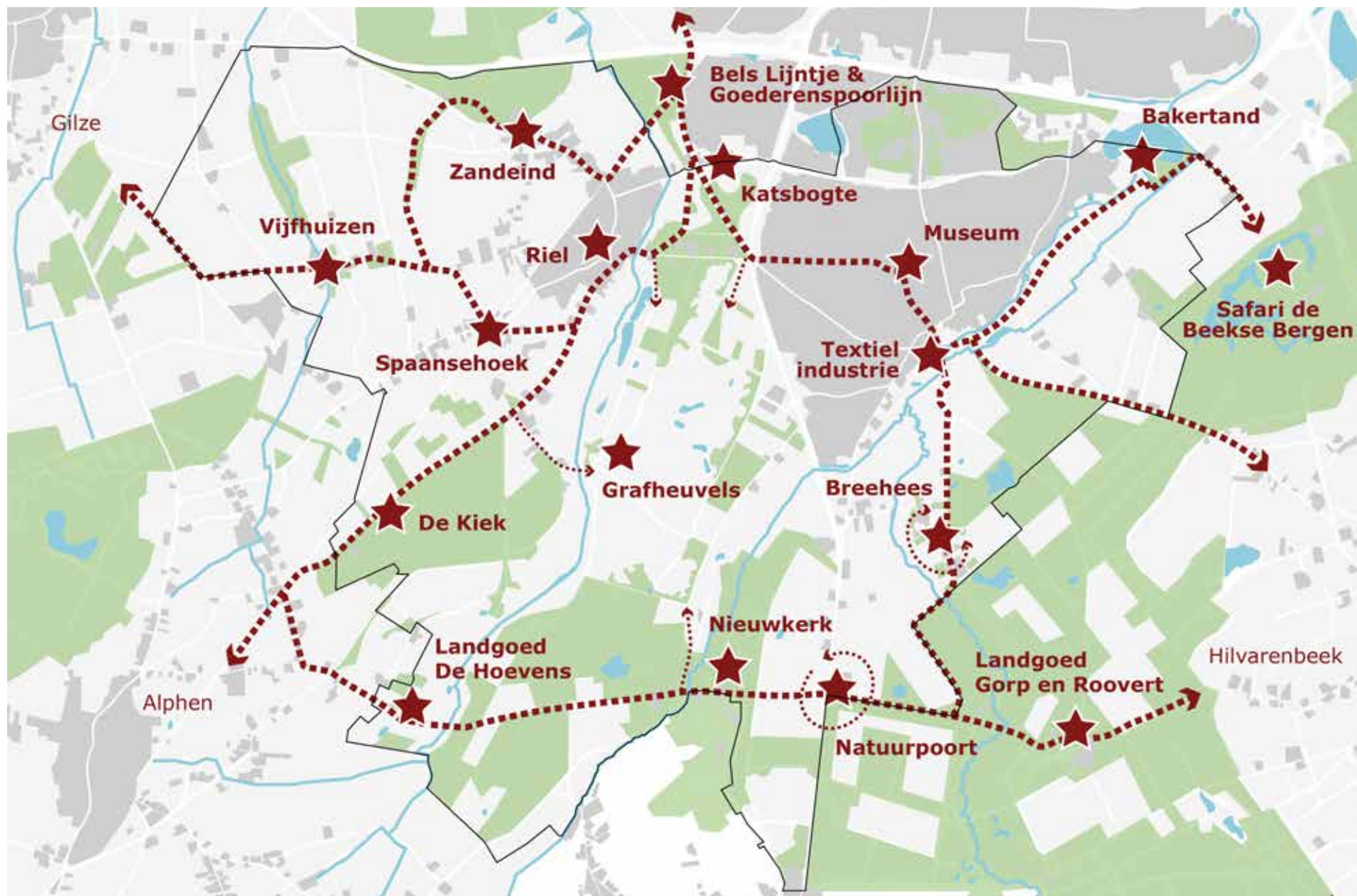
Plaats en datum:
Eindhoven, 15-11-2016

Projectnummer:
L1513

Documentnummer:
1513 R006b 15 11 2016



APPENDIX: DE RONDE VAN GOIRLE



Idee voor een historische interessante en landschappelijk bijzondere fiets- en wandelroute rondom Goirle en Riel



Rielsebaan

Gilzerbaan

Hultersche Leij

Rielsche Heide

Zandeind

Boschkens

Bakertand

Riel

De Katsbogte

Spaansehoek

Goirle

Nieuwe Leij
Oude Leij

Vijfhuizen

Brakel

Alphenseweg

Leij

Looienhoek

Beeksedijk
De Trambaan
de Vosserijten

Rietbeweg

Bels Ijrtje

Oude Tilburgsebaan

Turnhoutsebaan

Regte Heide

de Blokskens

Breehees

Leij

Poppelsche Leij

Rovertsche Leij

Landgoed Gorp en Rovert

Landgoed De Hoevens

Nieuwkerk

