

Natuur in de Lange Dreef

Inrichtingsplan Natuurzone en uitgangspunten voor overig groen

Definitief

Gemeente Utrechtse Heuvelrug

Grontmij Nederland B.V.
Houten, 5 augustus 2009

Verantwoording

Titel : Natuur in de Lange Dreef
Subtitel : Inrichtingsplan Natuurzone en uitgangspunten voor overig groen
Projectnummer : 233163
Referentienummer : 13/99088205/RJ
Revisie : D3
Datum : 5 augustus 2009

Auteur(s) : H. v.d. Bijtel, B. Ruysenaars, R.J. Jonker

E-mail adres : robertjan.jonker@grontmij.nl

Gecontroleerd door : H. v.d. Bijtel

Paraaf gecontroleerd :

Goedgekeurd door : R.J. Jonker

Paraaf goedgekeurd :

Contact : De Molen 48
3994 DB Houten
Postbus 119
3990 DC Houten
T +31 30 634 47 00
F +31 30 637 94 15
midwest@grontmij.nl
www.grontmij.nl

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Utrechtse Heuvelrug ontwikkelt aan de zuidoostzijde van de Lange Dreef een woongebied voor de uitbreiding van het stedelijk gebied met 250 woningen.

In 2005 is een ruimtelijke verkenning voor het hele gebied opgesteld dat de basis vormt voor het bestemmingsplan Lange Dreef 2005. Onderdeel van deze ruimtelijke verkenning is het ecologisch onderzoek dat in januari 2005 in opdracht van de voormalige gemeente Driebergen-Rijsenburg is verricht (v.d. Bijtel, 2005). Dit onderzoek geeft inzicht in de ecologische en landschappelijke waarden van het gebied, de aanwezigheid van de beschermde plant- en diersoorten en de relatie met het omliggende gebied.

Op basis van dit onderzoek is geconcludeerd dat de ontwikkeling van het woongebied negatieve effecten heeft voor in het natuurbeleid beschermde soorten en dat er derhalve maatregelen nodig zijn om deze negatieve effecten te beperken (mitigatie).

In het Bestemmingsplan is vastgelegd dat deze maatregelen (vooral) moeten plaatsvinden in een zone van 50 meter niet te bebouwen gebied, tussen de bebouwing en de grens van het Landgoed Dennenburg. Voor de maatregelen is niet alleen de inrichting van de zone zelf van belang, maar ook de mogelijke relaties met de directe omgeving.

In het kader van de grondverwerving is de gemeente erin geslaagd om het beschikbare gebied voor de ecologische inrichting uit te breiden. Met de eigenaar van een groot deel van het benodigde gebied is tot een afspraak gekomen waardoor de zone kan worden doorgetrokken tot voor en naast zijn boerderij. Daarmee wordt een veel betere verbinding tussen het nieuwe natuurgebied en het Langbroekerweteringgebied gerealiseerd, wat een positief effect heeft op de natuurwaarden in de natuurzone.

Kwalitatieve uitgangspunten, anders dan vanuit het aspect ecologie, zijn voor het gehele plangebied uitgewerkt in het Beeldkwaliteitsplan Lange Dreef. Daarmee zijn de drie documenten benoemd die de belangrijkste randvoorwaarden voor de inrichting van de natuurzone bepalen. Dit zijn:

- Het ecologisch onderzoek;
- Het bestemmingsplan;
- Het beeldkwaliteitsplan.

Dit Inrichtingsplan beschrijft de gewenste natuurdoelstellingen voor het gebied. Vanuit de confrontatie van deze doelstellingen met andere doelstellingen (ondermeer landschap, en beheer) is dit Inrichtingsplan opgesteld. Het Inrichtingsplan dient als onderbouwing bij de noodzakelijke ontheffingsaanvra(a)g(en) in het kader van de Flora- en faunawet en vormt uitgangspunt bij de realisatie van de woningbouwlocatie Lange Dreef.

1.2 Doel van het inrichtingsplan natuurzone Lange Dreef

Met het inrichtingsplan wordt aangegeven hoe de ecologische zone ingericht en beheerd moet worden om het ambitieniveau vanuit natuur, ecologie en beeldkwaliteit te verwezenlijken en om natuurontwikkeling en gebruik samen te laten gaan.

Voor het functioneren van het gebied als natuurgebied is niet alleen de inrichting, maar vooral ook het gebruik en het beheer van belang. Daarom geeft dit Inrichtingsplan ook randvoorwaar-

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel van het inrichtingsplan natuurzone Lange Dreef	4
2	Analyse	6
2.1	Ligging en huidig gebruik plangebied	6
2.2	Ecologische betekenis van het plangebied	6
2.3	Relaties met de omgeving	6
3	Uitgangspunten	8
3.1	Matrix	8
3.2	Uitgangspunten	8
3.2.1	Landschap	8
3.2.2	Beeldkwaliteit	8
3.2.3	Gebruik	8
3.2.4	Ecologie	9
3.2.5	Beheer	9
3.2.6	Water	9
3.2.7	Landgoed Dennenburg	10
4	Visie en inrichting	11
4.1	Inleiding	11
4.2	Gradiënt	11
4.3	Randen van het plangebied	11
4.4	Beplanting	11
4.5	Toegankelijkheid	11
4.6	Zichtrelaties	12
4.7	Verbinding; ecologische relaties	12
4.8	Natuurdoeltypen	12
4.9	Soorten	14
4.10	Water	14
4.11	Beheer	15
5	Literatuurlijst	16

Bijlage 1: Matrix uitgangspunten

Bijlage 2: Inrichtingsplan

den hiervoor mee. Tevens is de relatie van het natuurgebied met het omliggend groen relevant; voorzover dit binnen het plangebied voor de Lange Dreef ligt, zijn in deze rapportage ook randvoorwaarden voor de realisatie opgenomen.



2 Analyse

2.1 Ligging en huidig gebruik plangebied

Het plangebied voor de natuurzone vormde oorspronkelijk een strook van circa 700 meter lang en 50 meter breed tussen het Landgoed Dennenburg en het voor bebouwing uit te geven gebied. Met het oppervlak van ca 3,5 ha vormde dit ca éénvierde deel van het totale plangebied zoals opgenomen in het Bestemmingsplan Lange Dreef. In dit gebied is een zodanige toename van de ecologische kwaliteit voorzien, dat dit het verlies aan areaal (nu agrarisch gebied) compenseert.

Inmiddels is het gebied uitgebreid met aansluitende gronden voor en naast de boerderij Hoogenraadt. Het totale oppervlak neemt hierdoor toe tot ca 5 ha.

De oriëntatie van het gebied is noordoost-zuidwest. Daarmee blijft de structuur van het Langbroekerweteringgebied herkenbaar.

Het huidige grondgebruik bestaat uit een kwekerij, een weiland en een wandelpad annex toegangspad tot genoemde boerderij. Verspreid door het gebied staan enkele vrijstaande bomen. De kwekerij heeft een bron en pompt grondwater op voor beregening. De omvang van de bronbemaling en de invloed op de huidige grondwaterstand in de directe omgeving is niet bekend. Bij realisatie van het plan zal de bronbemaling stoppen. Voor de natuurwaarden is dit een positieve ontwikkeling.

Het gebied loopt af van noordoost naar zuidwest. Het noordelijk deel is relatief droog. Naar het zuiden toe neemt de maaiveldhoogte af en de vochtigheid toe.

2.2 Ecologische betekenis van het plangebied

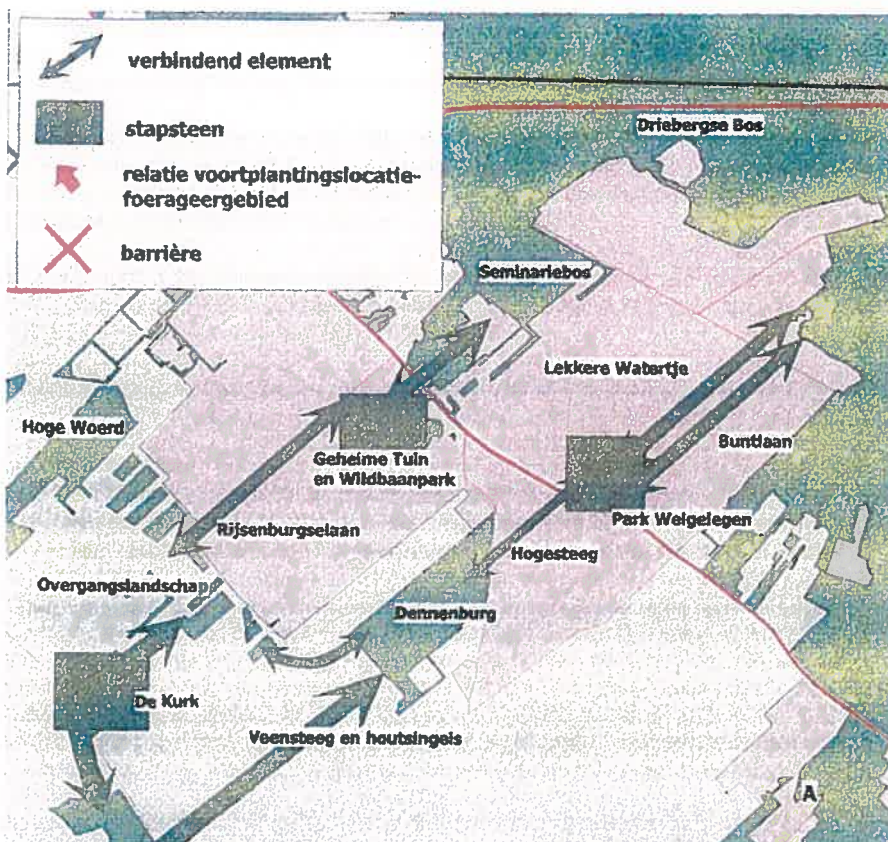
De graslanden, die het grootste deel van het plangebied uitmaken, hebben als groeiplaats voor planten en als leefgebied voor dieren een beperkte waarde. Dit komt door het intensieve agrarische gebruik, de ligging tussen bos en bebouwing en het relatief kleine oppervlak. Vanwege de abiotische omstandigheden is er in potentie wel sprake van een waardevol natuurgebied. De houtsingel die tussen de graslanden doorloopt is momenteel van meer betekenis, als leefgebied voor vogels en insecten en als foerageergebied en geleidend element voor vleermuizen.

De graslanden hebben ecologisch wel een betekenis als foerageergebied en als bufferzone. Als foerageergebied met name voor vogels en vleermuizen. En als bufferzone met name voor de natuurwaarden van het landgoed Dennenburg.

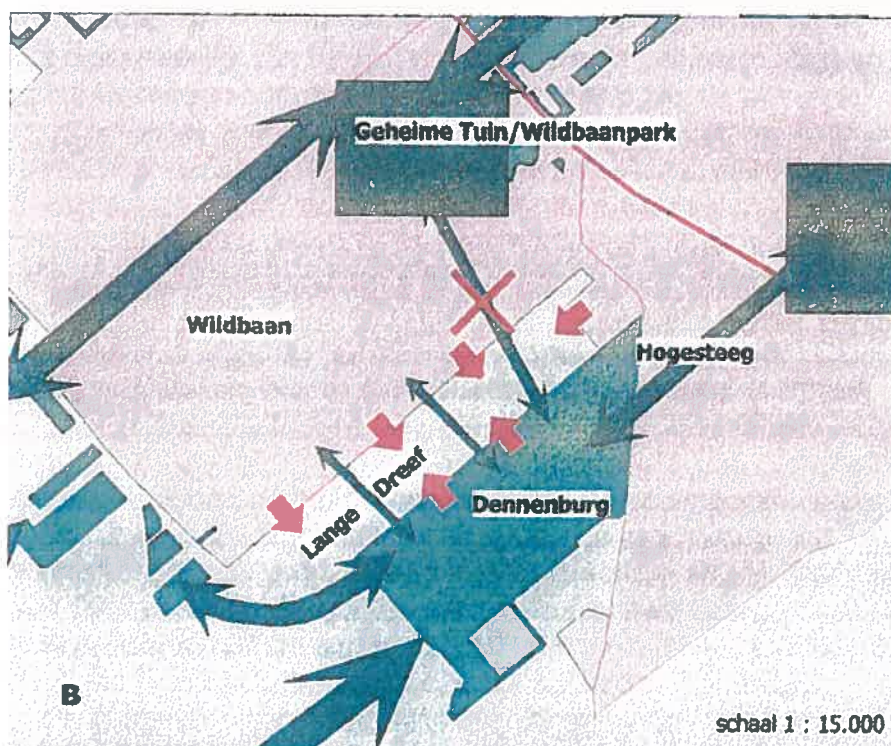
2.3 Relaties met de omgeving

Het plangebied heeft een rol in het netwerk van groene gebieden in en rond Driebergen. In de bijgaande figuren is dit netwerk op meer regionale en op lokale schaal in beeld gebracht.

De Lange Dreef speelt (met het landgoed Dennenburg) regionaal een rol in de verbindingszones tussen de Utrechtse Heuvelrug en het Langbroekerweteringgebied. Het vormt een onderdeel van de meest zuidelijke van de twee zones.



Op lokale schaal vormt het juist een onderdeel van de verbinding tussen beide zones, en tussen et landgoed Dennenburg en het binnenstedelijk groen in de wijk Wildbaan. Aan de zuidkant van het plangebied is een belangrijke verbinding tussen het landgoed Dennenburg en het Overganglandschap aan de zuidwestkant van Dribergen.



3 Uitgangspunten

3.1 Matrix

Om tot goede uitgangspunten en randvoorwaarden voor de inrichting en het beheer van het ecologisch gebied te komen is een matrix opgesteld (zie bijlage 1). Deze matrix is in een interdisciplinaire workshop ingevuld. Elke stap is zorgvuldig vanuit de verschillende disciplines beargumenteerd. De matrix is geen doel op zich, maar heeft gediend als hulpmiddel om stil te staan bij de onderlinge effecten van de verschillende doelstellingen geformuleerd in de voorafgaande documenten zoals het Stedenbouwkundig plan, het beeldkwaliteitplan, de Landschapsvisie Langbroekerwetering, het waterhuishoudkundig plan en het ecologisch onderzoek. Bovendien kan de matrix worden gebruikt om het plan te toetsen aan de hier beargumenteerde doelstellingen.

De belangrijkste conclusie uit de matrix is dat de toegankelijkheid van het gebied en de bereikbaarheid voor beheer de meeste negatieve relaties oplevert. De toegankelijkheid voor omwonenden heeft een negatieve relatie met de ecologische doelstellingen en de privacy doelstelling van het landgoed. De bereikbaarheidsdoelstelling vanuit beheer gaat niet samen de ecologische doelstellingen. Ook heeft de bereikbaarheid voor beheer een negatieve relatie met kwel en piekafvoer. Evenals de toegankelijkheid voor omwonenden heeft de bereikbaarheid voor beheer een negatief effect op de doelstellingen van het landgoed. Verder komt uit de matrix naar voren dat ecologie voorwaardenstellend is in dit plan.

De overige doelstelling versterken elkaar. Bij het formuleren van uitgangspunten voor het ontwerp spelen vooral ecologie in relatie tot toegankelijkheid en beheer een belangrijke rol.

3.2 Uitgangspunten

Vanuit diverse aspecten zijn uitgangspunten geformuleerd voor de ontwikkeling van de natuurzone. Deze zijn hieronder toegelicht.

3.2.1 Landschap

Vanuit landschap is vooral de lijnbeplanting en gebruik van gebiedseigen beplanting van belang voor de inrichting van het ecologisch gebied. Lijnbeplanting, of liever gezegd de lanen en houtwallen zijn kenmerkend voor het kampenlandschap en de overgang tussen de Utrechtse Heuvelrug en het coulissenlandschap van de Langbroekerwetering. Bij het toevoegen van beplanting heeft gebiedseigen beplanting de voorkeur. Gebiedseigen beplanting is een belangrijk gebiedskenmerk en bepalend voor de lokale identiteit. Gebiedseigen beplanting ontwikkelt zich goed bij de lokale condities.

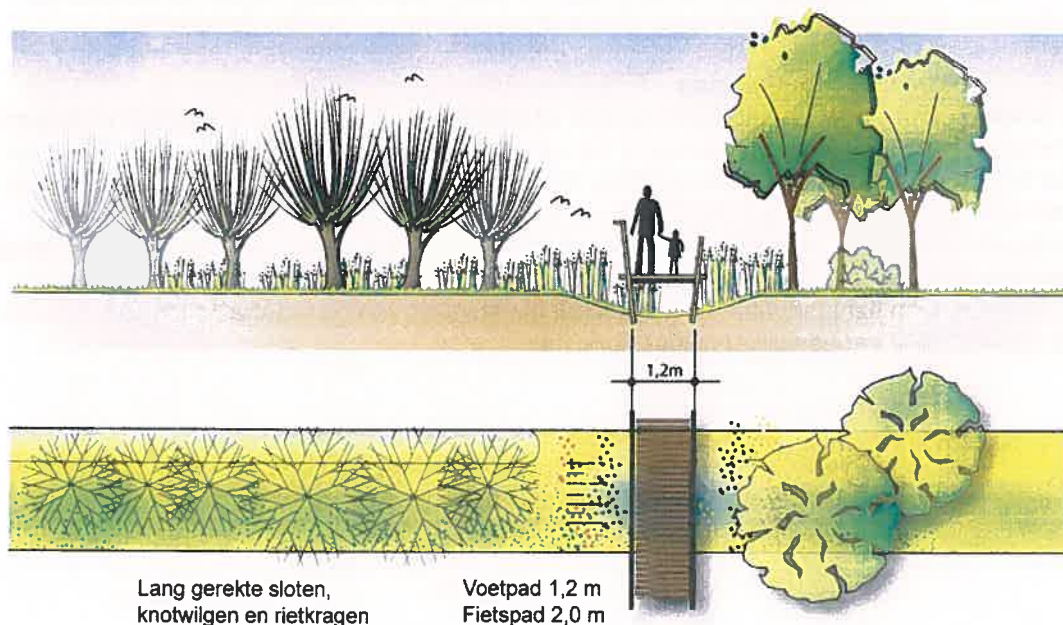
3.2.2 Beeldkwaliteit

Vanuit het Beeldkwaliteitplan is de belangrijkste doelstelling de zichtrelatie met het landgoed. Zicht op de gesloten bosrand vormt een belangrijke kwaliteit voor het woongebied. Dit betekent dat de ecologische zone haar openheid grotendeels moet behouden.

3.2.3 Gebruik

Gebruik komt ook voort uit het stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitsplan. Om de zone betekenis te geven voor omwonenden moet het gebied toegankelijk zijn. Deze toegankelijkheid is in strijd met de uitgangspunten vanuit ecologie. Om de natuur op een juiste wijze te laten ontwikkelen zal het gebied niet toegankelijk zijn. Wel wordt het gebied doorsneden door één of twee wandelpaden vanaf de woonbebouwing naar het al aanwezige pad langs de bosrand.

Toegankelijkheid van het gebied vanaf de paden wordt zo veel mogelijk beperkt en bemoeilijkt. In het beeldkwaliteitsplan is hiervoor een mogelijkheid aangegeven (zie illustratie).



3.2.4 Ecologie

De natuurwaarden en landschappelijke waarden van het landgoed Dennenburg mogen niet worden aangetast. Het verlies aan leef- en foerageergebied moet worden gecompenseerd. De bebouwing van de Lange Dreef mag geen nadelige invloed hebben op het kwelgebied ten zuidwesten van het plangebied. Dit betekent dat het vervuilde regenwater van de straten uit het woongebied niet in het kwelgebied mag komen. Dit zou zeer nadelige gevolgen voor de kwelna-
tuur hebben. Het regenwater wat via de daken wordt afgevoerd mag wel rechtstreeks naar het gebied worden geleid.

De ecologische relaties met de omgeving mogen niet worden verstoord¹ en moeten in het plan versterkt. Zonder ecologische relaties met de omgeving heeft de natuurzone geen betekenis voor de ecologie. Het gebied dient zoveel mogelijk storingsvrij te zijn van licht en geluid uit de omgeving. De paden worden niet verlicht en gemotoriseerd verkeer dient uit het gebied te blijven.

3.2.5 Beheer

Vanuit beheer is de intensiteit van het toekomstige beheer van belang en de bereikbaarheid. Intensiteit wordt bepaald door de frequentie. Bij bereikbaarheid gaat om de bereikbaarheid met machines die nodig zijn voor het onderhoud. Voor onderhoud wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande paden. Alleen waar nodig zal een beheerstrook worden aangelegd. Deze strook kan bestaan uit gras, waar nodig versterkt met enkele honingraattegels, en moet voldoende breed zijn om het gebied met maaimachines te bereiken (breedte 3,5 meter).

3.2.6 Water

Opvang van regenwater, infiltratie, kwel en (piek)afvoer spelen een belangrijke rol bij de inrichting van het plangebied. In de hoger gelegen delen en in de wadi's infiltreert water. In de lager gelegen delen komt kwelwater naar boven. Het mogelijk vervuilde regenwater mag zich niet mengen met het kwelwater. Het regenwater van dakoppervlakten wordt via geulen rechtstreeks afgevoerd naar de watergang in de natuurzone. Het regenwater van verhard terreinoppervlak

¹ Rondom het landgoed Dennenburg is recent een hekwerk geplaatst. Dit beperkt de migratiemogelijkheden voor grotere zoogdieren.

wordt bovengronds afgevoerd naar de infiltratievoorziening, de wadi's. Hier infiltreert het in de bodem. Alleen bij een piekbelasting stromen de wadi's over naar de watergang, die door het gebied loopt. De watergang moet de hoeveelheid water bij piekafvoer na een grote regenbui aankunnen. In het plan moet minimaal 0,6 ha oppervlaktewater worden gerealiseerd.

3.2.7 Landgoed Dennenburg

De doelstellingen vanuit het landgoed komen uit het landgoed zelf, maar ook uit het ecologisch onderzoek. Door de landgoedeigenaar is de wens geuit dat er geen zicht mag zijn in het landgoed in verband met privacy. Tevens wil de landgoedeigenaar vanaf het landgoed geen zicht op de woningen van de Lange Dreef. Het watersysteem van het landgoed is gescheiden van dat van de Lange Dreef. Belangrijk daarbij is dat het water op het landgoed van goede kwaliteit is en niet vermengd mag worden met water van minder goede kwaliteit. Er is wel een verdrogingsprobleem op het landgoed. Mogelijk biedt het stoppen van de bronbemaling van de kwekerij hiervoor een (gedeeltelijke) oplossing.

4 Visie en inrichting

4.1 Inleiding

Op basis van de uitgangspunten en randvoorwaarden is een gezamenlijke visie gevormd op het ecologisch gebied. Deze visie geeft het ambitieniveau voor natuur en ecologie aan, dat leidend is bij het inrichten van het gebied. Op basis van deze is een inrichtingskaart gemaakt, welke is opgenomen in bijlage 2.

4.2 Gradiënt

Voor natuurontwikkeling wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de natuurlijke omstandigheden. In deze ecologische zone wordt gebruik gemaakt van de natuurlijke gradiënt in het gebied. Deze loopt van het noordoosten naar het zuidwesten en heeft te maken met de landschappelijke context. Op hoger schaalniveau loopt de gradiënt van de Utrechtse Heuvelrug tot aan de Langbroekerwetering (zie figuur h2).

Binnen dit plangebied betekent dit een overgang van hoger en droger gebied in het noordoosten naar een matig vochtig tot vochtig gebied in het midden en een nat tot zeer nat gebied in het zuidoosten.

Deze gradiënt wordt met name vorm gegeven door de inrichting van het gebied als grasland; meer droog aan de noordzijde en vochtig tot nat naar het zuiden.

4.3 Randen van het plangebied

Met de randen van het plangebied wordt op een zorgvuldige manier omgegaan. Er mogen geen versturende invloeden vanuit de woonwijk het ecologisch gebied in komen. Achter de tuinen van de woningen loopt een watergang. De andere rand wordt gevormd door het bestaande wandelpad langs het landgoed. Dit blijft gehandhaafd.

De randen zijn fysiek het domein van de mensen, het middengebied is het domein van de planten en dieren.

4.4 Beplanting

Waardevolle bestaande beplanting blijft zo veel mogelijk behouden, voorzover dit passend is binnen het gewenste landschappelijke beeld en de natuurfunctie. Dit betreft enkele bomen op de kwekerij en de bestaande boomgroepen in het weiland (binnen de natuurzone).

Nieuwe beplanting bestaat geheel uit inheemse soorten en zoveel mogelijk uit gebiedseigen beplanting. Deze beplanting ontwikkelt zich goed binnen de lokale condities en heeft een hoge ecologische waarde. De soorten worden zo goed mogelijk afgestemd op de natuurlijke condities van de ondergrond. Daarnaast wordt de beplantingskeuze afgestemd op gebruik en beheer. In het noordelijk deel ondermeer eik en winterlinde, in het zuidelijk deel meer es en iep.

4.5 Toegankelijkheid

Het gebied is beperkt toegankelijk. Er zijn vier paden:

- Het bestaande zandpad langs Dennenburg; dit blijft onderdeel van de wandelroute rondom het landgoed;
- Het bestaande pad op de kwekerij Haalboom; dit wordt een verbinding tussen het bestaande zandpad en de nieuwe wijk;
- Een nieuwe wandelroute tussen wijk en zandpad ongeveer ter hoogte van de noordelijke appartementsgebouwen;

- Een fietsroute tussen wijk en zandpad, ongeveer ter hoogte van de zuidelijke appartementsgebouwen; deze route wordt (als zandpad) zodanig vorm gegeven dat deze ook kan dienen om de boerderij Hoogenraadt te bereiken.

Tussen het bestaande zandpad en het gebied komt een heg van ca 1 tot 1,5 meter hoogte (fluctuerend, ondermeer opgebouwd uit sleedoorn, meidoorn, wegedoorn), waardoor het wel mogelijk is om het gebied in te kijken, maar waardoor de toegankelijkheid wordt beperkt.

Het is niet de bedoeling dat het middengebied door recreanten en omwonenden wordt gebruikt. Dit wordt duidelijk gemaakt door het middengebied niet een parkachtige uitstraling mee te geven, maar een natuurlijke uitstraling van ruigere grassen. Het pad dwars door het gebied wordt in natuurlijke materialen, hout, uitgevoerd. Door het pad iets te laten zweven en te begeleiden door een ballustrade krijgt het pad een speciale uitstraling waarmee respect wordt afgedwongen voor de natuurontwikkeling en die uitnodigend is voor de observatie van planten en dieren (zie illustratie hoofdstuk 3).

De fietsroute/zandpad nabij Hoogenraadt kruist de watergang. Dit wordt vorm gegeven middels een dam/duiker, danwel een stenen brug, afhankelijk van de financiële mogelijkheden.

Vanuit het woongebied is het gebied bereikbaar via de tuinen en de watergang achter de woningen. Ook dit is ongewenst. In de koopovereenkomsten voor de woningen zal worden opgenomen dat het aanleggen van steigertjes e.d. in de watergang niet is toegestaan. De gemeente zal hierop handhaven. Voorts wordt toegang via de watergang belemmerd door hier een rietvegetatie op te laten komen.

4.6 Zichtrelaties

Zichtrelaties maken een belangrijk onderdeel uit van het plan. Vanuit de woonwijk is een zichtrelatie met het ecologisch gebied en met de randen van het landgoed gewenst. Inkijk vanuit het woongebied in het landgoed, alsmede zicht vanuit het landgoed op het woongebied is niet gewenst.

Hier wordt bij de inrichting van het gebied en de toepassing van beplanting zoveel mogelijk rekening gehouden. Vanuit het woongebied blijft de rand van het landgoed zichtbaar. De mate waarin in het landgoed "naar binnen" kan worden gekeken, is net als in de huidige situatie vooral afhankelijk van de dichtheid van de begroeiing op het landgoed zelf. De bomerrij langs de sloot en de verspreid liggende boomgroepen in het grasgebied verzachten de blik vanaf het wandelpad naar de woningen toe en schermen de woningen ook verder af voor zicht vanuit het landgoed.

In de lengterichting blijft er een zichtlijn over pad en graszone, waardoor wandelend vanaf de Enghweg snel het landschap van de Langbroekerwetering kan worden ervaren.

4.7 Verbinding; ecologische relaties

Bij de inrichting wordt rekening gehouden met de ecologische relaties van het gebied met de omgeving. De visie beslaat daarom een groter gebied dan het werkelijke plangebied van de bufferzone. Wanneer er geen verbinding is met het Langbroekerwetering-gebied heeft de zone op zichzelf geen ecologische functie. De ruimte voor deze verbinding wordt versterkt door bij de boerderij van Hoogenraadt de zone langs het als groen bestemde gebied de bestemming tuin te geven. Dit biedt compensatie voor de ruimte die wordt ingenomen door de vrijstaande woningen. Tussen de kavels voor de vrijstaande woningen en de bestaande boerderij is ruimte gereserveerd voor een filtersysteem, als aanvullende waarborg dat er geen verontreinigd water vanuit het plangebied naar het gevoelige gebied aan de zuidwestzijde stroomt.

4.8 Natuurdoeltypen

Aan de verschillende elementen die in het inrichtingsplan voor de groene buffer zijn natuurdoeltypen toegekend. De gebruikte typen zijn afkomstig uit het Flora- en Faunaplan Driebergen-Rijsenburg (van den Bijtel & Wieman 2005). De nummers corresponderen met de aanduidingen op de inrichtingskaart in bijlage 2.

1 *Laan op zand, soortenrijke zoom (code: MLZ2):* laanbeplanting met een ondergroei van grassen of kruiden en eventueel enkele struiken op een zandbodem.

Dit natuurdoeltype is van toepassing op de volgende elementen:

- bestaande laanstructuur tussen de Damherthlaan en de St. Hubertuslaan
- langs centrale as

2 *Bosplantsoen op zand, soortenrijke zoom (code: BPZ2):* aangeplante begroeiing van bomen en struiken, die meest inheems (maar niet altijd streekeigen) zijn, op een zandbodem, waaronder een natuurlijke kruidlaag tot ontwikkeling kan komen. Er zijn altijd bomen aanwezig die in ieder geval in delen van het object een gesloten begroeiing vormen (kroonsluiting >50%).

Dit natuurdoeltype is van toepassing op de volgende elementen:

- struwelen met solitaire bomen en boomgroepen in de 'groene buffer';
- bosplantsoenen in de woonwijk.

3 *Bosplantsoen op klei, soortenrijke zoom (code: BPK2):* aangeplante begroeiing van bomen en struiken, die meest inheems (maar niet altijd streekeigen) zijn, op een kleibodem waaronder een natuurlijke kruidlaag tot ontwikkeling kan komen. Er zijn altijd bomen aanwezig die in ieder geval in delen van het object een gesloten begroeiing vormen (kroonsluiting >50%).

Dit natuurdoeltype is van toepassing op de volgende elementen:

- bestaande houtsingels tussen de St. Hubertuslaan en het Overgangslandschap;
- struweelgroepen in het meest zuidelijke deel van het plangebied.

4 *Grasland op droog tot nat, matig voedselrijk zand, kruidenrijk grasland (code GRZ2):* Vlakvormige grazige vegetatie op een matig voedselrijke zandbodem, die in stand gehouden wordt door maaien of begrazing.

Dit natuurdoeltype is van toepassing op de volgende elementen:

- de gazons en grasvelden in de woonwijk.

5 *Grasland op droog tot nat, matig voedselrijk zand, bloemrijk grasland (code GRZ3):* Vlakvormige grazige vegetatie op een matig voedselrijke zandbodem, die in stand gehouden wordt door maaien of begrazing.

Dit natuurdoeltype is van toepassing op de volgende elementen:

- de graslanden van de 'groene buffer';
- de graslanden rond de wadi's.

6 *Grasland op droog tot nat, matig voedselrijk zand, bloemrijke ruigte (code GRZ4):* Vlakvormige grazige vegetatie op een matig voedselrijke zandbodem, die in stand gehouden wordt door periodiek, maar niet jaarlijks maaien of extensieve begrazing.

Dit natuurdoeltype is van toepassing op de volgende elementen:

- stroken op de overgang van de graslanden naar de struwelen van de 'groene buffer'.

7 *Grasland op klei, bloemrijk grasland (code GK3):* Vlakvormige grazige vegetatie op een kleibodem, die in stand gehouden wordt door maaien of begrazing.

Dit natuurdoeltype is van toepassing op de volgende elementen:

- de graslanden, in groene buffer ten zuiden van het verlengde van de Jachtlaan.

8 *Grasland op klei, bloemrijke ruigte (code GK4):* Vlakvormige grazige vegetatie op een kleibodem, die in stand gehouden wordt door maaien of begrazing.

Dit natuurdoeltype is van toepassing op de volgende elementen:

- stroken op de overgang van grasland en opgaande beplanting in het gebied ten zuiden van het verlengde van de Jachtlaan.

9 *Vijver (op zand) en sprengen, soortenrijk water (VIJS2):* gegraven waterlichaam op een voedselarme tot matig voedselrijke zandbodem dat gevoed wordt door regenwater en (lokaal) kwelwater.

Dit natuurdoeltype is van toepassing op de volgende elementen:

- de watergang tussen de 'groene buffer' en de woonwijk.

10 *Poelen, vijvers en sloten, soortenrijk water (Poel1):* gegraven waterlichaam op een (matig) voedselrijke bodem (zand of klei) dat gevoed wordt door kwelwater en regenwater. Het element kan in verbinding staan met het oppervlaktewater, maar voert daar alleen op af.

Dit natuurdoeltype is van toepassing op de volgende elementen:

- de waterlichamen ten zuiden van het verlengde van de St. Hubertuslaan;
- poelen.

11 *Nat grasland*

Het gebied ten zuidwesten van de boerderij behoudt zijn huidige toestand als nat grasland; door het verminderen van het agrarisch gebruik en het toespitsen van beheer op de natuurfunctie wordt de natuurlijke toestand versterkt.

4.9 Soorten

Bij de inrichting wordt rekening gehouden met beschermde planten en diersoorten in het gebied.

Planten:

In het plangebied zijn vier soorten beschermde planten aangetroffen. Op het bestaande pad ten zuiden van de kwekerij is het mosbloempje aangetroffen. Deze groeiplaats wordt goed beschermd. Het aantal groeiplaatsen in Nederland is zeer beperkt. Dit pad wordt gehandhaafd om deze biotoop in stand te houden.

Zoogdieren:

Leef- en foerageergebied gaat verloren. De kwaliteit van het resterende gebied wordt verhoogd, waardoor netto geen significant negatief effect. De bosjes geven meer schuilplaatsen, en de variatie aan planten, insecten e.d. neemt toe waardoor de kwaliteit van het foerageergebied verbeterd.

Vleermuizen:

In het gebied komen vleermuizen voor. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage IV van de Habitat richtlijn. De grens van het landgoed is een belangrijk vluchtgeleidend element, en blijft voor de vleermuizen in stand. De toe te voegen enkele bomenrij tussen de tuinen en de watergang zal ook kunnen functioneren als een vliegroute voor fouragerende vleermuizen. Daarmee blijven voldoende mogelijkheden in stand.

4.10 Water

De watergang achter de woningen zorgt voor de natte verbinding door het plangebied. De watergang krijgt een breedte van circa 4 meter en diepte van 1 tot 1,5 meter. Met enkele dwarsdammetjes wordt ervoor gezorgd dat in drogere periodes niet al het water naar het zuiden afstroomt.

De oever aan de kant van de woningen is gebogen. Hiermee wordt oeverlengte gewonnen aan de kant die het meest in de zon ligt, want gunstig is voor amfibieën. Nabij de wadi's buigt de watergang steeds in de richting van de wadi, waardoor de relatie van buitengebied met binnengebied ook wordt versterkt. Ook de oever aan de andere kant krijgt een zodanig talud dat sprake is van een natuurlijke oever. (1 op 3 tot 1 op 4).

5 Literatuurlijst

DHV februari 2002. Landschapsvisie Langbroekerwetering.

Grontmij Houten, oktober 2007. Beeldkwaliteitplan 'De Lange Dreef' Driebergen.

Grontmij Houten, januari 2008. Beeldkwaliteitplan UW2, Engweg 38A, 'De Lange Dreef' Driebergen.

Grontmij Houten, november 2007. Waterhuishoudkundigplan Lange Dreef (concept).

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, januari 2005. Ecologisch Onderzoek Lange Dreef Driebergen-Rijssenburg.

Biezenveld:

In het plan is een biezenveld opgenomen tussen de watergang en het overgangsgebied naar de Langbroekerwetering. Naast de wadi's vormt dit biezenveld een extra waarborg die voorkomt dat mogelijk verontreinigd water buiten het plangebied terecht komt.

Poelen:

Voor de streng beschermde heikikker worden poelen aangelegd. Hiermee komt een nieuw geschikt habitat beschikbaar. De poelen zijn minimaal 200 m² groot en hebben een diepte van 1,5 - 2 m. Dit moet nader bepaald worden, afhankelijk van de grondwaterstand na het stoppen van de bronbemaling. In het diepste gedeelte van de poelen blijft het grootste gedeelte van het jaar water staan vanwege de verbinding met het grondwater. De poelen worden omgeven door droog grasland.

4.11 Beheer

Het beheer wordt afgestemd op de natuurontwikkeling en ecologische wijze gebeuren. Tevens zal het beheer worden afgestemd op het gewenste beeld. Via het beheerpad is het grasgebied te bereiken. Jaarlijks zal twee keer worden gemaaid, waarbij het gebied ook vrij wordt gehouden van ongewenst opkomende bomen en struiken. De oevers van de watergang worden jaarlijks opgeschoond.

De rij knotwilgen achter de woningen wordt eens per drie jaar gesnoeid. Deze zijn bereikbaar vanuit de wadi's; afvoer van takken kan met een grijparm vanaf de overkant van de watergang plaatsvinden. De gemeente zal initiëren dat er vanuit de bewoners een beheergroep wordt opgericht die zich mede-verantwoordelijk voelt voor het beheer van het gebied. Daarmee wordt tevens toezicht gestimuleerd.

Voor het beheer zal, op basis van een nader op te stellen beheersplan, een beheersubsidie voor bloemrijk, half-natuurlijk grasland worden aangevraagd. Om het ontstaan van een kenmerkende soortensamenstelling te bevorderen kan selectief specifieke zaadmengsels worden ingezaaid.

Bijlage 1

Matrix uitgangspunten

Uitgangspunten/ Doelstellingen	Lijnbeplanting	Gebiedseigen beplanting	Zichtrelatieve landgoed	Toegankelijkheid	Ecologische relatieve land-goed	Ecologische relatieve LBW	Foerageergebied	Leefgebied	Geloten beplantingsstruc-tuur	Verstoringsvrij	Intensiteit beheer	Bereikbaarheid beheer	Opvang regenwater	Infiltratie	Kwel	Afvoer (piek)	Geen zicht op woningen	Geen zicht in land-goed	Gescheiden water-systeem	Gescheiden watersysteem	Uitwisseling dieren
Beheer	±	+	±	-	+	+	+	+	+	±	±	+	+	nvt	nvt	nvt	+	+	+	+	+
	+	±	+	+	+	+	+	+	+	+	±	+	+	nvt	+	?	+	+	+	+	±
	0	0	0	+	nvt	nvt	nvt	nvt	0	-	+	0	0	0	-	-	-	-	-	nvt	-
Water	nvt	nvt	+	nvt	nvt	+	+	+	nvt	nvt	+	-	±	+	+	0	+	±	+	+	+
	nvt	nvt	nvt	0	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	+	-	±	±	±	0	0	nvt	nvt	+	+
	nvt	nvt	nvt	0	nvt	+	+	+	nvt	nvt	+	-	+	+	±	0	0	nvt	nvt	+	0
Landgoed Dannenburg	nvt	+	±	-	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	?	-	+	0	0	?	+	+	±	nvt	?
	+	nvt	±	0	nvt	nvt	nvt	nvt	+	nvt	+	-	+	±	nvt	nvt	+	+	±	±	±
	nvt	nvt	nvt	0	nvt	+	+	+	nvt	+	+	nvt	+	+	+	+	+	±	±	±	+

Bijlage 2

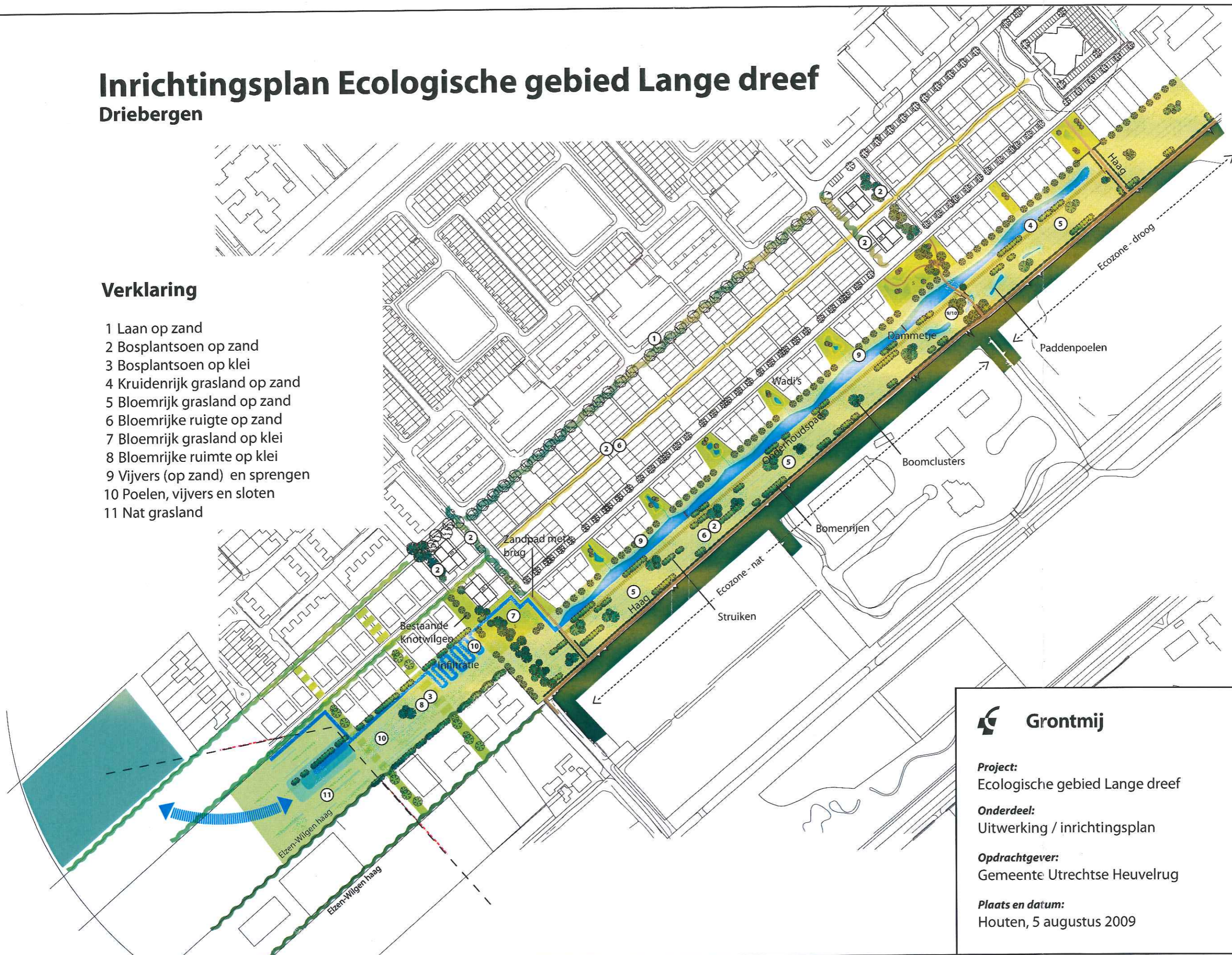
Inrichtingsplan

Inrichtingsplan Ecologische gebied Lange dreef

Driebergen

Verklaring

- 1 Laan op zand
- 2 Bosplantsoen op zand
- 3 Bosplantsoen op klei
- 4 Kruidrijk grasland op zand
- 5 Bloemrijk grasland op zand
- 6 Bloemrijke ruigte op zand
- 7 Bloemrijk grasland op klei
- 8 Bloemrijke ruimte op klei
- 9 Vijvers (op zand) en sprengen
- 10 Poelen, vijvers en sloten
- 11 Nat grasland



Grontmij



Project:
Ecologische gebied Lange dreef

Onderdeel:
Uitwerking / inrichtingsplan

Opdrachtgever:
Gemeente Utrechtse Heuvelrug

Plaats en datum:
Houten, 5 augustus 2009