

Notitie Landschapsecologische systeemanalyse (LESA) Stationsgebied Driebergen-Zeist

1. Inleiding

De gemeenten Utrechtse Heuvelrug en Zeist zijn voornemens een nieuwe woonkern te ontwikkelen ter hoogte van het Stationsgebied Driebergen-Zeist. Daartoe zijn inmiddels een drietal scenario's ontwikkeld teneinde inzicht in de grenzen van het speelveld te krijgen, dat allen op basis van een aantal van 2.000 woningen. Door aantal maatschappelijke organisaties en bewonersgroepen is gezien hun zorgen voor de ontwikkeling van een dergelijke woonkern op ter plaatse aanwezige waarden van natuur, landschap en cultuurhistorie het idee ontstaan om zelf een volwaardig groen/natuurinclusief alternatief te ontwikkelen waarbij de betreffende waarden als uitgangspunt voor de toekomstige ontwikkeling wordt genomen. Zoals bekend zijn er in het verleden m.b.t. de toekomstige ontwikkeling van het Stationsgebied reeds diverse visie ontwikkeld, zoals i.r.t. tot het project HSL/A-12, een toekomstvisie door Urgenda/West 8 (in 2008), door 12NStedebouw (in 2014), de ontwikkeling van het 'Landgoedstation' door ProRail (in 2017), die uiteraard als 'kennisbron' in voorliggende visie zullen worden meegenomen. Dat naast beschikbare ecologische onderzoeken, cultuurhistorische analyses, etc..

Teneinde een visie te kunnen ontwikkelen, zullen eerst op basis principe 'het Landschap als basis (zie in deze ook het 'Plan van Aanpak'), de diverse waarden in kaart worden gebracht. Dat op basis van een 'Landschapsecologische systeemanalyse (LESA)', waarbij dan de zogenaamde 'Lagenbenadering' zal worden gevolgd (zie in deze ook onderstaande Fig: 'Lagenbenadering'). Eerst zal dan ook op de bodem en het water worden ingegaan (zie in deze ook het principe van 'Bodem en water sturend'), waarna de waarden van natuur en cultuurhistorie aan de orde worden gesteld, evenals op basis van een daarbij gegeven analyse de randvoorwaardelijke kaders die daaruit voorkomen. Vervolgens zal een beeld worden geschetst van een natuurinclusieve ontwikkeling zoals deze ter hoogte van het Stationsgebied mogelijk is, dat als 'groen poort' voor de Regio, dat inclusief de mogelijkheden om tot een verbetering van aanwezige groene waarden te kunnen komen.

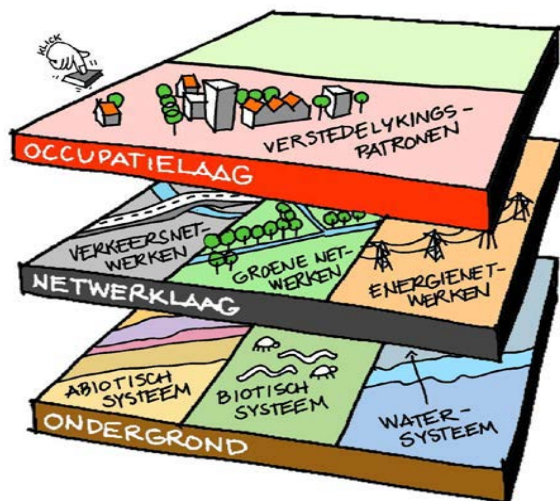


Fig.: 'Lagenbenadering'

2. Landschapsecologische systeemanalyse (LESA)

2.1 Geomorfologie en bodem

Hierbij zal eerst beschrijving waarden worden gegeven, waarna een analyse zal worden gemaakt wat dit betekent voor aanwezige waarden.

2.2.1 Beschrijving

Het Stationsgebied Driebergen-Zeist (hierna: SDZ) is gelegen op de overgang van de Utrechtse Heuvelrug met het Kromme Rijngebied. De Utrechtse Heuvelrug is ontstaan door opstuwing van het landijs tijdens de een na laatste ijstijd. Daarbij werden preglaciale rivierzanden van Rijn en Maas opgestuwd tot een hoogte van nu maximaal 70 m (zie ook onderstaande Fig. 'Opstuwen preglaciale rivierzanden tijdens een na laatste ijstijd (uit: 'Ken je ondergrond - Zeist (Geopark Heuvelrug, Gooi en Vecht, 2024)'), waarbij bij het smelten van het ijs op diverse plekken zongenaamde sandrs (spoelzandwaaiers) zijn ontstaan, evenals smeltwaterdalen, etc. (zie in deze ook diverse publicaties op de site van het 'Geopark Heuvelrug Gooi en Vecht i.o.). Tijdens de laatste ijstijd zijn dan op de flanken van de Heuvelrug zogenaamde 'gordeldekzand(ruggen)' afgezet.

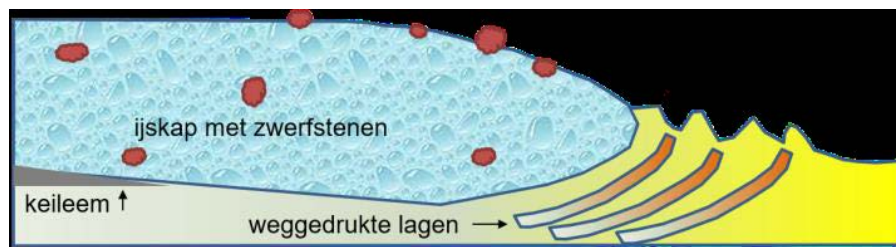


Fig. 'Opstuwen preglaciale rivierzanden tijdens een na laatste ijstijd (uit: 'Ken je ondergrond - Zeist (Geopark Heuvelrug, Gooi en Vecht, 2024)'

Daarna zijn delen van de Heuvelrug weggeërodeerd door de Rijn, die een sterk meanderend karakter kende, ook in het gebied ten zuiden van Zeist. Daarbij zijn zowel oeverwallen als kommen ontstaan. Na afdamming van de de Rijn in 1122 bij Wijk bij Duurstede, is de het gebied van de Kromme Rijn en in het bijzonder dat van de Langbroekerwetering ontgonnen, waarbij toen de karakteristieke cope-ontginning is ontstaan. Hier en daar zijn de oude meanders van de Kromme Rijn nog in het landschap duidelijk herkenbaar (zie in deze ook onderstaande Fig.: 'Vereenvoudigde geomorfologische kaart (naar Vista, 2006)').

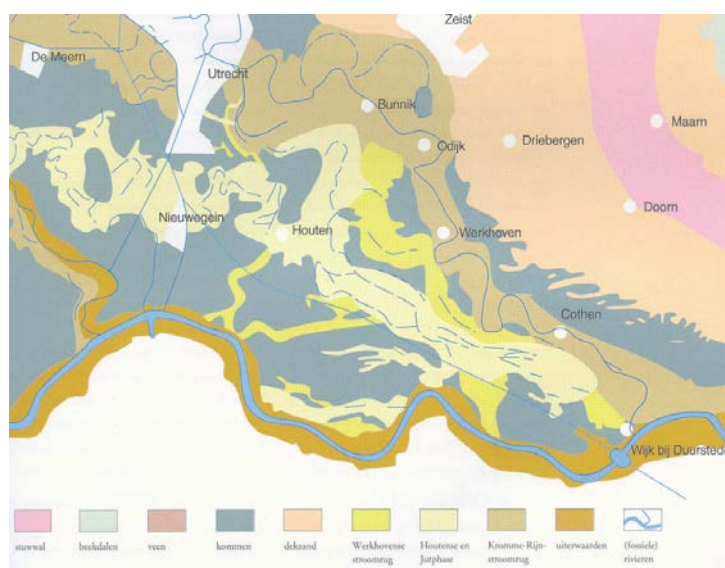


Fig.: 'Vereenvoudigde geomorfologische kaart (naar Vista, 2006)'

Juist de overgang van de Heuvelrug en de Kromme Rijn was zeer geschikt voor de ontwikkeling van vroege vormen van landbouw, waarbij op de Heuvelrug op de daar na ontbossing ontstane uitgestrekte heiden op basis van het zogenaamde 'potstalsysteem'

schapen werden gehouden, waarbij de mest uit de potstallen op de overgang gelegen essen/engen werd toegepast, waarbij de zogenaamde enkgronden met een dikke humuslaag ontstonden. De lager gelegen gebieden waren dan weer uitmate geschikt voor gras voor het vee te maaien, waarbij bloemrijke hooilanden, waaronder op sommige plekken zogenaamde 'natte schraalgraslanden', dat mede op basis van de kwel zoals deze daar vanuit de Heuvelrug aan de oppervlakte komt.

Op met name de bodemkaart zoals deze indertijd in het kader van de: 'Herinrichting Groenraven-Oost' is opgesteld komt de verschillende in het gebied aanwezige bodemtypen, dat dus mede op basis van de geomorfologische ontstaansgeschiedenis, tot uiting.

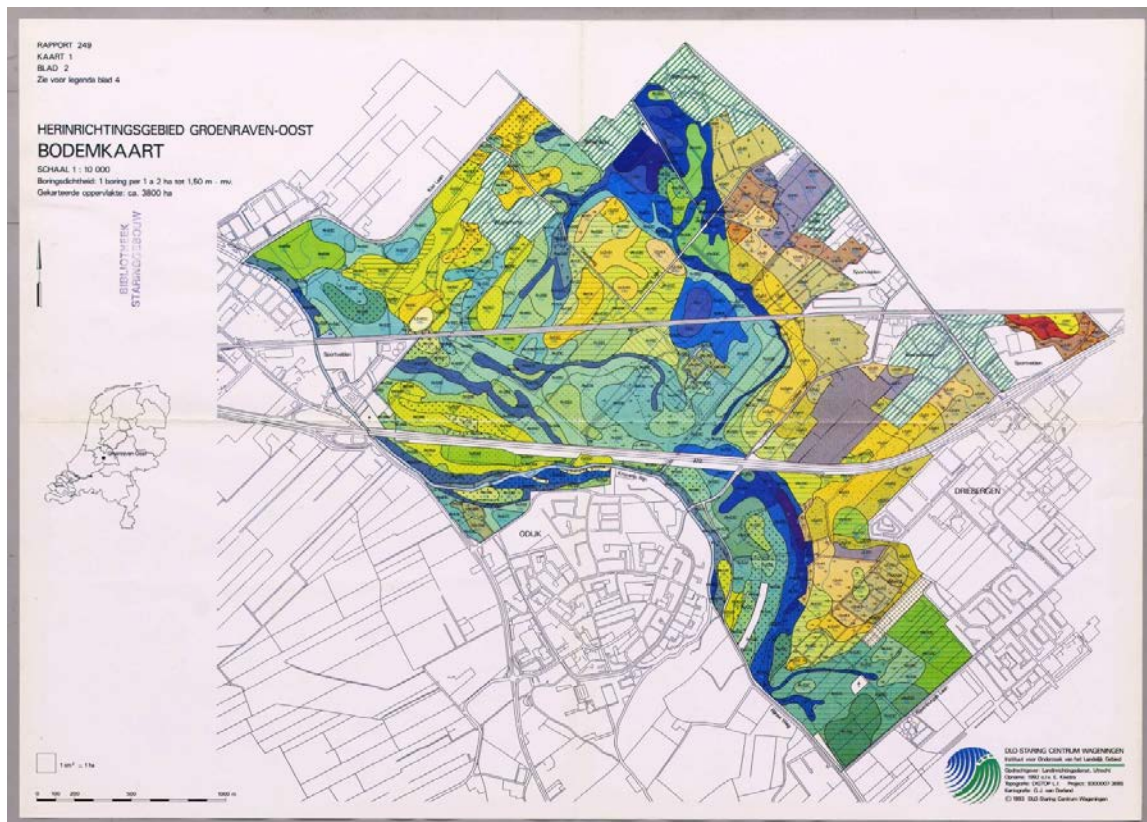


Fig.: 'Bodemkaart Herinrichting Groenraven-Oost

Behalve de zandgronden op de Heuvelrug zijn op de bodemkaart, vaak ook met zogenaamde voormalige (heide-)podzolen ook de dekzandgronden die op de flank voorkomen nog duidelijk herkenbaar, dat naast de oude meanders van de Kromme Rijn. Ook bijzonder is de dekzandopduiking zoals deze ter hoogte van het landgoed Rijnwijk voorkomt.

2.1.2 Analyse

Het gebied is gelegen op overgang/gradient Heuvelrug en Kromme Rijngebied, waardoor het een relatief grote verscheidenheid aan bodems kent, met dus ook relatief hoge ecologische potenties, dat ook aangezien voedingsstoffen armere bodems zijn gelegen boven meer voedingsstoffenrijkere bodems (vergelijk ook: 'Relatietheorie C. van Leeuwen').

2.2 (Grond)Water

Hierbij zal eerst beschrijving waarden worden gegeven, waarna een analyse zal worden gemaakt wat dit betekent voor aanwezige waarden.

2.2.1 Beschrijving

Het Stationsgebied is nu juist gelegen op de overgang/flank van de Heuvelrug naar het Kromme Rijngebied. Kenmerkend voor het gebied in ecohydrologische zin is dan het optreden van basenrijke kwel die hier aan de oppervlakte komt (zie voor overzicht van optredende kwel ook Bijlage 1: 'Wegzijging kwel Hooge Woerd/Rhijnwijk in huidige situatie

(uit: 'Verdrogingstudie Hoge Woerd/Rijnwijk (Grontmij,). Daarbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen relatief oppervlakkige en diepere kwel, waarbij ook aanwezige ondoorlatende lagen een rol spelen (zie ook onderstaande Fig.: *Diepe bodemopbouw ter hoogte Stationsgebied* (uit: 'Rapport Stationsgebied Driebergen-Zeist – Waterhuishouding en riolering (Arcadis, 2013)')'.

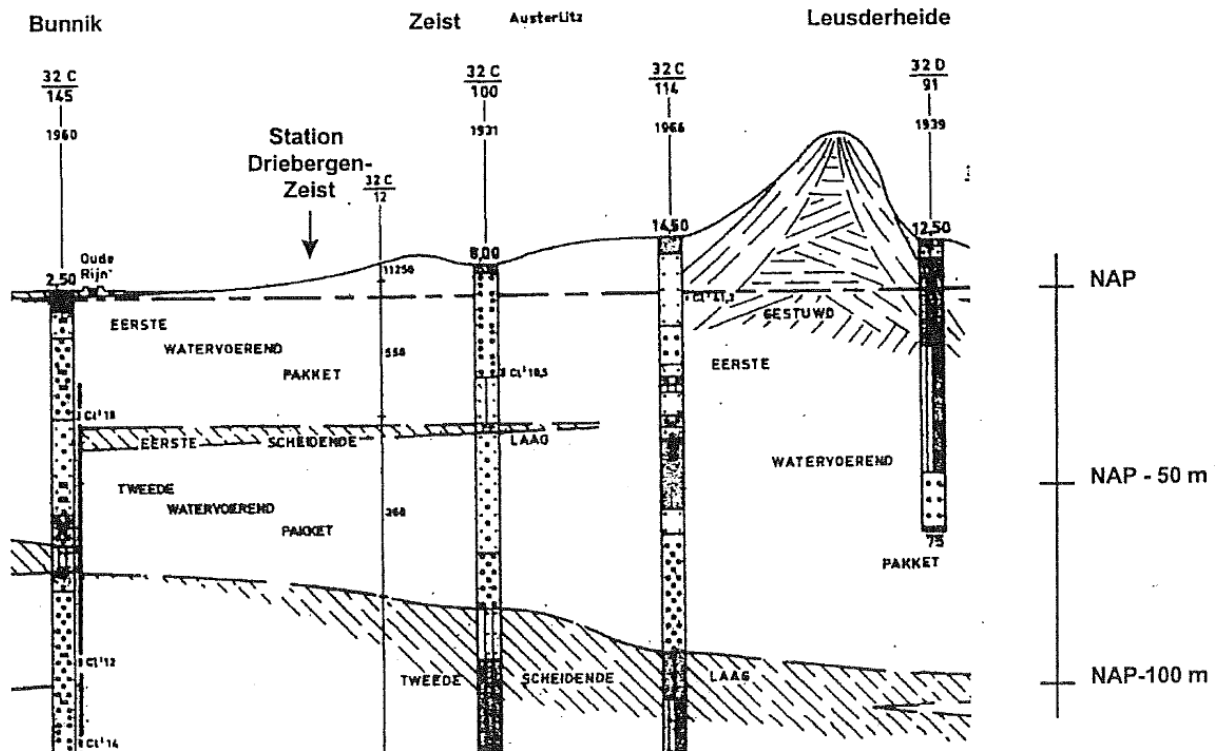


Fig.: *Diepe bodemopbouw ter hoogte Stationsgebied Driebergen-Zeist* (uit: 'Rapport Stationsgebied Driebergen-Zeist – Waterhuishouding en riolering (Arcadis, 2013)')

Die kwel is ook de reden waarom juist ook de overgang van de Heuvelrug uitermate geschikt was voor bewoning en later ook de ontwikkeling van de buitenplaatsen van de Stichtse Lustwarande, zoals deze hier vanaf 17-18^e eeuw tot ontwikkeling zijn gekomen met hun karakteristieke serpentineachtige vijvers die aanvankelijk werden gevoed door de kwel vanuit de Heuvelrug.

Door de winning van drinkwaterwinning op de Heuvelrug, evenals de winning van grondwater in het Kromme Rijngebied (door o.a. Vrumona) en ook de aanleg van het Amsterdam Rijnkanaal is de kwelflux op de flanken sterk afgenomen (zie in deze dus diverse onderzoeken in kader van de 'Herinrichting Groenraven-Oost', zowel voor het gebied als geheel, evenals voor bepaalde deelgebieden, zoals o.a. voor Rijnwijk, diverse onderzoeken in kader aanleg 'Schoonwatersysteem Zeist', evenals die in het kader van de 'Blauwe Agenda'). In het kader van de 'Blauwe Agenda' wordt thans verkend hoe die kweldruk kan worden hersteld (zie ook onderstaande Fig.: *'Herstel bolle buik Heuvelrug'*), waarbij dan tevens speciaal voor de buitenplaatsen van Zeist er een speciaal programma heeft gelopen.

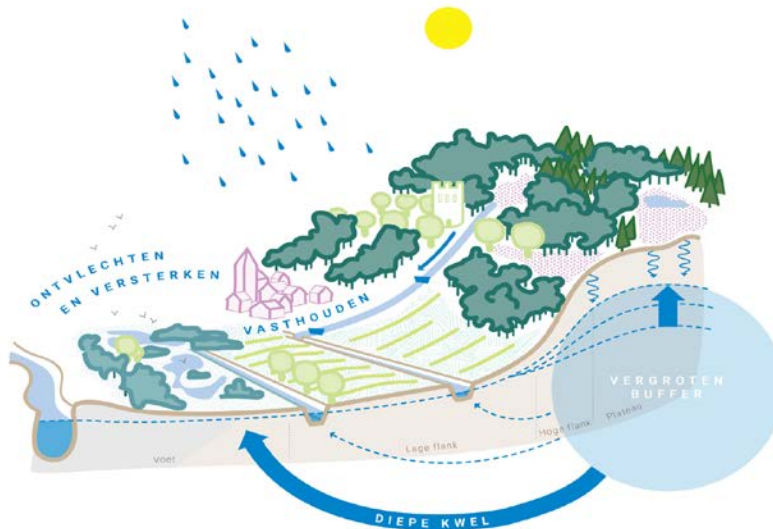


Fig.: 'Herstel bolle buik Heuvelrug'

Wat betreft het water in het plangebied heb je allereerst diverse serpentineachtige vijvers buitenplaatsen en weteringen, zoals de Rijnwijckse Wetering, die dan in beginsel worden gevoed door kwelwater, maar gezien afname kwelwater nu vaak van een folie zijn voorzien, hetzij deel droogvallen, zoals bij de Rijnwijcksewetering het geval is (zie ook onderstaande Fig.: 'Watersysteem plangebied (uit: 'Rapport Stationsgebied Driebergen-Zeist – Waterhuishouding en riolering (Arcadis, 2013)'). Door aanvoer gebiedsvreemd water vanuit Kromme Rijn/Gooijer Wetering is deze voor deel nog watervoerend.



Fig.: 'Watersysteem plangebied (nog zoeken naar betere kaart)'

Daarbij kan dan worden aangetekend dat door overvloedige regenval van het afgelopen voorjaar recent de bestaande duiker tussen de vijver van De Breul en de Rijnwijckse Wetering is vervangen, aangezien deze lek bleek en daardoor een deel van het asfalt van de Driebergseweg beschadigd was geraakt.

Daarnaast heb je diverse sloten in het gebied die vaak nog een restant zijn van de oorspronkelijke ontginning, zij het dat ook deze deels in de loop van de tijd zijn verdwenen/verland. Wel wordt een deel van die sloten die nog watervoerend gevoed met kwel zijn, zeker in het verleden, ook met de daarbij behorende karakteristieke kwelplanten,

zoals waterviolier, holpijp, etc.. Met name in de sloten van het landgoed Rijnwijck gelegen ten noorden van het spoor kwamen in het verleden deze kwelplanten voor (zie o.a. het onderzoek: 'Ecologische waarden Zeist Zuid-West (Bureau Waardenburg, 1991)').

Daarnaast eindigt in het gebied ook de Zeister Grift/Blikkenburgervaart, waaraan in verleden een belangrijke functie kon worden toegekend voor afvoer water richting Utrecht, evenals voor transport goederen. Teneinde deze watergang, die tussen 1626 en 1642 in opdracht Staten is gegraven, door te kunnen spoelen was deze in het verleden d.m.v. een duiker verbonden met de Rijnwijckse Wetering, waarmee dan water vanuit de Kromme Rijn werd aangevoerd. Deze duiker is inmiddels vervangen door een zogenaamd 'wateraanvoersysteem' langs o.a. het Perenlaantje.

2.2.2 Analyse

Het gebied is gelegen op overgang/gradient Heuvelrug en Kromme Rijngebied, waarbij in het nabij het plangebied, zeker in het verleden, ook voedingsstoffenarm, maar basisrijk kwelwater vanuit de Heuvelrug naar boven kwam, hetgeen tezamen met relatief grote verscheidenheid aan bodems de ecologische potenties van het gebied zodoende relatief nog hoger maakt..

2.3 Natuur

Hierbij zal eerst een beeld worden gegeven van de natuurwaarden zoals deze in het gebied aanwezig zijn, dat mede op basis beschikbare rapporten. Daarna van de in het gebied aanwezige ecologische relaties, inclusief (in potentie) aanwezige ecologische verbindingen, waarna een analyse van aanwezige waarden, inclusief waardering, zal worden gegeven.

2.3.1 Beschrijving natuurwaarden

Met name door het Ecologische adviesbureau Van den Bijtel hebben er dan in de loop van de tijd in het kader van de diverse ontwikkelingen rondom het Stationsgebied inventarisaties van aanwezige natuurwaarden plaatsgevonden, waaruit dan het voorkomen van een relatief groot aantal beschermde en ook rode/oranje lijst soorten naar voren kwam (zie in deze dus o.a. het onderzoek: 'De tracés van de HSL-Oost en de A-12 in ecologisch perspectief (Bureau Van den Bijtel, 2002)' en ook: 'Natuurwaardenonderzoek Stationsgebied Driebergen-Zeist (Ecologisch adviesbureau van den Bijtel, 2009)').

Zoals ook hiervoor reeds aangegeven ligt het plangebied op de overgang/gradient van de Heuvelrug naar het Kromme Rijngebied, dus van zand met klei, waarbij met name op de flanken ook kwel vanuit de Heuvelrug optreedt. Die gradient maakt dat er in en in de omgeving van het plangebied een grote verscheidenheid aan biotopen met bijbehorende planten en dieren voorkomt. Dit blijkt niet alleen uit diverse onderzoeken die de gemeente Zeist in de loop van de tijd door Bureau Waardenburg, thans Waardenburg Ecology, heeft laten uitvoeren, maar met name ook uit de diverse rapporten van het Ecologische Adviesbureau Van den Bijtel. Daarbij zij dan wel aangetekend dat het betreffende bureau vanwege de opdracht alleen de directe omgeving van het stationgebied en ook het spoortracé heeft onderzocht, waar een bepaalde ontwikkeling was te verwachten, maar dat doet o.i. niets aan de waarde van de betreffende onderzoek af.

Planten

Wat betreft de planten komt er dan in en nabij het plangebied een relatief grote verscheidenheid aan planten voor, zoals o.a. de Grote keverorchis (zie ook onderstaande Fig.: 'Groeiplaatsen beschermde planten (naar: 'Natuurwaardenonderzoek Stationsgebied Driebergen-Zeist (Ecologisch adviesbureau van den Bijtel, 2009)'),

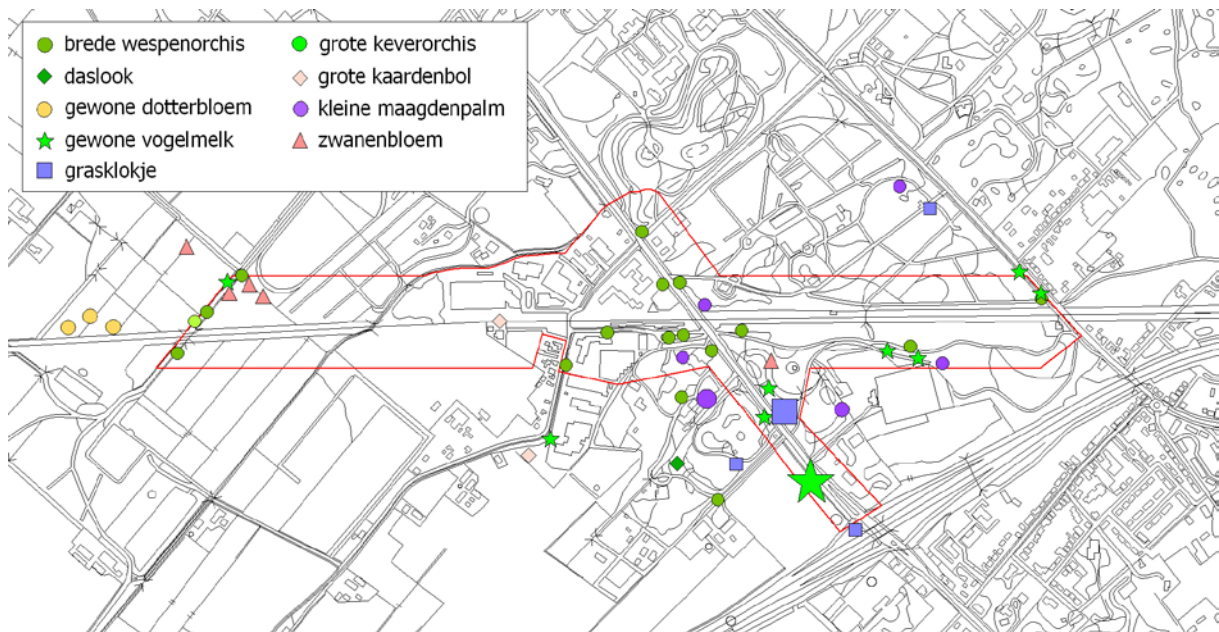


Fig.: 'Groeiplaatsen beschermde planten (naar: 'Natuurwaardenonderzoek Stationsgebied Driebergen-Zeist (Ecologisch adviesbureau van den Bijtel, 2009)'

Zoals ook hiervoor reeds aangegeven is het gebied gelegen op de flanken van de Heuvelrug en het Kromme Rijng gebied waar kwelwater aan de oppervlakte komt, hetgeen tot aan kwel gebonden planten/- vegetaties aanleiding kan geven. In ieder geval kwamen deze voor ter plaatse in het direct ten noorden van spoor gelegen sloten die deel uitmaken van het Landgoed Rijnwijck (zie ook onderstaande Fig: 'Kaart watervegetaties (uit rapport Bureau Waardenburg , 1991)').

Fig: 'Kaart watervegetaties (uit rapport Bureau Waardenburg , 1991)

Wat betreft bijzondere vegetaties komen deze met name aan de randen van het gebied voor (zie in deze onderstaande Fig.: 'Groeiplaatsen van bijzondere vegetaties (naar: 'Natuurwaardenonderzoek Stationsgebied Driebergen-Zeist (Ecologisch adviesbureau Van den Bijtel, 2009)'), zoals Elzenzegge-elzenbroekbos gevoed door kwelwater (1) en Wilgenbroekbos (2) ter hoogte landgoed Rijnwijck, evenals heel schrale, vochtige graslanden uit de Pijpenstrooitje-orde (3), voedselarme graslandvegetaties met o.a. grasklokje, hazenpootje en knolboterbloem uit het Verbond van gewoon struisgras (4) ter hoogte van het landgoed Beerschoten-Willinckhof én grazige vegetaties uit het Glanshaver-orde ter hoogte van de Hoofdstraat (5).

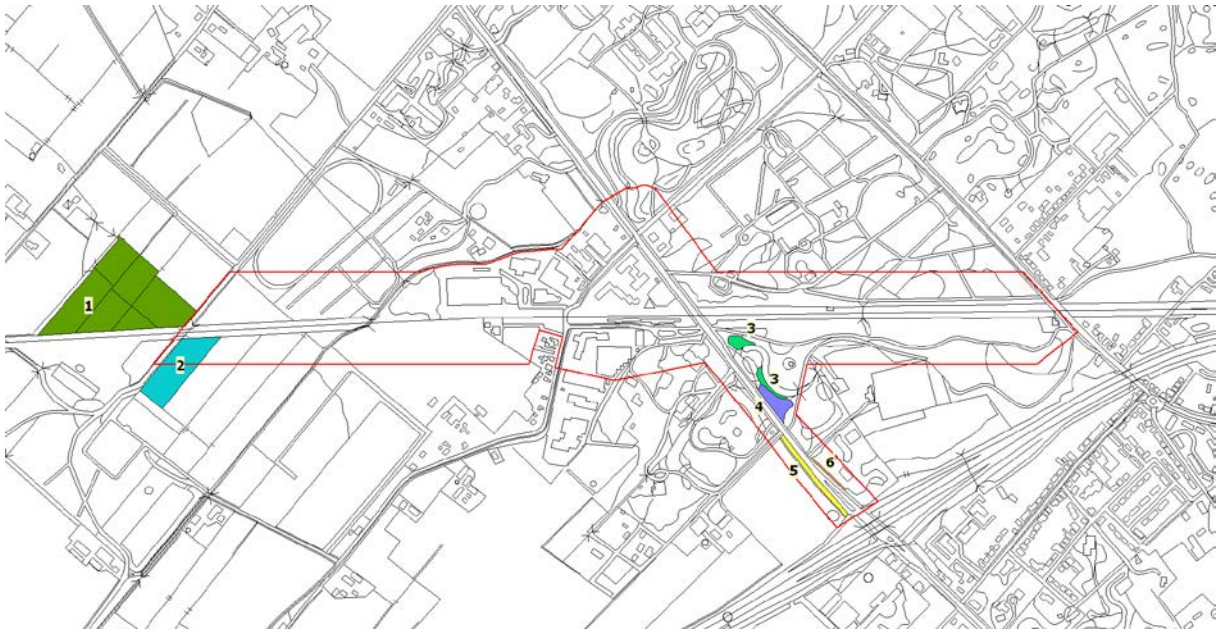


Fig. Groeiplaatsen van bijzondere vegetaties (naar: 'Natuurwaardenonderzoek Stationsgebied Driebergen-Zeist (Ecologisch adviesbureau Van den Bijtel, 2009)').

Verder komen er in het gebied diverse oude bosgroeiplaatsen voor (zie ook onderstaande Fig.: 'Oude Bosgroeiplaatsen ter hoogte van het plangebied').

Fig.: 'Oude Bosgroeiplaatsen ter hoogte van het plangebied'

Dieren

Naast bijzondere planten en vegetaties komen er in en nabij het plan gebied ook tal van bijzondere/beschermde dieren, waaronder diverse zoogdieren, zoals diverse vleermuissoorten, waaronder de watervleermuis, de rosse vleermuis en de gewone grootoorvleermuis, de boomarter, de das en eekhoorn¹, diverse vogelsoorten, waaronder roofvogels, zoals de bosuil, de ransuil en de steenuil (zie ook onderstaande Fig.: *Territoria van uilen* (naar: 'Natuurwaardenonderzoek Stationsgebied Driebergen-Zeist (Ecologisch adviesbureau Van den Bijtel, 2009)') en spechtensoorten, maar ook holenduif, zomertortel, koekoek en wielewaal (zie ook onderstaande Fig.: *Nesten en territoria van holenduif, zomertortel, koekoek en wielewaal* (naar: 'Natuurwaardenonderzoek Stationsgebied Driebergen-Zeist (Ecologisch adviesbureau Van den Bijtel, 2009)'), diverse reptielen en amfibieën, waaronder de kamsalamander (oude waarnemingen), de heikikker en de poelkikker, diverse soorten dagvlinders, waaronder het geelsprietdikkopje en eikenpage, diverse soorten waterjuffers en libellen, waaronder de metaalglanslibel en de venwitsnuitlibel, én ook sprinkhanen

¹ Wat betreft de das komt er dan in het plangebied aan zijde Zeist een dassenclan met burcht voor met ook jaarlijks een aantal jonge dassen, die dan in en nabij het plangebied foerageren.

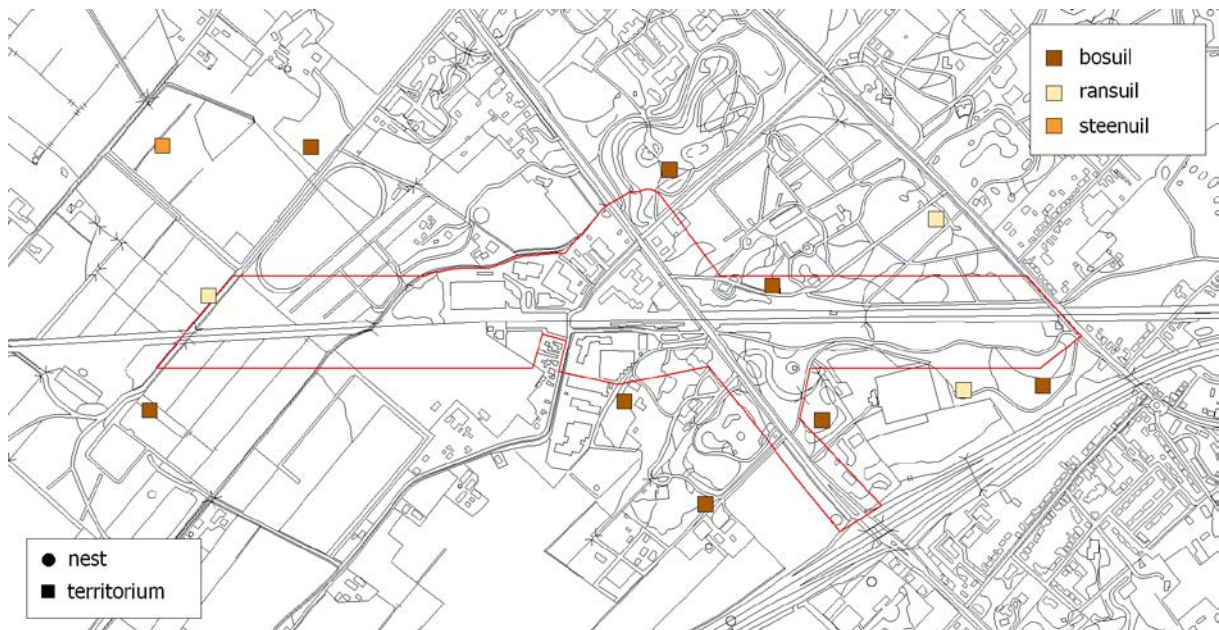


Fig.: Territoria van uilen (naar: 'Natuurwaardenonderzoek Stationsgebied Driebergen-Zeist (Ecologisch adviesbureau Van den Bijtel, 2009)')

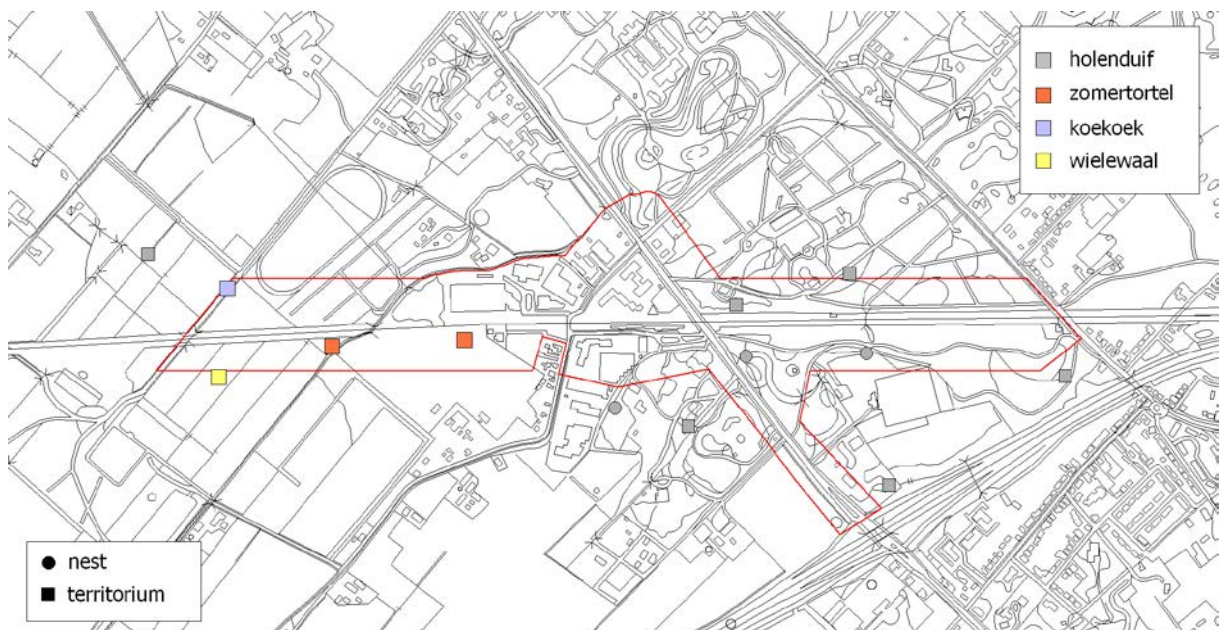


Fig.: 'Nesten en territoria van holenduif, zomertortel, koekoek en wielewaal (naar: 'Natuurwaardenonderzoek Stationsgebied Driebergen-Zeist (Ecologisch adviesbureau Van den Bijtel, 2009)')

2.3.2 Natuur Netwerk

Zoals uit het bovenstaande kan worden afgeleid herbergt het plangebied en de nabije omgeving, althans zeker tot zo'n 15 jaar terug, hoge tot zeer hoge natuurwaarden.

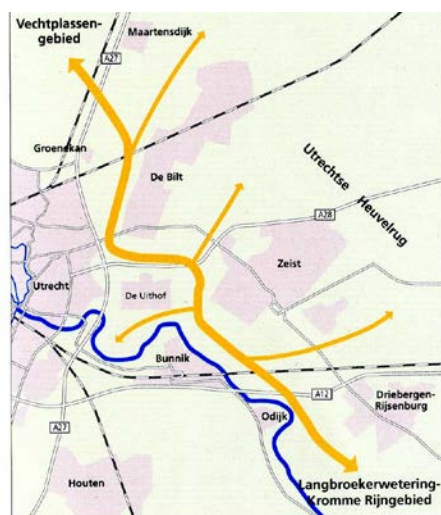
Aanzienlijke delen maken dan ook deel uit van het 'Nationaal Natuur Netwerk (NNN)' (zie in deze ook onderstaande Fig.: 'Nationaal Natuur Netwerk' in en nabij het Plangebied').



Fig.: 'Nationaal Natuur Netwerk' in en nabij het Plangebied'

Teneinde dat natuur netwerk goed te laten kunnen functioneren is het van belang dat diverse natuurgebieden met elkaar zijn verbonden, zodat er op netwerkniveau (zeer) duurzame populatie kunnen ontstaan (zie in deze ook theorie 'Metapopulaties'). Binnen het plangebied gaat het dan niet alleen op de verbindingen op een groter schaalniveau, zoals die voor de Heuvelrug als geheel en die voor het Kromme Rijngebied, maar met name ook die tussen de Heuvelrug en Kromme Rijngebied, waarbij aan het plangebied een belangrijk functie kan worden toegekend.

Wat betreft het Kromme Rijn gaat het dan in het bijzonder ook om de robuuste verbinding tussen het Vechtplassengebied en het Kromme Rijngebied (zie in deze ook onderstaande Fig.: 'Robuuste verbinding Vechtplassengebied en het Kromme Rijngebied').



Ligging van het werkgebied in de wijdere omgeving

Fig.: 'Robuuste verbinding Vechtplassengebied en het Kromme Rijngebied'

Deze robuuste verbinding staat eigenlijk al vanaf het begin van het vaststellen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) begin jaren '90 (zie in deze dus niet alleen het 'Nationaal Natuur Beleidsplan (LNV, 2090)', maar met name ook het: 'Beleidsplan Natuur en Landschap Provincie Utrecht (provincie Utrecht, 1991)' op de agenda. Zo is deze o.a. opgenomen in het: 'Werkdocument Ecologische Verbindingen (Provincie Utrecht, 1993)'. Later heeft er m.b.t de ecologische verbindingen nog een aanvulling plaatsgevonden, dat o.a. in het kader van het: 'Programma ecologische verbindingzones (Provincie Utrecht,

2003), met o.a. aandacht voor het versterken van de gehele verbinding tussen het Vechtplassengebied en het Kromme Rijngebied.

Teneinde aan de betreffende verbinding vorm te geven is daaraan dan bijzondere vorm gegeven in het kader van de: 'Landinrichting Groenraven-Oost (Landinrichtingscommissie Groenraven-Oost, 2001)' en dan in het bijzonder het daarin opgenomen 'Begrenzingsplan EHS'. Binnen het plangebied is daarbij naast de robuuste verbinding in het algemeen ook bijzondere aandacht gegeven aan de ter plaatse van het plangebied beoogde verbinding tussen de Heuvelrug en Kromme Rijngebied. De nadruk lag daarbij op de realisatie van een ecologische verbinding ter hoogte van de Talhyll Cottage (zie in deze ook onderstaande Fig.: 'Plankaart Groenraven-Oost ter hoogte van het plangebied').

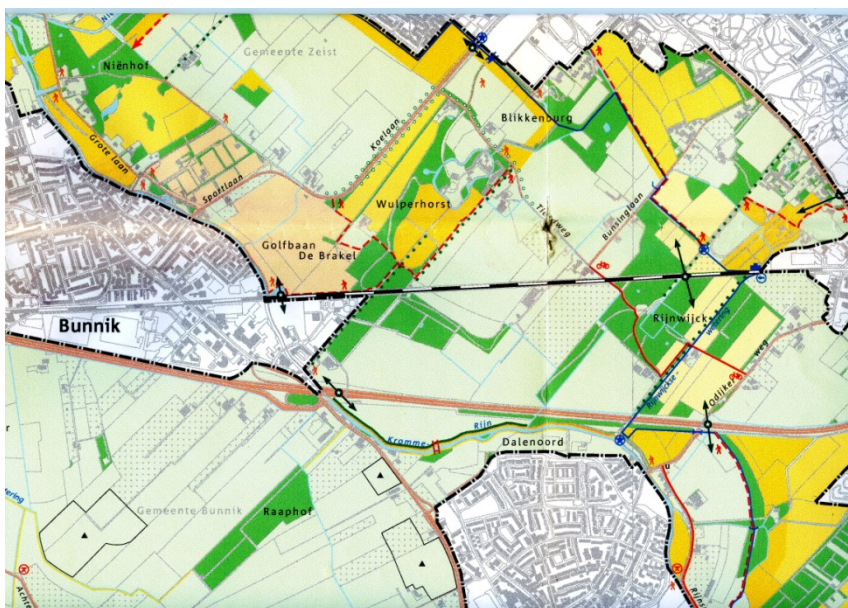


Fig.: 'Plankaart Groenraven-Oost ter hoogte van het plangebied'

Voorts is aan de diverse in het gebied voorkomende ecologische verbindingen dus ook bijzondere aandacht gegeven in het kader van het 'Landschapsonwikkelingsplan Utrechtse Heuvelrug en Kromme Rijngebied + (Brons & Partners, 2009)', dat mede op basis van een door het Ecologische Adviesbureau Van den Bijtel opgestelde rapport: 'Ecologische verbindingen Kromme Rijngebied (Ecologische Adviesbureau Van den Bijtel, 2009)', inclusief ook bijzondere aandacht voor de doelsoorten die voor de diverse ecologische verbindingen relevant moeten worden geacht (zie ook Bijlage 2: 'Verbinding 606 – gemeente Zeist (uit: 'Ecologische verbindingen Kromme Rijngebied (Ecologische Adviesbureau Van den Bijtel', 2009)').

Aangezien later op een gegeven moment een bepaalde herbezinning m.b.t. het NNN heeft plaatsgevonden, dat o.a. m.b.t. de binnen het Kromme Rijngebied aanwezige verbindingen, is in 2011 (o.a.) door de Grontmij in opdracht van de provincie Utrecht het document: 'Perspectief en inrichtingsbeeld voor de Ecologische Hoofdstructuur – Wensbeeld voor natuur en landschap – Deelgebied Zeist-Utrecht (Grontmij, 2011)' opgesteld met ook een toekomstperspectief (zie ook onderstaande Fig. : 'Biotopenkaart ecologische verbindingen Kromme Rijngebied Zeist-Bunnik').

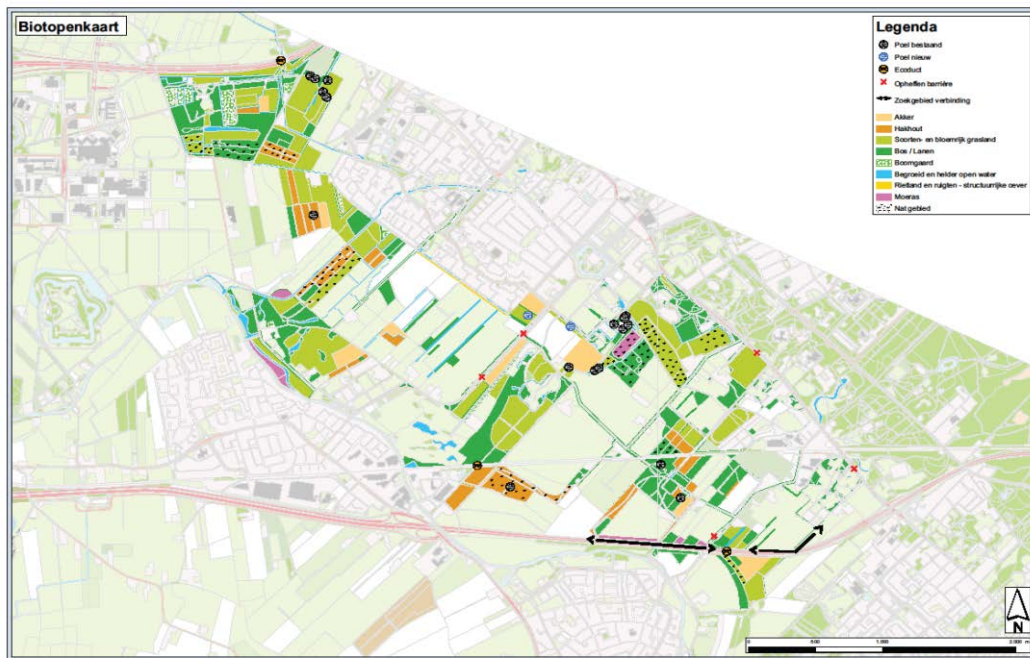


Fig. : Biotopenkaart ecologische verbindingen Kromme Rijngebied Zeist-Bunnik'

Teneinde dan aan de ter hoogte van het plangebied gelegen verbinding vorm te geven, zijn daar in de loop van de tijd diverse voorstellen voor gedaan. Meer in het bijzonder is er door de gemeente Zeist en het Utrechts Landschap al eens een voorstel gedaan teneinde tot een verdere optimalisatie te komen van de ecologische verbinding ter hoogte van de buitenplaats De Breul (zie in deze met name ook het rapport: 'Realisering van de ecologische verbidingszone landgoed De Breul – Rijnwijkse Wetering (Drost, 19970'. In het rapport: 'Ecologische evaluatie van een landgoederenzone (Mabelis, A., 2001 wordt daarvan in structurerende zin een bepaald beeld gegeven (zie in deze ook onderstaande Fig.: 'Faunapassages onder de Utrechtseweg ter hoogte van De Breul (Drost, 1997)').

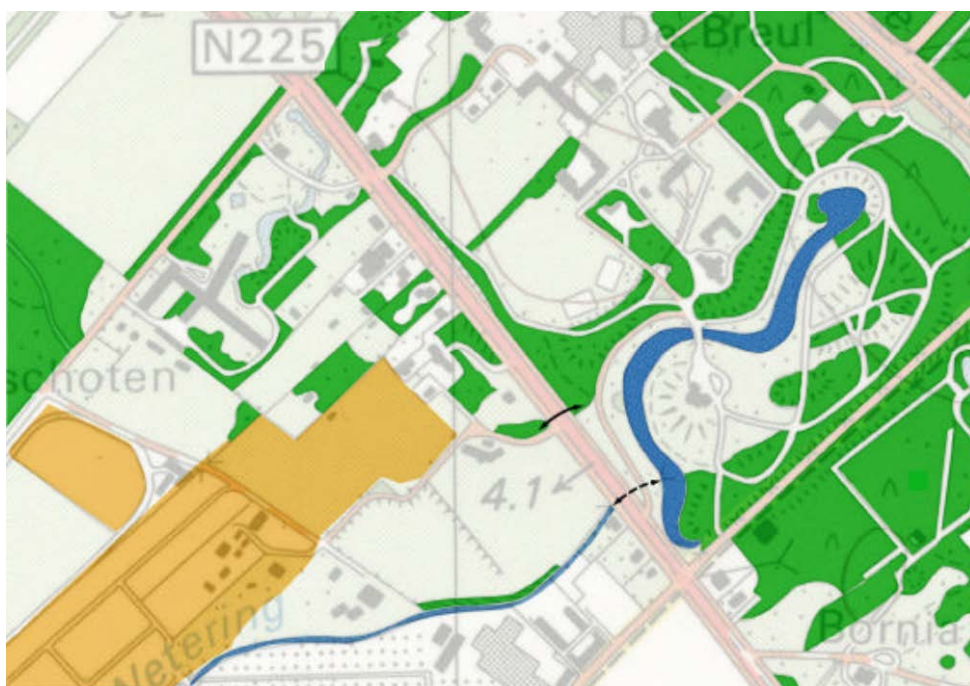


Fig.: 'Faunapassages onder de Utrechtseweg ter hoogte van De Breul (Drost, 1997)'(uit:

Verder heeft er op verzoek van de gemeente Zeist begin jaren 2000 door Alterra een ecologische analyse plaatsgevonden van de landgoederenzone ter hoogte van de Dribergseweg (zie in deze dus ook het rapport: 'Ecologische evaluatie van een landgoederenzone (Mabelis, A., 2001)'), dat dan mede op basis van o.a. het rapport: 'Mitigatie over landgoed De Breul (Kalkhoven, J., 1998)'. Daaruit komt dan naar voren dat het feitelijk om een zoekgebied gaat, waarbij aan diverse verbindingen een bepaalde betekenis dient te worden toegekend, dat aangezien van een optimalisatie zoals deze in het kader van de Landinrichting Groenraven-Oost ter hoogte van Tallyho Cottage werd voorgestaan uiteindelijk binnen dat kader nooit is gerealiseerd. (zie in deze ook onderstaande Fig.: 'Belangrijkste looproutes reeën (als gidssoort) tussen deelpopulaties van de Utrechtse Heuvelrug en het Kromme Rijngebied, inclusief aanwezige barrières (rode lijnen) en potentiële Passage (naar: 'Ecologische evaluatie van een landgoederenzone (Mabelis, A., 2001)').

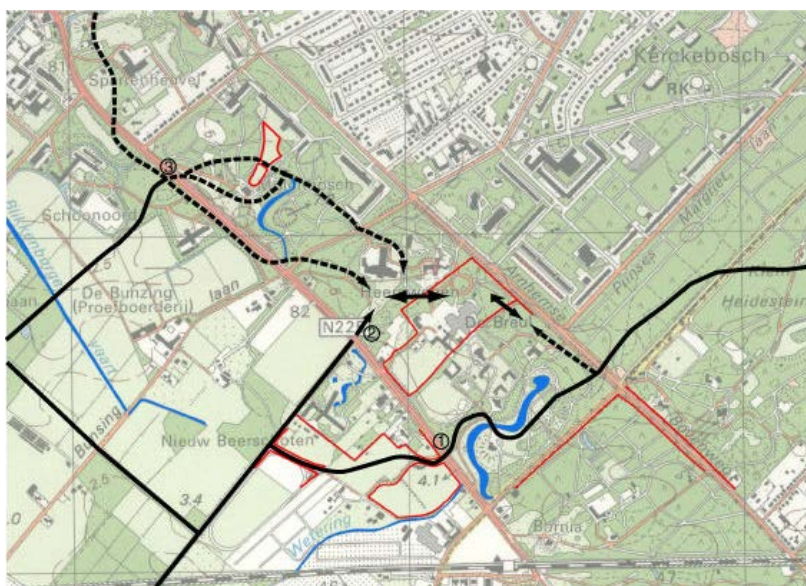


Fig.: 'Belangrijkste looproutes reeën (als gidssoort) tussen deelpopulaties van de Utrechtse Heuvelrug en het Kromme Rijngebied, inclusief aanwezige barrières (rode lijnen) en potentiële Passage (naar: 'Ecologische evaluatie van een landgoederenzone (Mabelis, A., 2001)').

Met name ook de Werkgroep Faunapassage Zuid-Zuid-West, een netwerkverband diverse natuur- en milieuorganisaties heeft zich dan ingezet om niet alleen de gehele verbinding tussen het Vechtplassengebied en het Kromme Rijngebied en dan in het bijzonder het gedeelte ten zuiden Zeist en Bunnik, dus tussen de A-28 en A-12, onder de aandacht van een breed publiek te brengen (zie in deze ook Bijlage 3: 'Folder Natuur verbinden en behouden (Werkgroep Faunapassages Zeist Zuid-West, 2007, actualisatie 2020)') maar ook tot voorstellen om tot een optimalisatie te komen op plekken alwaar er nog diverse knelpunten aanwezig waren. Dat geldt dan in het bijzonder ook de ecologische verbindingen tussen de Heuvelrug en het Kromme Rijngebied ter hoogte van de landgoederenzone ter zijde van Dribergseweg (zie in deze dus ook Bijlage 4: 'Overzichtskaart ecologische verbindingen tussen het Kromme Rijngebied tussen de Heuvelrug en het Kromme Rijngebied ter zijde van de Dribergseweg'), evenals meer specifiek voor het plangebied onderstaande Fig.: 'Kaart Natuur verbinden en behouden ter hoogte van het plangebied'. Binnen dat kader is dan o.a. ook bijzondere aandacht gegeven aan de verbinding ter hoogte Talhylo Cottage, de Rijnwijkse Wetering en De Breul (zie ook Bijlage 5: 'Knelpunten ter hoogte passage Talhylo, Rijnwijkse Wetering en De Breul (Werkgroep Faunapassages Zeist Zuid-West, 1998)').



Fig.: 'Kaart Natuur verbinden en behouden ter hoogte van het plangebied'.

Naast de diverse ecologische verbindingen tussen het Kromme Rijngebied en de Utrechtse Heuvelrug op het grondgebied van de gemeente Zeist, moeten ook aan die ter hoogte van het grondgebied van de gemeente Utrechtse Heuvelrug van belang worden geacht. Daarbij gaat het dan om de ecologische verbinding tussen het Kromme Rijngebied en de Heuvelrug ter hoogte van de landgoederen Reehorst en Hoofdstraat 26 aan zuidzijde van de Hoofdstraat en dat van Beeschoten-Willinckshof aan de noordzijde. Voor zover het om aan land geboden dieren gaat, moet daarbij dan met name ook het gebied van Hoofdstraat een belangrijk betekenis worden toegekend, dat ook i.r.t. tot de grote faunatunnel onder de A-12 zoals deze ten tijde van de verbreding van de betreffende rijksweg nabij het landgoed Rijnwijk is aangelegd (zie ook onderstaande Fig. : 'Ecologische verbinding ter hoogte Hoofdstraat 26'). Weliswaar is hier ten tijde van de herontwikkeling van het Stationsgebied tot een 'Landgoedstation' dan onder zowel de Hoofdstraat en ook het spoor een zogenaamde 'Comfort-Animal-Tunnels (CAT) aangelegd, waarvoor ook grote waardering, zij het dat deze wel te klein zijn voor de gidssoort het ree.

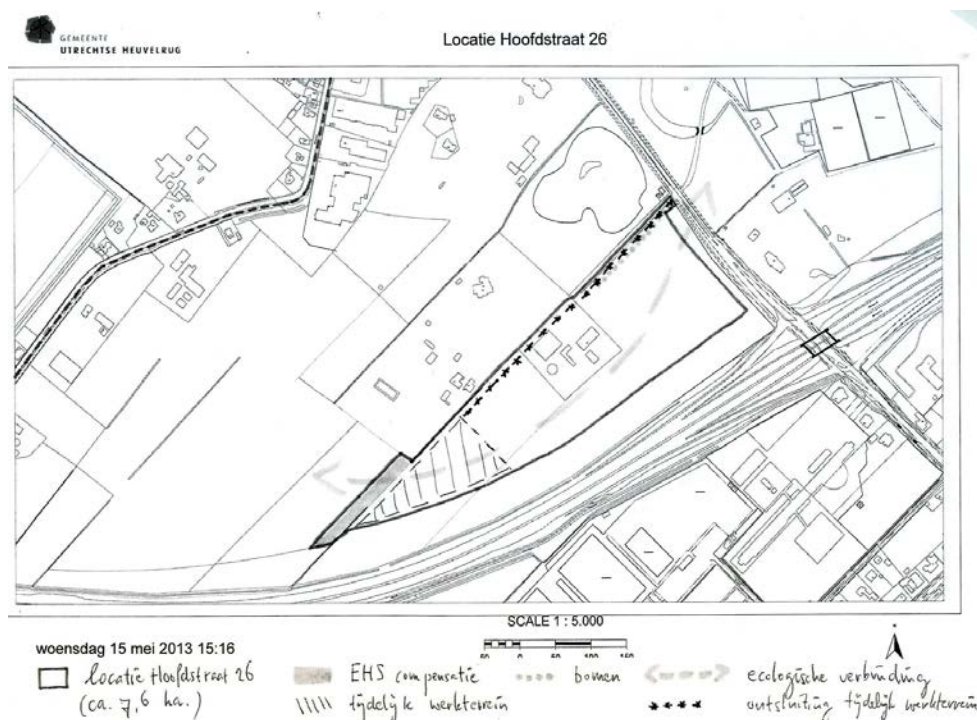


Fig. : 'Ecologische verbinding ter hoogte Hoofdstraat 26'

Uiteindelijk gaat het m.b.t. de in het gebied aanwezige thans sub-optimale ecologische verbindingen tussen het Kromme Rijngebied en De Breul, dat ook gezien diverse aanwezige

barrières, dus gezien het aanwezige zoekgebied voor de fauna, (van west naar oost) om een viertal ecologische verbindingen (zie ook onderstaand Fig.: *'Totaal overzicht ecologische verbindingen tussen de Heuvelrug en het Kromme Rijngebied (nog maken)'*):

- Kansen voor een ecologische verbinding ter hoogte van de Laan van Rijnwijck, zij het veel barrières aanwezig, zowel van bebouwing als o.a. hekwerken scholengemeenschap De Breul²;
- De mogelijkheid tot het realiseren van een meer directe droge verbinding ter hoogte van Talhylo Cottage en De Breul, zoals ook al eerder in kader van de Herinrichting Groenraven-Oost voorgestaan;
- De mogelijkheid tot het realiseren van een natte ecologische verbinding ter hoogte van de Rijnwijckse Wetering en de vijver van De Breul;
- De mogelijkheid tot een verdere optimalisatie van de ecologische verbinding ter hoogte van Hoofdstraat 26.

Fig.: 'Totaal overzicht ecologische verbindingen tussen de Heuvelrug en het Kromme Rijngebied (nog maken)'

Zoals hiervoor reeds aangegeven is de inzet van de overheid er in het verleden met name op gericht geweest om aan de kant van de gemeente Zeist een ecologische verbinding te realiseren ter hoogte van Talhylo Cottage en De Breul, aangezien het daarbij om de meest directe verbinding gaat. Dat niet alleen in het kader van de 'Herinrichting Groenraven-Oost', maar bijvoorbeeld ook al eerder toen de gemeente Zeist en de Provincie Utrecht de kansen m.b.t. het gebied van de Groene Driehoek nader zijn uitgewerkt (zie in deze dus ook Bijlage 6: 'Inrichtingswensen Groene Driehoek Zeist (uit: 'De gewenste ontwikkeling van de Groen Driehoek te Zeist (Gemeente Zeist et al., 1995)'). Datzelfde geldt in wezen ook voor de verbinding tussen het Stationsgebied Driebergen-Zeist en de A-12 gelegen binnen het grondgebied van de gemeente Utrechtse Heuvelrug (zie in deze dus ook het rapport: 'Randvoorwaarden Hoofdstraat 26' en de met name ook bovenstaande Fig: *'Ecologische verbinding ter hoogte Hoofdstraat 26'*).

2.3.3 Systeemanalyse

Op basis van de in het voorgaande voor het plangebied en nabijheid gegeven beschrijving van aanwezige natuurwaarden, zal het duidelijk gaan dat de natuurwaarden zoals deze in het gebied voorkomen hoog tot zeer hoog zijn, zeker ook in potentie. Dan hangt dan mede daarmee samen dat in het gebied een gradiënt aanwezig is van de hoger gelegen en ook drogere zandgronden van de Heuvelrug naar de lager gelegen en vochtiger tot natter klei- en deels ook veenachtige gronden van het Kromme Rijngebied. Daarnaast moet aan het optreden van kwel, zeker ook in potentie, een belangrijke betekenis worden toegekend. Voorts moet aan het plangebied ook een belangrijke betekenis worden toegekend om een uitwisseling van plant- en diersoorten tussen de Utrechtse Heuvelrug en het Kromme Rijngebied mogelijk te maken, aangezien dit gebied tussen Zeist en Driebergen feitelijk het enige gebied is waar een dergelijke uitwisseling en dus connectiviteit nog mogelijk is.

In het verleden hebben er in het kader van diverse ruimtelijke ontwikkeling al uitgebreide systeemanalyses plaatsgevonden, zoals tijdens proces HSL/A-12, in welke kader er niet alleen diverse verkenningen hebben plaatsgevonden, maar ook de diverse waarden in beeld zijn gebracht (zie in deze o.a. de rapporten: 'Station Driebergen-Zeist in Beeld RBOI, 1995') en ook de zogenaamde Groene Nota: 'Integrale visie op de Ontwikkeling Station Driebergen Zeist en omgeving (Driebergen/Zeist, 2001)'). Verder ook in kader diverse visies zoals deze

² Weliswaar is er tussen de Werkgroep Natuurlijk Zeist-West en de Stichting Milieuzorg Zeist e.o. een overeenkomst afgesloten om op diverse plekken van de rondom de scholengemeenschap gesitueerde hekwerken zogenaamde 'reeënpoorten' te realiseren, die ook hebben gefunctioneerd, maar deze zouden inmiddels weer zijn dichtgezet.

voor het Stationsgebied (sec) zijn opgesteld, zoals door Urgenda in 2008, evenals 12NStedenbouw in 2014 (zie in deze dus ook de 'Gebiedsvisie Stationsgebied Driebergen-Zeist (12NStedebouw, 2014)', waarbij dan de rode contour als een duidelijke grens werd aangehouden (zie in deze ook onderstaande Fig.: 'Gebiedsvisiekaart Stationsgebied Driebergen-Zeist (12NStedebouw, 2014)').



Fig.: 'Gebiedsvisiekaart Stationsgebied Driebergen-Zeist (12NStedebouw, 2014) (nog echte versie toevoegen)

In vrijwel al die studies komt men dan tot de conclusie dat het om een gebied gaat met hoge natuurwaarden, dat dus met name ook gebied aanwezige overgang/gradient tussen de Utrechtse Heuvelrug en het Kromme Rijn, zij het dat er dus wel mogelijkheden aanwezig zijn deze verder te optimaliseren, hetgeen dus feitelijk al de inzet was van de studie zoals deze reeds in 1995 door de gemeente en de provincie voor het Stationsgebied Driebergen-Zeist naar voren werd gebracht (zie in deze ook onderstaande Fig. : 'Uitgangspunten bodem, water en ecologie (uit: 'Driebergen-Zeist Stationsgebied in beeld (RBOI, 1995)' en ook in kader o.a. 'Visie Groene Driehoek' (zie in deze dus ook de betreffende Bijlage 6: 'Inrichtingswensen Groene Driehoek Zeist (uit: 'De gewenste ontwikkeling van de Groene Driehoek te Zeist (Gemeente Zeist et al., 1995)').

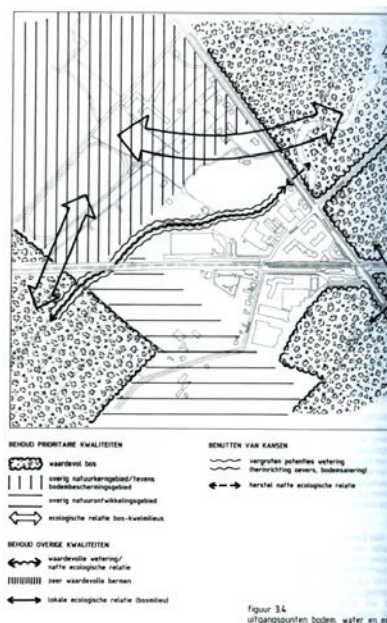


Fig. : 'Uitgangspunten bodem, water en ecologie (uit: 'Driebergen-Zeist Stationsgebied in beeld (RBOI, 1995)')

Ook t.a.v. de kansen om tot herstel/verbetering van de in en in de nabijheid van het plangebied voorkomende natuurwaarden zijn dan in de loop van de tijd vele voorstellen gedaan, zowel m.b.t. herstel van de kwelwaarden (zie in deze dus o.a. het rapport: 'Maatregelen ter bestrijding van de verdroging in het kader van Groenraven-Oost (Grontmij, 2001)'), evenals voor de realisatie van de in het gebied aanwezige verbindingen (zie in deze dus met name ook het voorgaande Hoofdstuk 2.3.2: 'Natuur Netwerk', maar is hetzij voor sub-optimale oplossing gekozen (zoals m.b.t. het herstel van de kwelflux), hetzij zijn deze nooit geëffectueerd, zoals m.b.t. realisatie van een droge ecologische verbinding ter hoogte Talhylo-De Breul en ook Hoofdstraat 26, evenals een natte ecologische verbinding ter hoogte van de Rijnwijkse Wetering.

Daarnaast heeft er in de loop van de tijd dus ook een verdere intensivering van de landbouw plaatsgevonden, dat ook ten koste van aanwezige waarden. Zo wordt er op diverse plaatsen in het gebied nu maïs geteeld, met uiteraard bijkomende mestgiften, zoals ter hoogte diverse weilandpercelen Rijnwijk, de Drafbaan, maar ook op de percelen langs de Koeburgweg. Ook is op diverse percelen, dat terwijl het hier nota bene om Relatienotagebied ging, zand opgebracht, evenals voormalige greppels geherprofileerd, waardoor in feite de drainagebasis is verlaagd en daarmee ook de natuurpotenties.

Dat die natuurpotenties dan zeer hoog zijn, laten diverse natuurherstelprojecten zien zoals deze in de loop van de tijd door met name het Utrechts Landschap zijn uitgevoerd, zoals ter hoogte van de Lage Grond, maar met name ook ter hoogte van de Bunzing, dat wel na uitvoerig onderzoek potenties door B-Ware. Zo komen er inmiddels ter hoogte Bunzing, dat terwijl het hier om zeer intensief gebruikt grasland ging, vegetaties van o.a. klokjesgentiaan en ook diverse orchissen voor, waaronder de riet- en ook bijenorchis.

Kortom, het plangebied en omgeving kenmerkt zich door hoge tot zeer hoge natuurwaarden, evenals kent het hoge potenties tot natuurherstel. Maar dan zullen de diverse maatregelen zoals deze al lange tijd in het vooruitzicht zijn gesteld wel moeten worden uitgevoerd en randvoorwaardelijk aan welke ontwikkeling dan ook moeten worden meegegeven.

2.4 Landschap en cultuurhistorie

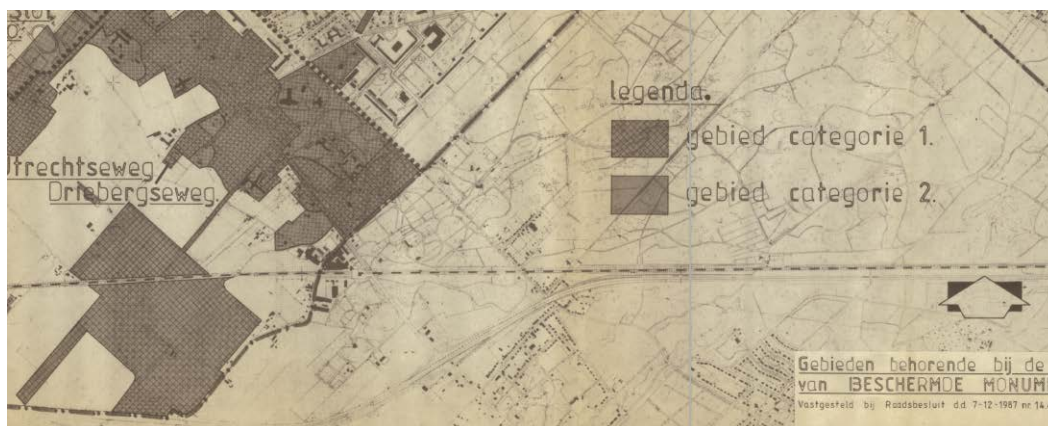
2.4.1 Landschap

2.4.1.1 Waarden

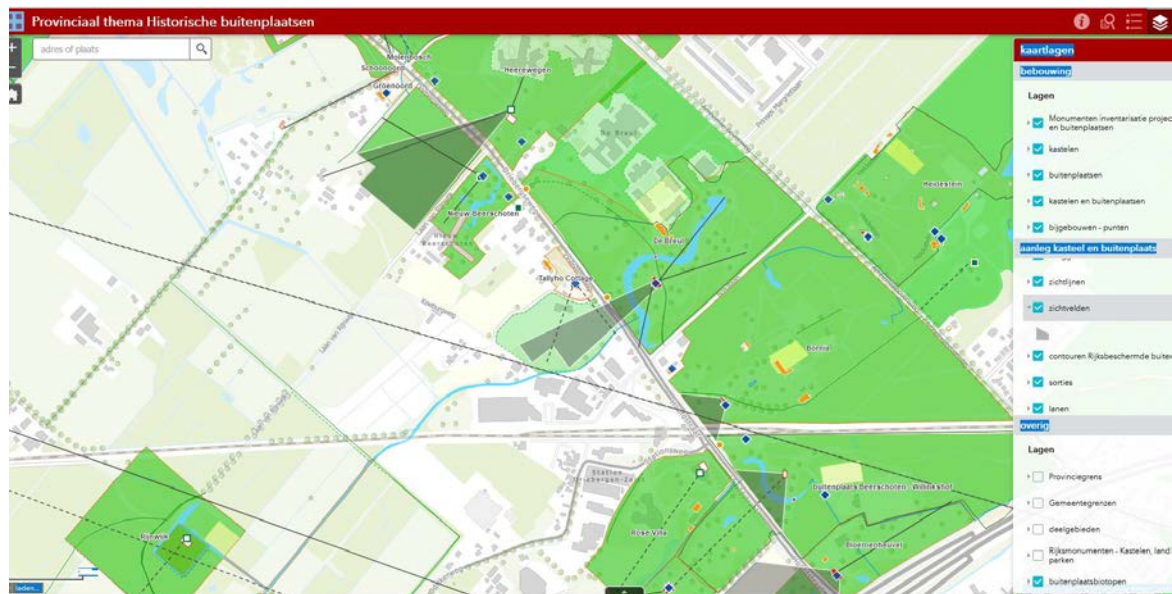
2.4.1.2 Analyse

2.4.2 Cultuurhistorie

2.4.2.1 Waarden



2.4.2.2 Analyse



3. Toekomstvisie - Natuurinclusief Stationsgebied Driebergen-Zeist

Zoals algemeen bekend staat de natuur/biodiversiteit onder een grote druk en staan we allen niet alleen voor de opgave een herstel van de natuur (sec) te komen, dus in harmonie met de natuur te gaan leven (zie in deze ook onderstaande Fig.: *'Bending the curve of biodiversity loss (naar ISSA, 2019)'*). Het mooiste zou daarbij zijn als we voor geheel Nederland weer tot een zogenaamde 'Basiskwaliteit Natuur (BKN)' zouden kunnen komen en uiteraard hoger voor Natura 2000-gebieden, NNN-gebieden en Weidevogelkerngebieden (zie overigens m.b.t. het bereiken van een 'Basiskwaliteit Natuur' o.a. ook het: 'Uitvoeringsplan Biodiversiteitsvisie Zeist' (in concept) en in zekere zin ook het: 'Manifest Biodiversiteit (Goed Volk).

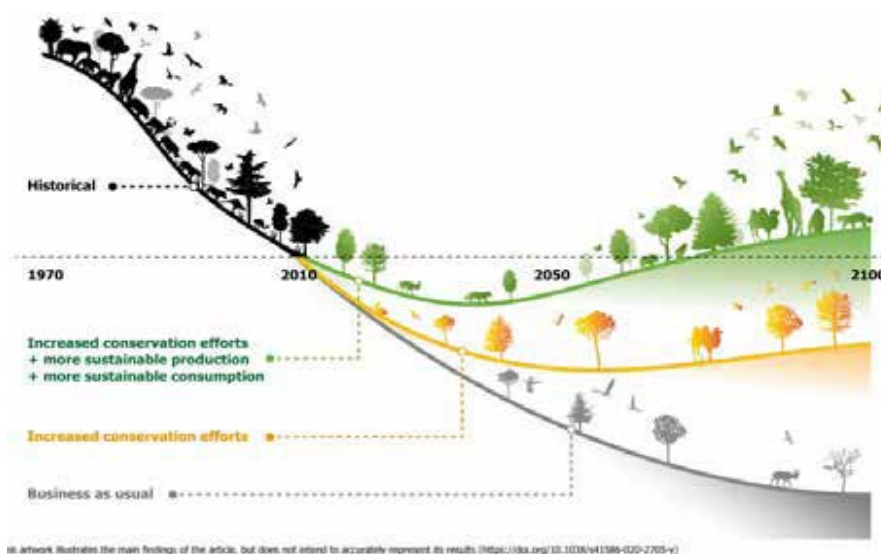


Fig.: *'Bending the curve of biodiversity loss (naar ISSA, 2019)'*

Op basis van de waarden die in het gebied voorkomen, zowel die m.b.t. de natuur, het landschap als de cultuurhistorie, de potenties en in zekere zin ook opgaven om deze daadwerkelijk te (kunnen) verbeteren, evenals de betekenis die binnen beide gemeenten aan een duurzame ontwikkeling wordt toegekend, hebben de diverse maatschappelijke organisaties zoals deze binnen de beide gemeenten actief zijn, dat ook met ondersteuning van derden, het idee opgevat, om voor het plangebied als geheel een 'Natuur-scenario' te ontwikkelen, waarbij de waarden van natuur, landschap en cultuurhistorie, evenals duurzaamheid dan ook echt centraal staan.

4. Conclusie

Bijlagen

Bijlage 1: Wegzijging kwel Hooge Woerd/Rhijnwijck in huidige situatie (uit: 'Verdrogingstudie Hooge Woerd/Rijnwijck (Grontmij, 2003)

Bijlage 2: Verbinding 606 – gemeente Zeist (uit: 'Ecologische verbindingen Kromme Rijngebied (Ecologisch Adviesbureau Van den Bijtel', 2009)

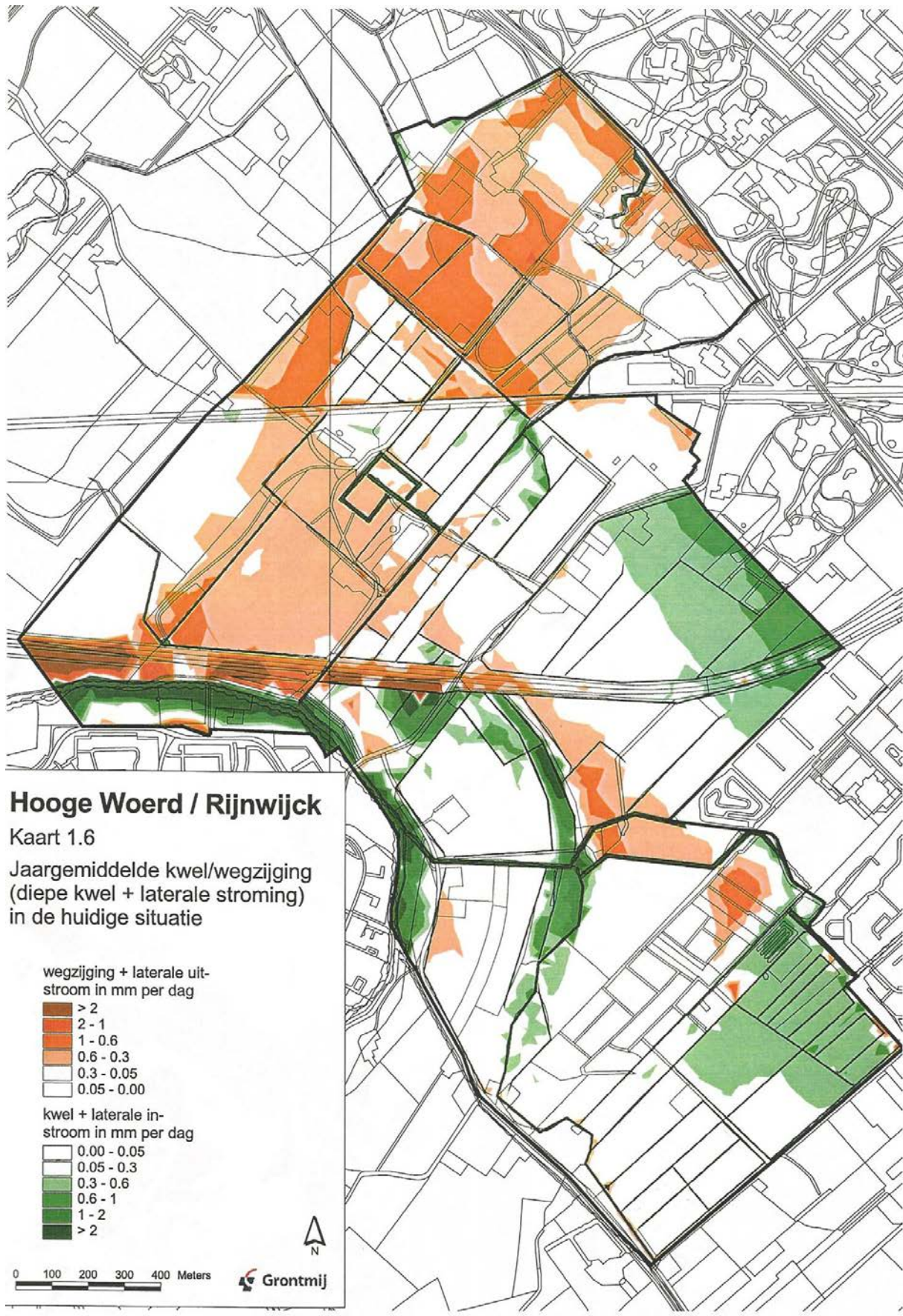
Bijlage 3: Folder Natuur verbinden en behouden

Bijlage 4: Overzichtskaart ecologische relaties Kromme Rijngebied tussen de Heuvelrug en het Kromme Rijngebied ter zijde van de Driebergseweg

Bijlage 5: Knelpunten ter hoogte passage Talhylo, Rijnwijkse Wetering en De Breul (Werkgroep Faunapassages Zeist Zuid-West, 1998)

Bijlage 6: Inrichtingswensen Groene Driehoek Zeist (uit: 'De gewenste ontwikkeling van de Groene Driehoek te Zeist (Gemeente Zeist et al., 1995)')

Bijlage 1: 'Wegzijging kwel Hoge Woerd/Rijnwijck in huidige situatie (uit: 'Verdrogingstudie Hoge Woerd/Rijnwijck (Grontmij, 2003))



**Bijlage 2: Verbinding 606 – gemeente Zeist (uit: 'Ecologische verbindingen Kromme
Rijngebied (Ecologische Adviesbureau Van den Bijtel', 2009)'**

Bijlage 3: Folder Natuur verbinden en behouden

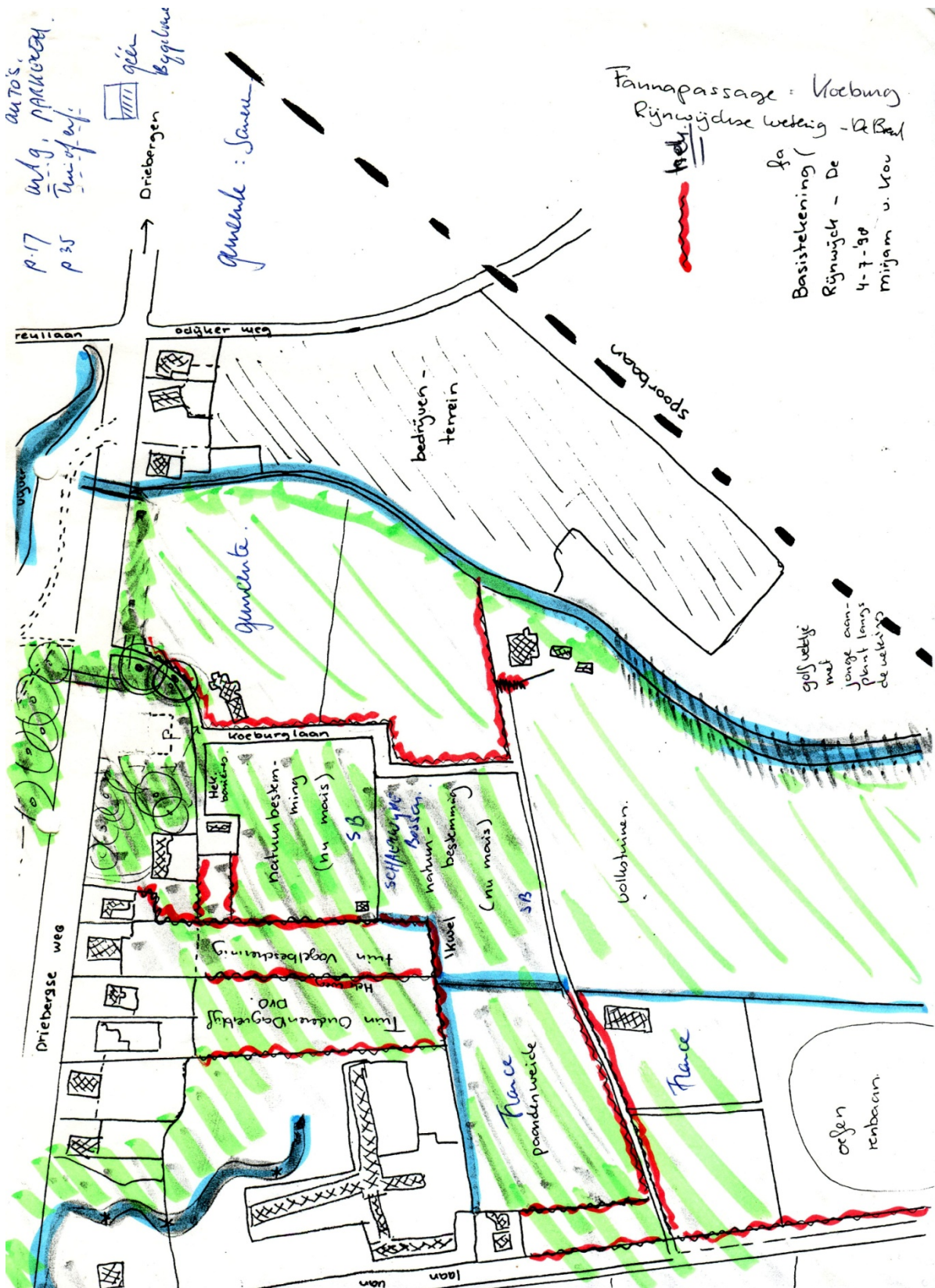
Natuur Verbinden en Behouden

De ecologische verbindingen tussen De Bilt, Zeist, Bunnik, Odijk en Driebergen





Bijlage 5: Knelpunten ter hoogte passage Talhylo, Rijnwijkse Wetering en De Breul
(Werkgroep Faunapassages Zeist Zuid-West, 1998)



Bijlage 6: Inrichtingswensen Groene Driehoek Zeist (uit: 'De gewenste ontwikkeling van de Groene Driehoek te Zeist (Gemeente Zeist et al., 1995)')

