

Hoekelum en Kraats Wig

17 oktober 2025



de Moft
bos van de toekomst

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
1 Geologie	5
2 Geomorfologie	6
3 Bodem	7
4 Grondwater en Watersysteem	9
5 Natuurlijke begroeiing	9
6 Occupatiegeschiedenis.....	10
7 Landbouwkundig bodemgebruik.....	11
8 Grondeigendom	11
9 Opgaand groen	12
10 Infrastructuur.....	13
11 Ruimtelijke beleving - Massa-Ruimtekaart	14
12 Landschapstypes	15
13 Ontwikkelingen.....	17
14 Natuur en Verbindingen	20
15 Vervolg	26

Tekst: Jasper Jan de Konink en Willem Hendriks

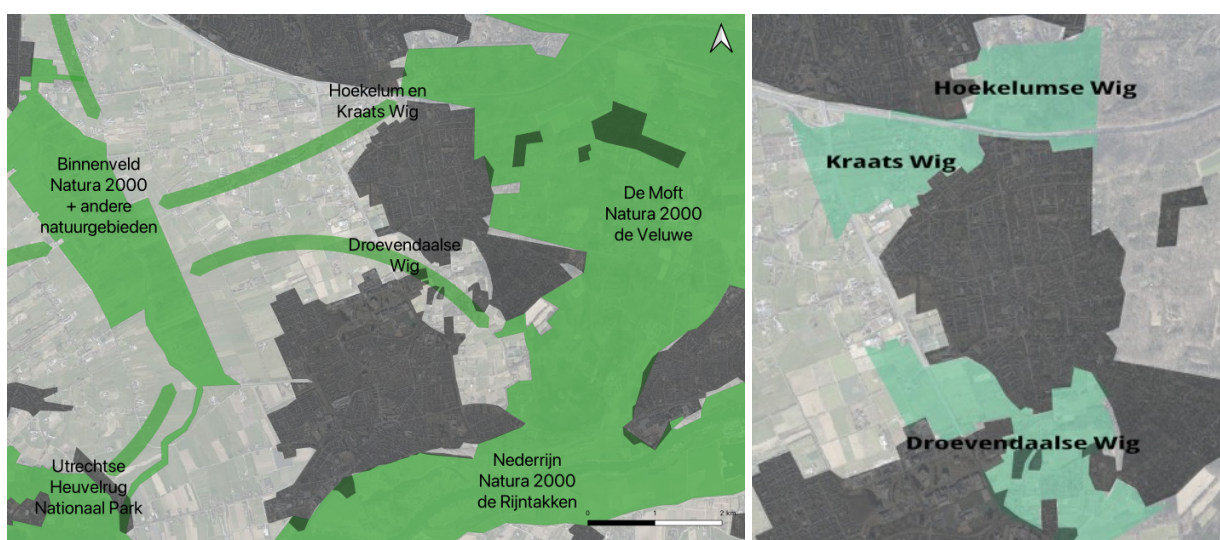
Foto's: Jasper Jan de Konink

Inleiding

Stichting de Moft en Vereniging Mooi Binnenveld zetten zich samen in voor de instandhouding en versterking van de verbinding tussen het Binnenveld en de Moft. Het gaat hier om landschappelijke buffers, de Groene wiggen. Deze wiggen hebben twee belangrijke functies:

- Landschappelijke buffer tussen bebouwd gebied
- Ecologische verbinding tussen natuurgebieden

Het zijn zones met beperkte of geen bebouwing die liggen tussen de kernen van Wageningen, Bennekom en Ede. De Groene wiggen voorkomen dat het ene stedelijk gebied direct overloopt in het andere. Ook zijn de Groene wiggen van belang als leefgebied voor soorten en voor migratie langs ecologische verbindingzones voor flora en fauna tussen de Moft en het Binnenveld.



Wij maken ons zorgen of de huidige wiggen nog voldoende voorzien in die functies. En daarnaast zijn wij er niet gerust op dat door toekomstige ruimteclaims (woningbouw, infra, kennisas) de wiggen in de toekomst niet verder onder druk kunnen komen.

In dat kader zijn wij in overleg met de gemeente Wageningen en Ede. Wij vinden het belangrijk om een eigen visie in te brengen in dit overleg. Die kan ook benut worden in het lopende traject van de gebiedsaanpak voor het Binnenveld waar de connectiviteit tussen natuurgebieden ook een thema is. Om die reden zijn wij begonnen om zelf het gebied te onderzoeken en beschrijven. Om een goed beeld te krijgen van situatie in het gebied hebben we samen met een ecooloog van de gemeente Ede een bezoek gebracht aan de Hoekelum en Kraats wig.

Daarnaast zijn we ons gaan oriënteren op beschikbaar (kaart)materiaal, geo-informatie en rapporten om een aantal karakteristieken van het landschap zichtbaar te maken, zowel boven als onder de grond.

In deze analyse komen in de hoofdstukken 2 t/m 12 de volgende aspecten aan bod: Geologie, Geomorfologie, Bodem, Grondwater en Watersysteem, Natuurlijke begroeiing, Landbouwkundig bodemgebruik, Eigendom, Opgaand groen, Infrastructuur, Ruimtelijke beleving en Landschapstypes. Natuur en Verbindingen. Dit betreft feitelijke beschrijvingen van het gebied vanuit diverse

perspectieven, dit om een zo compleet mogelijk beeld te geven van het gebied. Per aspect geven we, waar relevant nog aanbevelingen voor verdere uitwerking.

De aansluitende hoofdstukken zijn meer gericht op een vervolgaanpak voor de groene wiggen en worden gezien als “groeidocument”. In hoofdstuk 13 wordt in een overzicht gegeven van reeds geplande activiteiten of beleid voor dit gebied (hoofdstuk moet nog ingevuld worden).

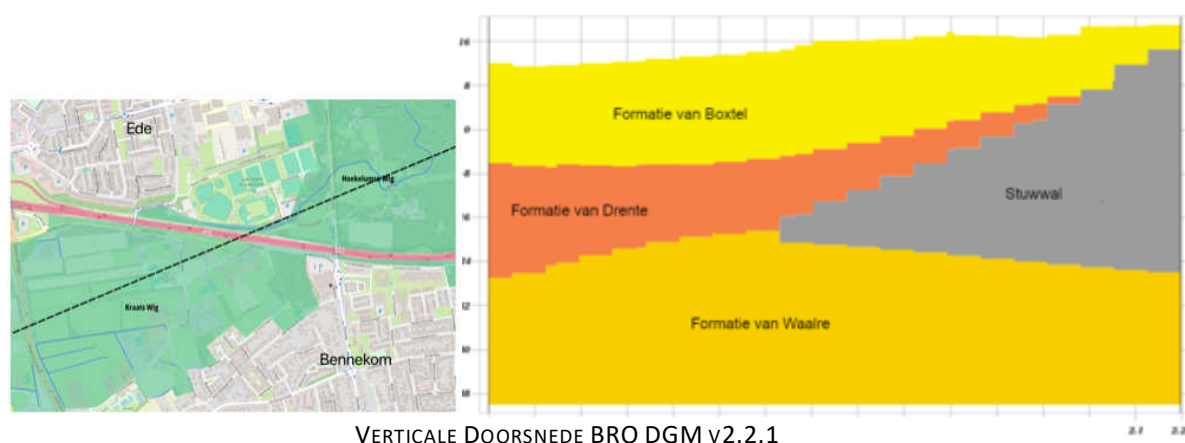
In hoofdstuk 14 gaan we dieper in op de natuurkwaliteit en de gewenste groen-blauwe verbindingen. Dit hoofdstuk is mede gebaseerd op het uitgevoerde veldbezoek.

We sluiten af met een hoofdstuk 15 “Vervolg” waarin we allereerst een (beknopte) Sterkte/Zwakte analyse geven en waarin aansluitend alle aanbevelingen zijn gebundeld. Dit hoofdstuk vormt de basis voor verdere discussie en vervolgspraken.

1 Geologie

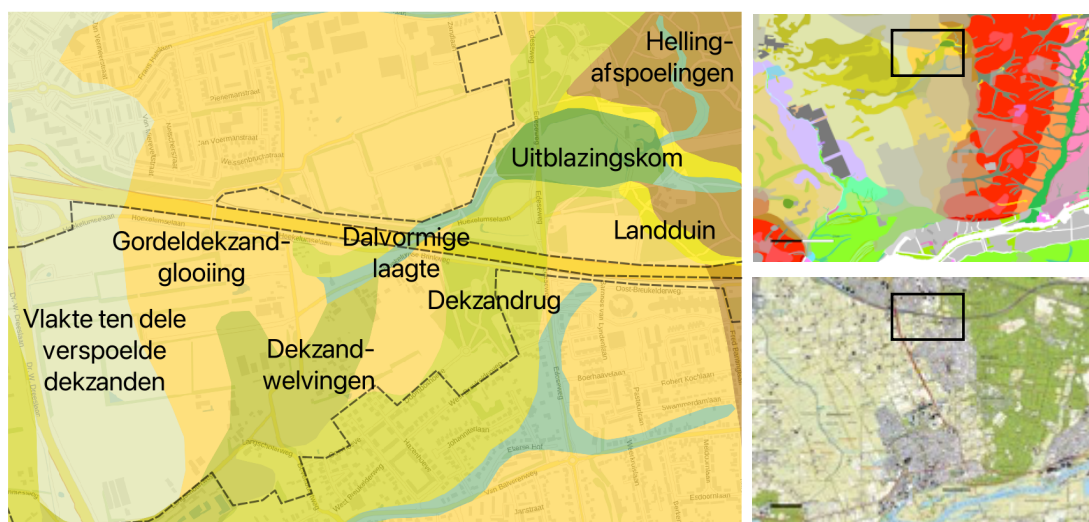


De geologie van de wig is in beeld gebracht aan de hand van een doorsnedelij van het gebied. Drie formaties (Boxtel, Drente en Waalre) en de stuwwal zijn aanwezig in laag tot 50 meter diepte.



In het Pleistoceen vormt de vlechtende Rijn het land. Riviervlaktes en oeverwallen beslaan heel Nederland. Dit is de formatie van Waalre en bestaat uit zowel klei als zand. Deze formatie komt niet aan de oppervlakte. In het Saalien (258.000-150.000) wordt het materiaal van de Formatie van Waalre opgestuwd door het landijs, dat tot ver in Nederland doordringt. De stuwwal bestaat uit opgestuwd materiaal met zand, keileem, grind. De stuwwal komt net niet aan de oppervlakte in de wig. Landijs trekt zich terug in het Eemien (124.000-116.000). Na terugtrekking van het landijs is zand, klei en leem achtergebleven (formatie van Drenthe). Deze formatie komt niet aan de oppervlakte. In het Weichselien (vanaf 116.000) komt het landijs niet tot in Nederland. Maar door de druk van de ijsmassa valt de Noordzee droog. De harde overheersende zuidwesten winden waait zand uit drooggevalen Noordzee landinwaarts. Dat leidt tot een dikke laag, de dekzanden. Dat is niet overal gelijkmatig gebeurd, hetgeen op sommige plaatsen resulteerde in dekzandruggen en welvingen. Dit is de formatie van Boxtel. Deze formatie is de enige die hier aan de oppervlakte komt.

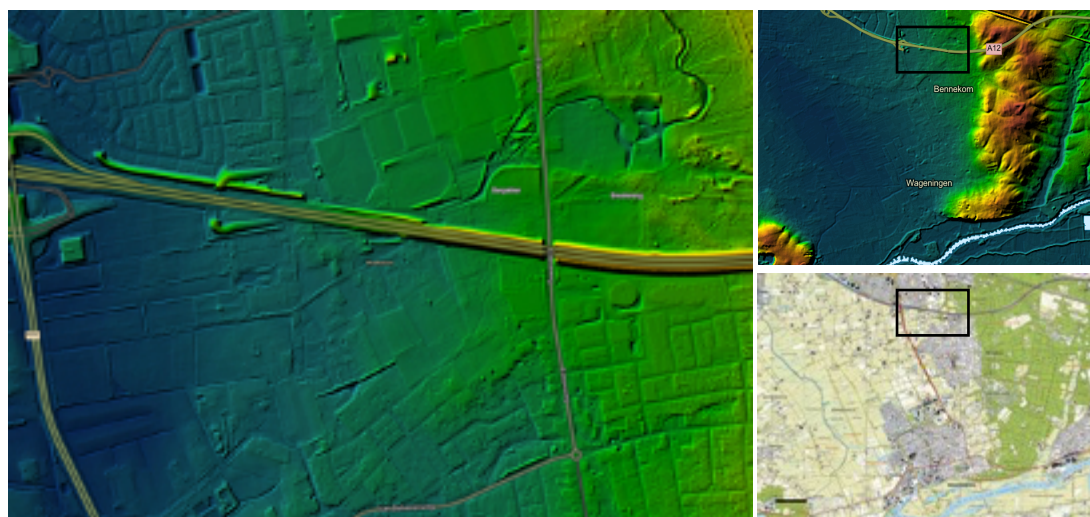
2 Geomorfologie



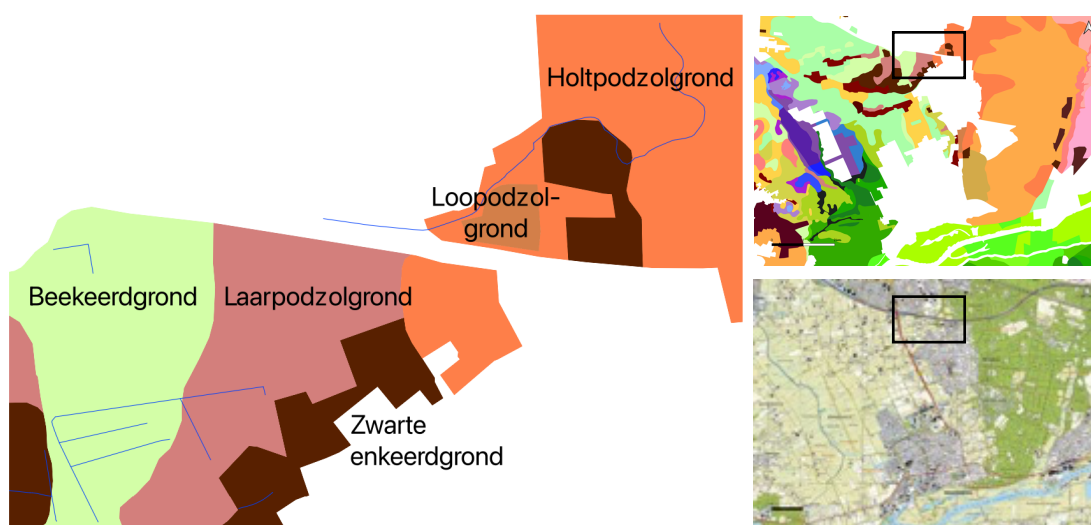
De wig ligt op een overgang van de rand van de stuwwal naar de dekzandruggen van de Kraats en Nergena. Daardoor vind je hier een grote geomorfologische variatie. De wig grotendeels uit dekzanden, al dan niet met reliëf erin. De Dekzandruggen en welvingen waren ideale plekken voor vestiging van de mens.

Daarnaast is materiaal van de stuwwal afgespoeld, de Helling afspoelingen helemaal in het oosten. Interessant is de dalvormige laagte waarin de Hoekelumse spreng loopt. Die doorkruist ook de uitblazingskom.

In de reliëf kaart (AHN4 Hillshade) is de goed te zien hoe de Wig net ten westen ligt van de stuwwal.

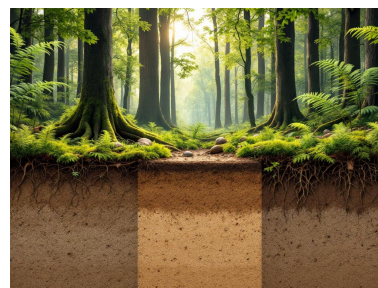


3 Bodem



De bodem zoals nu aanwezig in de Wig is ontstaan door menselijke invloed. Van oorsprong was het hele gebied bebost met diverse bostypes met rijke humusrijke bodems.

Door de introductie van het potstalsysteem in de late Middeleeuwen kreeg de mens de mogelijkheid om voldoende mest te produceren. De schapen graasden op de woeste grond, die eerder al was ontstaan door grootschalige ontbossing (ivm ijzerwinning en houtstook).

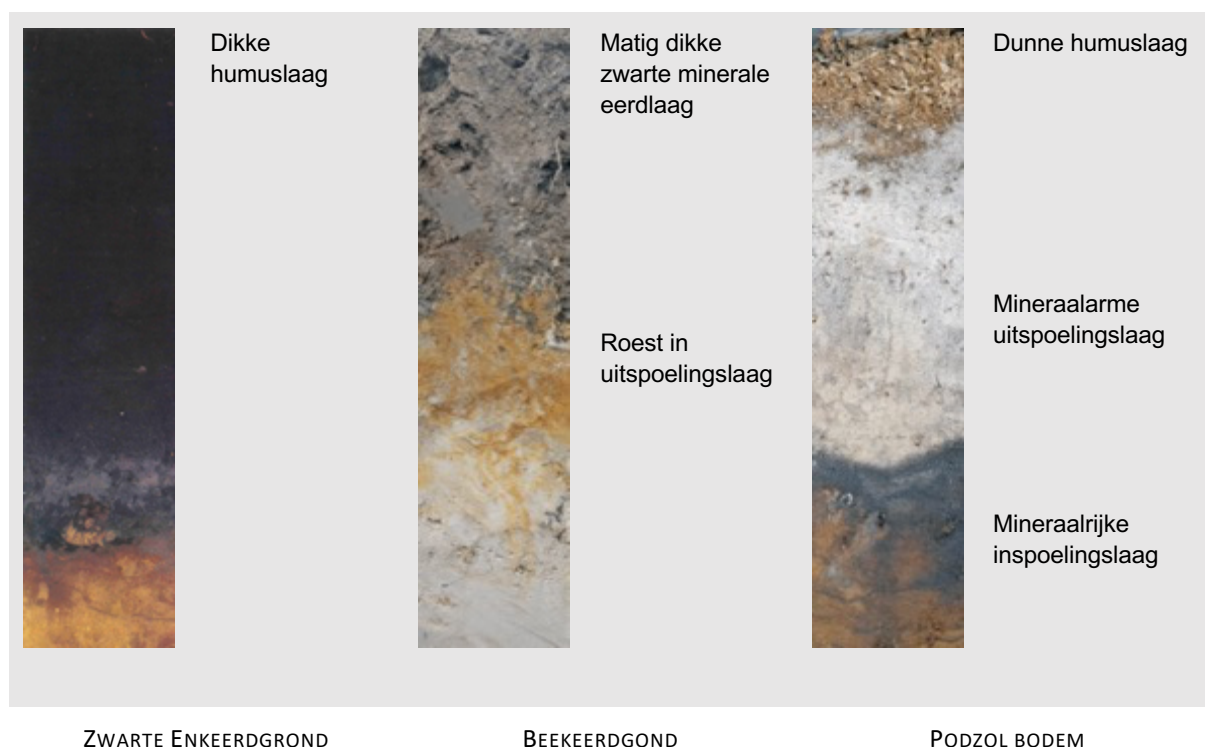


OORSPRONKELIJK BODEM

Het ontbossen en daarna afvoeren van plaggen en het laten begrazen door schapen (Potstalsysteem) heeft de grond verarmd en door uitspoeling van ijzer is een grijze laag ontstaan, met daaronder een laag met veel uitgespoeld ijzer. Het typische kenmerk van een Podzolbodem. Dat is een bodemtype dat oorspronkelijk meer in noordelijke streken zoals Scandinavië wordt gevonden.

De Holtpodzolgronden zijn arm en hebben een dunne humuslaag en een mineraalarme uitspoelingslaag en daaronder een mineraalrijke inspoelingslaag.

De mest uit de potstal is opgebracht op de voor landbouw geschikte gronden. In de wig betreft het hier 3 bodemsoorten. De looppodzolgrond heeft een matig dikke (< 50 cm), door de mens opgebrachte, donkere bovengrond. Onder dit door plaggenbemesting ontstane dek ligt het oorspronkelijke bodemprofiel, in dit geval de Holtpodzolgrond.

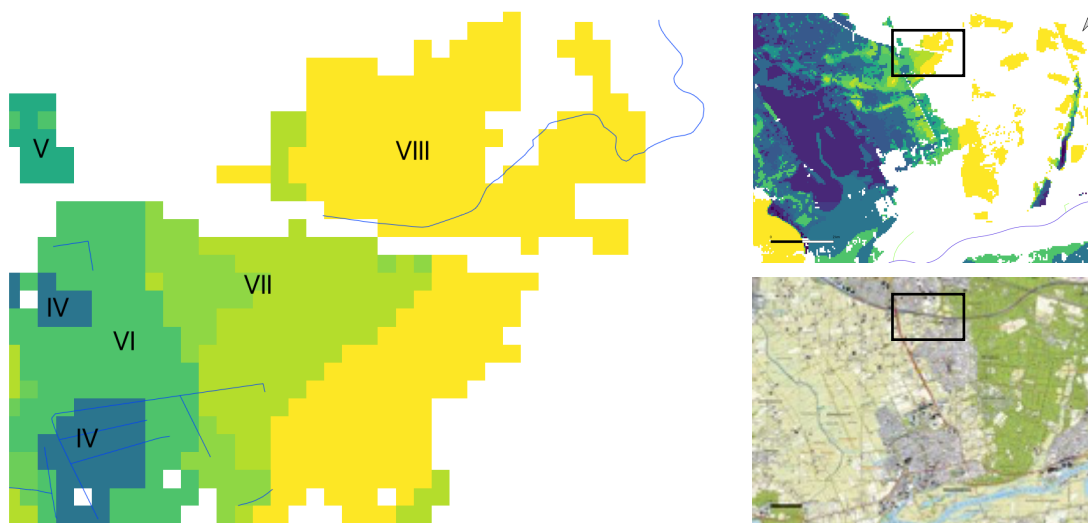


De Laarpodzolgronden waren in het verleden permanent of periodiek met water verzadigd. Je vindt hier een 30–50 cm dikke, deels door de plaggenbemesting opgebrachte donkere laag. Bij Hoekelum zijn deze gronden goed herkenbaar omdat die niet bebost zijn.

De enkeerdgrond vind je waar deze is opgebracht op droge dekzandwelingen en ruggen. Daar is door jarenlang gebruik zwarte enkeerdgrond ontstaan. Met een dikke humusrijke (> 50 cm) en vruchtbare bodem.

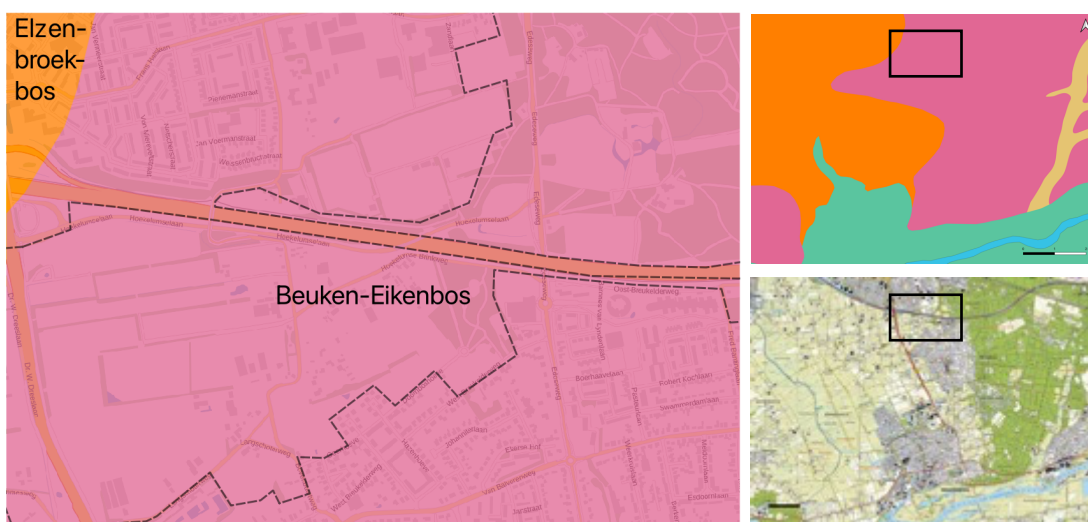
Verder komt er op de lagere stukken Beekeerdgrond voor, in de stukken met fluctuerende grondwaterstand. Deze gronden worden meestal als grasland gebruikt.

4 Grondwater en Watersysteem



Op en in de buurt van de stuwwal zit het grondwater heel diep (grondwatertrap VII en VIII). Ga je meer naar het westen, zoals je kan zien op de overzichtskaart, staat het grondwater steeds ondieper. Het grondwater onder de stuwwal zit in een belvorm die boven het maaiveld in het lage deel van het Binnenveld uitkomt. Daardoor staat er druk op, en het grondwater komt daar dan ook omhoog in de vorm van kwel. Dit betreft dus grondwater van een zeer goede kwaliteit, waaronder een hoog bufferend vermogen. De watergangen die je op de kaart ziet zijn ontstaan door afvloeiing van het water, zowel van regenwater als van kwelwater. De beek die door Hoekelum stroomt komt uit in het natte gebied, maar het laatste stuk van de loop is niet meer goed zichtbaar vanwege de daar aangelegde A12.

5 Natuurlijke begroeiing



Rond 800 n.C. was de menselijke invloed op het landschap nog zeer beperkt. Hoe het er precies uitgezien heeft dat is niet bekend. Maar op basis van waterhuishouding en soort bodem was een groot deel van Nederland bedekt onder bos, maar daaronder een dikke oude humuslaag. Afhankelijk van standplaatsfactoren was Beuken-Eikenbos dominant binnen de wig. Het Elzenbroekbos was meer te vinden in het westelijke, nattere deel.

6 Occupatiegeschiedenis

Op de hogere delen van de Veluwe vinden we resten van de oudste bewoning: Grafheuvels en Raatakkers sinds 3000 v.C. In de wig is de invloed van de mens pas veel later begonnen. Vanaf de late Middeleeuwen heeft het Potstalsysteem geleid tot ontginning en landbouw op de randen van de Veluwe, zoals ook in de wig. Vanaf 1200 ontstonden grotere nederzettingen op de rand van de stuwwal: Ede en Bennekom.

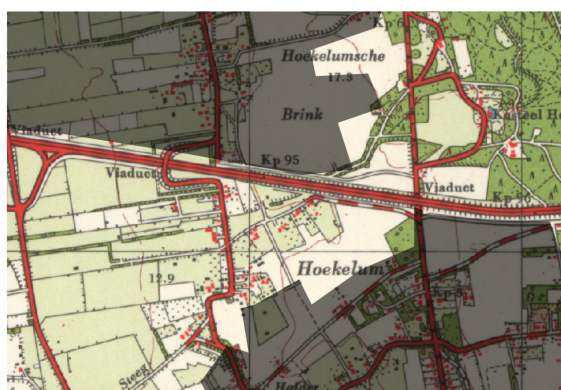


1872



1910

De wig was duidelijk in drie delen verdeeld. Westelijk het recht verkavelde maar kleinschalige landschap met veel heggen en stukken bos. In het oosten het landgoed Hoekelum, een gebied dat tot op heden niet erg veranderde. In het centrale gedeelte is het landschap juist wat grootschaliger, met minder heggen, zonder dat het gelijk ook grootschalig was. Rond 1910 was er minder bos in het westelijk gedeelte en juist is er meer bos in het middengedeelte.



1962



2021

De aanleg van de A12 in combinatie met de Dr. Willem Dreeslaan heeft het gebied ingrijpend veranderd, zoals te zien is op de kaart van 1962. Ook is toen een groot deel van bosgebied verwijderd en de houtwallen en houtsingles, zowel in het westelijk als in het middengedeelte. Meer recenter is het areaal bos wel wat toegenomen direct ten oosten van de Edeseweg. Op de kaart van 2021 is bovendien te zien dat er veel meer bebouwing is gekomen in het centrale gedeelte. De bebouwing van Bennekom en Ede die in 1962 nog spaarzaam was, is inmiddels opgerukt ten koste van agrarisch gebied. Deze twee ontwikkelingen, infrastructuur en intensieve bebouwing hebben de verbinding teruggebracht tot de smalle wig.

7 Landbouwkundig bodemgebruik

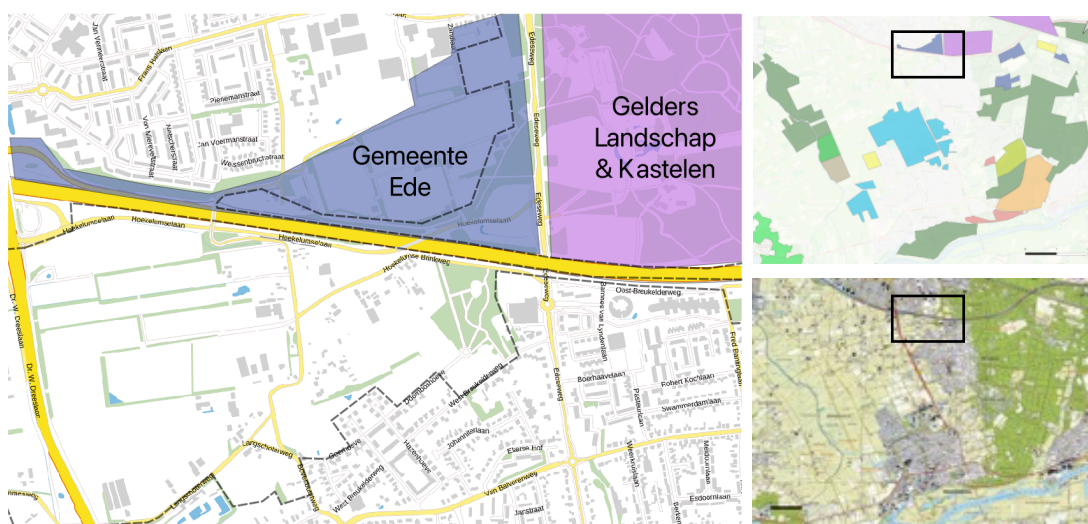


Het grondgebruik wordt gedomineerd door grasland. Het aandeel in bouwland is beperkt, en dat betreft in de meeste gevallen maïs (Bron: Landelijk Grondgebruik Nederland - LGN 2024). In hoeverre het gebruik intensief dan wel extensief is, daar hebben we op dit moment geen zicht op. Maar de teelt van maïs is meestal wel intensief.

Aanbeveling 1

Het is noodzakelijk het grondgebruik uitgebreider in beeld te brengen. In combinatie met de Groen Blauwe dooradering is dat de basis voor de ecologische kwaliteit en de ecologische verbindingen.

8 Grondeigendom

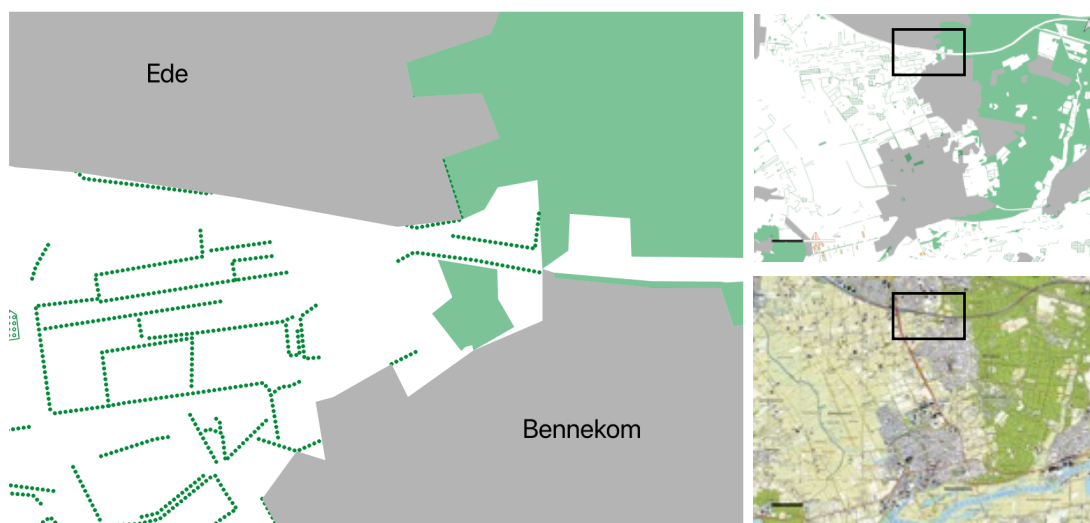


Naast de grote grondeigenaren (Gemeente Ede en Gelders Landschap & Kastelen) zijn er heel veel kleinere particuliere eigenaren in het gebied.

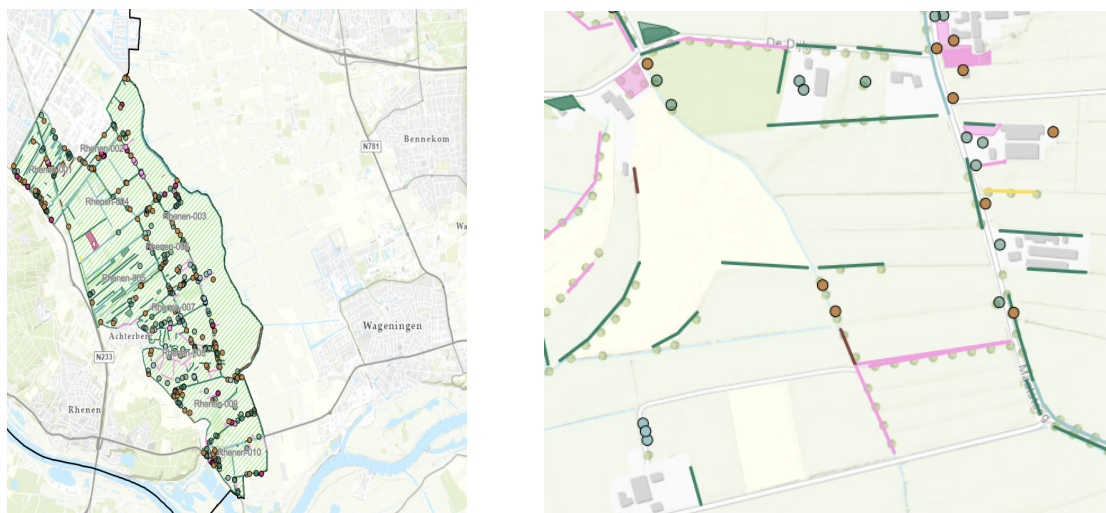
Aanbeveling 2

Breng in beeld wie er allemaal grondeigenaar zijn in het gebied.

9 Opgaand groen



Er zijn behoorlijk wat hagen, lanen en bosschages in het gebied. De kwaliteit en samenstelling daarvan is niet bekend. . In Utrecht en dus in het Utrechtse deel van het Binnenveld is het hele buitengebied in beeld gebracht. Zowel losstaande bomen, lijnelementen en vlakelementen zijn daar goed beschreven.



MEETNET KLEINE LANDSCHAPSELEMENTEN - LANDSCHAP ERFGOED UTRECHT

Aanbeveling 3

Breng in beeld wat de kwaliteit is van de huidige landschapselementen. Dat betreft zowel de groenblauwe dooradering als bijvoorbeeld stroken met ruigtekruiden. Dit zou kunnen samen met Stichting Landschapsbeheer Gelderland.

10 Infrastructuur



De uitgebreide infrastructuur van wegen heeft het gebied veel barrières opgeleverd. In de eerste plaats de A12. Daarnaast is de W. Dreeslaan (en verderop Mansholtlaan) zeer druk en een grote barrière. Ten slotte de Edeseweg. Er zijn meerder ecopassages aangelegd (voor locaties zie hoofdstuk 14). Onbekend is hoe effectief die zijn.

Aanbeveling 4

Onderzoek of de huidige passages voldoen en of ze goed gebruikt worden.

11 Ruimtelijke beleving - Massa-Ruimtekaart



In de Massa Ruimte kaart gaat het om de verhouding open en gesloten landschap. De massa in de kaart bestaat uit bebouwing (zwart) of opgaand groen (grijs). Een doorgetrokken rode lijn betekent dat je daar niet verder kan kijken. Een stippellijn geeft aan dat je wel verder kan kijken (door bijvoorbeeld een bomenlaan).

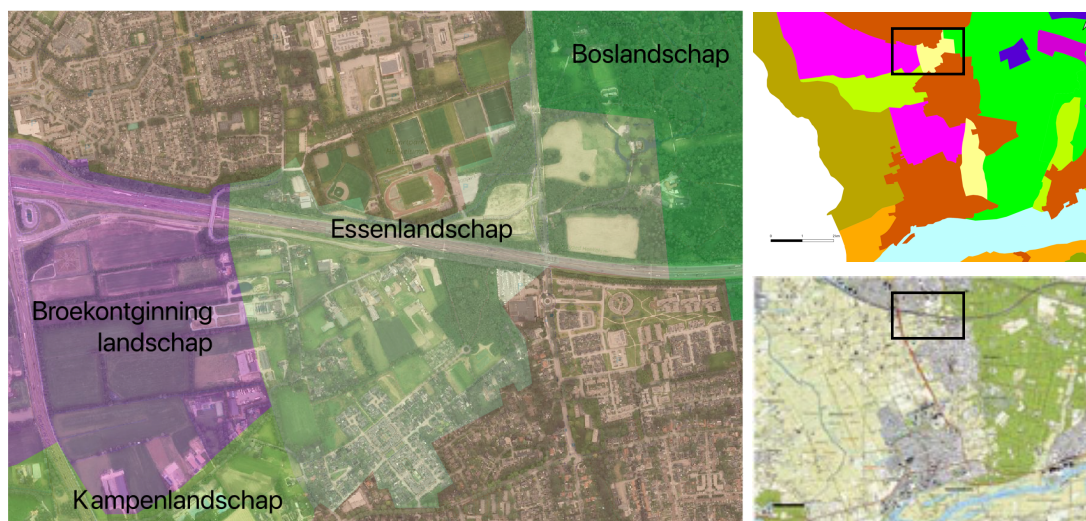


De ruimtes worden van west naar oost steeds kleiner. Rond de Dr. Willem Dreeslaan (links) heb je de royale graslanden van het Broekontginningslandschap. Het centrale gedeelte (midden) is een kleinschalig Essenlandschap. En in het oosten (rechts) is er vooral Massa, landgoed Hoekelum.



Het landschap is door een aanwezigheid van schuren geslotener (links) dan van oorsprong. En de de snelweg A12 (midden) en de bebouwing van Bennekom (rechts) vormt de harde begrenzing van het landschap.

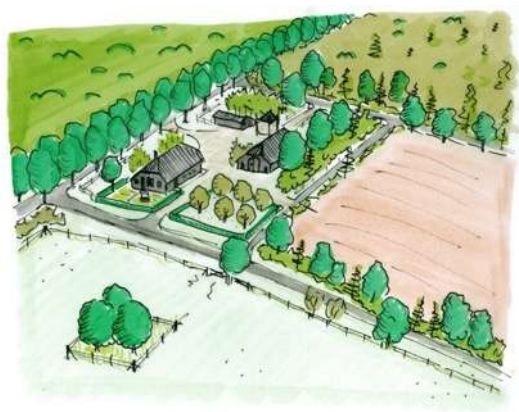
12 Landschapstypes



De Wig wordt gedomineerd door 3 landschapstypes: Boslandschap, Essenlandschap en het Broekontginningslandschap.

Boslandschap

In de ijstijd ontstonden aan de randen van het ijs stuwwallen, zoals de Veluwe. Om het stuifzand vast te leggen werd hier bos op aangelegd. De bossen in onze provincie variëren van eeuwenoude loofbossen, landgoedbossen tot aangeplante productiebossen van naaldbomen. Kenmerkend voor het boslandschap zijn de vele bossen en de afwisseling met open plekken, heidevelden en zandverstuivingen, gecombineerd met lange lanen en fraaie buitens. Het patroon van wegen volgt de verkaveling, in de oudere loofbossen slingeren de wegen en in de naaldbossen zijn de wegen recht. Er was weinig bebouwing, voornamelijk landgoederen met boerderijen.



LANDGOED HOEKELUM

Essenlandschap

Op de overgang van de droge stuwwal naar de nattere gronden aan de voet daarvan liggen de essen, ook wel enken of engen genaamd. De akkercomplexen zelf zijn open akkers en hebben geen beplanting. Ze hebben een bolle ligging en soms steilranden aan de rand van de es. Soms zijn houtwallen aangelegd tegen oprukkende stuifzanden en ter bescherming tegen wildvraat. Het wegenpatroon is een mix van traditioneel rechte en slingerende wegen. De bebouwing is geconcentreerd aan de beneden rand. Er zijn mooie stukjes Essenlandschap aanwezig. Met de kenmerkende grillige wegen, die vaak de



ESSENLANDSCHAP IN DE KRAATS WIG

dekzandwellingen volgende. Kleine akkers en soms ook mooie bolle akkers. Verspreide bebouwing met boerderijen. Vaak bomenlanen (Eik, Zwarte Els) langs de kronkelig lopende weggetjes.

Broekontginningslandschap

Het broeklandschap ligt in de lage zones van het dekzandgebied. Het is daardoor vaak erg vlak en nat. 'Broek' betekent moerassig beekdal. Veel broeklanden waren daarom voor de landbouw onbruikbaar. Door een verbeterde manier van afwatering, konden de gronden in de loop van de 19e eeuw ontgonnen worden. Ze werden ingezet als weiden voor het vee. Zo ontstond het broekontginningslandschap.



BROEKONTGINNINGSLANDSCHAP RONDOM DE DR. WILLEM DREESLAAN

Het betreft een open landschap met weinig en verspreide bebouwing en beplanting. Het rechthoekig verkaveld landschap is op veel plaatsen nog goed in tact. Met mooie bomenlanen, bossingels en geknotte wilgen, elzen en essen. (Bron tekst en afbeelding landschapstypes, Stichting Gelders Landschapsbeheer)

13 Ontwikkelingen

In dit hoofdstuk bespreken we een aantal ontwikkelingen en initiatieven die relevant zijn voor de toekomst van de Hoekelum en Kraats Wig:

- Gebiedsaanpak Binnenveld
- Bijenstroken en kansenkaart
- Weidevogel beheer Binnenveld
- Project Kruidenrijk grasland Foodvalley
- Plannen Kennisas
- Stikstofarme zones Gelderland

Gebiedsaanpak Binnenveld

Het Binnenveld is een gebied tussen Ede, Wageningen, Bennekom, Veenendaal en Rhenen. Het is een prachtige omgeving waar mensen wonen, werken, fietsen en wandelen. Om het gebied toekomstbestendig te maken zijn er diverse uitdagingen waarvoor plannen nodig zijn:

- Verduurzaming landbouw
- Aanpak stikstofproblematiek
- Woningbouw
- Opwekking duurzame energie
- Versterking natuurgebieden, watersysteem en verbindingen
- Reguleren stijgende recreatiedruk

Plannen hiervoor horen bij elkaar en hebben invloed op elkaar. Daarom is het belangrijk om goed samen te werken. Gebiedspartijen (zoals agrariërs en natuurorganisaties) en verschillende overheden werken hierbij samen. Dit onder de noemer 'gebiedsaanpak Binnenveld'. Betrokken overheden zijn de gemeenten Ede, Rhenen, Veenendaal, Wageningen, de provincies Gelderland en Utrecht, waterschap Vallei en Veluwe en het Rijk. Eind 2025 wordt duidelijk hoe dit traject verder wordt vormgegeven en welke zaken er concreet worden uitgevoerd en ook hoede participatie van diverse partijen zal gaan verlopen.

Bijenstroken en Kansenkaart

In het Binnenveld en op landgoed Kernhem bundelen boeren, de gemeente Ede en BoerenNatuur Veluwe hun krachten voor een gezond en levendig bijenlandschap. Met dit project worden maatregelen genomen die wilde bestuivers, zoals bijen en vlinders, ondersteunen. Het resultaat? Meer biodiversiteit en een sterker natuurlandschap in het agrarisch gebied.

Boeren die deelnemen aan het project ontvangen niet alleen een vergoeding vanuit het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb), maar ook een extra beloning van de gemeente Ede. Deze aanvullende steun onderstreept het belang van hun inzet en stimuleert duurzame maatregelen op het boerenland. Educatie en monitoring zijn belangrijke onderdelen van het project. Boeren delen hun ervaringen met elkaar en met de omgeving. Tegelijk worden inwoners via een informatiecampagne betrokken bij het bijenlandschap. Door nauwkeurig te meten wat de effecten zijn van de genomen maatregelen, vergroten we onze kennis én de kans op blijvend succes.

Lokale natuurorganisaties werken mee aan een speciale 'kansenkaart' voor wilde bestuivers. Deze kaart brengt in beeld waar in het landschap meer mogelijkheden liggen om ecologische verbindingen

te versterken – bijvoorbeeld met bloemrijke randen, heggen of poelen. Zo kunnen we gericht werken aan een veerkrachtig bijenlandschap.

Weidevogel beheer Binnenveld

Het Binnenveld is een uniek weidevogelgebied. Al generaties lang behoren weidevogels tot de vaste bewoners. Maar dat gaat niet vanzelf. Afname van het areaal, intensieve landbouw, predatie en toenemende drukte in het veld vragen om een actief Weidevogelbeheer. Al meer dan 30 jaar wordt dit uitgevoerd door twee vrijwillige werkgroepen: Weidevogelwerkgroep Binnenveld Oost (WBO) ten oosten van de Grift (Ede, Bennekom, Wageningen) en Weidevogelwerkgroep West (WBW) ten westen van de Grift (Rhenen, Veenendaal).

Jaarlijks worden door de twee vrijwilligersgroepen (WBO en WBW) ca. 400 nesten beschermd. Hierbij worden gericht hulpmiddelen ingezet zoals vossenrasters, drones etc. Doel van beide werkgroepen is het op peil houden en waar mogelijk verbeteren van de weidevogelstand op het boerenland in het Binnenveld. De focus ligt hierbij op de kievit, de grutto, de tureluur, de wulp en de scholekster. Hierbij wordt intensief samengewerkt met deelnemende boeren en loonwerkers. Regelmatig vindt afstemming plaats met de beheerders van de natuurgebieden de Binnenveldse en Achterbergse Hooilanden. Ook daar broeden en foerageren veel weidevogels.

Belangrijkste activiteiten van de vrijwilligers zijn het zoeken, in kaart brengen en markeren van nesten, het volgen van de legsels en kuikens, invoeren en verwerken van de resultaten, overleg met deelnemende boeren, het promoten van weidevogels en het meewerken aan pr-activiteiten en bijeenkomsten. (Meer informatie: onsbinnenveld.nl/weidevogelbeheer/)

Bij het inrichten van de verbindingzones voor predatoren als Vos, Bunzing en Boommarter is het van belang om geen conflicten te krijgen met doelstellingen voor weidevogels.

Project Kruidenrijk grasland Foodvalley

Regio Foodvalley doet mee aan de actie 1001ha van LTO en Urgenda. Het doel is zo veel mogelijk kruidenrijk grasland te zaaien door bij te dragen aan korting voor de kruidenmengsels en korting op de kosten van loonwerkers. Bij kruidenrijk grasland heeft een boer twee opties. Optie één is door het land te bewerken en een mengsel in te zaaien. Optie twee is om kruiden en klavers door te zaaien in bestaand grasland. Verandert het land van functie, bv van mais naar gras, dan wordt het inzaaien. Maar heeft de boer nog een goede grasmat, dan is doorzaaien een duurzame optie omdat de bodem minder hoeft te worden bewerkt. Doorzaaien wordt soms als lastig ervaren, maar er is steeds meer ervaring en onderzoek om het goed te doen.

Regio Foodvalley wil doorzaaien stimuleren en betaalt daarom mee aan de kosten van het inhuren van een gespecialiseerde loonwerker. Regio Foodvalley werkt hiervoor samen met drie lokale loonwerkers met veel ervaring.

Kennisas

De Kennisas Ede-Wageningen is een van de 24 locaties die minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening Mona Keijzer heeft aangewezen als 'doorbraaklocatie' voor woningbouw. Op dit soort locaties moeten woningbouwprojecten versneld gaan plaatsvinden. De WUR heeft plannen voor uitbreidingen/proeflocaties in de omgeving van de huidige waterzuivering van Bennekom. Ook wordt het gebied Born-Oost verder ontwikkeld (terreinen rondom het NIOO).



In het Edese omgevingsplan (2021) werd al aangegeven dat in Bennekom 550 woningen moeten worden gebouwd en 400-1100 woningen in de Kennisas.

Stikstofarme zones Gelderland

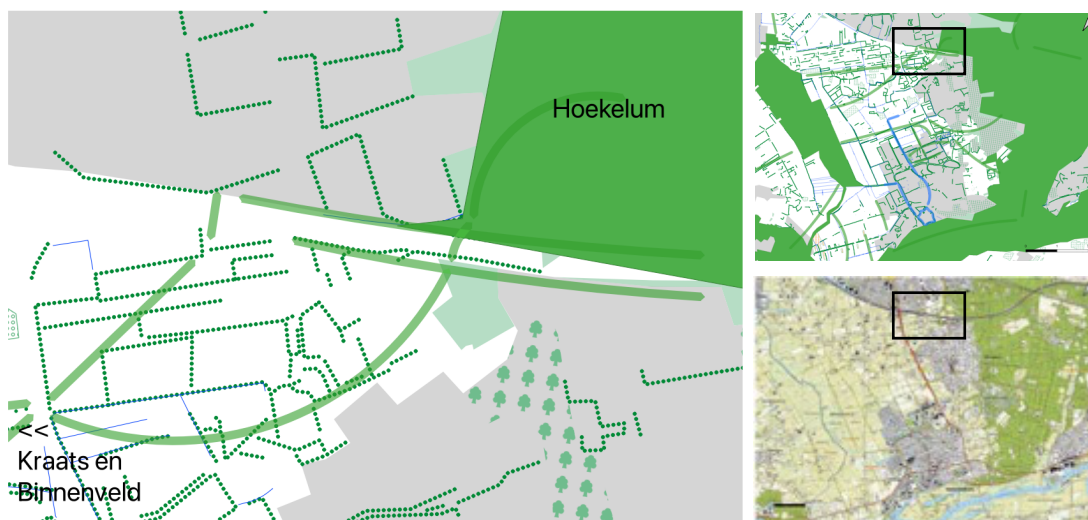
Het provinciebestuur kondigde begin maart 2025 aan om stikstofarme zones rondom stikstofgevoelige natuur (zogenoemde habitats en leefgebieden van beschermde planten en dieren) in te stellen. Hiermee zet de de provincie een extra stap om de natuur herstellen en het verlenen van natuurvergunningen weer mogelijk maken. Alle eigenaren in die zone ontvangen een brief van de Provincie over wat dat voor gevolgen heeft.

De zones zijn uitgewerkt in stroken van maximaal 500 meter. In deze stroken wordt een maximale stikstofuitstoot vastgelegd. Dat betekent voor ondernemers, bedrijven en initiatiefnemers van activiteiten die een natuurvergunning nodig hebben (zoals gemeenten voor woningbouw), dat ze de stikstofuitstoot behoorlijk moeten verminderen.



De Moft is natura2000 gebied, en dat betekent dat nagenoeg geen ingrijpende ontwikkelingen mogelijk zijn. Ook Hoekelum Wig is niet te verwachten dat daar veel dynamiek zal zijn. Anders is dat in het Binnenveld en in de Kraats Wig. Door druk vanuit woningbouwopgaves en infrastructuur is het niet ondenkbaar dat daar claims zullen worden gelegd.

14 Natuur en Verbindingen

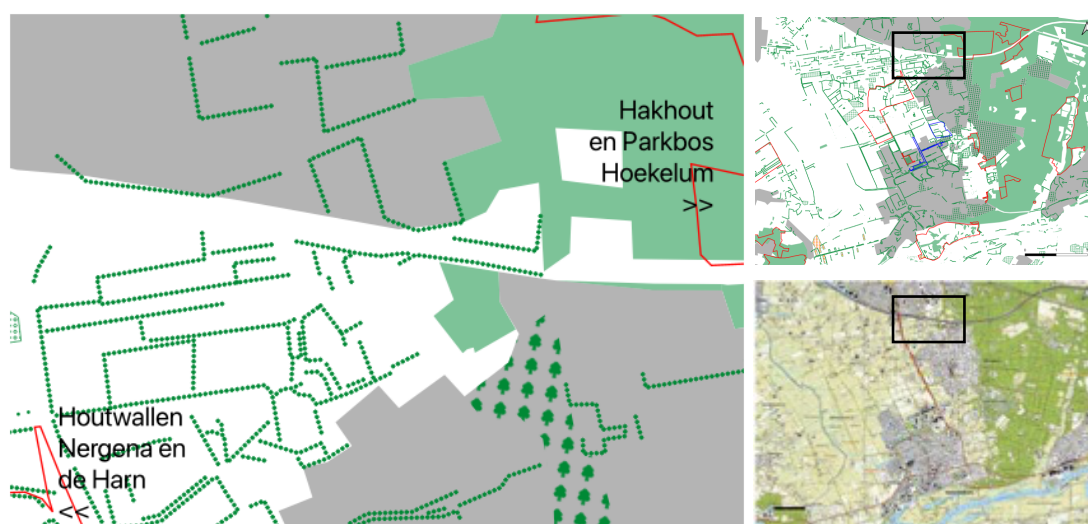


Deze Groene wig is een schakel tussen Binnenveld en Kraats enerzijds en de Moft en Hoekelum (en verder) anderzijds. Naast de verbinding die dit kan vormen voor soorten als Das, Boommarter, Ree of Vos, is het ook zelfstandig een interessant gebied. Op bovenstaande kaart zijn met groene pijlen de door ons gewenste ecologische verbindingen weergegeven.

Hoekelum is een bijzonder waardevol gebied, landschappelijk en qua natuurwaarden.

De Kraats wig biedt ook veel waarde door de struwelen, lanen en bossingels. Zoals ook gebleken uit het onderzoek (Haalbaarheidsonderzoek Nieuw Hoekelum en de Groene wig, 25 februari 2025) waar voor soorten als steenuil en vleermuizen dit gebied een grote waarde heeft.

De wig verbindt twee gebieden met oude boskernen, als vastgelegd op de kaart Groen Erfgoed (Rijksdienst voor Erfgoed).



Verbindingen bieden flora en fauna de gelegenheid te migreren tussen de gebieden. De mate waarin die verbindingen werken zijn afhankelijk van:

- 1 Kwaliteit van het gebied
- 2 Ecopassages bij barrières

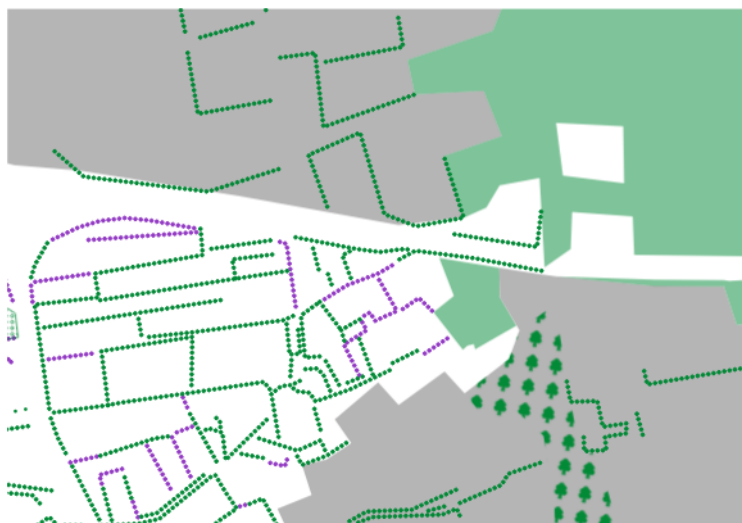
Kwaliteit van het gebied

Naarmate de Groenblauwe dooradering beter is en er meer percelen zijn met grotere biodiversiteit (extensief grasland of bouwland) kan de Wig beter functioneren. Zowel door meer biodiversiteit in het gebied als voor meer mogelijkheden van migratie van flora en fauna.

De groenblauwe dooradering van de Kraats Wig is zo op het oog heel behoorlijk. Maar uit een advies aan de gemeente Ede kan deze versterkt worden door nieuwe lijnvormige houtstructuren aan te brengen. Die aanvullingen zijn in paars ingetekend op onderstaande kaart.

In het haalbaarheidsonderzoek Nieuwe Hoekelum en de Groene wig (25 februari 2025) worden de volgende conclusies getrokken:

- Er zijn relatief veel lijnvormige houtstructuren aanwezig maar deze hebben wel onderbrekingen en vaak ontbreekt de struiklaag, wat de werking als ecologische verbinding beperkt.
- Verspreid in de ecologische verbinding is veel bebouwing aanwezig die zorgt voor barrières.



BESTAANDE (ORANJE, PAARS OP DE DETAILKAAR) EN NIEUWE LIJNVORMIGE HOUTSTRUCTUREN DIE ECOLOGISCHE VERBINDING KUNNEN VERBETEREN - HAALBAARHEIDSONDERZOEK NIEUW HOEKELUM EN DE GROENE WIG (GEMEENTE EDE, 20 FEBRUARI 2025)

Aanbeveling 5

Gericht onderzoek naar de mogelijkheden en kosten van versterking van lijnvormige houtstructuren.

Er is op dit moment geen zicht op het aandeel extensieve versus intensieve landbouw. Wel hebben we tijdens het veldbezoek gezien dat er bijvoorbeeld percelen gebruikt worden voor maisteelt, een duidelijk intensief gebruik dus.

Aanbeveling 6

Andere vormen van akkerbouw, liefst extensief en biologisch, zou hier veel meerwaarde kunnen leveren voor de biodiversiteit. Het zou goed zijn hier actief op te sturen indien mogelijk. Er liggen veel percelen met ruigte en heggen. Het is van belang dat deze percelen in stand blijven. Het zou goed zijn om de huidige kwaliteit van de percelen in beeld te brengen, om daarmee vast te kunnen stellen waar mogelijkheden ter verbetering liggen.

Landschappelijke kwaliteit

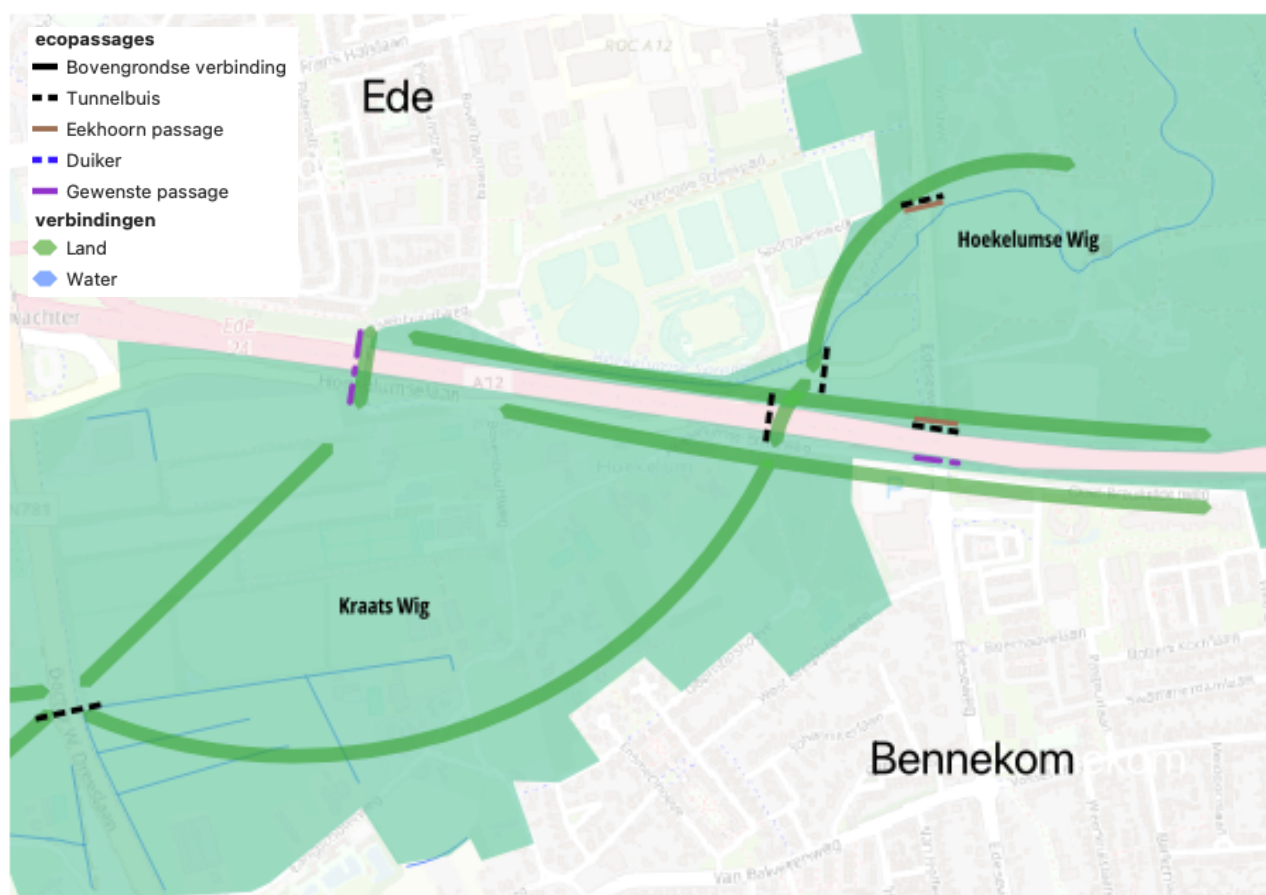
Naast de verbindingen hebben we ook gekeken naar de landschappelijke kwaliteit. Bij de Hoekelumse Wig is sprake van hoge kwaliteit. Maar in de Kraats Wig houdt het niet over.

Het oostelijk deel van de De Kraats wig is van oorsprong een open gebied met betrekkelijk weinig groene dooradering. Het westelijk werd wel gekenmerkt door hagen en bosjes.

De gemeente Ede heeft nu een beleid waarbij in dit gebied gestreefd wordt naar vermindering van bebouwing bij functieverandering. Dat betekent dat bij bouwen van een extra woning er een aanzienlijk groter oppervlak aan bijvoorbeeld schuren moet worden afgebroken. Dit zal op termijn leiden tot meer openheid in dit landschap.

Ecopassages

Hieronder een weergave van de passages op de kaart. Bij de Edeseweg, A12 en de Dr. Willem Dreeslaan. 5 tunnelbuizen en twee eekhoorn passages. Daarnaast op de kaart twee door ons gewenste nieuwe passages.



De 5 tunnelbuizen zijn geschikt voor dieren tot het formaat van een Das. We een aantal tijdens ons veldbezoek bekeken. De beide tunnelbuizen onder de Edeseweg en die onder de Hoekelumse weg waren in goede staat. De tunnelbuis onder de A12 hebben we niet kunnen vinden. Ons is verzekerd dat die daar ligt, maar is blijkbaar heel lastig te vinden.



NOORDELIJKE TUNNELBUIS ONDER EDESEWEG MET TOEGELEIDENDE HEKKEN

De tunnelbuis onder de Dr. Willem Dreeslaan is in een later bezoek bekeken. Die is in goede staat, maar wel staat er een laagje water in. In het haalbaarheidsonderzoek Nieuwe Hoekelum en de Groene wig (25 februari 2025) worden de volgende conclusies getrokken:

- De faunabuis bij de N781 kan niet goed functioneren omdat deze tenminste een deel van het jaar onder water staat en omdat de geleiding naar de faunapassage niet optimaal is.
- Toevoeging van enkele nieuwe faunapassages onder de N781 kan de werking van de verbinding tussen de Groene wig en het Binnenveld sterk verbeteren.



TUNNELBUIS ONDER DR. WILLEM DREESLAAN

Aanbeveling 7

Onderzoek mogelijkheden om waterprobleem in de bestaande tunnelbuis op te lossen en naar behoefte en locatie voor een extra faunapassage.

Voor de eekhoorns en boommarters is gekozen voor een bovengrondse oplossing. Daar zijn twee eekhoornpassages voor aangelegd.



NOORDELIJKE EN ZUIDELIJKE EEKHOORNPASSAGE

Het is onbekend welke diersoorten en in welke mate hiervan gebruik maken. Er is geen structurele monitoring opgezet. Ook is er onvoldoende zicht op de kwaliteit van de passages. Zo is wel bekend dat sommige tunnelbuizen onder water hebben gestaan, maar precieze inzichten ontbreken.

Aanbeveling 8

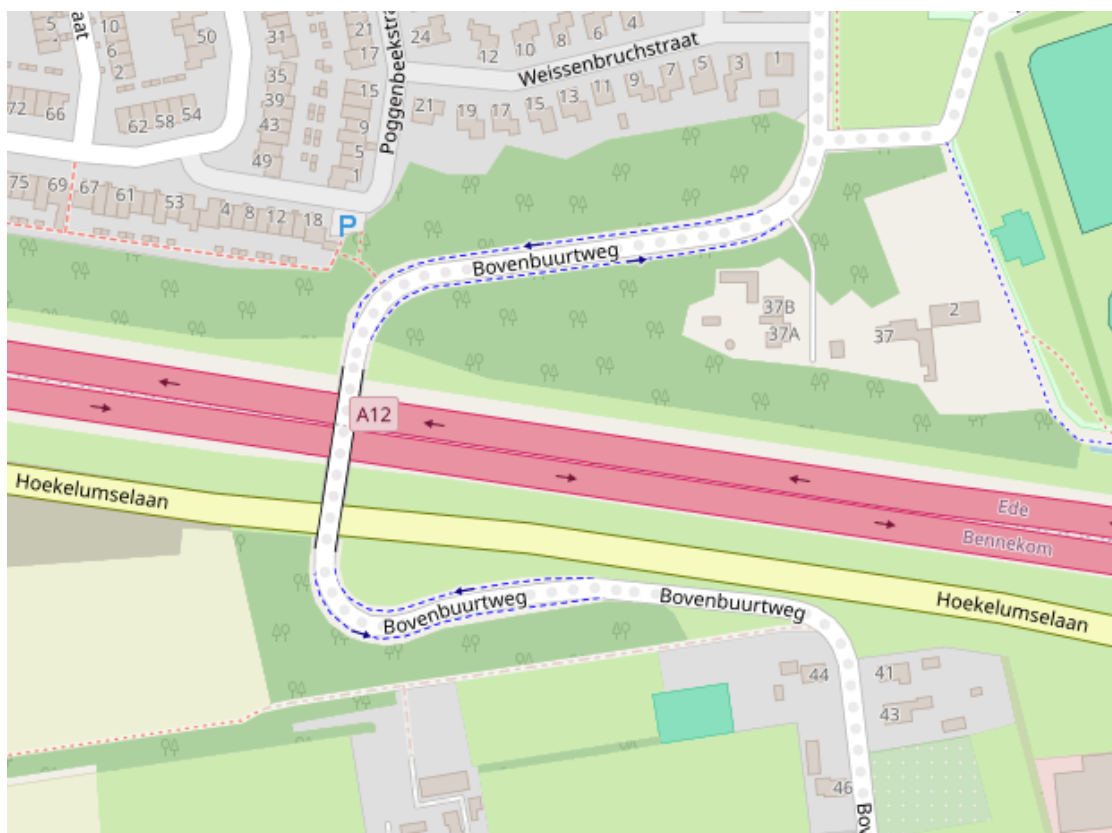
Organiseer structurele monitoring van gebruik en kwaliteit van de verbindingen. Eventueel met inzet van vrijwilligers van natuurorganisaties.

Op de plek waar de voormalige Koninkrijkszaal van de Johava's staat is intensieve bebouwing in voorbereiding. Het aanliggende bosje (met grote natuurwaarde) wordt niet aangetast en ook worden geen direct paden het bos in gelegd. De groenstrook langs de A12 is voor sommige soorten een goede route. Maar bij de Edeseweg, aan de zuidkant van A12 is nu geen ecopassage aanwezig, zoals die wel aan de Noordelijke kant ligt. Wel is er een smalle rand langs de snelweg, maar het is niet duidelijk of die ook bruikbaar is als passage voor fauna.

Aanbeveling 9

Tref aan de zuidkant van de A12 over de Edeseweg voorzieningen voor fauna. Hetzij via een ecopassage tunnel of via een toevoeging aan het viaduct.

Het viaduct in de Bovenbuurtweg over de A12 is vooral in gebruik voor fietsen en wandelaars en voor hulpdiensten en is door de inrichting op dit moment niet geschikt als ecopassage.



VOORBEELD OMBOUW BESTAAND VIADUCT NAAR ECOPASSAGE COMBI - PIONEERING.NL

Aanbeveling 10

Het viaduct Bovenbuurtweg over de A12 zou met een andere inrichting en interessante extra verbinding kunnen vormen tussen zuidkant en noordkant van A12. Het wegdek zou dan wel heel anders ingedeeld moeten worden, met ruimte voor groen en een smallere rijvlak.

15 Vervolg

Sterkte/Zwakte analyse

Hieronder is een beknopte sterkte/zwakteanalyse gemaakt. Deze kan helpen om verder beleid voor deze wiggen vorm te geven.

Sterkte

Grote landschappelijke en biodiversiteit waarde Hoekelum

Kraats wig bevat waardevolle groenblauwe elementen

Wig grenst aan twee gebieden met oude boskernen

Grote variatie in bodem en landschap, aantrekkelijk voor mens en natuur

Ecopassages bieden kansen voor sommige soorten

Kansen

Versterken groenblauwe dooradering Kraats wig

Vergroten landschappelijke waarden door beperken functies (alleen extensief) en bebouwing (schuren)

Vergroten areaal extensieve landbouw

Robuustere en meer ecologische verbindingen

Zichtbaarheid cultuurhistorie in Kraats wig vergroten

Vergroten recreatieve waarde Kraats wig

Zwakte

Landschap Kraats wig is 'verrommeld' en heeft daardoor matige belevingswaarde

Groenblauwe Kraats wig dooradering onvolledig

Infrastructuur en bebouwing beperkt ecologische verbinding

Aanwezigheid intensief bewerkte akkers

Ontbreken monitoring en structureel beheer Ecopassages

Bedreigingen

Ongemerkt verdwijnen kleine landschapselementen

Toenemende recreatiedruk

Toename intensieve vormen landbouw (mais, boomkwekers, bloementeelt)

Aanbevelingen

In dit document zijn in de diverse hoofdstukken een aantal concrete aanbevelingen gedaan, die we hieronder samenbrengen. In verder overleg met de betrokken partijen moet bezien worden in hoeverre deze aanbevelingen gestructureerd (al dan niet gebundeld) opgevolgd kunnen worden en in welk kader. Het beoogde vervolg van het gebiedsproces Binnenveld biedt bijvoorbeeld mogelijkheden om initiatieven in te dienen.

- 1 - Het is noodzakelijk het grondgebruik uitgebreider in beeld te brengen. In combinatie met de Groen Blauwe dooradering is dat de basis voor de ecologische kwaliteit en de ecologische verbindingen.
- 2 - Breng in beeld wie er allemaal grondeigenaar zijn in het gebied.
- 3 - Breng in beeld wat de kwaliteit is van de huidige landschapselementen. Dat betreft zowel de groenblauwe dooradering als bijvoorbeeld stroken met ruigtekruiden. Dit zou kunnen samen met Stichting Landschapsbeheer Gelderland.
- 4 - Onderzoek of de huidige passages voldoen en of ze goed gebruikt worden.
- 5 - Gericht onderzoek naar de mogelijkheden en kosten van versterking van lijnvormige houtstructuren.
- 6 - Andere vormen van akkerbouw, liefst extensief en biologisch, zou hier veel meerwaarde kunnen leveren voor de biodiversiteit. Het zou goed zijn hier actief op te sturen indien mogelijk. Er liggen veel percelen met ruigte en heggen. Het is van belang dat deze percelen in stand blijven. Het zou goed zijn om de huidige kwaliteit van de percelen in beeld te brengen, om daarmee vast te kunnen stellen waar mogelijkheden ter verbetering liggen.
- 7 - Onderzoek mogelijkheden om waterprobleem in de bestaande tunnelbuis op te lossen en naar behoefte en locatie voor een extra faunapassage.
- 8 - Organiseer structurele monitoring van gebruik en kwaliteit van de verbindingen. Eventueel met inzet van vrijwilligers van natuurorganisaties.
- 9 - Tref aan de zuidkant van de A12 over de Edeseweg voorzieningen voor fauna. Hetzij via een ecopassage tunnel of via een toevoeging aan het viaduct.
- 10 - Het viaduct Bovenbuurtweg over de A12 zou met een andere inrichting en interessante extra verbinding kunnen vormen tussen zuidkant en noordkant van A12. Het wegdek zou dan wel heel anders ingedeeld moeten worden, met ruimte voor groen en een smallere rijvlak.