



Op weg naar 100% natuurinclusief ➤

N782 Heelsum Inrichtingsplan

Opdrachtgever:

Provincie Gelderland

Opdrachtnemer:

Eelerwoude

088-1471100

info@eelerwoude.nl

www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 206991

Datum: April 2025

Projectleider: EK

Opgesteld: SS

Status: Concept

Versie: 3

© 2025 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

N782 Heelsum



Afbeelding 1. Topografische kaart van het plangebied

N782 Heelsum

Inleiding

Het plangebied bevindt zich bij de kruising van de N782 en de A50, waar de snelweg via een viaduct het landschap doorsnijdt. Daarnaast kruist de Heelsumse beek dit gebied, wat het tot een waardevol en uniek landschap maakt. De combinatie van infrastructurele elementen en natuurlijke kenmerken biedt zowel uitdagingen als kansen.

In de afgelopen jaren zijn er plannen ontwikkeld om dit gebied te vergroenen en meer ecologische waarde toe te voegen. Deze voorstellen richten zich op een betere integratie van de infrastructuur in het landschap en op het verbeteren van de biodiversiteit en waterhuishouding.

Dit document onderzoekt de mogelijkheden om verdere ecologische en landschappelijke maatregelen te implementeren. Daarbij worden kansen geïnventariseerd op basis van eerdere ontwerpen en wordt gekeken hoe deze maatregelen optimaal kunnen bijdragen aan de landschappelijke en ecologische kwaliteit van het gebied.



Afbeelding 2. Luchtfoto plangebied

N782 Heelsum

Inventarisatie

Op de foto's hiernaast is een impressie te zien van het plangebied. Bij de rotonde is een picknicktafel (afbeelding 3). Naast de viaduct loopt een mountainbike pad (afbeelding 7). Onder de viaduct is een skatebaan (afbeelding 8) en staat er aan de andere kant van de weg een afvalbak afbeelding 4). De foto's zijn afkomstig van Google Maps



Afbeelding 3.



Afbeelding 4.



Afbeelding 5.



Afbeelding 6.



Afbeelding 7.



Afbeelding 8.



Afbeelding 9.



Afbeelding 10.



Afbeelding 11.



Afbeelding 12.

Ondergrond

Het landschap rond de N782 is gevormd door de werking van smeltwater in de laatste ijstijd, waarbij een smeltwaterwaaier is ontstaan. Deze waaier heeft geleid tot de vorming van een geul, veroorzaakt door het afstromende smeltwater. Tegenwoordig stroomt de Heelsumse beek door deze geul dat het water verder afvoert richting de Nederrijn, wat het gebied een uniek hydrologisch karakter geeft.

De bodemopbouw reflecteert deze geologische processen. In het beekdal bevinden zich gooreerdgronden, die ontstaan zijn door een hoge grondwaterstand (grondwatertrap II). De hogere delen, die droger zijn, worden gekenmerkt door haar- en holtpodzolgronden. Daarnaast zijn er in het gebied ook hoge zwarte enkeerdgronden te vinden, die getuigen van langdurige agrarische activiteit. Deze bodemsoorten zijn ontstaan door eeuwenlange ophoping van bemeste grond, wat typerend is voor historische landbouwgebieden.

Beplanting

De beplanting in het gebied varieert afhankelijk van de bodem- en wateromstandigheden.

In het beekdal:

- De natuurlijke vegetatie sluit aan bij de vochtige omstandigheden en bestaat uit vogelkers-essenbos. Hier groeien soorten als es, zwarte els, berk, vogelkers, wilde appel en grauwe wilg. Onder de struiken en lage beplanting treffen we soorten als Gelderse roos, gewone hazelaar, eenstijlige meidoorn, rode kornoelje, hondsroos, aalbes en zwarte bes.

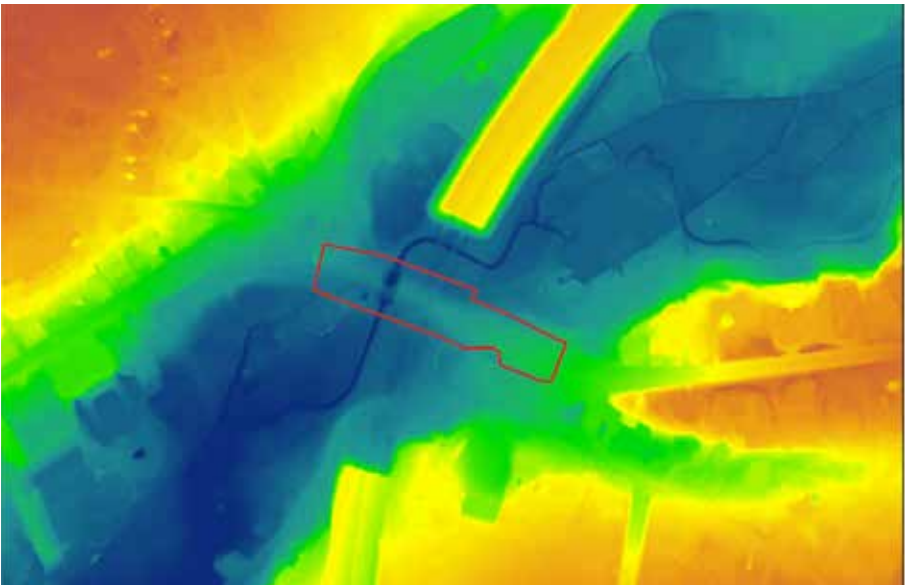
Op de hogere, drogere delen:

- Hier domineren de vegetatietypen van het wintereiken-beukenbos. Typische soorten zijn zomereik, wintereik, beuk, zachte berk, hulst en winterlinde. Daarnaast groeien hier wilde lijsterbes, vuilboom en boswilg, samen met struiksoorten zoals gewone hazelaar.

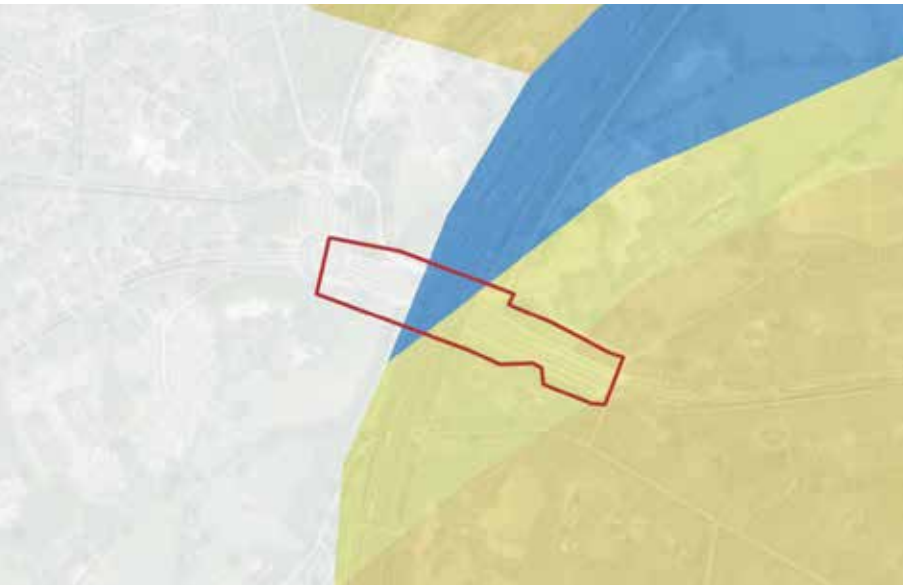
Deze diversiteit aan vegetatietypes draagt bij aan de ecologische waarde van het gebied en biedt variatie in zowel flora als fauna.



Afbeelding 13. Bodemkaart



Afbeelding 14. Hoogtekaart

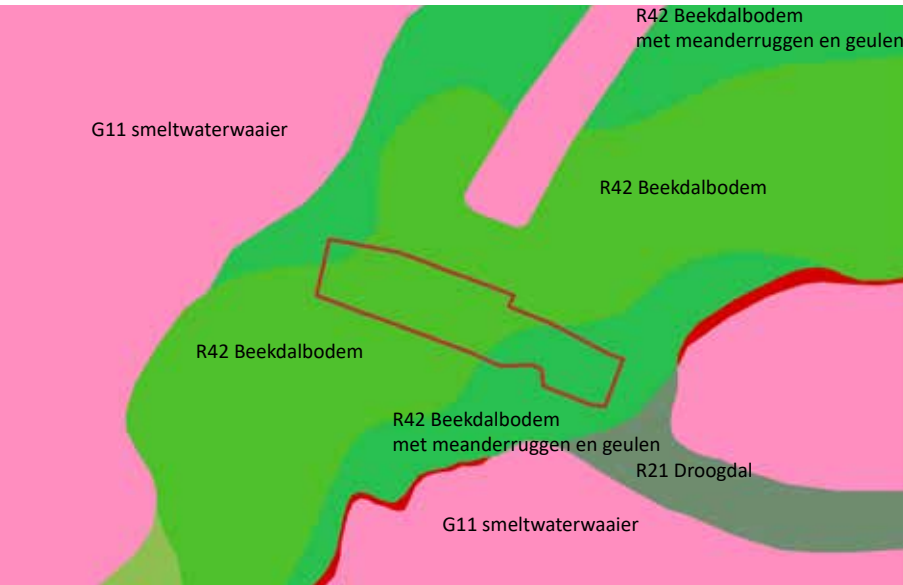


Afbeelding 15. Grondwaterkaart

Landschappelijke kenmerken

Het contrast tussen het hoger gelegen, droge deel en het lager gelegen, natte beekdal geeft het landschap een dynamisch karakter. Dit maakt het aantrekkelijk vanuit ecologisch en landschappelijk oogpunt. Het beekdal fungeert als een ecologische verbindingszone, terwijl de hogere delen ruimte bieden voor bebossing en eventueel extensieve landbouw.

Het gebied is een samenspel van geologische, hydrologische en biologische processen. Het hogere, drogere deel biedt een scherp contrast met het lager gelegen, vochtige beekdal. Samen vormen deze kenmerken een uniek landschap dat niet alleen historisch agrarisch gebruik weerspiegelt, maar ook belangrijk is voor natuurbehoud en landschappelijke waarden.



Afbeelding 16. Geomorfologische kaart

N782 Heelsum

Historische analyse

Cultuurhistorie

Het gebied rond de N782 heeft door de eeuwen heen een belangrijke functie vervuld als infrastructurele verbinding. Op historische kaarten is te zien dat deze zone al geruime tijd een belangrijke doorgangsroute vormt, wat de ontwikkeling en het gebruik van het landschap heeft beïnvloed.

Van natuurlijke beekdal naar infrastructuur

In de oorspronkelijke situatie was het gebied rondom de Heelsumse beek een open en waardevol beekdal, met een natuurlijke waterloop die prominent zichtbaar was in het landschap. Dit beekdal vormde een ecologische en landschappelijke kern, wat bijdroeg aan de beleving van het gebied.

Tussen 1960 en 1980 vond een grootschalige transformatie plaats. De aanleg van de snelweg A50 en het bijbehorende viaduct veranderden de oorspronkelijke structuur van het landschap drastisch. Het beekdal werd deels opgevuld en het water van de Heelsumse beek werd door een duiker geleid om ruimte te maken voor de nieuwe infrastructuur. Dit resulteerde in een vermindering van de landschappelijke waarde en een verslechtering van de beleving van het gebied.

Herstel van de beekloop

In de periode tussen 2016 en 2024 is een belangrijke stap gezet richting het herstel van de landschappelijke en ecologische waarde van het gebied. Bij het viaduct is de beekloop van de Heelsumse beek opnieuw zichtbaar gemaakt. Dit herstelproject heeft ervoor gezorgd dat het landschap beter beleefd wordt, en het beekdal fungeert opnieuw als een belangrijke landschapselement. Dit initiatief benadrukt de waarde van historische en natuurlijke structuren in het landschap en draagt bij aan het herstel van de ecologische verbindingen.

Het behouden en versterken van de beleving van de Heelsumse beek is essentieel om de landschappelijke en cultuurhistorische waarde van dit gebied te waarborgen.



Afbeelding 17. 1880



Afbeelding 18. 1960



Afbeelding 19. 1980



Afbeelding 20. 2023



Afbeelding 21. Beekloop 2016



Afbeelding 22. Beekloop 2024

Hieronder volgt een overzicht van de voorgestelde maatregelen uit het ontwerp van Eelerwoude uit 2021 die nog niet zijn uitgevoerd, inclusief verbeteringen en aanvullingen.

1. Aanplant van knotwilgen

Doel: Versterken van de landschappelijke beleving van de beek.

2. Verwijderen van verharding en inzaaien met kruidenrijk gras.

Verharding in de middenbermen verwijderen en vervangen door een inheems kruidenrijk grasmengsel. Instand houden door verschalen. (maaïen en afvoeren)
Voordelen: Verhoogt de biodiversiteit, biedt meer ruimte voor infiltratie van regenwater en vermindert wateroverlast bij piekbuien.

3. Uitbreiding van de poel

Doel: Verbeteren van de natuurwaarden en de landschappelijke beleving rondom het beekje.

4. Aanleg van wadi's

Er wordt geadviseerd om de noodzaak hiervan verder te beoordelen, aangezien het lijkt dat er voldoende ruimte is voor waterinfiltratie.
Aanbeveling op deze locatie: Het advies is om voor de haag van laurierkers een heesterrand aan te planten bestaande uit inheemse soorten die biodiversiteit en een natuurlijker uitstraling geven, zoals: Gelderse roos, grauwe wilg, gewone hazelaar, eenstijlige meidoorn, wilde kardinaalsmuts, rode kornoelje, hondsroos, vuilboom en boswilg.

5. Aanplant van bomen

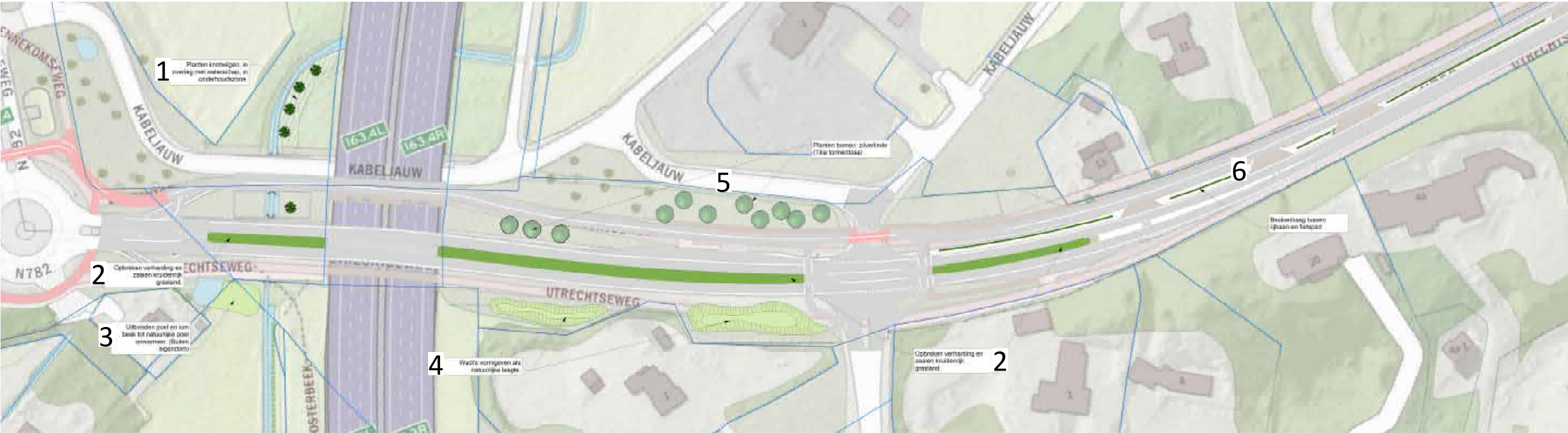
Oorspronkelijk voorstel: Zilverlinde.
Aanbeveling: Diverse inheemse soorten aanplanten, zoals: zomerlinde, winterlinde, zachte berk, ruwe berk, zomereik, haagbeuk en fladderiep, voor een betere ecologische waarde.

6. Hagen tussen rijbaan en fietspad

Voorgestelde soort: gewone beuk.
Aanbeveling: Gebruik een gemengde haag van inheemse soorten, zoals: veldesdoorn, gewone haagbeuk, eenstijlige meidoorn, gewone beuk, scherpe hultst, wilde liguster, Gelderse roos en bottelroos.



Afbeelding 25. Oostelijke locatie wadi



Afbeelding 26. Voorgestelde maatregelen 2021

7. Aanpassingen onder het viaduct (noordzijde)

Aanbevelingen:

- Plaatsen van grote gestapelde keien over in de gehele breedte van het viaduct voor ecologische meerwaarde, dit kan gebruikt worden als corridor voor kleine zoogdieren.
- In het midden van de viaduct (waar licht en water de bodem bereiken) een boswilg aanplanten.
- Verplaatsen van de afvalbak naar de zuidzijde tpv skateparkje.



Afbeelding 27. Situatie zuidzijde viaduct, skateparkje met te vervangen hekwerk

8. Aanpassingen onder het viaduct (zuidzijde)

Aanbevelingen:

- Toepassing van dood hout in de vorm van grote stobben over de gehele breedte van het viaduct voor ecologische meerwaarde, dit kan gebruikt worden als corridor voor kleine zoogdieren.
- Vervangen van de houten hekjes door zwart metalen hekwerk in lijn met het bestaande hekwerk. (Verzorgde uitstraling).
- Aanplanten van een struweelrand zuidzijde (niet onder viaduct) met soorten zoals: Gelderse roos, grauwe wilg, gewone hazelaar en eenstijlige meidoorn.



Afbeelding 30. Referentiebeeld nieuw verzorgd hekwerk



Afbeelding 28. Referentiebeeld Stobben onder viaduct



Afbeelding 29. Voorgestelde maatregelen 2021 met 7 en 8 als nieuwe maatregelen



Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief ➤