

Beheervisie Beekdalen Oost-Veluwe



2025

Colofon

Beheervisie Beekdalen Oost-Veluwe

Dijkhuizen
Nijmolense Beek
Pollense veen
Smallertse Beek
Tongerense Veen
Wildlust

Samenstelling:
Geldersch Landschap & Kasteelen

Gezien door de Beheer Advies Commissie in april 2025
Vastgesteld door Leo Cleiren, regiohoofd Oost-Gelderland, op 7 mei 2025
Goedgekeurd door Michel van Maarseveen, directeur-bestuurder, 7 mei 2025

Foto voorkant: Wildlust – Ronald Oost

Beheervisie Beekdalen Oost-Veluwe

Dijkhuizen - Nijmolense Beek - Pollense veen - Smallertse Beek - Tongerense Veen - Wildlust

Geldersch Landschap & Kasteelen

2025

Inhoudsopgave

1 Inleiding	6
2 Kenschets	7
3 De waarden van het terrein	9
3.1 Landschap	9
3.2 Natuurwaarden	11
3.2.1 Abiotische waarden	11
3.2.2 Biotische waarden	15
3.3 Cultuurhistorische waarden	27
3.3.1 Archeologische waarden	27
3.3.2 Historisch-geografische waarden	27
3.3.3 Cultuurhistorische elementen	27
3.3.4 Immaterieel erfgoed	30
4 Gebruik van het terrein	31
4.1 Beheer tot nu toe	31
4.2 Recreatie	32
4.3 Bosbouw en landbouw	32
5 Randvoorwaarden	33
6 Visie	35
6.1 Kansen en bedreigingen	35
6.2 Doelstelling	37
6.3 Streefbeelden voor het beheer	38
7 Vervolgstappen	39
8 Literatuur	40

1 Inleiding

De voorliggende beheervisie beschrijft de visie van Geldersch Landschap & Kasteelen (hierna GLK) voor het terreincluster Beekdalen Oost-Veluwe. De beheervisie geeft weer welk beheer GLK in de komende jaren zal voeren om de gestelde doelen te realiseren. Deze beheervisie is deels een vernieuwing van de beheervisie uit 2003¹.

Om te komen tot deze visie en bijbehorende doelen heeft GLK de verschillende waarden in de terreinen zorgvuldig afgewogen. Tevens is rekening gehouden met de statutaire doelstellingen, de strategische doelen uit de Meerjarenvise 2016-2025², vigerende thematische beleidsnota's van GLK zelf en met relevant vigerend beleid van overheden.

De beheervisie heeft in principe een onbeperkte looptijd. In de kwaliteitscyclus terreinbeheer van GLK is het opstellen van een beheervisie de eerste stap. De beheervisie vormt de basis voor het beheer van een terrein. Dit gebeurt aan de hand van een meerjarige beheermaatregelenplanning. Door middel van monitoring en evaluatie worden ontwikkelingen in het terrein gevolgd en kan er desgewenst bijgestuurd worden in het beheer. Indien daar noodzaak toe is kunnen de doelstellingen zoals beschreven in deze visie worden aangepast. Deze visie vormt ook de basis voor externe belangenbehartiging voor deze terreinen.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een korte beschrijving van de terreinen. In hoofdstuk 3 worden de belangrijkste waarden van de terreinen beschreven. In hoofdstuk 4 wordt het gebruik van de terreinen beschreven. Aan de hand van deze gegevens en de randvoorwaarden uit hoofdstuk 5 worden in hoofdstuk 6 de kansen en bedreigingen, de doelstelling en de streefbeelden voor het beheer beschreven. Dit wordt in hoofdstuk 7 nader uitgewerkt in beheer op hoofdlijnen en eventuele specifieke projecten die ervoor nodig zijn om de visie te realiseren.

1 (Nieuwland Advies, 2003) In dit Masterplan Oost-Veluwerand zijn destijds de volgende terreinen opgenomen: Dijkhuizen, Tongerense Veen, Pollense Veen, Smallertse Beek, Nijmolense Beek, Korte Broek, Vossenbroek en Wildlust. Het cluster is in 2024 anders ingedeeld om de omvang van de visies te beperken.

2 (Geldersch Landschap & Kasteelen, 2016)

2 Kenschets

Het visiecluster Beekdalen Oost-Veluwe omvat zes terreinen rondom de plaatsen Epe, Emst en Vaassen in de gemeente Epe (Figuur 1). Bijna alle terreinen zijn vanaf begin jaren '90 in bezit gekomen bij Geldersch Landschap & Kasteelen. De meeste terreinen zijn onderdeel van nieuwe natuur als onderdeel van de uitbreiding van het Gelders Natuur Netwerk (GNN).

Dijkhuizen

Dijkhuizen bestaat uit 14,7 hectare grasland op de flanken van een daluitspoelings-waaier rondom de enk van buurtschap Dijkhuizen. Het is in 1992 aangekocht. In 2002 is een aantal percelen toegevoegd aan het bezit.

Nijmolense Beek en Smallertse Beek

Smallertse Beek (85,1 ha.) vormt samen met Nijmolense Beek (23,8 ha.) een afwisselend extensief beheerd agrarisch landschap tussen de twee gelijknamige, deels opgeleide, beken. Nijmolense Beek is grotendeels begin jaren '90 verworven. Sinds 2004 is Smallertse Beek in bezit van GLK.

Pollense Veen

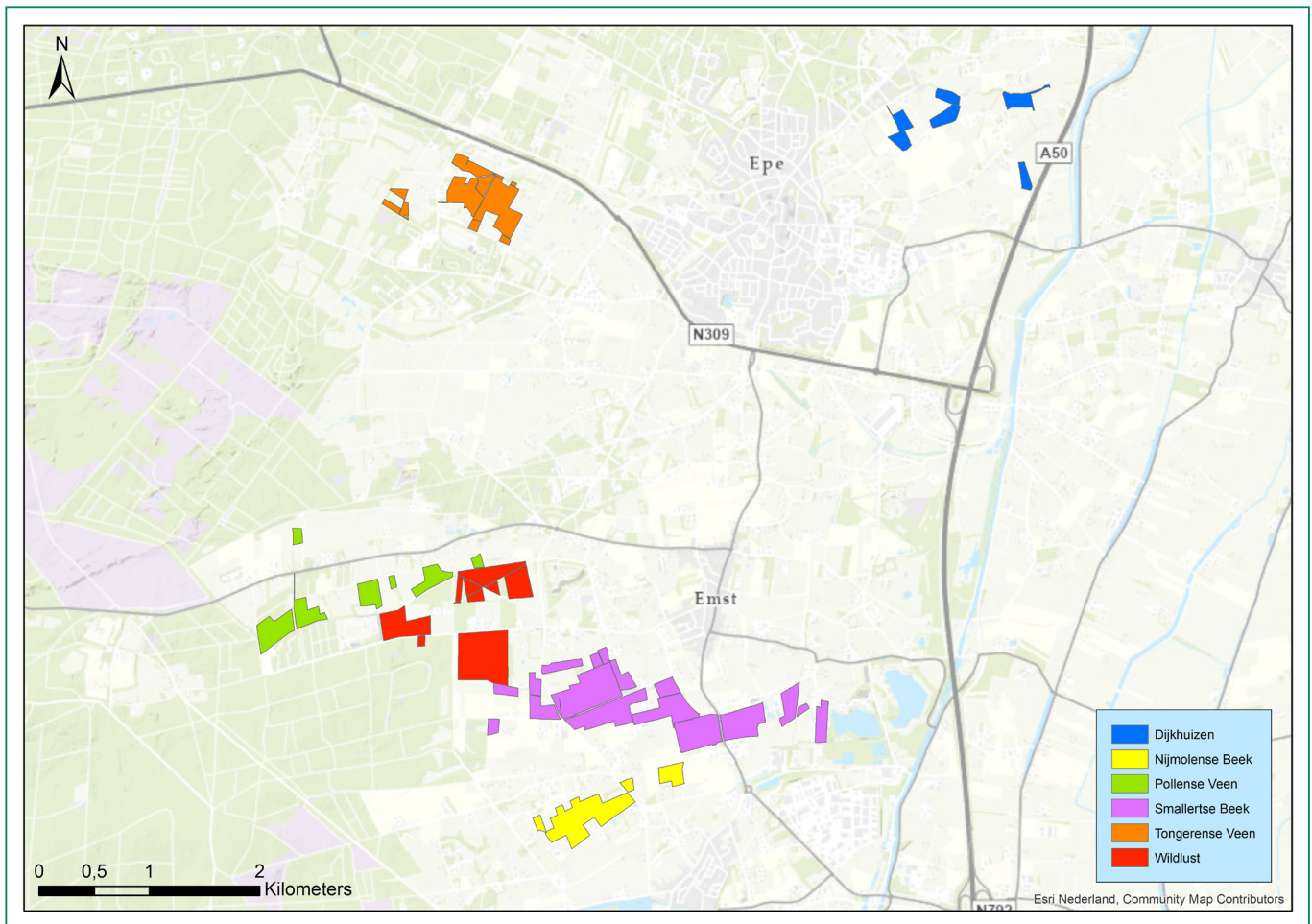
Het Pollense Veen ligt langs de bovenloop van de Smallertse beek. Het omvat 23,8 hectare met gradaties van droge naar natte vegetaties, die vanaf 1992 zijn verworven.

Tongerense Veen

Tongerense Veen (28,5 ha.) ligt vlak bij de buurtschap Tongeren. Het is ontgonnen veengebied en bestaat uit weide en hooiland, waar een zeventiende-eeuwse daloverkruising van de beek doorheen loopt. Het is in de jaren '90 perceel voor perceel verworven.

Wildlust

Wildlust (45,6 ha.) is aangekocht in 1992 en in 2017 door grondruil uitgebreid. Het is het hoogstgelegen terrein binnen het cluster en heeft mede daardoor de hoogste cultuurhistorische waarden. Het bestaat voornamelijk uit gemengd bos en heide.



Figuur 1 Ligging van de terreinen in het cluster Beekdalen Oost-Veluwe.

3 De waarden van het terrein

GLK maakt gebruik van de kerncollectiebenadering. In die benadering wordt eerst geïnventariseerd wat er bekend is over de kwaliteiten ten aanzien van landschap, natuur en cultuurhistorie³ in de terreinen. Waar nodig worden bestaande gegevens aangevuld met nieuwe inventarisaties. Vervolgens wordt hier een waardering aan gekoppeld op basis van criteria die vanuit wetgeving en vanuit de verschillende vakgebieden algemeen geaccepteerd zijn. Ook wordt aangeduid of iets een status heeft of bescherming geniet. Daarnaast wordt extra waarde toegekend aan elementen die een belangrijke rol spelen in de lokale beleving en geschiedenis. Waar geen algemeen geaccepteerde waardering beschikbaar is, wordt gebruik gemaakt van het professionele oordeel van eigen en externe deskundigen.

De kerncollectie landschap, natuur en cultuurhistorie die op deze wijze beschreven is, vormt de leidraad voor het daadwerkelijke beheer. Het kan voorkomen dat er voor onderdelen van de kerncollectie (nog) geen, of slechts beperkt, informatie beschikbaar is. In de overwegingen die leiden tot de keuze voor een doelstelling voor een terrein wordt hier zo goed mogelijk rekening mee gehouden.

Dit hoofdstuk begint met het onderdeel landschap. Het landschap vormt de basis onder de waarden in de terreinen die daar deel van uitmaken. In het landschap worden verschillende lagen onderscheiden (landschaps-ecologisch systeem, infrastructuur en menselijk gebruik), die met elkaar zijn verbonden. GLK bekijkt terreinen altijd in deze brede, gelaagde landschappelijke context. Het landschap zorgt voor een belangrijke basis onder het landschapsinclusief gebruik ervan, waarbij het uitgangspunt is dat dit gebruik de kwaliteiten van het landschap niet aantast, maar bij voorkeur versterkt.

3.1 Landschap

Het landschap is de buitenruimte zoals deze door mensen ervaren wordt. Het karakter van een landschap wordt bepaald door het samenspel van natuurlijke en menselijke factoren en de interactie daartussen door de tijd. Dit kan op meerdere schaalniveaus worden beschreven en beoordeeld.

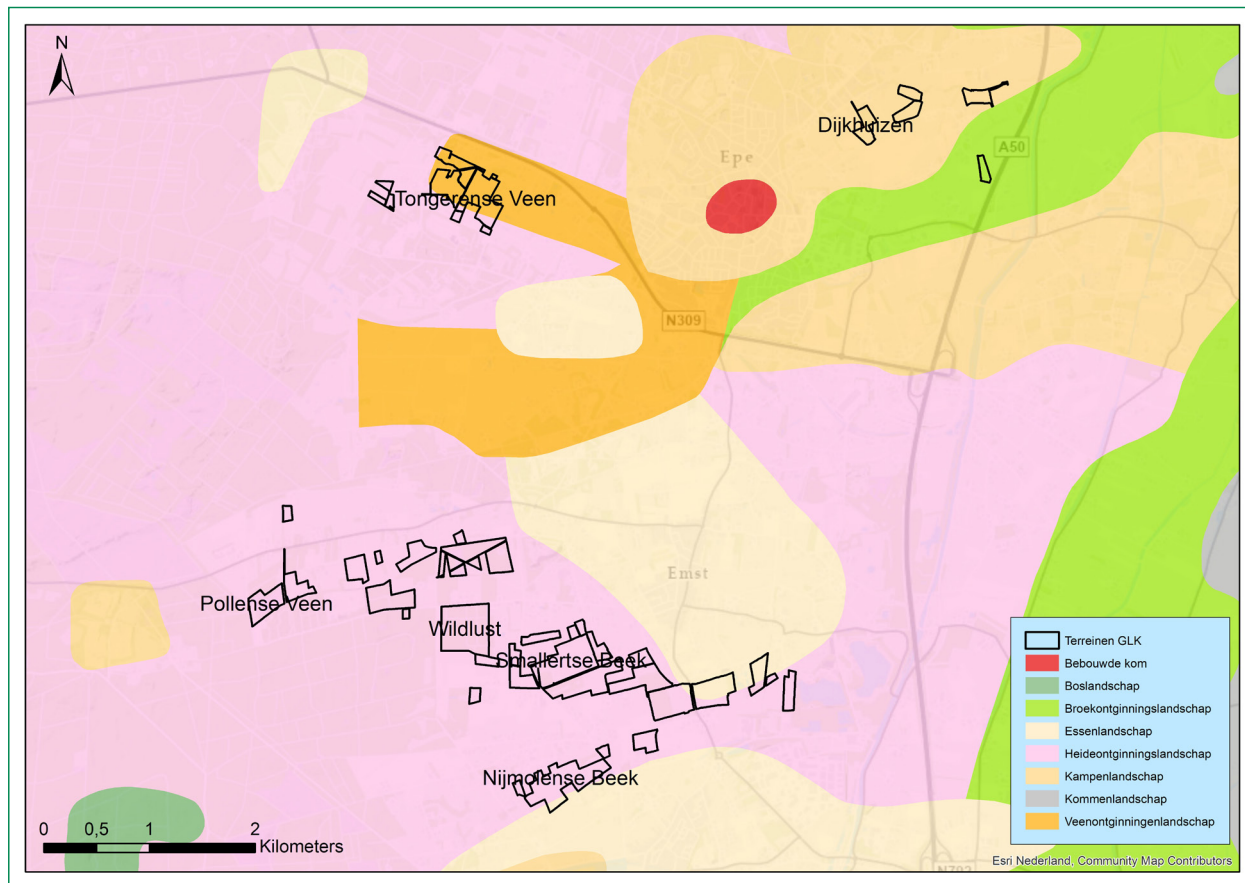
Er zijn meerdere landschapstypen te onderscheiden op de flanken van de oostelijke Veluwerand⁴. De meeste terreinen binnen het cluster zijn heide- en veenontginningen, die zijn ontstaan op de stuwwal (droge heide) en in de laagtes tussen de stuwwal en dekzandruggen (natte heide en veen). Deze landschapstypen zijn relatief open. Dijkhuizen maakt deel uit van het kampenlandschap rond Epe (Figuur 2).

De stuwwalglooiing van de Oost-Veluwe heeft een hoge landschappelijke waarde. Het gebied heeft een hoge belevingswaarde door de afwisseling van landschapstypen, de verschillende reliëfvormen, de afwisseling in landgebruik en de karakteristieke structuren, zoals (elzen)singels en de natuurlijke laagten van smeltwaterdalen. De beekdalen van de Oost-Veluwe vormen hiermee een landschap dat goed herkenbaar is.

Op kleinere schaal is vooral het beekdal van de Nijmolense Beek aantrekkelijk en zeer kenmerkend, doordat dit een gaaf voorbeeld van een (opgeleide) beek betreft. Ook het bezit van GLK in het Pollense Veen heeft een hoge belevingswaarde, maar hier wordt het landschap onderbroken door structuren als bebouwing en singels die haaks op het beekdal zijn ingeplant.

³ Dit zijn de 3 statutaire doelen van GLK.

⁴ (Kaper, 2024)



Figuur 2 De landschapstypen van het cluster Beekdalen Oost-Veluwe rond 1850.

Het gebied is in de provinciale streekgidsen⁵ ingedeeld in de IJsselvallei (deelgebied Noordelijke Flank). Op deze reliëfrijke hoge flank van de Veluwe is een overwegend kleinschalig en afwisselend mozaïeklandschap ontstaan, dat op de broekontginningen en in het kampenlandschap wordt gekenmerkt door organisch gevormde patronen van wegen, beplanting en gebouwen. Op de veen- en heideontginningen is het verkavelingspatroon rechtlijner en grootschaliger. Het contrast tussen deze patronen, en de lagergelegen komgronden van de rivier de IJssel, zorgt dat het landschap zeer kenmerkend is.

De grotere structuurvormende elementen in het landschap lopen van zuid naar noord: de historische dorpenweg verbindt de kernen Emst, Vaassen en Epe met Apeldoorn in het zuiden en met de voormalige Hanzesteden Hattem en Zwolle in het noorden. Ook de A50 en het Apeldoorns kanaal lopen evenwijdig aan de flank van de stuwwal. Met name deze laatste twee structuren doen afbreuk aan de beleving van het natuurlijk gevormde landschap: de oriëntatie van de smeltwaterdalen is van west naar oost, waardoor het kanaal en de snelweg haaks op de natuurlijke gradiënt staan. Zij vormen een barrière in het landschap, terwijl gebruikers van deze infrastructuur de natuurlijke gradiënt niet (goed) kunnen waarnemen.

Andere belangrijke structuren in het landschap zijn de sprengbeken, die van west naar oost stromen en hierbij wel de gradiënt van de smeltwaterdalen volgen.

5 (BoschSlabbers landschapsarchitecten, 2022)

3.2 Natuurwaarden

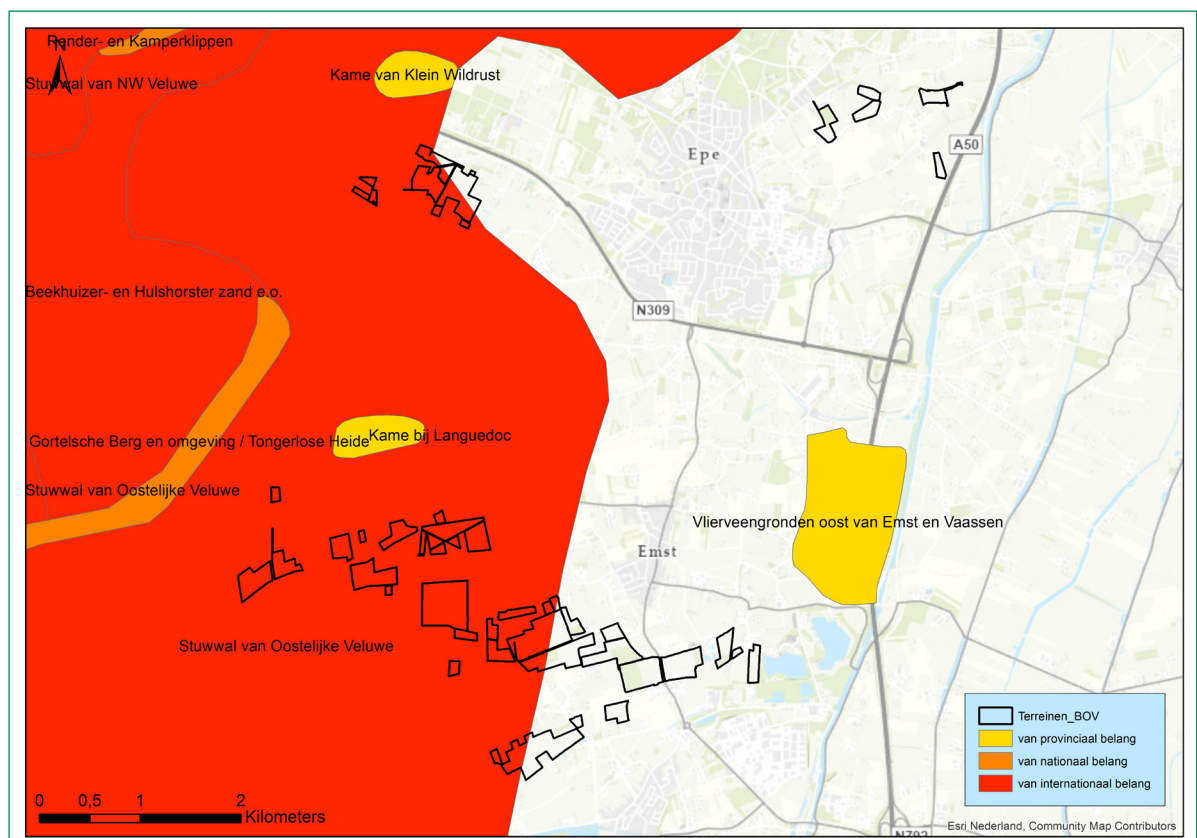
3.2.1 Abiotische waarden

Geologie en geomorfologie

De omgeving heeft zeer hoge geomorfologische waarden (Figuur 3). De stuwwal van de oostelijke Veluwe is een van de meest indrukwekkende stuwwalcomplexen van Nederland en van Noordwest-Europa en vormt, met de erop voorkomende landvormen zoals kameterassen, sneeuwsmeltwaterdalen en dekzand- en stuifzandruggen, een Gea-object van zeer grote aardwetenschappelijke waarde⁶. Alle terreinen liggen op de randglooiing van dit stuwwallencomplex. De diepere ondergrond van deze omgeving is voor het grootste deel gevormd door processen in de laatste twee ijstijden.

De afwisseling tussen zeer koude en warme fases in het Weichselien, leidde tot hellingafspoelingen en dalvorming op de stuwwallen door smeltwaterprocessen. Hoewel de meeste dalen west-oost liggen, buigt die vanuit het dal van de Smallerse Beek benedenstrooms van het Pollense Veen af naar het zuiden. Dat komt doordat Emst op een daluitspoelingswaaier ligt, die al eerder in dezelfde ijstijd is ontstaan. Deze puinwaaier werkt samen met andere smeltwaterdalen verdragend op de afvoer van water door de droogdalen die als het ware worden omklemd door de daluitspoelingswaaier⁷.

Op de geomorfologische kaart (Figuur 4) is te zien dat de meeste terreinen van het cluster in dalvormige laagten liggen tegen de al dan niet met dekzand bedekte stuwwalglooiing van de Veluwe. Dijkhuizen en een deel van het Tongerense Veen liggen aan de randen, die zijn overdekt met sneeuwsmeltwaterafzettingen. Pollense Veen, Nijmolense Beek en Smallerse Beek liggen in de lagere, door sneeuwsmeltwater gevormde droogdalen, die later zijn opgevuld met veen en moerig materiaal. De bospercelen van Wildlust liggen hoger op de stuwwalglooiing.

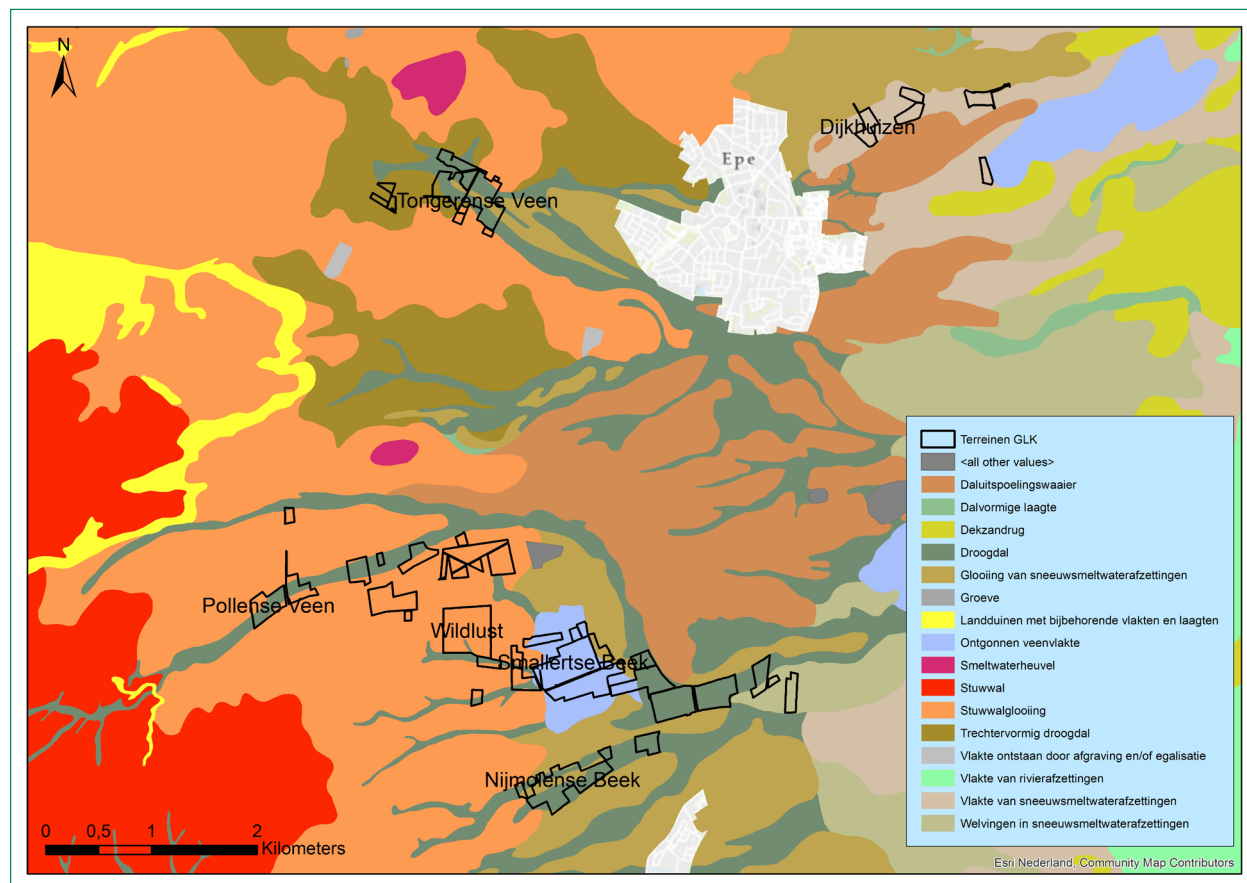


Figuur 3 GEA-objecten⁸

⁶ (Gonggrijp, 1988)

⁷ (Kieskamp, Smeenge, & Van Os, 2024)

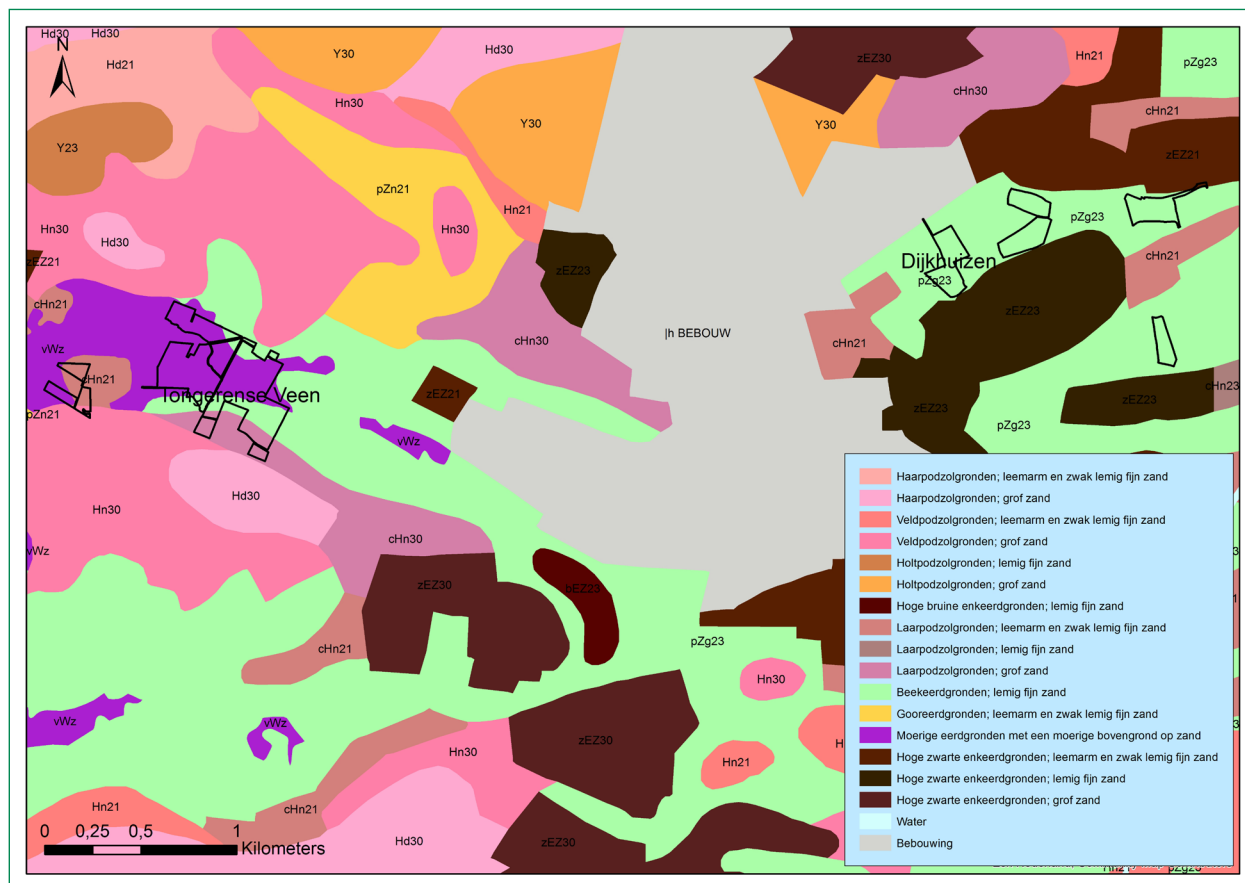
⁸ (Gonggrijp, 1988)



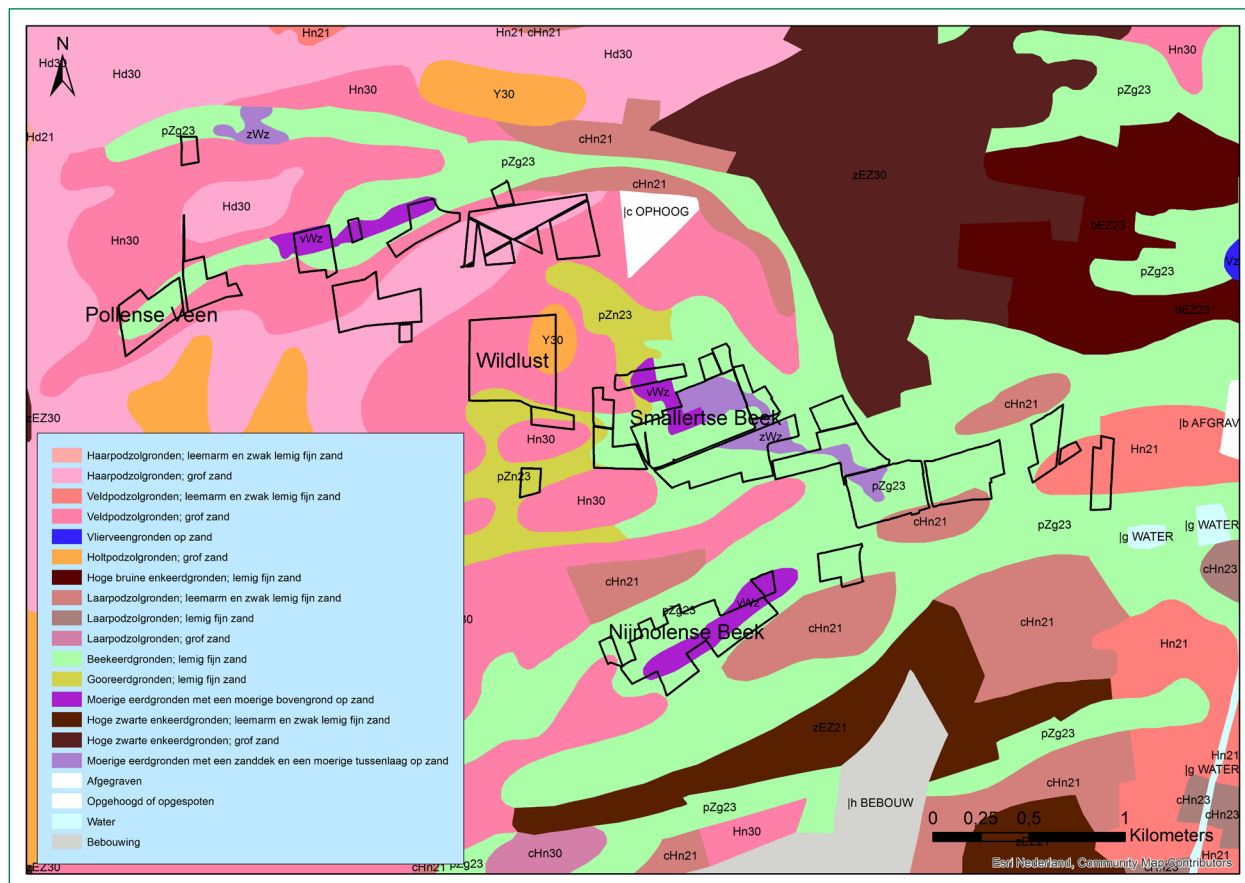
Figuur 4 De geomorfologische kaart van het cluster Beekdalen Oost-Veluwe.

Bodem

Er komen veel verschillende bodemtypen en overgangen tussen diverse bodemtypen en grondwatertrappen voor in de terreinen. Deze verscheidenheid is een belangrijke waarde van de terreinen in dit cluster. In de lagere delen van het cluster komen venige ('moerige') eerdgronden en beekkeerdgronden voor. Op de hogere delen (Wildlust) zijn haar- en veldpodzolgronden aanwezig.



Figuur 5 De bodemkaart van Tongerense Veen en Dijkhuizen.



Figuur 6 De bodemkaart van Pollense Veen, Wildlust, Smallerse Beek en Nijmolense Beek.

Grondwater

Het belangrijkste grondwatersysteem is de stroming van het Veluwemassief naar de IJsselvallei. Het kenmerkende watersysteem van inziggebieden (op de Veluwe) en de kwelgebieden (Oost-Veluwerand) is intact. Dit watersysteem is van grote betekenis geweest bij de vorming van het landschap⁹ en is een zeer belangrijke factor voor de aanwezige natuurwaarden en voor de ligging van de sprengbeken. Veenvorming vond plaats waar de afstroming van water werd geblokkeerd door het reliëf van daluitspoelingswaaiers en glooiingen van smeltwaterafzettingen. Doorstroomoerassen vormden zich daar waar zogenaamde ‘kleischotten’ in de bodem het water opstuwden en de afvoer vertraagden:

“Op de stuwwal zijn noord-zuid-georiënteerde ribbelstructuren te zien. Deze zijn ontstaan door verstuwning van verschillende grondlagen door het landijs in het Saalien. Op basis van de geologische grens tussen gestuwde en niet gestuwde afzettingen zijn alleen in de omgeving van het Tongerense Veen, Pollense Veen en Wildlust scheefgestelde lagen te verwachten. De structuren worden in diverse literatuur geassocieerd met de ligging van kleilagen, ook wel kleischotten genoemd. Een ‘kleischot’ klinkt wellicht als een massief kleipakket, terwijl het in de praktijk kan gaan om dunne banden zoals aangetroffen in een slootalud bij het Wisselse Veen en met geofysisch onderzoek bij de Motketel (Apeldoorn). De noord-zuid-georiënteerde ruggen bevatten ook niet per definitie kleischotten: ze kunnen ook bestaan uit zwaarder materiaal (grof zand en grind) dat maar beperkt onderhevig is aan erosie, waardoor het materiaal nu als rug in het landschap te zien is. In elk geval leiden de gestuwde kleilagen tot plaatselijk grote waterstandsverschillen, zoals aangetoond in eerdere studies op basis van peilbuizen op de oost-Veluwe.”¹⁰

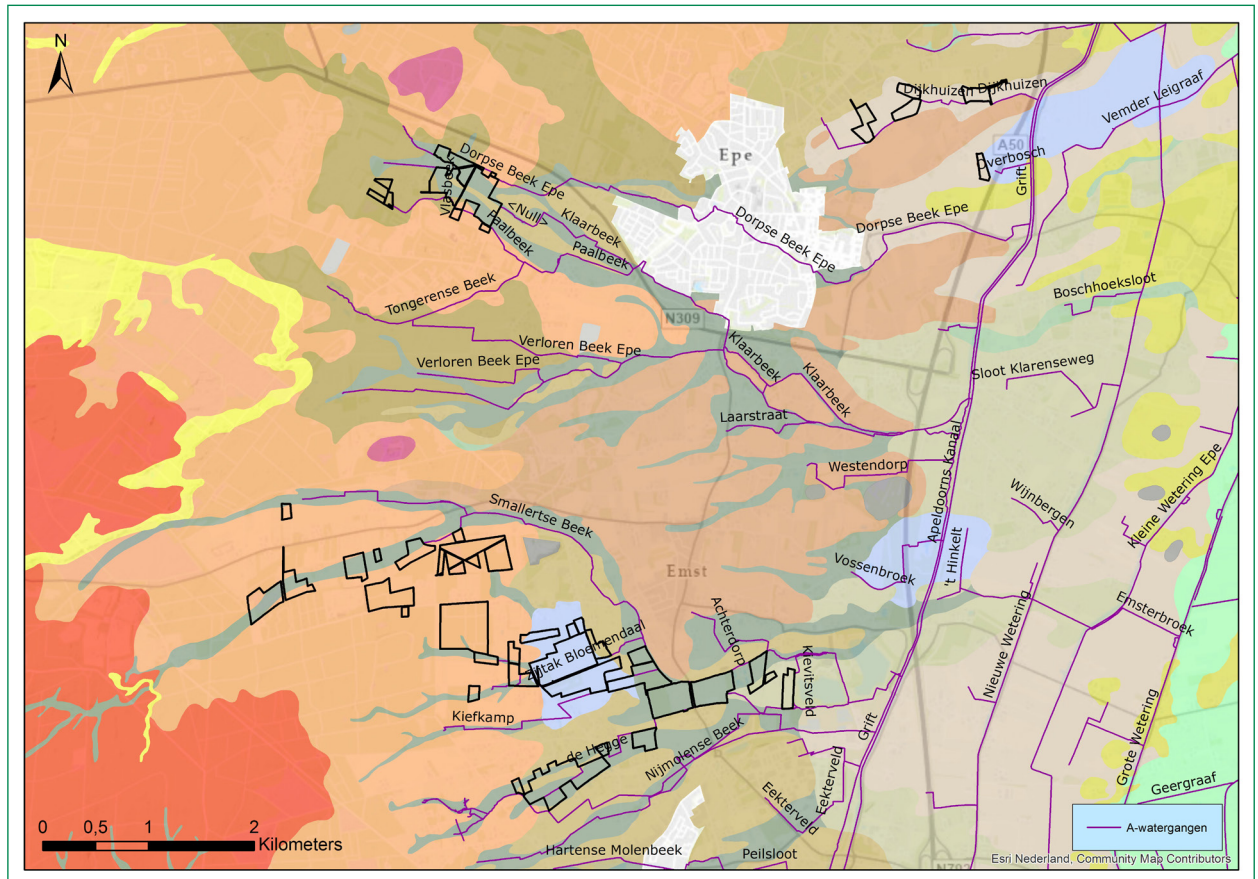
Oppervlaktewater

De beken stromen van west naar oost en volgen in grote lijnen de droogdalen (Figuur 7). De beken zijn representatief voor het watersysteem met bovenstroomse brongebieden en benedenstroomse delen. De Nijmolense beek is een van de meest complete opgeleide beeksystemen in de regio. De zuidelijke tak van de Smallertse beek ontspringt op Pollense Veen. Deze beek loopt voor het grootste deel in zijn natuurlijke dal. Door het Tongerense Veen stromen de Vlasbeek, de Dorpse beek en de Paalbeek waarvan vooral de Vlasbeek door een aangelegde daloverkruising opvallend hoog in het landschap ligt. Door Dijkhuizen ligt een uitwateringssloot die eveneens Dijkhuizen heet.

De natuurterreinen op de flanken van de stuwwal vervullen een belangrijke functie als waterretentiebekkens. Het afstromende water van de stuwwal, zowel bovengronds als ondergronds, wordt er vertraagd door de geomorfologie en vegetatie. Vóór de ontginning van de veenpakketten en de natte heideterreinen, en de aanleg van de sprengbeken, was deze functie nog efficiënter.

9 (Nieuwland Advies, 2003)

10 (Smeenge, Kieskamp, & Van Os, 2024)



Figuur 7 De belangrijkste watergangen van het cluster, geprojecteerd op de geomorfologische kaart. Hier is te zien dat de Smallerse beek voor het grootste deel het oorspronkelijke droogdal volgt, terwijl de (opgeleide) Nijmolense beek hier meer van afwijkt.

Licht, geluid en milieukwaliteit

De omgeving is relatief donker en stil, wat in Nederland van grote waarde is. Hoe verder de terreinen naar het oosten liggen (Dijkhuizen, Nijmolense Beek), des te groter is de geluidshinder van de A50¹¹. Ten noorden van het Tongerense Veen loopt de Tongerenseweg (N309). Daardoor is het ook hier, met name overdag, minder stil. Verder heerst er in de terreinen binnen dit cluster relatieve rust.

De stikstofdepositie als gevolg van NO_x is aan deze zijde van de Veluwe en doordat er relatief weinig wegen in de nabijheid zijn laag ($< 10 \mu\text{g NO}_x / \text{m}^3$). Het fijnstofgehalte is wel relatief hoog ($\text{PM}_{2,5} = >8 \mu\text{g} / \text{m}^3$ en $\text{PM}_{10} = >15 \mu\text{g} / \text{m}^3$)¹².

3.2.2 Biotische waarden

Met behulp van de kerncollectiebenadering is het mogelijk om per terrein aan te geven welke vegetatietypen of soorten voor het beheer relevant zijn. De gegevens komen uit karteringen (GLK-archief, SynBioSys, SNL-kartering 2017) en de NDFF. Hieronder volgt een korte beschrijving van de meest kenmerkende soorten per terrein.

¹¹ (RIVM, 2020)

¹² (RIVM, 2023)

Vegetatie en flora

Dijkhuizen

Van Dijkhuizen zijn geen kerncollectievevegetatietypen bekend. De klimopwaterranonkel is een nationaal belangrijke soort.

Nijmolense Beek

Uit de graslanden langs de Nijmolense Beek zijn twee kerncollectievevegetatietypen bekend van natte, matig voedselrijke graslanden (Associatie van Moeraszoutgras en Fioringras en Associatie van Veldrus en Gevlekte orchis. Bijbehorende soorten zijn bijvoorbeeld gevlekte orchis, waterdrieblad en moeraskartelblad. Een bijzondere waterplant is rossig fonteinkruid die in het oostelijke deel van de beek voorkomt. De kerncollectiesoorten komen vrijwel alleen voor in het enige perceel in het gebied waar inrichtingsmaatregelen hebben plaatsgevonden.

Smallertse Beek

De beekloop van Smallertse Beek (geen eigendom) valt binnen de begrenzing van N2000. De graslanden zijn in het algemeen rompgemeenschappen met lokaal soorten van dotterbloemhooilanden. Er komt één kerncollectievevegetatietype voor (Associatie van geknikte vossenstaart). In een ingericht perceel komen soorten voor als gevlekte orchis, stijve ogentroost en groot bronkruid, maar waardevoller zijn de watergangen met kerncollectiesoorten als spits en rossig fonteinkruid en klimopwaterranonkel.

Pollense Veen

Uit het Pollense Veen zijn geen kerncollectievevegetatietypen bekend. Daarentegen komen in de graslanden volop kerncollectiesoorten vaatplanten voor. Dat zijn vooral soorten van natte schraallanden met hier en daar heischrale trekjes, zoals moeraskartelblad en heidekartelblad, gevlekte orchis en klokjesgentiaan. Deze heeft GLK hier voor een deel geïntroduceerd door het opbrengen van maaisel. Ook komt een aantal kerncollectiesoorten mossen van natte heiden voor.

Tongerense Veen

In het Tongerense Veen komen vier kerncollectievevegetatietypen voor in de natte (elzen)bossen. Verder komt er in de graslanden het kerncollectievevegetatietype Associatie van Moerasstruisgras en Zompzegge voor. In en langs de bossen komen de kerncollectieplantensoorten bospaardenstaart, dubbelloof en gagel voor.

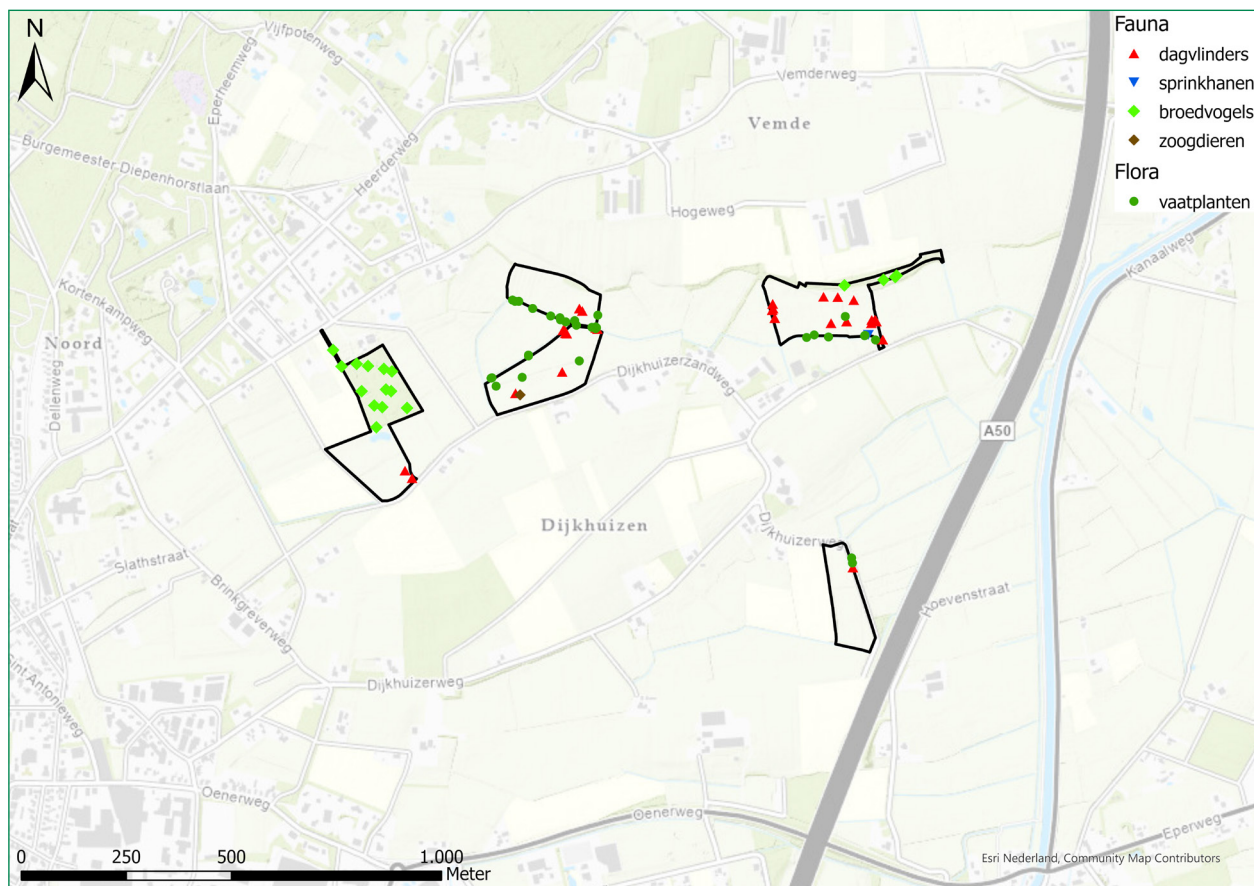
Wildlust

Van Wildlust is de Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras bekend, maar beide naamgevende soorten zijn de laatste tien jaar niet meer gevonden. Wel komen kerncollectiesoorten van vochtige, iets gebufferde heiden voor, zoals bijvoorbeeld kruipbrem en stekelbrem en soorten van veenmosrijke natte heide als kussentjesveenmos, ronde zonnedauw en witte snavelbies.

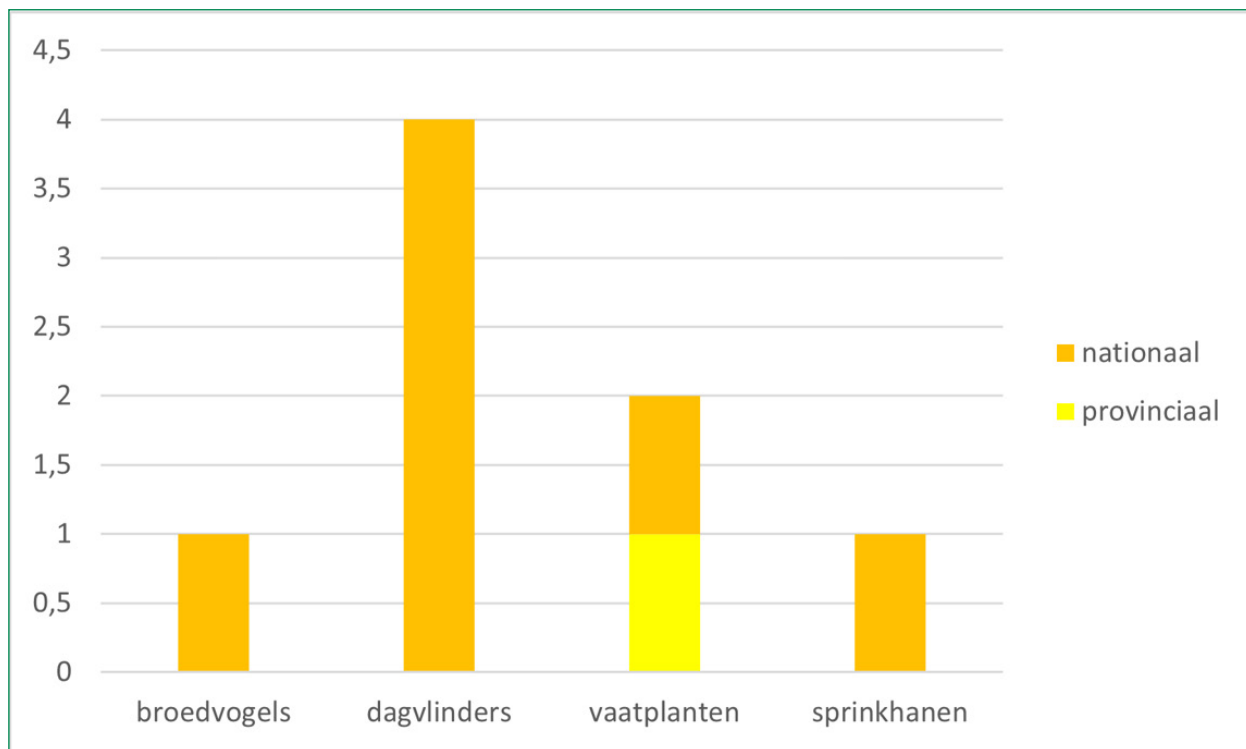
Fauna

Dijkhuizen

In de graslanden op Dijkhuizen komen een paar nationaal belangrijke dagvlindersoorten van allerlei graslanden en ruigten voor (Figuur 8), waaronder de rode lijstsoort kleine parelmoervlinder. Ook komt moerassprinkhaan voor.



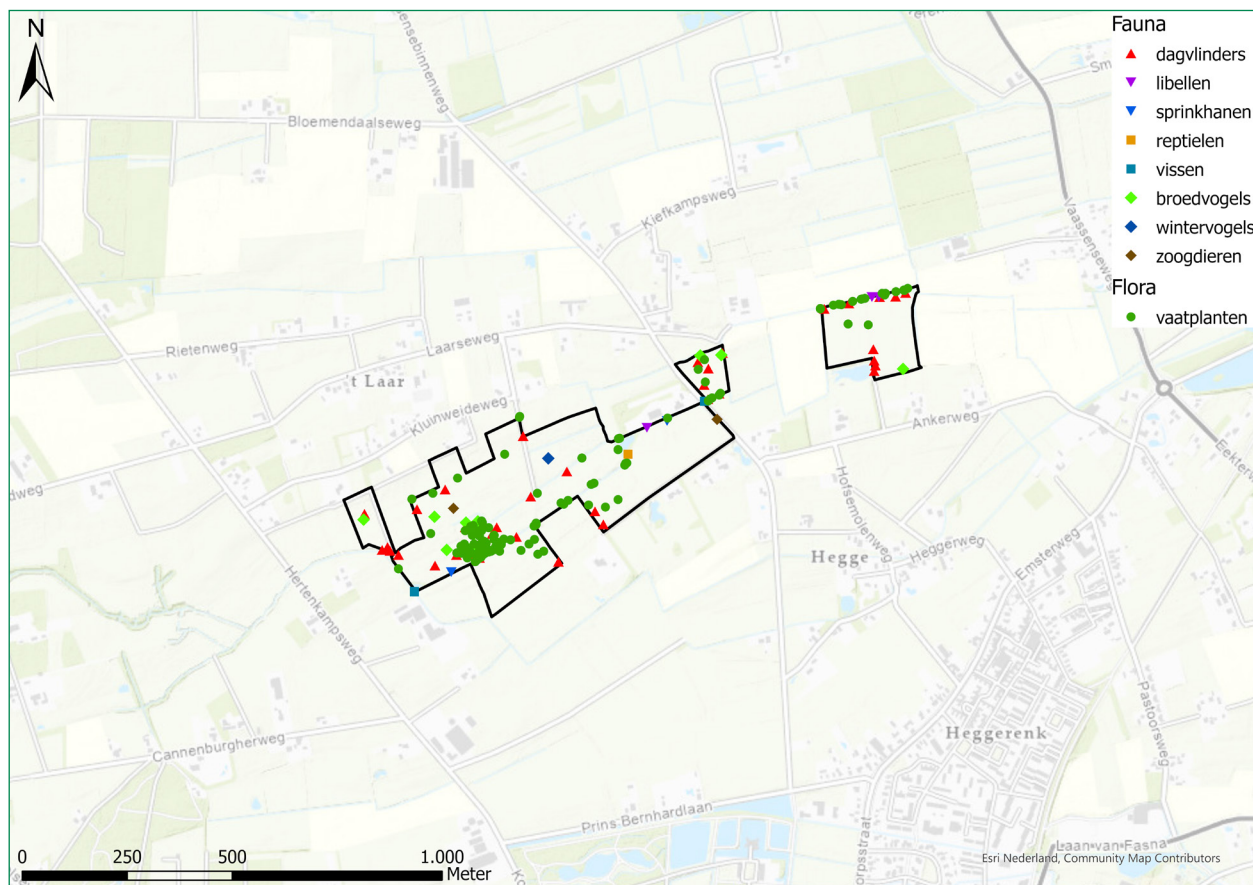
Figuur 8 De verspreiding van de waarnemingen van kerncollectiesoorten in het terrein Dijkhuizen.



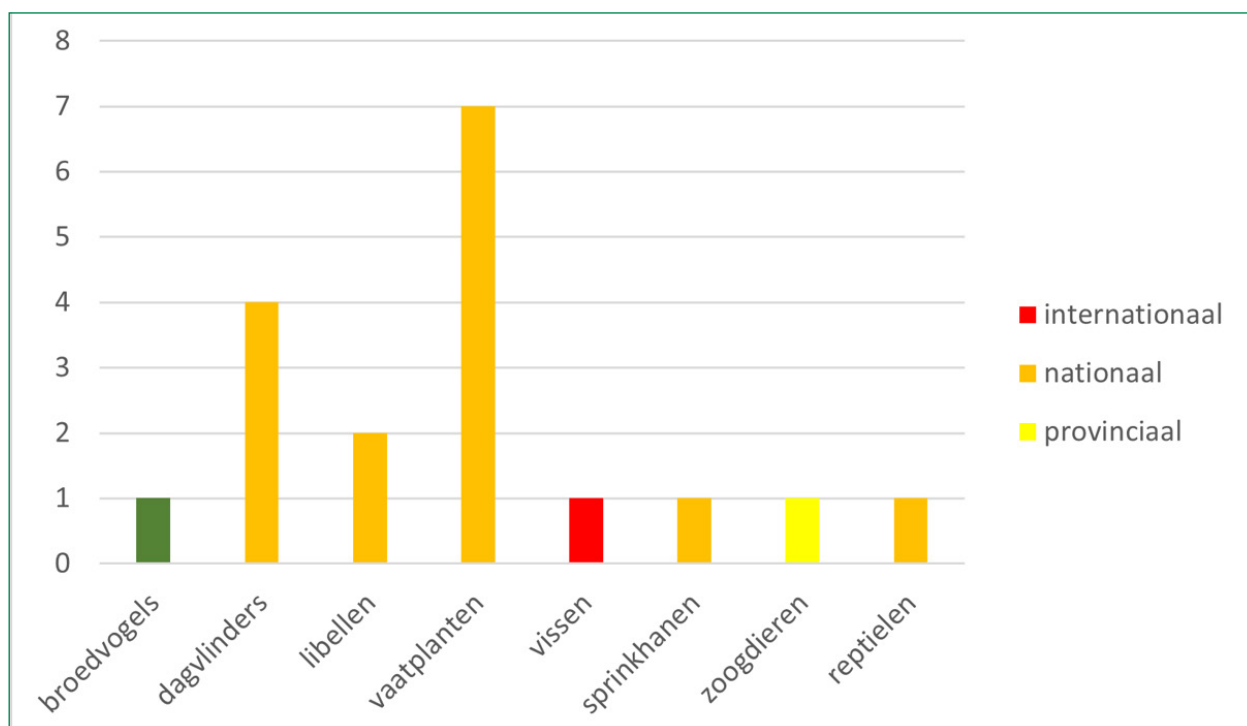
Figuur 9 De aantallen kerncollectiesoorten per soortgroep voor Dijkhuizen (2014-2023).

Nijmolense Beek

In de Nijmolense beek komt de bedreigde beekprik voor. Boven de vochtige graslanden van Nijmolense Beek (Figuur 10) leven dagvlinders als groot dikkopje en koevinkje en de libellen vroege glazenmaker en weidebeekjuffer. Ook ringslang en das komen in het gebied voor.



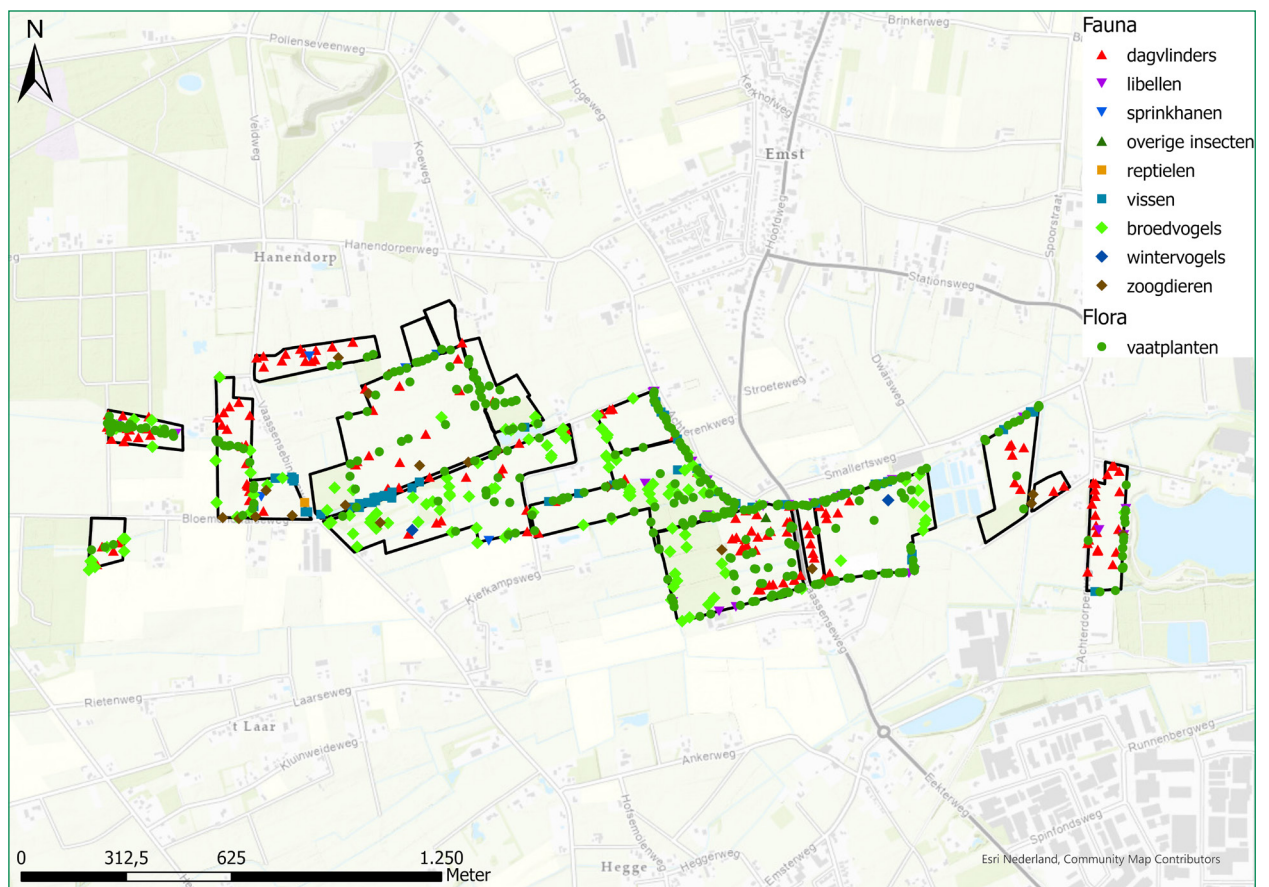
Figuur 10 De verspreiding van de waarnemingen van kerncollectiesoorten in het terrein Nijmolense Beek.



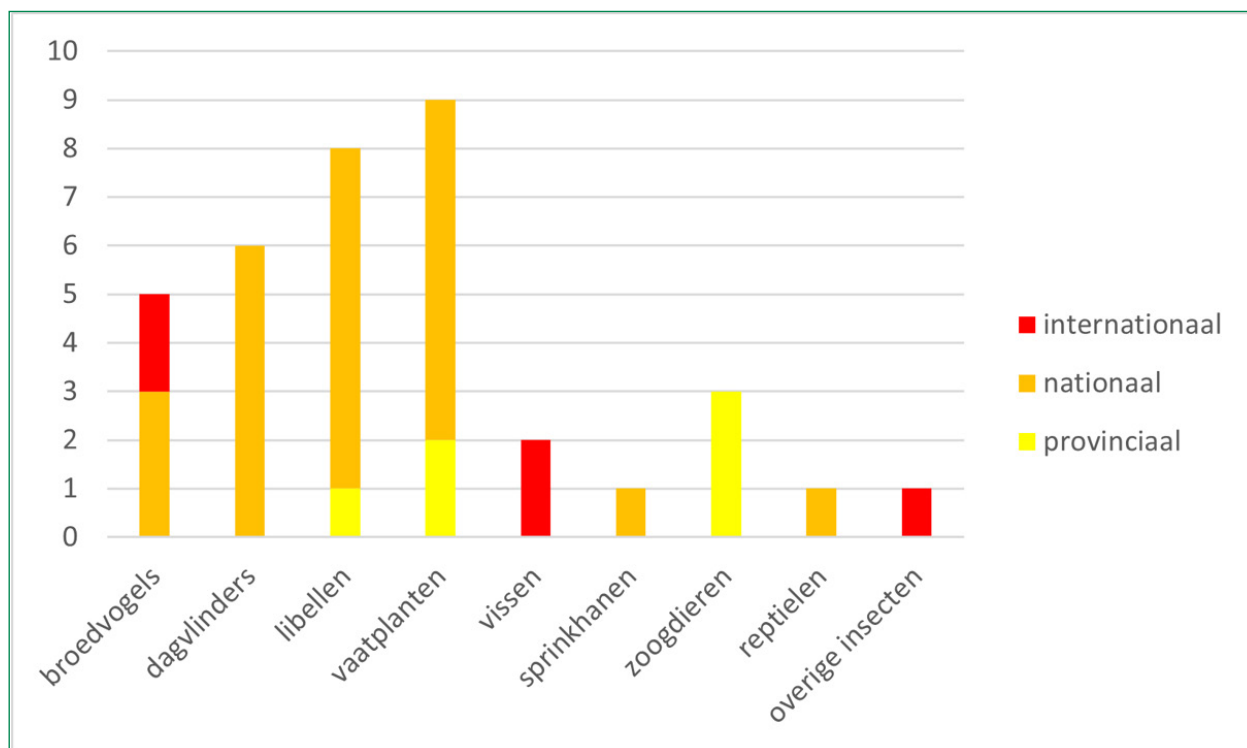
Figuur 11 De aantallen kerncollectiesoorten per soortgroep voor Nijmolense Beek (2014-2023).

Smallertse Beek

Smallertse beek is redelijk vergelijkbaar met Nijmolense beek, maar groter en gevarieerder (Figuur 12). Daardoor komen er ook veel meer kerncollectiesoorten voor. Als broedvogels komen onder andere ijsvogel, roodborsttapuit en spotvogel voor. Een bijzondere libel is de beekoeverlibel, daarnaast komt onder andere weidebeekjuffer voor. Ook vliegt er een groot aantal graslandvlinders als kleine vuurvinder en koevinkje. Verder komt nog de moerassprinkhaan voor, een typische soort van vochtige en natte terreinen. In de beek komt veel beekprik voor, ook rivierdonderpad wordt daar aangetroffen. Boven het gebied foerageren laatvlieger en rosse vleermuis, in de graslanden de das.



Figuur 12 De verspreiding van de waarnemingen van kerncollectiesoorten in het terrein Smallertse Beek.

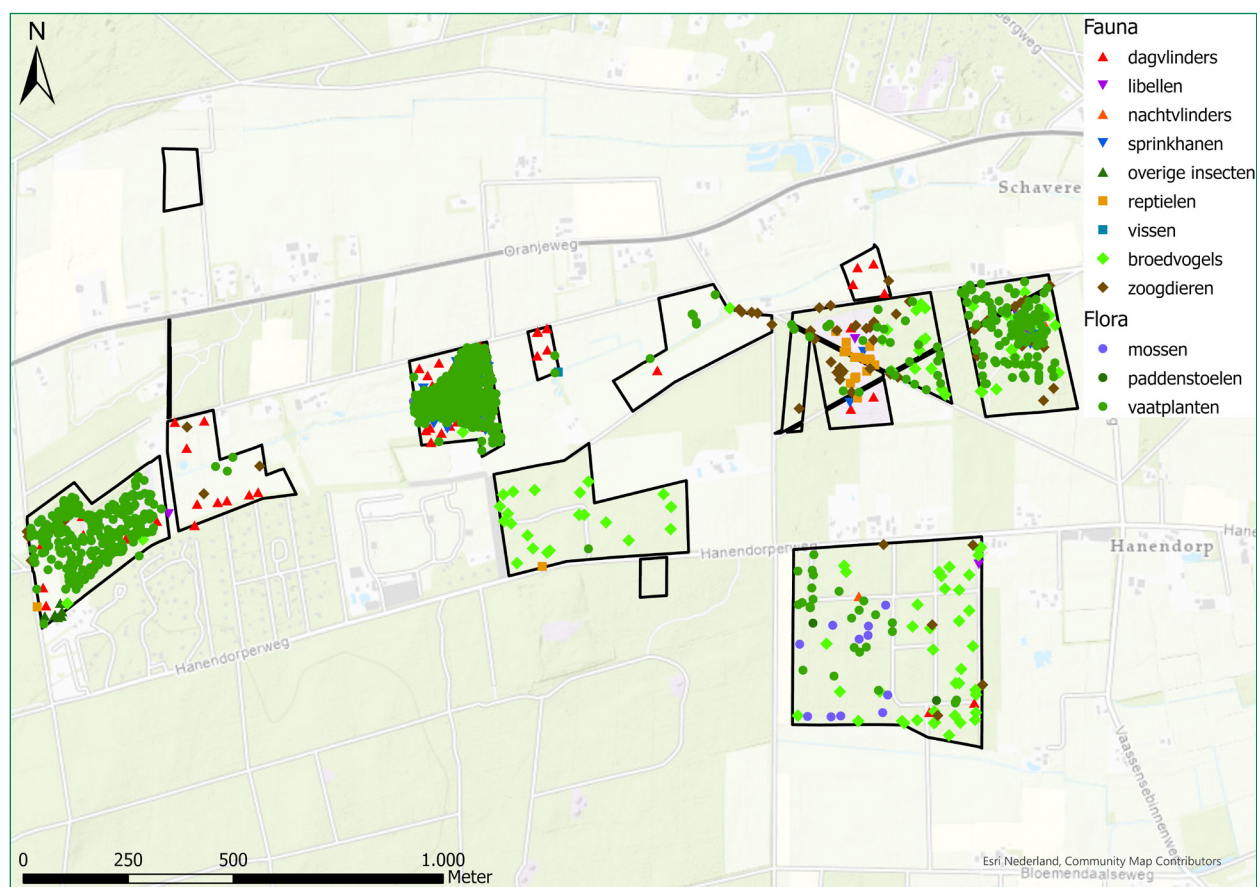


Figuur 13 De aantallen kerncollectiesoorten per soortgroep voor Smallerse Beek (2014-2023).

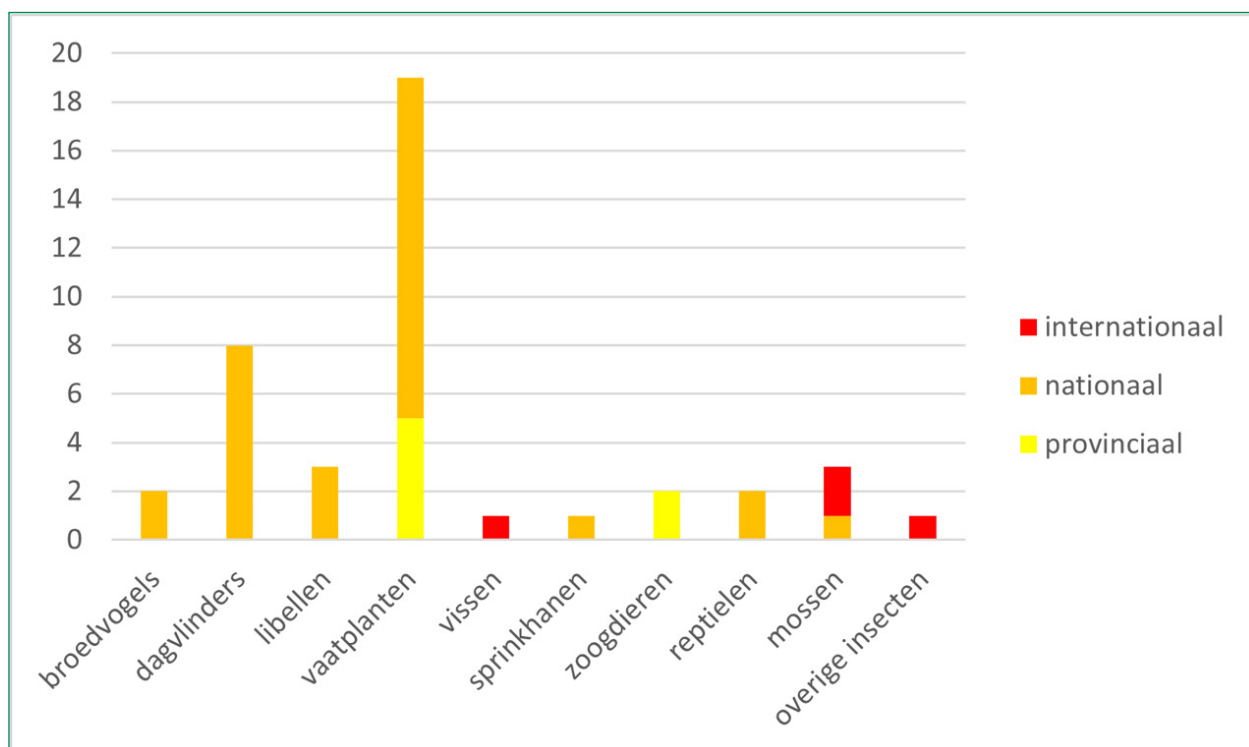
Pollense Veen en Wildlust

Het Pollense Veen (Figuur 14) is aanmerkelijk soortenrijker dan de hierboven genoemde gebieden. Er komen zowel soorten van heide als van graslanden voor. Dat zijn onder andere de dagvlinders heideblauwtje en kleine parelmoervlinder, de reptielen ringslang en levendbarende hagedis en in de bosjes de broedvogels grote lijster en kneu. Ook komen hier edelhert en wild zwijn voor en in de beek die door het terrein loopt, zwemt de beekprik.

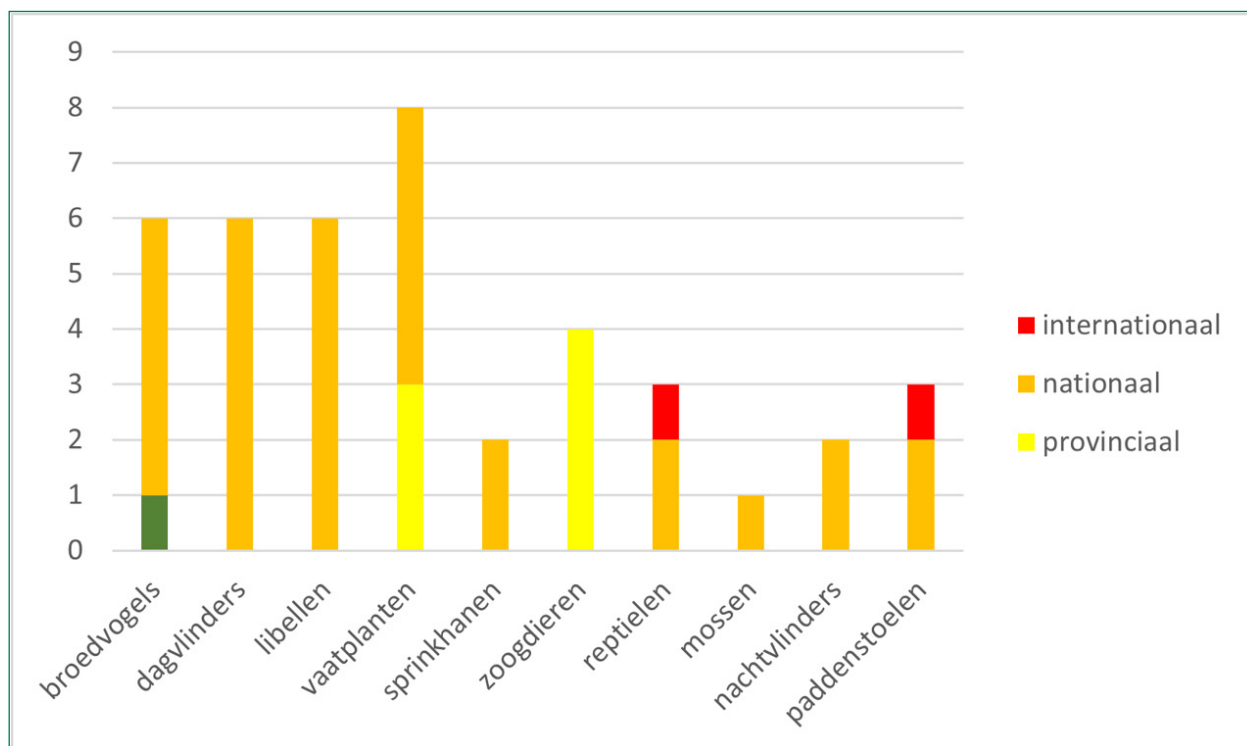
Er komen meerdere soorten kerncollectiesoorten dagvlinders voor op Wildlust (Figuur 14), vooral soorten van heide zoals groentje, heideblauwtje en kleine vuurvinder. Bij de schapenwasplaats zijn verschillende libellensoorten aangetroffen en op de heide komen onder ander zandhagedis en levendbarende hagedis voor. Verder komen er in de bossen broedvogels voor als grote lijster, matkop en zwarte mees en "typisch Veluwe" zoogdieren als das, edelhert en wild zwijn.



Figuur 14 De verspreiding van de waarnemingen van kerncollectiesoorten in de terreinen Pollense Veen en Wildlust.



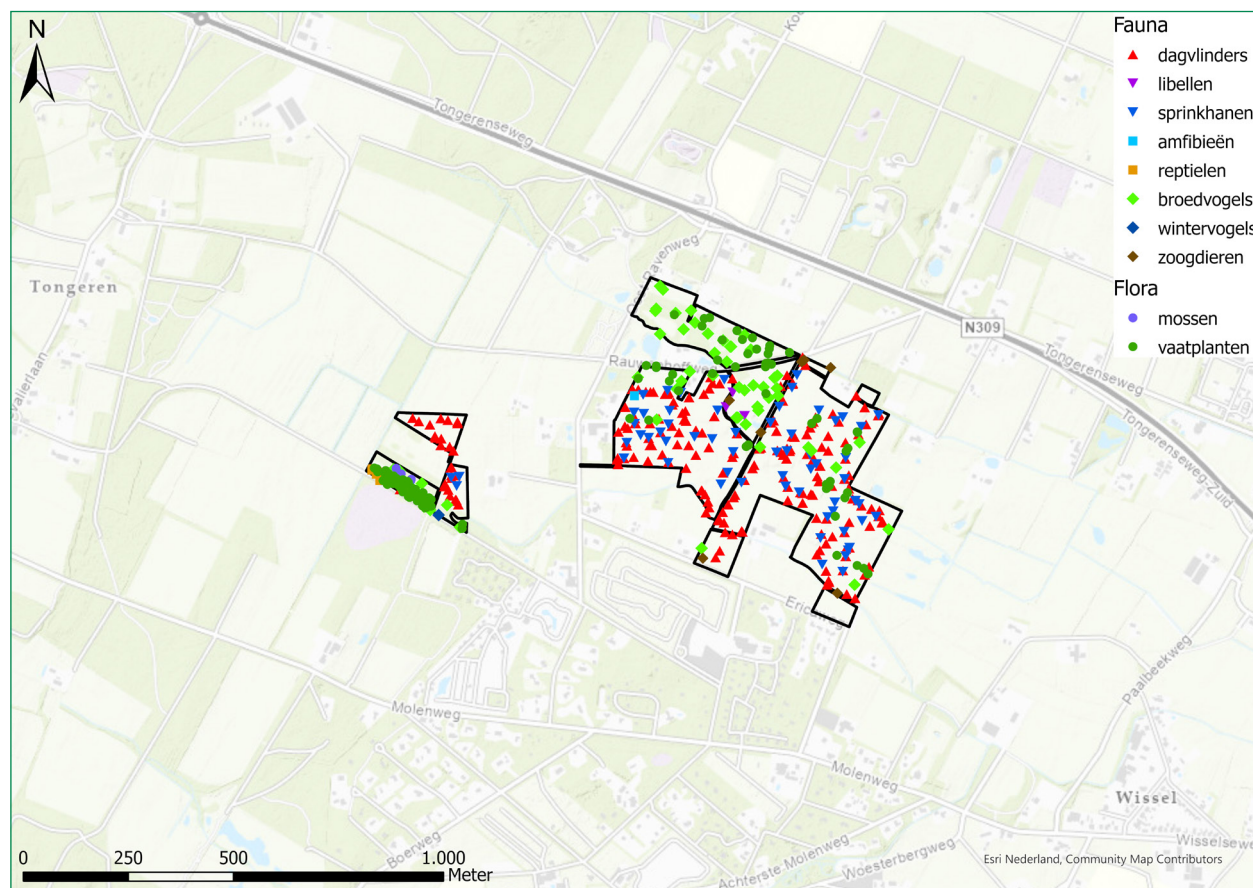
Figuur 15 De aantallen kerncollectiesoorten per soortgroep voor Pollense Veen (2014-2023).



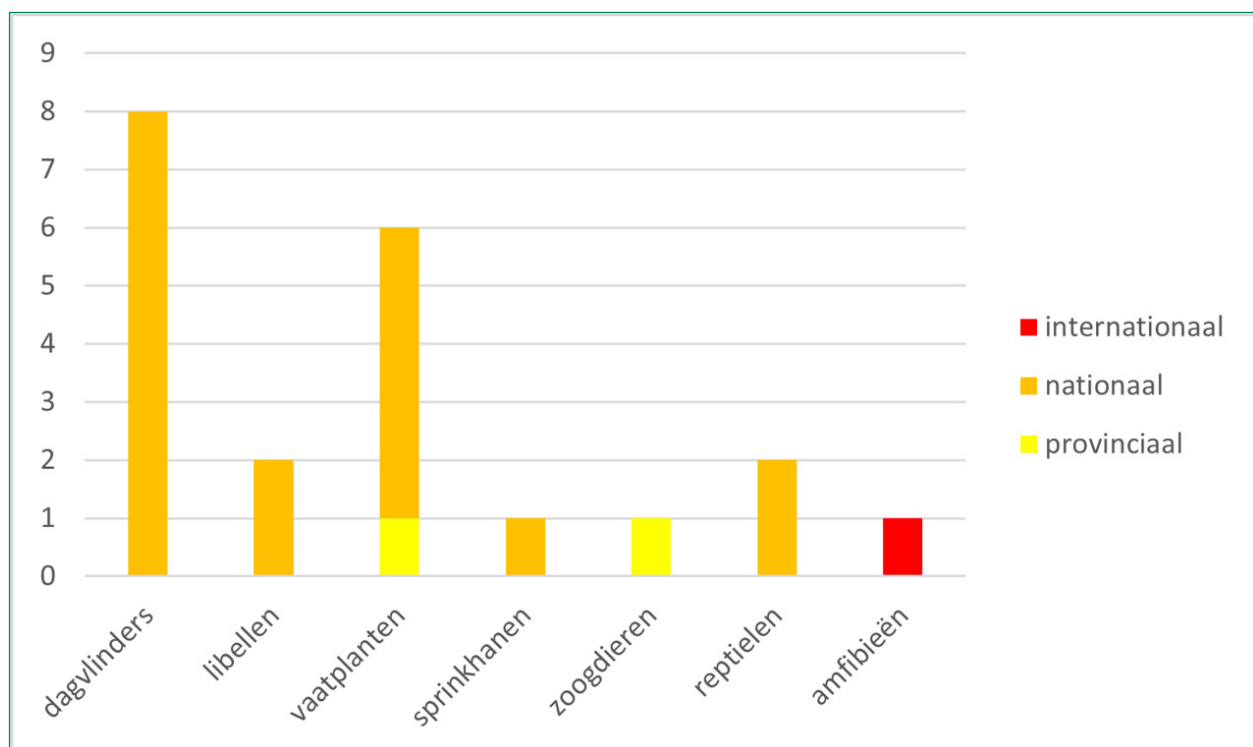
Figuur 16 De aantallen kerncollectiesoorten per soortgroep voor Wildlust (2014-2023).

Tongerense Veen

In het Tongerense Veen (Figuur 17) komen poelkikker, ringslang en levendbarende ha-gedis voor. Ook hier komt in de natte graslanden moerassprinkhaan voor. Daarnaast vliegen er dagvlinders van graslanden en ruigten zoals bruin blauwtje en koevinkje en is er een waarneming bekend van zilveren maan, die hier waarschijnlijk vanuit het Wisselse veen is gekomen. Verder is ook uit dit terrein beekoeverlibel bekend en foe-rageert de das in het gebied.



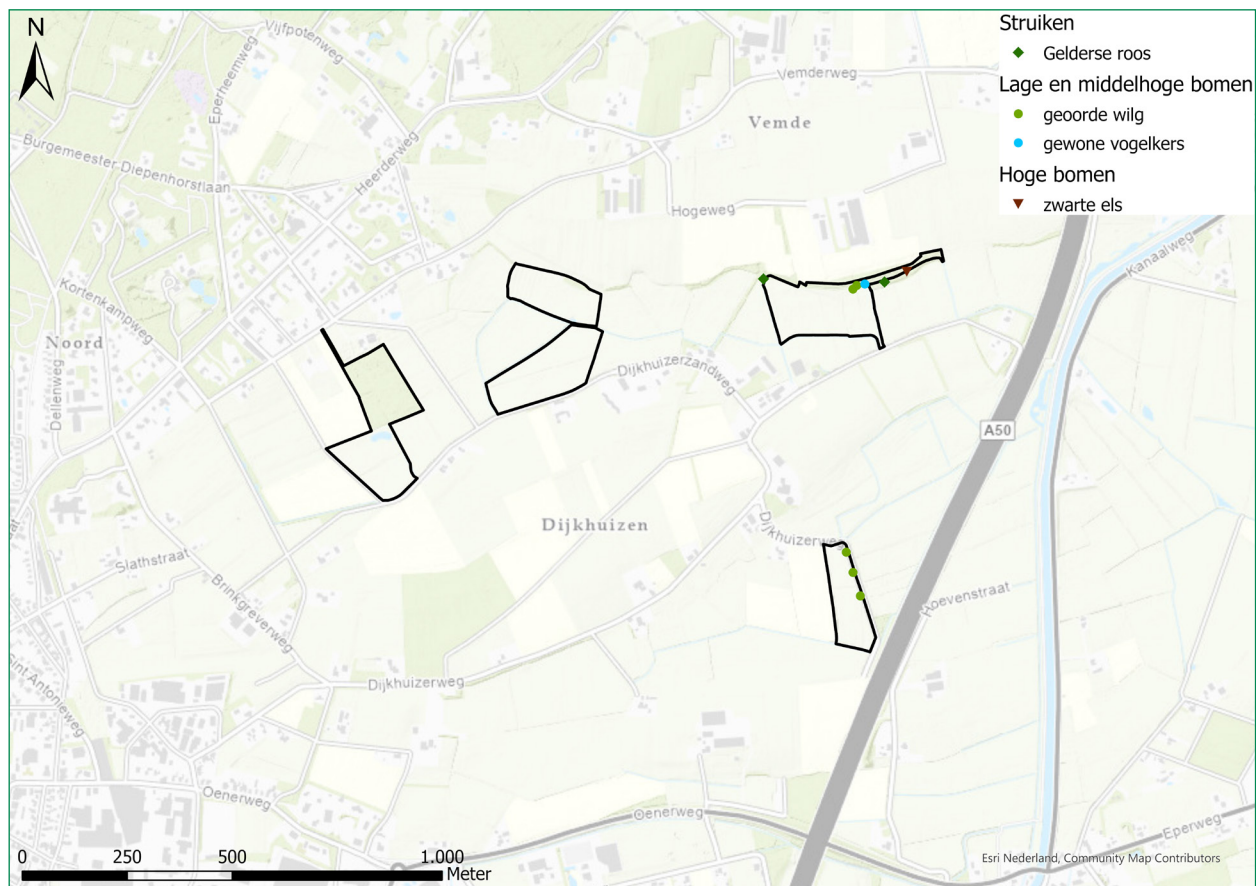
Figuur 17 De verspreiding van de waarnemingen van kerncollectiesoorten in het terrein Tongerense Veen.



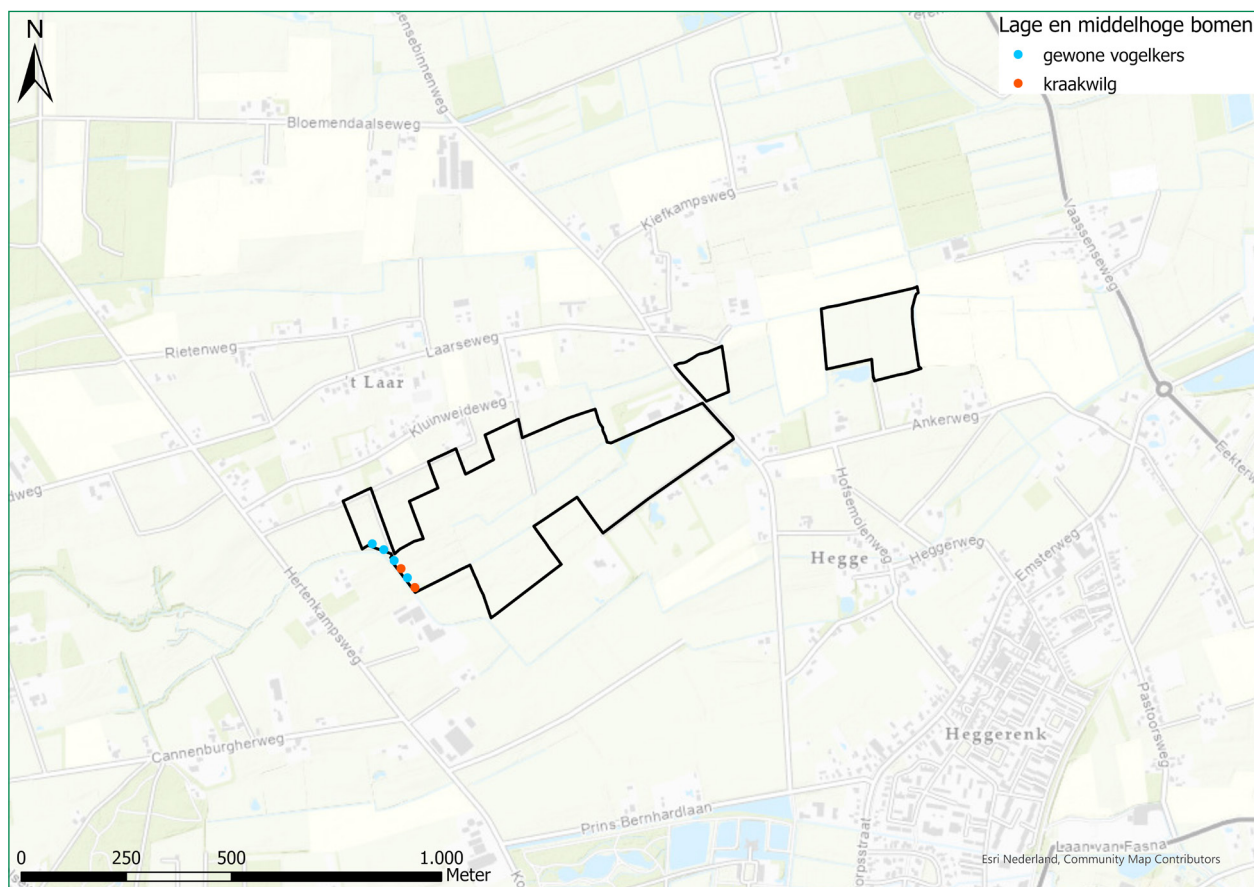
Figuur 18 De aantallen kerncollectiesoorten per soortgroep voor Tongerense Veen (2014-2023).

Autochtone bomen en struiken

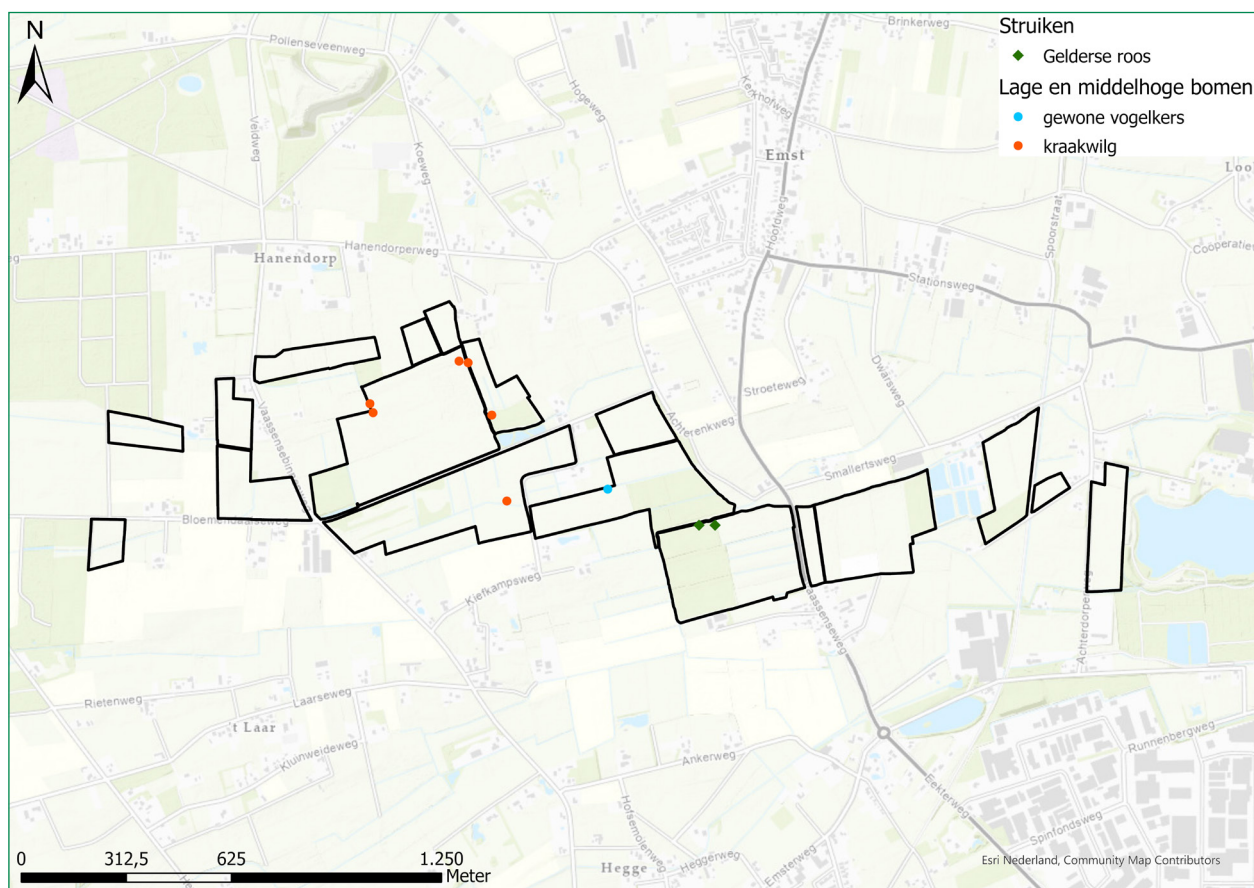
Verspreid in de terreinen staan exemplaren van autochtone bomen en struiken. De onderstaande kaarten geven aan waar GLK rekening moet houden met deze vorm van groen erfgoed.



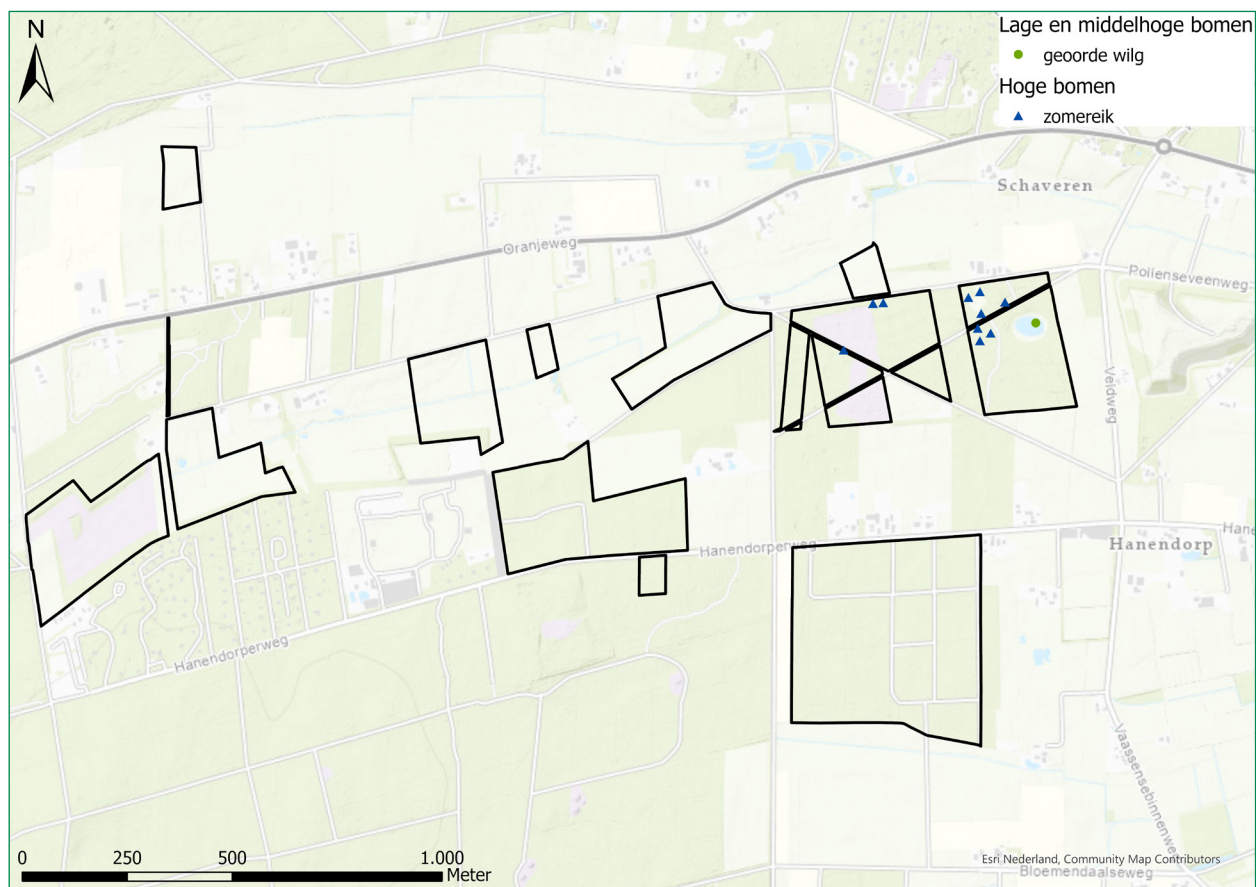
Figuur 19 Autochtone bomen en struiken in het terrein Dijkhuizen.



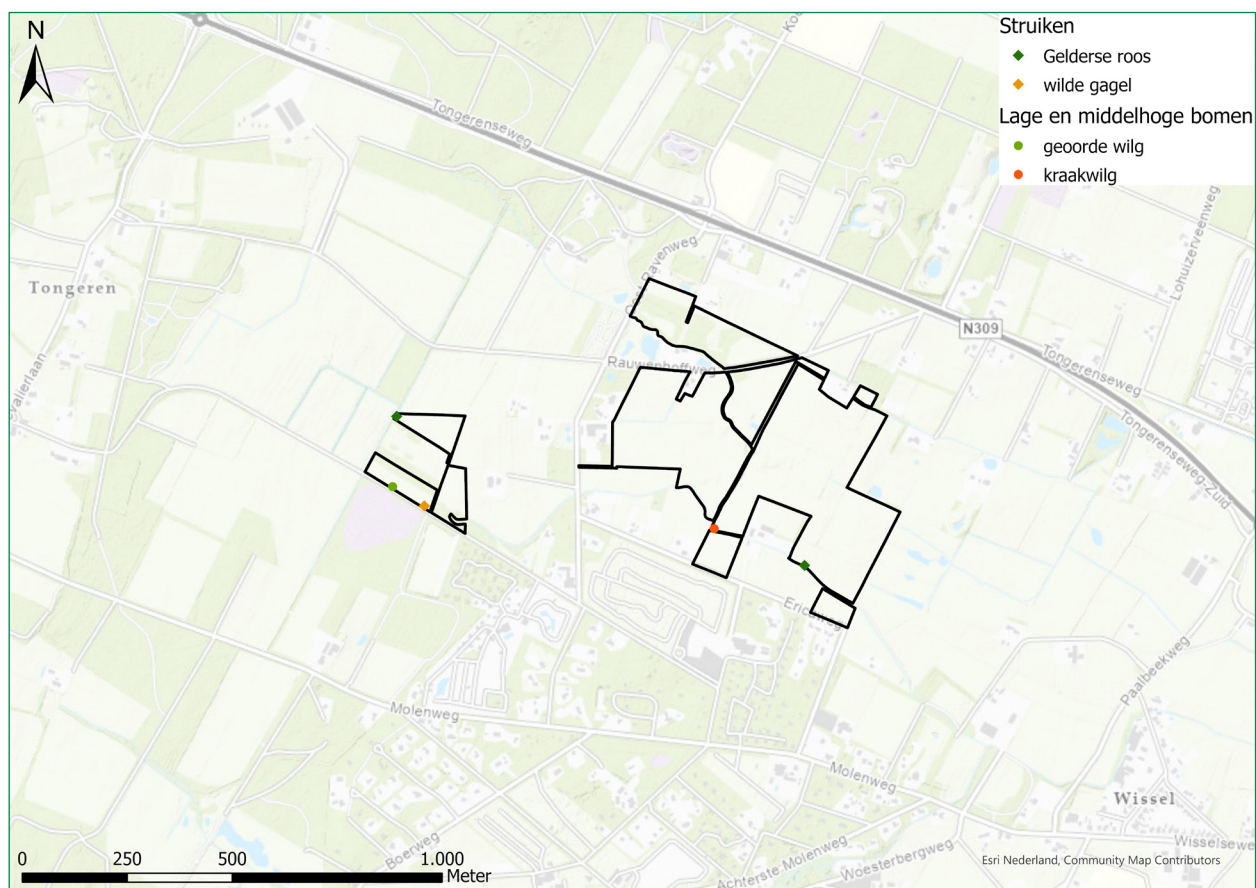
Figuur 20 Autochtone bomen en struiken in het terrein Nijmolense Beek.



Figuur 21 Autochtone bomen en struiken in het terrein Smallerlse Beek.



Figuur 22 Autochtone bomen en struiken in de terreinen Pollense Veen en Wildlust.



Figuur 23 Autochtone bomen en struiken in het terrein Tongerense Veen.

3.3 Cultuurhistorische waarden

De cultuurhistorische waarden van de Beekdalen Oost-Veluwe zijn beschreven in verschillende studentenrapporten¹³. Het landschap heeft een nog vrijwel intacte samenhang tussen cultuurhistorische waarden, cultuurlandschap en geomorfologie. De terreinen in het cluster zijn daarmee nationaal van hoge waarde. Naar de meeste terreinen in het cluster is nog geen uitgebreid cultuurhistorisch onderzoek gedaan.

Het stelsel van sprengenbeken op de Veluwe is uniek in de wereld en daarmee internationaal van belang.

3.3.1 Archeologische waarden

Op een aantal percelen van Pollense Veen en Wildlust ligt een celtic field (Figuur 26). Dit is een (gedeeltelijk) beschermd archeologisch monument uit de IJzertijd. Omdat dit een laatste restant is van een groter celtic field-complex, is dit regionaal van grote waarde.

Een van de vele grafheuvels in de omgeving ligt op Wildlust. Op een ander perceel van dit terrein liggen nog twee mogelijke grafheuvels.

3.3.2 Historisch-geografische waarden

De terreinen binnen dit cluster zijn overwegend relatief jonge heide- en veenontginningen, die sinds de ontginning vooral in gebruik zijn geweest als hooilanden. De hogere delen van Wildlust en Dijkhuizen vormen hierop een uitzondering.

Wildlust ligt hoger op de stuwwalglooiing en is in het eerste millennium voor Christus al in gebruik geweest als landbouwgebied. Daarna is het lange tijd als 'woeste grond' in gebruik geweest in het potstalsysteem en verworden tot heide. In de negentiende eeuw is op sommige delen bos aangeplant. De percelen van Dijkhuizen liggen op vlaktes van sneeuwsmeltwaterafzettingen. Dit terrein is al eeuwen in gebruik als weidegrond rondom de enk van Epe en is daarmee een element van hoge waarde in het landschap.

De, deels opgeleide, sprengenbeken van de Veluwe zijn gegraven ten behoeve van de industrie en nijverheid. Dit is vrijwel uniek in Europa, wat deze streek een bijzondere waarde geeft.

3.3.3 Cultuurhistorische elementen

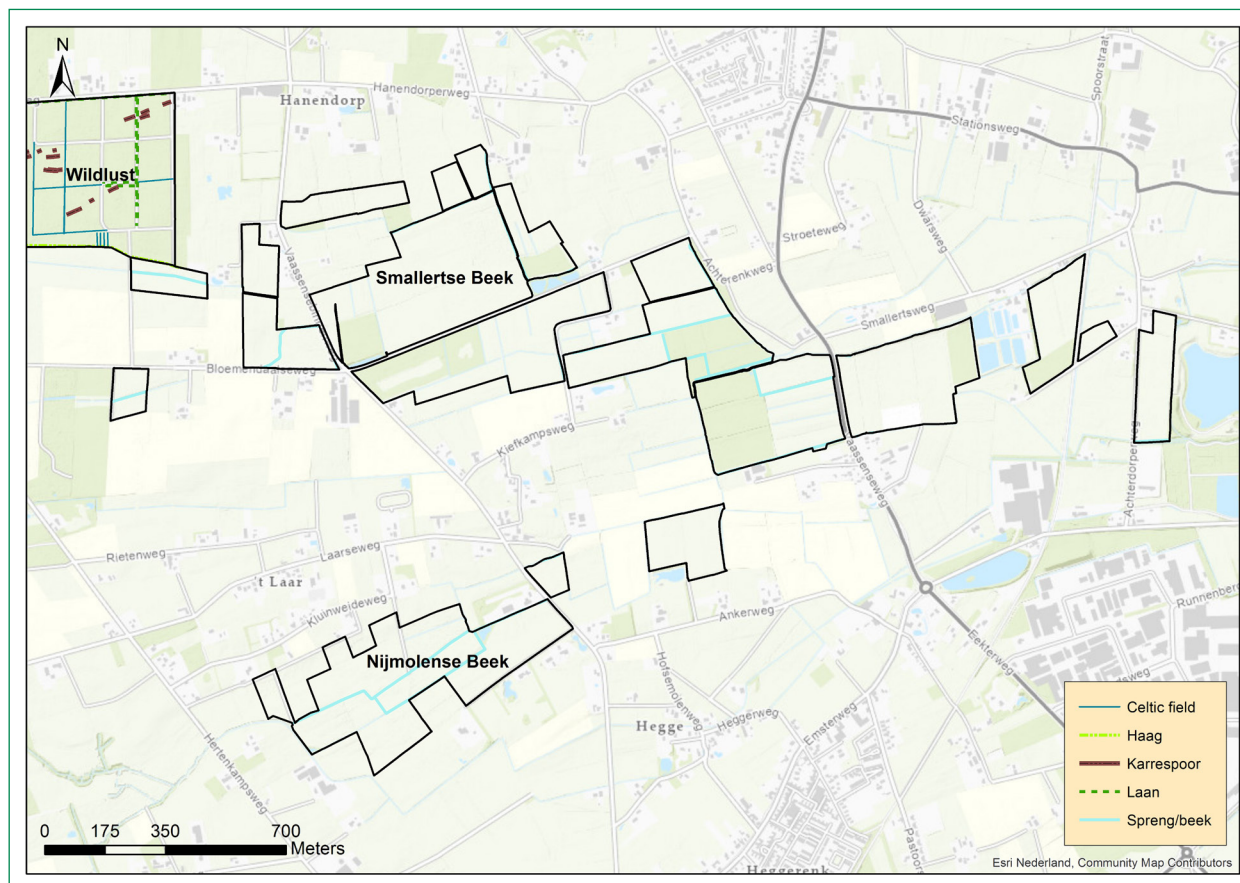
Dijkhuizen

Het terrein Dijkhuizen bestaat uit de lagere gronden rondom een centrale enk. Er zijn geen cultuurhistorische elementen bekend.

Nijmolense Beek en Smallertse Beek

De sprengkop van de Nijmolense beek (geen eigendom) is zeer uitgebreid en het hele beektraject is een schoolvoorbeeld van een sprengbeek. De Nijmolense beek en Smallertse beek zijn beide deels opgeleid. Behalve ten bate van molens zijn ze mogelijk ook gebruikt voor bevoeiing.

¹³ (Kuijpers, Van Leeuwen, Palland, & Propst, 2011) (Roose, Meijer, Geerligs, & Slootweg, 2012) (Corrias, et al., 2010)



Figuur 24 De kerncollectie cultuurhistorie van Nijmolense Beek en Smallerse Beek.

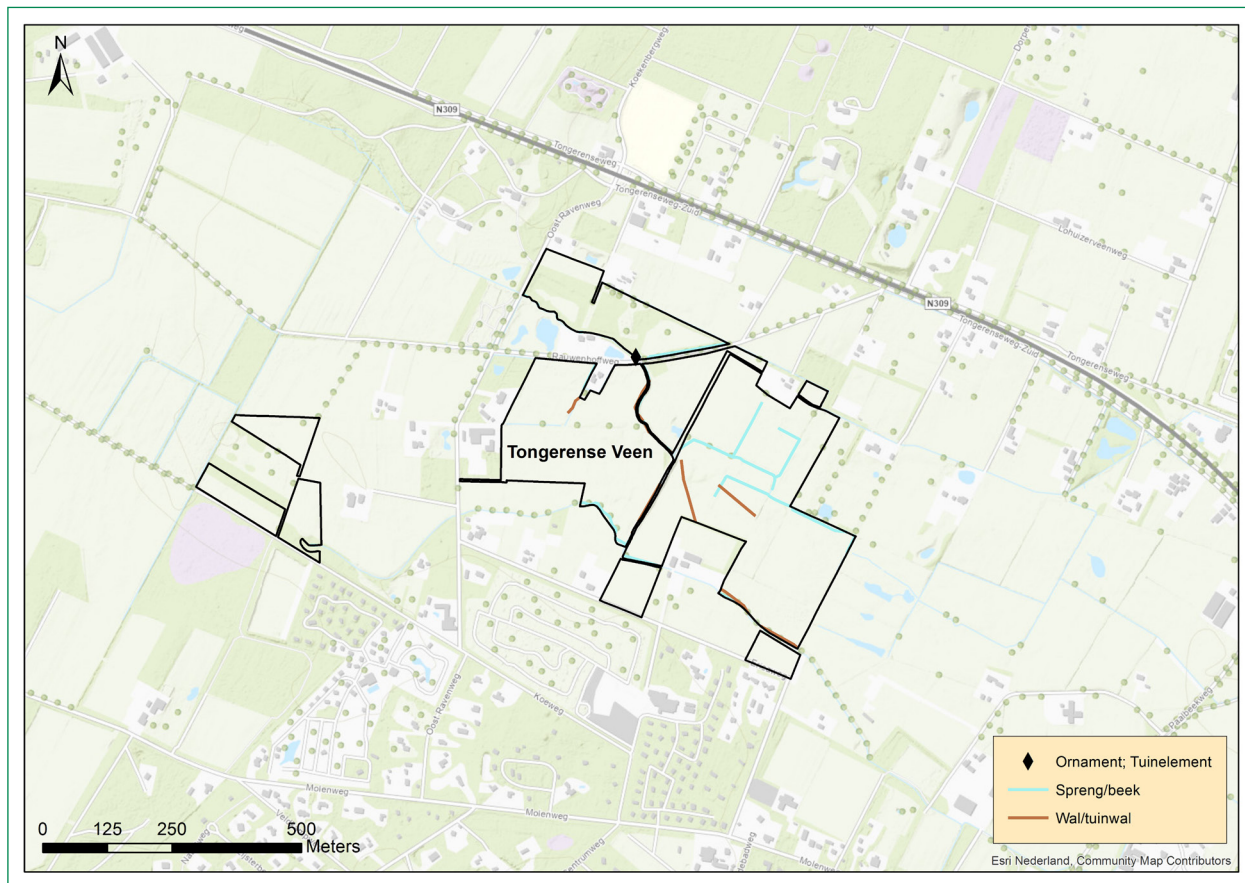
Pollense Veen

Van het Pollense Veen zijn geen cultuurhistorische elementen bekend.

Tongerense Veen

In het Tongerense Veen liggen opgeleide beken en een aantal wallen. Bijzonder is de vroeg zeventiende-eeuwse daloverkruising van de Vlasbeek¹⁴ (Figuur 25).

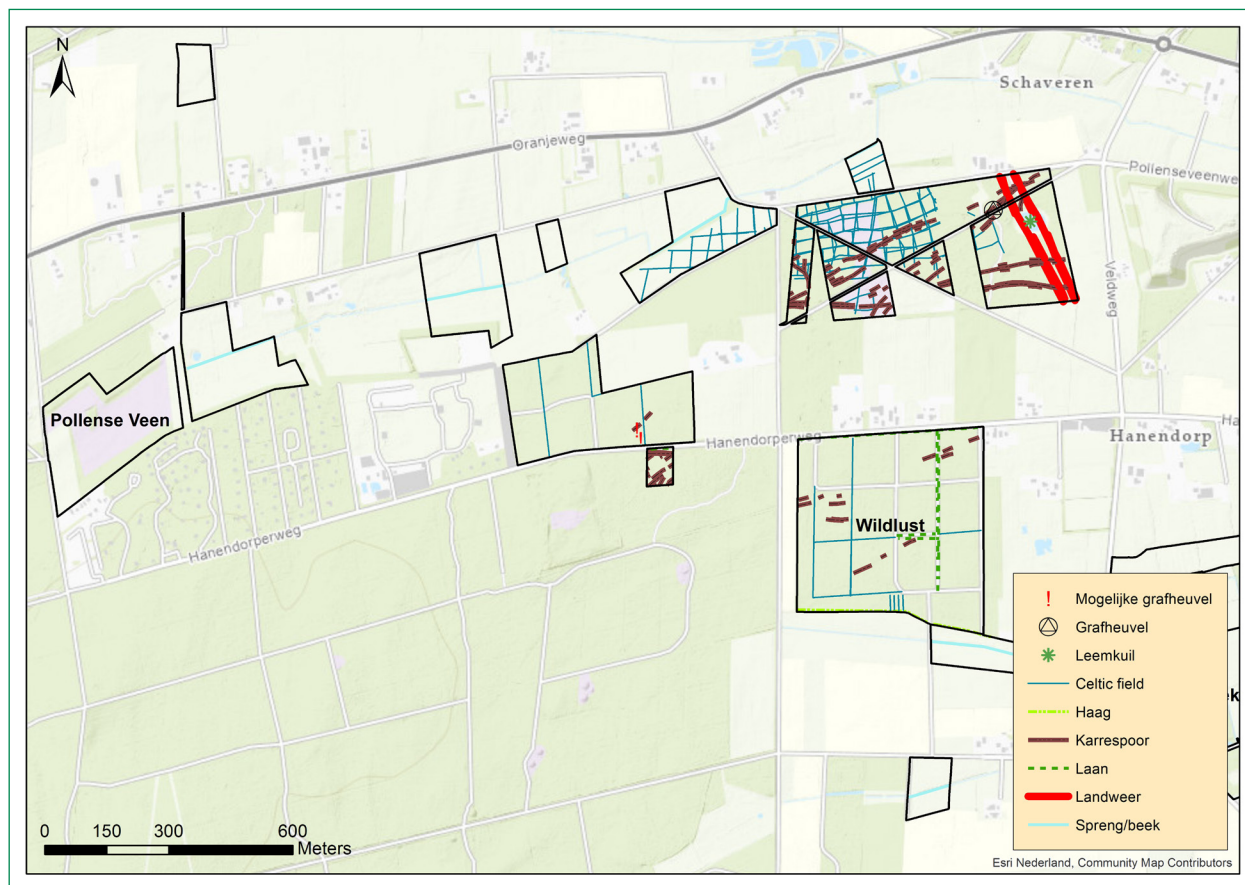
¹⁴ (Bekenstichting, 2024)



Figuur 25 De kerncollectie cultuurhistorie van Tongerense Veen.

Wildlust

Vlak bij Wildlust ligt de buurtschap Schaveren, waar een doorwaadbare plaats in het moeras lag. De voorde zelf ligt buiten het terrein, maar meerdere karrensporen vormen op Wildlust een padbundel die bij deze voorde uitkomt. In de middeleeuwen is hier een landweer aangelegd, waarvan een restant in het terrein zichtbaar is. Vanwege de ouderdom en de ligging in het landschap is dit een zeer waardevol element. Ten zuiden van het huidige pad ligt een voormalige schapenwasplaats, die zeker sinds het begin van de negentiende eeuw in gebruik is geweest.



Figuur 26 De kerncollectie cultuurhistorie van Wildlust

3.3.4 Immaterieel erfgoed

De voormalige schapenwasplaats op Wildlust wordt lokaal 't Rengel genoemd. Dit is een benaming voor een kraal: een constructie om vee op zijn plaats te houden. 't Rengel werd ook gebruikt om vlas te roten.

De naam van het gehucht Schaveren is ook afgeleid van deze belangrijke plek in het landschap: de doorsteek tussen de moerasgebieden door naar Emst werd de 'schaap voorde' genoemd, wat is verbasterd tot Schaveren.

De naam "Nijmolense beek" stamt af van de nieuwe molen die in de achttiende eeuw langs de beek werd gebouwd op de plaats van een in 1745 afgebrande papiermolen.

4 Gebruik van het terrein

4.1 Beheer tot nu toe

Doelstelling

De hoofddoelstelling van de visie uit 2003 was:

Het verhogen van de natuurwaarden, die de eigen specifieke plaats van de stroomgebieden in de stuwwalglooiing van de Oost-Veluwe weerspiegelen in samenhang met de cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteiten. Dit betekent dat per stroomgebied de ontwikkelingsrichting kan verschillen.

Hier werden vier 'algehele doelstellingen' bij benoemd en een uitwerking van de doelstelling per 'stroomgebied'.

Algehele doelstellingen:

- **Bos:** Het bosbeheer zal plaatsvinden binnen het kader van de hoofddoelstelling. Houtproductie wordt meegenomen maar vormt geen doel op zich.
- **Relaties met de omgeving:** Het beleid is erop gericht om de externe relaties te verbeteren (realiseren) met Veluwe en IJssel (robuuste verbindingzones). De Oost-Veluwse stroomgebieden moeten passen in een ecologisch netwerk.
- **Landbouw:** Indien productielandbouw aanwezig blijft in de terreinen van GLK is het streven gericht op toepassen van grondgebonden, biologische landbouw. Zijn productielandbouwterreinen (nog) niet te verwerven, dan moet het toepassen van EKO-landbouw in landbouw-beïnvloedingsgebieden gestimuleerd worden.
- **Recreatie:** Het doel voor de recreatie is mogelijkheden te bieden voor extensieve recreatievormen met inachtneming van de hoofddoelstelling.

In de doelstellingen / streefbeelden voor de afzonderlijke terreinen lag de nadruk op het behouden en versterken van de biotische natuurwaarden en de landschappelijke waarden.

Evaluatie

In 2011 zijn de natuurwaarden van de terreinen van de Oost-Veluwerand geëvalueerd. De beoogde doelvegetaties en de gewenste soorten ontwikkelden zich destijds gemiddeld genomen in de goede richting. Daarmee waren de doelstellingen uit het Masterplan Veluwerand grotendeels gehaald.

Stand van zaken 2024

Dijkhuizen

Omstreeks 2015 zijn er maatregelen uitgevoerd om de natuurwaarden te versterken. Er zijn natuurvriendelijke oevers en een poel aangelegd. Er is bos aangeplant op de meest westelijke percelen. Verder continuering van (verpacht) natuurgrasland/hooiland.

Nijmolense Beek

De kruiden- en faunarijke graslandpercelen van Nijmolense beek worden vanaf 2013 uitgemijnd (maaïen en afvoeren). De watergangen worden jaarlijks geschoond.

Smallertse Beek

De kruiden- en faunarijke graslandpercelen van de Smallertse Beek worden sinds 2013 uitgemijnd. De B en C watergangen worden gekorfd.

Pollense Veen

In het westelijk deel is in 2015 een overeenkomst gesloten met de bureu. Circa vijf hectare wordt voor een periode van twintig jaar (2015-2034) in heidebeheer genomen en vrijgehouden van houtopslag voor een vrij uitzicht. Een weide met hoge potenties voor natuurwaarden is uit de pacht gehaald en wordt meegenomen in het eigen maaibeheer, de ontwikkeling van orchideeën gaat voorspoedig. Er is twee keer per jaar drukbegrazing door schapen. De overige percelen zijn verpacht. Er is veel wroet-schade door zwijnen.

De landschappelijke samenhang van Pollense Veen als beekdal is aangetast doordat er verschillende eigenaren zijn met eigen doelen en wensen en er geen eenduidig natuurbeheer wordt gevoerd. Het gebied oogt daardoor 'rommelig'.

Tongerense Veen

Het Tongerense Veen is grotendeels verpacht als natuurgrasland. Hier heeft sinds de agrarische verwerving nog geen inrichting plaatsgevonden. Herinrichting van de terreinen om de natuurwaarden te versterken staat op de planning. Het beheer is soms lastig vanwege de natte omstandigheden. Een ander aandachtspunt is de bestrijding van een haard van reuzenberenklauw.

Wildlust

Vanwege de aanwezigheid van celtic fields wordt er aangepast beheer toegepast. Bestrijding van Amerikaanse vogelkers in de bosvakken en het open houden van de heide hebben aandacht, maar zijn problematisch. Prunus wordt nu geknipt, rooien kan niet, omdat daarmee het waardevolle reliëf wordt aangetast, er komen steeds dikkere stammen/stoven.

4.2 Recreatie

De recreatieve waarden van de Beekdalen Oost-Veluwe zijn zeer groot. Door het aantrekkelijke landschap is de omgeving in trek bij recreanten.

Het gebied is goed ontsloten met een intensief netwerk van wegen, paden, fiets- en wandelroutes. Het langeafstandswandelpad 'Maarten van Rossumpad' loopt door en langs Pollense Veen en Tongerense Veen. De terreinen zijn veelal niet intern ontsloten, maar wel uitstekend te beleven vanaf de openbare weg.

Alle terreinen liggen binnen fiets- en/of loopafstand van de dorpen en bieden een aantrekkelijke omgeving voor de gasten van de vele campings en vakantieparken in de regio.

4.3 Bosbouw en landbouw

De landbouwkundige waarde van de percelen is nihil. Alle percelen zijn als natuurgraslanden liberaal verpacht met beperkende voorwaarden.

Op Wildlust staan bosopstanden van grove den, Douglasspar en Japanse lariks. De bijgroei is hier gemiddeld. Om de vijf jaar vindt reguliere dunning plaats.

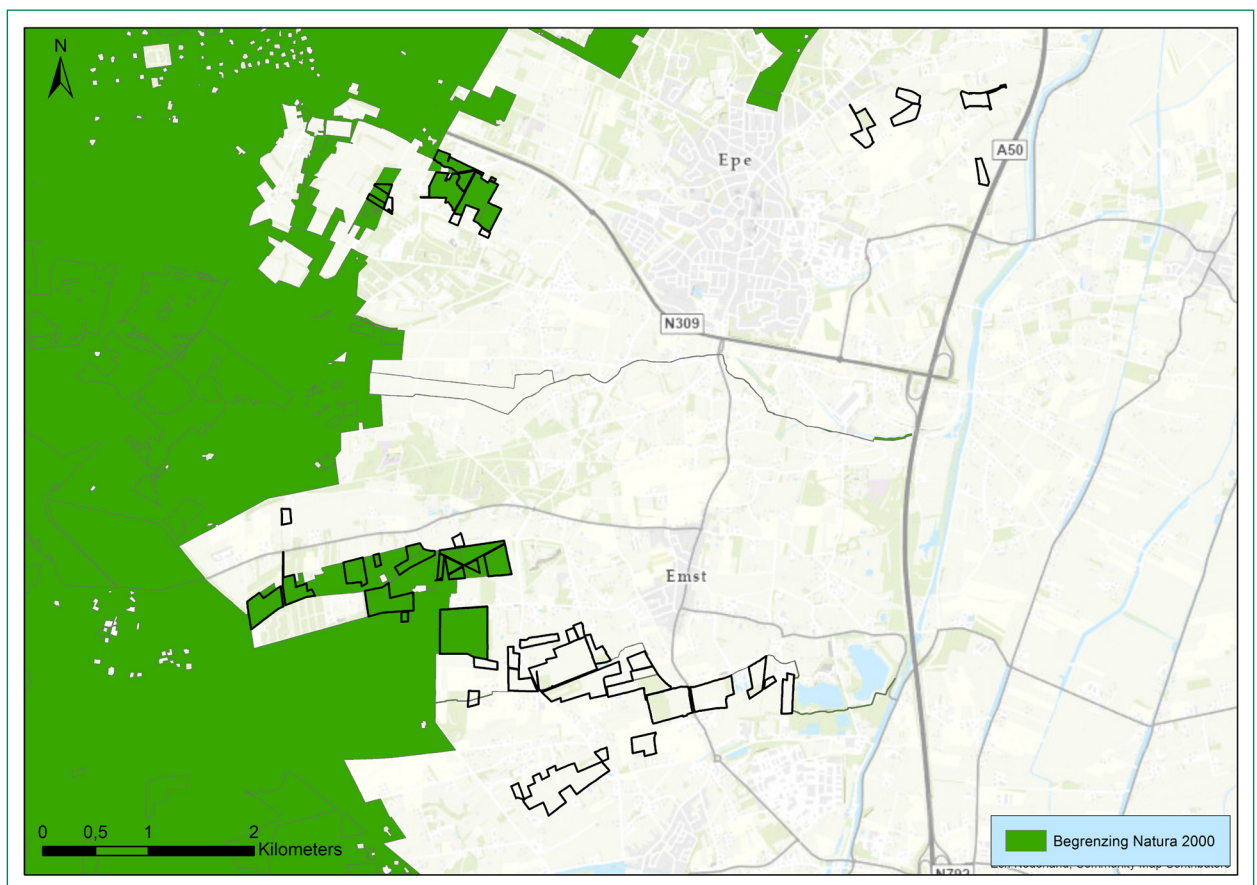
5 Randvoorwaarden

GLK is gebonden aan contracten en verplichtingen, die de keuzemogelijkheden op dit moment en in de toekomst kunnen beperken. Gedacht kan worden aan bij de verwerking aangegane verplichtingen, wettelijke instandhoudingsverplichtingen, subsidieverplichtingen of verplichtingen samenhangend met reguliere pacht.

De pachtcontracten die GLK heeft afgesloten in het cluster Beekdalen Oost-Veluwe omvatten voornamelijk geliberaliseerde pacht (113,2 hectare). Er wordt 7,3 hectare grasland verhuurd. Alle ingebruikgeving is gericht op de realisatie van de natuurdoelen.

Het deels rijksmonumentale celtic field complex op Wildlust / Pollense Veen is een randvoorwaarde bij het beheer en eventuele inrichting van het terrein. Bij het beheer van de watergangen van op Smallerse Beek, moet rekening worden gehouden met de benedenstroomse viskwekerij. Werkzaamheden kunnen leiden tot tijdelijke vervuiling of vertroebeling van het water. Door werk vooraf aan te kondigen, kan de kwekerij de waterinlaat tijdig sluiten. Verder zijn er in dit cluster een aantal faunabeheerovereenkomsten met particulieren afgesloten.

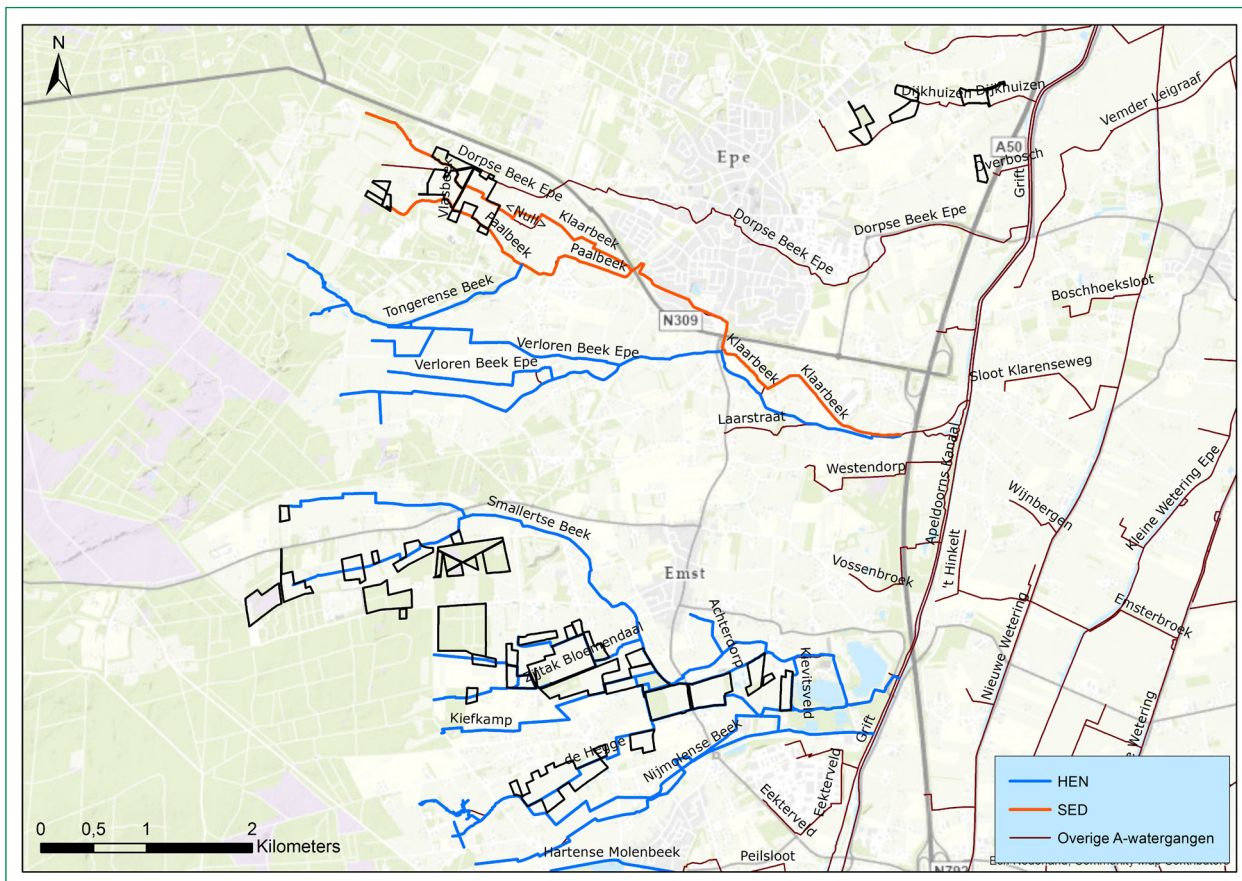
In het kader van het Subsidiestelsel Natuur en Landschap worden voor verschillende beheertypen subsidies verkregen. Een deel van de terreinen ligt binnen de omgrenzing van Natura 2000-gebied Veluwe (Figuur 27).



Figuur 27 De begrenzing van het Natura 2000-gebied (Veluwe).

Het overgrote deel van de (laaggelegen) terreinen kent een lage trefkans voor archeologische waarden. Dit is uiteraard anders voor het perceel met celtic fields op Wildlust. Hier en op kleine delen van Dijkhuizen is de trefkans middelhoog.

De beken genieten een mate van bescherming als wateren van het Hoogste Ecologische Niveau (HEN) of met een Specifieke Ecologische Doelstelling (SED). Deze zijn weergegeven in Figuur 28. De beek door en langs het terrein Smallertse Beek heeft ook de status Natura 2000-gebied.



Figuur 28 De HEN- en SED-watergangen die door de terreinen van het cluster Beekdalen Oost-Veluwe stromen.

Eén bosperceel op Wildlust (afdelingen WLU01D, WLU01E en WLU01F) valt onder het stiltegebied dat een groot deel van de noordoostelijke Veluwe beslaat.

6 Visie

Het landschap vormt de basis in elk terrein. Daarbinnen wordt een doelstelling gekozen die de hoofdstrategie voor het terrein weergeeft. Er zijn daarbij twee keuzes mogelijk:

- **NATUUR:** gebieden met hoge tot zeer hoge natuurwaarden, waar wordt gestreefd naar herstel van het onderliggende landschappelijke systeem in relatie tot deze natuurwaarden, en waar het beheer ten behoeve van de ontwikkeling van natuurkwaliteit voorop staat.
- **CULTUURHISTORIE:** gebieden met hoge tot zeer hoge cultuurhistorische waarden, waar wordt gestreefd naar herstel van het onderliggende landschappelijke systeem in relatie tot deze cultuurhistorische waarden, en waar het beheer geheel in het teken staat van de instandhouding en het beleefbaar maken/houden van deze waarden.

Binnen de gekozen doelstelling kunnen meerdere accenten worden aangebracht. GLK onderscheidt de accenten natuur, cultuurhistorie, landschappelijke beleving en bosbouw/landbouw. Deze accenten geven een inkleuring binnen de doelstelling. Puntlocaties met bijzondere waarde worden aangeduid als hotspots. Deze hotspots hebben een signaalfunctie: ze geven aan waar in het beheer met extra oplettendheid gewerkt moet worden.

6.1 Kansen en bedreigingen

Deze paragraaf geeft o.a. een samenvatting van de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen voor de terreinen en de intern gevoerde discussies over de richting die we op willen gaan (waarom linksaf, waarom rechtsaf, welke ontwikkelingen zijn van invloed op een toekomstige koerswijziging, etc.).

Een grote bedreiging voor de gaafheid en de herkenbaarheid van het beekdallandschap is het verdwijnen van de openheid door de aanplant van beplantingsstructuren. Hoger op de flanken van de beekdalen en op Dijkhuizen bestaat juist het risico dat het meer kleinschalige kampenlandschap verdwijnt als gevolg van het verwijderen van kenmerkende beplantingsstructuren en door nieuwbouw. Het wordt daardoor een wat vervaagd coulissenlandschap. Hierdoor raken de terreinen meer ingesloten en gaan beide landschapstypen op elkaar lijken.

Er zijn op beperkte schaal inrichtingsmaatregelen genomen om natuurwaarden te verhogen. Er liggen met name in de beekdalen kansen voor schralere en meer soortenrijke graslanden, door de voedselrijke toplaag verder uit te mijnen of (deels) te verwijderen. In de ondergrond is vaak een historische zaadbank aanwezig.

De beekdalen hebben een goede hydrologische uitgangspositie om de natuurwaarden te vergroten. Op meerdere plaatsen is de beek vrij diep ingesleten. Het verondiepen van de beken kan beekdalen verder vernatten. Volgens de in 2024 uitgevoerde landschapsecologische systeemanalyses (LESA) is het op sommige locaties mogelijk om de ontwikkeling van doorstroommoerassen en/of veenpakketten te stimuleren, maar hiervoor is een goede waterkwaliteit vereist¹⁵. De watergangen in het gebied zijn de verantwoordelijkheid van het waterschap Vallei en Veluwe. Het waterschap heeft kwaliteitsdoelen opgesteld per type waterlichaam, maar de huidige kwaliteit is niet bekend.¹⁶

De grote mate van versnippering van het bezit van GLK is een belangrijke beperking bij het realiseren van de doelstellingen. Doordat het bezit van GLK wordt onderbroken door terreinen van andere eigenaren ontbreekt de regie op grootschalige inrichting en is aaneengesloten beheer niet overal mogelijk.

Dijkhuizen

Op Dijkhuizen is nieuwbouw, zoals boven op de enk, de grootste bedreiging voor de landschappelijke waarden. In de huidige situatie betreft dit landgoedontwikkeling waarbij er naast beperkte woningbouw ook nieuwe natuur in de directe omgeving is gerealiseerd.

Een bedreiging voor de natuurwaarden is de watercrassula die voorkomt in het terrein. Er is weinig tot geen onderzoek gedaan naar de potenties van het terrein.

Nijmolense Beek / Smallertse Beek

De versnippering van het bezit van GLK is in deze beekdalen een handicap. De inrichting van deze terreinen in 2014 heeft, met name op Nijmolense Beek, mooie resultaten opgeleverd. In potentie kunnen er met nadere inrichting nog meer natuurwaarden worden verkregen.

Pollense Veen

Op Pollense Veen liggen op de hogere delen kansen om kwalitatief goed droog schraalland te ontwikkelen.

Tongerense Veen

Door de hoge kweldruk zijn de potenties voor natuurwaarden hoog, maar de bovengrond is sterk verrijkt met fosfaat. Voor de realisatie is inrichting nodig. Er is in het Tongerense Veen een haard van reuzenbereklaauw aanwezig.

Wildlust

De aanwezige Amerikaanse vogelkers is een bedreiging voor met name de natuurwaarden. Zonder ingrijpen groeit de heide daardoor dicht, maar het verwijderen van de wortelkluiten tast het celtic field aan. Hierdoor blijft de vogelkers terugkeren en is de beheerinspanning relatief groot. Bestrijding heeft vooralsnog niet het gewenste blijvende effect.

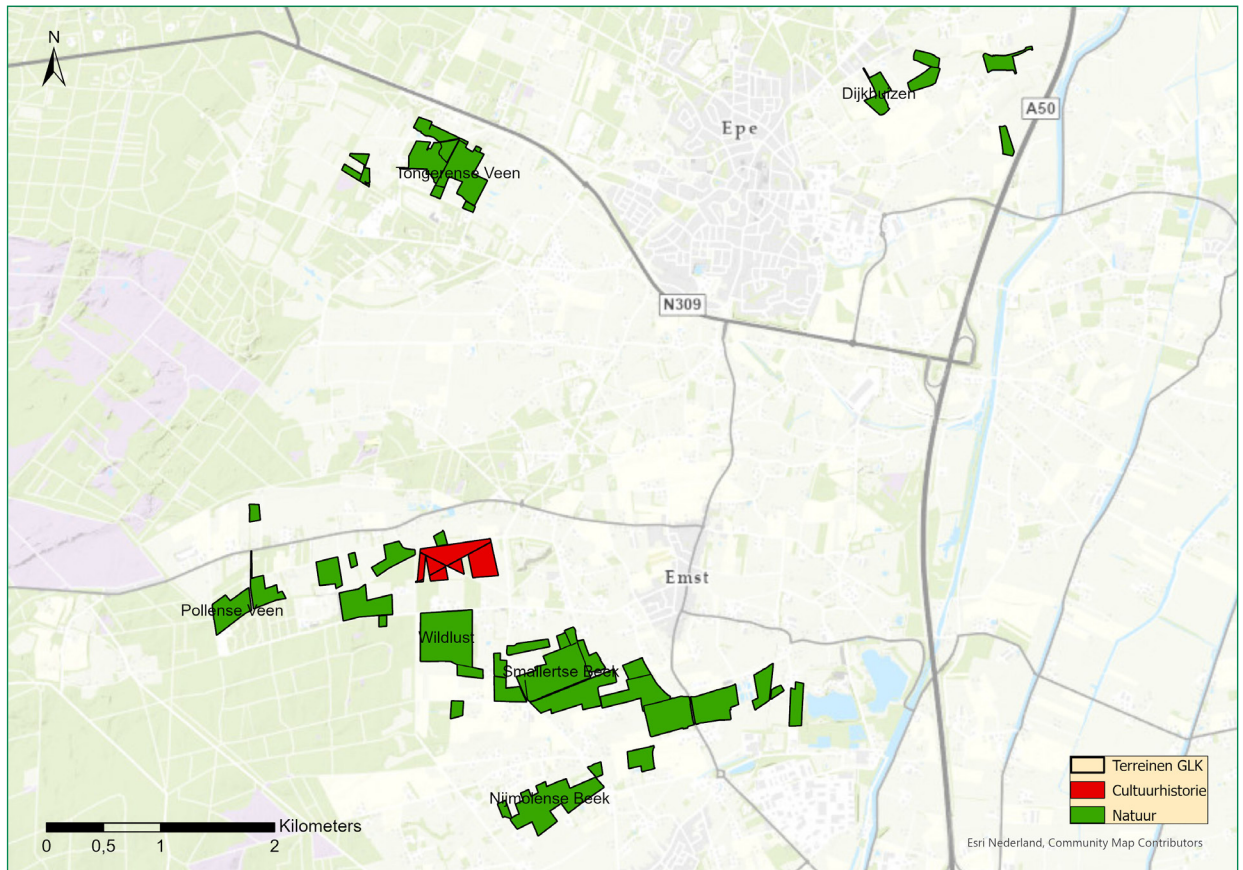
De schapenwasplaats wordt veel betreden door bezoekers. Mensen laten hier hun hond vaak zwemmen, wat schadelijk is voor de heidevegetatie rondom het water. Hier en daar lopen onofficiële paadjes en routes door het bos.

¹⁵ (Kampherbeek, Bouwman, Kieskamp, & Smeenge, 2024)

¹⁶ Voor middelgrote (sprengen)beken geldt: "Net als in de bovenlopen is de watertoevoer afhankelijk van toestroom uit het brongebied. Waterkwantiteit en -kwaliteit van het inzijgingsgebied worden daarom bewaakt: er vindt geen onttrekking van water, geen verbetering van de afwatering en geen inzijging van voedselrijk water plaats. Indien de beek is gelegen in landbouwgebied, worden 5-10 m brede randen niet bemest." (Waterschap Vallei en Veluwe, 2024)

6.2 Doelstelling

Volgend uit de inventarisatie in voorgaande hoofdstukken en de intern gevoerde discussie over de aanwezige potenties, worden voor het cluster Beekdalen Oost-Veluwe de volgende doelstellingen gekozen (Figuur 29).



Figuur 29 De doelstellingenkaart voor het cluster Beekdalen Oost-Veluwe.

Dijkhuizen

Dijkhuizen is aangekocht als natuurontwikkelingsterrein en ook dusdanig ingericht. De doelstelling is **natuur**.

Nijmolense Beek / Smallertse Beek

Terreinen met hoge natuurlijke potenties. Smallertse Beek en Nijmolense Beek zijn in 2014 met subsidie voor een deel ingericht als natuurgebied en hebben als doelstelling **natuur**.

Pollense Veen

Pollense Veen is als brongebied van de Smallertse beek zeer belangrijk voor de natuurwaarden in een groot deel van de terreinen binnen dit cluster. De doelstelling is dan ook **natuur**.

Tongerense Veen

De natuurlijke potenties van Tongerense Veen zijn vergelijkbaar met die van het Wisse Veen: zeer hoog. Ondanks de aanwezige cultuurhistorische waarden is de doelstelling dan ook **natuur**. Er treedt overvloedig schoon grondwater uit en intensieve landbouw en veeteelt komen in de directe omgeving niet voor.

Wildlust

Vanwege de hoge cultuurhistorische waarden (celtic fields, landweer, schapenwasplaats en padbundels) is de doelstelling van het noordoostelijke deel van Wildlust **cultuurhistorie**. In de bosvakken is de doelstelling **natuur**.

6.3 Streefbeelden voor het beheer

Voor alle terreinen binnen dit cluster geldt als streefbeeld dat het meer aaneengesloten robuuste beheereenheden zijn, al dan niet in eigendom van GLK, waardoor het beheer efficiënter kan worden uitgevoerd. De natuurgebieden fungeren als sponzen aan de oostkant van de Veluwe, waardoor veel water van hoge kwaliteit wordt vastgehouden. In de toekomst zien de terreinen er globaal als volgt uit:

Dijkhuizen

Het streefbeeld is een natuurlijk beekdal op de flank van een glooiing van sneeuwsmeltwaterafzettingen. De gradiënt zorgt voor veel afwisseling in vegetatietypen.

Nijmolense Beek / Smallertse Beek

Het streefbeeld voor Nijmolense beek en Smallertse beek is een natuurlijk ogend beekdal waarin de huidige strakke indeling in percelen grotendeels is losgelaten. De openheid van het landschap blijft behouden en bestaat uit circa 20% bos en 80% lage vegetaties. De beken zijn minder diep, waardoor de terreinen natter zijn. In het historische beekdal van de Nijmolense beek is een doorstroommoeras ontstaan, terwijl de huidige opgeleide beek als cultuurhistorisch element intact is gebleven.

De LESA uit 2024 wijst uit dat op sommige plekken op kortere termijn een hogere kwaliteit natuur kan worden bereikt door grond af te graven in plaats van uit te mijnen. Totdat hier de middelen beschikbaar voor zijn, blijft uitmijnbeheer het gewenste resultaat langzaam maar zeker dichterbij brengen.

Pollense Veen

Het streefbeeld voor Pollense Veen is de bovenloop van een beekdal waar de gradiënt is te zien doordat er zich verschillende vegetatietypen hebben ontwikkeld, van droog schraalland tot nat schraalland en vochtige heide. De weg hier naartoe is het verder verschrallen van de bodem.

Tongerense Veen

Op Tongerense Veen is een doorstroommoeras gerealiseerd van hetzelfde kaliber als het Wisselse Veen.

Wildlust

Op Wildlust kan de geschiedenis van het terrein beleefd worden over het pad naar de voorde met de landweer en de schapenwasplaats. De cultuurhistorische elementen zijn zichtbaar en worden beschermd tegen aantasting. De hoeveelheid bos is vooral in het oostelijk deel verminderd om zowel de zichtbaarheid te verhogen als om het risico van schade aan de landweer door omvallende bomen te verkleinen. Een raster langs het pad voorkomt inloop en erosie aan de schapenwasplaats en de landweer. Het heide-terrein is een open plek waar een geoefend oog het celtic field kan waarnemen. In de bossen op het celtic field-complex domineert Amerikaanse vogelkers de struiklaag, doordat hier niet met zwaar materieel kan worden beheerd en de inspanning voor het beheerteam en/of vrijwilligers te groot is.

7 Vervolgstappen

De realisatie van de genoemde streefbeelden is mede afhankelijk van de mogelijkheid tot het verwerven van nieuwe natuurgebieden en het beschikbaar komen van middelen. De onderstaande actiepunten zijn daardoor deels gericht op de langere termijn.

Tabel 1 Samenvatting onderzoek, projecten en externe ontwikkelingen.

	Actiehouder
Adviezen t.b.v. kwaliteitsverbetering	L&K
<i>Per terrein (Nijmolense Beek, Smallerse Beek, Pollense Veen en Tongerense Veen) de voorgestelde maatregelen uit de LESA's uitwerken tot concrete projecten. Tongerense Veen heeft hierbij prioriteit.</i>	L&K en Regio
Aanvullende monitoring en onderzoek	L&K
<i>Bepalen van de natuurlijke potenties en daarmee het opstellen van het streefbeeld van GLK voor het terrein Dijkhuizen.</i>	<i>Regio neemt contact op met omwonenden, om te achterhalen welke informatie er al ligt. Indien dit onvoldoende is, geeft L&K opdracht tot het uitvoeren van een (korte) LESA (mogelijk door studenten).</i>

8 Literatuur

Bekenstichting. (2024, december 12). Eper beken. Opgehaald van Bekenstichting: www.bekenstichting.nl/eper-beken

BoschSlabbers landschapsarchitecten. (2022). Streekgids: IJsselvallei. Provincie Gelderland.

Corrias, C., Overkamp, B., Pothoven, S., Reinders, M., Van der Weele, D., & De Weerd, F. (2010). *Smallertse Beek te Emst: een cultuurhistorische inventarisatie*. Deventer: Saxion Next.

Geldersch Landschap & Kasteelen. (2016). Meerjarenvisie 2016 - 2025.

Gonggrijp, G. (1988). *GEA objecten van Gelderland*. Leersum: Rijksinstituut voor Natuurbeheer.

Kampherbeek, L., Bouwman, J., Kieskamp, A., & Smeenge, H. (2024). *Pollense Veen LESA + maatregelenadvies*. Ede: Bosgroepen Midden Nederland.

Kaper, A. (2024, april 24). Basiskaart landschapstypen. Velp.

Kieskamp, A., Smeenge, H., & Van Os, M. (2024). *Smallertse Beek LESA*. Ede: Bosgroep Midden Nederland.

Kuijpers, C., Van Leeuwen, L., Palland, R., & Propst, T. (2011). *Nijmolense beek; cultuurhistorische inventarisatie*. Deventer: Saxion Next.

Nieuwland Advies. (2003). *Masterplan Oost-Veluwerand Geldersch Landschap*. Wageningen.

RIVM. (2020). Atlas Leefomgeving.

RIVM. (2023). Atlas Leefomgeving.

Roose, M., Meijer, J., Geerligs, I., & Slootweg, B. (2012). *Pollense Veen & Wildlust; cultuurhistorische inventarisatie*. Deventer: Saxion Next.

Smeenge, H., Kieskamp, A., & Van Os, M. (2024). *Nijmolense Beek LESA + inrichtingsmaatregelen*. Ede: Bosgroepen.

Waterschap Vallei en Veluwe. (2024). Water in Beeld - Ecologische doelen voor onze overige wateren. Apeldoorn.

