



IKL



Voedselbos Haverland Analyse

september 2018

VOEDSELBOS HAVERLAND

Analyse



Proces-facilitator:
Erik Rietjens
Stichting IKL
Susterderweg 31
6118 AT Nieuwstadt

Externe expert:
Wouter van Eck

Nieuwstadt, 18 september 2018

Kernteam Voedselbos Haverland:
Pieter van den Kerkhof
Marinka Hogers
Gerdie Konings

Locatie:
(Heidestraat) Susteren

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doelstelling	4
1.2 Uitgangspunten Voedselbos Haverland	4
1.4 Impressie locatie	5
2. Inventarisatie en analyse	6
2.1 Basiskaart Atlas Leefomgeving	6
2.1.1 Bestemmingsplan	7
2.1.2 Kadaster	8
2.1.3 Stillegebied	9
2.1.4 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	10
2.2 Historisch grondgebruik	11
2.3 Luchtfoto	13
2.4 Hoogtekaarten	14
2.4.1 Hoogtekaarten N-Z	14
2.4.2 Hoogteprofiel O-W	15
2.4.4 Hoogtekaart	16
2.4.5 Hoogtekaart maaiveld	17
2.5 Zonnestand	18
2.5.1 Zonnestand 21 juni	18
2.5.2. Zonnestand 21 december	19
2.6 Jaarlijkse Neerslag & Verdamping	20
2.7 Potentieel natuurlijke vegetatie	21
2.8 Köppen-Geiger Climate Classification	22
2.9 Winterhardheidszone	23
2.10 Fysisch geografische regio	24
2.11 Basiskaart Atlas Natuurlijk Kapitaal	25
2.11.1 Herstelvermogen van de bodem	26
2.11.2 Vochtleverend vermogen van de bodem	27
2.11.3 Gevoeligheid voor water-erosie	28
2.11.4 Gevoeligheid voor wind-erosie	29
2.11.5 Basiskaart Bodemdata	30
2.11.6 Geschiktheid akkerbouw	31
2.11.7 Organische stofgehalte van de bovenlaag	32
2.11.8 pH / Zuurtegraad van de toplaag	33
2.11.9 Soortendiversiteit	34
2.11.10 Soortendiversiteit Rode lijst soorten	35
2.12 Grondwatertrap	36
2.13 Weerstatistieken	37
2.14 Analyse overzicht	38

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Provincie Limburg wil de ontwikkeling van voedselbossen stimuleren. Ze heeft daarom bij IKL de opdracht neergelegd om 5 voedselbos-initiatieven professioneel te ondersteunen in de ontwikkeling en realisatie tot kwalitatief goede voedselbossen. Stichting IKL heeft voedselbosexpert Wouter van Eck gevraagd inhoudelijk en per project bij te dragen met zijn expertise.

De totstandkoming van een definitief ontwerp is een gezamenlijk proces. IKL faciliteert dat proces. Daarnaast is IKL een onafhankelijke partij die de natuur en biodiversiteit wil stimuleren en wil bewaken. We proberen daarbij zoveel mogelijk rekening te houden met bijvoorbeeld de bestaande wet- en regelgeving, de Ecologische Hoofstructuur en alle betrokkenen. Wouter van Eck levert een inhoudelijke bijdrage met zijn voedselbos-expertise. Jullie, de initiatiefnemers, leveren een inhoudelijke bijdrage in de plan- en ontwerpvorming. Indien van toepassing, zijn jullie daarnaast verantwoordelijk voor de organisatorische kant van het “runnen” van een dergelijk project zoals bijvoorbeeld het opzetten van een stichting, het betrekken en informeren van diverse doelgroepen en het creëren van draagvlak in de omgeving.

Het doel is te komen tot een ontwerp van een voedselbos, waar de initiatiefnemers een lange termijn visie en stappenplan uit kunnen halen. Dit dient als houvast voor de ontwikkeling en realisatie tot een voedselbos. Tevens is het ontwerp een visuele en inhoudelijke vastlegging, die als “praatplaat” kan dienen in overleg met derden.

1.2 Uitgangspunten Voedselbos Haverland

Het perceel is in 2007 aangeplant en is in eigendom van de gemeente en het waterschap. Tevens is een onderdeel (dat gelegen is bij de kruidenkwekerij) in eigendom van Staatsbosbeheer. Momenteel wordt er gewerkt aan een beheersovereenkomst met de initiatiefnemers en de eigenaren. De initiatiefnemers hebben onlangs een stichting opgericht.

Het perceel is een bestaand, maar jong bosperceel dat wordt doorsneden door een pad. Het perceel is 11 jr geleden aangeplant met diverse soorten, waaronder vruchtdragende soorten. Aan het eind van dit pad is er een openplek waar een aantal walnootbomen staan. Hier is tevens een zitplekje gecreëerd. Aan de zuidzijde loopt een beek die sinds een aantal jaren meer ruimte heeft gekregen en meandert. In de strook tussen de beek en bos zijn recent ook nog diverse bomen & struiken aangeplant.

De kernteam ziet voedselbos Haverland in mindere mate als een (voedsel)productiebos. De nadruk ligt op educatie en het sociale aspect. Een initiatiefnemer uit het kernteam kan bijvoorbeeld educatie aanbieden; gezond koken & gezonde voeding.

Overige opmerkingen en mogelijkheden die tijdens een eerste kennismaking genoemd zijn :

- De biologische kruidenkweker kan producten van het bos afnemen
- Een schuilhutje met infoverziening mag

1.4 Impressie locatie

entree gebied



pad dwars door gebied



strook tussen beek en bos

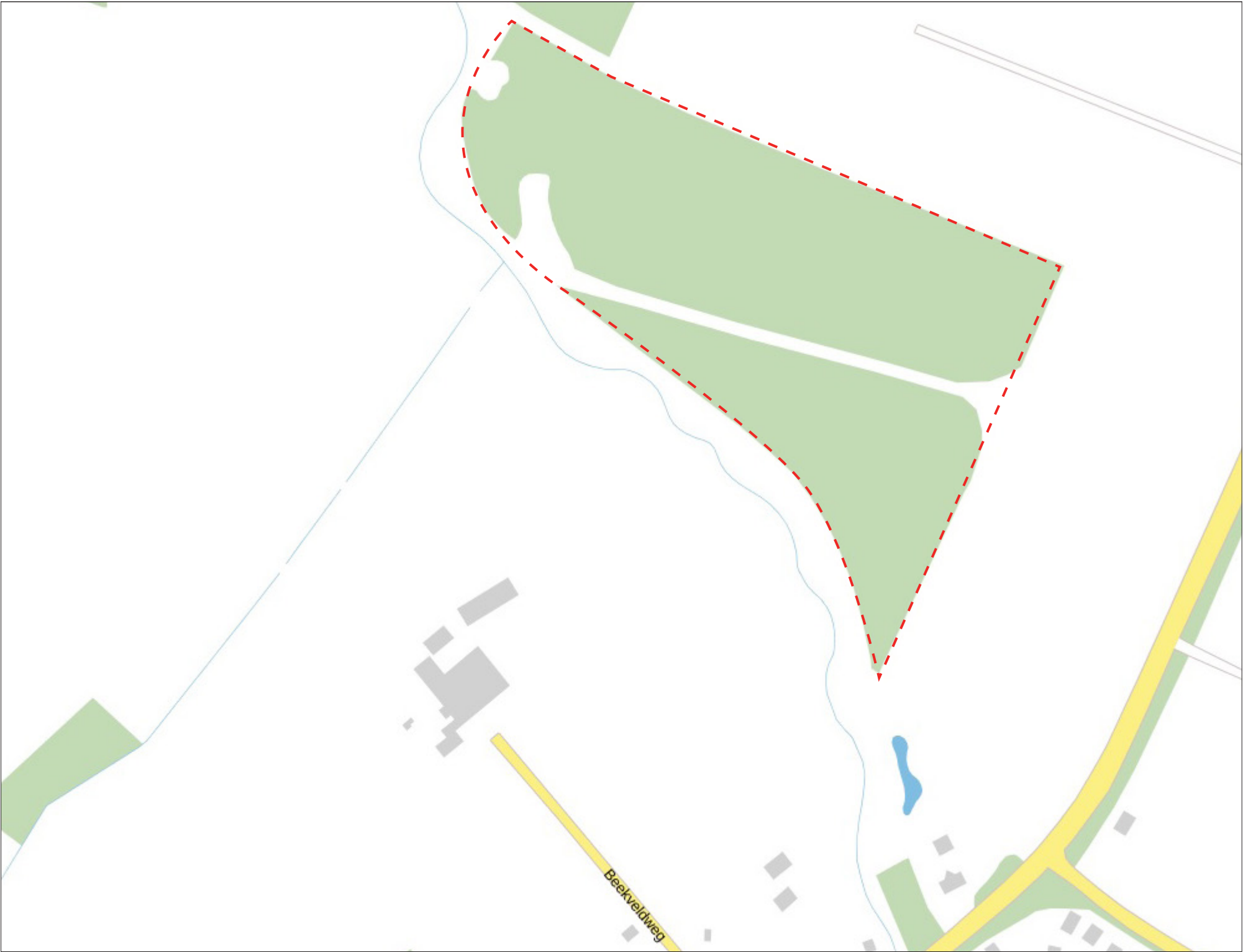


zitplekje op open plek



2. Inventarisatie en analyse

2.1 Basiskaart Atlas Leefomgeving



Legenda

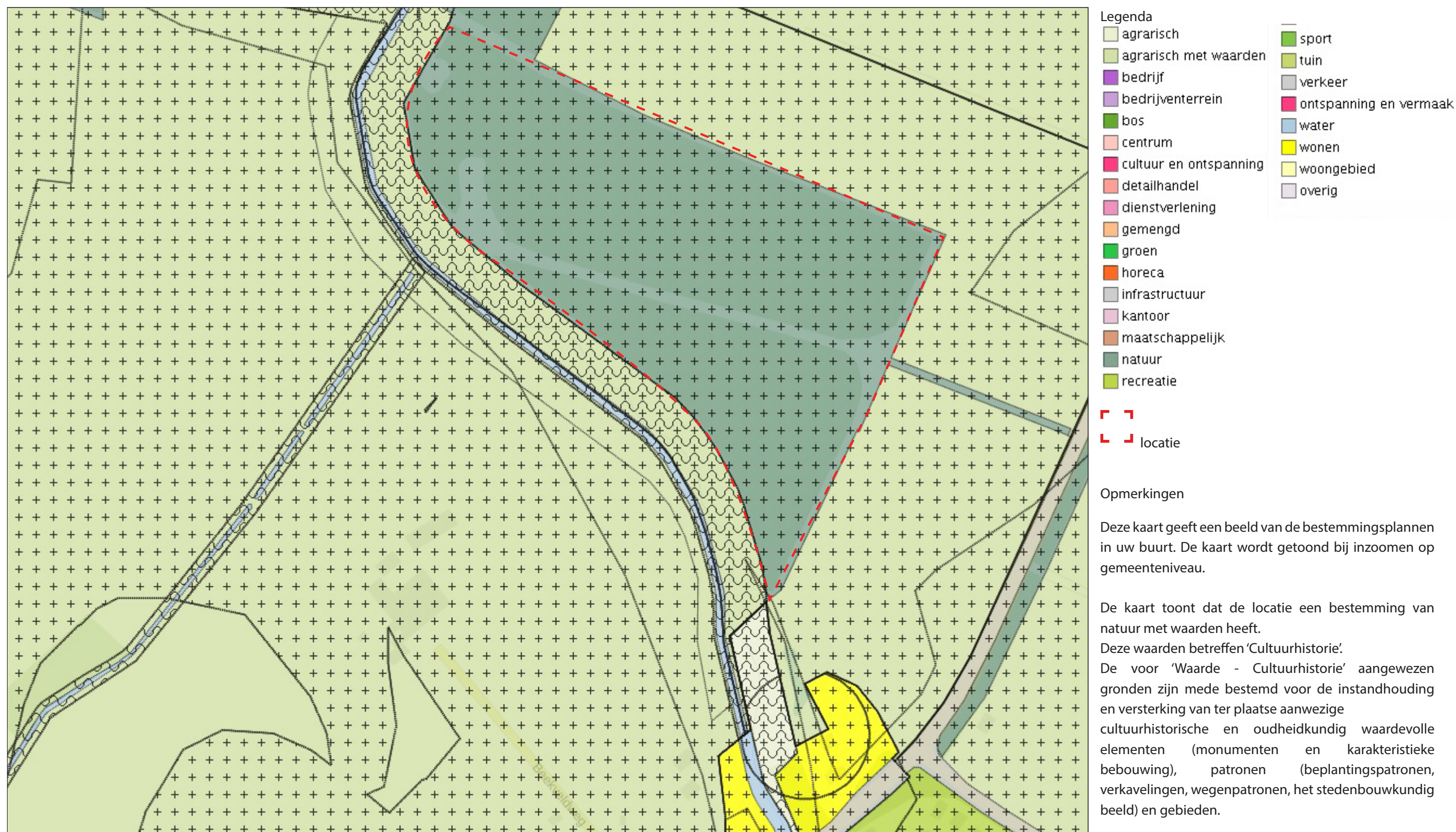
┌ ┐
└ ┘ locatie

Opmerkingen

Atlas Leefomgeving geeft actuele en verantwoorde informatie over milieu en gezondheid. Te zien is bijvoorbeeld, hoe het staat met bodemkwaliteit, luchtkwaliteit of geluidhinder.

bron: www.atlasleefomgeving.nl

2.1.1 Bestemmingsplan



bron: www.atlasleefomgeving.nl

2.1.2 Kadaster



Legenda

 locatie

Opmerkingen

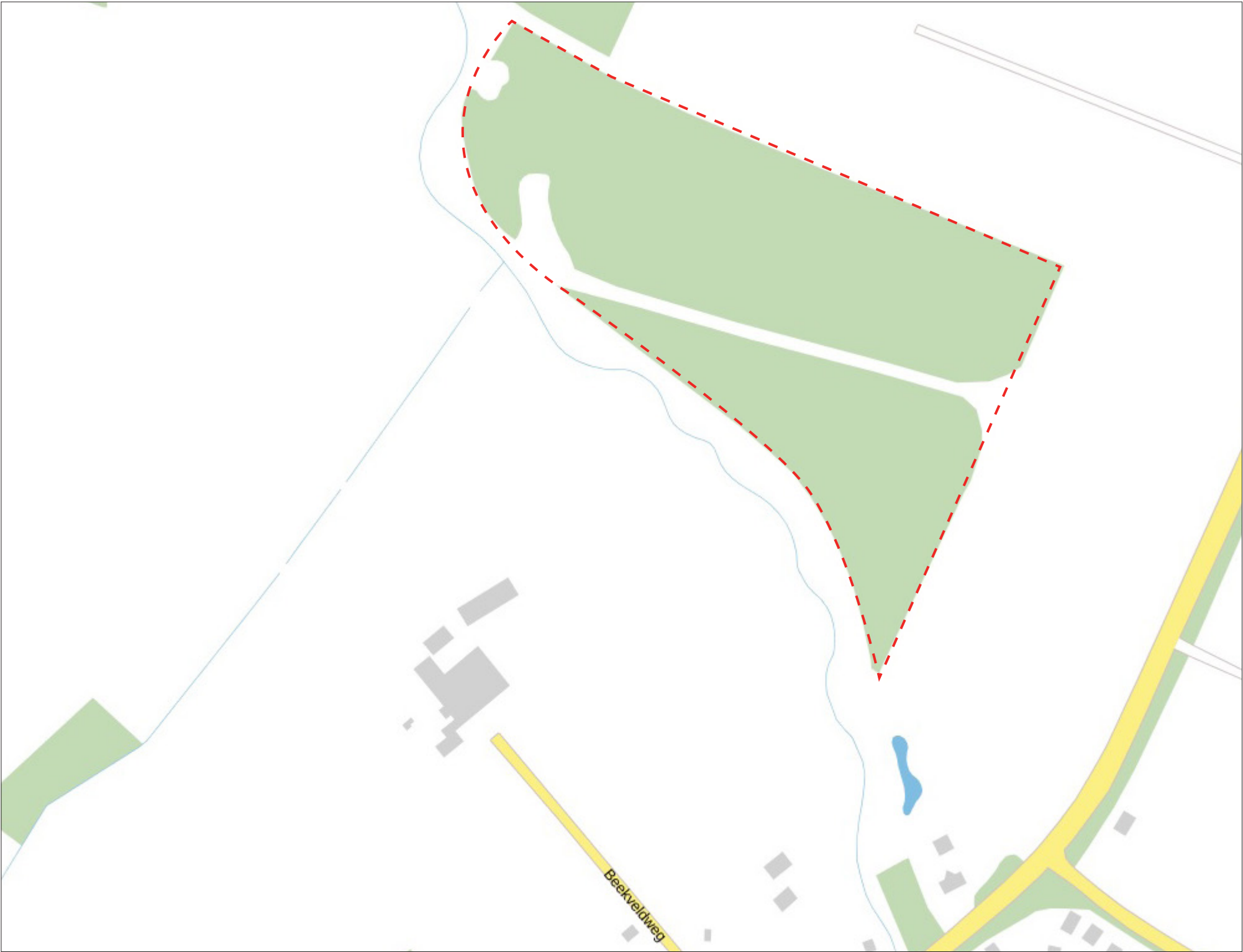
Deze kaart geeft de begrenzing van de percelen en de bebouwing, inclusief het unieke nummer dat het Kadaster aan het perceel heeft toegekend weer.

De locatie bestaat uit de percelen;

- STR01 H 1528
- STR01 H 1551

bron: www.atlasleefomgeving.nl

2.1.3 Stiltegebied



Legenda

locatie

Opmerkingen

In een stiltegebied zijn alleen geluiden toegestaan die bij het gebied horen, zoals bijvoorbeeld het geluid van een tractor. Er wordt van uitgegaan dat de geluidbelasting lager zal zijn dan 40 decibel

De locatie ligt niet in een stiltegebied

bron: www.atlasleefomgeving.nl

2.1.4 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)



Legenda

└┐
└┐ locatie

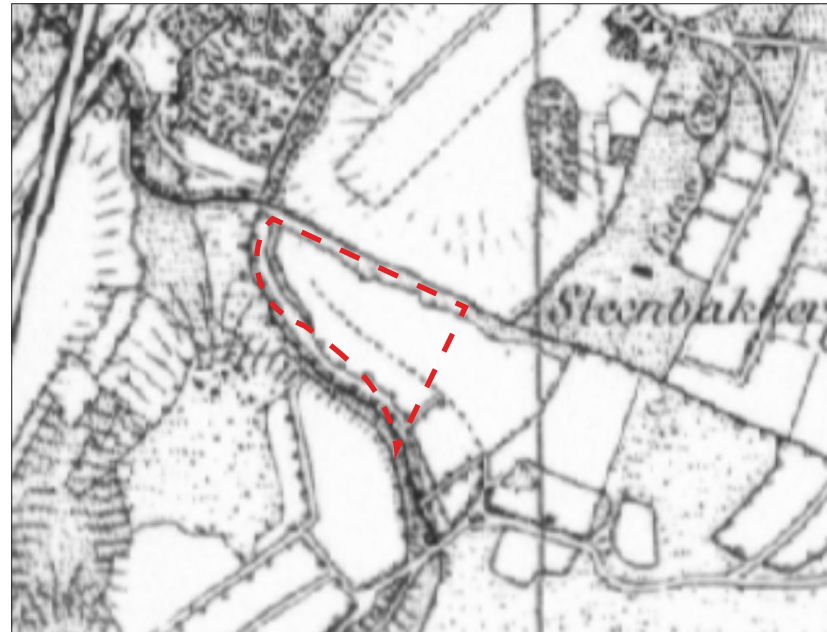
Opmerkingen

Het natuurnetwerk is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

De locatie is gelegen in het natuurnetwerk

bron: www.atlasleefomgeving.nl

2.2 Historisch grondgebruik

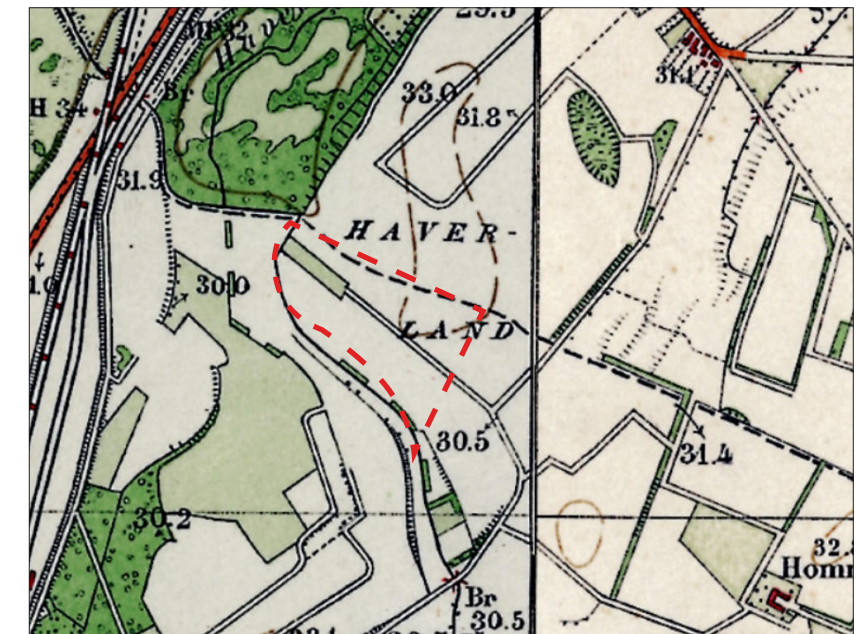


1850

bron: www.topotijdreis.nl



1900



1930

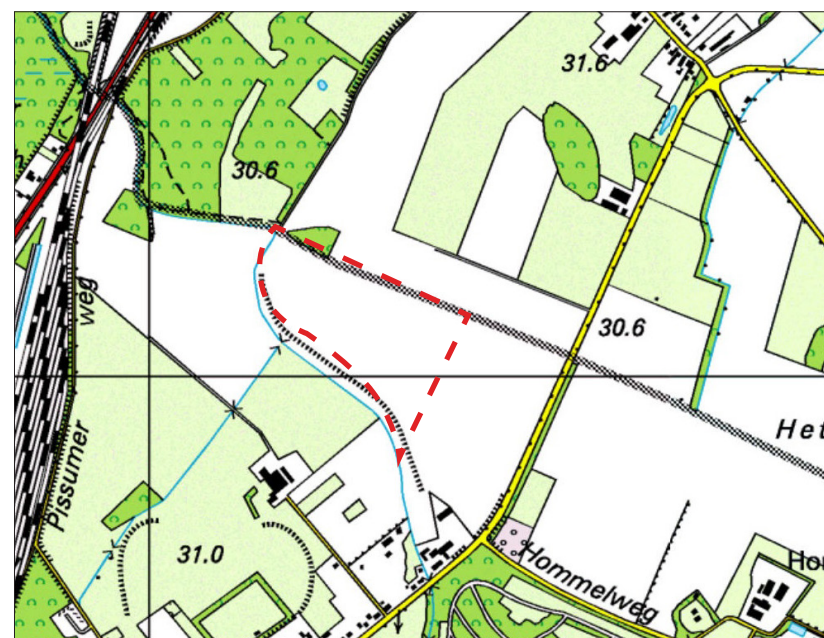
 locatie

De locatie is historisch gezien in gebruik als landbouwgebied. Dwars door het gebied heeft tot 1950 een weg gelopen die eindigt in een stukje groen. Aan de grens van het gebied loopt de beek. In de loop van de jaren is het gebied weinig veranderd. Pas van 2011 is het gebied in gebruik als natuur. Toen is ook de ruimte gegeven aan de beek en zijn alle bomen aangeplant.



1950

bron: www.topotijdreis.nl



2000



2011

 locatie

2.3 Luchtfoto



locatie

bron: ahn.maps.arcgis.com

PILOT VOEDSELBOSSSEN
Voedselbos Haverland

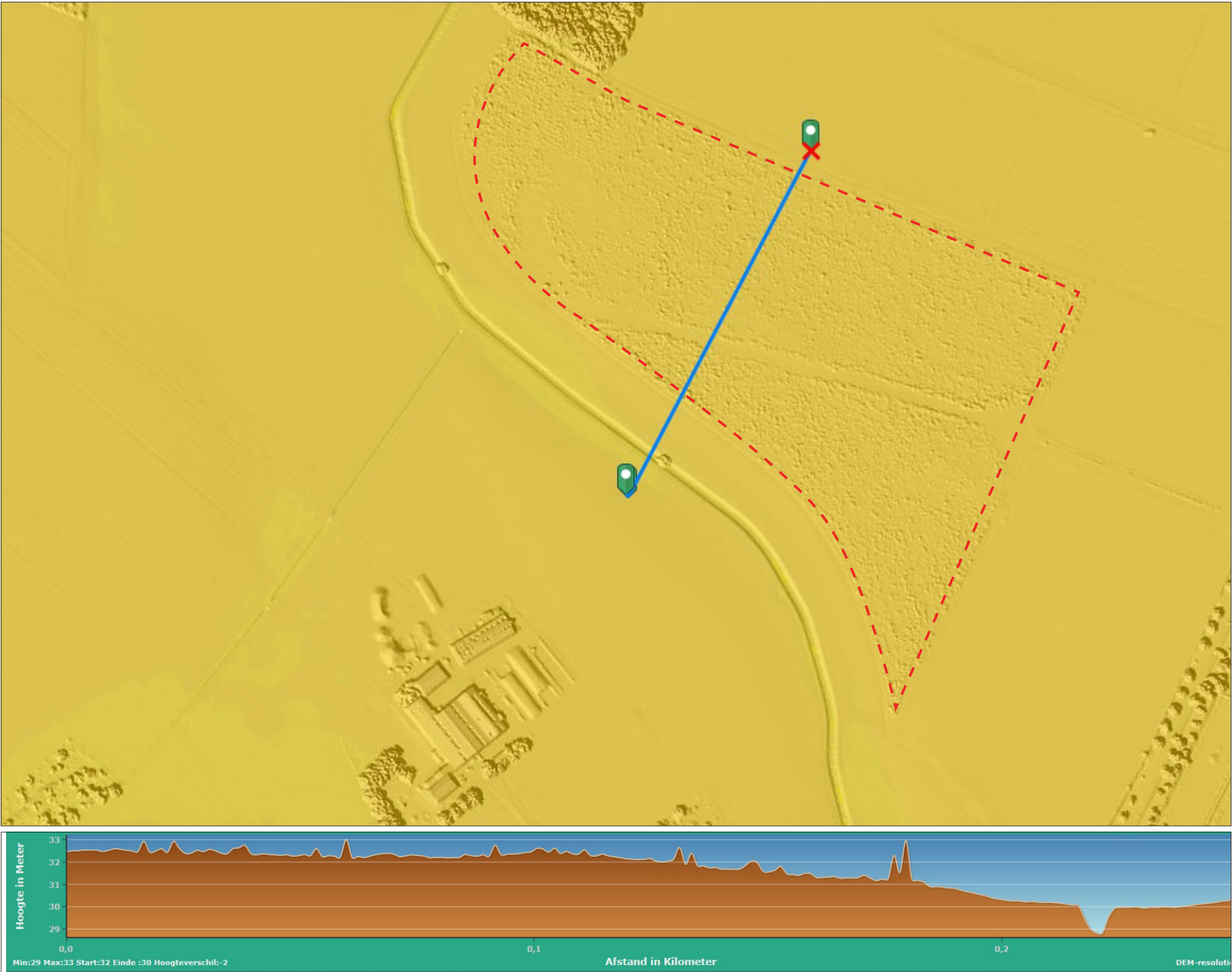
provincie
limburg



Gemeente **Echt-Susteren**



2.4 Hoogtekaarten
2.4.1 Hoogtekaarten N-Z



Legenda

- 20,0 tot 25,0
- 25,0 tot 30,0
- 30,0 tot 35,0
- 35,0 tot 40,0
- 40,0 tot 45,0
- 45,0 tot 50,0
- 50,0 tot 60,0
- 60,0 tot 70,0
- 70,0 tot 80,0
- 80,0 tot 90,0

t.o.v. NAP

locatie

Opmerkingen

In de doorsnede is te zien hoe het perceel afloopt richting de zuidzijde. Het verval is ongeveer 2,5 mtr tot 3 mtr.

bron: ahn.maps.arcgis.com

2.4.2 Hoogteprofiel O-W



Legenda

- 20,0 tot 25,0
- 25,0 tot 30,0
- 30,0 tot 35,0
- 35,0 tot 40,0
- 40,0 tot 45,0
- 45,0 tot 50,0
- 50,0 tot 60,0
- 60,0 tot 70,0
- 70,0 tot 80,0
- 80,0 tot 90,0

t.o.v. NAP

locatie

Opmerkingen

In deze doorsnede is zichtbaar dat het perceel aan de grenzen afloopt. Het midden van de doorsnede is het hoogste punt; ongeveer 33 mtr boven NAP. Aan de westzijde is het laagste punt ongeveer 31 mtr boven NAP. Aan de oostzijde ongeveer 31,5 mtr boven NAP.

bron: ahn.maps.arcgis.com

2.4.4 Hoogtekaart



- Legenda
- 12,0 tot 14,0
 - 14,0 tot 16,0
 - 16,0 tot 18,0
 - 18,0 tot 20,0
 - 20,0 tot 25,0
 - 25,0 tot 30,0
 - 30,0 tot 35,0
 - 35,0 tot 40,0
 - 40,0 tot 45,0
 - 45,0 tot 50,0

t.o.v. NAP

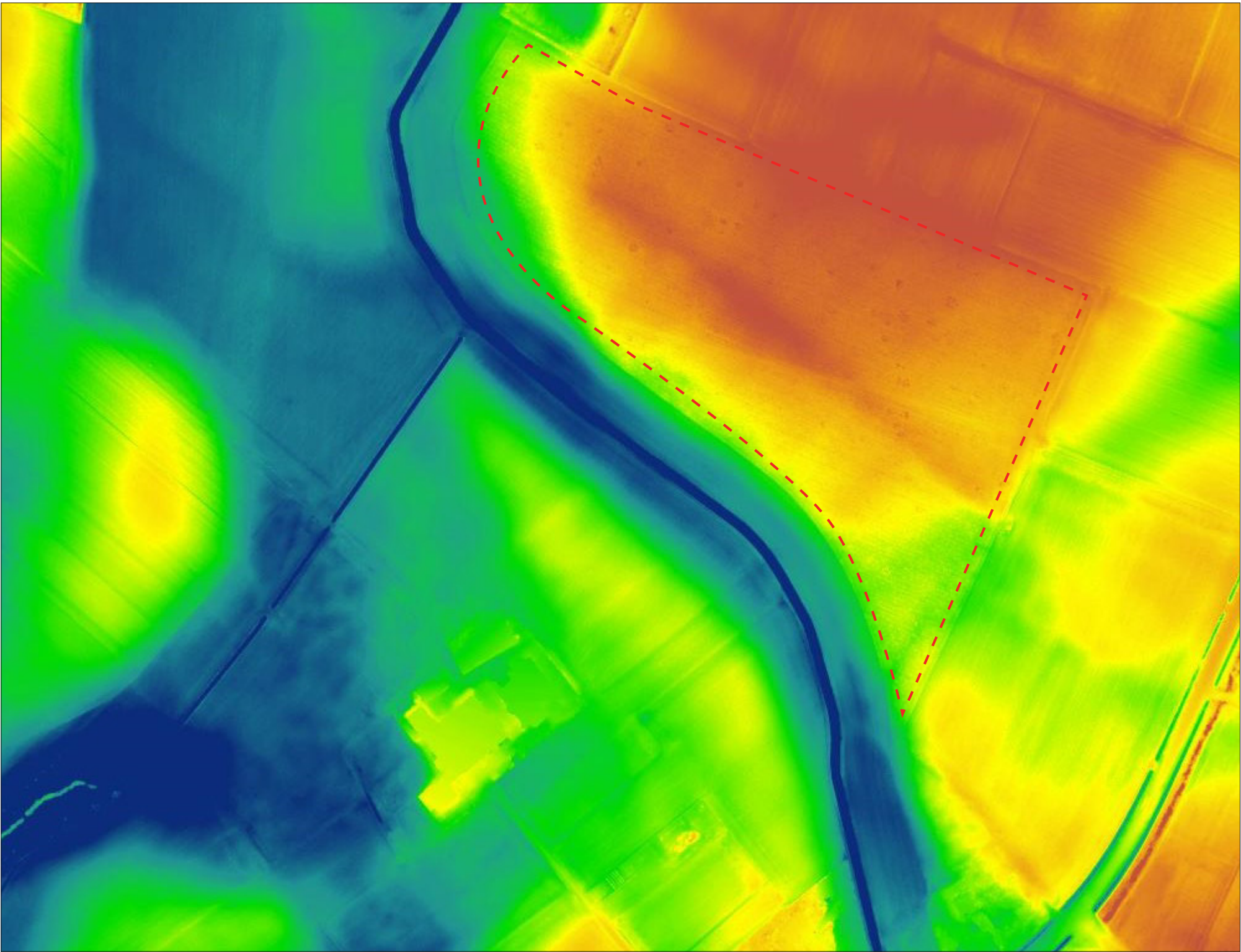
locatie

Opmerkingen

Het perceel ligt op ongeveer 30-35 mtr boven NAP.

bron: ahn.maps.arcgis.com

2.4.5 Hoogtekaart maaiveld



Legenda

**AHN2 maaiveld - Blauw / Groen / Oranje
(Dynamische opmaak)**

Hoog
Laag

locatie

Opmerkingen

De hoogteverschillen zoals te zien in de doorsneden zijn ook zichtbaar op deze kaart. In het gebied ligt een 'kop' een rood/oranje gebied en het perceel loopt aan de randen af richting de beek. Aan de zuidzijde loopt een strook die lager ligt.

bron: ahn.maps.arcgis.com

2.5 Zonnestand
2.5.1 Zonnestand 21 juni



- Legenda
- zonsopkomst
 - hoogste punt
 - zonsondergang

- locatie

Opmerkingen

Deze afbeelding toont de beweging en hoogte van de zon op 21 juni. Op 21 juni rond half 2 staat de zon op zijn hoogst aan de hemel (in het jaar). Ook het punt waar de zon opkomt en ondergaat is aangegeven op de tekening. Dit punt ligt op 21 juni het verst naar het noorden toe.

Het perceel is in de lengterichting op het zuiden georiënteerd. Dat biedt kansen om de zon zo optimaal mogelijk te gebruiken. Waarschijnlijk zullen delen van het bos gekapt worden om voedselbos aan te planten. Hoe de bomen verwijderd gaan worden is in grote mate afhankelijk van de bezonning.

Daglicht 16 uur en 34 min. Zonhoogte 62.37 gr

bron: www.suncalc.org

2.5.2. Zonnestand 21 december



Legenda

- zonsopkomst
- hoogste punt
- zonsondergang

- locatie

Opmerkingen

Deze afbeelding toont de beweging en hoogte van de zon op 21 december. Op 21 december rond half 1 staat de zon op zijn laagste aan de hemel (in het jaar). Ook het punt waar de zon opkomt en ondergaat is aangegeven op de tekening. Dit punt ligt op 21 december het verst naar het zuiden toe.

Daglicht 6 uur en 55 min. Zonhoogte 15.55 gr

bron: www.suncalc.org

PILOT VOEDSELBOSSSEN
Voedselbos Haverland

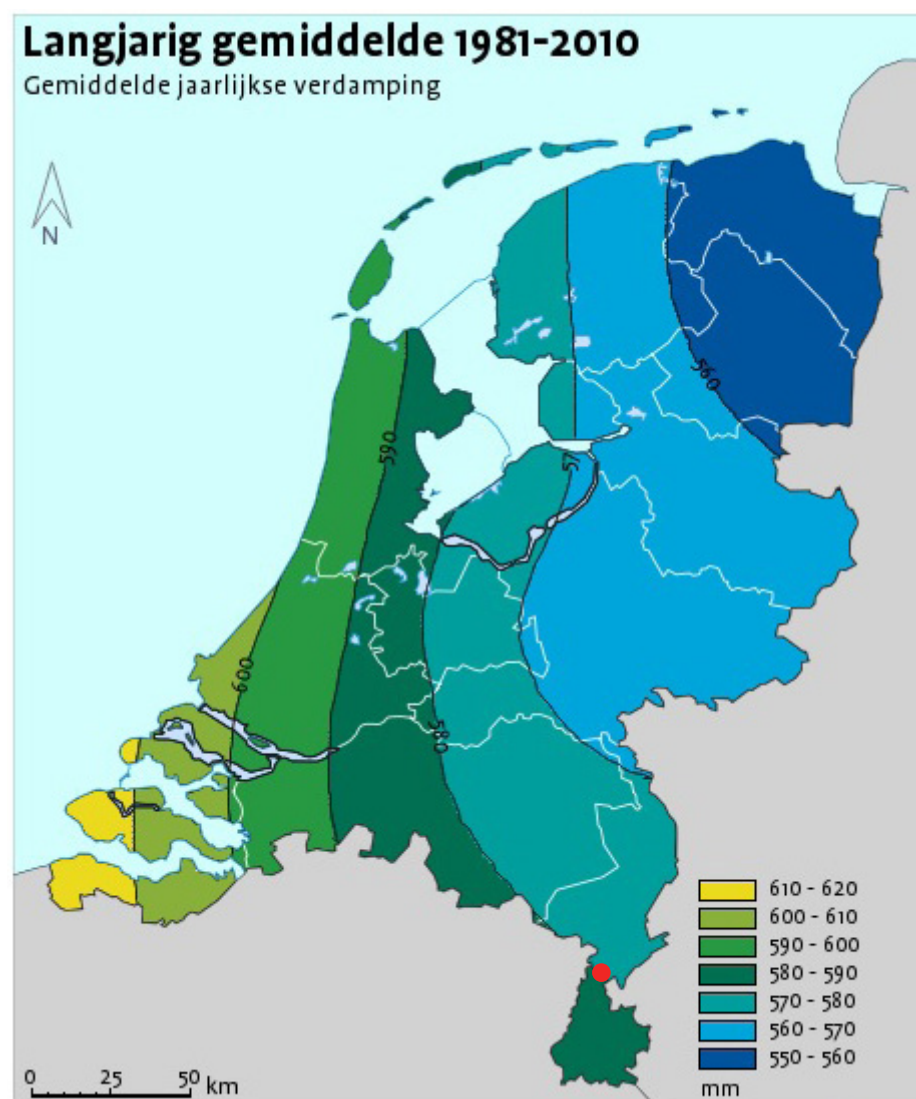
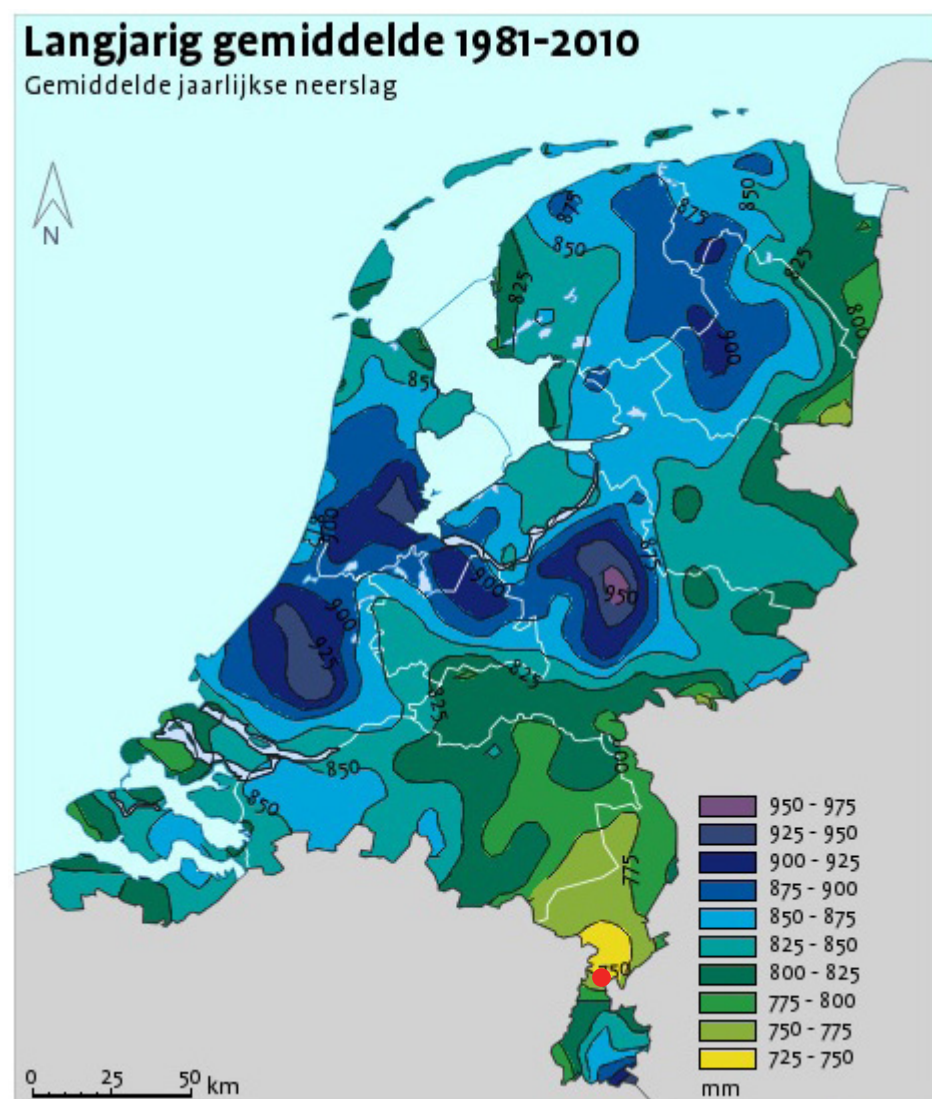
provincie
limburg



Gemeente **Echt-Susteren**



2.6 Jaarlijkse Neerslag & Verdamping



Legenda

● locatie

Opmerkingen

Het KNMI berekent om de 10 jaar langjarige gemiddelden ('normalen') voor een groot aantal KNMI-stations. Hiernaast staan de normalen over het tijdvak 1981-2010.

De locatie ligt in gebied met een jaarlijks gemiddelde neerslag van 725-750 mm neerslag per jaar.

De verdamping bedraagt gemiddeld 570-580 mm per jaar.

bron: www.klimaatatlas.nl

2.7 Potentieel natuurlijke vegetatie



Legenda



Legenda

● locatie

Opmerkingen

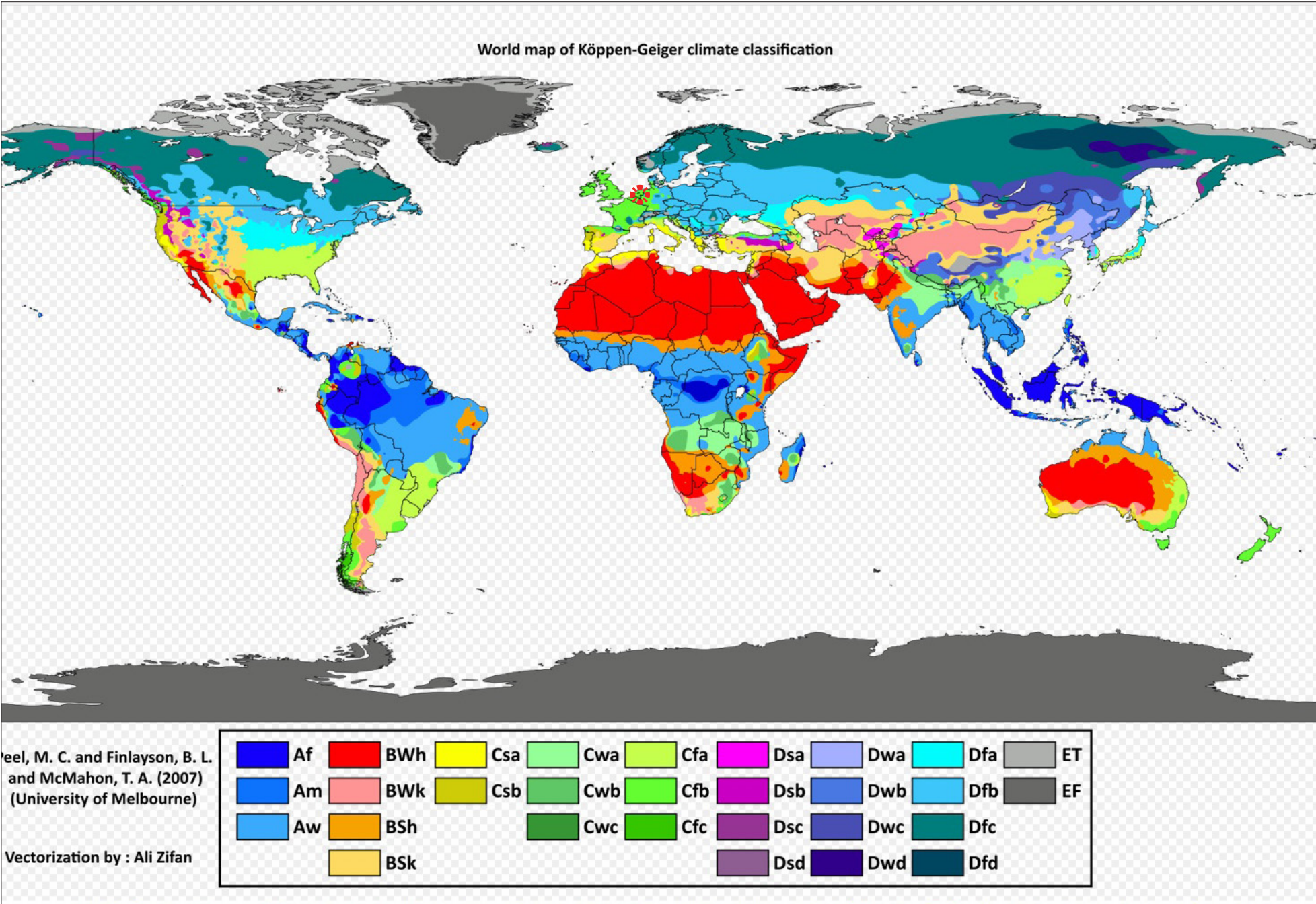
Eindstadium van natuurlijke ontwikkeling in ons land is op de meeste plaatsen een bosvegetatie. De verschillende typen bos worden geacht te ontstaan in de loop van enkele honderden jaren na het wegvallen van de huidige directe invloed van de mens ter plekke, zoals bemesten en oogsten. Om praktische redenen wordt ervan uitgegaan dat polders blijven, met andere woorden dat de grootschalige drainage van het land blijft zoals die nu is. Bij een geleidelijke ontwikkeling naar natuurlijk bos zullen diverse naaldboomsoorten nog lang een belangrijk aandeel blijven leveren

De natuurlijke vegetatie van de locatie is 13. Eiken - Haagbeukenbos en Vogelkers-Essenbos.

NB. Onderzoekers van de Wageningen Universiteit denken dat een aantal soorten van ons huidige climaxvegetatie in de toekomst verdwijnt ten gevolge van de klimaatopwarming.

bron: avn.geo.uu.nl/

2.8 Köppen-Geiger Climate Classification



Legenda

☼ locatie

Opmerkingen

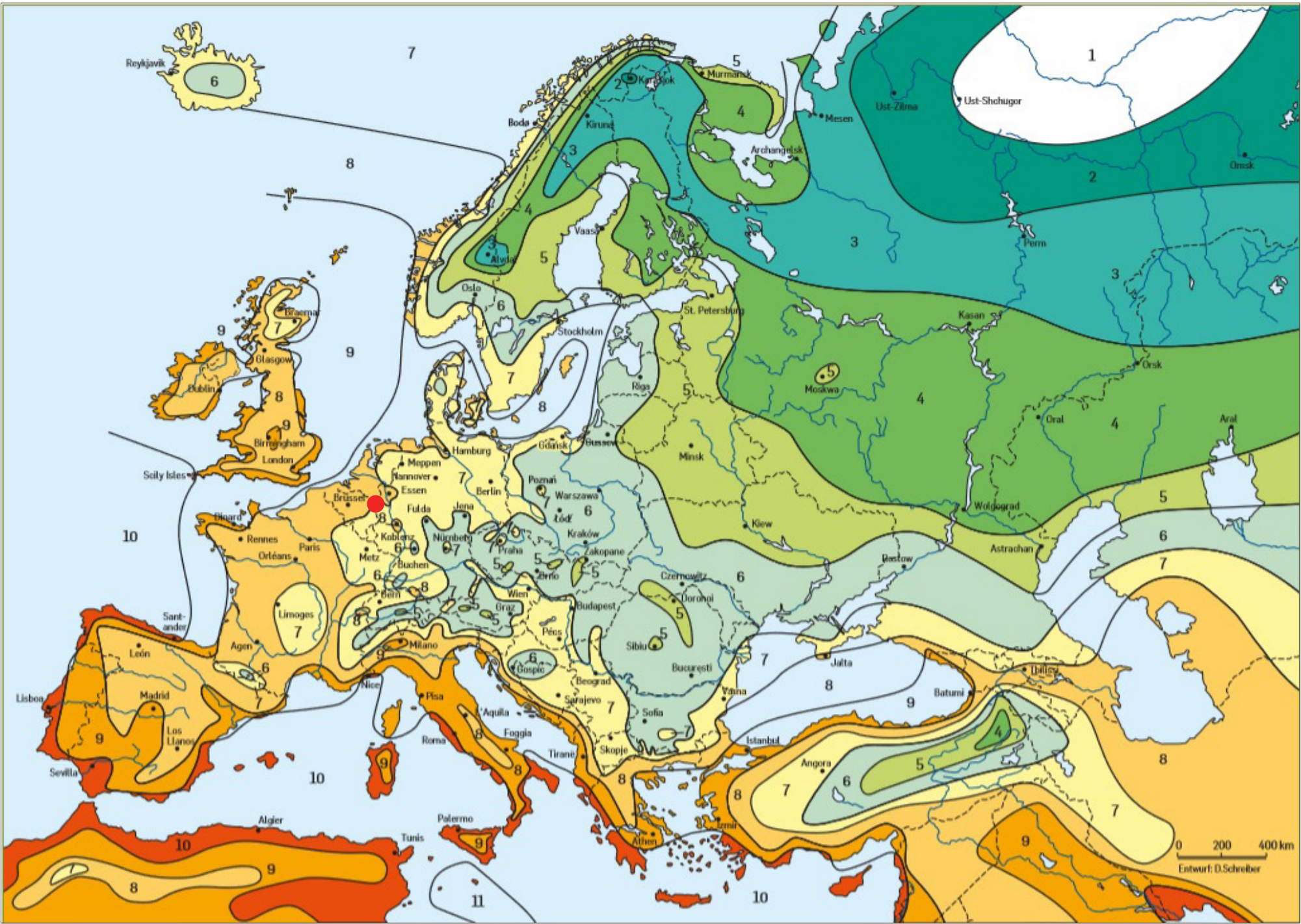
Het classificatiesysteem gaat uit van de plantengroei: de klimaatgrenzen werden op basis van minimale en maximale gemiddelde maandtemperatuur bepaald door het verspreidingsgebied van bepaalde planten. Planten vormden een belangrijk onderdeel in de onderzoeken van Köppen, die zich afvroeg waarom bepaalde planten ergens wel of niet leefden. Hij kwam erachter dat dit te maken had met neerslag en temperatuurverschillen. Zo liggen de klimaatgrenzen meestal op de grenzen tussen twee of meerdere hoofdtypen vegetatie, ecotonen of randzones genoemd.

Niveau 1 maakt een grove indeling op basis van temperatuur en neerslag. Op dit niveau zijn vijf hoofdgroepen te onderscheiden, aangeduid met de hoofdletters A t/m E. Niveau 2 maakt een verdere opsplitsing aan de hand van de neerslagverdeling gedurende een jaar. Niveau 3 is gebaseerd op de temperatuurverschillen, vaak gaat het hier om een warm, gematigd of koel klimaat.

Nederland heeft de classificatie Cfb: Maritiem Klimaat, zonder droogseizoen met een gematigde zomer. Vergelijkbare gebieden wereldwijd zijn o.a.; Zuid-Oost Australie, Nieuw Zeeland en de Balkan.

bron: en.wikipedia.org

2.9 Winterhardheidszone



Legenda
WINTERHARDHEIDSZONES
VOOR HOUTACHTIGE
GEWASSEN IN EUROPA

GEMIDDELTE JAARLIJKSE MINIMUM TEMPERAATUUR

ZONE	TEMPERATUUR (°C)	TEMPERATUUR (°F)
1	< -45,5	< -50
2	-45,5 tot -40,1	-50 tot -40
3	-40,0 tot -34,5	-40 tot -30
4	-34,4 tot -28,9	-30 tot -20
5	-28,8 tot -23,4	-20 tot -10
6	-23,3 tot -17,8	-10 tot 0
7	-17,7 tot -12,3	0 tot +10
8	-12,2 tot -6,7	+10 tot +20
9	-6,6 tot -1,2	+20 tot +30
10	-1,1 tot +4,4	+30 tot +40
11	> +4,4	> +40

• locatie

Opmerkingen

Winterhardheid zit bomen in de genen. Bomen en struiken die van nature in zachte klimatologische zones voorkomen zijn logischerwijs niet zo goed bestand tegen vorst als bomen uit koude gebieden. Europa is verdeeld in een aantal klimaatzones met bijbehorende minimumtemperaturen.

Bij het beoordelen van de vorstresistentie niet alleen naar de winterhardheidszone moet worden gekeken, maar ook moet worden beoordeeld op welk moment de bomen met de vorst te maken kunnen krijgen en in hoeverre deze dan zijn afgehard.

De locatie is gelegen in zone 8. Vegelijkbare zones zijn o.a. Frankrijk, Duitsland, Turkije en de Balkan.

bron: www.vdberk.nl

PILOT VOEDSELBOSSSEN
Voedselbos Haverland

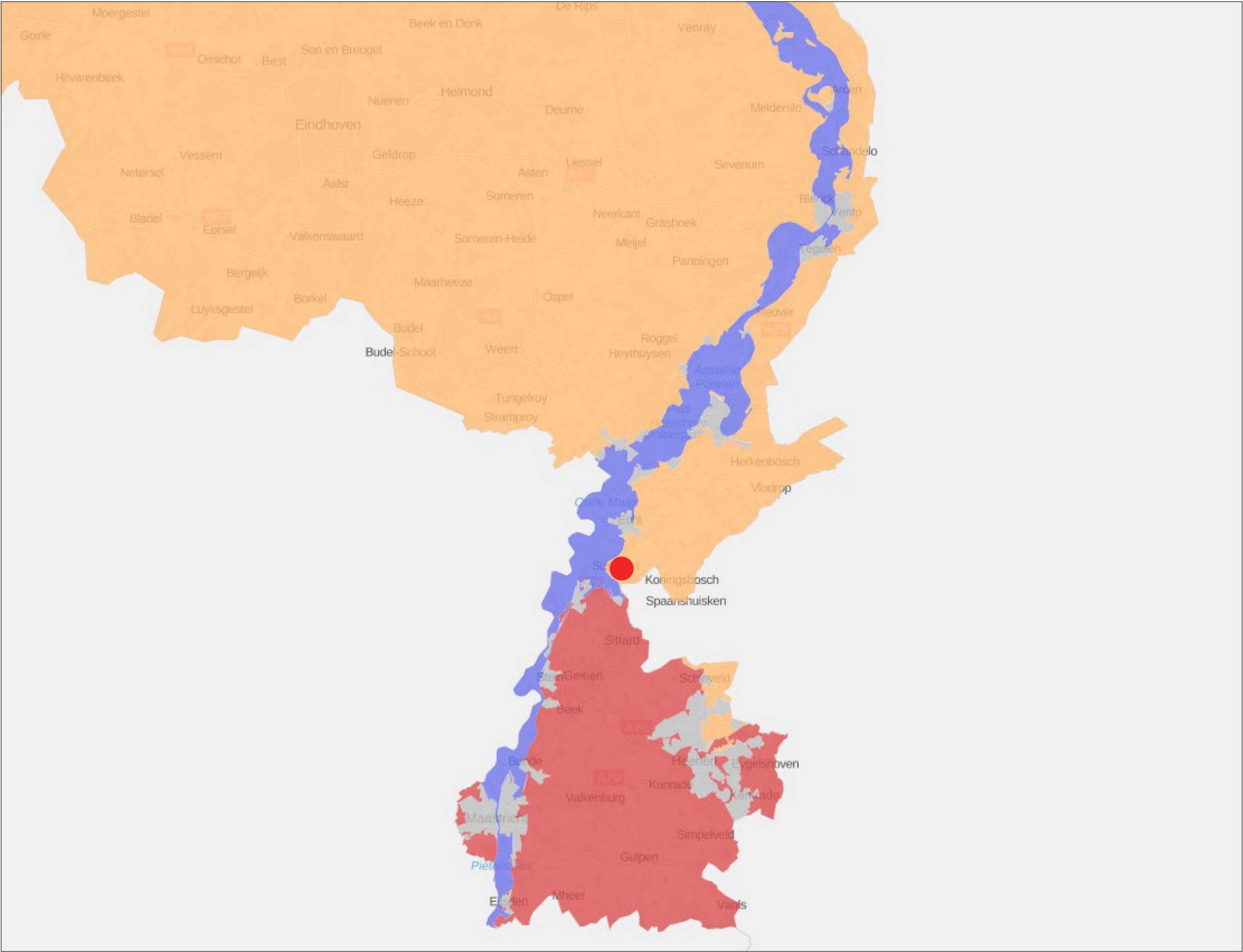
provincie
limburg



Gemeente **Echt-Susteren**



2.10 Fysisch geografische regio



Legenda

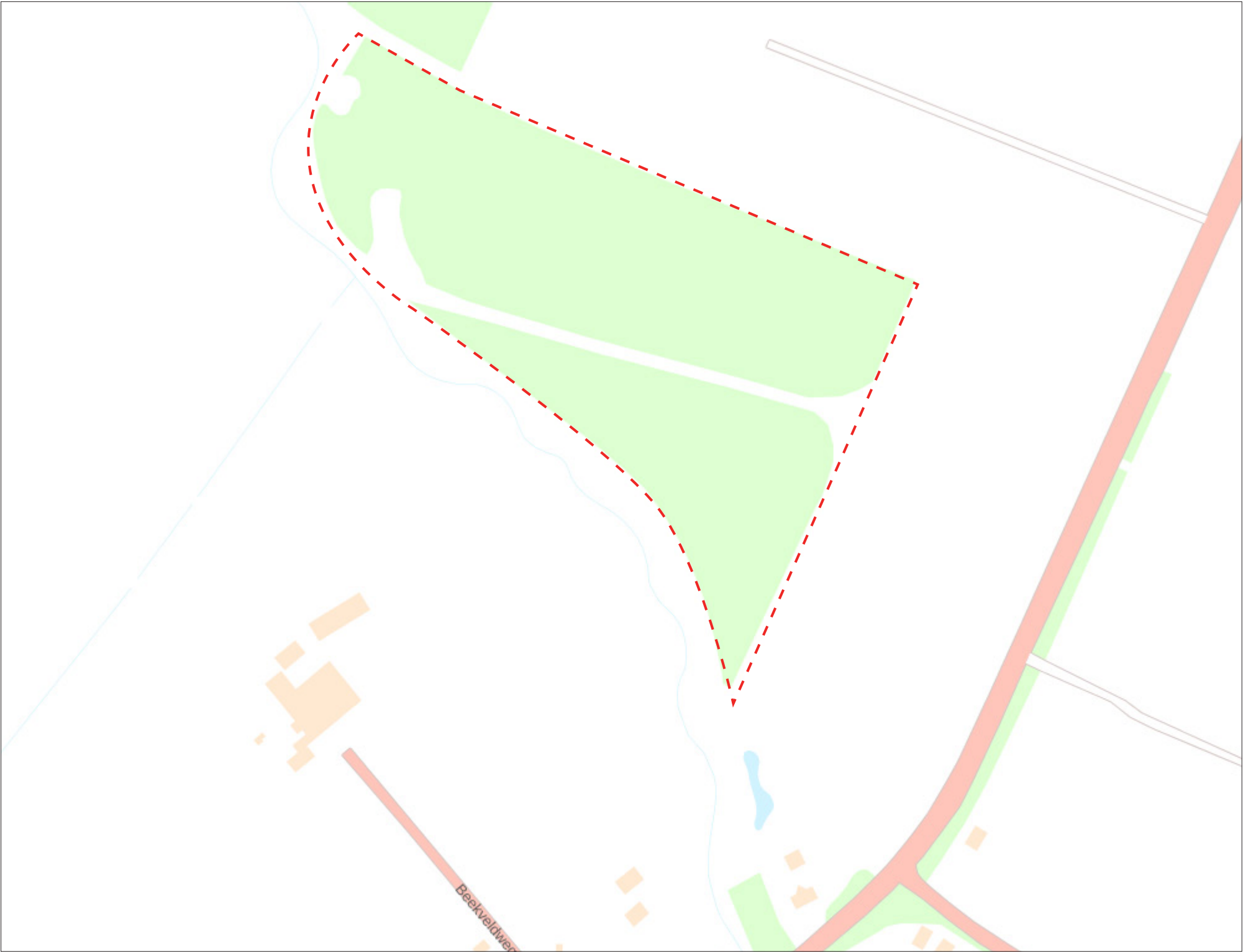
- heuvelland
- hogere zandgronden
- duinen
- laagveengebied
- rivierengebied
- zeekleigebied
- afgesloten zeearmen
- getijdengebied
- noordzee
- niet ingedeeld

┌ ┐
└ ┘ locatie

Opmerkingen
De indeling van de regio's is vooral gebaseerd op het bodemtype. De locatie valt in de regio 'Hogere zandgronden'. De Hogere zandgronden omvatten globaal het hogere (Pleistocene) deel van Nederland, exclusief het Heuvelland en het Rivierengebied. Het substraat bestaat overwegend uit zandige of lemige (soms kleiige) afzettingen die in het Pleistoceen door wind, water of glaciale processen zijn afgezet en vaak ook weer door wind en water zijn verplaatst. Het hoogveen dat gedurende het Holoceen op grote schaal is ontstaan op de minerale afzettingen wordt ook tot de Hogere zandgronden gerekend, net als laagveen en beekkleien in de beekdalen. De hydrologische processen bepalen voor een groot deel de bodemvorming in de Hogere zandgronden door het uitspoelen van stoffen (kalk, organische stof, ijzer, aluminium) op de hoogste delen en neerslag van bijvoorbeeld ijzer en kalk in de lagere delen. Ook de veenvorming wordt bepaald door de hydrologische positie, met vorming van hoogveen waar op hogere delen neerslagwater stagneert op slecht doorlatende lagen en laagveen in beekdalen waar sterke kwel optreedt.

bron: www.atlasleefomgeving.nl

2.11 Basiskaart Atlas Natuurlijk Kapitaal



Legenda

┌ ┐
└ ┘ locatie

Opmerkingen

De Atlas Natuurlijk Kapitaal (ANK) biedt informatie over de manieren waarop duurzaam gebruik gemaakt kan worden van ons natuurlijk kapitaal. In kaarten zijn gegevens opgenomen die gebruikt kunnen worden voor besluiten die betrekking hebben op de leefomgeving.

bron: www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/

PILOT VOEDSELBOSSSEN
Voedselbos Haverland

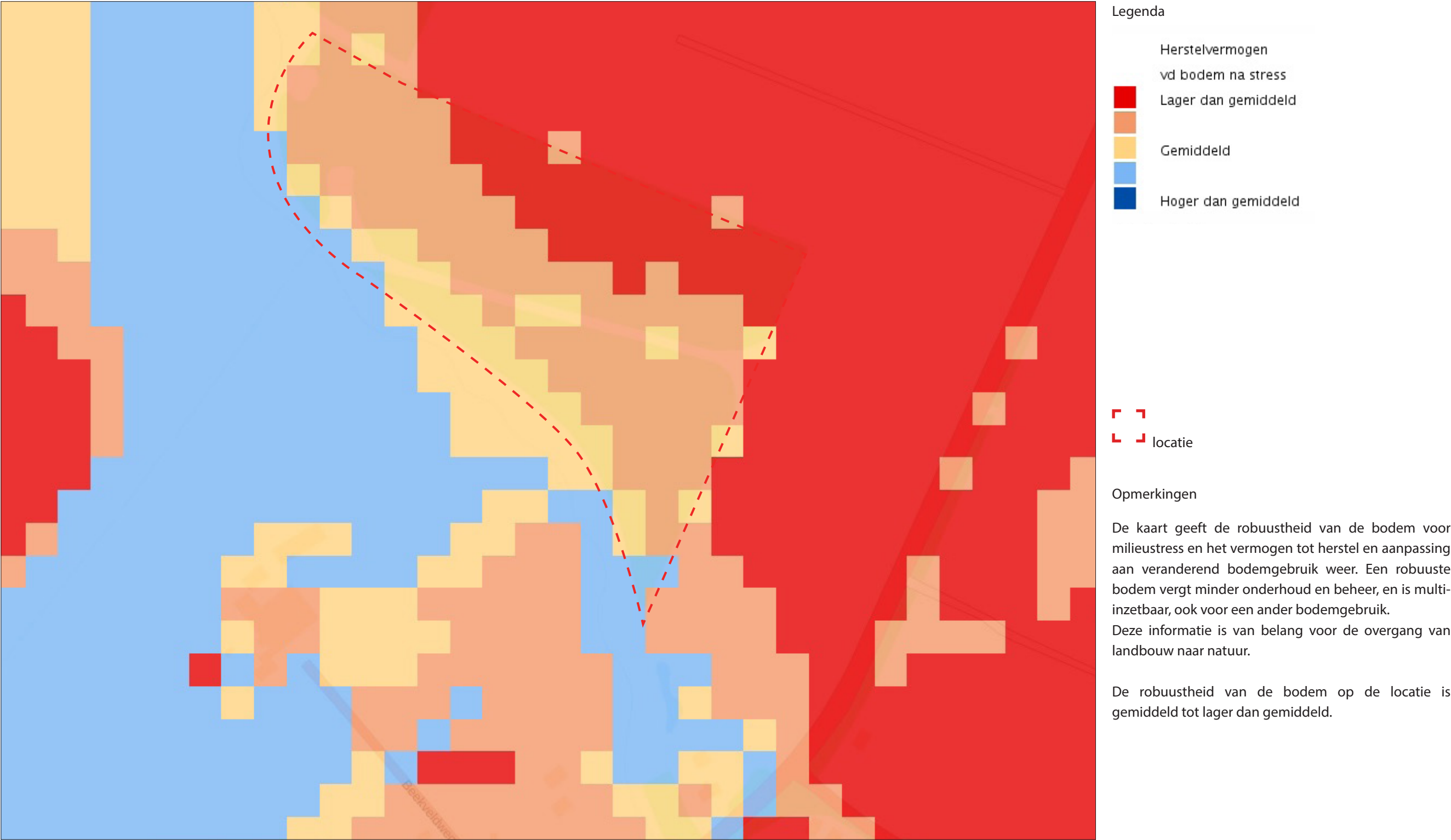
provincie
limburg



Gemeente **Echt-Susteren**

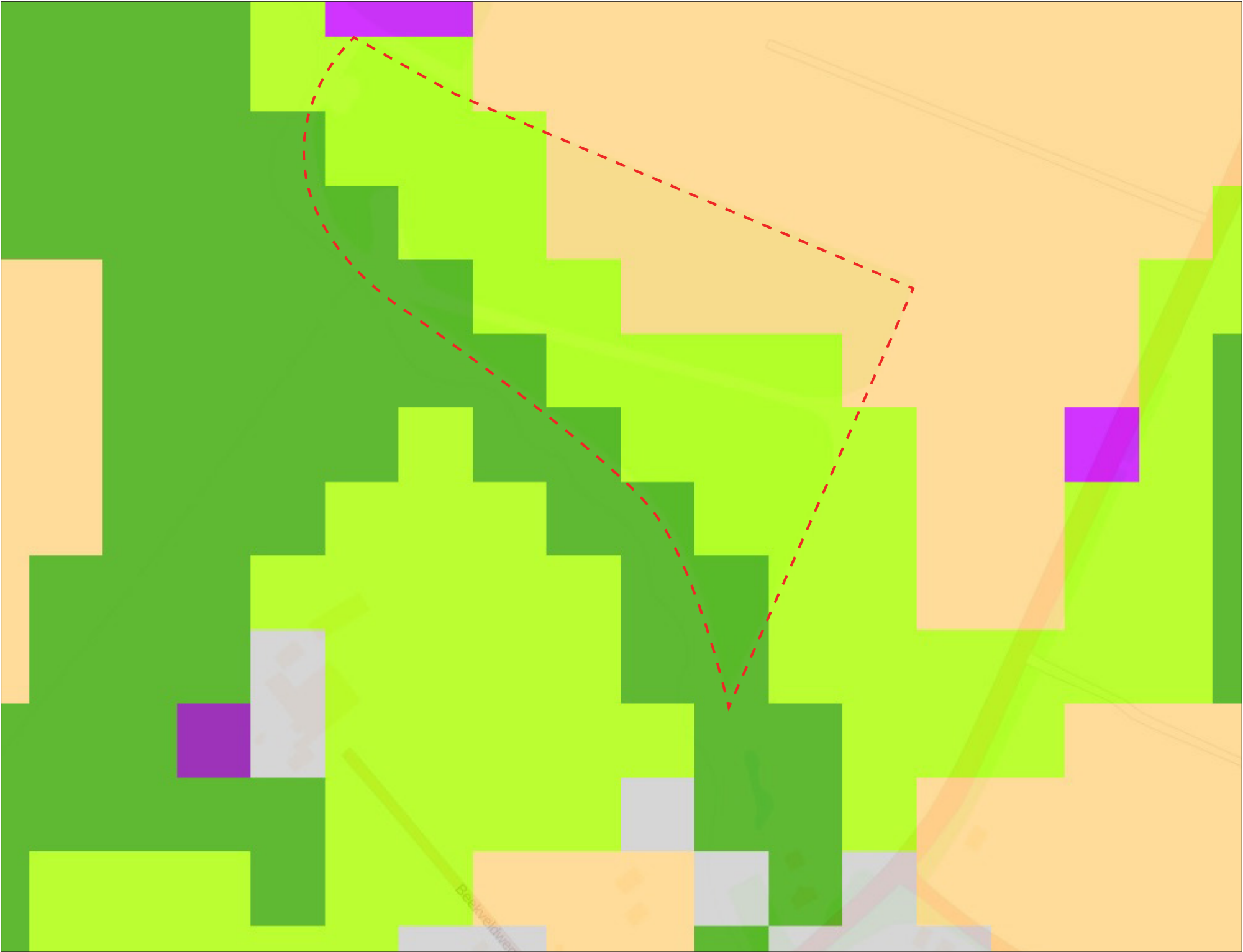


2.11.1 Herstelvermogen van de bodem



bron: www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl

2.11.2 Vochtleverend vermogen van de bodem



Legenda

Landbouwgebied

- hoog vochtleverend vermogen
- matig vochtleverend vermogen
- gering vochtleverend vermogen

Natuurterrein

- hoog vochtleverend vermogen
- matig vochtleverend vermogen
- gering vochtleverend vermogen

Overig

- Water
- Bebouwing en overige gebieden

locatie

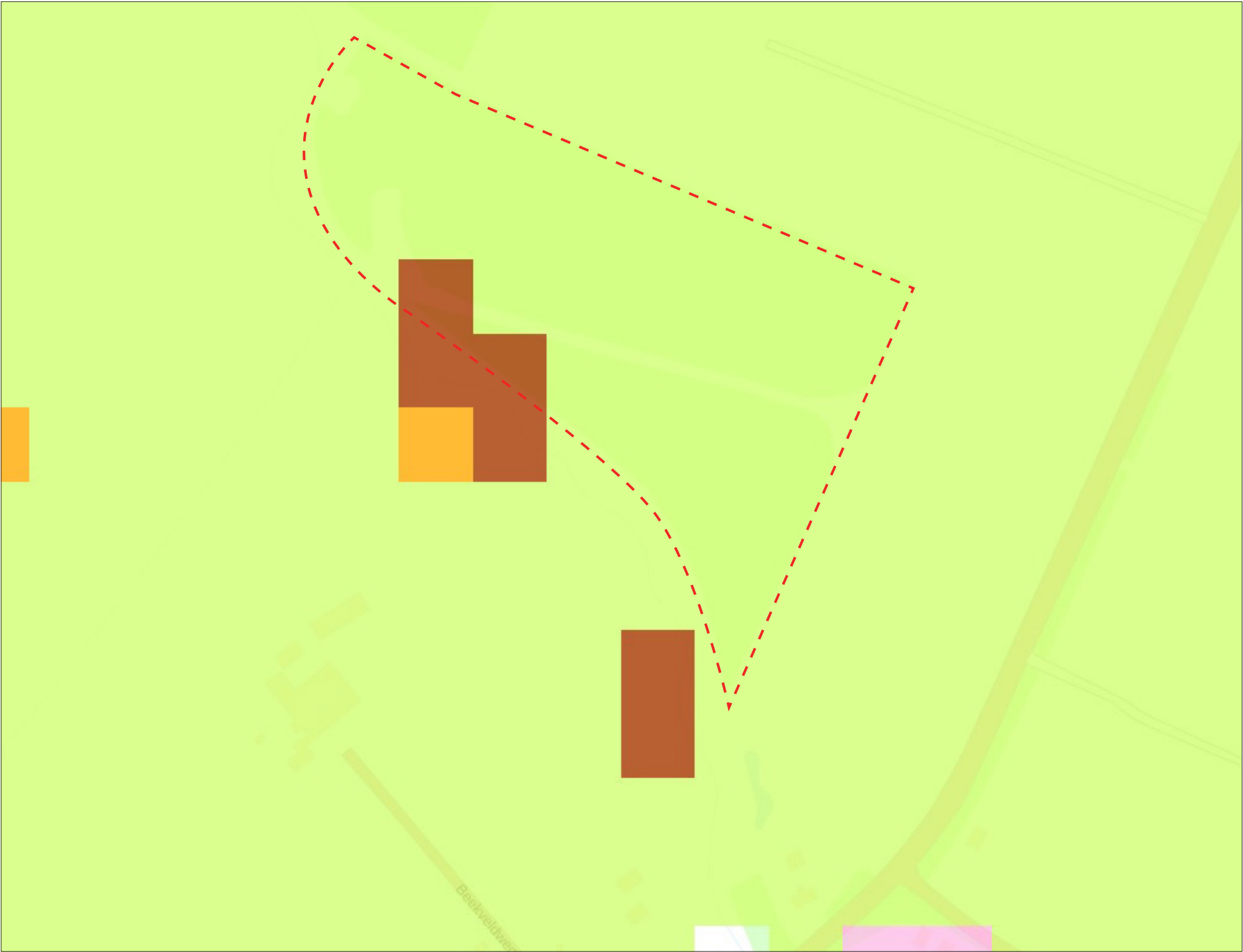
Opmerkingen

Deze kaart geeft aan in welke mate er tijdens het groeiseizoen vocht in de bodem via de plantenwortels beschikbaar is voor de plant. De vochtleverantie bepaalt in belangrijke mate de groei en de daaraan gerelateerde gewasopbrengst. Bij een hoog vochtleverend vermogen is in perioden met een neerslagtekort de kans op groeistagnatie gering en bij een gering vochtleverend vermogen is de kans op groeivertraging en daardoor een lagere opbrengst juist groot.

De locatie heeft 3 aanduidingen; Landbouwgebied; gering, matig en hoog vochtleverend vermogen.

bron: www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/

2.11.3 Gevoeligheid voor water-erosie



Legenda

Landbouwgebieden

- Weinig gevoelig
- Gevoelig, beschermd door begroeiing
- Gevoelig, tijdelijk beschermd door begroeiing

Natuurterrein

- Weinig gevoelig
- Gevoelig, beschermd door begroeiing
- Gevoelig, geen bescherming door begroeiing

locatie

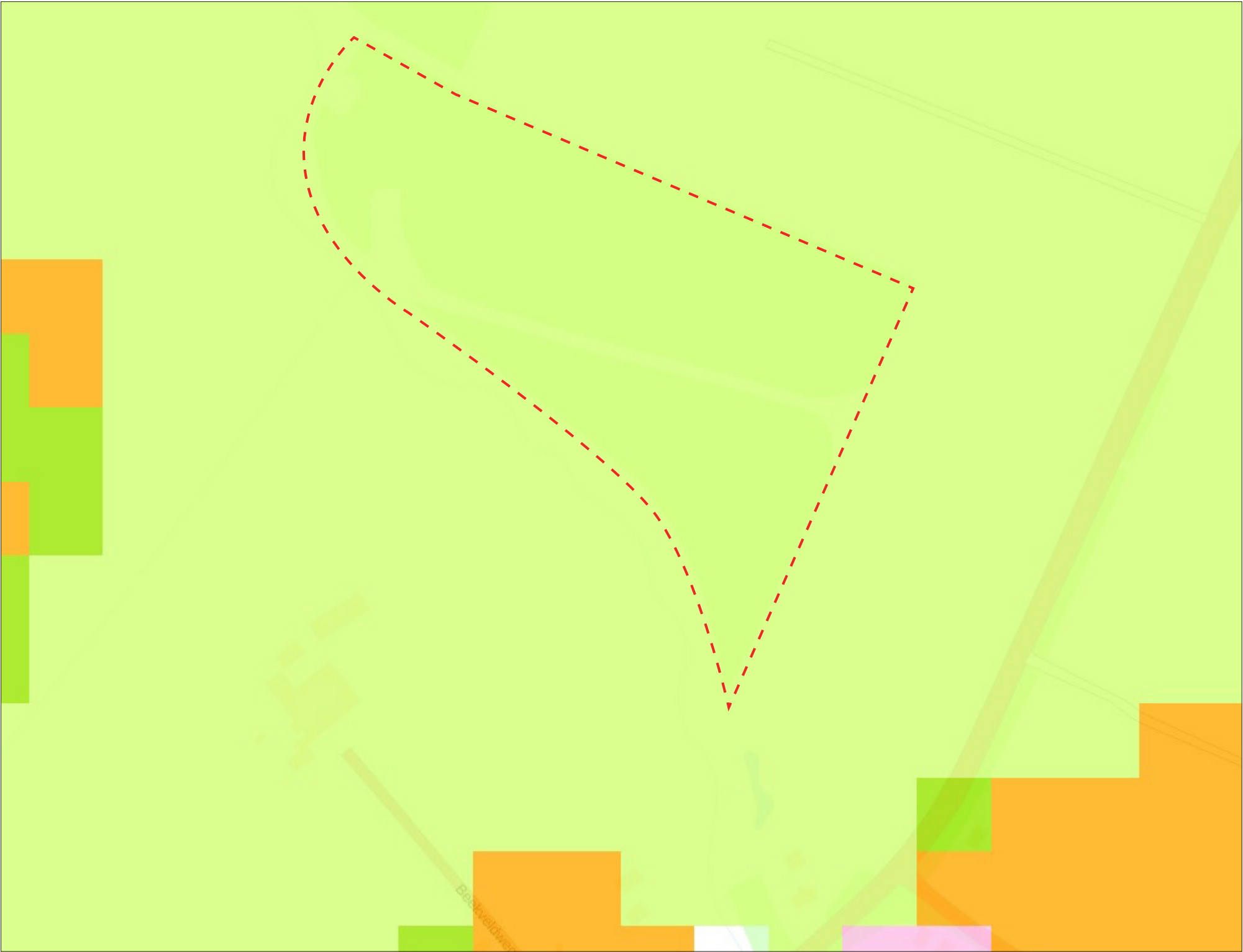
Opmerkingen

Deze kaart geeft gebieden aan waar de bodem vanwege het reliëf en terreinhelling kan wegspoelen door afstromend regenwater en of begroeiing bescherming biedt tegen watererosie. Deze gebieden vragen speciale aandacht in beheer om erosie te voorkomen. De kaart helpt bij het behoud van de toplaag van de bodem en daarmee de natuurlijke bodemvruchtbaarheid en bij het voorkomen van overlast in lager gelegen gebieden.

De locatie ligt in een gebied met de aanduiding; 'landbouwgebieden, weinig gevoelig' en 'gevoelig, tijdelijk beschermd door begroeiing'.

bron: www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl

2.11.4 Gevoeligheid voor wind-erosie



Legenda

Landbouwgebied

- Weinig gevoelig
- Matig gevoelig, beschermd door begroeiing
- Zeer gevoelig, beschermd door begroeiing
- Matig gevoelig, tijdelijk beschermd door begroeiing
- Zeer gevoelig, tijdelijk beschermd door begroeiing

Natuurterrein

- Weinig gevoelig
- Matig gevoelig, beschermd door begroeiing
- Zeer gevoelig, beschermd door begroeiing
- Matig gevoelig, geen bescherming door begroeiing
- Zeer gevoelig, geen bescherming door begroeiing

locatie

Opmerkingen

Deze kaart geeft gebieden aan waar de bodem vanwege de samenstelling van de toplaag gevoelig is voor verstuiven en of begroeiing bescherming biedt tegen deze bodembedreiging.

Deze gebieden vragen speciale aandacht in beheer om erosie te voorkomen. De kaart helpt bij het behoud van de toplaag van de bodem en daarmee de natuurlijke bodemvruchtbaarheid en bij het voorkomen van overlast in de omgeving.

De locatie ligt in een gebied met de aanduiding; Landbouwgebied, weinig gevoelig.

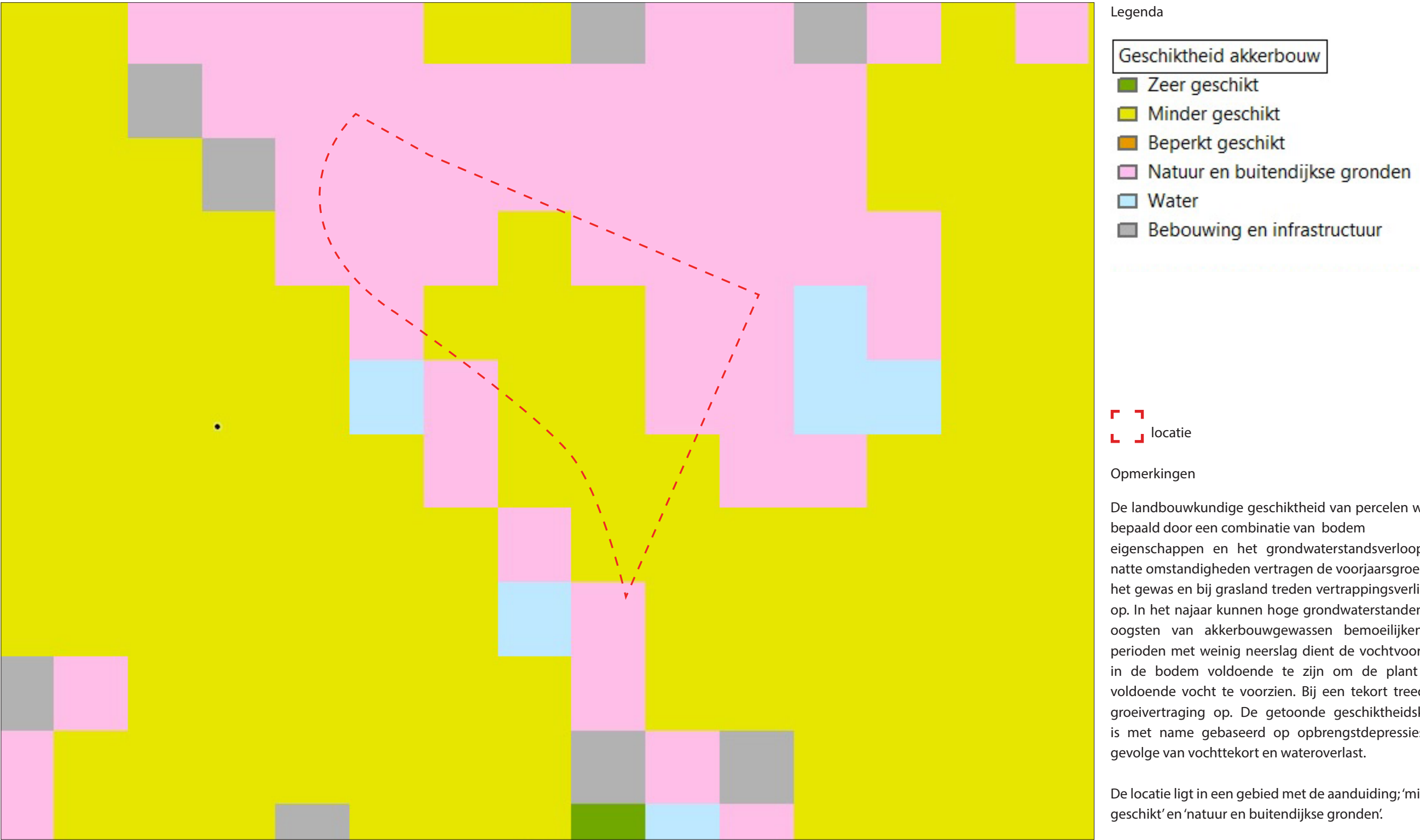
bron: www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/

2.11.5 Basiskaart Bodemdata



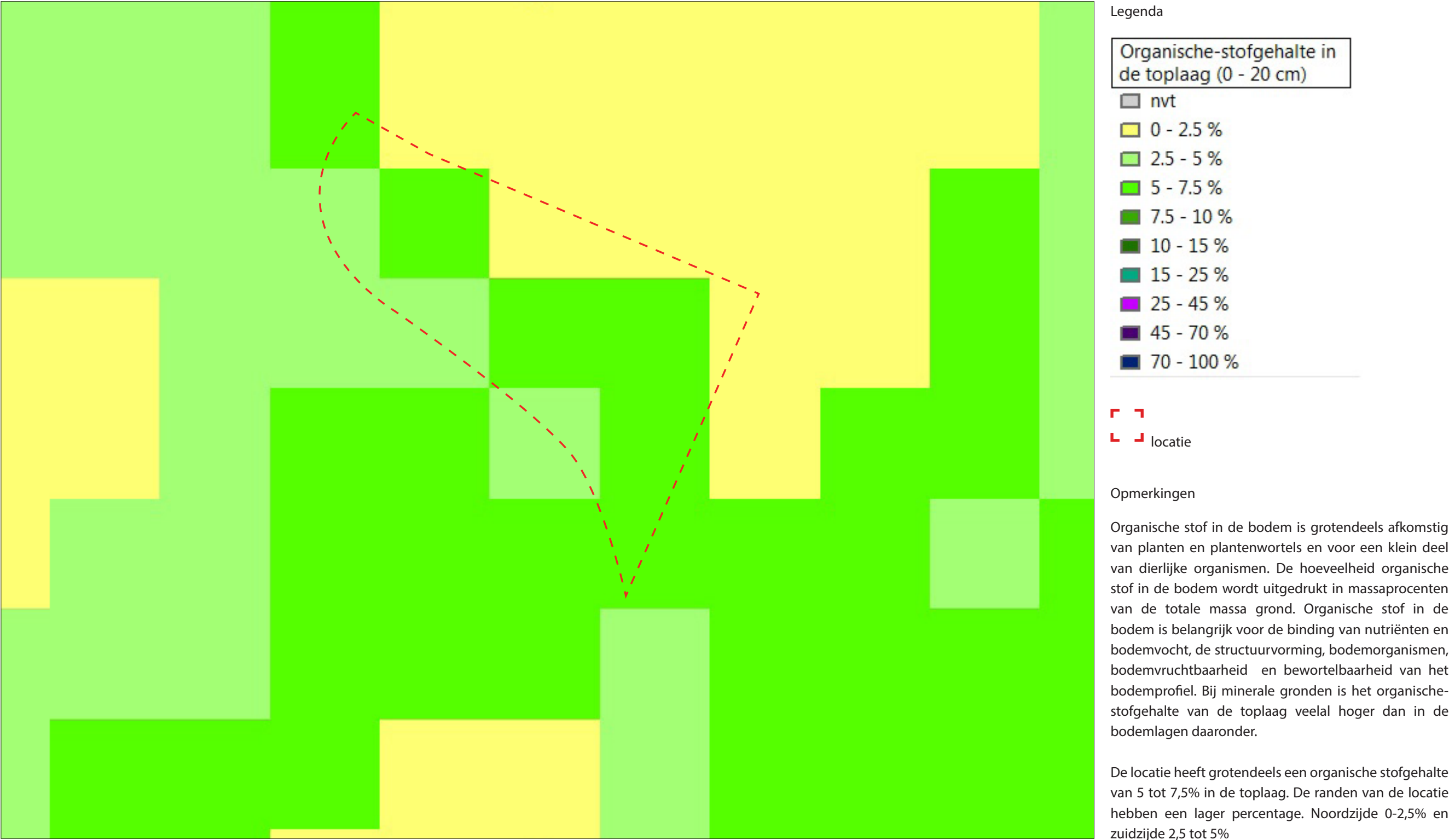
bron: maps.bodemdata.nl

2.11.6 Geschiktheid akkerbouw



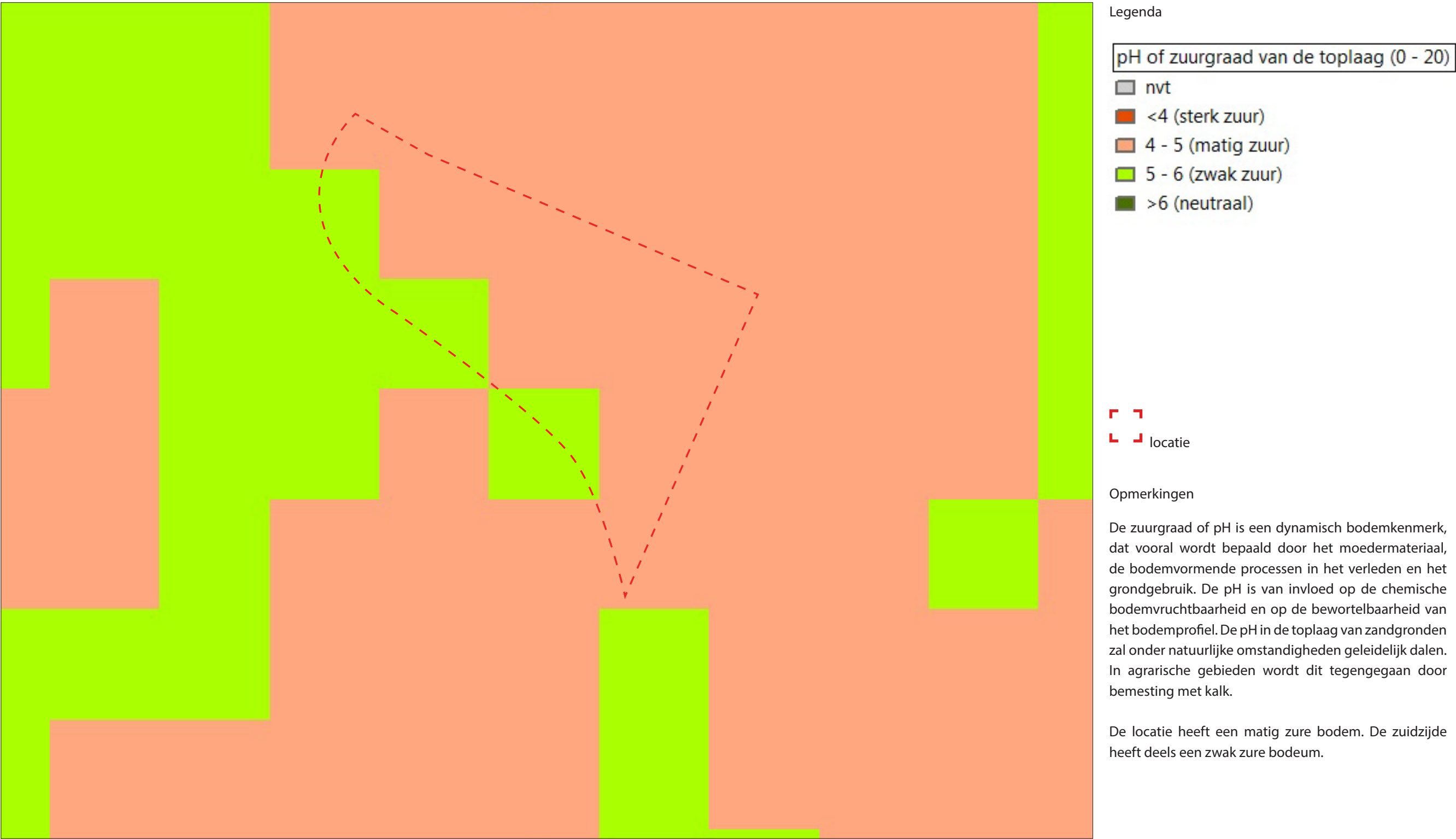
bron: maps.bodemdata.nl

2.11.7 Organische stofgehalte van de bovenlaag



bron: maps.bodemdata.nl

2.11.8 pH / Zuurtegraad van de toplaag



bron: maps.bodemdata.nl

2.11.9 Soortendiversiteit



Legenda

- 1 - 100
- 101 - 200
- 201 - 300
- 301 - 400
- 401 - 500
- 501 - 600
- 601 - 700
- > 700

locatie

Opmerkingen

De kaart geeft relatieve en geen absolute soortenaantallen in klassen weer, waardoor relatief soortenrijke gebieden worden onderscheiden van relatief soortenarme gebieden op basis van zeven belangrijke soortgroepen. Relatief soortenarme gebieden in deze kaart zegt niets over het wel of niet voorkomen van beschermde soorten onder de Flora- en faunawet, Boswet en de Natuurbeschermingswet.

De locatie ligt deels in een gebied met de aanduiding 301- 400 soorten per km2. Het grootste deel ligt in een gebied met de aanduiding 501-600 soorten per km2.

bron: atlasleefomgeving.nl

2.11.10 Soortendiversiteit Rode lijst soorten



Legenda

- 0 - 10
- 11 - 20
- 21 - 30
- 31 - 40
- 41 - 50
- 51 - 60
- 61 - 80
- >= 81

locatie

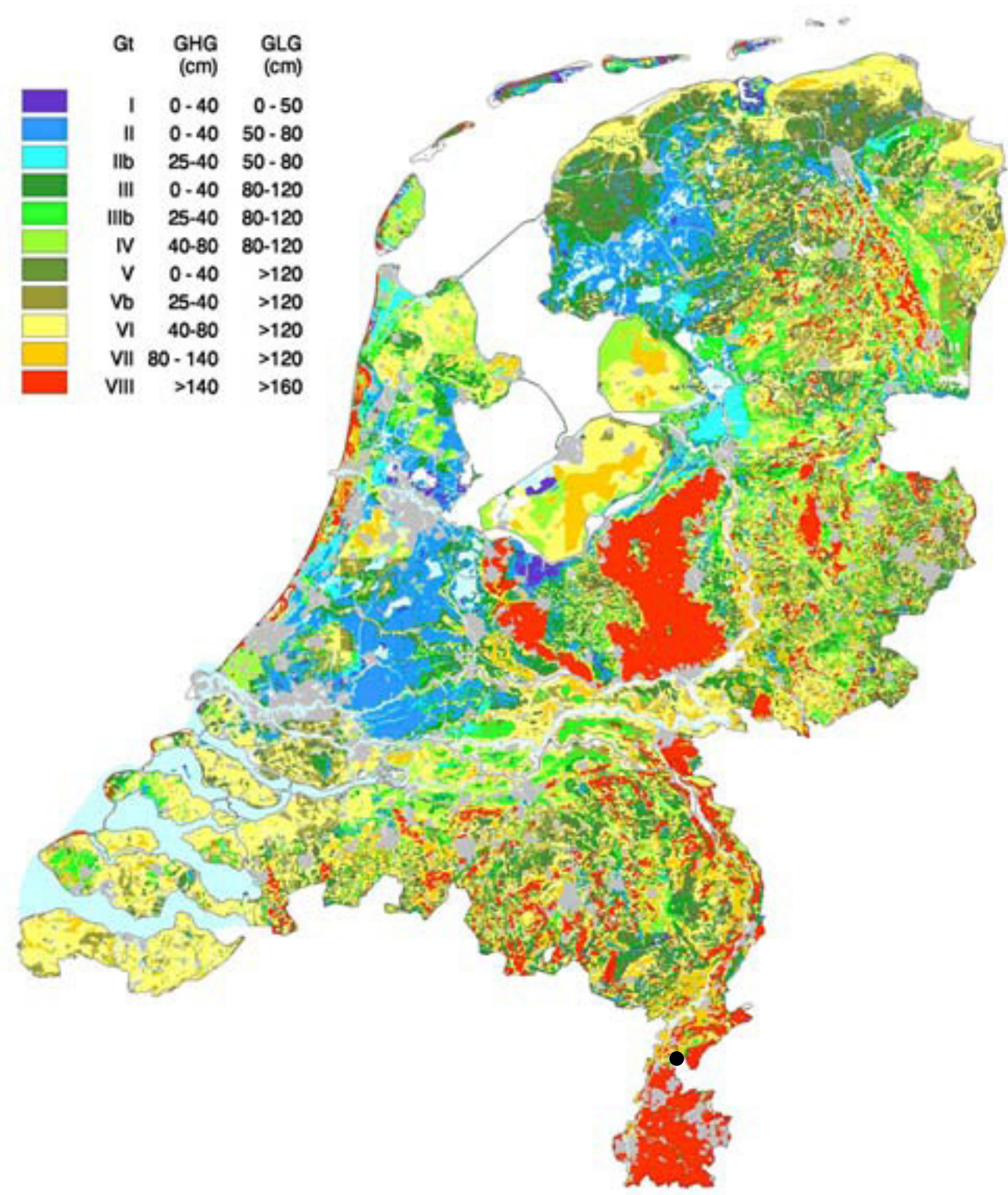
Opmerkingen

De kaart geeft relatieve en geen absolute soortenaantallen in klassen weer, waardoor relatief soortenrijke gebieden worden onderscheiden van relatief soortenarme gebieden op basis van zeven belangrijke soortgroepen. Relatief soortenarme gebieden in deze kaart zegt niets over het wel of niet voorkomen van beschermde soorten onder de Flora- en faunawet, Boswet en de Natuurbeschermingswet.

De locatie ligt in een gebied met 41-50 rode lijst soorten per km2.

bron: atlasleefomgeving.nl

2.12 Grondwatertrap



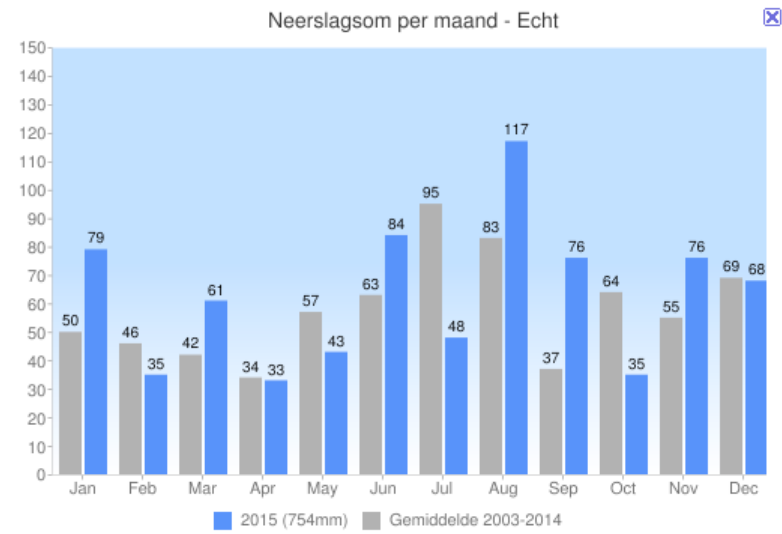
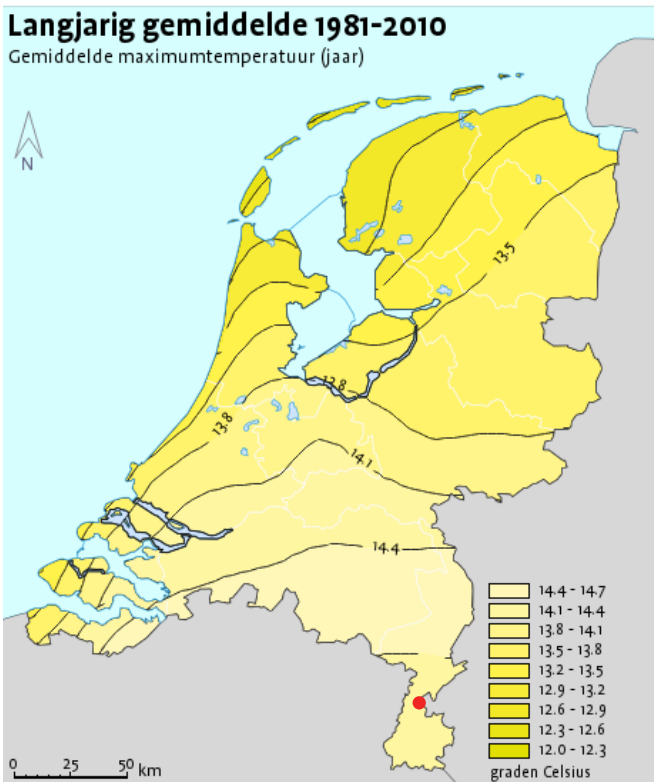
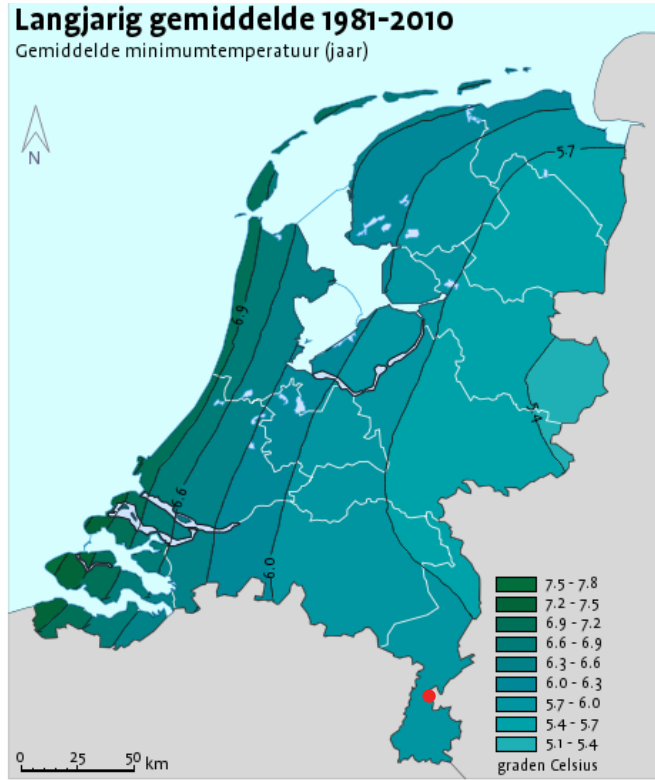
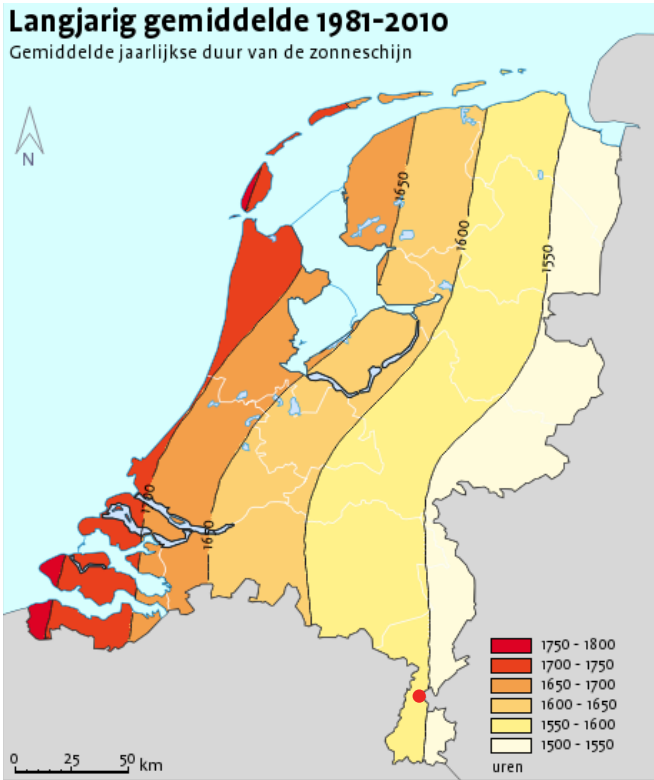
● locatie

Opmerkingen

Het grondwaterstandsverloop wordt gekarakteriseerd met de Gemiddeld hoogste (GHG), de gemiddelde voorjaars- (GVG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) GHG's en GLG's worden gecombineerd tot zogeheten grondwatertrappen (Gt's), die op kaarten worden weergegeven

De grondwatertrap voor de locatie is Vb (GHG 25-40 cm GLG >120 cm) / VI (GHG 40-80 cm GLG >120cm)

2.13 Weerstatistieken



Opmerkingen

Nevenstaande kaarten geven de langjarige gemiddelde voor zonneshijn, minimum en maximum temperaturen en de gemiddelde neerslag per maand weer.

Voor de locatie geldt dat er gemiddeld 1550 tot 1600 uur zonneshijn per jaar is. De gemiddelde minimumtemperatuur is 5.7 tot 6 graden en de gemiddelde maximumtemperatuur 14.4 tot 14.7 graden op jaarbasis. De neerslag is gemiddeld in Juli het hoogst en in april en september het laagst

2.14 Analyse overzicht

Onderwerp	resultaat
bestemmingsplan	natuur met waarden; 'Cultuurhistorie'
kadastraal	De locatie bestaat uit de percelen; - STR01 H 1528 - STR01 H 1551
stiltegebied	De locatie ligt niet in een stiltegebied
ecologische hoofdstructuur (EHS)	De locatie is gelegen in het natuurnetwerk (EHS)
historisch grondgebruik	De locatie is sinds de vastlegging in kaarten in gebruik als landbouwgrond. Pas sinds 2011 is het gebied aangewezen als natuurgebied.
hoogteprofiel	Het perceel ligt op 30-35 mtr boven NAP. Het perceel heeft een een verval richting de beek aan de zuid en westzijde.
zonnestand	21 juni: Daglicht 16 uur en 34 min. Zonhoogte 62.37 gr - 21 dec: Daglicht 6 uur en 55 min. Zonhoogte 15.55 gr
neerslag (jaarlijks gemiddelde)	De locatie ligt in gebied met een jaarlijks gemiddelde neerslag van 725-750 mm neerslag per jaar
verdamping (jaarlijks gemiddelde)	De verdamping bedraagt gemiddeld 570-580 mm per jaar
potentieel natuurlijke vegetatie	De natuurlijke vegetatie van de locatie is 13. Eiken - Haagbeukenbos en Vogelkers-Essenbos
winterhardsheidszone	De locatie is gelegen in zone 8 (-6,7 tot -12,7 gr). Vegelijkbare zones zijn Frankrijk, Duitsland, Turkije en de Balkan.
fysisch geografische regio	De locatie valt in de regio 'Hogere zandgronden'
herstelvermogen van de bodem	De robuustheid van de bodem op de locatie is gemiddeld tot lager dan gemiddeld.
vochtleverend vermogen van de bodem	De locatie heeft 3 aanduidingen; Landbouwgebied; gering, matig en hoog vochtleverend vermogen.
gevoeligheid voor water-erosie	De locatie ligt in een gebied met de aanduiding; 'landbouwgebieden, weinig gevoelig' en 'gevoelig, tijdelijk beschermd door begroeiing'.
gevoeligheid voor wind-erosie	De locatie ligt in een gebied met de aanduiding; Landbouwgebieden, weinig gevoelig.
geschiktheid voor akkerbouw	De locatie ligt in een gebied met de aanduiding; 'minder geschikt' en 'natuur en buitendijkse gronden'.
organische stofgehalte in de toplaag	De locatie heeft grotendeels een organische stofgehalte van 5 tot 7,5% in de toplaag. De randen van de locatie hebben een lager percentage. Noordzijde 0-2,5% en zuidzijde 2,5 tot 5%
pH / zuurtegraad van de toplaag	De locatie heeft een matig zure bodem. De zuidzijde heeft deels een zwak zure bodem.
soortendiversiteit	De locatie ligt deels in een gebied met de aanduiding 301- 400 soorten per km2. Het grootste deel ligt in een gebied met de aanduiding 501-600 soorten per km2.
soortendiversiteit Rode lijst soorten	De locatie ligt in een gebied met 41-50 rode lijst soorten per km2.
grondwatertrap	De grondwatertrap voor de locatie is Vb (GHG 25-40 cm GLG >120 cm) / VI (GHG 40-80 cm GLG >120cm)