

In Nederland worden bijvoorbeeld gebouwen, natuur en feesten gewaardeerd en eventueel vastgelegd door de rijksoverheid of gemeenten als rijks- of gemeentelijk monument. Dit vormt de basis van het toekennen van waarden van natuurbescherming. Unesco bepaalt wat op de werelderfgoedlijst komt te staan. In dit artikel gaat het over de waarde van aardkundige elementen en deze worden door de provincies toegekend. Wie weet, zijn ze van onschatbare waarde!

Aardkundige waarde

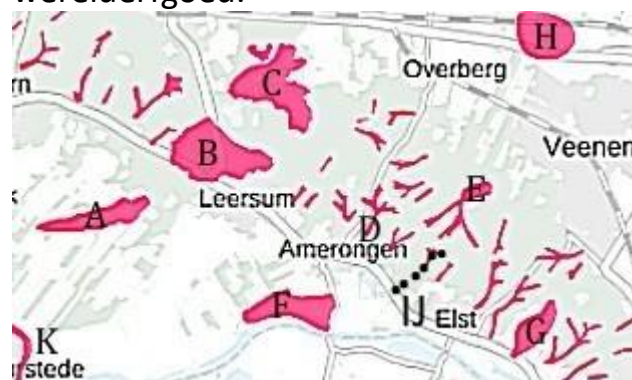
Wikipedia beschrijft werelderfgoed als volgt: het is cultureel of natuurlijk erfgoed dat wordt beschouwd als onvervangbaar, uniek en eigendom van de gehele wereld en waarvan het van groot belang wordt geacht om te behouden. Er zijn vele vormen van werelderfgoed, maar in dit artikel gaat het over geomorfologische en cultuurhistorische waarden en deze worden beoordeeld naar zeldzaamheid, gaafheid en landschapselementen. Een mooi voorbeeld van werelderfgoed is Stone Henge. Nederland heeft slechts 13



Afbeelding1. Wereld erfgoed Stone Henge.

gebieden op de Unesco werelderfgoedlijst staan en dat zijn bijvoorbeeld de Waddenzee en de Kinderdijkse molens. De onderstaande gebieden horen daar, zeker wat betreft mondiale eisen, niet bij. De hoogste waardering betreft werelderfgoed, dan de waardering van aardkundig monument en vervolgens aardkundige waarde. Wikipedia beschrijft een aardkundig monument als een gebied of locatie met bijzondere aardkundige waarde. De provincie Utrecht heeft 8

aardkundige monumenten benoemd. Een daarvan is het droog dal bij Plantage Willem III, op kaart 1 als G aangegeven. Landgoed Zuylestein en sommige gebouwen zijn bijvoorbeeld rijksmonumenten, maar deze behoren niet tot de aardkundige waarden. Wikipedia beschrijft dat aardkundige waarden onderdelen van het landschap zijn die iets te vertellen hebben over de natuurlijke ontstaanswijze van het gebied. Deze beschrijving is duidelijker dan de voorgaand, maar ik mis zeldzaamheid en de cultuurhistorische benadering, zoals bij het werelderfgoed. Ik beoordeel mijn gebieden volgens de criteria van het werelderfgoed.



Kaart 1. Detailkaart Atlas Leefomgeving met aardkundige waarden in roze.

Legenda met naam en kenmerk van de aardkundige waarde:

A=Darthuizen: dekzandrug in dekzandgebied.

B=Darthuizerpoort: stuwwalgebied met ijssmeltwaterdal.

C=Leersumse Veld: stuifzandgebied met stuifzand en uitblazingsvlaktes.

D=Utrechtse Heuvelrug: als voorbeeld voor alle sneeuwsmeltwaterdalen, droge dalen in het stuwwalgebied, maar D is het beschreven gebied.

E=Egelmeer: stuifzandgebied met stuifzand en uitblazingsvlaktes.

F=Amerongse Bovenpolder west: rivierkleigebied met oeverwallen en oude rivierbeddingen.

G=aardkundig **monument** Plantage Willem stuwwalgebied met sneeuwsmeltwaterdal, maar is vanwege de openheid bevorderd tot aardkundig monument.

H=Emminkhuizerberg: stuwwalgebied met geïsoleerde stuwwal en sneeuwsmeltwaterdal.

K=Kromme Rijn Cothen-Wijk bij Duurstede: oeverwallen en/of oude rivierbeddingen van de Kromme Rijn.

IJ=Toegevoegd ijssmeltwaterdal. De Leersumse plassen en het Egelmeer zijn door de wind tot op een niet doorlatende laag, een inspoelingslaag/ een oerbank uitgestoven laagten. Op deze laag bleef water staan, groeiden planten. Deze stierven af en er vormde zich veen, uiteindelijk een veenpakket en dit is grotendeels afgegraven. Zo zijn de Leersumse plassen en het Egelmeer ontstaan.

Uitvoerige beschrijving is te vinden via: [gebiedsbeschrijving](#) bijvoorbeeld [Darthuizerpoort](#).

Steilrand

Het hoge zandgebied bij Amerongen, ook wel puinwaaier, spoelzandwaaier of sander genoemd, is in het verleden door de oudste "Rijnloop" aangetast en zo is

een steilrand aan het water (een soort klif) ontstaan. Tevens is het einde van een droog dal in de steilrand te zien. Door erosie van de sander is een deel van de oude bedding van de Rijn met zand opgevuld en daardoor is de steilrand minder hoog geworden. Een deel van de bedding van de oudste rivierloop is nog aanwezig, maar is verland tot een drassige laagte. In de polder ligt de gevormde,



Afbeelding 1. Droog dal in steilrand.

maar nu afgegraven oeverwal. Bovendien lag op de rand van het zand naar de bedding de Benedenweg van de middeleeuwse Heerweg en lag nabij de N225 de bovenweg van de Heerweg. Door de combinatie van zeldzaamheid en bovengenoemde (bodembkundige en cultuurhistorische) feiten is dit uniek in de wereld, een monument waardig. Door egalisatie is het droog dal op het sportveldencomplex verdwenen en resteert er nu ten zuiden van de N225 een klein deel van het dal.

Momenteel kent vrijwel niemand het droog dal in de steilrand en loopt men er achteloos aan voorbij. Het plaatsen van een informatiebord zou recht doen aan deze bijzondere situatie.

De overgang van het zand- naar het kleigebied is ecologisch gezien bovendien zeer waardevol.

Mestdek op akker



Afbeelding 2: Paard en wagen.

Vroeger werden plaggen op de velden gestoken, in dergelijke karren (Oosterhout) opgeladen en in de potstal gebracht. Door het vee werd dit met de mest gemengd en door de boer op het bouwland gebracht. Door jarenlange bemesting werd de grond millimeter na millimeter opgehoogd en ontstond er een dik mestdek. Dit is het klassieke verhaal van de zandgronden, maar nabij de Kersweg werden plaggen in kleigronden gestoken. Ook in beekdalen en tertiaire klei werd dit gedaan. Door het mengen van mest en plaggen ontstond er een zavelig (een zeer lichte klei) mestdek. Dit type mestdekken komt op hogere zandgronden vaker voor, maar een ligging op een sander, sanderhelling en overgangsgebied vlakke zand- en kleigronden is uniek. Het is een gebied met aardkundige waarde, maar een aardkundig monument (waarschijnlijk niet uniek) is het zeker niet. Een probleem voor toekenning is dat het niet begrensd is en daarbinnen niet onderzocht is en of het aaneengesloten voorkomt.

Gaaf kronkelwaardenpatroon

In de tijd dat er nog geen dijken waren aangelegd, kon de Rijn vrijelijk buiten haar oevers treden en zand en grover slib naast de rivierbedding deponeren. Gaandeweg

ontstond daardoor aan beide zijden van de bedding een hoger gelegen oeverwal. Als die plaatselijk doorbrak nam de rivier een andere loop. Oude beddingen en oeverwallen bleven liggen en nieuwe werden gevormd. Zo ontstonden gebieden met verlandde (dichtgeslibde) geultjes, geulen en oeverwal: de kronkelwaarden. De meeste oeverwallen zijn door egalisatie of afgraven verdwenen, maar nabij de oude stroomgeul *De Hank* ligt nog een gaaf voorbeeld van een kronkelwaard (zie kaart 1 F).



Kaart 2. Ligging kronkelwaard.

Dit gebied is door de provincie vanwege gaafheid als aardkundige waarde erkend. Door aanwezigheid van drie voormalige rivierbeddingen en de huidige Neder Rijn zou dit vanwege de combinatie gaafheid, zeldzaamheid, cultuurhistorie en verschillende rivierlopen een aardkundig monument moeten zijn.

De vier rivierbeddingen zijn namelijk:

A de oudste rivierloop en deze heeft de steilrand gevormd.

B deze rivierloop was de noordgrens van het Romeinse Rijk en hier voeren bijvoorbeeld Vikingen en Romeinen op. Het vormt tot 1815 de grens tussen de provincie Utrecht en Gelderland ofwel de *Gelderse Lant-Scheydinge*.

C rivierloop *De Hank* tot ongeveer 1800 met een ligging centraal in de kronkelwaard.

D de huidige Neder Rijn.

Droog dal met holle wegen

Droge dalen zijn gedurende de Weichselijstijd(115.000-10.000) jaar geleden ontstaan.

Door de provincie wordt het droge dal of sneeuwsmeltwaterdal(zie kaart 1: D) ten noorden van de Holleweg als een aardkundige waarde erkend. In dit droog dal treft men twee oude holle

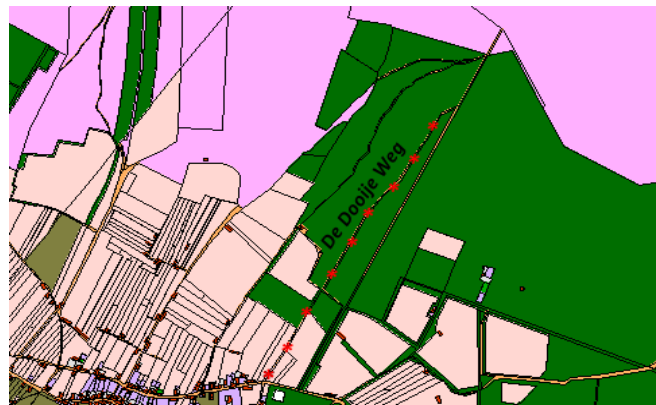


Afbeelding 3. *De Dooije Weg*.

wegen aan. Eén van deze min of meer U-vormig gelegen holle weg is *De Dooije Weg*, waarover doden vanuit Overberg(hier ook zo genoemd) naar Amerongen werden vervoerd en door eeuwenlang gebruik met o.a. karren een holle weg ontstaan. Alle droge dalen zijn door de provincie als aardkundige waarde erkend, maar Plantage Willem III is vanwege openheid als extra een aardkundig monument geworden. Er is dus niet voor het fraaiste dal gekozen, want dit ligt volgens mij vanuit Elst(Ut.) voor Rhenen. Een droog dal met twee holle wegen(en *De Dooije Weg*) en het zeldzame voorkomen is uniek en verdient de erkenning van een monument. Verder zijn in dit dal twee ondiepe, holle voetpaden aanwezig en is er gedeeltelijk een ondiepe, holle mountainbike route ontstaan. Op kaart 3 en 4 blijkt dat er over de heide geen aansluitende weg is, maar



Kaart 3.

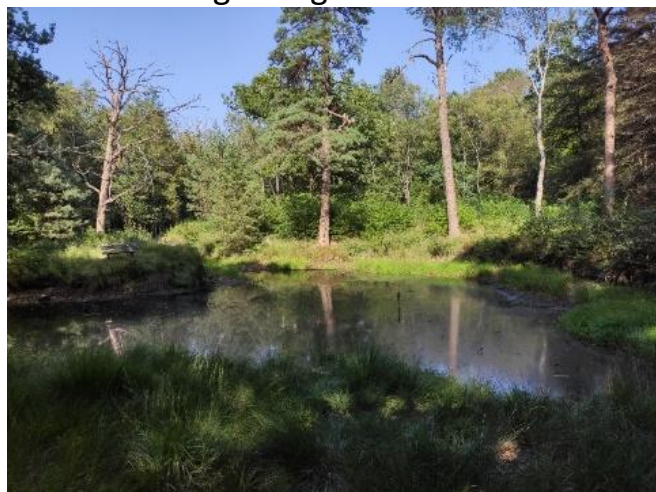


Kaart 4. Op beide kaarten is *De Dooije Weg* met een * en met tekst weergegeven.

wel dezelfde naam heeft. Van deze weg bij Overberg treft men in het zuidelijk deel eveneens een holleweg en een schapendrift, een weg met aan beide zijden een wildwal aan.

Sprenggebied

Ten noorden van kasteel Broekhuizen ligt een sprenggebied. Belangrijk daarin zijn de sprengkoppen, want daar welt het water omhoog. Dat gebeurde daar ook in



Afbeelding 4. Sprengkop Poedelwijk.

diep uitgegraven sloten. Het gebied nabij de sprengen was vroeger zeer nat. De sprengen(rood stippelijntje) diende om de kasteelvijver van water te voorzien. De belangrijkste sprengkop is het plasje Poedelwijk, het blauwe vlekje in het bos boven in de kaart. Naast deze ligt vlakbij aan de zuidoostzijde een sprengkop(*, zie kaart 5). Dit sprenggebied is waardevol, maar heeft geen potentie om van aardkundige waarde te zijn. De reden is dat sprengen veelvuldig voorkomen. Sprengen die een kasteelvijver vullen, komen uiteraard minder voor. Bekende zijn Kasteel Rosendaal te Roosendaal, Kasteel Het Oude Loo te Apeldoorn en de Cannenburch te Vaassen. Deze kastelen en kasteel Broekhuizen zijn rijksmonumenten vanwege het gebouw.



Kaart 5: Detail Hisgiskaart 1832 met ligging sprenggebied. de spreng is met een * weergegeven. Tweede sprengkop met grote rode ster weergegeven.

Ijssmeltwaterdalen

Op de Geomorfologische kaart Tiel Oost staan de ijssmeltwaterdalen met een rode

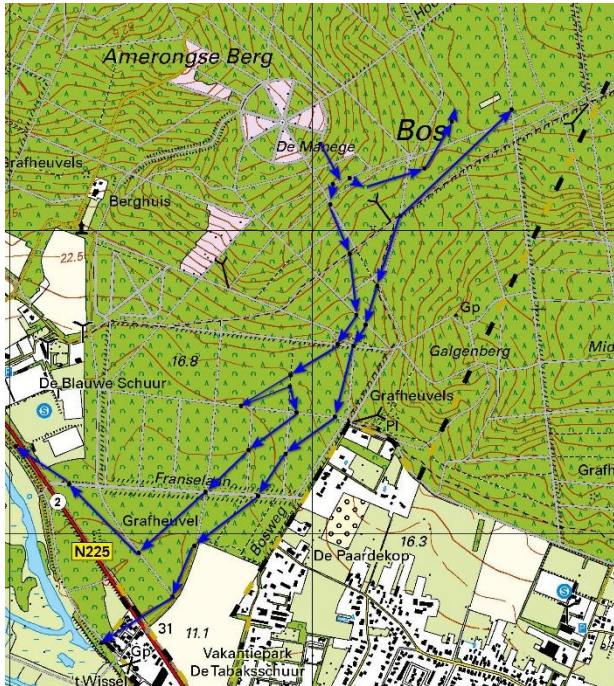
pijl aangegeven. Deze zijn ongeveer 130.000 jaar geleden ontstaan door erosie ten gevolge van het smelten van grote hoeveelheden landijs(gletsjers). Bekend is het zeer diep geërodeerde dal van de Darthuizertpoort bij Leersum(zie B, kaart 1). Daardoor is er een doorbraak van de stuwwal ontstaan.

Een tweede, maar onbekend ijssmeltwaterdal ligt tussen Amerongen en Elst(Ut.) en deze begint ten zuidoosten van de Eenzame Eik. De aanwezigheid van dit dal is in de toelichting bij de Geologische kaart op pagina 94 beschreven. Dit dal staat op de Geomorfologische kaart als een kort sneeuwmeltwaterdal, als een droog dal aangegeven, maar het is het begin van het ijssmeltwaterdal. Op kaart 1 is de ligging van dit ijssmeltwaterdal toegevoegd. Het ijssmeltwaterdal ligt min of meer vlak en helt van noord naar zuid, maar ook noordoostwaarts. Op de kaart is dit dal met punten vastgelegd en deze zijn verbonden met blauwe pijlen als een globale grens van het dal. De grens is door de begroeiing en te weinig boswegen niet goed in te meten. De pijlen geven ook de erosie richting, de afvoer van ijssmeltwater, zand en grind aan. Het ijssmeltwaterdal naar het noordoosten eindigt in een gebied met hellingafspoelingen. Deze zijn in dezelfde periode als de ijssmeltwaterdalen ontstaan.

Ten zuidoosten van de Eenzame Eik, beneden het hoogste punt ofwel de waterscheiding, begint het ijssmeltwaterdal smal. Daarna wordt het snel breder.

Indien u van de Eenzame Eik richting Elst, richting het zuiden loopt en bij de 2^{de} weg linksaf gaat, ziet u na ca. 50m het nu nog smalle dal liggen. Loopt u verder naar beneden tot de Veense Weg met fietspad.

Daar ziet u het brede dal tot het fietspad naar Elst liggen.
Dit ijssmeltwaterdal is evenals de Darthuizerpoort van aardkundige waarde.



Kaart 6. Detail Topografische kaart 39B met ligging ijssmeltwaterdal.

Bronnen:

Hisgis-kaarten (1832). Rijksdienst voor het Cultuur Erfgoed. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Internet: Afbeelding paard en wagen.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Atlas Leefomgeving. Rijks Geologische Dienst.

Geologische Kaart Tiel West (39 W), Tiel Oost (39 O), Toelichting bij de Geologische kaart van Nederland 1:50.000, 1984.

Stichting voor Bodemkartering, Wageningen en Rijks Geologische Dienst, Haarlem met uitgave 1986 van de Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000.

Van het Loo, H. Afbeeldingen 1, 3 en 4

Van het Loo, H. Beschrijvinge van Ameronghen en Overberg, 2015. Uitgave H. van het Loo. Wijk bij Duurstede, Topografische kaart van Nederland 39B en 39E, uitgave 2009 en 2005.