



Een bijdrage van Stichting Nationaal Landschapskundig Museum 'Telluris', [H.A. Visscher](#)

## **Op Geopad naar landgoed Heidestein bij Zeist**

waar bodem en reliëf ons veel vertellen over smeltwater, de wind en de mens

Deze brochure over het bij Zeist gelegen voormalige landgoed Heidestein is de eerste van een reeks gewijd aan gebieden waar ook de bodem en het reliëf ons duidelijk laten zien welke invloed natuurlijke processen en de mens er op de ontwikkeling hadden.

Aangegeven wordt waaruit een en ander valt af te leiden. Speciale aandacht krijgen daarbij een route waar dit goed kan worden waargenomen en we dus op geopad kunnen gaan.

Het meest tot de verbeelding spreken er een diversiteit aan jonge windvormingen, diep ingegraven sprenghoeven en nog niet zo lang geleden vergroot heideterrein.

De informatie is gebaseerd op veldverkenningen en onderzoeksresultaten. In sommige gevallen zijn meerdere mogelijke verklaringen gegeven voor het ontstaan van aardkundige verschijnselen. Niet alles namelijk werd al grondig onderzocht en niet altijd zijn bepaalde mogelijke oorzaken uit te sluiten.

**Inhoud**

Voorwoord .....	3
Om welk en wat voor gebied gaat het? .....	3
De geschiedenis van het gebied .....	3
En nu op Geopad.....	8
Samenvatting.....	11

## **Voorwoord**

Wie wil weten waardoor een gebied werd zoals het nu is, kan veel hebben aan hetgeen de Aarde erover vertelt. Zowel de grond onder onze voeten als het reliëf om ons heen bieden daar vaak allerlei informatie over. Daarbij tonen ze behalve effecten van natuurlijke processen ook de invloed die de mens op de ontwikkelingen uitoefende.

Om profijt te hebben van de informatiebron Aarde moeten wij haar taal wel verstaan. Bij een bezoek aan het tussen Zeist en Driebergen gelegen natuurreserveaat Heidestein kan deze brochure dan als een soort tolk fungeren. Ze is aflevering 001 van een reeks vergelijkbare uitgaven over gebieden waar de bodem- en reliëfkenmerken ons veel te zeggen hebben.

In elke aflevering wordt eerst iets over de ligging en aard van het betreffende gebied meegedeeld. Dan volgt een hoofdstuk over de natuurlijke processen die er plaatsvonden en de invloed die de mens op de ontwikkeling van het gebied had. Hierna wordt een wandelroute beschreven waar bodem en reliëf de geschetste ontwikkeling duidelijk laten zien. Een dergelijke route wordt wel 'Geopad' genoemd.

De reeks brochures met beschrijvingen van zulke routes verschijnt dan ook onder het motto 'Op Geopad'. Om het gebruik van de brochures te vergemakkelijken worden de teksten van de afleveringen telkens met een aantal situatieschetsen verduidelijkt.

## ***Om welk en wat voor gebied gaat het?***

Heidestein is een onderaan de zuidwestflank van de Utrechtse Heuvelrug gelegen natuurreserveaat, dat ten dele door een buitenwijk van Zeist wordt begrensd. Door talrijke kleine ruggen, heuvels en plateaus verlevendigde zandgronden zijn er op veel plaatsen begroeid met bos, dat een open natuurgebied met gras- en heidevegetaties omsluit. Aan de rand van een langgerekte enclave grasland fungeert een schaapskooi ook als bezoekerscentrum.

Elders op het terrein vinden we enkele vijvers, die door een smal kanaaltje met elkaar zijn verbonden. Heidestein maakt deel uit van een bosrijke gordel die eigendom werd van de Stichting Het Utrechts Landschap.

## ***De geschiedenis van het gebied***

### **Deel van de Utrechtse Heuvelrug**

Zoals we zagen ligt Heidestein op de Utrechtse Heuvelrug. Aldus noemt men het in de provincie Utrecht gelegen deel van een hooggelegen natuurrijke zone, die van het Gooi tot bij Rhenen reikt.

Kenmerkend voor de zone is de aanwezigheid van een enkele kilometers brede en plaatselijk tientallen meters hoge rug, die overwegend met bos en heide is begroeid, terwijl er ook grote oppervlakten bebouwd raakten.

Evenals de hoogten van het aangrenzende Gooi dankt de Utrechtse Heuvelrug zijn ontstaan primair aan de Scandinavische landijsmassa's, die zich zo'n 150.000 jaar geleden over een groot deel van ons land uitbreidden. Vanuit het gebied waar wij nu de Gelderse of Centrale Vallei vinden schoven ze allerlei eerder door water (en wind) neergelegde afzettingen opzij. Die sedimenten kruiden dan scholsgewijs tegen andere afzettingen omhoog. Aldus ontstonden om de Centrale Vallei zogenaamde stuwwallen, die later nog weer door de hogere delen van het expanderende ijs zouden worden overdekt en geëgaliseerd.

Behalve het afzettingen opstuwend landijs hebben ook smeltwater en de wind een rol gespeeld bij de vormgeving van de Utrechtse Heuvelrug. Smeltwater deed dit zowel bij de verdwijning van het ijs als in de 10.000 jaar geleden geëindigde laatste koude tijd van het geologisch verleden, toen Scandinavisch landijs ons juist niet meer bereikte, maar wel geregeld dikke pakketten sneeuw werden gevormd.

Het ijssmeltwater vergrootte de laagten in de stuwwallen tot valleien, terwijl het vooral in de laatste ijstijd actieve sneeuwsmeltwater een belangrijke rol speelde bij de vorming van kleinere dalen. De vallei- en dalvorming was in de over het algemeen doorlatende ondergrond slechts goed mogelijk wanneer begroeiing (vrijwel) ontbrak en bodemijs water belette snel diep weg te zakken.

Onder de huidige omstandigheden is alleen op van begroeiing ontdane hellingen sprake van watererosie. Het smeltwater spreidde het overwegend grofzandige en grindrijke materiaal dat het meenam onderlangs de stuwwallen over de ondergrond uit. Aldus ontstonden waaiers afzettingen. Voor zover deze door ijssmeltwater werden gedeponeed worden ze sandur genoemd.

De wind heeft op de Utrechtse Heuvelrug pas in de laatste ijstijd een geo(morfo)logische rol van betekenis gespeeld. In tegenstelling tot het smeltwater voerde zij hoofdzakelijk fijnzandig materiaal aan. Vooral westelijke winden brachten zand, dat ze voor een belangrijk deel van periodiek droogliggende (delen van) riviervlakten meenamen.

Over het algemeen werd het zand dat de wind deponeerde (samen met sneeuw) als een deken over de oudere ondergrond uitgespreid en later soms weer door smeltwater verplaatst. In verband met hun wijze van afzetting worden de windvormingen dekzanden genoemd. Ze kregen na verloop van tijd over het algemeen een golvend oppervlak. Op sommige plaatsen creëerde de wind echter wat meer reliëf met markante rugsystemen en laagten.

Na de laatste ijstijd raakte het gebied begroeid met bos, dat later vooral op de windzanden voornamelijk uit een associatie van eiken en berken zou bestaan. Evenals andere gebieden met droge zandgronden werd de Utrechtse Heuvelrug sinds de bronstijd gaandeweg vrijwel geheel ontbost en vele eeuwen overwegend als (gemeenschappelijke) graasgrond gebruikt. Steppe- en heidevegetaties gingen nu domineren.

Vooralschrale windzanden werden daarbij door humuszuren uitgeloozd. Veel weggespoelde bestanddelen sloegen enkele decimeters onder het aardoppervlak weer neer. Er konden dan dichte donkere banken ontstaan, waarop in depressies water stagneerde. Bodemkundigen noemen gronden die nog van de geschetste ontwikkeling getuigen podzolen. Daarbij worden de wat sterker uitgeloozde, droge voedselarme zandgronden in Nederland tegenwoordig onderscheiden als haarpodzolen. Deze benaming houdt verband met hun voorkomen in beboste zandruggen en -heuvels, die vroeger haar genoemd werden.

Met name in historische tijd hebben de boeren op de gemeenschappelijke graasgronden ook plaggen gestoken. Vermengd met stalmest gebruikte zij de plaggen om de vruchtbaarheid van tot akkerland ontgonnen gronden op peil te houden. Wanneer door het afplaggen grindarm droog en los (wind)zand aan de oppervlakte kwam te liggen, ging de ondergrond stuiven. Dit proces leidde tot een vermindering van de dekzandformaties uit de laatste ijstijd. De afgelopen twee eeuwen zijn vooral de hogere delen van de Utrechtse Heuvelrug grotendeels herbebest.

### **De natuurlijke ontwikkeling van Heidestein**

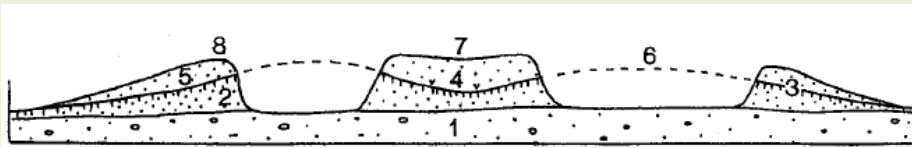
De stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug worden omgeven door zones waar smeltwater en de wind de geomorfologische hoofdrol speelden. Heidestein ligt in zo'n zone aan de zuidwestkant van de rug. Het smeltwater deponeerde er een pakket grove en ook tamelijk grindrijke zanden. Hieroverheen kwamen later echter op veel plaatsen nog weer fijnere dekzanden te liggen. Heidestein behoort tot een langgerekt gebied waar dit zelfs vrij algemeen het geval was. De grindhoudende smeltwaterzanden vinden we er dan ook slechts lokaal aan de oppervlakte.

### **De invloed van de mens op Heidestein**

Ook in het gebied van Heidestein zouden de natuurlijke lichte loofbossen van de Utrechtse Heuvelrug door houtkap en begrazing plaats maken voor gras- of heidevegetaties. Net als op veel andere herhaaldelijk afgeplagde, grindarme zandgronden gingen er trouwens tevens verstuingen optreden. Dergelijke verstuingen leidden vaak tot het ontstaan van een grillig reliëf, over de kenmerken

waarvan niet zo veel valt te zeggen. Onder bepaalde omstandigheden creëerde de wind echter interessantere geostructuren. Hiertoe behoren de in sommige verstoven gebieden voorkomende, sterk asymmetrische tot plateauachtige terreinverheffingen.

### Het ontstaan van stuifplateautjes en -banken



1. grove grindrijke (ijs)smeltwaterzanden uit de voorlaatste ijstijd
2. fijnere windzanden uit de laatste ijstijd
3. door eeuwenlange uitloging van een begroeide bovengrond ontstane (haar)podzol
4. overstoven vochtige of venige natte laagte
5. in historische tijd afgeette stuifzandmantel
6. het relief van de zandige afzettingen voor de in historische tijd opgetreden verstuiwingen
7. stuifplateau
8. kruin van een stuifbank

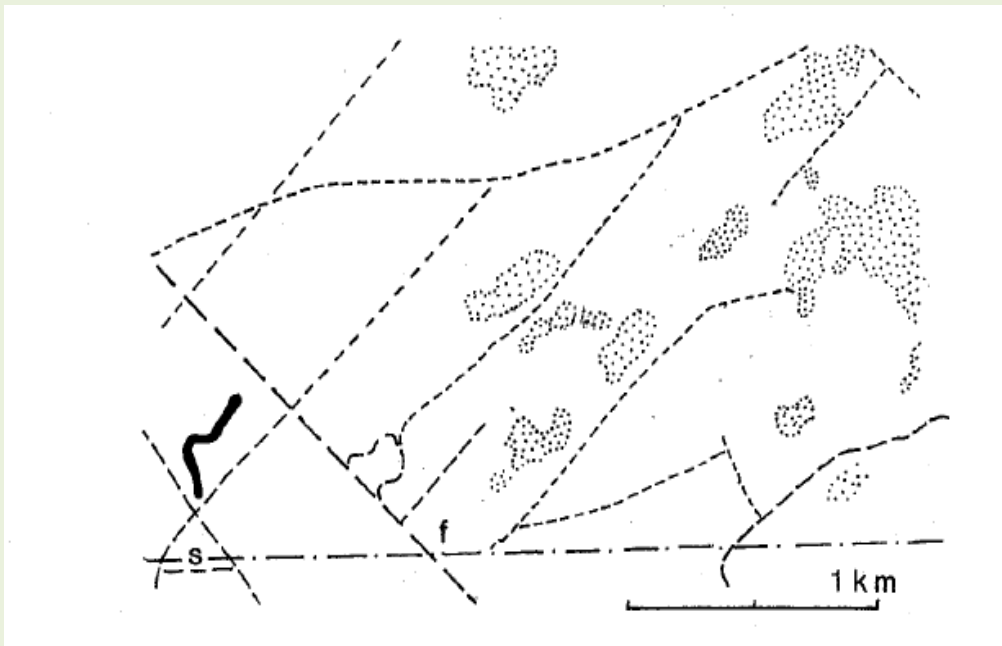
*Droge grindarme zandgronden vielen de afgelopen eeuwen onder invloed van allerlei menselijke activiteiten op veel plaatsen ten prooi aan winderosie. Dit was met name het geval als de tegen verstuiwing beschermende, stevige en vocht vasthoudende podzolbodem door afplaggen of overmatig berijden en betreden verdween. Het grondwater, grindlagen of (kei)leem bepaalden tot welk niveau de wind een terrein kon verlagen. Waar dit niveau werd bereikt ontstonden vrijwel vlakke terreinen. Vennen en permanent vochtige gronden bleef de winderosie vaak bespaard. Bovendien fungeerden ze als zandvangers. Het profiel toont het ontstaan van stuifbanken en -plateaus op grindrijke smeltwaterzanden.*

Fraaie voorbeelden hiervan worden met name op het Noord Nederlandse Plateau, in de Overijsselse Vechtstreek en bij Haaksbergen aangetroffen. Heidestein is een gebied waar wat minder markante exemplaren van zulke vormingen zijn te vinden.

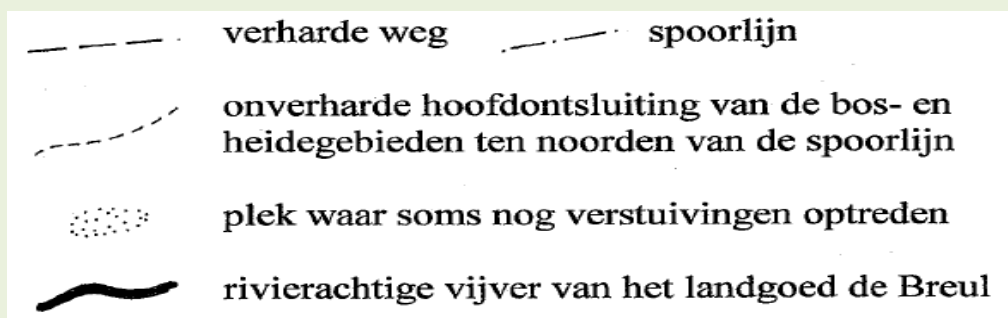
De plateau- en bankachtige geofenomenen ontstonden als bepaalde vochtige tot natte terreingedeelten met een vitale vegetatie winderosie bespaard bleef maar wel als zandvangers fungeerden en van een tamelijk gelijkmatige overstuiving sprake was.

Kenmerkend voor de overgang van de met stuifzand opgehoogde plekken naar de door winderosie verlaagde droge gebiedsdelen zijn steile, klifachtige hellinkjes. Dit houdt verband met de omstandigheid dat zowel de vegetatiezoden van het stuifzanddek als de banken van de er onder behouden gebleven haarpodzolen meer weerstand tegen de winderosie boden als grond met een lossere structuur. Waar de grondwaterspiegel of het grind van de grofzandige smeltwaterafzettingen de verstuiwingen beneden een bepaald niveau belemmerden kregen de uitwaaiingslaagten een vrijwel vlakke bodem. Locaal leidden de verstuiwingen tot het ontstaan van koepelvormige duintjes, die aan grafheuvels doen denken, maar het wel niet zullen zijn. Zulke ronde duintjes werden slechts in weinig andere recent verstoven gebieden van het binnenland aangetroffen. Een ander bijzonder effect van de verstuiwingen was de vorming van enkele markante dijkachtige ruggetjes. Tot op heden is nog geen systematisch onderzoek gedaan naar het ontstaan en voorkomen van ronde heuveltjes en dijkachtige ruggetjes in jonge stuifzandgebieden.

## Het gebied van Heidestein en omgeving rond 1900



f  
kalkzandsteenfabriek,  
s station Driebergen-  
Zeist



*Zowel door herbebossingen als een natuurlijke uitbreiding van de begroeiing was de oppervlakte waar nog verstuivingen optraden omstreeks 1900 al sterk afgenomen. De zuidwest-noordoost lopende ontsluitingen van de natuurgebieden zijn karakteristiek voor Zeist en omgeving.*

Een groot deel van de 20ste eeuw was Heidestein een particulier landgoed met tal van curiosa. Het werd gesticht op ten dele nog aan verstuiving onderhevige heidegronden, die eerder tot het wat oudere, aangrenzende landgoed Bornia hadden behoord.

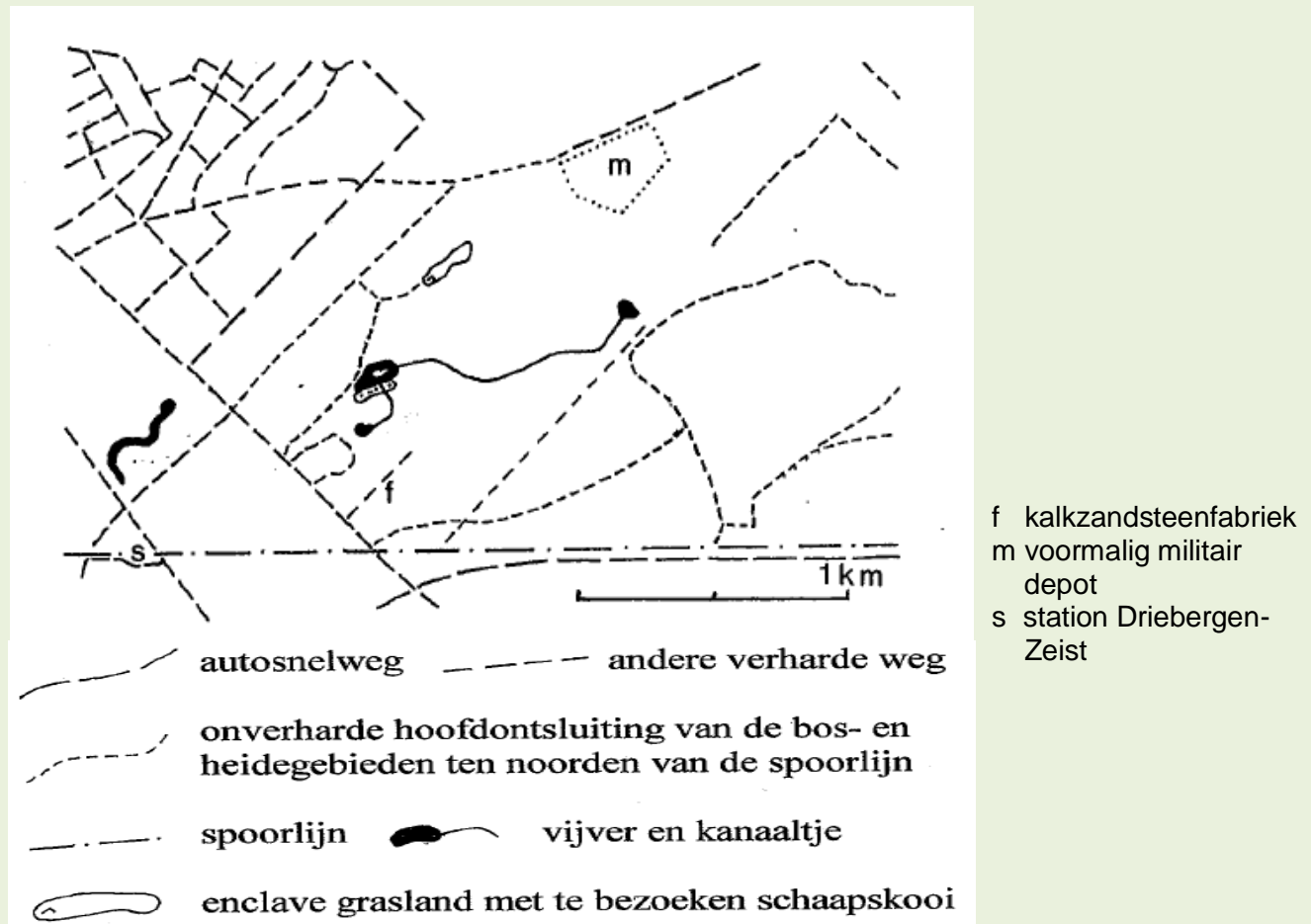
In 1903 liet de familie Taets van Amerongen er een landhuis neerzetten. Dit huis werd vervolgens verhuurd aan de waterbouwkundig ingenieur De Wetstein Pfister. Deze zou er na enkele jaren zelfs eigenaar van worden. De ingenieur verwierf daarbij ook de naaste omgeving van het huis. Aldus ontstond een nieuw landgoed van zo'n 12 ha, dat door enkele latere aankopen een omvang van 150 ha kreeg.

In 1910 is het huis verbouwd en zowel met een vleugel als toren uitgebreid. Blijkens oude ansichten was het landhuis daardoor een imposant en vormenrijk gebouw geworden. Bij het landhuis kwam een orangerie met zwembad, waarvan de stroomvoorziening door enkele metalen Amerikaanse windmolens werd verzorgd. Een groot deel van het heiderijke terrein werd bebost of agrarisch cultuurland, terwijl er ook een golfbaan met 9 holes zou worden aangelegd. De later weer verdwenen golfbaan was de oudste van de provincie Utrecht.

In 1912 is een grote vijver gegraven en met de daarbij beschikbaar gekomen grond een hoge wal opgeworpen. De markante rug werd voorzien van twee looptunnels, een watertunnel en ijskelder, waarop een theehuis kwam te staan. Behalve de grote vijverpartij zouden er nog twee kleinere

worden gerealiseerd. Bovendien werden de plassen met elkaar verbonden door een tweetal beekachtige kanaaltjes. In de jaren 1918-1920 is op Heidestein door middel van beplanting een doolhof gecreëerd. Verder zou het terrein tijdens de twintiger jaren van de 20-ste eeuw nog worden ontsloten door een smalsporig tramlijntje, dat echter al vrij spoedig weer verdween. Via het lijntje werden enige tijd landbouwproducten, hout en zand vervoerd. Het zand was voornamelijk bestemd voor een steenfabriekje aan de zuidkant van het landgoed.

### Het gebied van Heidestein en omgeving rond 2000



Het kaartje toont van Heidestein onder meer de vijvers, kanaaltjes en opgeworpen hoge wal. Bovendien is de ligging van het weiland met de schaapskooi aangegeven. Aan de concentratie van verharde wegen in het westen valt af te leiden, dat er een grote oppervlakte werd bebouwd.

Na het overlijden van het echtpaar De Wetstein Pfister in 1926 viel het landgoed door vererving uiteen in Groot en Klein Heidestein met een oppervlakte van respectievelijk 90 en 60 hectaren. Het grote landhuis ging in 1939 verloren door brand.

Sinds 1974 is Heidestein grotendeels eigendom van de Stichting Het Utrechts Landschap. Dankzij de stichting werd een vrij reliëfrijk deel van het voormalige landgoed weer een open natuurerrein, waar heidevegetaties zouden moeten terugkeren. Men laat het opengekapte stuk en enige aangrenzende bosgedeelten begrazen door gehoorde Drentse heideschape die er binnen een omrastering vrij mogen rondlopen en bij felle kou in een kooi worden bijgevoerd.

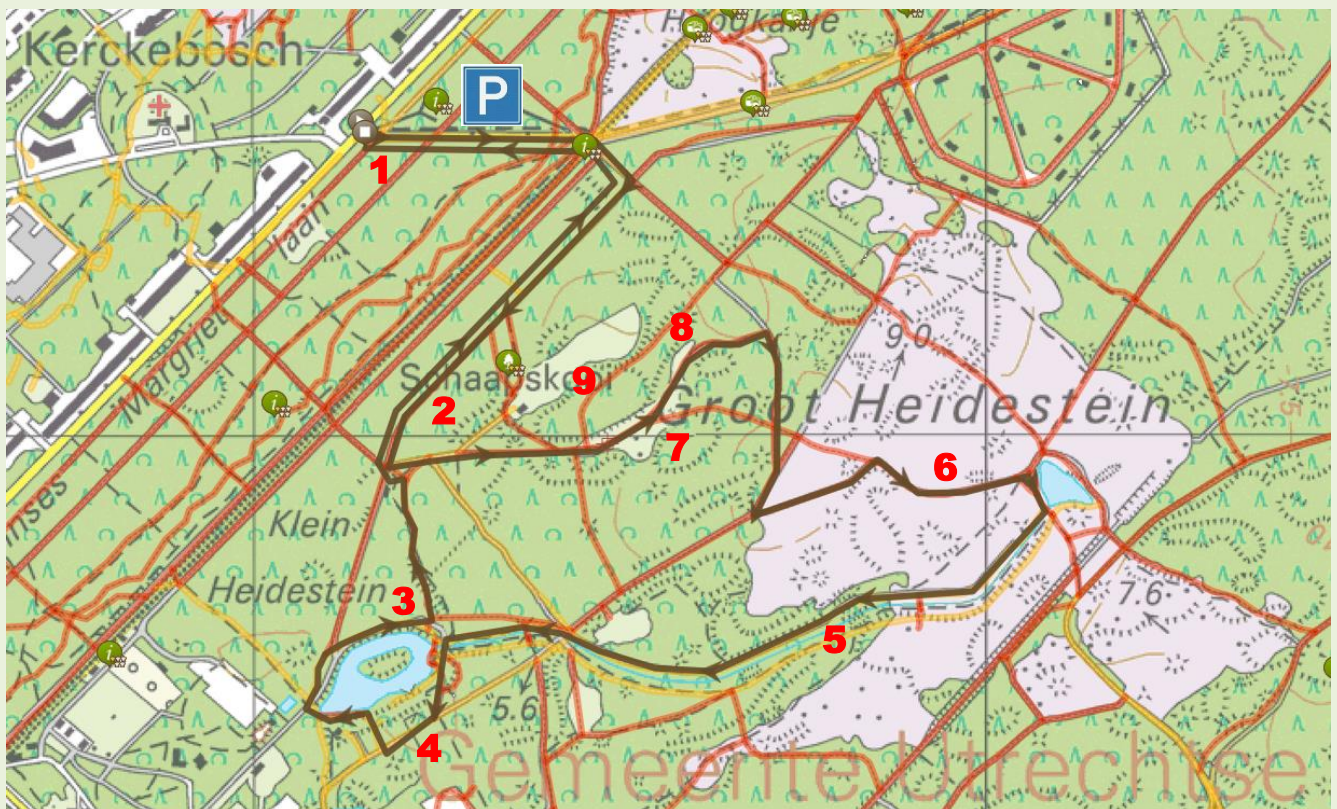
De schaapskooi staat aan het begin van een langgerekte enclave grasland, dat op de vlakke bodem van een markante laagte is gelegen. Ongeveer honderd meter ten oosten van de laagte vinden we de meeste van de koepelvormige bergjes, terwijl de kleine plateauachtige hoogten vooral op de nieuwe heide zijn te zien.

Het noordoostelijk van het heideterrein behouden gebleven bos werd een reservaat waar de natuur min of meer de vrije hand kreeg. In 1981 verwierf Het Utrechts Landschap de enkele honderden meters brede strook, die Heidestein van de Zeister wijk Kerckebosch scheidde. Deze slechts lokaal enigszins geaccidenteerde strook is vrijwel geheel met bos begroeid. In tegenstelling tot Heidestein ligt ze op het grondgebied van de gemeente Zeist.

Aan de zuidoostkant wordt Heidestein begrensd door het 300 hectaren grote, 19de-eeuwse landgoed Bornia, dat eveneens grotendeels in het bezit kwam van Het Utrechts Landschap. Bornia onderscheidt zich van Heidestein doordat de wind er meer dekzand achterliet en verstoof.

### **En nu op Geopad**

Van de beschreven bodem- en reliëfkenmerken krijgen we een goed beeld bij het volgen van de er door het Utrechts Landschap gemarkeerde, aanbevolen wandelroute, die dus tevens als geopad kan fungeren. De route voert langs de schaapskooi, waar ze ook naar terugkeert. Men kan de schaapskooi vanuit de Prinses Margrietlaan op enkele manieren gemakkelijk bereiken. Bij de Grensweg is een van de mogelijkheden als een onderdeel van de wandelroute gemarkeerd. Men loopt dan door een vlak deel van het bos, waar ook even uitzicht wordt geboden op een heideterreintje van Staatsbosbeheer. In het vlakke gebied liggen de grindrijke smeltwaterzanden lokaal nog of weer aan de oppervlakte.



Route 4,8 km. Voor de GPS RouteYou versie, klik [hier](#).

1 De brede laan, die vanuit de Prinses Margrietlaan schuin het bos in loopt wordt bij de rand van het reservaat geflankeerd door een tweetal informatiepanelen, op een waarvan de route staat aangegeven die wij nu gaan wandelen. De laan loopt eerst nog door een vrijwel vlak gebied waar het grindrijke zand dat smeltwater van Scandinavisch landijs zo'n 150.000 jaar geleden vanuit de Utrechtse Heuvelrug aanvoerde nog nagenoeg aan de oppervlakte ligt. Na enkele honderden meters slaan we in het zicht van een heideterreintje met berken en dennen rechtsaf. We bereiken dan een brede zone waar de wind in de laatste ijstijd geregeld fijn zand afzette. Het moet toen niet alleen koud maar ook droog zijn geweest. Waarschijnlijk werd het zand voor een belangrijk deel enkele



tienduizenden jaren geleden uit kale vlakten aangevoerd. Op Heidestein zal het pakket windzanden zo'n 2 à 3 meter dik zijn geweest en een golvend oppervlak hebben gehad.

Tegenwoordig kenmerken de windzanden zich op veel plaatsen echter door een nogal grillig reliëf. Dit heeft te maken met de verstuingen die in historische tijd optraden. Ze werden vooral mogelijk als door het herhaaldelijk afplaggen van heidevegetaties los zand aan de oppervlakte kwam te liggen. Het plaggesteken hield verband met de vroeger op de arme zandgronden algemene potstalcultuur. Hierbij werden de stallen van de heideschape geregeld voorzien van verse strooisel- en humushoudende plaggen, waarop dierlijke mest kwam te liggen. Aldus kregen de boeren bij het schonen van de stallen telkens de beschikking over zeer voedzame grond, waarmee de vruchtbaarheid van het akkerland in stand gehouden kon worden..

2 Waar de windzanden duidelijk reliëf gaan vertonen zien we links al spoedig een markante laagte met een vlakke bodem, die als schapenwei fungeert. Er staat ook een schaapskooi uit 1884.

3 Even verderop volgen we achter een voormalige graanschuur een pad, dat onderlangs een markant dijkachtig ruggetje loopt. Het brengt ons bij een vijverpartij, die een bebost eilandje omgeeft. Aan de overzijde wordt het water gemarkeerd door een eveneens beboste, hoge kunstmatige wal met theehuisje. De vijverpartij doet met haar bosrijke naaste omgeving sterk denken aan het natuurrijke landschap van de Oisterwijkse Vennen. Een verschil is echter dat zowel de waterplas als markante rug hun bestaan aan de mens te danken hebben. Wel lijkt het waarschijnlijk dat de waterpartij op een relatief laag gelegen plek werd uitgegraven. Er is dan natuurlijk reliëf geaccentueerd. Door nu rechtsom langs de vijverpartij te lopen, kunnen wij haar vanuit allerlei gezichtshoeken overzien.

4 Voorbij het theehuis loopt de gemarkeerde route ook even over de kruin van de opgeworpen wal, van waaruit wij het "pseudo-ven" in de diepte kunnen zien liggen. Weer afdalend bereiken we andermaal de rand van de vijver, die we nog even volgen.

5 We komen nu spoedig bij een diepgelegen slootachtig kanaaltje, dat aan een dalvormend beekje doet denken. Het geopad loopt er bovenlangs. Daarbij is goed te zien, dat de kanaalbedding tegenwoordig grotendeels droog ligt en tot in de grindrijke smeltwaterzanden werd uitgegraven. Enkele heuvels bij het pseudodal zullen met de er weggegraven grond zijn opgeworpen. Op een gegeven moment passeren we via een trappetje de afrastering die het door schapen begraaide deel van Heidestein omgeeft.

6 Het dalachtige kanaal eindigt in een diepgelegen vijver die vanuit de Utrechtse Heuvelrug van helder kwelwater wordt voorzien. Achter de vijver gaan we nu naar links om nog een kijkje te nemen in het centrale deel van Heidestein. Er is hier een groot stuk bos gekapt om een deel van het vroeger aanwezige heidelandschap terug te krijgen. Het is vooral deze nieuwe heide, die door schapen wordt begraaide. In het open heidelandschap is goed te zien, dat sommige kleine hoogten min of meer plateauachtig zijn. Vaak hebben we dan van doen met overstoven resten van de windafzettingen uit de laatste ijstijd. Veelal waren dat vochtige laagten met een vitale vegetatie, die weinig te leiden had van verdroging en begrazing. De door de recente winderosie verlaagde zandgronden in hun omgeving lagen een aantal eeuwen geleden dus waarschijnlijk relatief hoog.

7 De gemarkeerde wandelroute brengt ons na enkele honderden meters in een door de verstuing plaatselijk vrij reliëfrijk geworden bosgedeelte. Een van de reliëfrijke plekken gaat bij het pad met een vrij steile flank over in vlakker gebleven terrein. Bovenin de helling ontstonden her en der erosiekliffes, die ons een blik gunnen in het inwendige van de stuifzandformatie.

8 Op enkele plaatsen liggen in het bos koepelvormige heuveltjes, waarvan er verscheidene een kleine zwerm vormen. Uiterlijk doen de minihogten sterk denken aan grafheuvels. Waarschijnlijk zijn het echter om kleine hindernissen gevormde duintjes. Zulke ronde windvormingen zijn overigens wel zeldzaam.

9 Voorbij de ronde bergjes zien we rechts weer de bekkenachtige terreindepressie met de schapenwei. We kunnen haar nu echter van een andere kant bekijken dan kort na het begin van de wandeling. Daarbij valt op dat het terrein in de richting van de laagte eerst geleidelijk oploopt en dan vrij plotseling met een markante helling de depressie begrenst. Een dergelijke situatie is vooral bekend van geaccidenteerde dekzandgebieden, waarvan het reliëf niet of nauwelijks door de recente verstuingen werd veranderd. Hoe zo'n geomorfologische gesteldheid kon ontstaan zal nog nader moeten worden onderzocht.

De wandeling eindigt bij de als bezoekerscentrum fungerende schaapskooi. We hebben Heidestein dan inmiddels leren kennen als een natuurlijk gebied, waarvan het reliëf uit de laatste ijstijd de afgelopen eeuwen door verstuingen en grondverzet sterk van karakter veranderde.

## **Samenvatting**

Heidestein is een enigszins geaccidenteerd natuurrijk wandelgebied op de zuidwestflank van de Utrechtse Heuvelrug. Het is grotendeels begroeid met bos, dat een open natuurterrein met gras- en heidevegetaties omgeeft.

Bij de opbouw en vormgeving van de ondiepe ondergrond hebben smeltwater en de wind een belangrijke rol gespeeld. Het smeltwater deed dit reeds ten tijde van de Scandinavische landijsbedekking, de wind pas in de tienduizend jaar achter ons liggende laatste ijstijd.

Het smeltwater zorgde voor een pakket grindrijke zanden, dat de wind enkele tienduizenden jaren geleden op de meeste plaatsen toedekte met een fijnzandige mantel, waarvan het oppervlak later waarschijnlijk een golvend reliëf kreeg.

Na de laatste ijstijd raakte het gebied begroeid met bos, dat later voornamelijk uit een associatie van eiken en berken zou bestaan. In historische tijd maakten de natuurlijke loofbossen door houtkap en begrazing echter meer en meer plaats voor steppe- en heidevegetaties.

Als gevolg van een sterke uitloging kreeg de bovengrond intussen een asgrouwe kleur, terwijl door de daaronder plaatsvindende ophoping van de weggespoelde bodembestanddelen onder meer humushoudende donkere banken werden gevormd. Aldus ontstond een tegenwoordig als haarpodzol bekend bodemtype, dat met name door het vocht vasthoudende vermogen van de erin aanwezige humus niet zo snel uitdroogde.

Sinds de Middeleeuwen kwam door herhaaldelijk afplaggen van de humushoudende bovengrond los zand aan de oppervlakte te liggen. Waar dit het geval was, gingen op droge plekken verstuivingen optreden, die plaatselijk tot in het begin de 20ste eeuw mogelijk bleven. De later onder invloed van menselijke activiteiten opgetreden verstuivingen leidden tot het ontstaan van een tamelijk grillig reliëf, waarbij de vorming van een aantal markante dijkachtige ruggetjes, ronde heuveltjes en plateauachtige hoogten nogal bijzonder was.

Door het plaggesteken oefende de mens op Heidestein ook enige directe invloed uit op de geostructuur. Veel ingrijpender was echter allerlei grondverzet in de twintigste eeuw. Hieraan herinneren onder meer drie (met water gevulde) depressies, de deze laagten verbindende kanaalbeddingen en een hoge, ondertunnelde zandwal.

De ingrepen gebeurden voornamelijk in het tweede en derde decennium van de 20ste eeuw, toen 150 ha van het gebied eigendom waren van waterbouwkundig ingenieur De Wetstein Pfister.

Sinds 1974 bezit de stichting Het Utrechts Landschap een groot deel van het voormalige landgoed. Bovendien verwierf deze stichting in 1981 de strook bos, die Heidestein van de Zeister wijk Kerckebosch scheidde.

*Alle rechten met betrekking tot de tekst en het kaartmateriaal uit deze uitgave berusten bij stichting Telluris. Persoonlijk gebruik van de uitgave is toegestaan maar niet voor zakelijke en commerciële doeleinden tenzij dit schriftelijk met de rechthebbende(n) is overeen gekomen.*

*Voor de foto's is de rechthebbende Stichting Geopark Heuvelrug i.o. of haar rechtsopvolger.*