



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

Op Geopad

naar

landgoed het Heihuis bij Maarn en Doorn

waar de Utrechtse Heuvelrug knikt

Deze brochure over de noordwestelijke omgeving van Doorn is aflevering 066 van een reeks over gebieden waar 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 krijgt daarbij een route waar dit goed kan worden waargenomen en we dus op geopad kunnen gaan.

Het meest tot de verbeelding spreken zullen daarbij de steilere stuwwalflanken, smeltwaterdalletjes, enkele markante windzandruggetjes het educatief belangrijke uitzicht over een voormalige agrarische enclave en de hoogopgaande delen van de houtopstanden.

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 natuurlijke ontwikkeling.....	3
De invloed van de mens.....	8
En nu op Geopad.....	10
Samenvatting.....	14

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 wandeling naar het natuurrijke landgoed het Heihuis bij Maarn en Doorn kan deze brochure dan als een soort tolk fungeren. Ze is aflevering 066 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?

Het gebied van de wandelroute ligt noordwestelijk van de Doornse dorpskern. Behalve delen van de (voormalige) landgoederen 't Heihuis, Beukenrode en Hoog Moersbergen omvat het de westelijke woonbuurten van Doorn en het daartussen gelegen Ludenbos.

De ondergrond van het gebied werd grotendeels in de beide laatste ijstijden vormgegeven. Daarbij formeerde landijs er de zuidwestflank van een lange stuwwal waar smeltwater zorgde voor een drietal dalletjes. Later deponeerde wind vooral in bepaalde zones nog veel fijn zand waarvan het geaccidenteerde oppervlak in historische tijd opnieuw ging stuiven. Behalve bos vinden we in de onbebouwd gebleven delen van het gebied ook een voormalige agrarische enclave die heideterrein zou moeten worden.

De natuurlijke ontwikkeling

De invloed van zich uitbreidend landijs

Het in deze brochure beschreven wandelgebied ligt op de Utrechtse Heuvelrug. Aldus noemt men het in de provincie Utrecht gelegen deel van een hooggelegen natuurrijke zone die van het Gooi tot voorbij Rhenen reikt. Kenmerkend voor de zone is de aanwezigheid van een enkele kilometers breed en plaatselijk tientallen meters hoog rugsysteem dat overwegend met bos en heide is begroeid terwijl er ook vrij 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.

De door het ijs opgestuwde afzettingen vormen in het noordelijk deel van de Utrechtse Heuvelrug een aantal afzonderlijke kleine hoogten. Zuidelijk daarvan begint ongeveer op de lijn Den Dolder - Amersfoort een 34 kilometer lange stuwwal die tot voorbij Rhenen reikt en daar later door de grote rivieren werd ondergraven. Het is deze stuwwal waarop het overgrote deel van het wandelgebied is gelegen. Ongeveer halverwege de lange stuwwal ligt Leersum, waarom wij de glaciële rug naar deze plaats hebben genoemd. Men zou hem echter ook de stuwwal Amersfoort - Rhenen kunnen noemen.

Van de vrij lange stuwwal doen de contouren benoorden Maarn aan een paddenstoel of letter T denken. Daarbij is "de steel" noord-zuid georiënteerd. Westelijk van Maarn buigt de stuwwal om in de richting van Rhenen. Dit betekent dat hij dan een ongeveer oostzuidoostelijke koers gaat varen. Er is daarbij wel sprake van kleine fluctuaties van de oriëntatie. In eerste instantie vertoonde het oppervlak van de stuwwal bundels kleinere ruggen die min of meer in elkaars verlengde lagen en van elkaar gescheiden waren door pasachtige dwarslaagten.

Het zich via de Gelderse Vallei uitbreidende landijs heeft de stuwwallen niet alleen gevormd maar ook tijdelijk overdekt. Hierbij werd het oppervlak ervan étagegewijs geëgaliseerd. Oorzaak hiervan was waarschijnlijk een laagsgewijze zijdelingse expansie van de landijstongen die des te sterker kon zijn naarmate minder gedruk van het voordien gevormde stuwwallichaam werd ondervonden.

Door de glaciale egalisatieprocessen vertoont het oppervlak van de stuwwal terrassen en plateaus. Gebleken is dat dit kenmerkend is voor een belangrijk deel van onze glaciale ruggen. Het niveau tot waar de veelal plateauachtige culminaties van de stuwwal reiken varieert van 23 tot 69 meter boven N.A.P. Zuid(oost)waarts van de spoorweg die de stuwwal bij Maarn doorsnijdt neemt de hoogte tot voorbij Doorn toe. Daarbij hebben wij successievelijk van doen met de ongeveer 40, meer dan 45, ruim 50 en bijna 56 meter hoge plateaus van Stameren Hoog Moersbergen (het oosten van) de Kaapsche Bossen en de Ruiterberg. Voorbij laatstgenoemde culminatie gaat het niveau van de stuwwalkruinen weer dalen.

De opgestuwde afzettingen

Evenals diverse andere stuwwallen van Centraal en Oost Nederland bestaan die van de Utrechtse Heuvelrug hoofdzakelijk uit grof grindhoudend zand terwijl lokaal ook kleilagen voorkomen. Het waren vooral rivierafzettingen die door het expanderende landijs werden opgeschoven. De gestuwde afzettingen van de Utrechtse Heuvelrug behoren tot de in geologische kringen onderscheiden Formaties van Kedichem Sterksel en Urk. Van de genoemde opgestuwde formaties is die van Kedichem het oudst en reeds honderdduizenden jaren geleden gevormd. In deze formatie domineren fijnzandige lagen en kleipakketten. De wat jongere Formatie van Sterksel is over het geheel genomen grofzandig en grindhoudend soms zelfs zeer grindrijk. Klei komt er slechts zeer plaatselijk in voor.

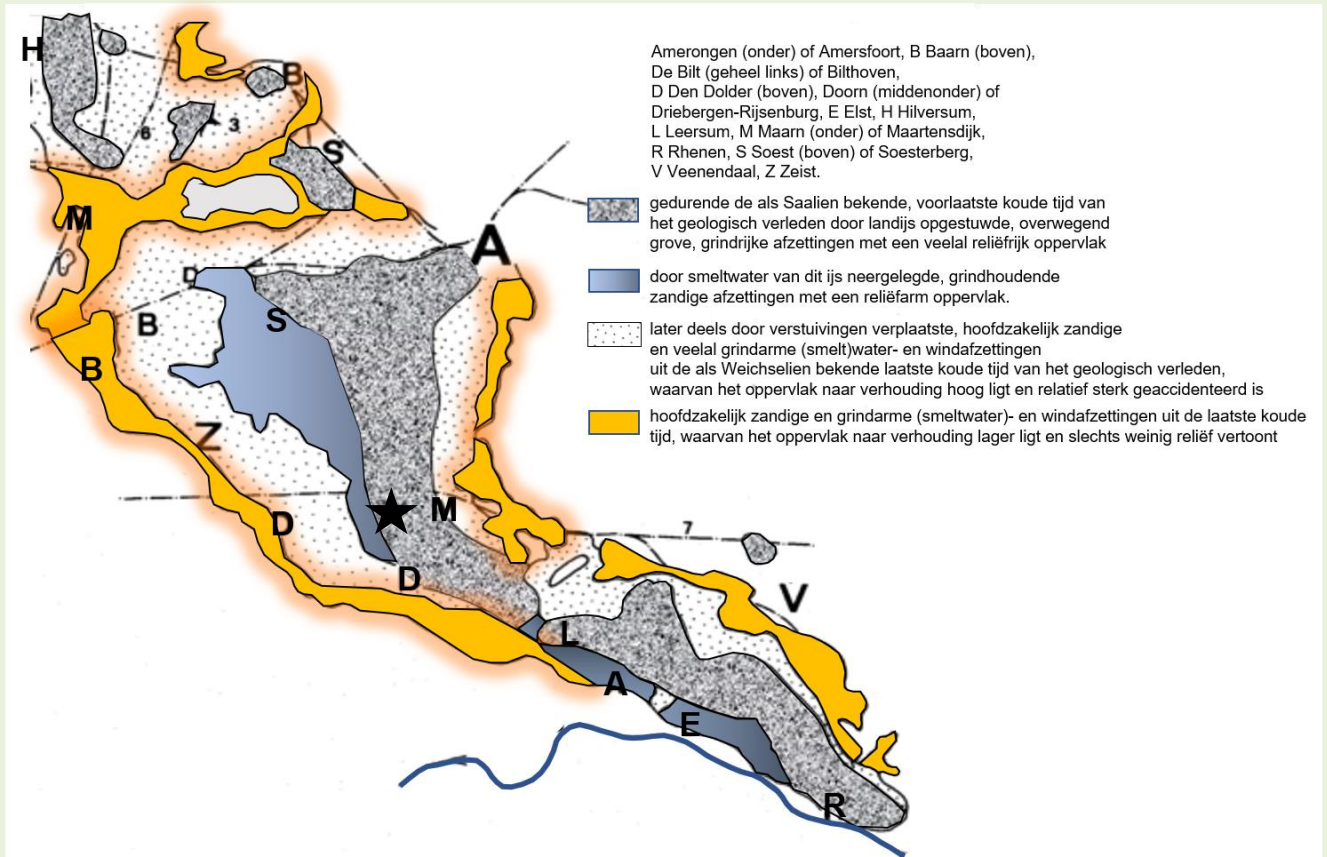
De Formatie van Urk ontstond na die van Sterksel. Ook deze afzetting is overwegend grofzandig maar iets armer aan grind terwijl er meer fijnzandige klei- en veenlagen in voorkomen. De grove zanden van de formatie zijn meestal nogal bont van kleur. Terwijl de rivierafzettingen van de Formaties van Kedichem en Sterksel zowel door de Maas als de Rijn kunnen zijn afgezet werden die van de Urkse formatie alleen door laatstgenoemde rivier gevormd.

De invloed van smeltwater

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 met name op bepaalde plekken wel geregeld dikke pakketten (verijzende) sneeuw ontstonden. 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 steile hellingen sprake van watererosie.

In het wandelgebied hebben we te maken met drie in west(zuidwest)elijke richting lopende dalletjes van zo'n 1200 meter lengte. De dalletjes beginnen op de hooggelegen plateaus aan de noordoostkant van het wandelgebied. Vanuit de plateaus loopt het meest noordelijke van de drie dalletjes via een voormalige agrarische enclave naar het verblijfsrecreatieterrein Het Grote Bos waar het al snel eindigt. Het middelste dalletje loopt na de Stamerweg diagonaal te zijn gekruist de bossen van 't Heihuis in waar het tot voorbij de Austerlitzeweg is te vervolgen.

De ondergrond van de Utrechtse Heuvelrug



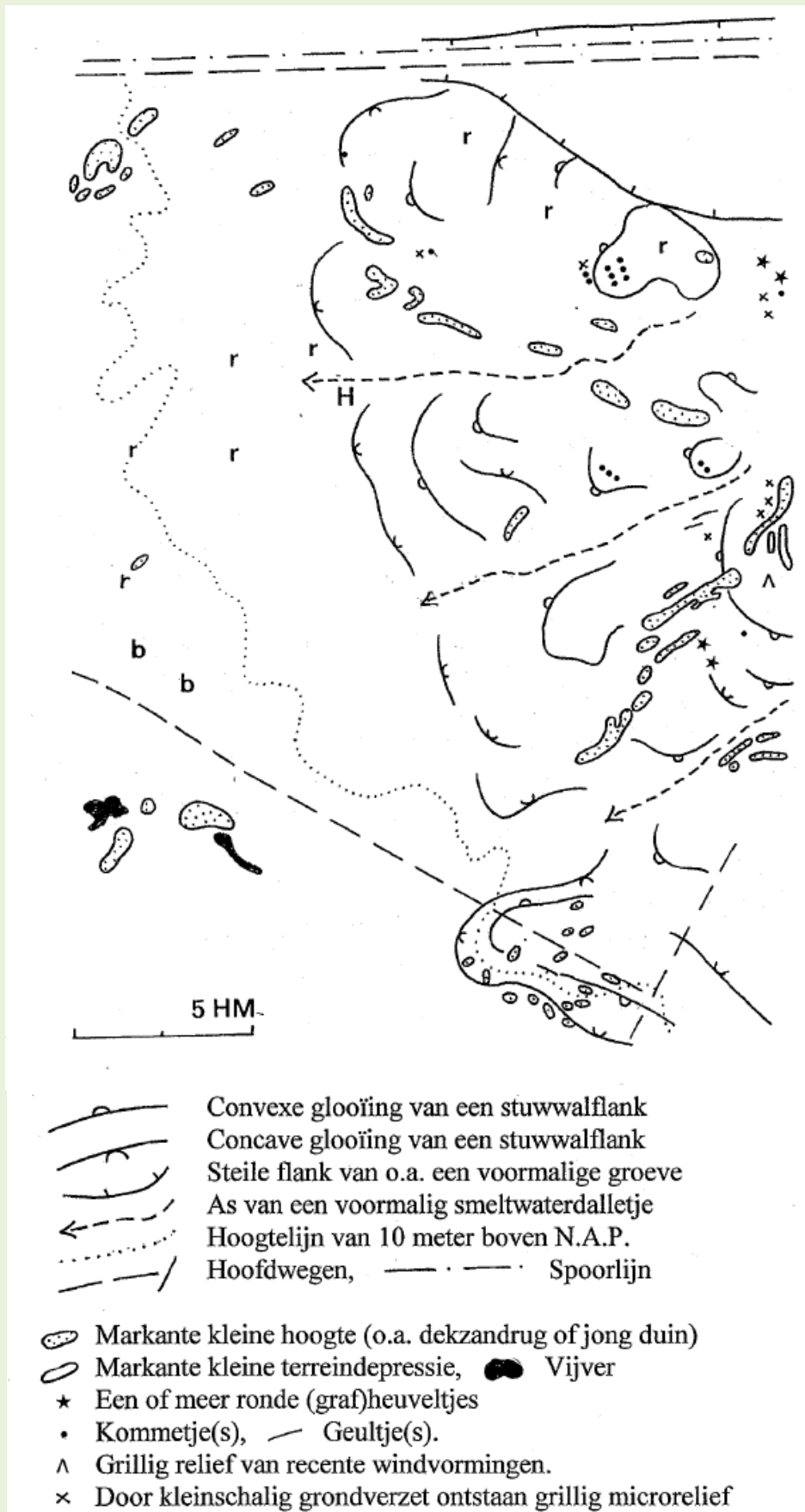
Uit het globale overzichtskaartje blijkt dat het wandelgebied op en onderlangs een vrijwel nnw-zzo georiënteerd stuwwalgedeelte is gelegen. Ook vertelt het kaartje ons dat de stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug vrijwel geheel worden omgeven door jongere smeltwater- en windafzettingen. Dergelijke sedimenten bedekken overigens ook delen van de stuwwallen. De smeltwatersedimenten vinden we daarbij vooral onderin de dalletjes en de windafzettingen met name op flauw hellende stuwwalflanken waar ze zich soms als kleine heuvels of ruggen manifesteren.

Het meest zuidoostelijke van de drie dalletjes begint bij het Huis Zonheuvel als een S bochtige laagte. Hierna wordt het als het ware de pas afgesneden door de Amersfoortse Weg. Aan de andere kant van deze drukke verbinding loopt het minder sterk slingerend naar het Zeeheldenkwartier van Doorn waar het bebouwd raakte.

Op stuwwallen als die van de Utrechtse Heuvelrug komt ook allerlei natuurlijk ogend microreliëf voor dat zijn ontstaan te danken zou kunnen hebben aan smeltwater. Het meest tot de verbeelding spreken daarbij de (reeksen) kommetjes die sommige markante bolle hellinggedeelten verlevendigen. Dergelijke reeksen liggen nogal eens onderin kleine trogachtige laagten. Om de kommetjes vinden we soms lage walletjes met veel fijn grind.

In het wandelgebied worden kommenreeksen met name op enkele lage welvingen van de hooggelegen plateaus aangetroffen. Gezien de ligging van de geschetste geofenomenen op bolle stuwwaloppervlakken is het niet vreemd te veronderstellen dat hun ontstaan verband hield met de rek die het ijs er ondervond. Dit wordt begrijpelijk als wij ons realiseren dat die rek leidde tot het ontstaan van spleten en deze zich bij het afsmelten van het ijs verwijdden tot kloven. Smeltwater dat in de kloven stortte kan dan immers de ondergrond hebben uitgekolk. Het smeltwater spreidde het overwegend grofzandige en grindrijke materiaal dat het meenam onderlangs de stuwwallen over de ondergrond uit. Wanneer dit werd gedeponereerd door ijssmeltwater en over grote uitgestrektheden als een waaier uitgespreid noemen geomorfologen zulke afzettingen sandur.

Het reliëf noordwestelijk van Doorn



Van enkele stuwwalplateaus en -terrassen is de hoogteligging in meters boven N.A.P. vermeld.

Microreliëf werd slechts indicatief aangegeven. Bovendien werd het voorkomen ervan nog niet overal nagegaan.

H 't Heihuis
 b begraafplaats
 r verblijfsrecreatie.

Het afgebeelde gebied ligt op en onderlangs de zuidwestelijke flanken van een ten dele asymmetrisch stuwwalgedeelte uit de voorlaatste ijstijd. Het oppervlak van de stuwwal vertoont enkele plateaus, terrassen en een pasachtige dwarslaagte. Smeltwater vormde via de laagten van de stuwwal valleien met markante dalletjes van nogal uiteenlopende lengte. Onderlangs de zuidwestflank van de stuwwal ligt een brede zone met jongere smeltwater- en windafzettingen. Zulke sedimenten bedekken overigens ook delen van het afgebeelde stuwwalsegment. De smeltwatersedimenten vinden we er vooral onderin de dalletjes en de windafzettingen met name in enkele zones van flauw hellende stuwwalflanken. Het oppervlak van de windvormingen wordt lokaal verlevendigd door markante kleine heuvels en ruggen. Sommige werden tegen het einde van de laatste ijstijd gevormd terwijl die met een (vrij) grillig reliëf hun ontstaan (mede) danken aan de nadien vooral in historische tijd nog opgetreden verstuivingen.

De wind bracht dekzanden

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 hij 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. Het meest algemeen is het dekzand in het lage zuidwestelijk deel van het wandelgebied waar het over de sandur werd uitgespreid. Meer naar het noorden ligt de sandur op de terreinen van 't Heihuis nog (vrijwel) aan de oppervlakte. Nog noordelijker vinden we op de flank van de stuwwal lokaal weer meer dekzand. Het manifesteert zich er als een wnw-ozo georiënteerd rugsysteem. Met name op een voormalige agrarische enclave is dat goed te zien.

Na de laatste ijstijd raakte het gebied begroeid met bos dat later vooral op de gestuwde afzettingen veelal uit een associatie van eiken en beuken zou bestaan terwijl een wat lichter (zomer)eikenberkenbos kenmerkend werd voor de voedselarme windzanden.

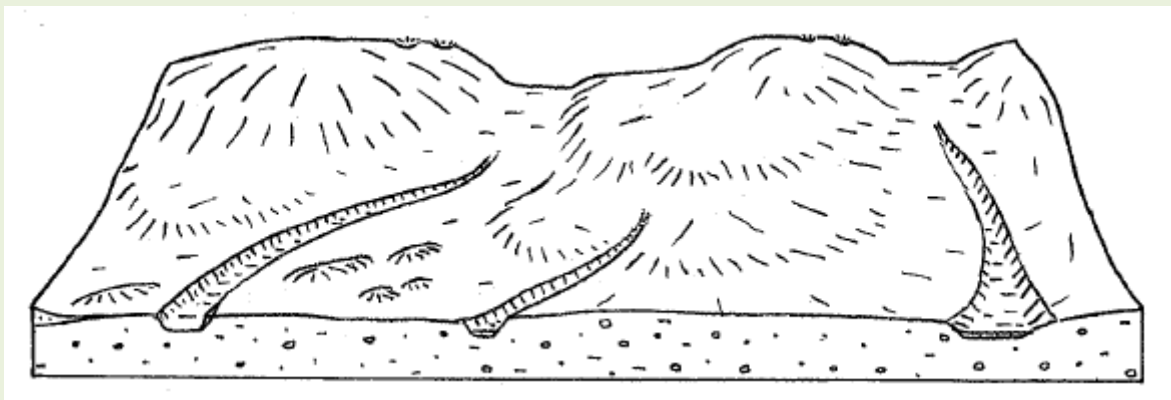
De afwijkende bodemgesteldheid bij het aardoppervlak

Het weinige bodemleven van de droge zandgronden kon de organische afvalstoffen van de bos- en heidevegetaties maar langzaam in humus omzetten. Bovendien veranderde deze humus soms in zuren die de bovengrond konden uitloggen tot een asgrauwe laag bekend als loodzand. De weggespoelde bestanddelen sloegen voor een belangrijk deel weer op enige diepte neer waarbij organische stoffen dichte donkere banken gingen vormen en de ijzerverbindingen een bruinverkleuring veroorzaakten.

Op grote diepte vond de verkleuring onder invloed van de humus en het ijzer vaak in dunne laagjes plaats. Dergelijke bruingekleurde laagjes worden in de bodemkunde humusijzerfibers genoemd. Het bodemtype dat bij de uitloging van de bovengrond ontstaat wordt aangeduid als podzol. Dit is een Russische benaming die aschtig betekent. De podzolen zijn dus genoemd naar de asgrauwe kleur die hun bovengrond soms vertoont.

Over het algemeen zijn de armste, vrijwel geheel uit het nagenoeg onverweerbare kwarts bestaande zanden die voornamelijk door de wind werden afgezet meer uitgelooft dan de door een iets hoger gehalte aan verweerbare mineralen wat voedselrijkere soms ook min of meer lemige zandgronden van de gestuwde afzettingen. Op en in de wat voedselrijkere zandgronden leven vrij veel diertjes (o.a. mijten springstaarten en vliegenlarven) die de organische afvalstoffen in hun spijsverteringskanaal omzetten in een min of meer stabiele humus. Deze wordt moder genoemd en heeft de vorm van kleine tussen de overige bestanddelen van de grond aanwezige bolletjes.

Vormkarakteristieken Utrechtse Heuvelrug bij Doorn



Het blokdiagram is een modelmatige weergave van de associatie geomorfologische fenomenen die karakteristiek is voor de zuidwestelijke flanken van de Utrechtse Heuvelrug. Plateaus, terrassen en passen zijn er kenmerkend voor de lange stuwwal van Leersum. Bovendien komen er naar het rivierengebied lopende smeltwaterdalletjes en in bepaalde zones ook windzandruggetjes voor. Verder worden op sommige bolle stuwwaloppervlakken reeksen kommetjes aangetroffen. De stuwwal kreeg zijn karakteristieke reliëfkenmerken grotendeels al in de voorlaatste ijstijd terwijl de smeltwaterdalletjes pas in de laatste ijstijd hun huidig aanzien zouden krijgen. De duinachtige zandruggetjes ontstonden tegen het eind van die laatste koude tijd en zijn enkele eeuwen geleden door plaatselijke verstuivingen her en der getransformeerd in windvormingen met een grillig reliëf. De hoogteligging van het terrein varieert in het gebied met de getoonde vormkarakteristieken over een afstand van enkele kilometers maximaal zo'n 50 meter. Daarbij bedraagt ze onderlangs de heuvelrug en op een culminatie van het hoogste stuwwalplateau respectievelijk 7 en 57 meter boven N.A.P.

De uitloging is onder deze omstandigheden niet zo sterk waarbij in oplossing meegenomen bestanddelen van de grond grotendeels al weer op zeer geringe diepte weer neerslaan. Men spreekt in zo'n situatie wel van moderpodzolen. Veel sterker dan hierboven omschreven kan de uitloging op de armste gronden zijn. Hier is vrijwel geen bodemleven mogelijk en worden organische afvalstoffen dan ook nauwelijks afgebroken. Het gevolg is dat zij zich aan de oppervlakte ophopen. Aldus wordt een laag zogenaamde ruwe humus of mor gevormd. Deze is instabiel en vertoont een sterke neiging om te vervloeien.

Bij dit proces ontstaan chemisch agressieve humuszuren die de bodem tot op decimeters diepte zo uitlogen dat zij de asgrauwe kleur krijgt die karakteristiek is voor het loodzand. Omdat de weggespoelde organische bestanddelen de bodem eronder opvallend donker kleuren werden deze sterk uitgeloopte gronden humuspodzolen genoemd. Men zou ze echter even goed als morpodzolen kunnen aanduiden. Tegenwoordig noemen Nederlandse geowetenschappers de beschreven bodemtypen respectievelijk holt- en haarpodzolen. Met holt worden namelijk de bosrelicten aangeduid die op de moderpodzolen voorkomen terwijl haar de benaming was van de beboste zandige hoogten waar morpodzolen ontstonden.

De invloed van de mens

Een groot deel van het in deze brochure beschreven gebied behoorde in de Middeleeuwen tot het toen zeer uitgestrekte landgoed Moersbergen. In 1435 stond er zuidwestelijk van Doorn al een kasteel dat lang in het bezit zou zijn van het geslacht Waell. Het thans op Moersbergen aanwezige huis dateert van de 16de en eerste helft van de 17de eeuw. Tijdens de 19de eeuw is het kasteel Moersbergen enkele malen onder meer in neogothische trant verbouwd. In de jaren 1927-28 volgde nogmaals een verbouwing die nu volgens 17de-eeuwse stijloppvattingen geschiedde. Opdracht voor deze laatste reconstructie gaf de bankier mr. J. Luden die destijds eigenaar van het landgoed was.

Huis Moersbergen is omgeven door een waterpartij. Behalve het oude huis vinden wij op Moersbergen een koetshuis met stallen, boerderij met bijgebouwen, boswachterswoning en vijf

arbeiderswoningen. In de 19de eeuw werd het oorspronkelijk geometrische park van Moersbergen in landschapsstijl gereconstrueerd. Bovendien werd de oppervlakte van het landgoed toen door baron d'Ablaing tot 748 ha uitgebreid. Nadien zijn grote delen van het landgoed weer verkocht, terwijl de rest in 1958 en 1962 eigendom werd van de Stichting Het Utrechts Landschap.

Het natuurlijke landgoed 't Heihuis waar de wandelroute naar toe leidt ligt op en onderlangs de zuidwestelijke flank van de stuwwal die er door een tweetal markante smeltwaterdalletjes en een reeks dekzandruggetjes wordt verlevendigd. In het midden van de 19de eeuw was een groot deel van het gebied al door vorige eigenaren van het gebied herbebost. Heide domineerde toen nog een op de Maarnse Berg gelegen terrein noordoostelijk van het huidige verblijfsrecreatieterrein Het Grote Bos.

Een vrij reliëfrijk deel van het bos zou later worden getransformeerd in een agrarische enclave. In de tachtiger jaren van de vorige eeuw was er zelfs sprake van dat die metersdiep zou worden ontgrond. De provincie Utrecht verleende hiervoor destijds echter geen vergunning. Bovendien werd een tegen de weigering van de vergunning ingesteld beroep bij de Raad van State door dit college ongegrond verklaard. De enclave bleef daarna landbouwgrond. In 2005 zijn de agrarische activiteiten er echter gestaakt.

De bedoeling is namelijk dat het gebied een heideterrein wordt. Dit betekent echter geen herstel van de situatie voor de ontginning omdat het terrein toen bebost was. Toch is er voor de verheiding wel iets te zeggen. Goed zichtbaar blijft dan namelijk de educatief belangrijke markante geomorfologische gesteldheid van het terrein dat ons een stuwwalflank met smeltwaterdal en dekzandruggen laat zien. Ingrijpend grondverzet dient er dus te worden vermeden.

Na de beëindiging van de landbouw is het braak liggende terrein ingezaaid met gras dat onlangs werd gemaaid. Doordat de open ruimte sinds de staking van de agrarische activiteiten geregeld via een bepaald tracé door wandelaars wordt overgestoken ontstond een smal paadje van waaruit de karakteristieke geomorfologische gesteldheid van het terrein bijzonder goed is te zien. Hopelijk zal de geplande verheiding deze belevingsmogelijkheid niet in de weg staan.

Zuidoostelijk van 't Heihuis ligt het bosgebied Hoog Moersbergen. Zo als de naam ervan al zegt was het een hooggelegen deel van het eertijds uitgestrekte middeleeuws landgoed. Op dit terrein verrees in 1900 een landhuis. Dit zou echter geen lang leven zijn beschoren, het werd namelijk reeds in 1935 weer afgebroken. Bij het huis lag een tuin waaraan nog een savanneachtige strook met robinia's en taxusboompjes herinnert. In de natuurlijk aandoende bosvegetaties van Moersbergen domineren eiken en berken.

Zuidwestelijk van het landgoed 't Heihuis ligt het voormalige buiten Beukenrode. De over het algemeen slechts weinig geaccidenteerde ondergrond bestaat er uit grinderige ijs- en sneeuwsmeltwaterafzettingen die later overdekt raakten door een dun pakket windzanden. Evenals sommige andere delen van het wandelgebied was het terrein van Beukenrode vroeger een deel van een uitgestrekter ouder landgoed. Van 1819 tot 1860 was dat het zuidelijker gelegen Moersbergen.

Nadien behoorde Beukenrode een tijdlang tot het Middeleeuwse goed Sterkenburg waarop enkele kilometers ten zuidwesten van Doorn bij de Langbroeker Wetering een meermalen verbouwd kasteel behouden bleef. In 1873 liet de toenmalige eigenaar van Sterkenburg, mr. Karel Jan Frederik Cornelis Kneppelhout op het terrein van Beukenrode een paleisachtige tweede woning bouwen.

Het in neorenaissancestijl opgetrokken huis bestaat uit een uitspringende middenpartij van drie traveeën die aan beide kanten door een bouwdeel van twee traveeën wordt geflankeerd. Zadelaken kronen het overgrote deel van het pand. Aan een van de zijkanten rijst boven dit alles een lage belvédèretoren uit. Sommige vensterpartijen zijn rondbogig. Pas in 1908 werd Beukenrode een afzonderlijke bezitting. Het er aanwezige landhuis stond er toen dus al enkele decennia. Zo'n 15 ha van het landgoed zijn later verkocht aan de Stichting Bartimeus die er een blindeninstituut vestigde.

De resterende 54 ha werden het domicilie van een observatiecentrum dat behalve in het hoofgebouw ook in een aantal paviljoens is ondergebracht.

Van het in landschapsstijl aangelegde bospark bleef de structuur nog grotendeels behouden. Eigenaren van buitenplaatsen wilden in de periode van de landschapsstijl doorgaans ook de belevingswaarde van natuurlijk reliëf ervaren. Wanneer dit niet of nauwelijks aanwezig was lieten ze dan vaak hoogteverschillen creëren. Hierbij werden waterpartijen gegraven en de grond die daarbij vrijkwam gebruikt voor de ophoging van de naaste omgeving. Daarbij zou het reliëf zodanig vorm worden gegeven dat een natuurlijk lijkende geomorfologische gesteldheid ontstond.

Alleen geomorfologisch onderlegde bezoekers van een terrein zullen dan nog snel merken met door grondverzet ontstaan reliëf van doen te hebben. Ook op het vrij vlakke Beukenrode werd her en der een natuurlijk ogend reliëf aangebracht. Markante voorbeelden daarvan vinden we met name in het noordelijk deel van het landgoed. De landschapsstijl wordt op Beukenrode verder vertegenwoordigd door een flauwbochtig padenpatroon. Op het landgoed komen echter ook enkele rechte boslanen voor. Twee daarvan zijn voortgekomen uit een schaapsdrift.

Tussen de voormalige schaapsdriften Woeduinlaan en Berkenweg ligt de Doornse schilderswijk in het gebied van de voormalige buitenplaats Der Hirtler waarvan het vrij reliëfrijke Ludenbos nog een restant vormt. De buitenplaats werd in 1838 gesticht op gronden van Moersbergen en in 1872 aan de noordzijde nog met 30 ha van dat landgoed uitgebreid. Het huis van Der Hirtler stond ruim honderd meter ten noorden van de Dribergse Straatweg vlakbij het tracé van de later aangelegde Paulus Potterlaan. Van 1872 tot 1937 was Der Hirtler eigendom van de familie Luden wat de naam van het er aanwezige bosrelict verklaart.

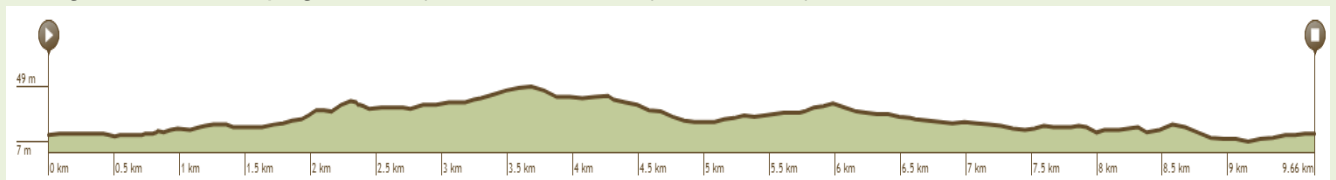
Na de dood van mejuffrouw Anna Catherina Luden werd Der Hirtler aangekocht door de gemeente Doorn die het landgoed gaandeweg grotendeels liet bebouwen. In 1961 verdween het landhuis van Der Hirtler. De bebouwing bespaard gebleven percelen van het Ludenbos liggen op en onderaan een stuwwalerras met door recente verstuingen verjongde windvormingen. Noordelijk van het Ludenbos verraden de structuur en architectuur van het Doornse Zeeheldenkwartier dat het een vroeg naoorlogse woonbuurt is. Ze werd gebouwd op een zowel bebost als vrij sterk geaccidenteerd uitspringend deel van de stuwwalflank waar een voormalig smeltwaterdal naar het zuidwesten loopt.

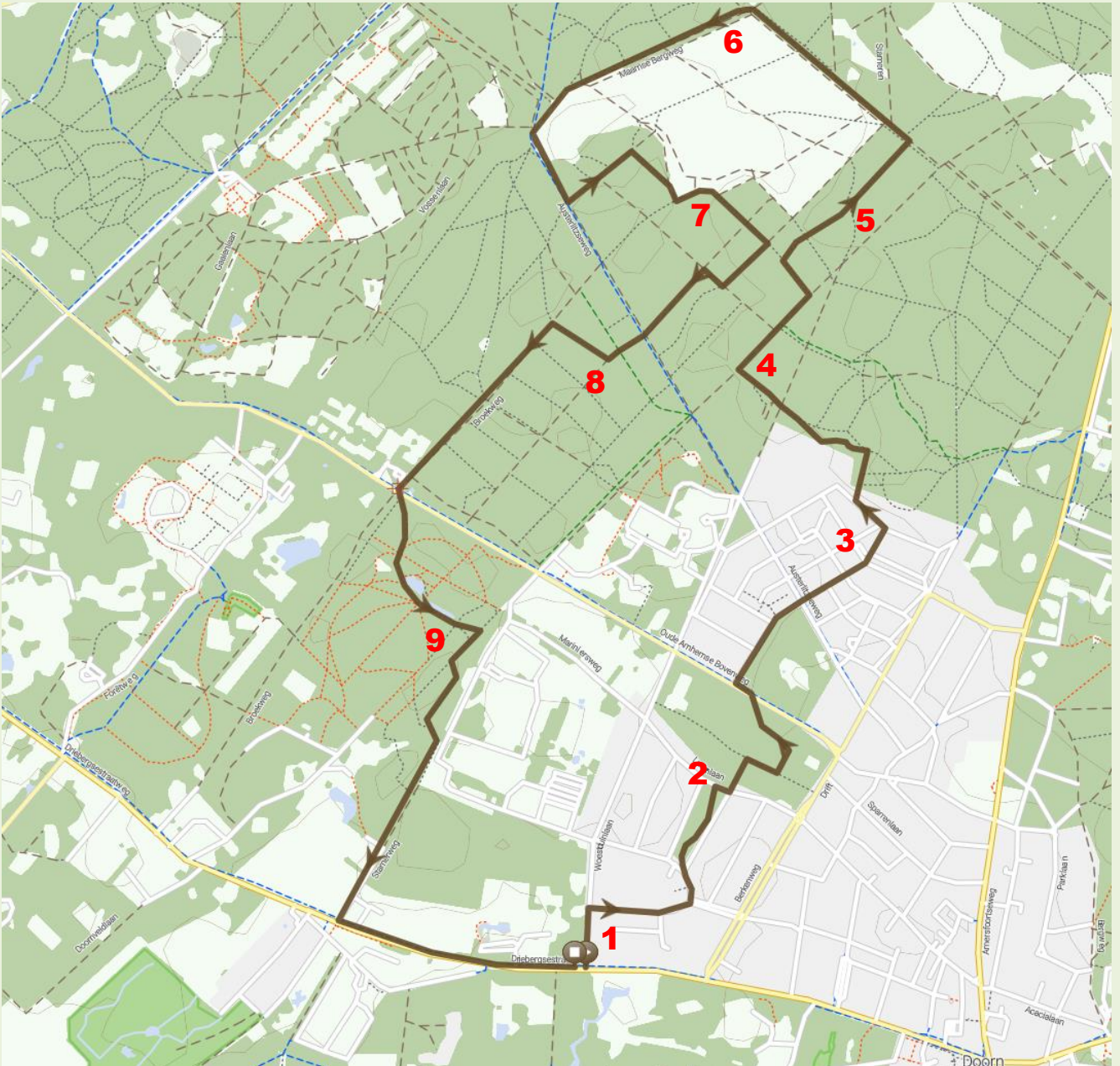
Oostelijk van Der Hitler lag tussen de Berkenweg en Gezichtslaan het vroeg 19de eeuwse Buitenzorg dat later Berkenheuvel zou gaan heten. Het landhuis van de voormalige buitenplaats werd in 1881 vervangen door een ander dat in 1963 ten offer viel aan sloop. Sinds 1920 is gaandeweg vrijwel geheel Berkenheuvel verkaveld en bebouwd geraakt.

De ongeveer 10 ha grote over- en moestuin van Der Hirtler werd in 1860 het buiten Aardenburg waar vijf jaar later een nog aanwezig herenhuis verrees. Respectievelijk in 1874 en 1897 zou Aardenburg met tien ha van Huis Doorn en zeven ha van Moersbergen worden uitgebreid. Het door Copijn ontworpen park van Aardenburg vertegenwoordigt de landschapsstijl. Een belangrijk onderdeel ervan is een rivierachtige waterpartij. In 1954 werd Aardenburg een militair revalidatiecentrum in verband waarmee er paviljoens en andere bouwsels zijn neergezet.

En nu op Geopad

Wie een representatief beeld wil krijgen van de landschapkenmerken die karakteristiek zijn voor de noordwestelijke omgeving van Doorn adviseren wij de hierna beschreven negen kilometer lange route te wandelen. Ze volgt een min of meer lusvormig tracé dat bij de Dribergse Straatweg begint en eindigt. De route loopt gedeeltelijk door de westelijke buitenwijken van Doorn.





Route 9,7 km. Voor de GPS RouteYou versie, klik [hier](#).

1. Op onze wandeling maken wij eerst kennis met een wijk die na de Tweede Wereldoorlog op het terrein van het voormalige landgoed Der Hirtler werd gebouwd. Bij de bushalte gaan we daarvoor de voormalige schaapsdrift Woestduinlaan in. Hier wordt echter al vrijwel direct rechtsaf geslagen. De Paulus Potterlaan leidt ons dan langs de plek waar tot 1961 het landhuis van Der Hirtler stond. Even verderop gaat de laan naar links draaiend over in de Frans Halslaan die voor ons ook tijdelijk naar links draait. Door de draaiing van de beide lanen te volgen lopen we om een halvemaanvormig terrein waar een bosrestant van Der Hitler moest wijken voor een groot appartementencomplex.

2. Even verderop kunnen we rechts een wel behouden strookvormig bosrelict in. Het brengt ons naar een veel groter overblijfsel van het bos dat op Der Hirtler groeide. Dit restant is bekend als het Ludenbos. Deze naam houdt de herinnering levendig aan een vroegere eigenaar van het gebied. Markante jonge duinformaties maskeren de ligging van het bos op en bij een laag stuwwalerras. Vlak voor het bos volgen we rechts heel even de flauwbochtige Ludenlaan. Vervolgens duikt ons geopad het bos in waar op de eerste de beste T-kruising rechtsaf wordt geslagen.

Zodra schuin links een speelterreintje zichtbaar wordt slaan we kort na elkaar tweemaal linksaf. De georoute loopt daarna enkele honderden meters langs en over een markant rugsysteempje. Rechtsafslaan biedt daarna de mogelijkheid het openbare deel van het bosrestant weer te verlaten.

3 Na het oversteken van de Arnhemsebovenweg komen we dan terecht in een gebied waar het bos na de Tweede Wereldoorlog moest wijken voor de bouw van de Zeeheldenbuurt. De wandelroute volgt er successievelijk de Karel Doormanlaan en Evertsenlaan. In de laatstgenoemde straat is links goed te zien dat de woonbuurt deels in een dal is gelegen. Aan het eind van de Evertsenlaan gaan we links via de Van Galenlaan naar de overzijde van het dal om daar zo spoedig mogelijk rechts het bos van Hoog Moersbergen in te gaan.

4 Een flauw naar links afbuigend bospad brengt ons er naar een T kruising waar links de wandeling door Hoog Moersbergen wordt voortgezet. Na het kruisen van een windzandruggetje en kleine vallei komen we daarna weer terecht op de Woestduinlaan die nu wordt overgestoken. Links is dan het parkeerterreintje te zien waar de wandeling zou kunnen worden begonnen wanneer wij alleen het hogere deel van de stuwwal beter willen leren kennen. Voor ons maakt intussen de voormalige schaapsdrift Stamerweg zijn opwachting. Deze rechts volgend zien we links op het terrein van het landgoed 't Heihuis een dalletje dichterbij komen.

5 Even voor de plek waar de as ervan de Stamerweg diagonaal snijdt kan het dalletje via het tweede linker zijpad worden gekruist. De dalflank van de overzijde beklimmend kunnen we dan rechts een stuwwalterras op. Op dit terras kruist het geopad enkele honderden meters verderop een markant windzandruggetje. Het maakt deel uit van een systeem waarvan we spoedig nog veel meer te zien zullen krijgen. Hiervoor moet een eindje voorbij het ruggetje op een T kruising linksaf worden geslagen. De rechte weg langs de voormalige grens tussen de gemeenten Maarn en Doorn leidt ons dan al snel langs een groot open terrein waar tot voor kort landbouw werd bedreven. Rechts passeren we intussen successievelijk een strook bos met recreatiewoningen en een beboste lage welving met enkele evenwijdige reeksen kommetjes.

6. Het geopad blijft de rand van de voormalige landbouwenclave tot de woning van 't Heihuis volgen. De route trakteert ons daardoor op een fraai uitzicht over een stuwwalflank die zowel door een smeltwaterdalletje wordt geleed als met windzandruggetjes is gelardeerd Wanneer het er in 2006 geleidelijk ontstane voetpad behouden blijft kan de educatief hoogwaardige associatie geofenomenen nog wat beter worden bekeken.

7. Bij het pand 't Heihuis gaan we links de kaarsrechte Austerlitzeweg volgen om enkele honderden meters verderop links opnieuw een bosgedeelte van het gelijknamige landgoed te verkennen. Het tweede zijpad rechts brengt ons dan weer naar een rand van de enclave die we andermaal gaan volgen. Na enkele honderden meters gaat de route voorbij een markante bocht naar rechts echter alweer het bos in. Hier wordt na het successievelijk passeren van een rechterzijpad en kruising rechtsaf geslagen wat we, de stuwwalflank afdalend na zo'n tweehonderd meter herhalen. Kort daarna slaat de georoute echter linksaf. Er volgt dan een verdere afdaling van de stuwwalflank over een recht pad dat ons terugbrengt naar de kaarsrechte Austerlitzeweg die nu wordt overgestoken.

Wie thans terug wil naar de parkeerplaats bij de Stamerweg moet nu linksaf slaan en dat na een kleine vierhonderd meter herhalen.

8. Door het oversteken van de Austerlitzeweg bereiken we de flauw hellende zone onderlangs de stuwwalflank waar de ondiepe ondergrond voornamelijk uit ijs- en sneeuwsmeltwaterafzettingen bestaat. Vanuit de Austerlitzeweg gerekend gaan we er het tweede rechterzijpad in. Het brengt ons naar de T-kruising met de voormalige schaapsdrift die Broekweg wordt genoemd. De weg leidt ons links langs een begraafplaats naar een kruising met de oude Arnhemse Bovenweg die wordt overgestoken. We blijven de Broekweg dan nog zo'n driehonderd meter trouw om vervolgens links het bos van de voormalige buitenplaats Beukenrode te verkennen.

9. De smeltwaterafzettingen zijn er in de laatste ijstijd door een dun pakket windzanden overdekt. Erg veel reliëf ontstond hierbij echter niet. De natuurlijke geostructuur was dan ook niet van grote belevingswaarde. Als reactie hierop werd een langgerekte waterpartij gecreëerd en met de grond die hierbij vrijkwam een zachtglooiende heuvelrug opgeworpen. De wandelroute loopt (vrijwel) langs de zuidrand van de kunstmatige hoogte en vijver. Even voorbij deze culturele geomorfologische gesteldheid gaan wij dichtbij de bosrand rechtsaf. Een fietspad leidt ons dan naar de reeds elders een eindje belopen Stamerweg die rechts langs de rand van Beukenrode de mogelijkheid biedt de Driebergse Straatweg weer op te zoeken.

Door onze wandeling leerden we zowel een middelhoog stuwwalgedeelte als de daar onderlangs gevormde smeltwater- en windafzettingen kennen. Het meest tot de verbeelding sprak daarbij ongetwijfeld de goed overzienbare voormalige agrarische enclave waar een flank van de stuwwal zowel door een voormalig smeltwaterdalletje als een reeks windzandruggetjes wordt verlevendigd. Samen met de in een aangrenzend bosperceel nog behouden gebleven dubbele reeks kommetjes vormt deze associatie geofenomenen een educatief hoogwaardig ensemble.

Samenvatting

Deze brochure liet ons nader kennis maken met de noordwestelijke omgeving van Doorn en de westelijke buitenwijken van dit Utrechtse dorp.

Het gebied ligt op en onderaan de zuidwestflank van de Utrechtse Heuvelrug. In de hogere gebiedsdelen bestaat de ondergrond uit door Scandinavisch landijs opgestuwde overwegend grove grindrijke (rivier)afzettingen waarin smeltwater een drietal valleien met een dalletje vormde. De opstuwing vond in de voorlaatste ijstijd plaats terwijl de dalletjes in de laatste ijstijd hun huidige aanzien kregen.

Het smeltwater deponeerde een groot deel van het via de dalletjes afgevoerde materiaal in de lager gelegen gebiedsdelen. Aldus ontstond een pakket grunderige afzettingen waarvan het oppervlak nauwelijks enig reliëf vertoonde.

In de loop van de laatste ijstijd raakten met name de laagste gebiedsdelen overdekt met een pakket (fijne) windzanden. Elders bezandde de wind voornamelijk slechts bepaalde zones. Het oppervlak van die windafzettingen vertoont enkele rugsystemen.

Enkele eeuwen geleden waren met name in het gebied van het huidige Ludenbos onder invloed van allerlei activiteiten van de mens andermaal verstuingen mogelijk. Hieraan herinnert een vrij grillig reliëf.

Later in de Middeleeuwen werd het gebied bloksgewijs verdeeld in zuidwest-noordoost georiënteerde kavels van kilometers lengte. Met name een niet al te droge en natte zone ter weerszijden van de Dribergse Straatweg bleek geschikt voor gebruik als akkerland. Hier zouden tal van boerderijen komen te staan en later ook de meeste buitens worden gesticht. De reeks buitens langs de Dribergse Straatweg is onderdeel van een enkele tientallen kilometers lange gordel van zulke landgoederen die bekend werd als de Stichtse Lustwarande.

Sommige kavels werden van elkaar gescheiden door wegen. Ze liepen naar de eeuwenlang gemeenschappelijk als grasgronden gebruikte hogere delen van de Utrechtse Heuvelrug.

Voor het interlocale en interregionale verkeer kwamen er ook dwarsverbindingen waarvan de al oude Arnhemse Bovenweg en Hoofdstraat de belangrijkste zouden worden.

Vooraf in de 19de eeuw werden op de terreinen van buitens met slechts weinig natuurlijk reliëf sierlijke waterpartijen en zachtglooiende heuvels gecreëerd. Bovendien is er toen veel opgaand loof- en naaldhout geplant.

Op het grote 20ste-eeuwse landgoed 't Heihuis werd een vrij sterk geaccidenteerd bosgedeelte getransformeerd in een agrarische enclave die thans een heideterrein zou moeten worden.

De Stichtse Lustwarande zou gaandeweg zo'n aantrekkelijk leefmilieu worden dat het verleidelijk werd er gronden te gaan verkavelen voor de bouw van villa's en andere woningen. Ook bij Doorn was dat het geval. Sommige buitens zijn er dientengevolge weer geheel of gedeeltelijk verdwenen. In en bij het wandelgebied was met name Der Hirtler en Berkenheuvel dat lot beschoren.

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.