



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

## Op Geopad naar de bossen tussen Maarn en Doorn

wandelen op en bij een reliëfrijk stuwwalgedeelte van de Utrechtse Heuvelrug

Deze brochure over de ten dele hooggelegen bossen tussen Maarn en Doorn is aflevering 068 van een reeks over 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 krijgt daarbij een route waar dit goed kan worden waargenomen en wij dus op geopad kunnen gaan.

Het meest tot de verbeelding spreken zullen daarbij de steilere stuwwalflanken enig bijzonder microreliëf enkele markante voormalige smeltwaterdalletjes en een aantal oude (beuken)lanen.

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.....	10
En nu op geopad.....	12
Samenvatting.....	15

## **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 de bossen tussen Maarn en Doorn kan deze brochure dan als een soort tolk fungeren. Ze is aflevering 068 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?**

Deze wandelgids laat ons nader kennismaken met een zone van de bosrijke Utrechtse Heuvelrug die tussen de dorpen Maarn en Doorn is gelegen. De beschreven zone ligt grotendeels op een middelhoge stuwwal. De heuvelrug dankt zijn ontstaan aan de landijstong die de Gelderse Vallei vormde. Dit geomorfologisch spektakel vond in de voorlaatste ijstijd plaats. Sedert de verdwijning van het landijs hebben ijs- en sneeuwsmeltwater in de laagten van de stuwwal valleien en kleinere dalletjes gevormd.

In het wandelgebied vinden we een in de richting van Doorn lopende vallei en een tweetal korte dalletjes die de markante noordoostflank van de stuwwal segmenteren. Vlakbij Maarn wordt de stuwwal begeleid door een breed laaggelegen terras met smeltwater- en windafzettingen waarvan het oppervlak lokaal door kleine duinachtige zandheuvels of -ruggen wordt verlevendigd. De natuurlijke bossen die de heuvelrug sinds de laatste ijstijd bedekten zouden later onder invloed van allerlei menselijke activiteiten plaatsmaken voor gras- en heidevegetaties. Bovendien ontstonden toen na verloop van tijd kale plekken waar de zandruggetjes door verstuingen werden verminkt.

Particuliere grootgrondbezitters als die van de landgoederen Schoonoord, Zonheuvel en het Huis te Maarn zorgden voor de aanleg van zowel rechte als flauwbochtige wegen, laanbeplantingen en bebossingen. Een belangrijke huidige eigenaar van het gebied is Natuurmonumenten. Aan de zuidwestrand van het terrein werd de bovenaan een enclave heide gelegen uitspanning Helenaheuvel een bekende trekpleister. Bij deze uitspanning kan geparkeerd worden.

Op het laaggelegen terras scheidt de 19de-eeuwse Maarsbergse Weg het noordoostelijk deel van het langgerekte wandelgebied van de rest van de bosrijke zone. Bovendien wordt de zone bovenaan de stuwwalflank vrijwel overdwars gesneden door de grens tussen de voormalige gemeenten Maarn en Doorn die sinds 2006 ressorteren onder de uitgestrekte gemeente Utrechtse Heuvelrug.

## **De natuurlijke ontwikkeling**

### **De invloed van zich uitbreidend landijs**

De in deze brochure beschreven bossen liggen 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.

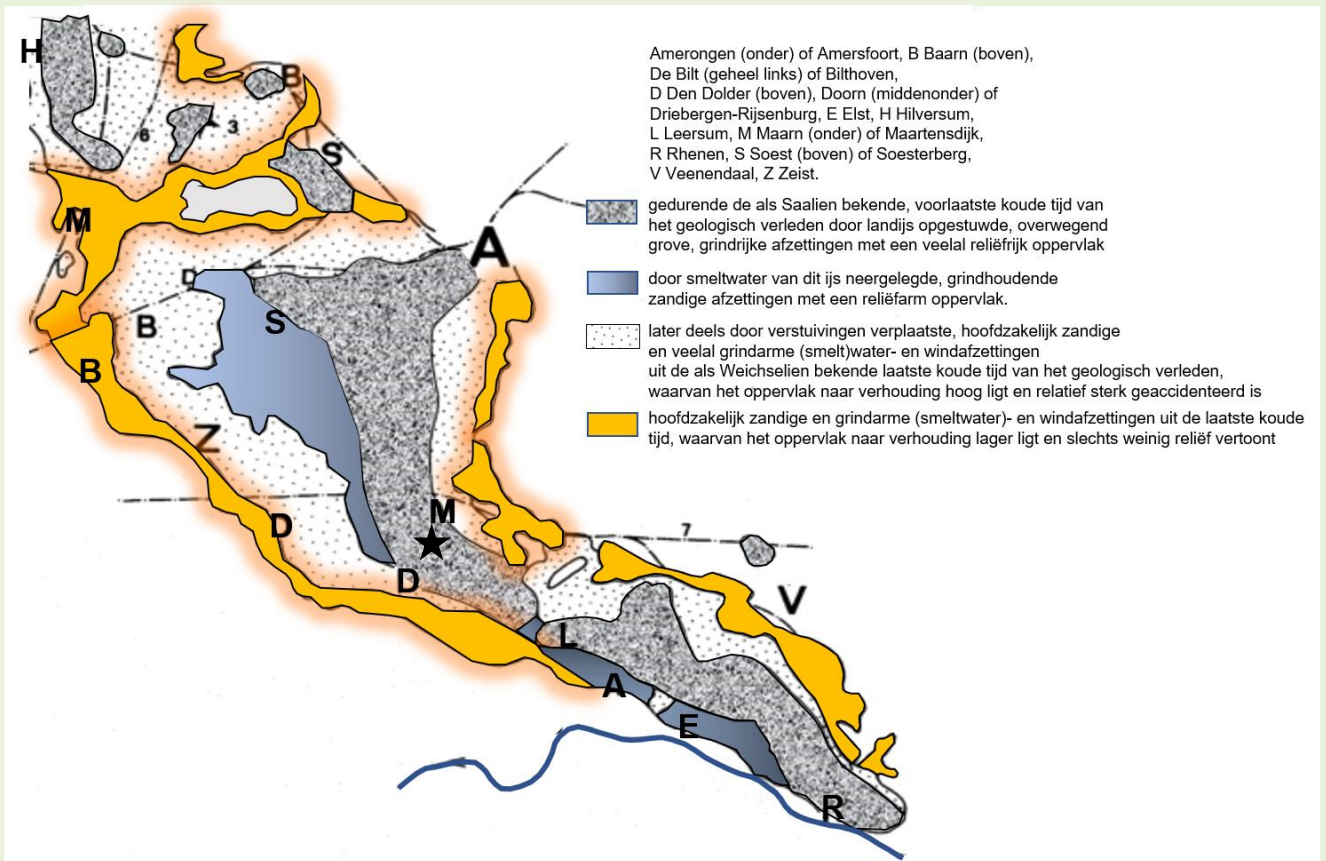
Evenals de hoogten van het aangrenzende Gooi dankt de Utrechtse Heuvelrug zijn ontstaan primair aan de Scandinavische landijsmassa's die zich zo'n 150.000 jaar geleden over een groot deel van ons land uitbreidden. Vanuit het gebied waar wij nu de Gelderse of Centrale Vallei vinden schoven ze allerlei 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 tegendruk van het voordien gevormde stuwwallichaam werd ondervonden. Door de glaciële egalisatieprocessen vertoont het oppervlak van de stuwwal terrassen en plateaus. Gebleken is dat dit kenmerkend is voor een belangrijk deel van onze glaciële ruggen.

## De ondergrond van de Utrechtse Heuvelrug



*Uit het globale overzichtskaartje blijkt dat het wandelgebied op en bij een vrijwel wnw-ozo 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. Het oppervlak ervan vertoont in het wandelgebied een systeem kleine ruggen dat zijn (huidige) geomorfologische gesteldheid voornamelijk dankt aan in historische tijd opgetreden verstuiwingen.*

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.

Vorbij laatstgenoemde culminatie gaat het niveau van de stuwwalkruinen weer dalen. Daarbij ligt het ter hoogte van het door een diepe ontgronding ontstane Doornse Gat nog ruim 45 meter boven N.A.P. Vlak ten oosten van het Plateau van Hoog Moersbergen wordt de stuwwal geleed door een pas waarvan de bodem ruim 40 meter boven N.A.P. is gelegen. Een terras scheidt de pas van het hogere plateau van De Kaapse Bossen.

### 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.

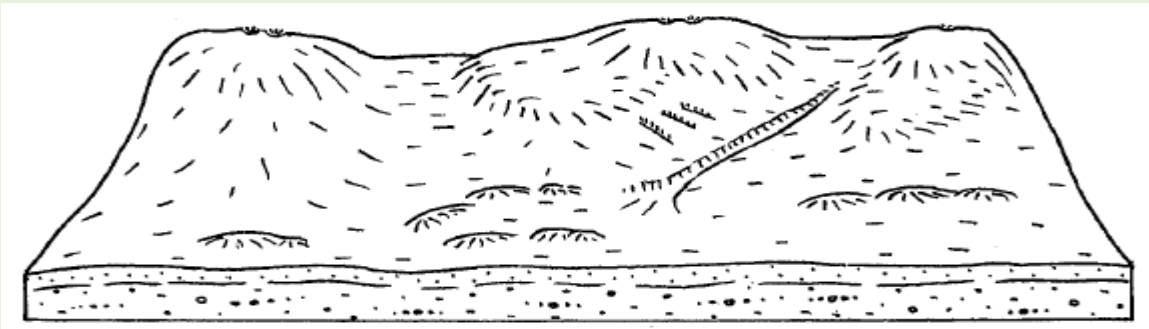
### **De invloed van smeltwater en wind**

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 zuiden van het wandelgebied hebben we te maken met het bochtige bovenste deel van een naar Doorn lopend vallei en dalsysteem. Het begint bij de stuwwalpas. Aan de andere kant van de pas loopt een kort dal rechtstreeks naar het laag gelegen terras bij Maarn. De richting ervan convergeert met die van een ander dalletje dat het laag gelegen terras vanuit de Amersfoortse Weg opzoekt. Dit dalletje loopt in vrijwel oostelijke richting. Het ontstond onderlangs een eveneens oostwaarts uitbollend stuwwalgedeelte dat bij zijn kruin Wijde Zicht werd genoemd.

### **Karakteristieken Utrechtse Heuvelrug bezuiden Maarn**



Het diagram is een modelmatige weergave van de associatie geomorfologische fenomenen die karakteristiek is voor de noordoostelijke flanken van de Utrechtse Heuvelrug. Plateaus, terrassen en passen zijn er kenmerkend voor de lange stuwwal van Leersum. Bovendien komen er enkele smeltwaterdalletjes voor. Verder worden op sommige bolle stuwwaloppervlakken reeksen kommetjes aangetroffen terwijl bundels geultjes enkele delen van de stuwwalflanken groeven. Op de voorgrond markeert een breed laag gelegen terras met smeltwater- en windafzettingen de Utrechtse Heuvelrug aan de kant van de Gelderse Vallei. De oppervlakte van dit terras wordt plaatselijk verlevendigd door duinachtige zandruggetjes. De stuwwal kreeg zijn karakteristieke reliëf kenmerken grotendeels al in de voorlaatste ijstijd terwijl de smeltwaterdalletjes pas in de laatste ijstijd hun huidig aanzien zouden krijgen. De duinachtige ruggetjes 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 aan de rand van Maarn en op een culminatie van het hoogste stuwwalplateau respectievelijk 7 en 57 meter boven N.A.P.



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 bovenaan de noordnoordoostelijke stuwwalflank 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.

Beneden de bolle hellinggedeelten met kleine troggen en kommen worden soms (bundels) geultjes aangetroffen. Ook sommige van deze kleine geofenomenen zouden hun ontstaan te danken kunnen hebben aan smeltwater dat echter niet van het landijs afkomstig hoeft te zijn geweest. 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 gedeponerd worden ze sandur genoemd. Liever een Nederlandse term gebruikende geïnteresseerden duiden deze soort geofenomenen echter ook wel aan als (ijs)smeltwaterwaaiers.

Aan de kant van de Centrale Vallei rijst de stuwwal van Leersum op uit zandige terrasachtige afzettingen waarvan de steile flank aan de buitenzijde soms door smalle lage ruggen wordt gemarkeerd en geaccentueerd. Dergelijke min of meer gekraagde terrassen vinden we ook onderlangs een aantal andere stuwwallen van ons land. Een deel van de terraslichamen bestaat uit de eerder genoemde ijssmeltwaterafzettingen van het Saalien. Voor het overige zijn het echter jongere vormen uit de pas tienduizend jaar geleden geëindigde laatste koude tijd van het geologisch verleden die tegenwoordig Weichselien genoemd wordt.

Smeltwater kon toen andermaal een belangrijke geo(morfo)logische rol spelen. Het was nu echter vooral afkomstig van sneeuw(opeenhopen). Behalve smeltwater heeft in het Weichselien ook de wind de geomorfologische gesteldheid van het stuwwallenlandschap nogal beïnvloed. Dit kon het geval zijn wanneer de bodem kaal, droog, grindarm en niet door ijs aaneengekit of met sneeuw bedekt was. De wind voerde een deel van het zandige materiaal dat hij aanvoerde met sneeuw mee.

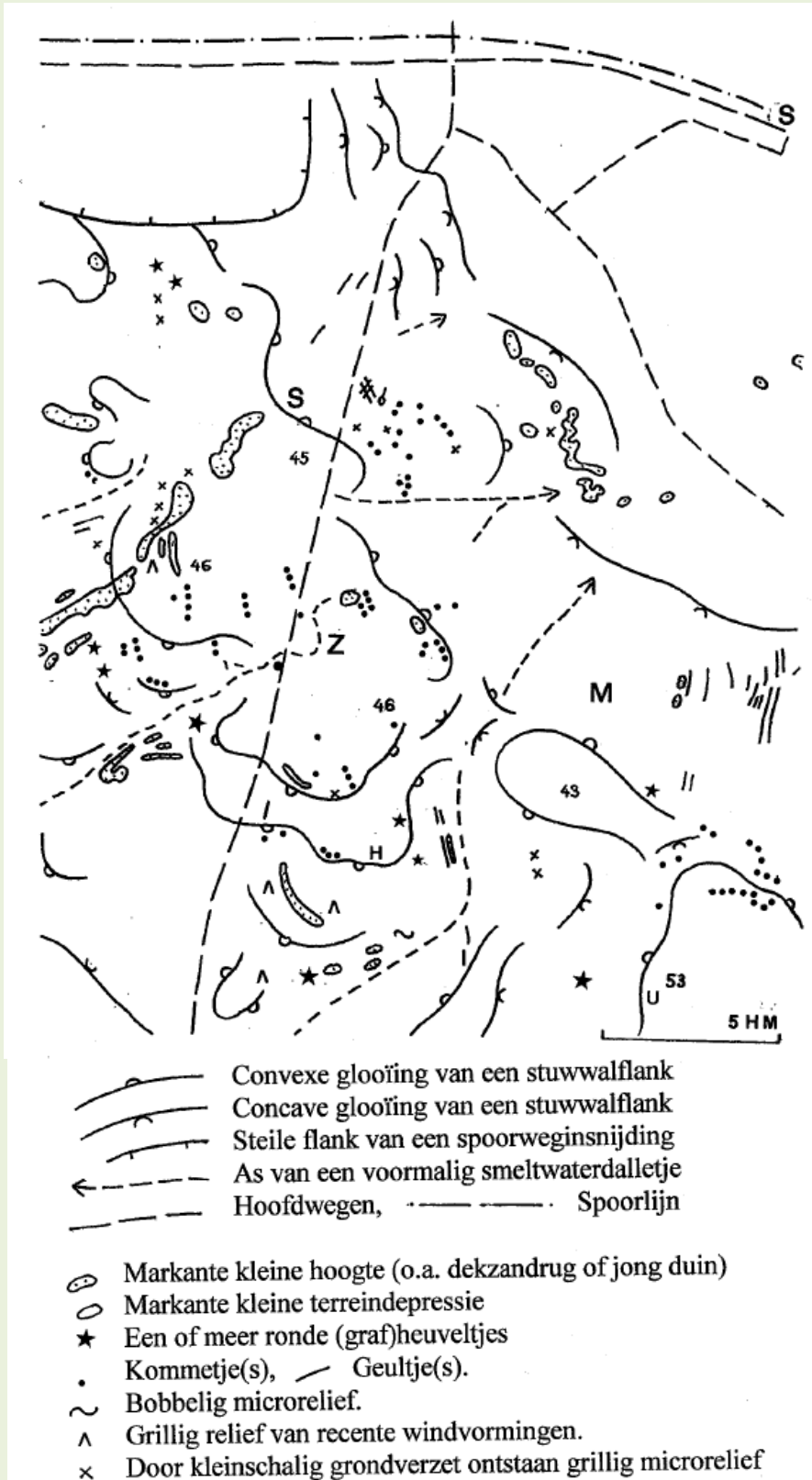
Dooi impliceerde dan dat het meegebrachte zand niet op de plaats kon blijven liggen waar het was terechtgekomen. Evenals het ijssmeltwater spreidde de wind het door hem meegenomen overwegend zandige materiaal soms over grote aaneengesloten oppervlakten als een mantel over oudere afzettingen uit waarna smeltwater het soms nog weer verspoelde. Aldus ontstonden de zogenaamde (verspoelde) dekzanden. Met name wanneer hun genese onder drogere condities plaatsvond manifesteren zij zich echter ook als kleine duinachtige heuvels en ruggen.

Een belangrijk deel van de laag gelegen terrassen moet op deze wijze zijn huidig aanzien hebben gekregen. Als duinachtige hoogten uit de laatste ijstijd beschouwen de geomorfologen vooral enkele markante kleine ruggen en heuvels bij Woudenberg en Maarn. Ze zouden pas tegen het eind van het Weichselien zijn ontstaan.

In het wandelgebied manifesteert het dekzand zich slechts zeer lokaal als kleine hoogten. Dit betekent niet dat er geen duinachtige vormen voorkomen. Die danken hun ontstaan of huidige geomorfologische gesteldheid echter aan de verstuingen welke in historische tijd onder invloed van menselijke activiteiten mogelijk waren. In het uiterste noorden van het wandelgebied kwam een zone verstoven geaccidenteerde dekzanden bij de Berkenlaan grotendeels binnen de bebouwde kom van Maarn te liggen wat niet zonder gevolgen bleef voor haar geomorfologische gesteldheid!

Het zal duidelijk zijn dat in de windvormingen nauwelijks grof grind wordt aangetroffen. 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.

### Het reliëf tussen Maarn en 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.

M Huis te Maarn  
 S Landhuis Stameren (links) of station Maarn  
 Z Landhuis Zonheuvel  
 H Paviljoen Helenaheuvel  
 U Uitzichtoren De Kaap.



*Het afgebeelde gebied ligt op en onderlangs de vrij steile noordoostelijke flanken van een ten dele asymmetrisch stuwwalgedeelte uit de voorlaatste ijstijd. Vanuit de voormalige zanderij bij de spoorlijn bezien draait de as van het stuwwalgedeelte met een flauwe boog van het zuidzuidoosten naar het oostzuidoosten.*

*Het oppervlak van de stuwwal vertoont enkele plateaus, terrassen en een pasachtige dwarslaagte. Verreweg het grootst is het plateau waarop het landhuis Zonheuvel staat. Smeltwater vormde via de laagten van de stuwwal valleien met markante dalletjes van nogal uiteenlopende lengte. Onderlangs de noordoostelijke stuwwalflank ligt een enkele kilometers breed, laag terras 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 op enkele flauw hellende stuwwalflanken ten zuidwesten van het wandelgebied. 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 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 asgraue 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 asachtig betekent. De podzolen zijn dus genoemd naar de asgraue 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. De uitloging is onder deze omstandigheden niet zo sterk waarbij in oplossing meegenomen bestanddelen van de grond grotendeels al weer op zeer geringe diepte 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 uitloggen dat zij de asgraue kleur krijgen die karakteristiek is voor het loodzand.

Omdat de weggespoelde organische bestanddelen de bodem eronder opvallend donker kleuren, werden deze sterk uitgelooft 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***

### **De invloed van boerengemeenschappen**

In en bij het gebied van de Utrechtse Heuvelrug was de mens al lang geleden actief. Hiervan getuigen tienduizenden, ja zelfs enkele honderdduizenden jaren oude (vuur)stenen werktuigen die te Leersum en in de groeven bij Veenendaal en Rhenen werden gevonden. En verder onder meer talrijke grafheuvels die over vrijwel de gehele lengte van de heuvelrug worden aangetroffen en ook tussen Maarn en Doorn voorkomen.

In het wandelgebied liggen er enkele bij de Helenaheuvel. Evenals andere gebieden met droge zandgronden werd de Utrechtse Heuvelrug sinds de bronstijd gaandeweg vrijwel geheel ontbost en vele eeuwen overwegend als (gemeenschappelijke) grasgrond gebruikt. Steppe- en heidevegetaties gingen nu domineren. Met name onder de heide leidde dit tot een sterkere uitloging van de windzanden. In historische tijd werden de podzolen door het afplaggen van heidegronden op veel plaatsen steeds dunner waarbij ze uiteindelijk soms zelfs verdwenen. Verder zijn de podzolen van de droge grindarme zandgronden de afgelopen eeuwen op uitgebreide schaal door winderosie aangetast of met stuifzand bedekt geraakt.

In het wandelgebied waren echter slechts enkele plekken onderaan de stuwwalflank onderhevig aan verstuiving. Langs de noordoostkant van de Maarnse Grindweg lag vroeger een strook bouwland die later is bebost.

### **De invloed van grootgrondbezitters**

Het zuidwestelijk deel van het wandelgebied ligt op gronden van het voormalige Middeleeuwse landgoed Schoonoord dat in 1748 werd uitgebreid met de aangrenzende bezitting De Grote Wijngaard. Enkele jaren later zou Schoonoord in handen komen van de uit de vroegere Kaapkolonie afkomstige familie Swellengrebel. Het destijds vrij kale heuvelachtige terrein riep herinneringen op aan haar voormalig woongebied in Zuid Afrika. Mogelijk is door deze associatie de benaming Kaapse Bossen ontstaan.

Op het destijds slechts ten dele beboste terrein werd hier en daar een rond uitzichtheuveltje gecreëerd. Een ervan was de Helenaheuvel die naar de oudste dochter van de familie zou worden genoemd. In 1799 werd Schoonoord (De Kaap) door de heer Swellengrebel nog uitgebreid met de agrarische bedrijven De Schaffelaar en Dubbelland. Van 1819-1840 behoorde Schoonoord bij Huis Doorn.

Nadien kocht en erfde Graaf van Limburg Stirum de gronden van het voormalige Schoonoord zodat het weer een afzonderlijk landgoed werd. De graaf liet het huis Schoonoord daarbij vervangen door het witgepleisterde huidige in het zuidoosten van Doorn. In de negentiende eeuw werd veel bos geplant. Een deel ervan werd echter decennia lang als eikenhakhout geteeld. Verder plantten de beseigenaren aanvankelijk voornamelijk de grove (=gewone) den terwijl de beuk een belangrijke laanboom werd.

Bij de bebossing kregen oude verbindingen gezelschap van talrijke nieuwe zandwegen en paden. Het vrij dichte ontsluitingspatroon dat aldus ontstond is tot op de huidige dag grotendeels behouden gebleven. Het kenmerkt zich zowel door (lange) wijdbochtige als rechte trajecten. Sedert 1874 is Schoonoord weer verkleind tot 19 ha die na de Tweede Wereldoorlog ook verkaveld en zelfs deels bebouwd werden. Een groot deel van het voormalige grote landgoed Schoonoord werd in 1886 echter verworven door de familie Van der Lee die het bos- en reliëfrijke gebied tegen betaling openstelde voor de wandelrecreatie. Ter bevordering van het bezoek en de aldus te verkrijgen inkomsten zorgde de familie ook voor enkele trekpleisters.

In het wandelgebied is het van 1931 daterende theehuis op de Helenaheuvel daarvan een voorbeeld. In de tijd dat de familie Van der Lee een deel van de Kaapse bossen bezat en beheerde werden zowel het eikenhakhout als de grove dennen meer en meer vervangen door snel groeiende en hoogopgaande exotische naaldhoutsoorten als de douglas fijnspaar en larix. In 1953 verwierf Natuurmonumenten de bossen van de familie Van der Lee. Zoals tegenwoordig gebruikelijk is streeft deze vereniging naar een bosbeheer waarbij de natuur zelf voor de vervanging van geveldde bomen en bosgedeelten mag zorgen en de vaak dichte opslag van jong hout die dan ontstaat in de gelegenheid wordt gesteld zichzelf via een moordende concurrentie snel en sterk uit te dunnen. Er is dan sprake van een "survival of the fittest". Verwacht wordt dat een dergelijk beheer de vitaliteit van de bossen gunstig zal beïnvloeden.

Noordelijk van de Kaapse Bossen ligt ter weerszijden van de Amersfoortse Weg het 19de-eeuwse landgoed Zonheuvel. Het 48 ha grote terrein ervan beslaat het oostelijk deel van het grote plateauachtige stuwwalgedeelte dat wij naar het er ook op gelegen voormalige landgoed Hoog Moersbergen noemden. Zoals we zagen reiken enkele culminaties ervan tot meer dan 45 meter boven N.A.P.

Zonheuvel werd in 1837 gesticht door de toenmalige Doornse Burgemeester Van Bennekom die een groot deel van de op zijn terrein gelegen heidegronden beboste. Van Bennekom liet er tevens een laag huis bouwen. In 1902 verrees op het terrein ook een groter pand. Dit werd gebouwd voor de schrijver Mr. dr. J.M.W. Van der Poorten Schwartz die zich bediende van het pseudoniem Maarten Maartens waarnaar het huis ook wel wordt genoemd. De officiële naam van het huis komt overeen met die van het landgoed.

Na de bouw van het grotere huis werd dat van 1837 Oud of Klein Zonheuvel gedoopt. Van der Poorten Schwartz was humanist. Het is dan ook niet zo vreemd dat zijn dood aanleiding gaf tot de oprichting van een humanistische stichting en deze het landgoed zou verwerven. Het landgoed Zonheuvel werd nu een studie- en vormingscentrum in verband waarmee er later ook nog een groot gebouw is neergezet. Een van de toegangen tot de naaste omgeving van het Huis Zonheuvel wordt geaccentueerd door een poortgebouw.

De bossen van Zonheuvel werden later voorzien van een overwegend bochtig padenpatroon dat nog vrijwel geheel behouden bleef. Lokaal zijn ook de hoogteverschillen op het terrein wat vergroot. Tegenwoordig huisvest de bebouwing van Zonheuvel een hotel en conferentieoord. In de eromheen gelegen bossen van het landgoed zijn enkele wandelroutes gemarkeerd. Bij het conferentieoord nam de behoefte aan parkeergelegenheid de laatste jaren zo toe dat ze onlangs ten koste van enkele bospercelen zou worden uitgebreid. Waar dit gebeurde werden de houtopstanden gekapt en de bosbodem zowel geëgaliseerd als iets verlaagd en van boomstronken ontdaan. Met het materiaal dat daarbij beschikbaar kwam werden om de nieuwe parkeervoorzieningen walletjes opgeworpen.

Uit landschapshistorisch en esthetisch oogpunt is er alle reden de ingreep ten behoeve van de automobilititeit te betreuren. Zeker als we bedenken dat ze in een Nationaal Park werd toegestaan. Oostelijk van Zonheuvel ligt het landgoed van het Huis te Maarn op en bij de noordnoordoostelijke flank van de stuwwal. Het is in 1906 gesticht door het echtpaar Blijdenstein - Van Heek en gefaseerd tot het jaar 1920 uitgebreid. Bovenaan de vrij steile stuwwalflank verrees in 1916 het grote Huis te Maarn. Het werd gesitueerd op en bij het tracé van een kaarsrechte laan die van de Kaapse Bossen naar de Maarnse Grindweg liep en tot op de dag van vandaag gedeeltelijk behouden bleef.

Het Huis te Maarn is een breed neoclassicistisch bouwwerk met een halfronde middenpartij voorzien van zuilen die tot de daklijst doorlopen. Opmerkelijke elementen van het grote vroeg 20ste-eeuwse landhuis zijn de bovenaan ronde toegangsdeuren, een balustrade en grote klok. Behalve het hoofdgebouw vertegenwoordigt een koetshuisgarage de neoclassicistische architectuur. Op het terrein van de buitenplaats staan verder ook drie arbeiderswoningen, een bungalow en een boswachtershuis. De beide laatste zijn nog niet zo lang geleden gebouwd. De plek waar het Huis te Maarn werd gebouwd lag in een vrijwel druppelvormig complex bospercelen dat door enkele aarden

walletjes was omgeven. De aarden walletjes zijn er nog terwijl het bos bij het grote landhuis al een aantal jaren voor de bouw ervan grotendeels verdween. Er voor in de plaats kwamen een tuin met trappen en weiland met enkele ceders. De tuin werd in 1907 ontworpen door P.H. Watzel. Aan de noord- tot noordoostkant van het weiland wisselen smalle beboste percelen af met een waaier divergerende stroken open (heide)terrein die de stuwwalflanken afdalen. Op een van de heidestroken valt de aanwezigheid van een groep dicht opeen staande oude jeneverbessen op.

In 1928 viel het landgoed van het Huis te Maarn door vererving uiteen. Erfgenaam Jan Blijdenstein stichtte toen in de noordoosthoek van het bosrijke bezit het nieuwe landgoed De Venen. Kenmerkend voor het bos van dit even buiten het wandelgebied gelegen ongeveer 15 ha grote gebied is een overwegend wijdbochtig lanenpatroon dat ten dele aan een wiel met spaken doet denken. Bij de oostnoordostrand van het bos omgeeft een vijvertje een miniatuureiland. Na de dood van Jan Blijdenstein werd De Venen in 1986 verkocht. Sinds 2003 is het kleine, jonge landgoed een deel van het nabijgelegen grote oude landgoed Maarsbergen. Bij de Amersfoortse Weg zou een als Het Wijde Zicht bekend stuk heide bovenaan de noordoostelijke flank van het grote stuwwalplateau niet perceelsgewijs beplant worden maar vanuit zijn wel herbeboste omgeving geleidelijk dichtgroeien. Dit secundaire natuurbos is tegenwoordig eigendom van Natuurmonumenten. Op het terrein komt allerlei microreliëf voor.

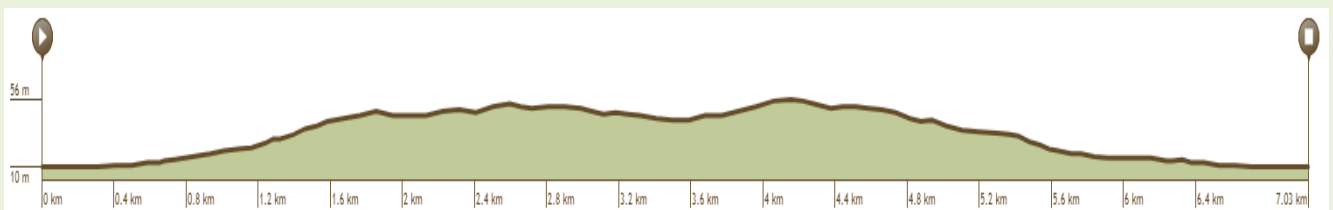
### Oude verbindingen en andere opvallende wegen

In en bij het gebied van de Kaapse Bossen zijn zowel de Woudenberger Weg als het Maarnse Woudenberger en Maarsbergse Voetpad restanten van verbindingen tussen Doorn en de plaatsen waarnaar ze heten. De voetpaden werden onder meer door kerkgangers gebruikt. Op het laag gelegen terras onderlangs de noordoostelijke stuwwalflank wordt het wandelgebied gesneden door een in 1845 gerealiseerde verbinding met het landgoed Maarsbergen.

Deze verbinding werd vroeger de Valkenengsche Weg genoemd. Later zou hij echter worden omgedoopt in Maarnse Grindweg. Bovenaan de stuwwalflank volgt een zandweg de vrijwel kaarsrechte grens tussen de voormalige gemeenten Maarn en Doorn. De weg werd bij de herbebossingen gefaseerd aangelegd. Op de stuwwalflank wordt de rechte grensweg geparallelliseerd door enkele zandwegen die eveneens in de periode van de grootschalige herbebossingen zijn aangelegd.

### En nu op geopad

Voor degenen die met eigen ogen een representatief beeld van de reliëfrijke bossen tussen Maarn en Doorn willen krijgen beschreven wij een traject van 7 kilometer. In de buurt van het station Maarn en bovenop de stuwwal moet een trajectdeel zowel op de heen- als terugweg worden gelopen. Wie er van afziet de lus over de kruin van de stuwwal te volgen bekort de af te leggen afstand met twee kilometer. Het traject valt tot bij het hooggelegen paviljoen van de Helenaheuvel samen met het zogenaamde trekvogelpad dat op bomen met horizontale roodwitte strepen werd gemarkeerd. In de omgeving van het paviljoen volgt het geopad op de stuwwalkruin ook een gemarkeerd traject dat geschikt werd gemaakt voor het berijden met invalidenwagentjes. Aan dit traject staat het enige bankje van de route. We beschreven onze route vanuit het spoorwegstation van Maarn.



Route 7,0 km. Voor de GPS RouteYou versie, klik [hier](#).





1. Vanuit het station lopen we onder het viaduct van de A12 naar het plein voor het raadhuis dat rechts wordt gepasseerd. Schuin rechts brengt de Kastanjelaan ons dan naar de rand van de bebouwde kom waar links even de Esdoornlaan wordt gevolgd. Bij de bocht van deze straat adviseert de roodwitte markering het bos in te gaan. We bereiken er al snel een rechte beukenlaan waar rechtsaf wordt geslagen.

2. De laan brengt ons naar de 19de-eeuwse Maarse Grindweg die we oversteken om verder het bos in te kunnen gaan. Intussen liepen we steeds op het laaggelegen terras smeltwater- en windafzettingen dat de iets verderop gevormde stuwwal aan de kant van Maarn begeleidt. Onderaan de flank van de stuwwal botst ons geopad als het ware tegen een markant heuveltje. Het maakt deel uit van een duinachtig vormsysteem dat zijn (huidige) reliëfkenmerken vooral dankt aan de latere verstuing van een pakket geaccidenteerde (wind)zanden uit de ijstijd.

3. Onze route draait om het heuveltje heen om vervolgens scherp naar links af te buigen. Er volgt nu een beklimming van de stuwwalflank waar ons het gebied Wijde Zicht van Natuurmonumenten opwacht en verwelkomt. Bij een kruispunt knikt de gemarkeerde route er iets naar rechts om de bestijging van de stuwwal voort te zetten. We bevinden ons dan vrijwel bovenop een uitbollend deel van de heuvelrug met veel microreliëf. Links leidt er een kort bochtig weggetje naar een eenzaam landhuis.

4. Op ruim 40 meter boven N.A.P. bereiken we een kruising met een kaarsrechte bosweg die links honderden meters wordt afgelopen. Al snel leidt dit tot een diagonale passage van een voormalig smeltwaterdal. Aan de andere zijde ervan volgt de rechte bosweg eerst vrijwel de stuwwalflank. Dit

betekent dat we nu slechts weinig dalen en stijgen. Iets verderop passeert de bosweg nogmaals een dal. Vlak voor dat dal adviseert de markering echter rechtsaf te slaan. Een andere rechte bosweg brengt ons dan naar de ongeveer 43 meter boven N.A.P. gelegen bovenrand van het grote plateau waarop onder meer het 19de-eeuwse huis Zonheuvel werd gebouwd. Bij die bovenrand komen we terecht op de enkele kilometers lange rechte bosweg die de grens tussen de voormalige gemeenten Maarn en Doorn markeert. De historische grensweg wordt links zo'n 150 meter gevolgd. Hierna kunnen we rechts even een ommetje maken door een deel van de Kaapse Bossen.

*Degenen, die hieraan geen behoefte hebben kunnen nu echter al het niet gemarkeerde deel van de route volgen dat ons naar Maarn terugbrengt. Zij moeten dan links het dal gaan afdalen dat wij kort geleden al even vóór ons zagen liggen. Wie afziet van het ommetje door de Kaapse Bossen kan de paragrafen 5 en 6 overslaan.*

5. In de Kaapse Bossen brengt de roodwitte markering ons via een pas van de stuwwal naar een flauwbochtig deel van het halfverharde pad dat geschikt is voor het berijden met invalidenwagentjes. We gaan het rechts volgen naar een zessprong bij het paviljoen van de Helenaheuvel. Op de zessprong knikt het halfverharde pad naar links. Een recht gedeelte ervan passeert dan successievelijk een markante grafheuvel en vallei waarvan de flanken overlangs door enkele geultjes en een zandruggetje worden verlevendigd.

6. Na een kleine 600 meter knikt het pad bij een bankje opnieuw naar links. We komen dan terecht op een stuwwalerras waar kort na elkaar rechts- en linksaf wordt geslagen. Een ander stuk van het flauwbochtig deel van het pad brengt ons vervolgens weer naar het roodwit gemarkeerde pad waarover we de Kaapse Bossen inliepen. Door hetzelfde pad in de tegenovergestelde richting te lopen keren we daarna terug naar de rechte bosweg langs de gemeenschappelijke grens van de voormalige gemeenten Maarn en Doorn.

7. Aan de overkant van de weg gaat het geopad het dal afdalen dat we op de heenweg al vóór ons zagen liggen. Na een paar honderd meter wordt op een kruising echter rechtsaf geslagen voor een korte kennismaking met de open ruimte bij het Huis te Maarn. Er aangekomen lopen we links via een flauwbochtige laan naar een pad dat ons terugbrengt naar het dal. Deze afdaling impliceert tevens een weerzien van het brede lage terras onderlangs de noordoostelijke stuwwalflank. Vrijwel rechtdoor lopend passeren we dan ook weer een van de duinachtige heuveltjes bij de flank.

8. Voorbij het heuveltje wordt het terrein vrijwel vlak. Iets naar rechts afbuigend brengt de wandeling ons intussen terug naar de Maarnse Grindweg die we ditmaal te zien krijgen op een punt waar hij een knik maakt. Ook nu wordt deze 19de-eeuwse verbinding weer overgestoken. Links van wat bebouwing lokt een smal bospaadje ons er vervolgens weer het bos in.

9. Het paadje komt al snel uit op een bredere ontsluiting waar we rechtsaf slaan. Tegenover een boerderij moet daarna voor de voltooiing van onze terugtocht schuin linksaf worden geslagen. Een recht bospad brengt ons dan bij de rand van Maarn waar de te volgen route kort na elkaar tweemaal naar links knikt. Aldus komen we weer terecht op de rechte beukenlaan waarbij de boswandeling begon. Het eerste pad rechts blijkt er onderdeel van het traject in en bij Maarn dat we vice versa zouden belopen. Het station van Maarn is dan niet ver weg meer.



## **Samenvatting**

Onderwerp van deze brochure was een beboste zone op de natuurrijke Utrechtse Heuvelrug die tussen Maarn en Doorn is gelegen. De ondergrond bestaat er voornamelijk uit (rivier)afzettingen die in de voorlaatste ijstijd vanuit de nabije Gelderse Vallei door zich uitbreidend Scandinavisch landijs werden opgestuwd.

Als gevolg van deze glaciële expansiedrift ontstond een 34 kilometer lange middelhoge stuwwal waarop het overgrote deel van het wandelgebied is gelegen.

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. In en bij ons wandelgebied ontstond aldus een nogal omvangrijk plateau waarvan enkele lage culminaties tot meer dan 45 meter boven N.A.P. reiken.

Pal ten oosten van het grote plateau vertoont het stuwwaloppervlak een pas dat door een terras is gescheiden van een kleiner maar hoger stuwwalplateau.

Smeltwater vormde via de laagten van de stuwwal enkele valleien met kleinere dalen. Twee ervan divergeren vanuit de pas. terwijl een ander onderlangs een uitbollend stuwwalgedeelte loopt.

Aan de noordoostkant wordt de stuwwal geflankeerd door een laaggelegen terras met smeltwater- en windafzettingen waarvan het oppervlak lokaal ook kleine duinachtige heuvels of ruggen vertoont.

Na de laatste ijstijd raakte het wandelgebied begroeid met bos waarin op de stuwwal later (winter)eiken en beuken domineerden en op de armere windzanden vooral (zomer eiken en berken) groeiden.

Onder invloed van allerlei menselijke activiteiten zouden de bossen sinds de bronstijd geleidelijk plaatsmaken voor steppe- en heidevegetaties terwijl door herhaaldelijk afplaggen kale plekken ontstonden waar de windzanden uit de laatste ijstijd gingen stuiven.

Aan de praehistorische activiteiten van de mens herinneren nog enkele grafheuvels in het hooggelegen uiterste zuiden van het beschreven gebied.

Met name de eigenaren van de landgoederen Schoonoord (De Kaap), Zonheuvel en Huis te Maarn zorgden sinds de negentiende of het begin van de twintigste eeuw voor een vrijwel volledige herbebossing van het gebied. Daarbij zou er aanvankelijk vooral de grove den en later ook een aantal exotische naaldhoutsoorten worden geplant. Tal van hoofdontsluitingen werden echter beukenlanen. Het ontsluitingspatroon van de bossen is sinds de aanleg ervan slechts weinig veranderd. Het kenmerkt zich zowel door (lange) wijdbochtige als rechtere trajecten. Enkele wegen en paden zijn relictten van oude interlocale verbindingen.

Verspreid in de bossen staan een aantal grote villa's en andere woningen. Onder deze is het neoclassicistische Huis te Maarn. De Kaapse Bossen en het Wijde Zicht zijn tegenwoordig eigendom van Natuurmonumenten.

*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.*