

Verbonden over de breuk

De Heiakker in Deurne en de Peelrandbreuk



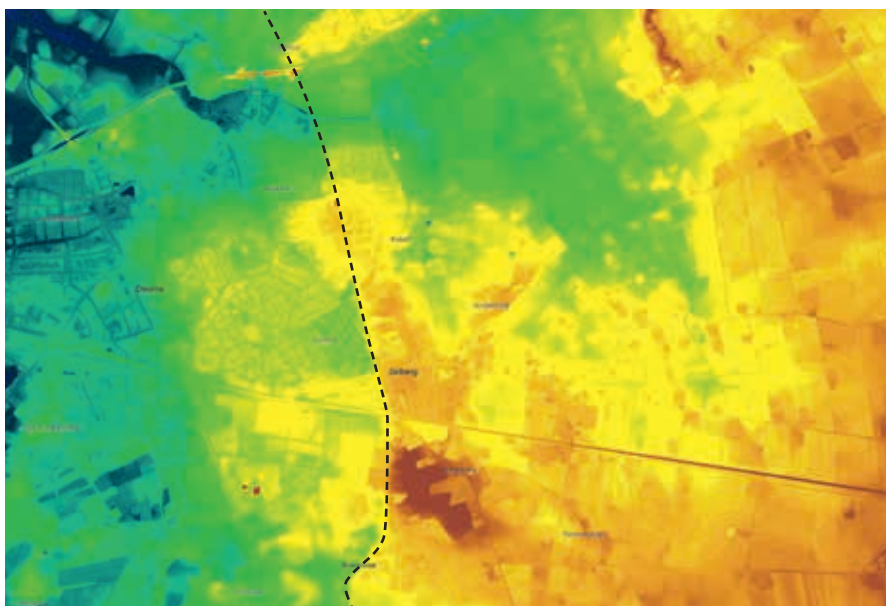
De Heiakker was een akker- en weidegebied aan de oostkant van Deurne. In 1980 werd een begin gemaakt met de realisering van het bestemmingsplan 'De Heiakker'. Bij de voorbereiding had de gemeente de hulp ingeroepen van externe bureaus om de ligging van de Peelrandbreuk en de gevolgen daarvan voor de inrichting van het nieuwe woongebied vast te stellen. De breuk loopt ongeveer van noord naar zuid dwars door het plangebied. Welke invloed heeft deze breuk op het landschap gehad en wat is er nog van te zien?



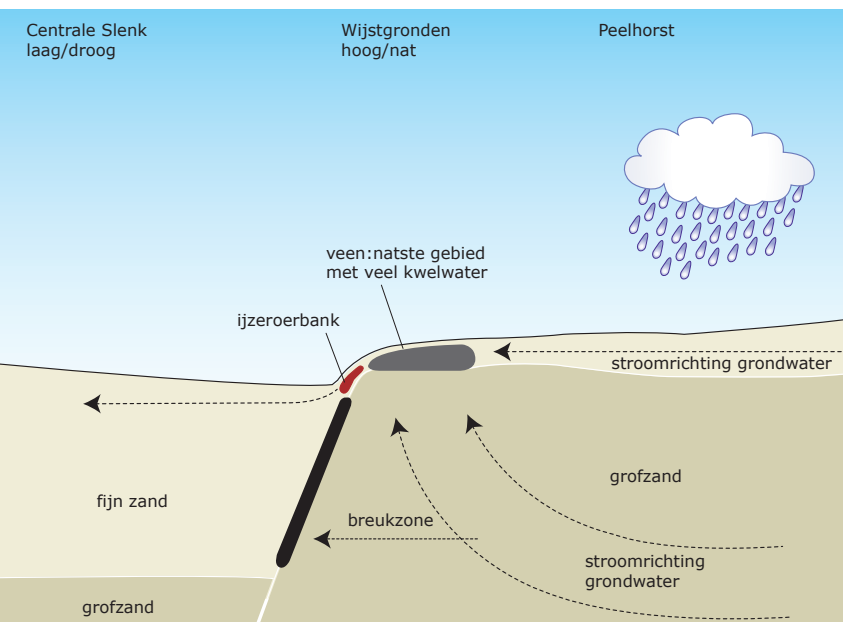
Een dubbele bomenrij markeert de Peelrandbreuk. Met paarse bloesem aan de kant van de slenk en witte bloesem aan de kant van de horst.

IIII De Peelrandbreukzone

De Peelrandbreuk is het belangrijkste onderdeel van breukstelsels in de ondergrond van Zuid-Nederland. Deze breukstelsels lopen in hoofdzaak van noordwest naar zuidoost en begrenzen stukken aardkorst die ten opzichte van elkaar stijgen en dalen. Hierdoor is een patroon van horsten (hoogten) en slenken (laagten) ontstaan. In feite is er niet één duidelijk breukvlak, maar gaat het om een complex stelsel van aftakkingen, parallel- en dwarsbreuken. Daarom is het beter te spreken over de Peelrandbreukzone. Deze smalle, tamelijk rechte zone is de noordoostelijke begrenzing van de Roerdalslenk. De Roerdalslenk is een 20 kilometer breed en 130 kilometer lang dalingsgebied in het zuiden van Nederland en de aangrenzende delen



Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is de Peelrandbreuk goed zichtbaar. De zwarte stippellijn geeft de ligging van de Peelrandbreuk aan. Bovenaan en vooral onderaan is sprake van hoogteverschil. In de Heiakker zelf, bovenste helft van de kaart, is dit gemaskeerd door een dekzandrug, die over de breuk ligt.



Het Heiakkerpark in de natte winter van 2017-2018. De dubbele boomrij van de Peelrandbreuk is zichtbaar, rechts is de vijver te zien in de slenk beneden de breuk. Op de horst steeg de van nature toch al hoge grondwaterspiegel hier en daar tot boven het maaiveld.

Bij de Peelrandbreuk is sprake van een zogenaamde grondwaterval. Het verschil tussen de grondwaterspiegel op de horst en in de slenk bedraagt in de Heiakker 2 tot 2,5 meter.

van België en Duitsland. De 'schouders' van de Roerdalslenk zijn het Kempenblok in het zuidwesten en het Peelblok in het noordoosten. De Tegelenbreuk vormt de grens tussen het hoge Peelblok (Peelhorst) en de lagere Venloslenk. Dit geheel wordt het Roerdalrifstelsysteem genoemd.

Vanaf het mioceen, dat 23 miljoen jaar geleden begon, was het Roerdalrifstelsysteem voortdurend in beweging. Door een samenspel van rek- en drukspanningen ontstond in de Roerdalslenk en in het Peelblok een patroon van zuidoost-noordwest en noordoost-zuidwest lopende breuken, waarvan de meeste niet tot het aardoppervlak reiken.¹ De Roerdalslenk zakke daardoor 1000 tot 1200 meter af tussen het Kempenblok en het Peelblok en werd opgevuld met een vele honderden meters dik pakket van afzettingen, afwisselend aangevoerd door de zee, rivieren en de wind. De dalingssnelheid nam de laatste 2,6 miljoen jaar geleidelijk toe van 0,01 millimeter tot 0,09 millimeter per jaar.² Naar menselijke maatstaven stelt deze toename weinig of niets voor, maar op de geologische tijdschaal is dit een factor van



betekenis. De aardbeving van Roermond in 1992 past dan ook helemaal in dit plaatje. Deze aardbeving was met een sterkte van 5,8 op de schaal van Richter de sterkste ooit geregistreerd in Nederland en Noord-west-Europa.

Tijdens de laatste ijstijd (het weichselien) werden grote delen van het landschap bedekt met fijn zand, aangevoerd door de wind. Dit dekzandlandschap vertoont een licht golvend reliëf: lange, noordoost-zuidwest georiënteerde ruggen, afgewisseld door laagten. Het hoogteverschil is hooguit 5 meter. In de Roerdalslenk kan de dekzandlaag tot 35 meter dik zijn. Dicht onder het oppervlak komen leemlagen voor, die kunnen leiden tot wateroverlast. Op het Peelblok had erosie de overhand en is de dekzandlaag erg dun of zelfs afwezig. Hierdoor liggen op sommige plaatsen dichtbij de Peelrandbreuk oude Maasafzettingen, die bestaan uit grof zand, grind en keien, dicht onder of zelfs aan het maaiveld.³ Verscheidene waterplassen zijn het resultaat van zand- en grindwinning. Het verschil in dikte van de dekzandlaag heeft de niveauverschillen tussen horst en slenk verdoezeld: de Peelrandbreuk is slechts op weinig plaatsen als een terreintrede zichtbaar in het landschap. Het meest markant is dit het geval aan de Karperdijk ten westen van Uden, waar het hoogteverschil ongeveer 4 meter bedraagt.⁴ Ook menselijke activiteiten, zoals ploegen, egaliseren, ruilverkaveling, steden- en wegenbouw, zijn een belangrijke oorzaak van het geheel of gedeeltelijk verdwijnen van de steilrand.

IIII Hoogveen op de Peelhorst

De laatste ijstijd eindigde zo'n twaalfduizend jaar geleden. Er begon zich veen te vormen op de waterscheiding tussen de Brabantse en Limburgse beken op de Peelhorst. De doorlatendheid van de bodem was door het verdwijnen van de bevroren ondergrond weliswaar verbeterd, maar door met name een ondiepe zeeklei-laag bleef de drainerende werking slecht. Daar kwam nog bij dat de Peelrandbreukzone een soort damwand vormt voor afstromend grondwater. In het begin van het holocene steeg de temperatuur snel tot waarden zoals we die nu nog hebben. Het veenpakket, dat uiteindelijk een dikte van meer dan 6 meter zou bereiken, ging zich zo'n zeven- tot vierduizend jaar geleden onder invloed van vochtiger omstandigheden ook zijwaarts uitbreiden. Geïsoleerde veengebiedjes groeiden aaneen tot een gigantisch



moerasgebied, dat tot in de twintigste eeuw een moeilijk te passeren natuurlijke barrière vormde tussen Brabant en Limburg. Alleen de hoogste dekzandruggen bleven buiten schot; zij dienden mogelijk al in de prehistorie als belangrijke verbindingroutes door de Peel.

IIII Wijst, de omgekeerde wereld

Heel bijzonder bij de Peelrandbreuk is het verschijnsel wijst. Nergens is dit fenomeen beter te ervaren dan aan de Karperdijk bij Uden: we krijgen natte voeten op de hoger gelegen horst, terwijl het in de lager gelegen slenk droog is. In zijn boek *De Wijstgronden*⁵ geeft de uit Uden afkomstige Theodoor Verwijst de volgende definitie: 'natte, meestal venige bodems, gelegen op een topografisch hoog deel aan de rand van een storingszone die gekenmerkt wordt door een tektonische breuk'. Wijst wordt ook wel omschreven als 'ijzerrijke, basische, kwel veroorzaakt door een slecht doorlatende breuk'.⁶ De slechte waterdoorlatendheid van de Peelrandbreukzone wordt veroorzaakt door een samenspel van factoren. Op het Peelblok is het grof zand en grind van de oude Maasafzettingen de zogeheten watervoerende laag. Deze komt bij de breukzone in contact met dekzand in de Roerdalslenk. De kleine poriën van het fijne zand bemoeilijken de doorstroming van het grondwater naar de Roerdalslenk

Roodbruine neerslag en een kwelvlies zijn indicatoren van ijzerrijk water. Het kwelvlies vormt zich vaak op nagenoeg stilstaand water. Het geeft bij een veranderende lichtinval diverse kleurschakeringen (iriseren), waarbij blauw overheerst.

'De Peelrandbreuk is het belangrijkste onderdeel van breukstelsels in de ondergrond van Zuid-Nederland'



De watermolen aan de Vlier, die in 1631 werd gebouwd. Al in 1387 zou op deze plaats, op korte afstand beneden de breuk, een watermolen hebben gestaan.

aanzienlijk. Daarnaast zijn klei- en leemlaagjes versmeerd door de verticale bewegingen van de breuk. Ook zijn door diezelfde bewegingen de lengteassen van grind- en zandkorrels parallel aan het breukvlak komen te liggen.

De weg van de minste weerstand volgend komt het grondwater op het Peelblok omhoog tegen de Peelrandbreukzone. Naar beneden gaat moeilijk, want daar bevindt zich een slecht doorlatende zeeklei-afzetting.

Door deze kwel ontstaan aan het aardoppervlak natte omstandigheden en komt het tot veenvorming. Sprengen, plaatsen waar water aan het aardoppervlak opwelt, zijn bij de Peelrandbreuk dan ook geen onbekend verschijnsel. Het kwelwater is schoon, bevat weinig voedingsstoffen en is doorgaans kalkrijk. 's Winters is het iets warmer dan het oppervlaktewater en 's zomers iets kouder. Mede als gevolg van de lange verblijftijd in de ondergrond is het rijk aan ijzer, nikkel en sulfaat. In kwelgebieden gaat het ijzer bij contact met de lucht roodbruin oxideren. Verkitting van zand door ijzer-oxiden kan harde ijzeroerbanken doen ontstaan, die nog eens extra bijdragen aan de slechte doorlatendheid van de breuk. Op de

wijstgronden heeft zich een bijzondere flora en fauna kunnen ontwikkelen.

In 2014 besloten de provincie Noord-Brabant, het Waterschap Aa en Maas en zes Oost-Brabantse gemeenten die de Peelrandbreuk binnen hun grenzen hebben (Landerd, Boekel, Bernheze, Uden, Gemert-Bakel en Deurne) om gezamenlijk te gaan ijveren voor een door de UNESCO erkend Geopark De Peelhorst. In mei 2019 werd het samenwerkingsverband uitgebreid met enkele andere Brabantse gemeenten. Ook sloten de Provincie Limburg en het waterschap Limburg zich aan en de gemeenten Leudal en Peel en Maas. In het Geopark zal veel aandacht zijn voor behoud en herstel van wijstgebieden. Ook wordt waarde gehecht aan het herkennen en beleefbaar maken van de Peelrandbreuk. Educatie, recreatie en bevordering van de streekeconomie zijn daarbij belangrijk.

IIII Van heide tot akker

De oudst bekende vermelding van de Heiakker als 'Heydeckeren' stamt uit 1340 en is opgenomen in de cijnsregisters van de hertog van Brabant. In latere eeuwen komen in archieven verschillende naamvarianten voor: Heydecker, Heijenecker, Heyecker, Heijacker, Heydecker en – op de Tranchotkaart uit 1803 – Heyacker.⁷ Het gebied is vermoedelijk na 1190 in ontginning gebracht

Een uitsnede van de 'Tranchotkaart' (kartering 1802-1804). De huidige woonwijk De Heiakker is aanzienlijk groter dan het akkercomplex dat hier als Heyacker linksboven op de kaart is aangeduid.

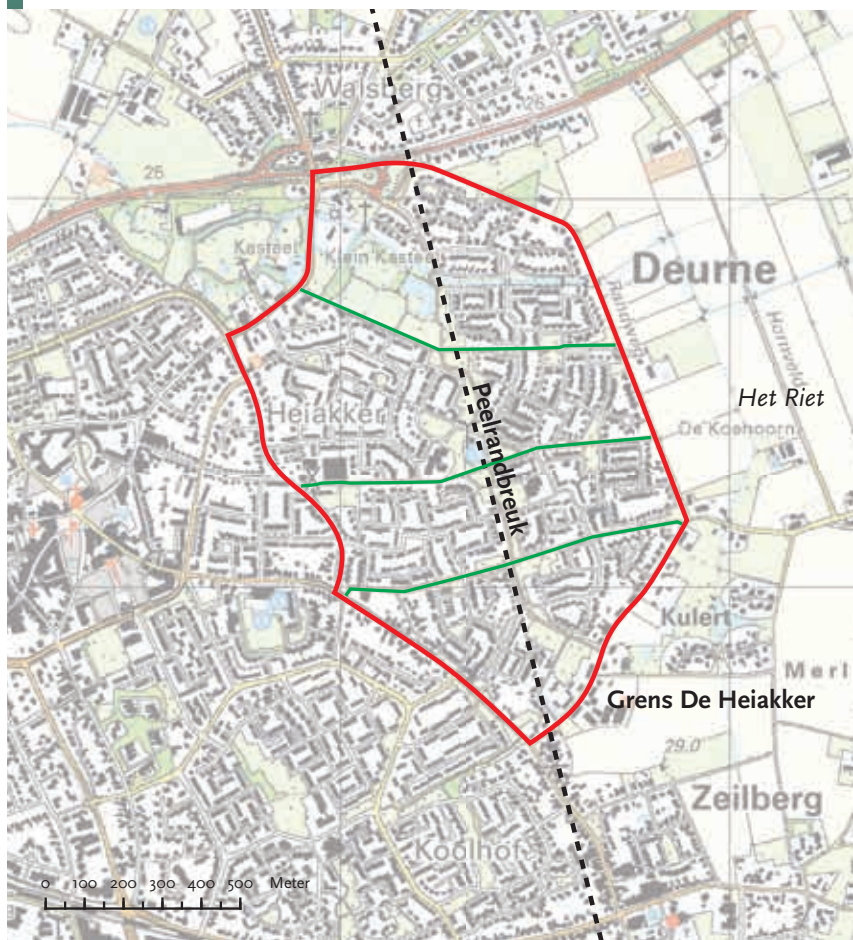


en is waarschijnlijk deels zelfs pas gedurende de late middeleeuwen in permanent akkerland omgezet.⁸ Wellicht was de ontgonnen heide aanvankelijk bos. Bossen waren in de vroege middeleeuwen een onmisbaar onderdeel van de gemengde agrarische bedrijfsvoering, waarbij veeteelt in dienst stond van de akkerbouw. Ze werden gebruikt voor allerlei doeleinden: als weidegrond voor varkens en vee, voor de jacht en voor het leveren van bouw materiaal, brandstof, vruchten en bladstrooisel. De bossen verdwenen in hoog tempo doordat delen werden ontgonnen en de rest steeds intensiever werd gebruikt. Wat overbleef was een gedege- nereerd bos met heideachtige vegetatie. Delen van het dekzand in Brabant hadden van oudsher al een meer heideachtige vegetatie. Daardoor is het niet eenvoudig om het verdwijnen van bos ten gunste van de heide van een datering te voorzien. Hoe dan ook, de overgang van bos naar heide zal zeer geleidelijk zijn verlopen. Op zijn beurt ging de heide als weidegrond voor schapen en vee deel uitmaken van het agrarisch systeem. Het steken van heideplaggen, dat als onderdeel van het potstalsys- teem zou bijdragen aan het ontstaan van esdekken (enkeerdgronden), kwam in de Meierij pas vanaf het midden van de achttiende eeuw goed op gang. Op de Tranchotkaart uit 1803 is voor het eerst goed het onderscheid tussen de verschillende vormen van grondgebruik te zien. De met wit aangegeven akkers maken deel uit van het grote akkerbouwcomplex beho- rend bij de oude bewoningskern Deurne en de omlig- gende gehuchten Haageind, Walsberg, Kulert (tegen- woordig Kulert), Zeilberg en het Derp. Opvallend is het open karakter, duidelijke perceelscheidingen ont- breken. Een beperkt aantal veldwegen doorsnijdt het gebied. De met groen aangegeven gras- en weidelan- den hangen niet alleen samen met de door kwelwater verzadigde gronden, maar ook met het beekdal van de Vlier. Opvallend is de aanduiding 'De Eeuwzels' pal oostelijk van Heyacker. Door Deurnenaren werd dit ge- bied nog na de Tweede Wereldoorlog Euwzel genoemd. Op de Oost-Brabantse zandgronden heeft dit toponiem veelal de betekenis 'natte grond'.

De boeren hadden in vroegere eeuwen geen weet van de Peelrandbreuk en wijst. Maar ze waren zich terdege bewust van de daarmee samenhangende verschijnse- len: de droge gronden 'beneden' de breuk werden gebruikt als akkerland en de natte gronden 'boven' de breuk als grasland. De wijstgronden hadden van oudsher een slechte naam. Men ging de wateroverlast te lijf door het graven van sloten. Veel verder dan wat gras- en hooiland en wat hakhout kwam het gebruik in de regel niet. In Uden werd kort na de Tweede We-

reldoorlog een deskundige in de arm genomen om te kijken welke mogelijkheden er waren om de grond te verbeteren. Pas toen werd gelei- delijk duidelijk wat de geologische oorzaak was van de bijzondere hydrologische omstan- digheden.⁹

De woonwijk De Heiakker wordt (met de wijzers van de klok mee) begrensd door Randweg, Kulertseweg, Zeilbergsestraat, Veldstraat, Haageind en stukje N270 (Langstraat). De groene lijnen geven de oude veldwegen aan. De zwarte lijn geeft schematisch de ligging van de Peelrandbreukzone aan.



Gezicht op Deurne vanaf de Randweg circa 1960. In de verte Holtens Molen. De natte omstandigheden op de voorgrond zijn typisch voor wijstgebieden gelegen 'boven' de breuk.



IIII Waterlopen aan de oost- en westkant

De loop van de Vlier, in vroeger tijden ook Bakelsche Aa genoemd, stemt min of meer overeen met het verschijnsel dat beken aanvankelijk in noordwestelijke richting evenwijdig aan de Peelrandbreuk stromen, vervolgens naar het westen afbuigen om de breuk loodrecht te passeren en daarna weer hun noordwestelijke koers te vervolgen.¹⁰ Stroomafwaarts en meteen grenzend aan de Heiakker ligt aan de Vlier een watermolen, die in 1631 werd gebouwd. In de onmiddellijke nabijheid daarvan bevinden zich aan weerszijden van het Haageind het Groot en Klein Kasteel van Deurne. Beide dateren uit het einde van de veertiende eeuw. Door de nabijheid van de Vlier en de Peelhorst waren de molen en de kasteelgrachten het hele jaar van water verzekerd.

De 'meanderende' Veldstraat vormt de westelijke begrenzing van de Heiakker. Tot 1980 was de Keizerstraat een veldweg in het verlengde van de Veldstraat. Hij liep in noordwestelijke richting naar het Kerkeind. Mogelijk had in de middeleeuwen het hele traject van de Veldstraat en de Zeilbergseweg tot aan de Hanenberg de naam Keizerstraat. Langs de Keizerstraat stroomde ooit het waterloopje de Reek,¹¹ komend van de Hanenberg, het hoogste deel van de gemeente Deurne, nabij de Peelrandbreuk.

IIII Het Riet

Op de Tranchotkaart uit 1803 zien we dat een begin is gemaakt met het ontginnen ('umdoewwe' in het Deurnes dialect) van de Rietze Gemeent, de gemeenschappelijk gebruikte onontgonnen grond in het oosten op de Peelhorst. Pioniers hadden zich er nog niet gevestigd. Op de kaart zien we de eerste percelen van de planmatige strokenverkaveling. Een kleine dertig jaar later lag het 'Nieuw Riet' er in volle glorie: kaarsrechte ontsluitingswegen met ertussen kleine, langgerekte, rechthoekige percelen. De ruilverkaveling kreeg er ruim een eeuw later nog een flinke kluif aan: niet alleen de veel te kleine percelen, ook de hele waterhuishouding moest op de schop. De moerige grond en lage ligging maken het gebied van nature hoofdzakelijk geschikt voor grasland. Oudere boeren spreken nog altijd over 'derring', 'halfzwarte, bekant klotèchtige grond'.¹² Maar ook hier heeft de maisteelt – net als elders in Brabant – flink terrein gewonnen.

IIII Zoeken naar de breuk

In 1977 onderzocht de Grontmij (tegenwoordig Sweco) de geohydrologische situatie en de consequenties daarvan voor de realisering van het bestemmingsplan 'De Heiakker' (officieel 'Heiakker e.o./Noordrand'). In de eerste plaats werd een knip in het maaiveld vastgesteld ter plaatse van de Peelrandbreuk, waarbij het

'Bossen waren in de vroege middeleeuwen een onmisbaar onderdeel van de gemengde agrarische bedrijfsvoering'

terrein ten westen van de breuk 0,5 à 1 meter lager lag. Ook werd een groot verschil in grondwaterstand aan weerszijden van de breuk geconstateerd: westelijk was deze 2 tot 2,5 meter lager dan oostelijk van de breuk. De voorgestelde droogleggingsmaatregelen waren een peilwijziging van de Vlier door verbreding en verdieping, ophoging van lage gedeelten met zand, aanleg van vijvers en singels en het draineren van te laag gelegen gebieden. Het rapport van de Grontmij eindigt met de veelzeggende constatering: 'Bebouwing nabij de breukrand wordt niet gewenst geacht daar de breukzone nog actief is. Nader onderzoek ter bepaling van de exacte ligging van de breukzone is noodzakelijk.'¹³ Met de laatste opdracht ging in 1980 het adviesbureau mos Grondmechanica aan de slag, daarbij de hulp inroepend van de Rijks Geologische Dienst (nu TNO/Geologische Dienst Nederland). Aan de hand van boringen en sonderingen werd de ligging van de Peelrandbreuk vastgesteld. Tevens trachtte men zich een beeld te vormen van bewegingen langs de breuk. Uit waterpassingen van de Meetkundige Dienst van Rijkswaterstaat in de periode 1926-1975 bleek dat in het gebied de bewegingen complex en uiterst gering waren. In de eindrapportage stelt mos Grondmechanica dat de waarschijnlijke ligging van de Peelrandbreuk is vastgesteld op basis van drie criteria: het maaiveld westelijk van de breuk is lager, ook is daar de grondwaterstand lager en vertoont deze een grotere variatie. Westelijk van de breuk bevat de ondergrond meer leem. Oostelijk van de breuk bevindt zich dicht onder het dekzand grover, grindhoudend zand.¹⁴ Deze bevindingen waren reden om in het bestemmingsplan een brede zone rond de Peelrandbreuk de bestemming 'park' te geven.

||||| Attentiegebied Peelrandbreuk

Een nieuwe ontwikkeling deed zich in 2008 voor met het plan 'Zonnedaau/Peelrand', in het uiterste zuiden van de Heiakker, nabij de Kulertseweg. Het is een kleinschalige inbreiding, waarbij woningbouw onder voorwaarden was toegestaan. Een complicerende factor was – opnieuw – de aanwezigheid van de Peelrandbreuk. Ockhuizen Grondmechanica deed een onderzoek met boringen en sonderingen om de ligging te bepalen. Het advies kwam erop neer dat bouwen op de Peelrandbreuk niet wenselijk was in verband met de aardbevingsgevoeligheid. Omdat de breuk niet exact

is gelokaliseerd, werd een veiligheidszone van 5 meter aangehouden, het 'Attentiegebied Peelrandbreuk'.¹⁵

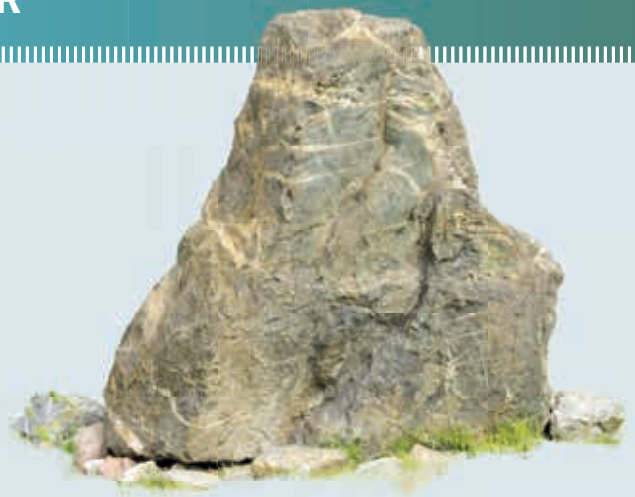
In het betreffende gebied is driemaal archeologisch onderzoek gedaan. Hoewel deze onderzoeken weinig opleverden, waren de vastgestelde bodemprofielen – voor zover nog intact – wel van belang, zeker gerelateerd aan het ontbrekende hoogteverschil bij de breuk. Hoge, zwarte enkeerdgronden (met een lage grondwaterstand), zijn vooral in het noorden en zuiden van het plangebied 'Zonnedaau' gevonden. Ze hebben een minerale eerdlaag van meer dan 50 centimeter, tot stand gekomen door plaggenbemesting van de schrale dekzandruggen. In het noordoosten van het plangebied werden gooreerdgronden aangetroffen. Deze hebben geen opgebracht humeus dek van 50 centimeter of meer en de grondwaterstand is er hoog. Hun aanwezigheid kan wijzen op stagnatie van water bij een breukzone. Achteraf kan worden betreurd dat in 1980 geen grootschalig archeologisch onderzoek is gedaan op de Heiakker. De wetgeving die daartoe verplicht, werd pas in 1988 van kracht. Met de uitvoering van deelfase 1 van 'Zonnedaau' werd in 2015 begonnen. Met het oog op de eerder vermelde 'normen' werd op de vermoedelijke plaats van de breuk niet gebouwd, maar een parkeerterreintje aangelegd. In 2018 werd gestart met deelfase 2. Het planontwerp is dan nog krapper: hier lijkt de Peelrandbreuk de voortuin van tenminste één woning aan te snijden.

||||| Het huidige landschap van de Heiakker

Bij de ontwikkeling van de Heiakker tot woongebied is een aantal landschapselementen behouden of opgenomen. Het meest opvallend is de smalle, langgerekte groenzone met dubbele bomenrij: de paars- en witbloeiende sierappelbomen markeren de ligging van de Peelrandbreuk. Roberto Ruggiu ontwierp dit project dat ook bestaat uit vijf zuilen met de namen van geologische perioden. Drie oude veldwegen haaks op de Peelrandbreuk, de Appeldijk, de

EEN ZWERFSTEEN UIT DE HEIAKKER

Al jaren staat in een Deurnese voortuin, een eind buiten de Heiakker, een grote zwerfsteen. Navraag bij de bewoners leerde dat de steen niet afkomstig is van de zandwinning Hoogdonk, maar van de Heiakker! De 1300-1400 kilo zware steen werd daar zo'n vijftien jaar geleden bij graafwerkzaamheden voor nieuwbouw opgedolven op een diepte van 2 à 3 meter. De zwerfsteen is, voor zover bekend, de vierde in grootte die is gevonden in de gemeente Deurne. In de vorige eeuw werden drie grote zwerfstenen gevonden op de Peelhorst nabij de Peelrandbreuk, waarvan twee bij Liessel en één in Zeilberg. Ze zijn zo'n 200.000 jaar geleden door de Maas, toen deze een veel westelijker koers volgde, aangevoerd uit het Belgisch-Frans Ardennen-massief. Opvallend is nog dat deze 'ontdekking' in een Deurnese voortuin een kwartsiet is, evenals Jaap van de Leijssing, Liessels bekendste kei.



De bijna manshoge zwerfsteen afkomstig uit de Heiakker. De steen bestaat uit kwartsiet met spleetvullingen van witte kwarts en heeft een zweem van blauw.

Veldweg en de Nieuwe Wittedijk, zijn gehandhaafd. Het zijn nu van west naar oost lopende, verharde wandel- en fietspaden, die vanuit het centrum van Deurne de woonwijk ontsluiten. De oude bermsloten zijn zoveel mogelijk ten minste aan één zijde behouden voor de opvang en afvoer van grondwater. Het oorspronkelijke hoogteverschil tussen horst en slenk is hier en daar door kunstmatige ophogingen geaccentueerd. In het noordwesten van de Heiakker, het laagste deel 'onder' de breuk, bevindt zich een park met grote vijver, die dient als opvangbekken voor kwelwater. Hierop aansluitend ligt in het noorden het mooiste cultuurhistorisch ensemble dat Deurne rijk is: de ruïne van het groot kasteel met de kasteeltuin en het Dinghuis (een zestiende-eeuws gebouw waar ooit recht werd gesproken), het klein kasteel, de watermolen en de in 1804 gebouwde of verbouwde kasteelboerderij, alle gesitueerd aan het Haageind. Een ander beeldbepalend landschapselement in de Heiakker is de Vlier. De beek is van groot belang voor de waterhuishouding van de wijk. De Vlier ontspringt al lang niet meer ergens op de Peelhorst onder Zeilberg. De huidige 'bron' is een waterinlaat in het Kanaal van Deurne. In dit kanaal kan voor de 'Peelbevloeiing' Maaswater worden ingelaten. De bovenloop van de Vlier is gegraven voor de afwatering van ontgonnen land, zoals het Riet. Waar de Vlier in de wijk de Peelrandbreuk oversteekt, is vorig jaar een nieuwe stuw aangelegd. Deze is geautomatiseerd om de waterbehoefte beter te kunnen afstemmen.¹⁶

Toen de Vlier in de jaren zestig benedenstrooms van Deurne werd rechtgetrokken, was het niet meer mogelijk de gracht van het groot kasteel van water te voorzien. Dat gebeurt nu via sloten met water uit het Heiakkerpark. Alleen in de kasteeltuin heeft de Vlier haar meanderend karakter behouden. De Randweg aan de oostkant van de Heiakker vormt de grens tussen de woonwijk en het agrarisch landschap van het Riet. In een rapportage van het waterschap uit 2003 wordt het Riet genoemd als wijstgebied¹⁷ en het geniet als zodanig een beschermde status in het Bestemmingsplan Buitengebied. De toenemende vraag naar klimaatbestendige maatregelen maakt het interessant dit wijstgebied te herstellen. Te denken valt in dit verband aan het verbeteren van het watervasthoudend vermogen. Het zou ook in lijn zijn met de Ontwerp Structuurvisie Deurne 2030, waarin een deel van het Riet een functie heeft voor 'Energietransitie en klimaatadaptatie'. Het Haageind, de Veldstraat en de Kulertseweg zijn historische assen die de Heiakker begrenzen. Hier woonden verschillende boeren die grond bezaten in de Heiakker en ook het Riet. Van de vele langgevelboerderijen die er stonden, zijn er slechts enkele overgebleven. Een agrarische functie hebben ze al lang niet meer. Holtens Molen aan de westkant en de molen Maria-Antoinette aan zuidkant van de wijk zijn aan het einde van de negentiende eeuw bij kruisingen van landwegen gebouwd. Ze zijn mede dankzij de inzet van vrijwilligers behouden gebleven. Nu staan zij weliswaar tussen de bebouwing, maar ze herinneren ons aan de tijd dat het markante punten waren in het open agrarisch landschap buiten de dorpskernen van Deurne en Zeilberg. ●



De Vlier en de natte omstandigheden op het Riet gezien vanaf de Randweg. Het gebied leent zich bij uitstek voor wijstherstel, zoals ook door het waterschap is aangegeven.

VERANTWOORDING

Met dank aan Ed van de Kerkhof, oud-journalist van het *Eindhovens Dagblad*, en Hans Doornenbal, project-manager bij TNO/Geologische Dienst Nederland, voor het kritisch doorlezen van het artikel.

NOTEN

- 1 Heederik en Hurdeman 1988.
- 2 Geluk e.a. 1994; Van Balen e.a. 2005.
- 3 Van den Toorn 1967.
- 4 Lokker 1953, 335.
- 5 Verwijst 1982.
- 6 Waterschap Aa en Maas en Witteveen & Bos 2007, 9.
- 7 Spamer 2010, 174.
- 8 Mededeling Luuk Keunen (RAAP).
- 9 Verwijst 1982, 11; Visser 1948.
- 10 Bon 1972, 421.
- 11 Spamer 2010, 346-348.
- 12 Van de Kerkhof z.j.
- 13 Grontmij 1977.
- 14 Mos Grondmechanica 1980.
- 15 Gemeente Deurne, beheersverordening 'Heiakker e.o. – Noordrand' 2016, www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.0762.BV201503-C001/t_NL.IMRO.0762.BV201503-C001.html.
- 16 Mededeling Waterschap Aa en Maas.
- 17 Meuwissen 2003.

LITERATUUR

- Balen, R.T. van, R. F. Houtgast en S.A.P.L. Cloetingh (2005), 'Neotectonics of The Netherlands: a review', in: *Quaternary Science Reviews* 24, 439-454.
- Bon, J. (1972), 'Hydrologische veldkenmerken langs de westflank van de Peelhorst', in: *KNAG Geografisch Tijdschrift* 6, nr. 5, 411-424.
- Geluk, M.C., E.J. Duin, M. Duser, R. Rijkers, M.W. van den Berg en P. van Rooijen (1994), 'Stratigraphy and tectonics of the Roer Valley Graben', in: *Geologie en Mijnbouw* 73 nr. 2-4, 129-141.
- Grontmij (1977), *Rapport betreffende de bodemgesteldheid en de waterhuishouding in de bestemmingsplannen 'Heiakker' en 'De Vlier' in de gemeente Deurne*, De Bilt.
- Heederik, J.P. en A.J.N. Hurdeman, (1988), 'Geothermal study of the Central Graben (North Brabant): evaluation of the results of an exploratory geothermal well in Asten. Technical Meeting 45, Ede, The Netherlands', in: *Geothermal energy and heat storage in aquifers. Proceedings and Information/TNO Committee on Hydrological Research*, nr. 40, 77-97.
- Kerkhof, E. van de (z.j.), manuscript over Het Riet.
- Lokker, C. (1953), 'De morfologie van de dagzoom der Peelrandbreuk', in: *Tijdschrift van het Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap* 70, 331-343.
- Meuwissen, I.J.M. en L. van den Brand (2003), *Brabantse*

wijstgronden in beeld. Inventarisatie en verkenning van de aanpak, Boxtel/Roermond/Tilburg (Waterschap De Aa, Staatsbosbeheer en Brabantse Milieufederatie).

Mos Grondmechanica (1980), *Opdr. No. 609480* (1980).

Bepaling van de ligging van de Peelrandbreuk in de Bestemmingsplannen Heiakker en De Vlier te Deurne, Rhooon.

Spamer, T. (2010), *...een karretje op den zandweg reed... Deurnese toponiemen uit de periode 721-1900*, Deurne (Deurnese historische reeks 8).

Toorn, J.C. van (1976), *Toelichting bij de Geologische kaart van Nederland 1:50.000. Blad Venlo-West (52W)*, Haarlem.

Verwijst, Th. (1982), *De wijstgronden*, Vught.

Visser, W.C. (1948), *Het probleem van de wijstgronden*, in: *Tijdschrift van het Koninklijk Aardrijkskundig Genootschap* 65, 798-823.

Witteveen & Bos (2007), *Nadere inventarisatie wijstgebieden. Eindrapportage*, Almere.

OVER DE AUTEUR

Theo van de Mortel (1944) heeft sociale geografie gestudeerd en was vele jaren als docent aardrijkskunde werkzaam in het voortgezet onderwijs. Zijn interesse in de Peelrandbreuk komt voort uit zijn vakgebied én uit het feit dat hij in Deurne woont. Hij is op vrijwillige basis betrokken bij een aantal projecten in het kader van Geopark De Peelhorst.