



Fietsroutes langs de Peelrandbreuk
in gemeente Bernheze en Maashorst

Gratis
folder

Langs de breuk



Tijdens twee fietsroutes van 50 kilometer volg je de sporen van de Peelrandbreuk in het landschap van Maashorst en Bernheze. Zo ontdek je de invloed van de breuk op het boerenleven, vroeger en nu.



Wegwijs in wijst

Wat is de Peelrandbreuk?

Miljoenen jaren geleden botste het continent Afrika in slow-motion op de Europees-Aziatische aardplaat. Die klap was zo krachtig dat de Alpen omhoog kreukelden en een bundel van breuklijnen ontstond in het achterland. De Peelrandbreuk is de langste barst, van Roermond via Oss noordwest richting de Noordzee. Aan de oostkant van de Peelrandbreuk beweegt de aardkorst nog steeds langzaam omhoog. Dit hoger gelegen gebied heet de Peelhorst. Aan de westkant zakt de bodem, en dat deel noemen we de Centrale slenk. Door de bewegingen ontstaan hoogteverschillen en op sommige plekken komt het grondwater omhoog.

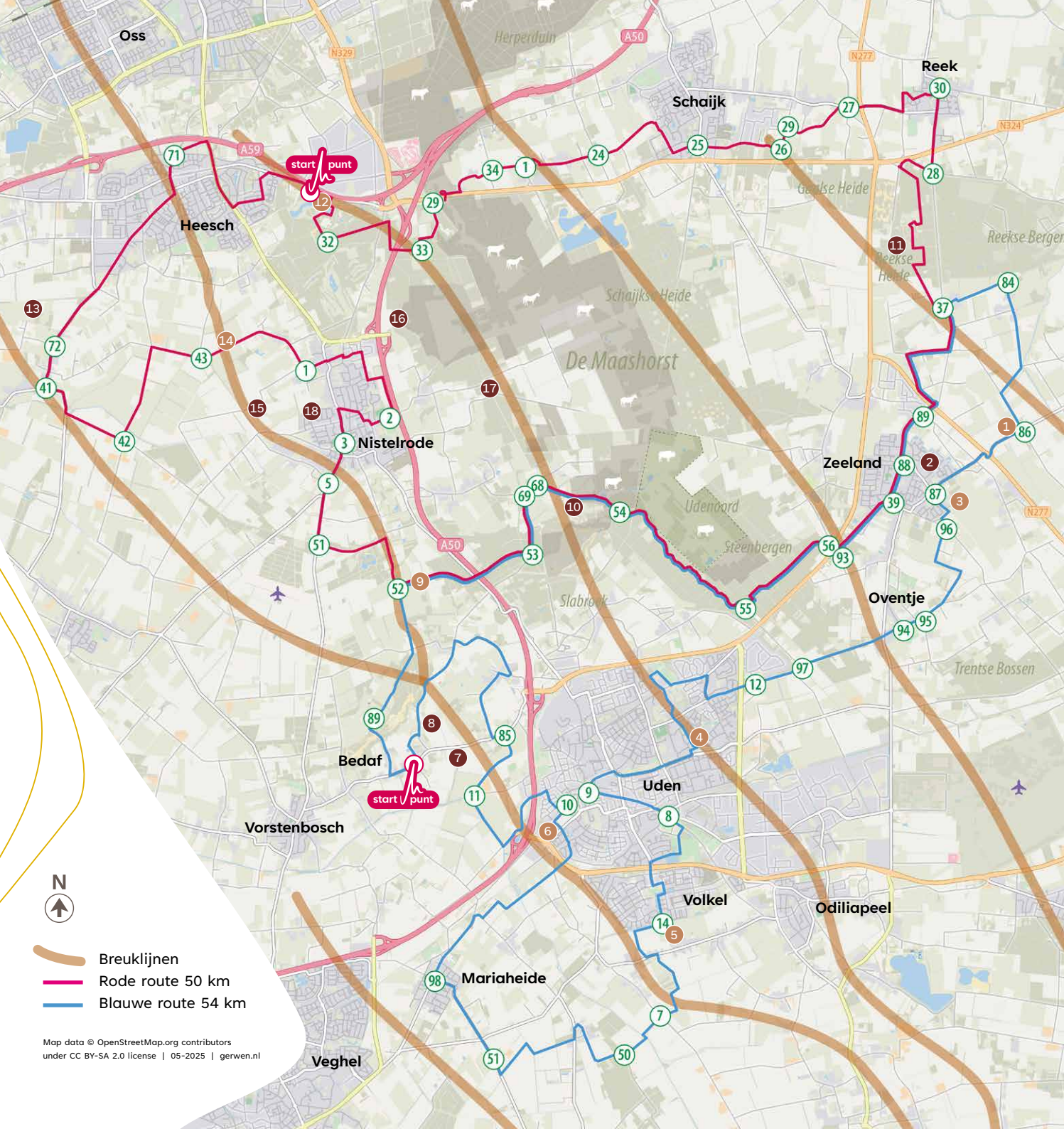
Wat is het wijstverschijnsel?

Het grondwater aan de hoge kant van de Peelrandbreuk kan door de scheur in de aardkorst niet meer horizontaal door de bodem stromen. Het wordt omhooggestuwd, waardoor de hoge stukken veel natter zijn dan de lageregelegen grond. Het ijzerrijke grondwater dat in het hoge gebied aan de oppervlakte komt, reageert met zuurstof uit de lucht. Hierdoor roesten de opgeloste ijzerdeeltjes en slaan ze neer als ijzeroxide. Dat geeft het water een typische roodbruine kleur. Dit typische, zwaar ijzerhoudende kwelwater langs de Peelrandbreuk noemen we wijst en de grond eromheen wijstgronden: natte, voedselrijke stroken waar bijzondere planten en dieren leven.

Tip!

Fiets jij het liefst in de zomer? In de winter is het makkelijker om kwelwater te spotten. Dus trek iets warms aan en ga ook tijdens koude maanden op pad in het Geopark. Dat is zeker de moeite waard!





Wat is er te zien onderweg?

- 1 Waterzuiverende wijstboerderij: innovatieve boerderij waar water gezuiverd wordt via een natuurlijk proces, geïnspireerd door het wijstverschijnsel.
- 2 Melkpad: woonwijk op een geologische breuk, waar roodbruin water wijst op ijzerrijke kwel.
- 3 Wijstbos: zeldzaam natuurgebied waar kwelwater door een breuk omhoogkomt en natte zones op hogere grond veroorzaakt.

Deze nummers
liggen niet direct
aan de route.
Scan de QR-codes
en ontdek hoe je er
alsnog komt.



- 4 Mellepark: park waar het kwelwater bijzondere planten, vogels en vlinders aantrekt.
- 5 Kooldert: wijstgebied met smalle stroken grasland, sloten en houtwallen.
- 6 Stadsweide: natuurgebied met een poel met een ijzerrijke kwellaag en kruidenrijk grasland.



- 7 Karperdijk: wijstgebied met kwelwater, hellingen en natte graslanden met zeldzame planten.

- 8 Sint Annabos: bos waar de Peelrandbreuk het meest zichtbaar is in het landschap.



- 9 Revennekes: klein, nat natuurgebied op de Peelrandbreuk met kwelwater, houtwallen, zachte berken en moerasachtige planten.



- 10 Slabroek: divers natuurgebied met beekdalen, moerassen, kwelwater en grasland waar Exmoorpony's en taoussen grazen.

- 11 De Verborgen Bron: natuurlijke waterbron in de Reekse bossen waarvan het ijzerrijke kwelwater nooit bevroest.



- 12 De Hooge Vorssel: gevarieerd landschap met sporen van breuken, kastelen, historische grafheuvels en een oud vliegveld.

- 13 Landgoed De Berkt: historisch landgoed met een slotgracht met kwelwater, eeuwenoude bomen en zeldzame planten.



- 14 Wijstbreuk Donzel: landschap met zichtbare hoogteverschillen en een kunstwerk dat met boomsoorten het natte en droge deel markeert.



- 15 Wijs in Wijst: educatief punt waar je ziet hoe kwelwater een natte horst en een droge slenk creëert.

- 16 Boeren op de Breuk: experimenteel graanveld waar je ziet hoe wijst het groeiproces beïnvloedt.



- 17 Wijstgebied Loo: nat gebied op hoge zandgrond, waar de Groote Wetering ontspringt.



- 18 Wijst in de Wijk: sloot in een woonwijk waar je ziet hoe kwelwater bruin kleurt door ijzerbacteriën.



Tip!

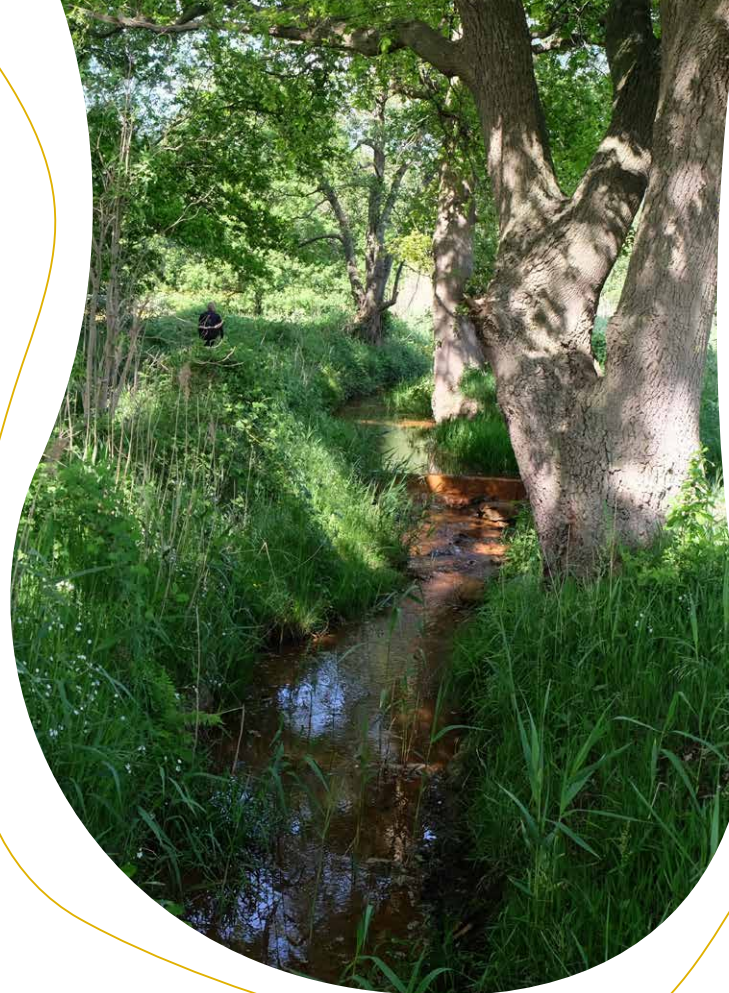
Het Sint Annabos ligt niet direct aan de fietsroutes, maar is zeker de moeite waard om te bezoeken. Loop over het knuppelpad en ervaar hoe het landschap plotseling verandert door de breuklijn. Nergens anders is de Peelrandbreuk zo duidelijk zichtbaar!

Boeren langs de breuk

Verhalen uit vroegere tijden

Brokken ijzeroer in boerenland

Lang voordat wetenschappers zich bogen over het wijstverschijnsel, zagen dorpelingen rond de Peelrandbreuk al bijzonderheden in het landschap. Pastoor Bijl uit Boekel constateerde in de negentiende eeuw “een bergketen met een duidelijk verschil in grondsamenstelling aan beide kanten”. En in 1788 beschreef kapelaan Isfridus Thys uit Mierlo hoe boeren besloten om grote brokken ijzeroer in het land te ‘ondergraven’, zodat ze er geen last meer van hadden. Hij adviseerde om de zware brokken toch naar boven te halen en ze nuttig in te zetten. Later werd het ijzeroer uit de grond inderdaad gebruikt voor fundamente van kerken, boerderijen en kruisbeelden. Zo zijn verschillende Mariagrotten in de regio opgebouwd uit ijzeroerbrokken en rust de Kruisherenkapel in Uden op een fundament van eeuwenoud ijzeroer. In het Mellepark in Uden ligt nog steeds een verzameling ijzeroerbrokken ontstaan door de Mellebreuk, een zijbreuk van de Peelrandbreuk.



Kwelwater: lust of last?

In 1968 verscheen in het heemkundetijdschrift van Gemert een verhaal over een mysterieuze onderaardse rivier. Het vertelde over groene stroken gras in gebieden die voor de rest volledig verdroogd waren. “Vaak een brede baan, dwars door de weilanden heen. Een merkwaardig verschijnsel dat duidt op de aanwezigheid van water.” De schrijver zag het goed. Het opborrelende kwelwater zorgt op plekken langs de breuklijn voor vruchtbare akkers en vochtige weilanden, zelfs tijdens droge zomers. Om die reden vestigden boeren zich van oudsher graag in de breukenzone. Al in de ijzertijd ontstond er akkerbouw in regio Uden, en nog steeds heeft veel grond in het gebied een agrarische bestemming.

Gunstige grond

Boeren zagen het wijstverschijnsel niet altijd als een zegen. Te veel kwelwater maakte hun land drassig en onbruikbaar, maar in gematigde hoeveelheden had het ook voordelen. Sloten langs de Peelrandbreuk bevriezen minder snel door de constante temperatuur van het kwelwater, veroorzaakt door de isolerende werking van de grond. Weilanden die onderlopen hebben minder last van vorstschade, waardoor het vee er in het voorjaar eerder kan grazen. Bovendien is wijstwater uitzonderlijk arm aan fosfaten, maar rijk aan ijzer en kalk. Dat levert een schrale bodem op, waar zeldzame planten groeien en bijzondere dieren op afkomen. Dankzij die natuurlijke rijkdom en de continue aanvoer van schoon water vestigden mensen zich al vroeg in de gebieden langs de Peelrandbreuk. Vanaf de middeleeuwen ontstonden de eerste nederzettingen, vaak op de hoger gelegen zandgronden boven de wijstgrond.



Wijst voorspelt het weer

Boerengezinnen langs de Peelrandbreuk maakten gebruik van een natuurlijke barometer. In de ochtend wierp de boerin een blik op het kwelwater in de sloot langs het erf. Als het water laag stond, was de luchtdruk hoog. Bij een lage luchtdruk borrelde het slootwater juist omhoog. De waterstand gaf aan of er regen op komst was, dus of het hooi veilig binnengehaald kon worden en het vee de wei in mocht. Niemand sprak over breuklijnen, wijst of geologie. De boerin wist niet waaróm het water zich zo gedroeg, alleen dát het zich zo gedroeg. Pas in de twintigste eeuw werd het wijstverschijnsel wetenschappelijk verklaard.

Putten met wonderwater

Plekken waar het kwelwater het meest omhoog borrelt, kregen eeuwen geleden de naam 'put'. Iedereen kende die plekken en daarom werden ze in de middeleeuwen benoemd tot grenspunten tussen dorpen in de Peel. Men geloofde dat het opwellende wijstwater geneeskrachtig was. Niet gek, want het bevatte veel ijzer, waaraan veel mensen vroeger een tekort hadden. Wie het wijstwater dronk, voelde zich vaak beter en gaf de bron een religieuze betekenis. In Handel ligt het Heilige Putje: de oudste Maria-bedevaartsplek van Brabant, mede vanwege het heilzame water. Het verhaal gaat dat tijdens de bouw van de nabijgelegen kapel een watertekort ontstond, en er plotseling een kleine fontein opwelde met water dat sinds die tijd nooit gestopt is met stromen. Mogelijk heeft men tijdens de bouw van de kapel de breukrand geraakt, waardoor het wijstwater plotseling doorbrak. Misschien was het echt een wonder.

Wijstgrond te koop

In 1760 ontstond er onrust over de Hoge Burcht in Uden: een strook moerassige grond langs de Peelrandbreuk. Het land was eigendom van de landheer en maakte deel uit van de gemeenschappelijke grond die nog niet was ontgonnen en door inwoners werd gebruikt. Andere delen waren eerder verkocht aan particulieren, maar de Hoge Burcht bleef liggen. Een groep Udense boeren greep hun kans, omdat het gebied dicht bij hun boerderijen lag. Zij stuurden een brief aan de landheer met argumenten om het stuk aan hen te verkopen. Eén daarvan was de bodemgesteldheid: "Het is moerassige en zompige grond. Het vee dat er dagelijks graast, en ook de paarden, komen erin te vallen. Ze lopen het gevaar om erin te verstikken. Er zijn al verschillende ongelukken gebeurd." Misschien overdreven ze wat, maar de grond van Hoge Burcht was duidelijk erg nat. Door het wijstverschijnsel bleef het terrein lang onontgonnen, maar de Udense boeren kregen hun zin. Zij bewerkten de grond en nog steeds bestaat de Hoge Burcht voor een groot deel uit vruchtbare weilanden en akkers.

Waterkracht uit de breuk

De waterkracht uit de Peelrandbreuk zorgt voor natte gronden en hoogteverschillen: de ideale omstandigheden voor een watermolen. In de middeleeuwen verschenen langs de Dommel en de Aa indrukwekkende exemplaren, maar ook in kleinere beken was vaak voldoende stuwkracht om een watermolen te laten draaien. Boeren brachten hun oogst naar de molenaar, die graan tot meel vermaalde, olie uit raapzaad perste en vlas of eikenschors verwerkte. De molens hadden daarnaast een belangrijke sociale functie. Het waren plekken waar dorpsgenoten elkaar ontmoetten en nieuws deelden. Tegenwoordig staat er nog maar één watermolen langs de Peelrandbreuk, aan de Vlier in Deurne. De rest is verdwenen, terwijl het water in de grond nog elke dag omhooggeduwd wordt.

Tip!

Vaak ligt op het roodbruine kwelwater een kleurrijk laagje dat op olie lijkt. Dit is het vlies van de ijzerbacterie. Het verschil met olie? Ga maar eens met je vinger door het laagje heen. Als het olie is, verdwijnt de streep en vormt de olievlek weer één geheel. Is het kwel, dan blijf je de streep zien.





Fietsen door Geopark Peelhorst en Maasvallei

Het unieke landschap in Noord-Brabant en Limburg dat is ontstaan door breuklijnen vormt samen Geopark Peelhorst en Maasvallei. De fietsroutes van 'Langs de breuk' voeren je langs locaties in Maashorst en Bernheze waar je de gevolgen van de Peelrandbreuk duidelijk ziet. Op elke locatie kun je een QR-code scannen voor meer aardkundige informatie. Daarnaast lees je in deze folder wat de Peelrandbreuk heeft betekend voor het boerenleven vanaf de middeleeuwen tot en met nu. Want de invloed op de bewoners van het gebied is groter dan je denkt.

Fietsroute Noord 50 km, knooppunten:

startpunt 12-32-33-29-34-1-24-25-26-29-27-30-28-11-37-89-88-39-93-56-55-54-10-68-69-53-9-52-51-5-3-18-2-17-16-1-15-14-43-42-41-72-13-71-richting 32

Fietsroute Zuid 54 km, knooppunten:

startpunt 89-52-9-53-69-68-10-54-55-56-93-39-88-89-37-84-86-1-2-87-3-96-95-94-12-4-9-8-14-5-7-50-51-98-6-10-11-85-7-8-richting 89

Deze route is tot stand gekomen in samenwerking met:



Streek om te zijn
Er is nog véél
meer te beleven
in Maashorst.
Check de

agenda, laat je inspireren
en stel je eigen programma
samen via
www.exploremaashorst.nl.



Dagje uit
Bernheze is
de ideale
plek voor
iedereen die

houdt van natuur, historie
en rust. Bernheze heeft
veel te bieden.
www.bernheze.org