

Waarom zijn de Hoge Kempen

EEN GEOLOGISCHE GESCHIEDENIS

zo hoog?

Het is best vreemd, zo'n driehoekig plateau dat 50 m boven de rest van Vlaanderen uitsteekt.

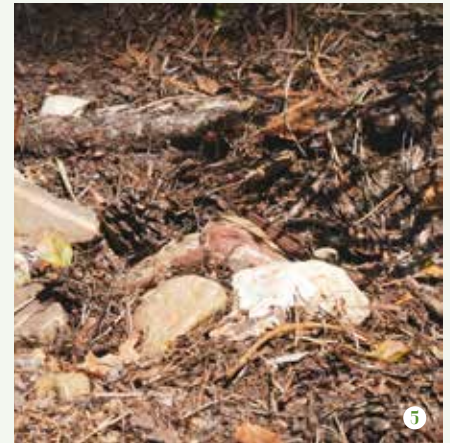
Waarom zijn de Hoge Kempen eigenlijk zo hoog? De verklaring zit hem in de opmerkelijke geologische geschiedenis van deze prachtige wandelstreek. En die begint bij de ijstijden ...





Volgens geologen strekte het poolijs tijdens de ijstijd tot halverwege Nederland.

- 1 In Pietersheim vind je een hoge stoel met een fantastisch uitzicht over het natuurgebied.
- 2 Waar bossen werden gekapt, ontstonden heidegebieden die in de zomer paars kleuren.
- 3 Met 440 km aan paden is het Nationaal Park Hoge Kempen een premium wandelgebied.
- 4 Op het Pad der Zinnen in Zutendaal wandel je langs zwerfstenen met gedichten ingekapt.
- 5 Je kan rivierkiezels herkennen met de stenenkaart die je koopt in de onthaalcentra.



Misschien herinner je je van de lessen aardrijkskunde dat België in drie hoogtezones verdeeld is: Laag-België reikt tot 50 m boven de zeespiegel, Midden-België tot 200 m en Hoog-België (aan het Signaal van Botrange) tot net geen 700 m.

Vlaanderen ligt grotendeels in Laag-België en is zo plat als een pannenkoek. Enkel het laagplateau van de Hoge Kempen ligt tussen de 50 en 100 m en behoort daarmee tot Midden-België. In het oosten is het plateau spectaculair begrensd: van Opoeteren tot Gellik loopt een scherpe steilrand van 20 km lang. Daar daal je van 100 m hoogte naar de Maasvallei op 40 m. De verklaring hiervoor moeten we in de ijsijden gaan zoeken.

Bitterkoude ijsijden

Vandaag leven we in het Kwartair. Dat tijdperk begon zo'n 2,6 miljoen jaar geleden en kent grote klimaat-schommelingen: koude periodes (glacialen) wisselen af met gematigde (interglacialen). De voorbije drie miljoen jaar zijn er zo 20 tot 30 cycli geweest.

Het zal nog 15.000 jaar duren voor de volgende ijstijd aanbreekt. Dat weten we omdat geofysicus Milankovich ontdekte dat klimaatcycli veroorzaakt worden door variaties in de baan van de aarde

en de stand van de aardas. De aarde draait, maar schommelt een beetje.

De aangename temperaturen die wij vandaag kennen, steken schril af tegen de bittere koude van een ijstijd. De gemiddelde jaartemperatuur in onze regio ligt dan 10 tot 20°C lager. Aan de noordpool en in de Alpen is het nog kouder en sneeuwt het voortdurend. Die sneeuw wordt samengeperst tot ijs, waardoor er reusachtige gletsjers ontstaan.

Volgens geologen strekte het poolijs tijdens de voorlaatste ijstijd tot halverwege Nederland. Heel anders dan vandaag, nu gletsjers dreigen te verdwijnen door de klimaatopwarming.

Een zandtapijt bedekt de Kempen

Tijdens een ijstijd zit er zoveel water in ijs gevangen dat de Noordzee en grote rivieren droog komen te liggen. De zeespiegel daalt dan met 120 m.

De grote ijsmassa op de noordpool beïnvloedt ook de wind. De koude veroorzaakt immers een hogedrukgebied, waardoor er permanent een ijzige wind zuidwaarts waait. Deze vervoert zand en stof – puin afkomstig van gletsjers en uit droge zee- en rivierbeddingen – tot in Noord-België. Het landschap wordt bedekt met een dik zandtapijt.





Duivelstenen werden door de Maas – en niet door de duivel – naar de Kempen gebracht.



→ Een driehoekige puinkegel

Wanneer een ijstijd over zijn hoogtepunt heen is, wordt het elk jaar terug wat warmer. De korte zomers doen dan een grote hoeveelheid gletsjerijs smelten, waardoor een enorme watermassa zijn weg naar zee zoekt. Rivieren zwellen aan tot woeste stromen en sleuren gesteente mee dat ze onderweg fijnmalen tot afgeronde kiezels. De Maas is zo'n rivier die stenen uit de Ardennen en de Vogezen richting Limburg voert.

Wanneer de Noordzee zich geleidelijk aan opnieuw met smeltwater vult, komt Nederland helemaal onder water te liggen. De Maas mondt

dan ter hoogte van Limburg uit in zee. Daar vormt hij een delta, waarin hij kiezelstenen afzet in een grindpakket van tientallen meters dik. De driehoekige vorm van deze puinkegel bepaalt de vorm van de Hoge Kempen.

Na de ijstijden vlakt erosie het landschap af. Het stuifzand wordt langzaam naar zee gevoerd, waardoor Nederland uiteindelijk droog komt te liggen. De puinkegel van de Maas biedt hier echter weerstand tegen, waardoor het reliëf omkeert. De oude rivierbedding blijft op 100 m hoogte liggen en het omliggende landschap erodeert tot op 40 m. Zo vormen de Hoge Kempen vandaag een plateau dat boven Vlaanderen uitsteekt.

Duivelstenen

Ga je in de Kempen wandelen, dan kom je af en toe grote rotsblokken tegen. Daar zitten flinke kerels tussen. Soms zijn ze groter dan een kubieke meter en ze kunnen meer dan twee ton wegen. Omdat mensen geen idee hadden waar ze vandaan kwamen, werden ze duivelstenen genoemd. Het was echter niet de duivel, maar de Maas die ze hierheen bracht.

Tijdens de korte zomers op het einde van een ijstijd transporteerden rivieren niet alleen rolkeien, maar ook ijsschotsen met daarop grote steenblokken uit de Ardennen. Onderzoekers van de Universiteit van Luik berekenden dat een ijsschots van tien cm dik en 14,5 × 14,5 m groot volstaat om een blok van één kubieke meter te vervoeren.

Geniet als GR-lid van 10% korting op een wandelarrangement!

Kiezen voor een kant-en-klaar wandelarrangement betekent **alle hoogtepunten van het Nationaal Park Hoge Kempen beleven op drie dagen tijd**. Je verblijft twee nachten in een driesterrenlogies aan de rand van het park en ontvangt alle kaarten en gpx-bestanden. Geen opzoekwerk vereist!

Boek voor 1 april 2024 en krijg **10% korting** met de code **GR-NPHK**.
Leuk weetje: met jouw verblijf steun je het natuurherstel en padenonderhoud in het park.

www.nationaalparkhokekempen.be/wandelarrangement



Ook in Nederland vind je overal zwerfstenen. Deze zijn echter niet door de Maas aangevoerd; de rivier stroomde tijdens de ijstijden immers nog niet tot in Nederland. Het zijn de gletsjers van de poolkap die de stenen aanvoerden uit Noorwegen, Zweden en Denemarken. Om het onderscheid te maken, spreken we in Nederland van zwerfstenen en in België van ijsschotszwerfstenen.

Wandelen in de Hoge Kempen

Omdat de Kempen door hun zandige bodem nooit interessant waren voor landbouw, bleef er heel wat bosland over. Waar de bossen werden gekapt, ontstonden er heide- en duingebieden. Er werd ook veel naaldbout aangeplant voor de steenkoolmijnen. Dit alles maakt de Kempen tot een prachtig natuurgebied voor wandelaars.

In de naaldbossen is het stil, want de zandige ondergrond dempt elk geluid. Het ruikt er ook lekker door het hars dat op warme dagen uit de dennenbomen druipt. In de duinen stap je door het mulle zand dat tijdens de ijstijden werd aangevoerd. Halverwege de zomer bloeit de heide en kleurt de streek helemaal paars. In de winter geven de bossen dan weer beschutting tegen gure wind en houdt de zandbodem de paden netjes droog.

Kijk op je wandeling eens goed naar de bodem: je zal op veel plaatsen kiezelstenen vinden. Dit zijn de rivierkeien die de verwilderde Maas heeft afgezet. Ze hebben allerlei vormen en kleuren die verwijzen

- 1 Met de zwerfstenen van de Hoge Kempen kan je de hoogste cairns bouwen.
- 2 Zwerfstenen naast het Zandloperpad op de Mechelse Heide
- 3 Schapen begrazen de heides in de Hoge Kempen.
- 4 Het zandtapijt uit de ijstijden oogt stil en vreemd in de vroege ochtendmist.
- 5 Kwartsieten zijn keiharde kiezels uit de Ardennen, mooi versierd met kwartsaders.
- 6 Aderkwarts is melkwit en bestaat uit kwartskristalletjes.



naar de verschillende gesteenten uit de Ardennen. Je kan ze herkennen met een zoekkaart die je kan kopen in de onthaalcentra van het nationaal park.

Op veel plaatsen kan je ook ijsschotszwerfstenen bewonderen. De oudste zijn kwartsieten uit het Cambrium. Verder is er zandsteen en conglomeraat uit het Devoon, kalksteen uit het Carboon, en vuursteen en krijt uit het Krijt. Naast het Zandloperpad op de Mechelse Heide staat een rijtje opgesteld. •

Nationaal Park Hoge Kempen

Met zijn **440 km** aan **uitgestippelde paden** is het Nationaal Park Hoge Kempen een **premium wandelgebied**. De 12.000 ha van het natuurreservaat zijn verdeeld in tien zones met elk een eigen karakter: **naaldbossen**, heide, **stuifduinen** of **vennen**. De beboste terrils, mijnschachten en een futuristische bliksemtrap bieden een prachtig uitzicht over de streek.

In het park zijn **88 luswandelingen** van 3 tot 17 km uitgestippeld. Kaarten koop je in het bezoekerscentrum aan toegangspoort Terhills of online via Wandelen in Limburg.

www.nationaalparkhogekempen.be
www.wandeleninlimburg.be

Wil je het allemaal in één teug beleven, dan kan je op vier dagen de National Park Trail stappen met overnachtingen op campings: www.wandelpunt.be/wandelen-belgie/interessante-wandelingen-vlaanderen/#LIM