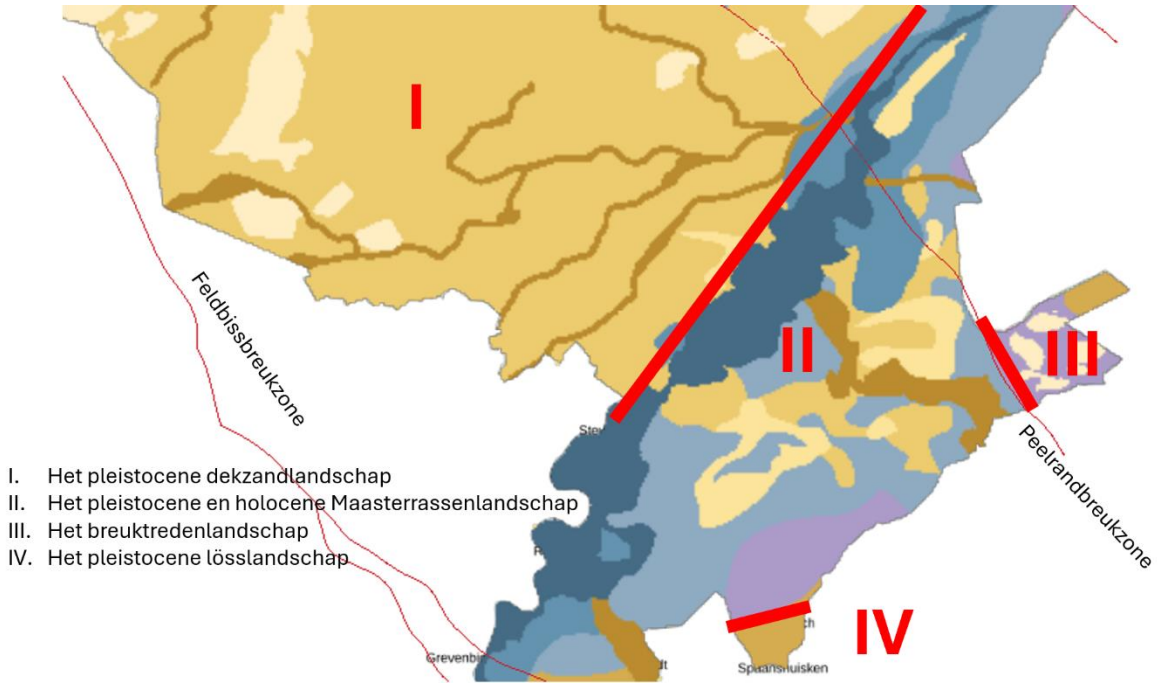
De geologie van Midden-Limburg.

Volgens het CBS bestaat Midden Limburg uit 7 gemeenten te weten: Weert, Nederweert, Leudal, Maasgouw, Roermond, Roerdalen en Echt-Susteren. Grofweg is het gebied geologisch op te delen in 4 regio's.



Figuur 1 Midden-Limburg geologisch opgedeeld.(www.dinoloket.nl/Geologische kaart 2021).

Ad 1. Het pleistocene dekzandlandschap

Dit landschap is gevormd tijdens het voorlaatste (Saalien), maar vooral het laatste glaciaal (Weichselien). In het toen ijskoude landschap had de wind vrij spel en zette een dik pakket zand af; het dekzand. Hierin zijn allerlei verschijnselen terug te vinden die horen bij een poolklimaat zoals vorstwiggen, kryoturbatie en (in het Weerterbos) pingoruïnes.



Figuur 2 Kryoturbatie. Verfrommeling van aardlagen door vorstwerking.

Door menselijke invloed ging het dekzand soms verstuiven met een stuifzandlandschap, bijvoorbeeld van de Weerter- en Budeler Bergen, als resultaat.



Figuur 3 Stuifzand in optima forma. Weerter en Budeler Bergen.

Van de vele andere, interessante geologische objecten noemen we er twee zijnde de Peel en het Leudal.

De Peel ligt in het westen van Midden-Limburg. Voor zover niet ontgonnen is daar nog regenafhankelijk, niet door grondwater beïnvloed hoogveen aanwezig. Deze jonge, holocene afzetting is ter plekke ontstaan uit gedeeltelijk vergaan veenmos.

Het Leudal kenmerkt zich door diep ingesneden beekdalen. Dat heeft alles te maken met de geologie. Nabij Neer ligt de Peelrandbreuk. Ten noordoosten daarvan kwam het Peelblok omhoog, terwijl ten zuidwesten de Roerdalslenk daalde. Dekzand werd tegen deze breukzone afgezet en was daar, door het hoogteverschil ten westen en oosten van deze breuk wat dikker. Om toch de Maas te kunnen bereiken moesten de beken gaan insnijden.

Ad 2. Het pleistocene en holocene Maasterrassenlandschap.

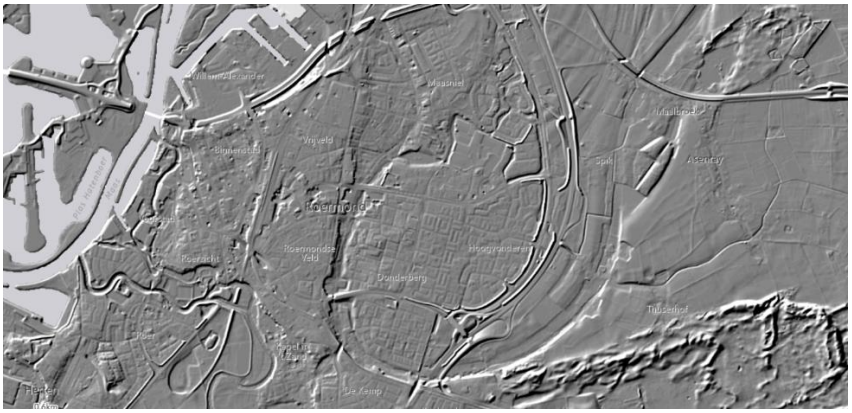
Opheffing van het land en daarbij behorende insnijding door de Maas heeft geleid tot de vorming van rivierterrassen. Een terras is een vlak stuk land aan twee zijden begrensd door een steile wand. Langs de Maas liggen meerdere terrassen op verschillende niveaus. In zo’n terras is vaak maasgrind aan te treffen. Dit grind kan gidsgesteenten bevatten, die in staat stellen om na te gaan of het inderdaad gaat om

een afzetting van de Maas. Tevens kan met dit grind worden achterhaald waar het vandaan is gekomen en zo waar de Maas ooit heeft gestroomd.



Figuur 4 De kerk van Linne op het Laagterras van de Maas.

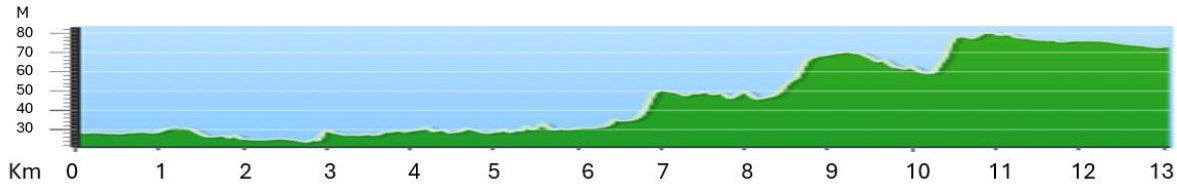
Op een hoogtekaart zijn de terrassen goed zichtbaar. De meeste nederzettingen liggen buiten de huidige overstromingsvlakte van de Maas op het Laagterras. Dat geldt bijvoorbeeld voor Linne. Op onderstaande kaart is de terrasligging van Roermond te zien met tevens een fraaie, inmiddels al lang verlaten, oude maasmeander.



Figuur 5 Pleistocene maasmeander op het Laagterras bij Roermond (www.ahn.nl).

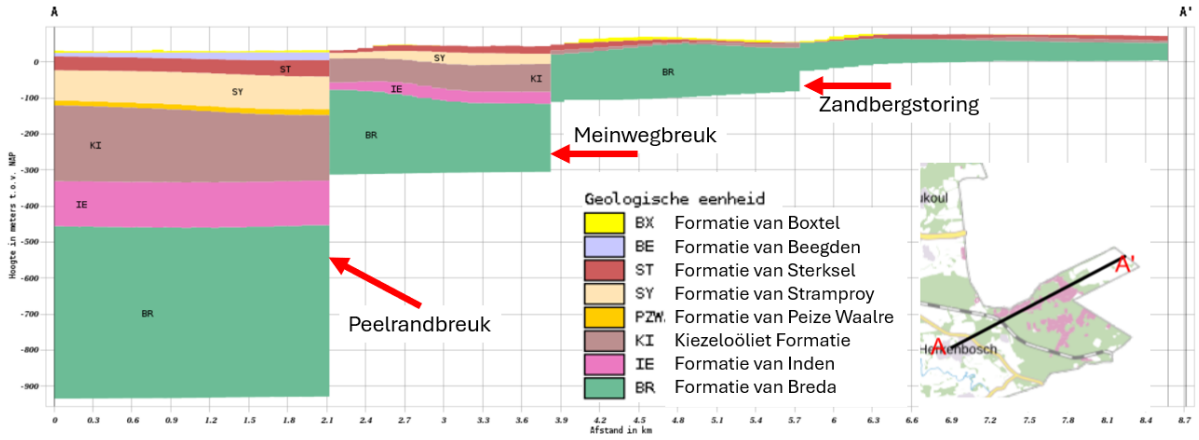
Ad 3 Het breuktredenlandschap.

Maak je een hoogteprofiel vanuit Sint-Odiliënberg over de Meinweg tot aan de Duitse grens dan zou je de indruk kunnen krijgen dat het hier ook gaat om een terrassenlandschap.



Figuur 6 Hoogteprofiel vanuit Sint Odiliënberg over de Meinweg tot aan de Duitse grens (www.ahn.nl).

Maar een terras hoort horizontaal te zijn en de doorsnede laat wel traptreden zien maar deze hellen oostwaarts af. Dat wijst op iets anders. Een geologische doorsnede geeft uitsluitsel.



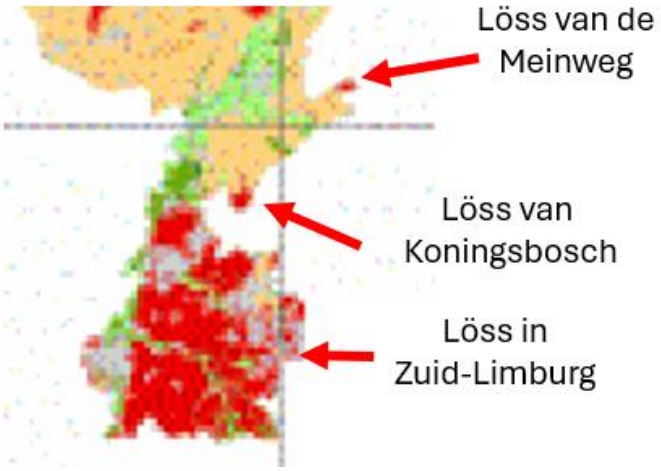
Figuur 7 Geologische doorsnede van Herkenbosch over de Meinweg (www.dinoloket.nl).

Breuken blijken verantwoordelijk voor de traptreden in het landschap. Bij de Peelrandbreuk is twijfel; wellicht is hier sprake van een breuk/terrascombinatie.

De door breuken gescheiden blokken zijn gaan hellen. Elk blok is in oostelijke richting lichtelijk gekanteld.

Ad 4 Het pleistocene lösslandschap.

Of er sprake is van klei, löss of zand wordt bepaald door de korrelgrootte van de gronddeeltjes. Kleideeltjes zijn kleiner dan 2 mµ (1000ste millimeter), löss zit tussen 2 en 63 mµ en zand tussen 63 mµ en 2 mm. Löss is dus niet iets exclusiefs voor Zuid-Limburg. Het komt ook voor in de omgeving van Koningsbosch; zelfs op het hoogste terras van de Meinweg.



Figuur 8 Löss in Limburg (www.wur.nl).

Ad Havermans
Maart 2024
De foto's zijn gemaakt door de auteur