

KNNV verslag Heerlijkheid Leur geologie  
Data: zondagen 8 mei en 26 juni 2022  
Trudy Maassen  
bomengevenrust@gmail.com

Trudy is docente, vrijzinnig onderzoekster, welzijnsdeskundige, veldbiologe  
Zij beschouwt natuur meer vanuit het grotere geheel dan details

### **Disclaimer**

Illustraties dienen educatieve doeleinden, onder Common Sense, zonder winstoogmerk  
Bronvermelding bij plaatjes en soms bij tekstdelen. Met dank.

Artikel 7 Grondwet: Vrijheid van meningsuiting. Mijn opvattingen hoeven niet conform de algehele visie van de KNNV te zijn. Integendeel: andere meningen geven stof tot nadenken. Daardoor kunnen sommige dingen veranderen. Want als mensen altijd hetzelfde dachten, liepen wij nu nog in berenvellen rond. Nadenkertje.....



Mooi of mooi? Impressie hoe schitterend riviergebieden vroeger waren  
Waar is die natuurlijke schoonheid gebleven?

[https://www.russianpaintings.net/articles/russian\\_fine\\_art/russian\\_fine\\_art/the\\_russian\\_painters\\_of\\_water](https://www.russianpaintings.net/articles/russian_fine_art/russian_fine_art/the_russian_painters_of_water)

### **Verslag: Heerlijkheid Leur, geologie**

Leur behoort tot de gemeente Wijchen, Gelderland, Nederland

De eerste bewoners worden in een volgend deel nader beschreven

Recente spectaculaire ontdekking: verzamelaar-jagerskamp van minstens tienduizend jaar oud.





Er ontstond een vorm van waterbeheersing. Dat lijkt allemaal mooi. In werkelijkheid waren mensen niet vrij en moesten keihard werken voor een simpele boterham.



Leur is een beschermd dorpsgezicht met 24 inschrijvingen in het rijksmonumentenregister  
<https://www.marktplaats.nl/v/verzamenen/ansichtkaarten-nederland/m1829550965-leur-gem-wijchen-1987>

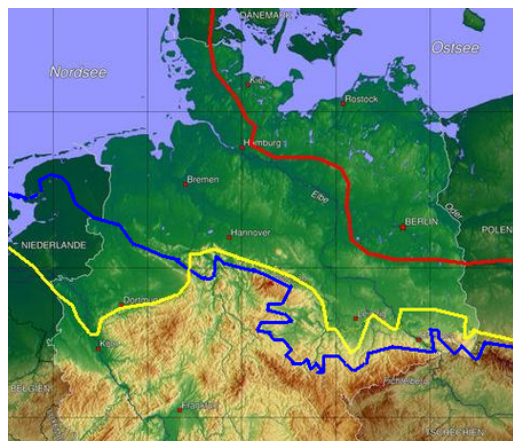
### GEOLOGISCHE ONTWIKKELINGEN

In de nieuwste visies zijn er in de afgelopen 2,6 miljoen jaar tientallen cycli geweest van glacialen en interglacialen (tussen ijstijden).

#### **Het Kwartair**

*Dit beslaat de tijdspanne van 2,58 miljoen jaar geleden tot heden. Het is onderverdeeld in het Pleistoceen en het Holoceen. Tijdens het Kwartair waren er zowel in de glacialen als in de interglacialen (tussenijsijden) altijd poolkappen. In koudere periodes werden met name de ijskappen op het noordelijk halfrond zeer groot, om in een warmere periode weer in te slinken. Nederland is minstens twee keer bedekt geweest door landijs vanuit Scandinavië, van vroegere glacialen zijn in Nederland nauwelijks sporen te vinden.*

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Kwartair>



Maximale uitbreidingen van het Scandinavische landijs tijdens drie verschillende glacialen.

Rode lijn: Weichselien

Gele lijn: Saalien

Blauwe lijn: Elsterien/ Elster glaciaal  
[https://nl.wikipedia.org/wiki/Kwartaire\\_ijstijd](https://nl.wikipedia.org/wiki/Kwartaire_ijstijd)

De laatste glacialen en tussenliggende ijstijden, de interglacialen kunnen in Nederland als volgt worden onderscheiden:

<i>Holoceen</i>		0 - 11.650
<i>Pleistoceen</i>	<i>Weichsel- of Würm-glaciaal</i>	11.650 - 117.000
	<i>Eem-interglaciaal</i>	117.000 - 130.000
	<i>Saale- of Riss-glaciaal</i>	130.000 - 380.000
	<i>Holstein-interglaciaal</i>	380.000 - 420.000
	<i>Elster- of Mindel-glaciaal</i>	420.000 - 470.000

[https://nl.wikipedia.org/wiki/Kwartaire\\_ijstijd](https://nl.wikipedia.org/wiki/Kwartaire_ijstijd)

#### Opmerking

IJstijden en aardkundige waarden zijn niet mijn vak. Dus ik kan dat niet goed uitleggen.

Daarom is de volgende tekst integraal overgenomen. Met heel grote dank.

Bron: <https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodembescherming/aardkundige-waarden/aardkundige-waarden-als-gevolg-van-fysische-processen-ijs-en-pool8258>

#### **Aardkundige waarden tijdens landijsbedekking (Elster en Saale)**

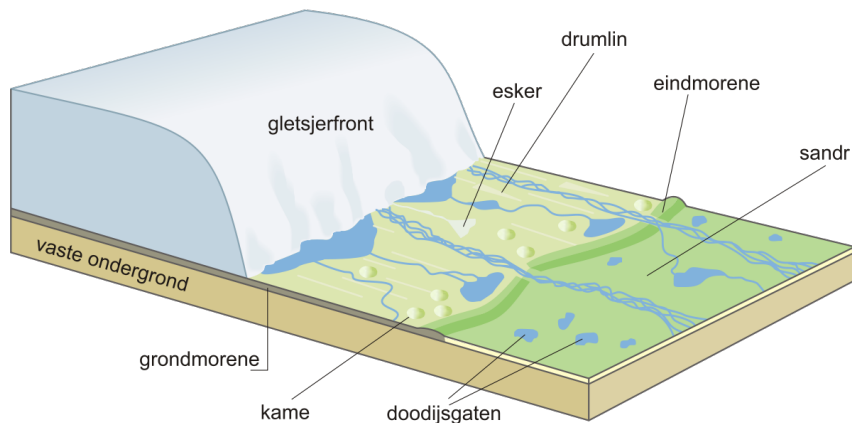
*In de eerste twee glacialen (Elster en Saale) hebben gletsjers vanuit Scandinavië tot maximaal halverwege Nederland gereikt. De dikke ijstongen (gletsjers) kropen richting ons land over bevroren pakketten zand en grind, die door de rivieren eerder was afgezet. Het ijs duwde als een bulldozer grote hoeveelheden bevroren plakken grond voor zich uit over ons land. Waar het ijs tot stilstand kwam, zijn nu nog stuwwallen te zien, zoals de Utrechtse Heuvelrug, de Veluwe en de heuvelrug van Nijmegen Kleef-Xanten. De Torenberg (107m + NAP) ten noordwesten van Apeldoorn is de hoogste stuwwal van Nederland. Tussen de stuwwallen liggen diep uitgeslepen dalen (onder het huidige IJsseldal, onder de Gelderse Vallei, onder Amsterdam). Direct na hun vorming raakten deze bekkens gevuld met afsmeltingsproducten en rivier-, kust- en windafzettingen. Toch zijn ze nog steeds herkenbaar als topografische laagtes.*

*Belangrijke aardkundige fenomenen bij landijs zijn keileem, morenes (met zwerfstenen), stuwwallen, puinzandwaaiers (ook wel sandr genoemd) en glaciale bekkens. Deze structuren komen in noord-, oost- en midden Nederland veel voor, onder andere de Hondsrug, en de heuvels Lemelerberg, Sallandse Heuvelrug, Friezenberg, Markelose Berg, Lochemerberg, Hettenheuvel, en de heuvels van Montferland. Zie onderstaand figuur voor het ontstaan van verschillende landschapselementen gerelateerd aan de fysische processen van ijs en poolomstandigheden.*

*Gletsjers en landijs vervoeren puin dat is opgenomen langs het pad van de ijsstromen. Na afsmelten van het ijs vormt dit de morene, die bestaat uit keileem. In Nederland is het keileem het karakteristieke afsmeltingsproduct van de laatste ijsbedekking en bestaat daardoor uit een ongesorteerd mengsel van keien, grind, zand, klei en leem. In deze keileem bevinden zich zeer grote zwerfstenen (soms door de mens tot Hunebedden opgestapeld). Het zwak golvende gebied met zwerfstenen in Lichtenvoorde (provincie Gelderland) is een mooi voorbeeld van een morene*



landschap. Keileem treft men aan in heel Noord-Nederland: op Texel, in de Waddenzee, in Noord-Holland (keileembult Wieringen), Friesland, in Groningen, in Drenthe en in aangrenzend Noord-Duitsland.



Ontstaan verschillende landschapselementen door de fysische processen van ijs en onder poolomstandigheden © Hans Hillewaert.

<https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodembescherming/aardkundige-waarden/aardkundige-waarden-als-gevolg-van-fysische-processen-ijs-en-pool8258>

#### Aardkundige waarden tijdens landijsbedekking (Weichsel)

Tijdens het laatste glaciaal (Weichsel) was Nederland niet met landijs bedekt. In Nederland heerste overwegend een toendra klimaat. Tijdens de koudste en meest schrale perioden had de wind vrij spel en werd op grote schaal dekzand afgezet (soms in ruggen). Dat is een enkele meters dik zandpakket, dat een soort afdekking vormt. Het komt voornamelijk voor in het midden, zuiden en oosten van Nederland. Daarnaast werden door de wind uit drooggevallen rivierbeddingen rivierduinen (of donken) gevormd.

Toen het ondiepe grondwater permanent bevroor (permafrost), werden in Nederland veel pingo's (ijskernheuvels) gevormd. De overblijfselen hiervan heten pingoruïnes, herkenbaar als meertjes of vennetjes. In bijvoorbeeld Drenthe en Friesland liggen tal van kleine meertjes die soms erg diep zijn. Ze liggen op het plateau van Midden-Drenthe en vormen de gletsjerkommen van Smilde, Dwingeloo, Gieten, Grolloo, Hooghalen, Orvelte, Gees, Appelscha, Mekelermeer en het Esmeer. Bij Duurswoude zijn een aantal klassieke voorbeelden te zien van pingoruïnes. Ook op de Veluwe komen pingoruïnes voor, bijvoorbeeld het Uddelermeer.

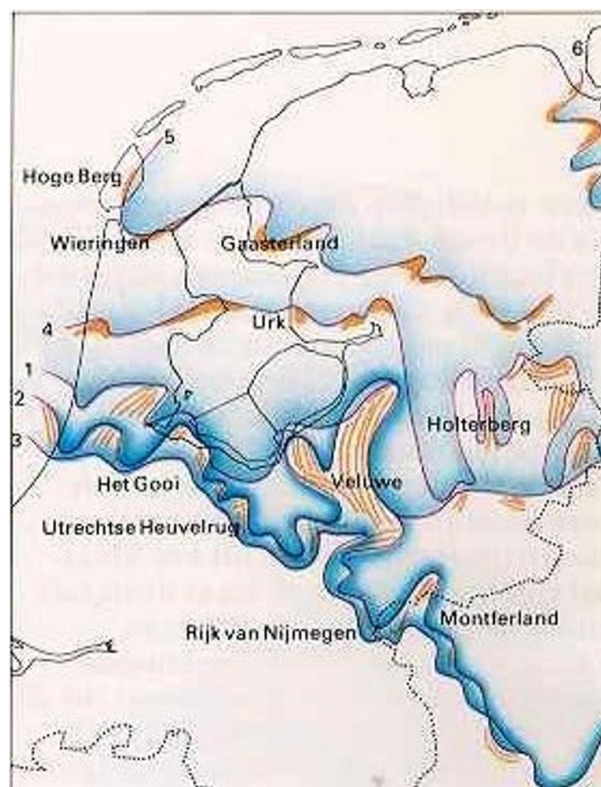


Figuur Pingoruïnes bij Duurswoude (Friesland) © Paul Paris.

<https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodembescherming/aardkundige-waarden/aardkundige-waarden-als-gevolg-van-fysische-processen-ijs-en-pool8258>

In Zuid-Limburg is door de wind löss afgezet. Löss is fijner dan dekzand (korrelgrootte in de silt-fractie van löss in vergelijking met de korrelgrootte van zand in dekzand) en kent daardoor ook een andere bodemvorming. In glacialen vervoerden de rivieren meer zand en grind dan in de warmere interglacialen. Het grootste deel van de terrassen langs bijvoorbeeld de Maas (Limburg) bestaat uit zand en grind dat werd afgezet in glaciële periodes. De terrassen uit oudere glacialen liggen hoger en zijn bedekt met dikkere pakketten löss en dekzand.

<https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodembescherming/aardkundige-waarden/aardkundige-waarden-als-gevolg-van-fysische-processen-ijs-en-pool8258>



IJstijd. 140.000 jaar geleden, de ijsgrens in Nederland

<https://www.canonvannederland.nl/nl/overijssel/twente/denekamp/einde-ijstijden>



Nederland tijdens het vroeg Pleistoceen

<https://www.geologievannederland.nl/tijd/reconstructies-tijdvakken/vroeg-pleistoceen>

In deze periode was Nederland zee tot ongeveer Breda- Arnhem- Deventer. Dat wisselde nogal. Soms meer zee, soms meer land. In warme tijden ontstonden grote bossen. Er groeiden vleugelnootbomen en wilde druiven in de rivierbossen. Er was een overvloed aan fruit. Bevers, herten en wilde zwijnen voelden zich thuis. Makaken, soort aap, klommen vrolijk over takken.



Reconstructie Erik-Jan Bosch, Naturalis

<https://www.geologievannederland.nl/tijd/reconstructies-tijdvakken/vroeg-pleistoceen>





Reconstructie van het vroeg-pleistocene landschap bij Tegelen  
Illustratie Ben Collet, Naturalis

<https://www.geologievannederland.nl/tijd/reconstructies-tijdvakken/vroeg-pleistoceen>

Mijn mening

Wat een mooi landschap! Schitterend geschilderd! Prachtige oude bomen, kruiden, helder water, blauwe lucht en grootwild. Ongetwijfeld zonder 'moderne' lawaai en stank van fabrieken en autowegen. Zo was Nederland gedurende vele periodes, tot niet zo lang geleden. Waar is dit nog? Ik krijg heimwee naar deze prachtige, oorspronkelijke natuur, die bijna overal met opzet vernield is.

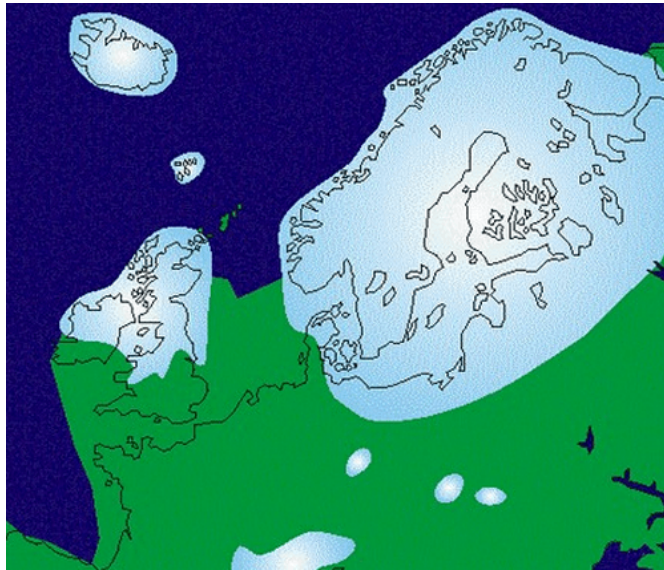


Vleugelnootboom, Pterocarya

De naam is afgeleid van de Oudgriekse woorden pteron = vleugel en karuon = noot

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Pterocarya>





Tijdens het maximum van de laatste ijstijd schoof het landijs niet zo ver zuidwaarts als in de ijstijden daarvoor. In de Weichsel-ijstijd bleef het landijs net ten oosten van de Elbe, bij Hamburg steken. In ons land heersten destijds periglaciaire omstandigheden.

Periglaciaal = klimaatgebied dat gekenmerkt wordt door veel vorst en ijs in de grond.

<https://www.hunebednieuwscafe.nl/2019/10/de-laatste-4000-jaar-van-de-weichsel-ijstijd/>

### **Opwarming**

In de periode na 16.000 jaar geleden begon het klimaat heel langzaam op te warmen. In Duitsland duidt men deze periode wel aan als het Meiendorf-interstadiaal. De kale poolwoestijnen maakten heel geleidelijk plaats voor een toendra-begroeiing met op geschikte plaatsen zelfs wat struikgroei. In ons land was deze periode vooral merkbaar aan de verplaatsing van zand en leemdeeltjes door wind en water. De afzetting ervan leidde op uitgebreide schaal tot dekzanden.



Dekzand in soorten

<https://www.stenenzoeken.nl/ijstijdverhalen-1/dekzand/dekzand-in-soorten>

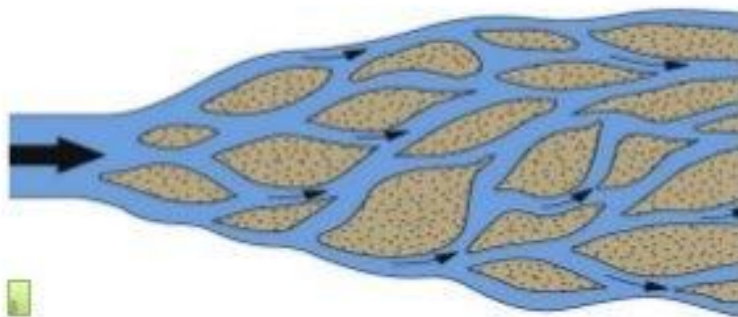
### Tijdens ijstijden kwamen vlechtende rivieren veel voor

De rivieren waren woeste stromen en voerden veel grint en sedimenten mee. De aangevoerde puinmassa's waren zo groot, dat de rivieren hun eigen bedding verstopten en het water steeds nieuwe wegen moest zoeken. Zulke rivieren, die zich vertakten en weer samenvloeiden, noemen we vlechtende rivieren. Tussen Maas en Waal zijn die oude rivierpatronen dicht onder het oppervlak terug te vinden.



Voorbeeld hedendaagse vlechtende rivier. Engels: braiding river  
De Waimakariri is een van de grootste rivieren in het noorden van Canterbury op het Zuidereiland van Nieuw Zeeland. 151 kilometer lang.  
Bron: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Waimakariri>

### *Causes of Braiding*

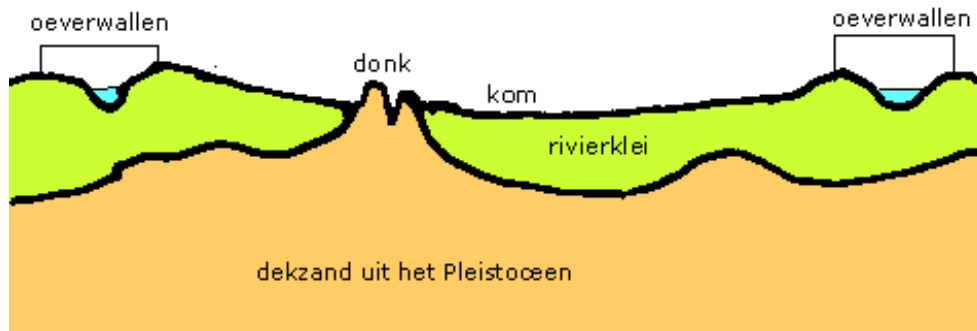


Braiding occurs when stream discharge is insufficient to transport the available load. Conditions that favor braiding over meandering are high erosion rates (high gradient, proximity to source, non-cohesive channel margins), coarse grain size, and low or variable discharge.

<https://pt.slideshare.net/wlittle/braided-fluvial-systems/7>  
<http://worlddrivers.net/2020/04/03/braided-streams/>

### Hoe zijn rivierduinen ontstaan?

Een rivierduin ontstaat door zandafzetting door een rivier. Dit zand gaat, wanneer het droog is en het waait, stuiven. Dit opgewaaide zand vormt een heuvel met een eigen biotoop. In de loop der eeuwen ontstonden vaak ongerepte wouden op deze hoger gelegen delen.



Donken zijn rivierduinen die boven de kleilaag uit komen

<https://www.geologievannederland.nl/landschap/landschapsvormen/rivierduin>

### Laatste ijstijd is het Weichselien (100.000-10.000 jaar geleden)

Het was het guur en koud. Er stond een harde wind. Het landschap was kaal en schaars begroeid. De harde wind zorgde ervoor dat het zand aan de oppervlakte werd uitgeblazen en elders weer afgezet. Het zand uit de rivierbedding werd direct naast de rivierbedding door de begroeiing vastgehouden. Zo ontstonden er relatief hoge duinen.

### De rivierduinen zijn essentieel voor de ontwikkeling van Wijchen, Leur en omgeving

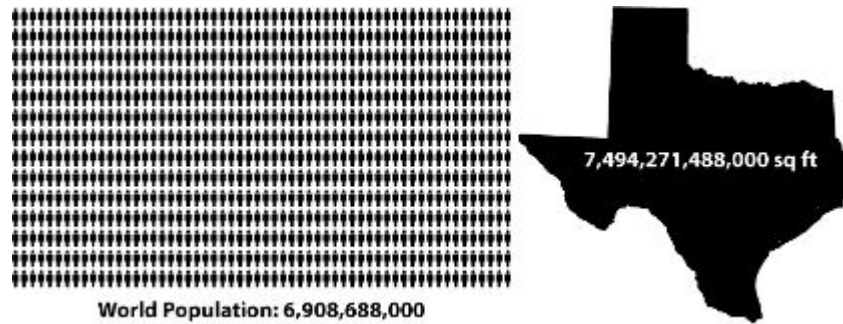
Deze opgewaaide zandheuveldateren uit de laatste ijstijd. Het waren ideale woonplekken. Op het rivierduin woonde je hoog en droog, kon je voedsel verbouwen en je vee weiden. Er was veel bos, waar volop eetbare bessen, vruchten en wild was. Om je heen was water. Het heldere, blauwe water was ideaal om eten mee te koken, voor de was en de poets. Het zat boordevol vis in vele soorten. Dat leverde ook heerlijk biologisch eten. Wat verrukkelijk smaakt(e) op een houtvuur. Het verbruik was dermate gering waardoor de woud- en visbestanden vanzelf regenerereerden. Zoals dat hoort. Door 'moderne' wereldwijde massale bomenkap, die meestal overbodig is, kunnen de wouden nauwelijks herstellen. Rivieren, zeeën en oceanen zijn dumpplaatsen voor afval, plastics en chemie geworden. In hoe verre zijn wij barbaars en primitief door ons aller natuur te vernielen?

### Feit: overbevolking bestaat niet

Ik vraag me serieus af waarom mensen massaal die onzin wordt opgespeld. Wie profiteert daarvan? Want de hele mensheid zou in de staat Texas, Noord-Amerika kunnen wonen en iedereen kan een lapje grond van 1ha hebben. Andere berekening: als iedereen naast elkaar zou staan, zou dat de oppervlakte van de Nederlandse provincies Brabant en Limburg zijn. Meer niet. Dan blijft veel wereld over om te leven voor vele mensen.

Ja, klopt. Nederland is dicht bevolkt. Maar is dat over de hele wereld zo?





Dit plaatje zegt meer dan woorden

Dit is van een paar jaar geleden; de bevolking is nu groter, zegt men. Klopt dat? Dan nog blijven alle andere staten van USA en de alle andere werelddelen over.

<https://truthfromallovertheworld.blogspot.com/>

### **Moderne ontwikkelingen**

Gelukkig is er tegenwoordig een grote hang om opnieuw voor de natuur te zorgen: voedselbossen, agroforestry, kruidenspiralen, (buurt)moestuiniëren, bijenhôtels, off-grid-living, permaculture, adobe woningen, indoor gardening, water zuiveren middels wervelen en andere methodes, dubbele watersystemen, helofytenfilters, zuinig water- en energiegebruik, ontwikkeling vrije energie, auto's op anti-grafity, contra roterende magneetvelden of waterstof, hergebruik van dingen, weggeefwinkels, tweedehands, consuminderen, word een vrek, minder plastics/ kunststoffen kopen en gebruiken, sharing is caring, eigen buurtzorg en verzekeringen, lokale munten, parallelle samenleving. Interessant dat deze mooie en noodzakelijke ontwikkelingen nooit op tv of in de krant komen. Beetje vreemd, niet dan?

Feit: bossen en planten nemen schadelijke stoffen en CO2 op en geven zuurstof af. Ik vind het interessant hoe een handjevol 'wetenschappers' net doen hoe 'gevaarlijk' CO2 en stikstof zouden zijn. Zij weten hun overduidelijke Alzheimer met mooie woorden te verbergen. Want dit is simpele lagere school kennis. CO2 en stikstof zijn de belangrijkste groeifactoren voor alle planten en dus ons voedsel. Er spelen andere oorzaken die ons aller natuur vernielen. Dat schrijf ik ooit een keertje.



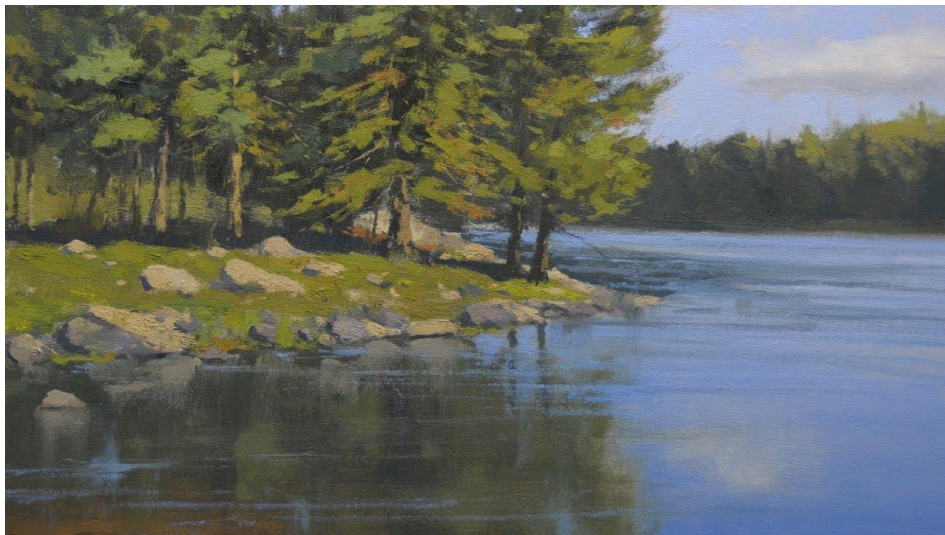
Attributed to [Johann Georg Schütz](#)  
[Baumbestandene Fluss- bzw. Uferlandschaft mit Figurenstaffage](#), 1755  
[https://www.mutualart.com/Artwork/Baumbestandene-Fluss--bzw--Uferlandschaf/  
CEEB6C9B84B17AED](https://www.mutualart.com/Artwork/Baumbestandene-Fluss--bzw--Uferlandschaf/CEEB6C9B84B17AED)

In werkelijkheid is het rivierwater op dit schilderij intensiever blauw. Schilders gaven de realiteit weer. Ik had ooit in Würzburg, Duitsland, een dergelijk schilderij gezien en was direct onder de indruk van het helder blauwe water. (naam van de schilder vergeten) Helaas zijn onze rivieren nog smerig. Want onze vermeend 'moderne' maatschappij is gebaseerd op extreem vervuilende energie uit benzine en olie van de petro-chemische-farmaceutische industrie. Die grenzeloos lucht, water en bodem 'mogen' vervuilen. Voor hun triljarden winsten. Zij halen, wij betalen. (dit is geen smaad of laster, maar gewoon feit)

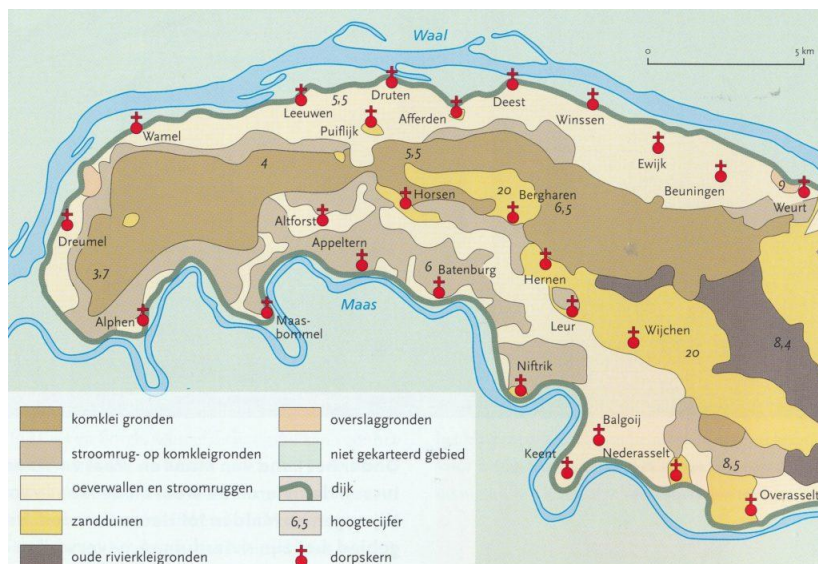
### **De vroegere Maas-Waal-bewoners konden het rivierwater nog gewoon drinken**

Dat zou in feite normaal moeten zijn. De huidige mens heeft voor het merendeel deze enorm belangrijke herinnering verloren. Om de simpele reden dat wij dit lange tijden als menselijk collectief niet meer zien of ervaren. Daardoor heeft ons morfogenetisch, menselijk DNA massaal foute informatie als 'waarheid' opgeslagen. Onze gedachten worden meestal bepaald door wat we weten, zien en horen.

Dat is slechts 1% van het licht en geluid. Sinds de Industriële Devolutie die ongeveer rond 1790 in Engeland begon, zijn rivieren, meren en oppervlaktewateren chemische afvaldump geworden. Wij zeiden in onze jeugd: "Je hoeft niet bang te zijn dat je verdrinkt in de Waal, je lost op."



<https://thebirdsings.com/wade-in-the-water/>



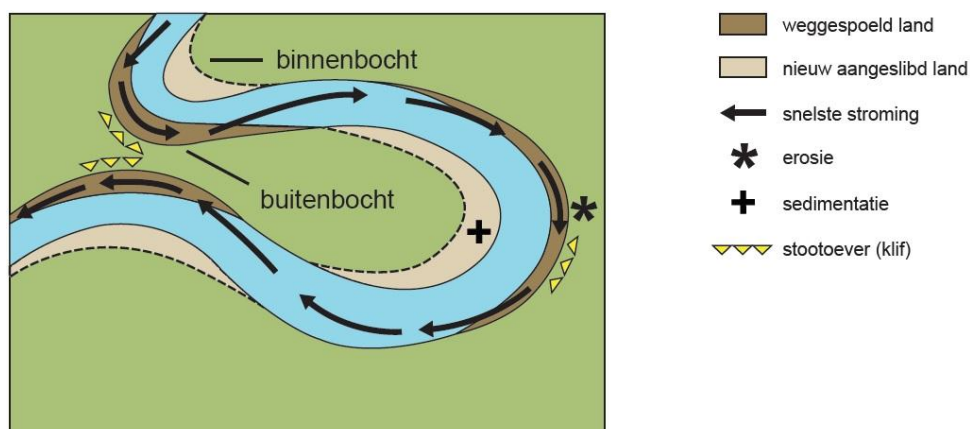
### Rivierduinen

<https://oudetorenpuiflijk.nl/canon-van-puiflijk/01-rivierduinen/2/>

Denkend aan Holland  
zie ik breede rivieren  
traag door oneindig  
laagland gaan,  
(Gedicht: Hendrik Marsman)

### Heerlijkheid Leur ligt in het Land van Maas en Waal

Maas en Waal werden/ zijn de hoofd rivieren in dit gebied. Ze waren nog niet ingedijkt en konden vrij meanderen. In de buitenbochten sletten de overs af. In de binnen bochten stroomde het water langzamer zodat sedimenten afgezet werden. De bochten werden steeds grotere lussen.



<https://mijngelderland.nl/inhoud/specials/verbeelding-van-de-waal/meanderende-rivieren#!#customCarouselDetail>

Het woord meanderen komt van de Turkse rivier Menderes. De Grieks naam voor die rivier is Maiandros. Die rivier staat bekend om de vele bochten.





Turkije Menderes

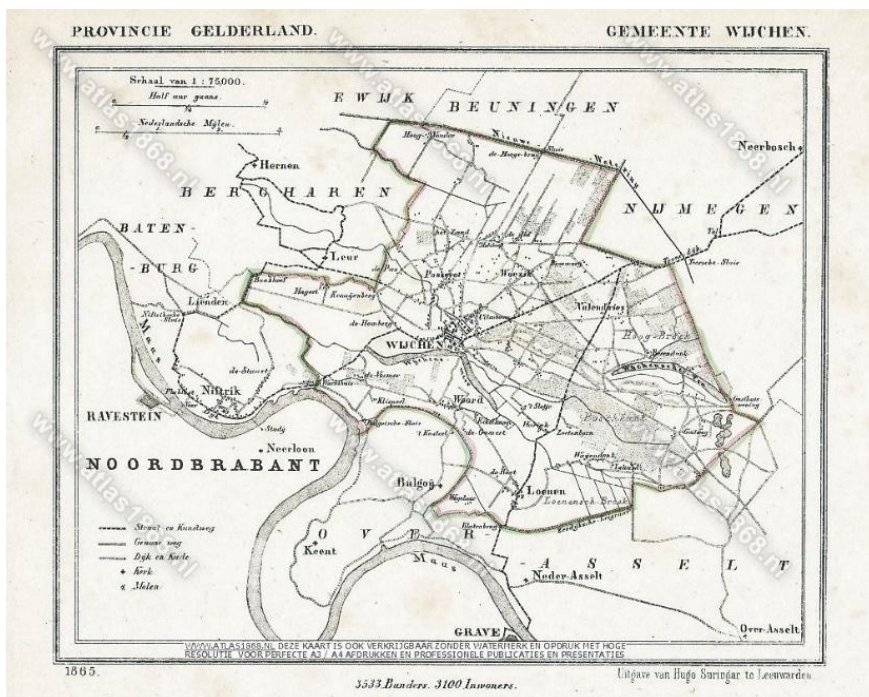
"meandering" An act of wandering in a leisurely or aimless manner. Following a winding path  
(interessant: een nieuwe betekenis)

<https://twitter.com/cemaltdemir/status/923092240548872192>



Maze = Maas, Waele = Waal

Bron: [https://tweestromenland.com/werkgroepen/topografisch\\_historische\\_atlas/](https://tweestromenland.com/werkgroepen/topografisch_historische_atlas/)



Heerlijkheid Leur op oude kaart Wijchen atlas 1868 J. Kuyper  
<https://www.atlas1868.nl/ge/wijchen.html>

### De polder: ontginning en ontwikkeling

Als men zich ergens vestigde, dan moest er op de eerste plaats voor gezorgd worden dat je in leven bleef en dus voldoende voedsel produceerde. Er waren geen kruideniers, bakkers of slagers; daarvoor moest je zelf zorgen.

De geschiedenis vertelt over de fase van verzamelaar-jagers die rond zwierven op zoek naar voedsel. Trouwens, deze mensen schoten zeer zelden een groot wild dier af, want zeer moeilijk en zwaar werk. Dus leefden mensen vooral van wilde zaden, noten en vruchten.

Later, na de ontwikkelingen van landbouw, begonnen mensen meer te settelen in een gebied.

De beste grond gebruikte men voor de landbouw, de slechtere (nattere) gronden werden voor beweiding gebruikt. Men had nog geen sloten nodig voor de afwatering. De akkers lagen op de stroomruggen en waterden op natuurlijke wijze af op de lager gelegen komgronden. Toen de bevolking toenam moest er meer land ontgonnen worden. Daarom werden de eerste kaden aangelegd, die in het Maas-Waal gebied 'zijwenden' genoemd werden. Letterlijk dus kaden om het water dat van de zijkant kwam af te wenden. Later is deze benaming verbasterd tot 'zijvond, zijdewinde, zijveld of zevend'. In Lent, ten noorden van Nijmegen, is een restaurant genaamd: Zijdewinde. Het is mooi gelegen aan de dijk, bij de kolk.

Zijdewindes waren dus niet bedoeld om het rivierwater tegen te houden, maar om kwel en regenwater van het oostelijke deel van Maas en Waal te keren en af te voeren naar de lage komgronden. Pas later zijn daar dijken bijgekomen om het rivierwater tegen te houden. Aangenomen wordt dat deze Zijdewindes rond het jaar 1000 zijn aangelegd. Rond 1100 ontstonden de eerste bedijkingen.

<https://www.vanvameletotwamel.nl/inhoud/de-polder-ontwikkeling-en-strijd-tegen-het-water/de-polder-ontginning-en-ontwikkeling/>

Er waren regelmatig overstromingen. De laatste was in 1926

In de Gemeentens *Maas-Bommel*, *Bergharen*, *Deest*, *Leur*, *Druten*, *Over-Asselt* en *Winsen*, is de schade, zoo door de overstromingen van de buiten-polders, als door het kwelwater in de binnenlanden zeer groot. In eerstgemelde Gemeente zijn alleen 980 morgen onder water, en geen 50 morgen aanwezig, waarvan men nog eenigen oogst zoude kunnen verwachten; zoo dat het uitzicht op den Haver-bouw of Tabaksteelt, welke de voornaamste bronnen van bestaan voor deze Gemeente zijn, voor dit jaar geheel vrijdeld worden.

In de Gemeente van *Wamel* zijn meer dan drie vierde gedeeltes der Landerijen, de oppervlakte dier Gemeente uitmakende, geheel en al geïnundeerd ter hoogte van een half voet tot drie voeten. De armoede aldaar, onder de Ingezetenen, en het gebrek aan voeder, voor het talrijke Rundvee, dat op de stallen heeft moeten geborgen worden, is zeer groot.

Leur is ook vermeld

<https://hennepe.jouwweb.nl/vergeten-dorpen-en-buurtschappen-neder-betuwe-tielerwaard-en-maas-en-waal/het-land-van-maas-en-waal>

De ramp die geen ramp mocht heten: Watersnood in 1925 - 1926



De spoordijk in Wijchen als enige droge pad  
© Collectie Peter Deurloo/Grote Werken

<https://mijngelderland.nl/inhoud/verhalen/de-rampzalige-winter-van-1925-1926>

De weersomstandigheden waren eind 1925 uitzonderlijk slecht. Als gevolg van overvloedige regenval bereikten zowel de Rijn als de Maas rond de jaarwisseling ongekend hoge peilen. Nog nooit was het water zo hoog gekomen sinds men met de registratie van de rivierstanden was begonnen. De zwakste dijken waren daartegen niet bestand. Niet alleen in het Land van Maas en Waal, ook elders in Gelderland en in Brabant en Limburg traden overstromingen op.





<https://balgoyseminse.blog/tag/dijkdoorbraak/>

Op de ochtend van oudejaarsdag 1925 breekt de Maasbandijk tussen Overasselt en Nederasselt. Het is de laatste dijkdoorbraak tot op heden. De materiële schade is groot maar er zijn geen verdrinkingsdoden. Wel sterven mensen door de honger en kou die daarop volgden. Huizen spoelden weg en voedselvoorraden bederven. De economische gevolgen waren nog jaren lang voelbaar.

#### **Kanaliserie Maas**

De overstromingen betroffen grote gebieden. Het is waarschijnlijk dat ook inwoners van Leur en Wijchen te werk gesteld werden aan de Maas kanalisatie. De Maasverbetering oftewel Maaskanaliserie is een rivierverbeteringsproject dat van circa 1870 tot 1942 in fasen werd uitgevoerd in het Nederlandse stroomgebied van de Maas. Hierbij werd de rivier uitgediept, werden enkele Maaseilanden afgegraven en een groot aantal bochten van de voordien sterk meanderende rivier afgesneden. De Maas werd hierdoor veel beter geschikt voor de scheepvaart. Het project voorzag tevens in een snellere waterafvoer, waardoor de kans op overstromingen verminderde.

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Maasverbetering>

## Een excursie naar de Maaswerken.....



Maasverbetering.... Arbeiders in werkverschaffing graven in een doorleiding.

**Waar duizenden werklozen door de werkverschaffing weer aan den slag komen.**

**Onderdeel van een werk, dat op 20 miljoen gulden geraamd is....**

(Van onzen speciaal verslaggever).

Het bewoonbaar maken van een vrijwel onbewoond gebied, dat zich uitstrekt tusschen Grave en Den Bosch en dat eeuwenlang was door de geregeld terugkerende overstromingen, sticht de taak welke de regering door middel van werkverschaffing gesteld heeft toen zij de verbetering der Maaswerken aan de orde stelde. Het is een werk dat in totaal 20 miljoen kosten zal en waarvan momenteel 7 à 8 miljoen gulden gereleveerd is ten bate van werkzaamheden die met handkracht uitgevoerd worden....

Men weet dat de Beersche Maas van oudsher als een „veiligheidsklep“ bij hoog water gedunged heeft. Wanneer het water van de Maas te Grave een stand van 10,85 M. + N.A.P. bereikt, begint het tusschen Grave en Beers over een lager dan normaal getijden dijvak Noord-Brabant binnen te stroomen. Dit water stroomt daar een uitgestrekt gebied van ongeveer 20.000 H.A. en komt verder beïnvloed door de omgave van 't Hartogebosch, door de Dene en door den Bokhoeven Oeverlaats weder in de Maas terecht.

De rivier de Maas wordt nu zoodanig verbeterd, dat deze veiligheidsklep niet meer noodig zal zijn. Dit gebeurt in hoofdzaak door het afsnijden van bochten en door het verbreeden en verdiepen van de rivier. De bochtafsluipingen zijn meerendels zoodanig ontworpen, dat de rivier tusschen de bestaande dijken naar stroomen. Alleen de boventide die bij Baloy en de benedenide die bij Alem, gaan dwars door de vroegere dijken heen.

Rijpende over den nieuwen dijk wordt eerst Alem bereikt. Hier ziet men dan eerst recht welk een uitgestrekt gebied de Beersche Maas in Twintig duizend H.A. grondland nu nog zonder enige bewoning het steek rich uit als een onafgeboorte vlakte, zoover het oog reikt.

Tot het uitvoeren der Maasverbeteringswerken werd besloten, nadat in den onderjaarsacht van 1933 was gebleken, dat niettegenstaande de werking van de reusgelanden, de toestand overalonde was en het extreme land van Maas en Waal ten gevolge van een dikdoorbraak overstroomde.

Twee grote Waterstaatswerken in 1932 in uitvoering gekomen, was inmiddels het werkloosheidsaantal, vooral geworpen en werd de vraag gesteld of de Maaswerken mede dienstbaar konden worden gemaakt aan de werkverschaffing. Reeds

aanlands bleek dat zeer goed mogelijk, zoodat nu Alem in 1933 met werkverschaffing kon worden bezet.

Dit dienstbaar maken moet voornamelijk zoo worden overtuigd, dat de boventide laag grond, die ontgraven moest worden en die in hoofdzaak uit klei bestond, niet zoodanig aanvaardig de bedoeling van met handgermolens maar in handbedrijf zou worden verwerkt.

Het graafwerk geschiedt met de schop, terwijl transport met draagbaar spoor, sloom- en motorlocomotieven plaats vindt. Op de Werkverschaffingswerken zijn aanvankelijk 1850 arbeiders door de Inspectie voor de Werkverschaffing daar toe aangeworven.

De tewerkgestelde arbeiders zijn van verschillende beroepen en komen uit ruim 40 verschillende gemeenten, meereendeels in de omgeving gelegen. Uit verder afgelegen plaatsen zijn 400 arbeiders in 4 Billokam-pen gehoeven, elk kamp voor 100 man.

De arbeiders in deze kampen gaan erop in de 14 dagen op Staatskosten een week-end naar hun familiekring terug. Zij werken meestal na een periode van 2 weken door een andere groep arbeiders uit de zelfde gemeente vervangen. Het grootverzet bedraagt het afgevoeren jaar gemiddeld 45 tot 60.000 M. per week.

Doordat bovendien wijze van werken voor den dienst der Maasverbetering de mogelijkheid opende den bovenspoed het meereerde doeleinden aan te worden kon de prijs die ervoor betaald moest worden, iets hooger zijn, dan die welke voor baggerwerk zou moeten worden betaald.

De verbeteringen bestaan uit:

1. Het opkopen en egalieeren van terreinen, welke door draag zijn of dat door de oostwing worden worden.

2. Het afsnijden en tot eeuwenlang maken van aangevoerde oude vloerarmen en van sloten.

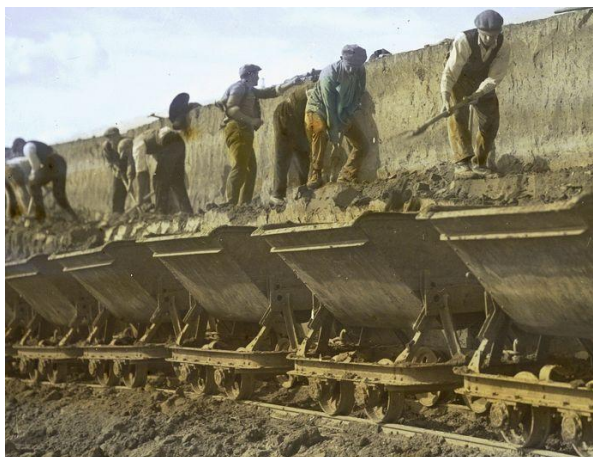
3. Het vergraven van dijken in samenwerkings met Provincies en Waterschappen.

4. In de latere jaren is het aantal oostwingen, dat de werkverschaffing bood, nog meer als vermeerderd, n.l. het afgraven van uiterwaarden. Daardoor wordt het afvoervermogen van het winterend der rivier belangrijk verhoogd.

Zonder de werkverschaffing zou de oplossing vermoedelijk zijn gezocht in een nog ruimer ontgraving.

De nieuwe rivier is — maar zij is een beoogd — daar dagen konden vasthouden in thans ontrofd het Ravensdijk. Aan de afgraving der uiterwaarden wordt echter over dat gedeelte nog gewerkt. De bochtafsluiping bij Baloy die een verhoging van de rivier met bijna 5 km. beteekent, komt over een paar weken tot stand, zoodanig dat gedeelte van het werk in een zeer interessant stadium is. De gedeelte oude arm van Baloy zal worden gedicht en met klei worden afgedekt.

Gedurende den aanstaanden winter zal de kans op werking van de Beersche Maas al uiterst gering zijn, al is zij natuurlijk nog mogelijk, wanneer zeer groote waterafvoeren moeden optreden. Dat de Beersche Oeverlaats sinds den winter van 1930-31 niet meer heeft gewerkt, is slechts in den laatste winter mede het gevolg van de werken der Maasverbetering geweest. Dit nu overigen gedurende 6 winters niet overakt heeft, moet aan toevallige omstandigheden worden toegeschreven.



Graven aan een nieuwe bedding voor de Maas  
Dit is dus letterlijk in een vorm van zeer zwaar en zeer moeizaam slavenarbeid met de hand uitgegraven! Wie spinde/ spint daar garen bij?

© Foto uit besproken boek/bron: Nationaal Archief

<https://www.gelderlander.nl/west-maas-en-waal/bij-de-maaskanalisation-knalde-de-hongerzweep~af1f87d6/>

Bij de Maaskanalisation knalde de hongerzweep

ALPHEN - Het boek Grote Werken - Hoe Maas en Waal welvarend werd verschijnt op 28 augustus. Het is geschreven door Gelderlander-journalist Peter Deurloo. In een aantal verhalen in de krant en op de website worden hoofdstukken uit dit boek uitgelicht. Het eerste verhaal gaat over de Maaskanalisation in de dertiger jaren van de vorige eeuw.



Een doorkijkje op het zware werk.

© Nationaal Archief: De Maas recht, maar de rug krom

Maaskanalisation voor veiligheid, scheepvaart en werkloosheidsbestrijding, 1931-1940

<https://mijngelderland.nl/inhoud/canons/verhaal-tussen-maas-waal/de-maas-recht-maar-de-rug-krom>





Pamflet uit 1907 waarin wordt opgeroepen tot werkverschaffingsprojecten voor werklozen (Bron: Wikipedia).

<https://balgoyseminse.blog/2018/07/29/tewerkgestelden-uit-nijmegen-en-west-nederland-in-werkkamp-balgoy-ingezet-bij-maaskanalisatie/>



Met de schop uitgestoken (Bron: "Het Werkende Land – Opbouw van Nederland in Moeilijke Tijden" door Mr. W.J. van Balen, 1936)

<https://balgoyseminse.blog/2018/07/29/tewerkgestelden-uit-nijmegen-en-west-nederland-in-werkkamp-balgoy-ingezet-bij-maaskanalisatie/>



“Werkkamp Balgoij” aan de Eindschestraat waar tewerkgestelden werden ondergebracht, die werkten aan de maaskanalisisatie

<https://balgoyseminse.blog/2018/07/29/tewerkgestelden-uit-nijmegen-en-west-nederland-in-werkkamp-balgoy-ingezet-bij-maaskanalisisatie/>

Ik heb van locals gehoord, dat er zelfs onder de arbeiders een hiërarchie bestond. Degenen uit de ‘grote’ stad Nijmegen werden met meer respect behandeld, kregen beter onderdak en een hoger loon. Dorpelingen uit de buurt ontvingen minder salaris en werden geminacht.

Het gaat om ons mensen, de natuur en deze schitterende mooie blauwe planeet.