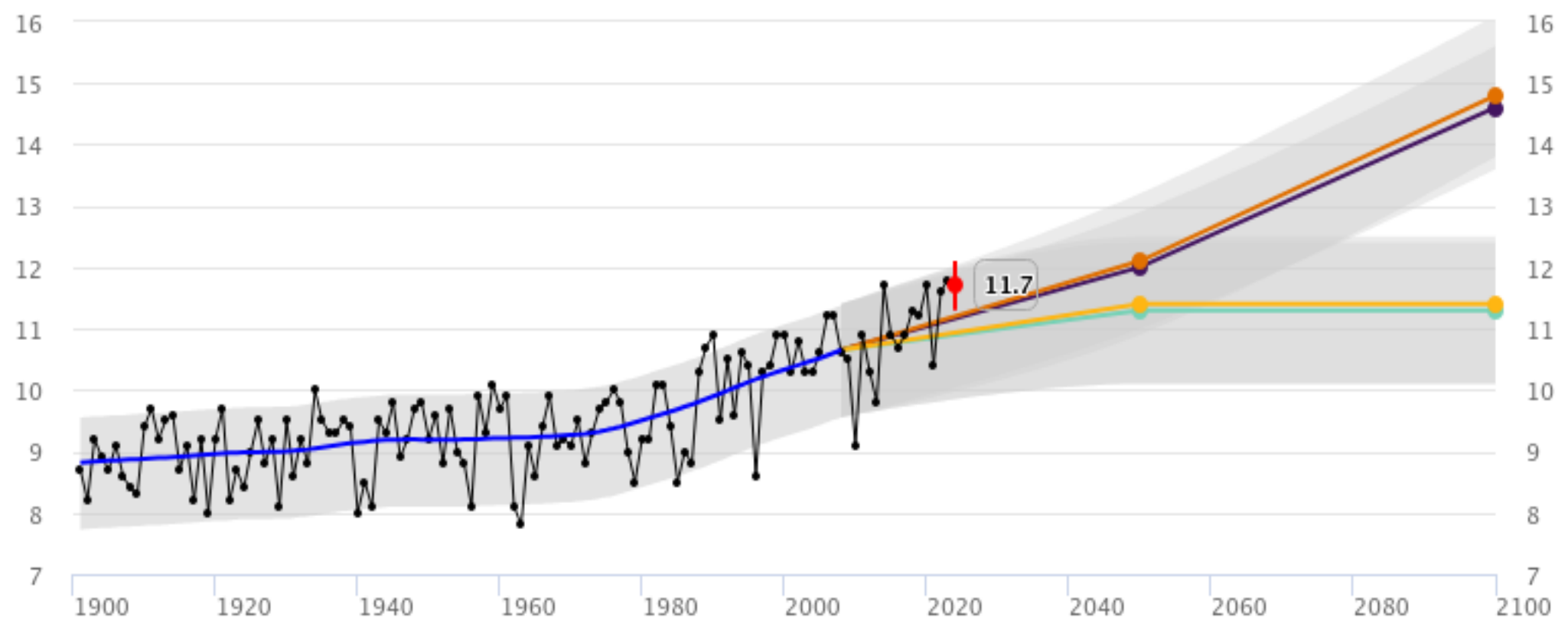




1400 1300 1200 1100 1000 900 800 700 600 500 400 300 100

Jaargemiddelde temperatuur (°C)

De Bilt, zondag 17 november 2024



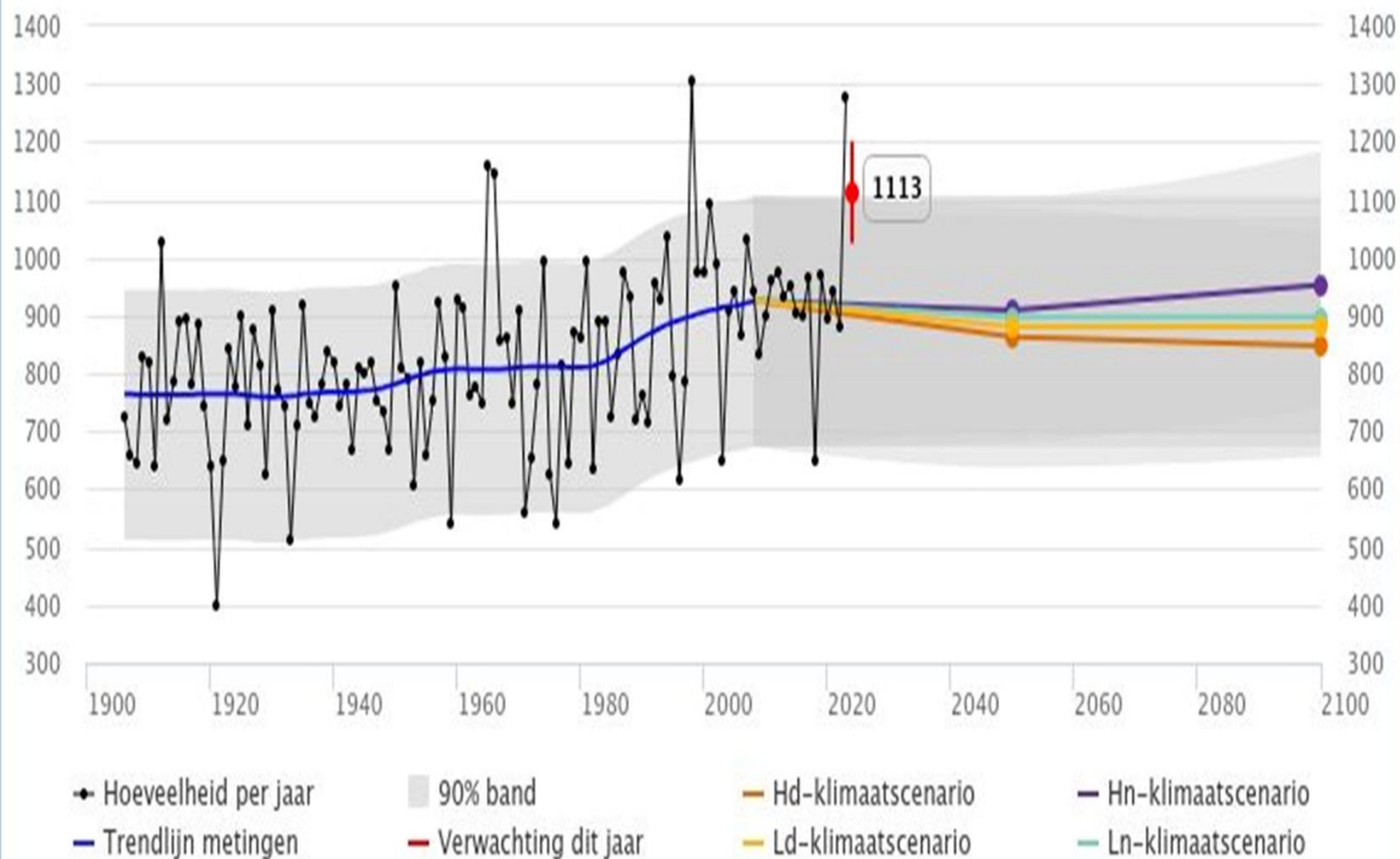
- Jaargemiddelde
- Trendlijn metingen
- 90% band
- Verwachting dit jaar
- Hd-klimaatsscenario
- Ld-klimaatsscenario
- Hn-klimaatsscenario
- Ln-klimaatsscenario

Bron: KNMI

1400 1300 1200 1100 1000 900 800 700 600 500 400 300

Jaarneerslag (mm)

De Bilt, donderdag 14 november 2024

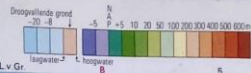


grondwaterstroming

oppervlaktewaterafvoer

verdamping

NEDERLAND RELIEF

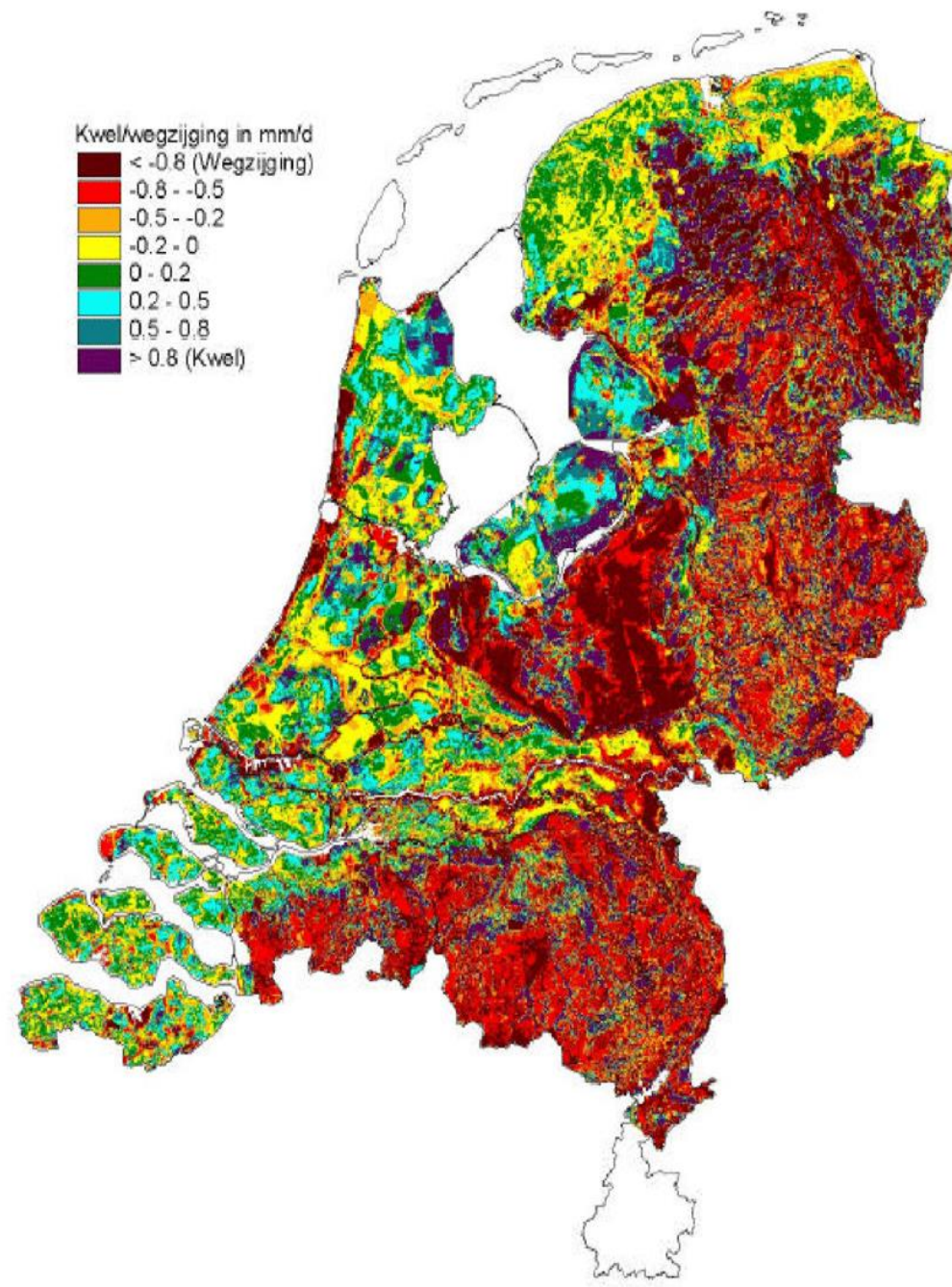


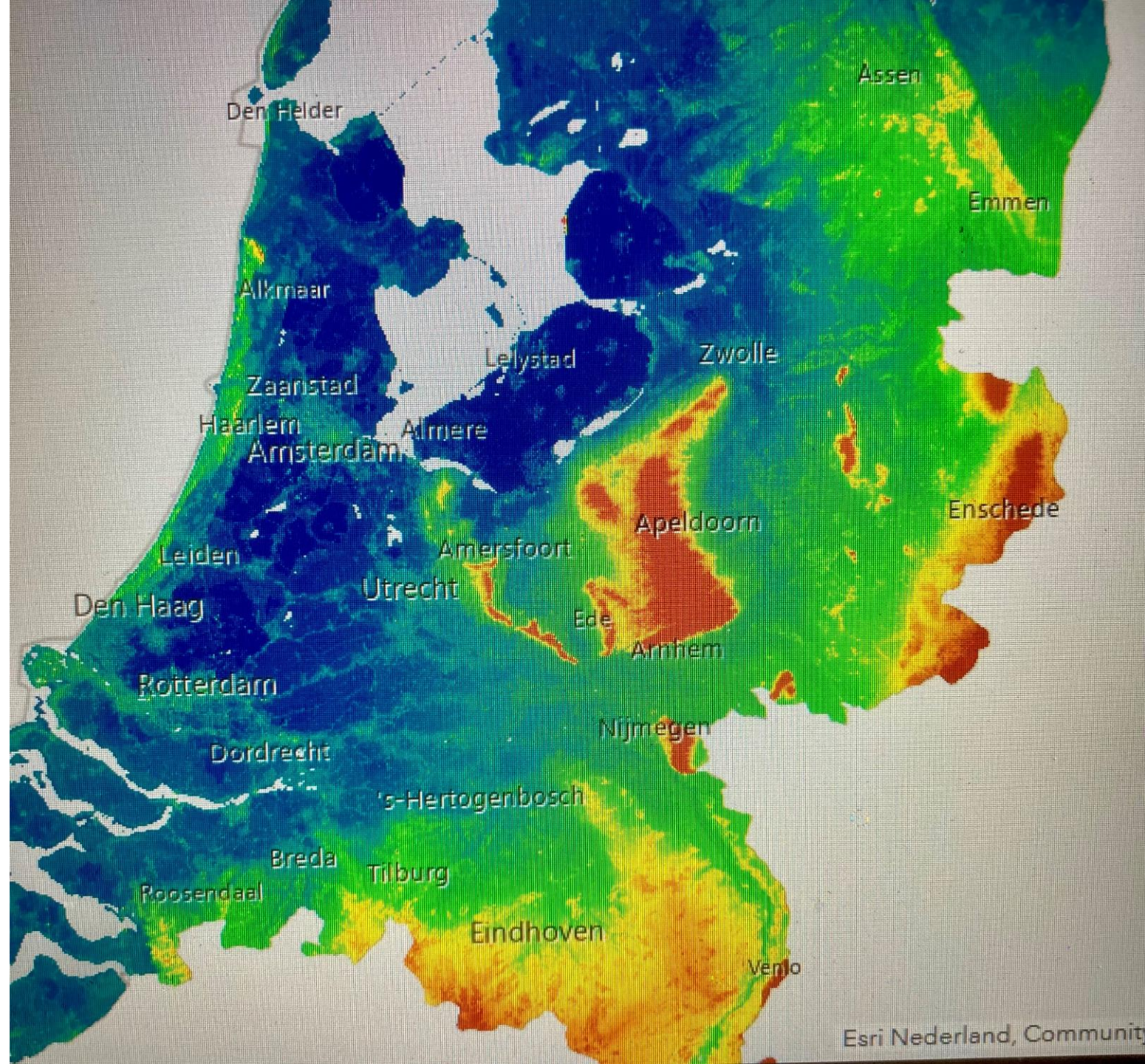
Dünen, stranden en platen
1 m hoogtelijst
Tegels en wanden (aandachtswaardig)

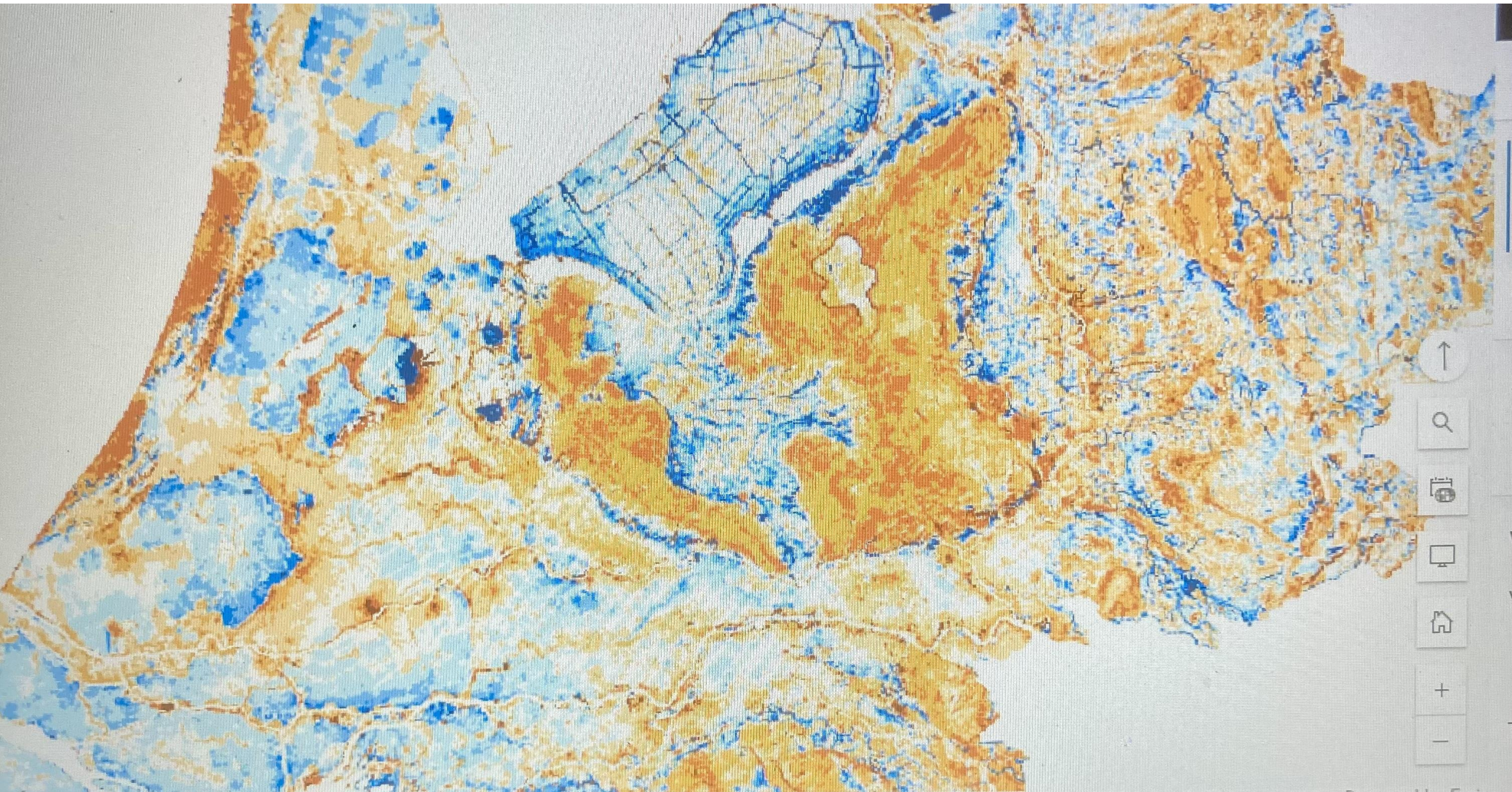
Z.P.P. = Zuidplaspolder
P.A.P. = Pons Alexanderpolder

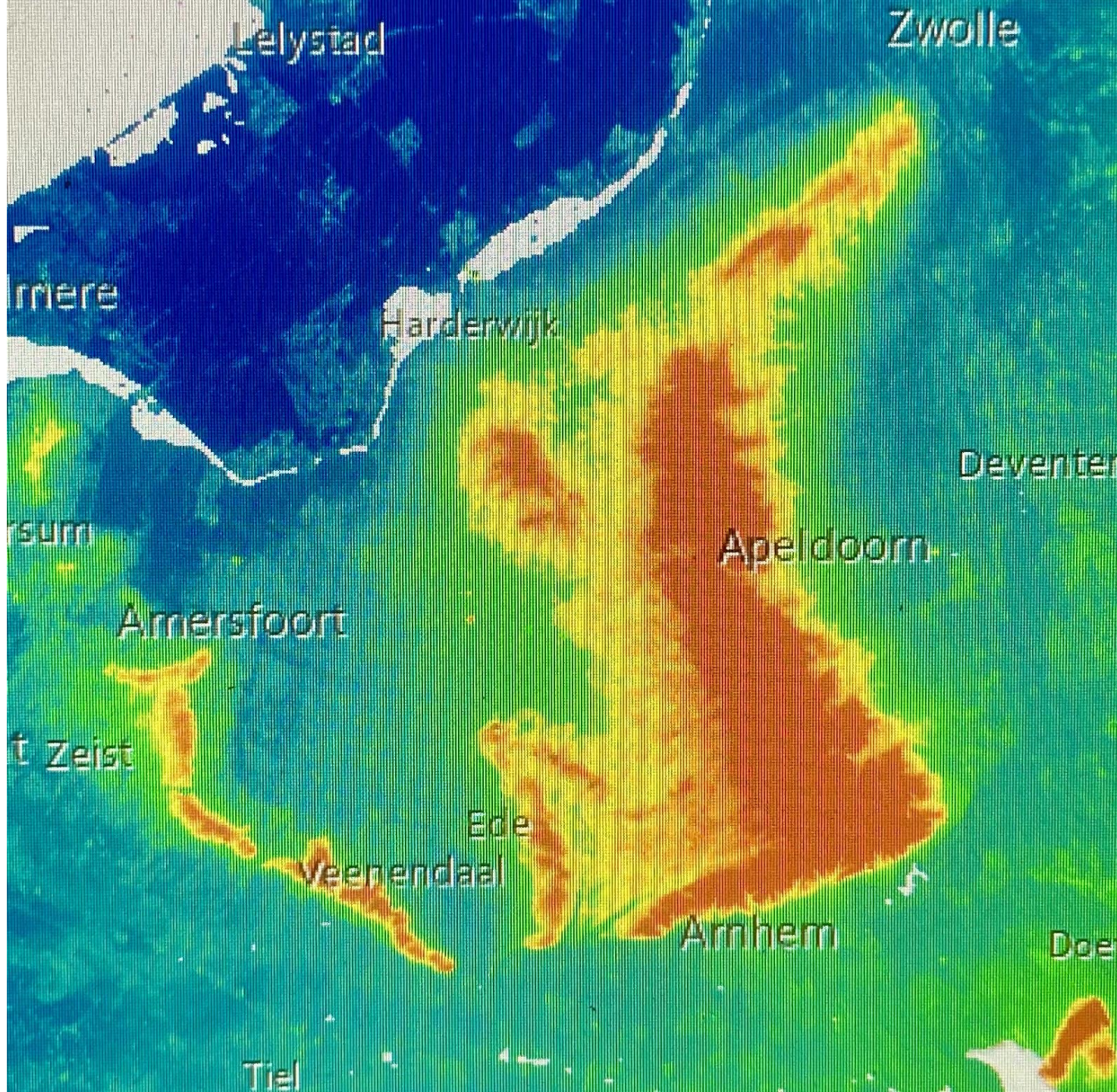
Schaal 1 : 1.200.000

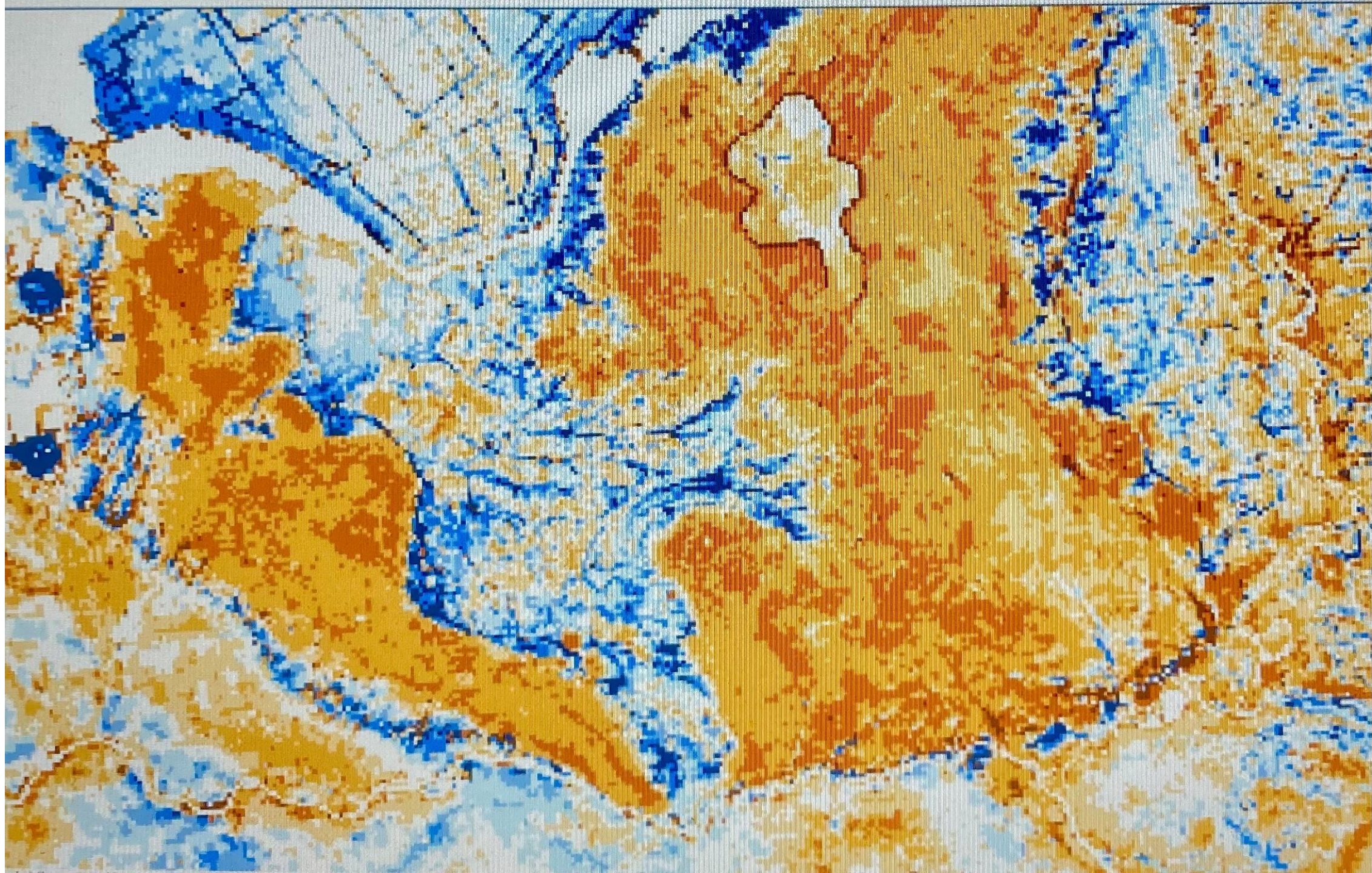


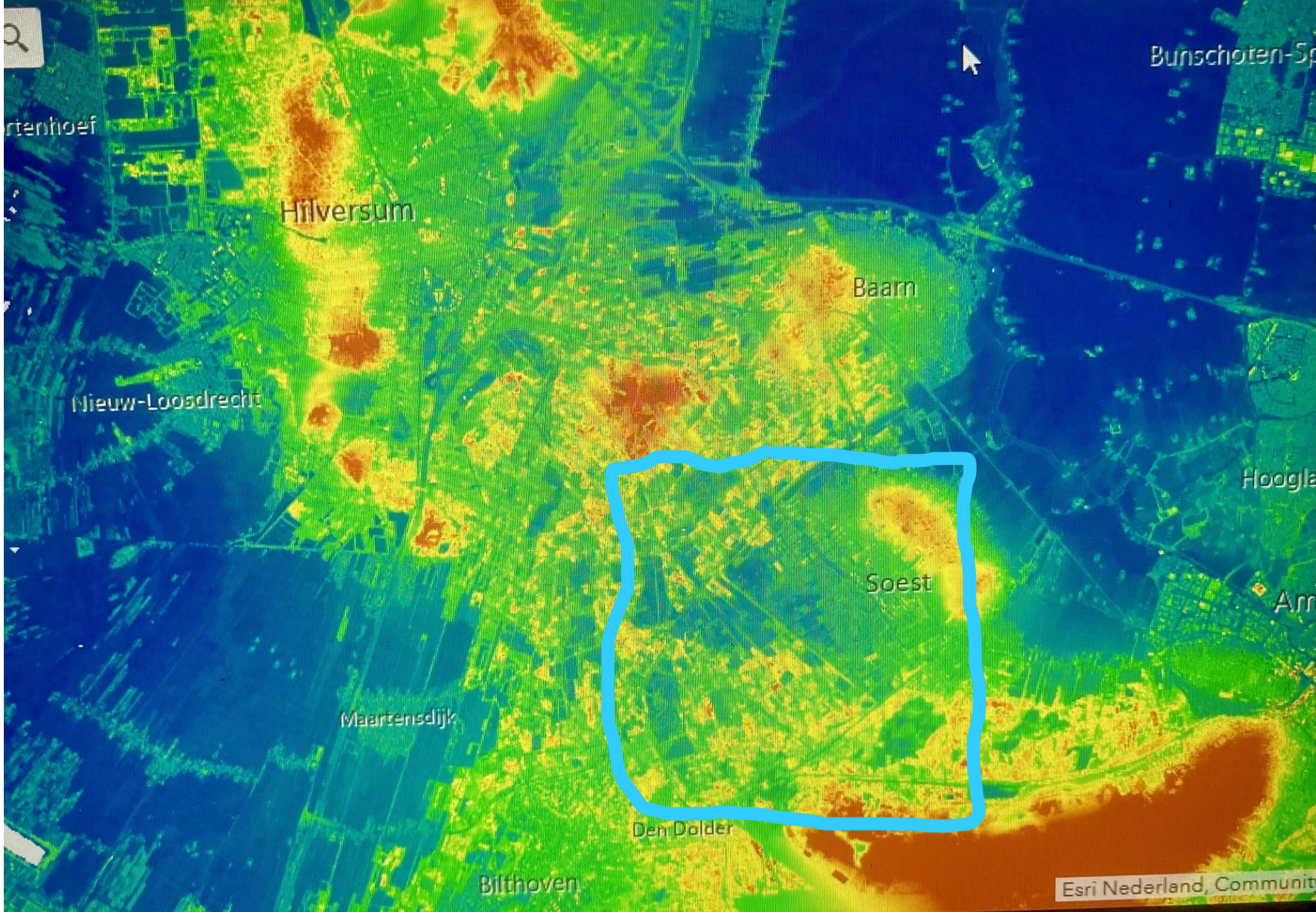


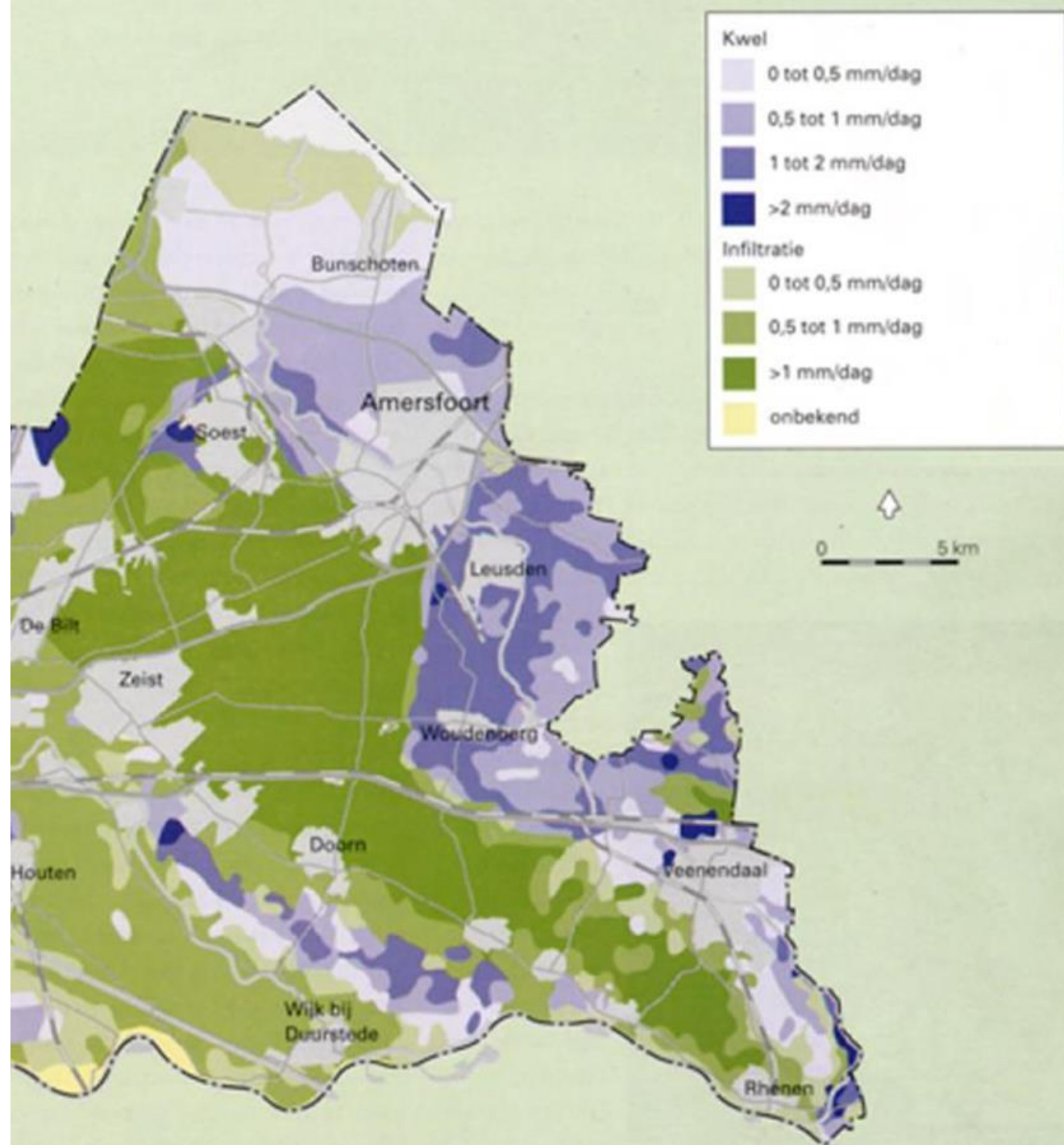












totaalbeeld



Polets
Zaestdijk
Tel. Bⁿ

Eiken dal
Tel
het Hart
Z.

Lazarus Berg
20

Pijpburg

den Eng
Z^t

Enge Berg
18

Zoes

Eruckshoore

Engedaal

de Band
Z.

Heet
Z^t

de Keer

Gasthuysveld

het Hooge Huis

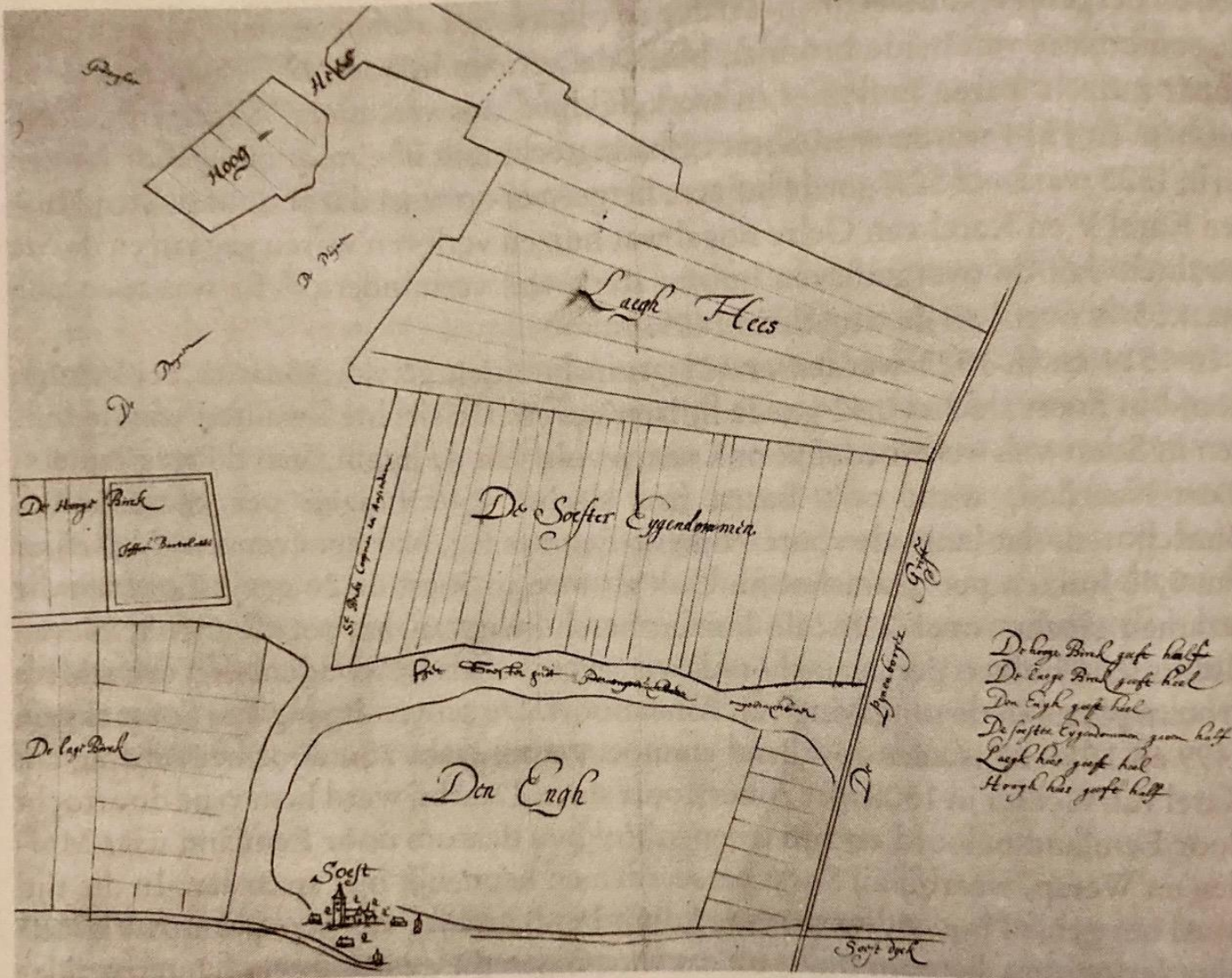
Kardhuys

het Janveld

Hange

Kortland

Hof



Afb. 14 Kaart, het noorden rechts beneden, waarop ten behoeve van de heffing van het morgengeld is aangegeven welke percelen voor het halve en welke percelen voor het hele morgengeld werden aangeslagen. De kaart is gemaakt ná de bouw van de buitenplaats van juffrouw Bartolotti in 1654 en vóór haar overlijden in 1718. Tussen de Eng en de Soester eigendommen ligt het Soester Hart dat “ongebruycbaer” was. (HUA 2204).



ontstaan

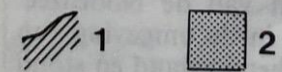
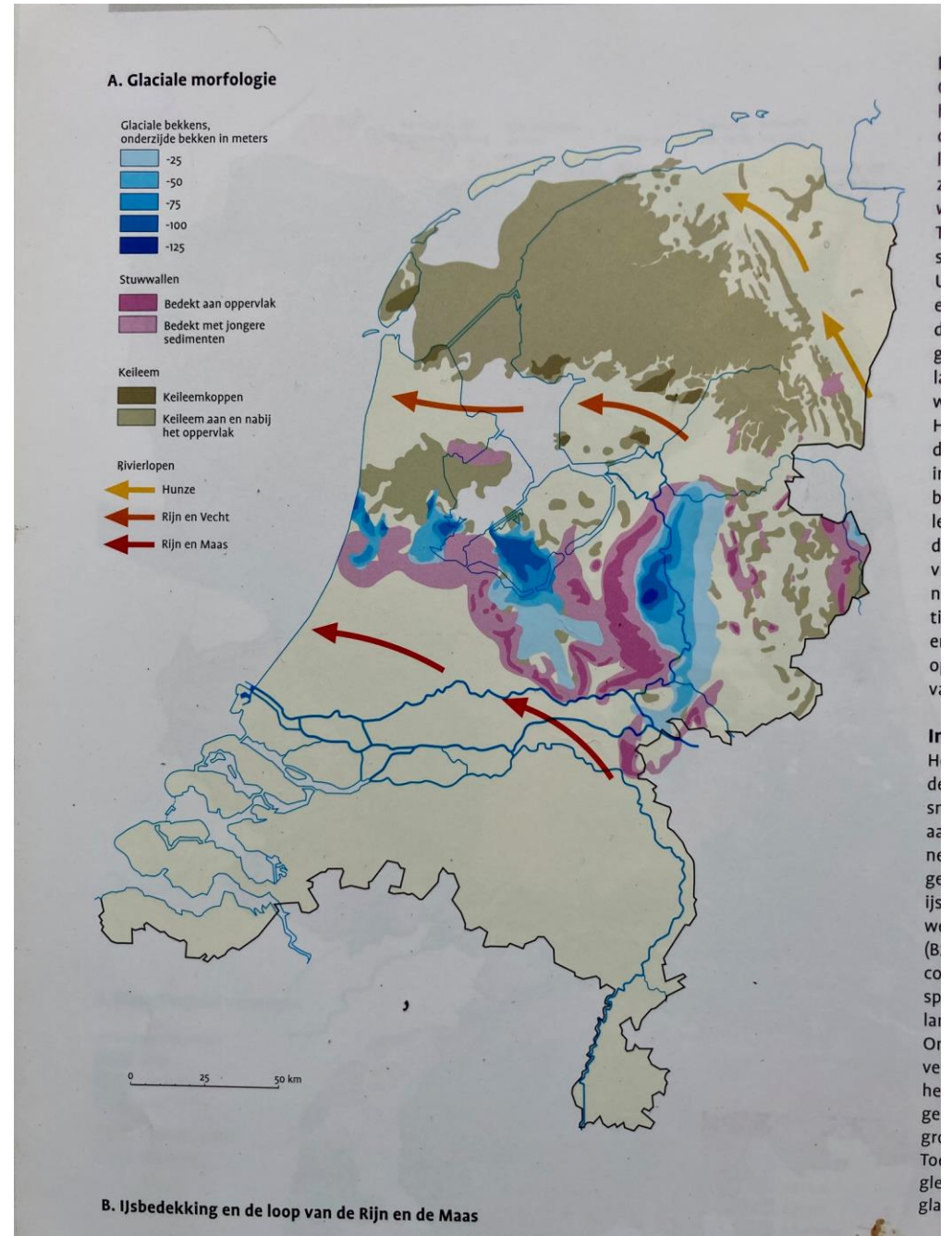
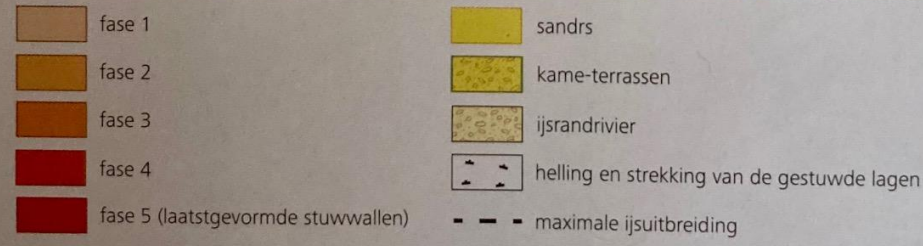
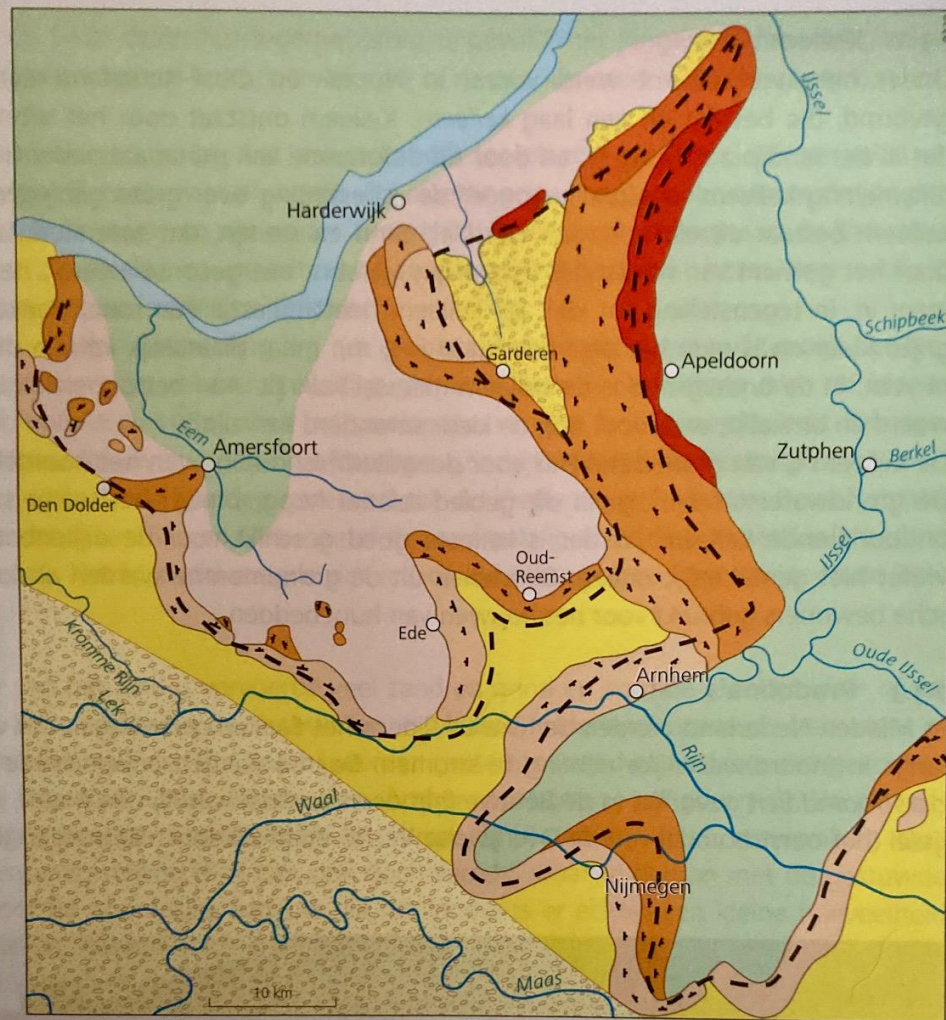


Fig. 9. Verbreiding in Europa van landijs en gletsjers gedurende het Saalien. – 1 : begrenzing landijs en grote gletsjers; 2 : zee.

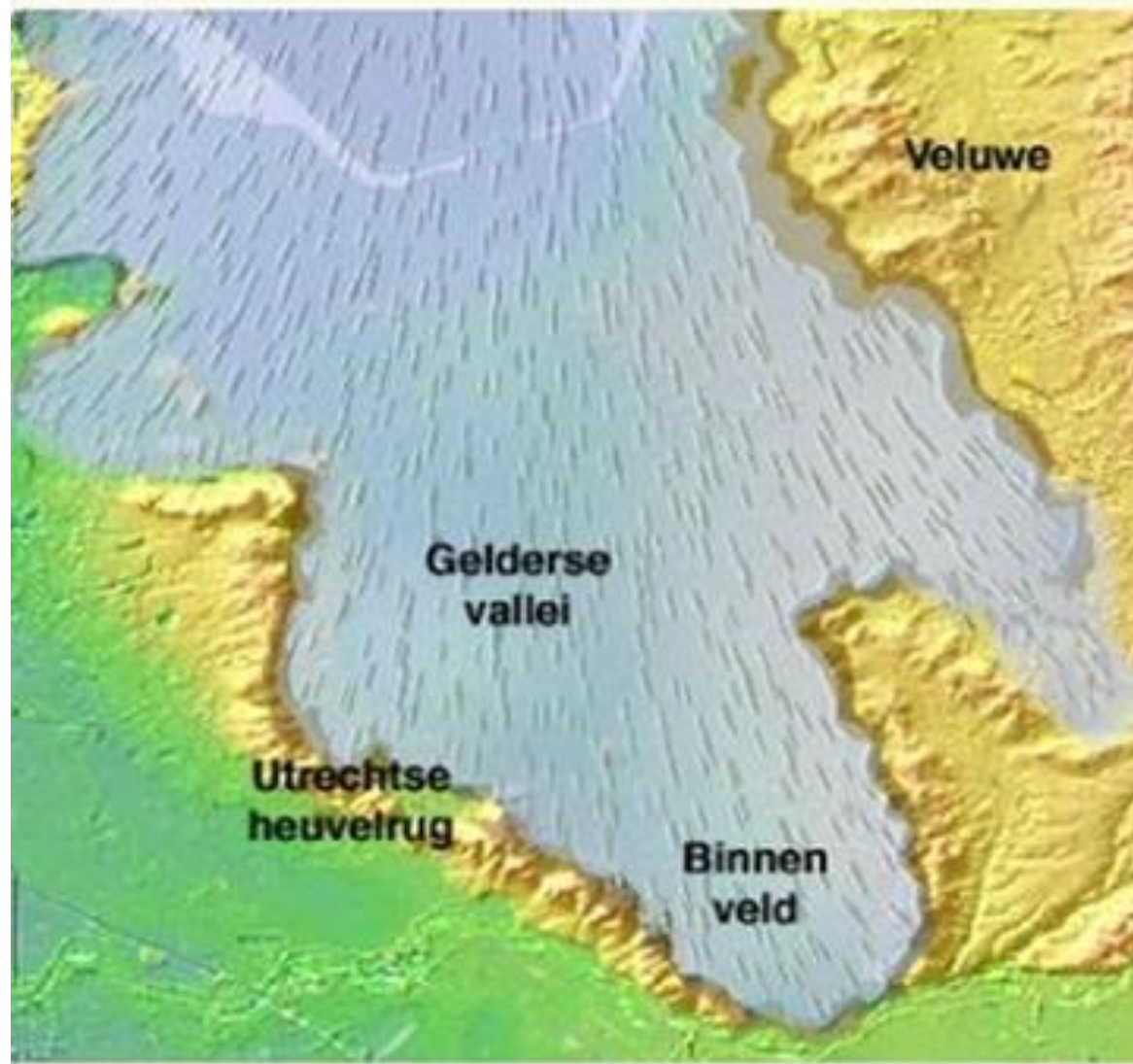


B. Ijsbedekking en de loop van de Rijn en de Maas

Ir
H
de
sr
aa
ne
ge
ijs
w
(B
co
sp
la
Or
ve
he
ge
gro
To
gle
gla

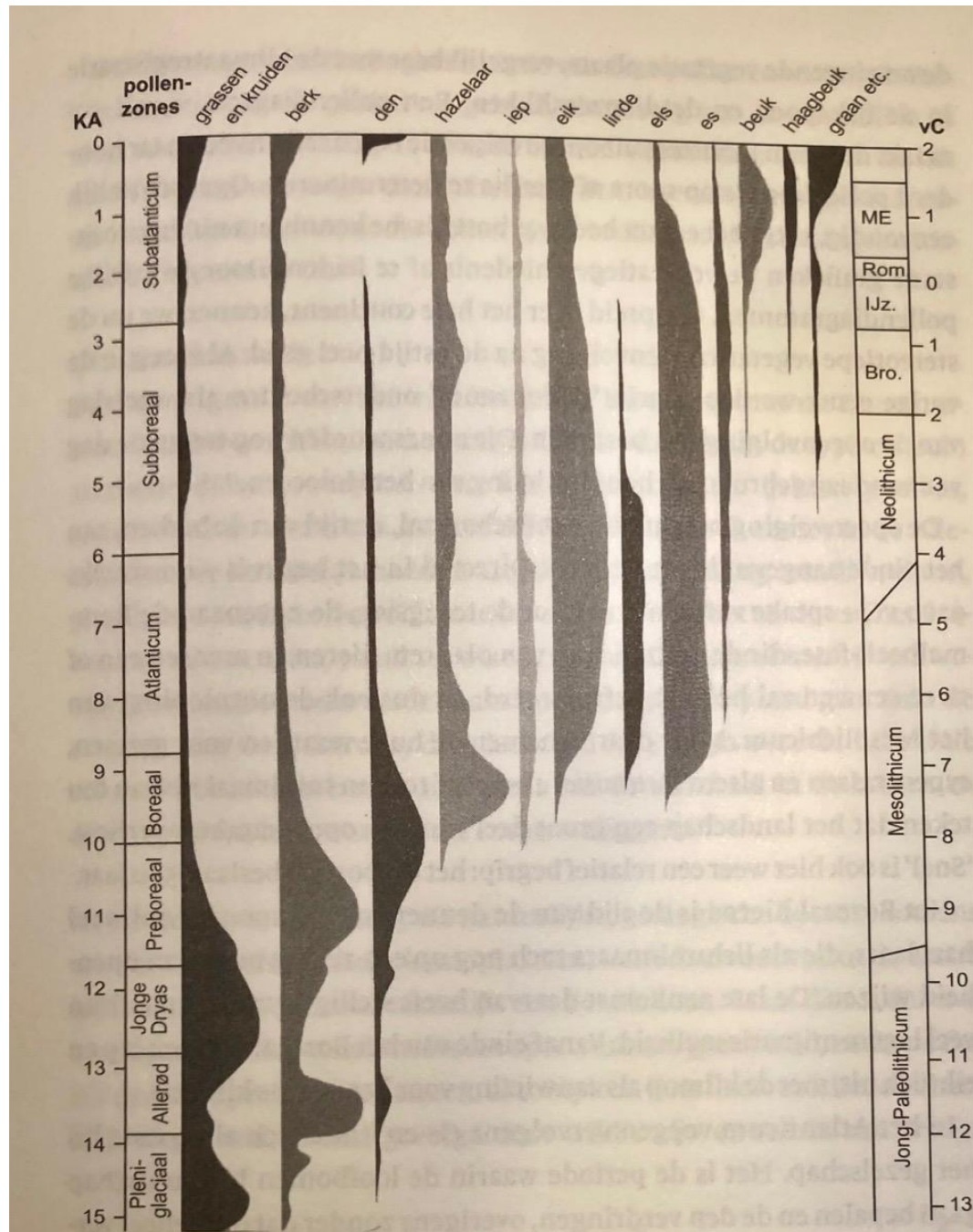


Figuur 7.6 Volgorde van de vorming van stuwwallen in Midden-Nederland met helling- en strekkingsmetingen (naar Maarleveld 1953, 1981) en de relatie met de Rijn als ijsrandrivier (naar Busschers et al. 2008).





0 5 10 20 Kilometer



Sterk vereenvoudigd pollendiagram voor onze streken. 'Graan etc.' staat voor cultuurgewas

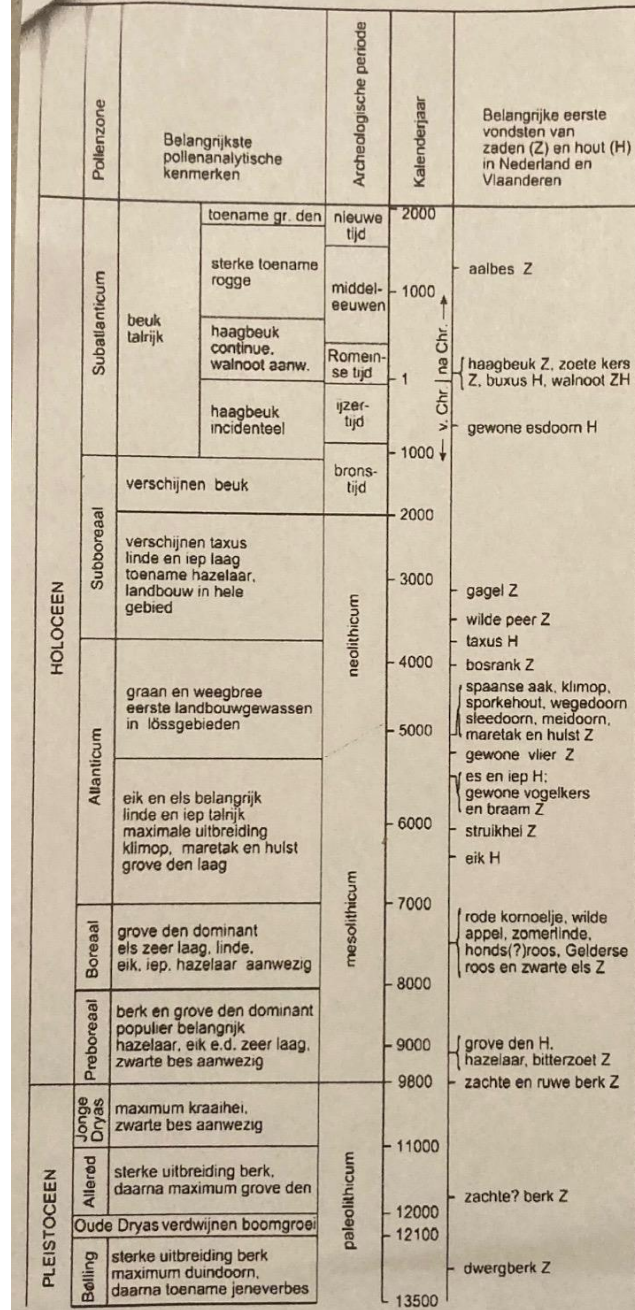
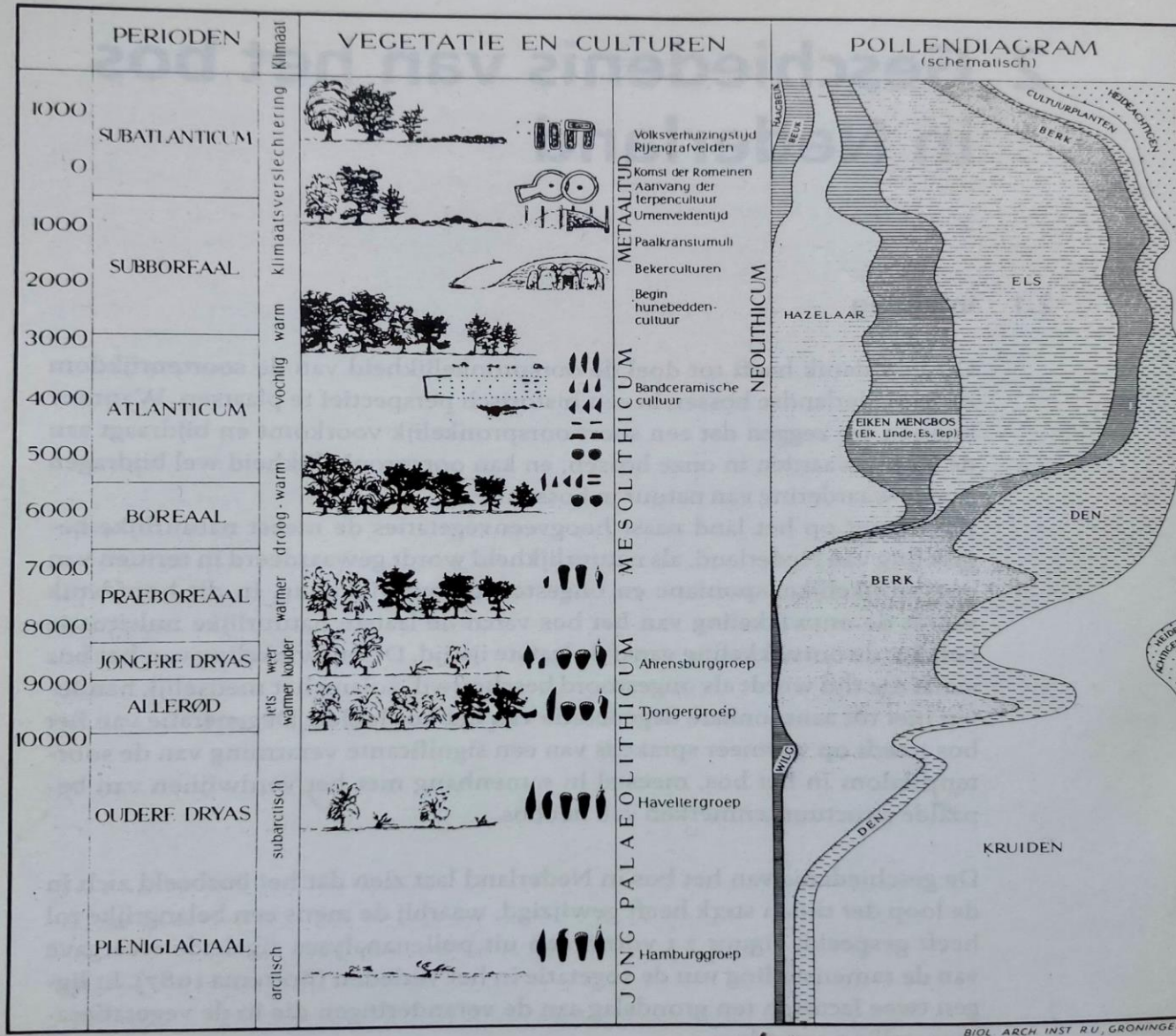


Fig. 9.1: Pollenzonering van het Laatglaciaal en Holoceen (naar Beren) aangevuld met eerste vondsten van botanische macroresten en hout v jaar: N.C.M. Maas (ed.) 2006: Inheemse bomen en struiken in Nederland en Vlaanderen geschiedenis en gebruik, Amsterdam (BOOM).



6]



Figuur 2.1. Beknopt overzicht van de klimaats-, vegetatie- en bewoningsgeschiedenis van Nederland. Links: tijdschaal in jaren v. Chr.; bij omrekening in conventionele C-14 jaren dient 1950 opgeteld te worden.

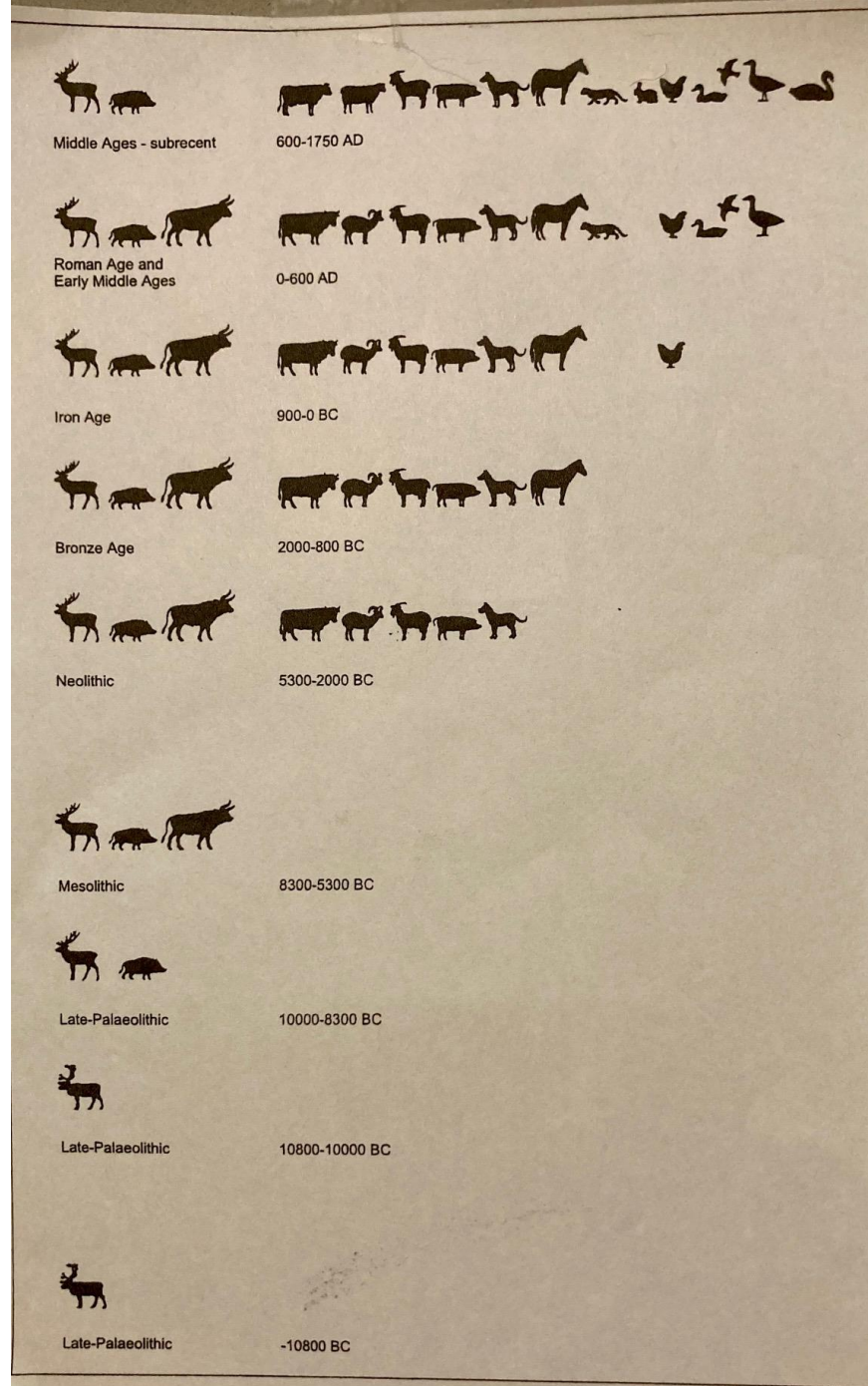
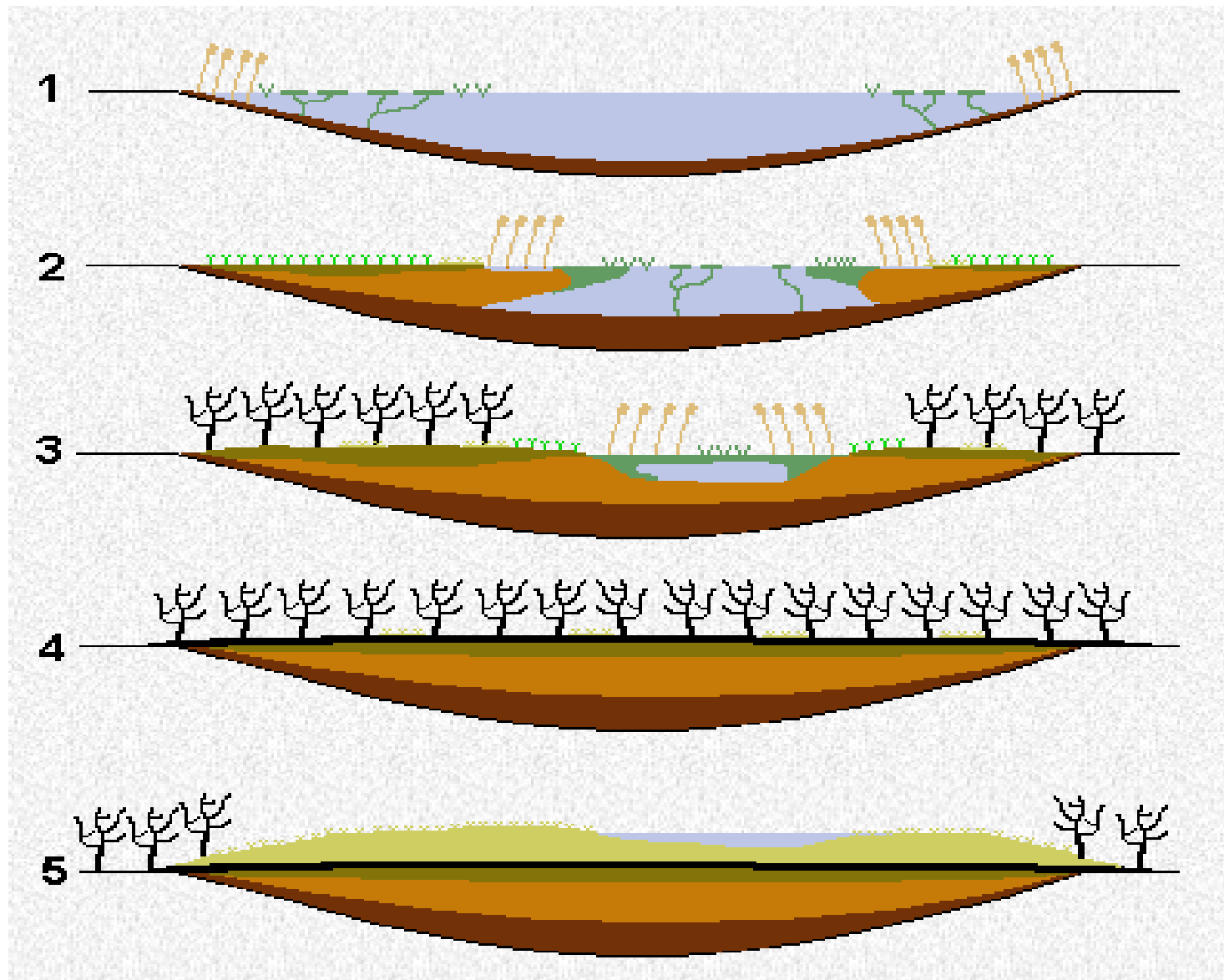
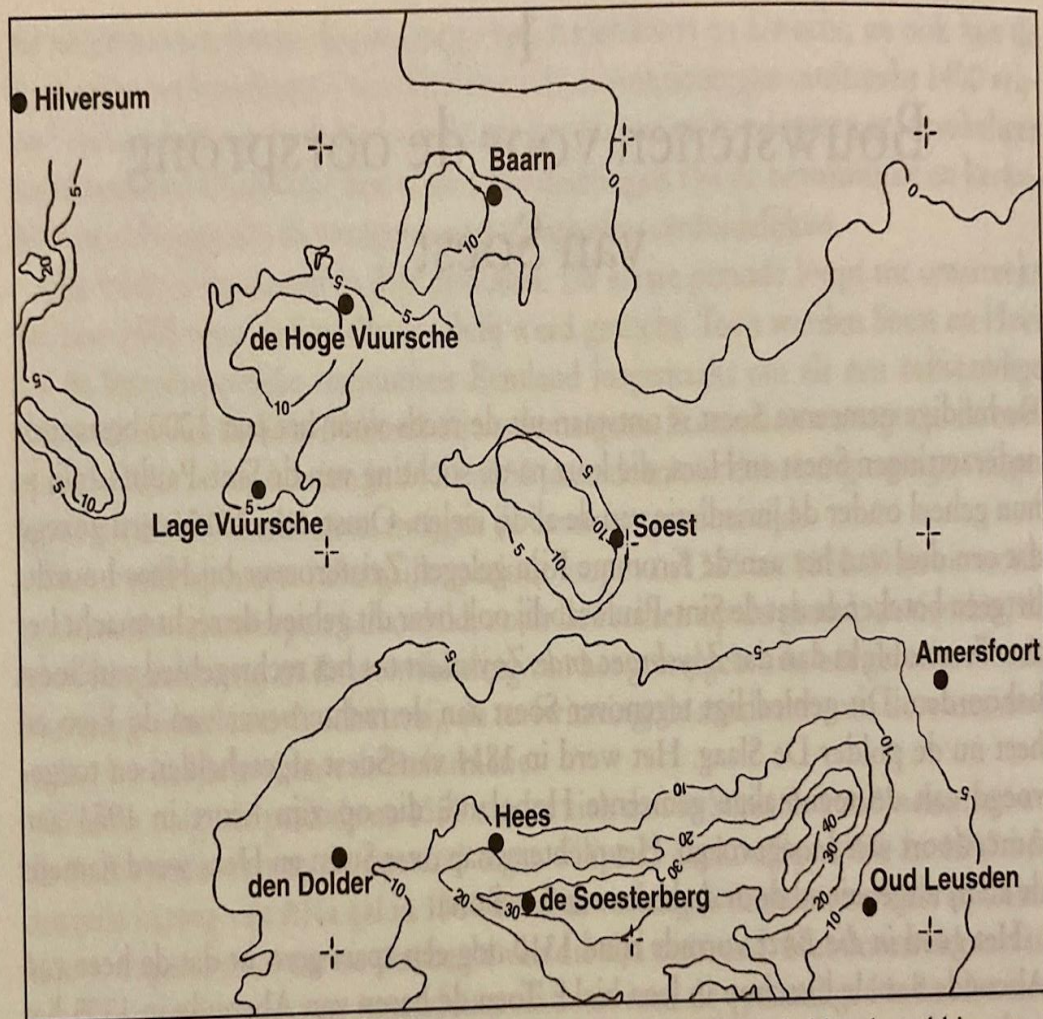


Figure 8: The sequence of domestic animal introduction in the Netherlands









Afb. 1 Het gebied rond Soest, Hees en De Birk. De hoogtelijnen hebben betrekking op de zandige ondergrond. Het grootste deel van het gebied beneden de 5-meter hoogtelijn was omstreeks 800 een moerasbos. (*Flebite*, 12e jrg nr.2, okt. 1980, gewijzigd)

Landschappelijke positie Standplaatscondities

Stuwwal &
gordeldekzanden
Dekzandvlakten

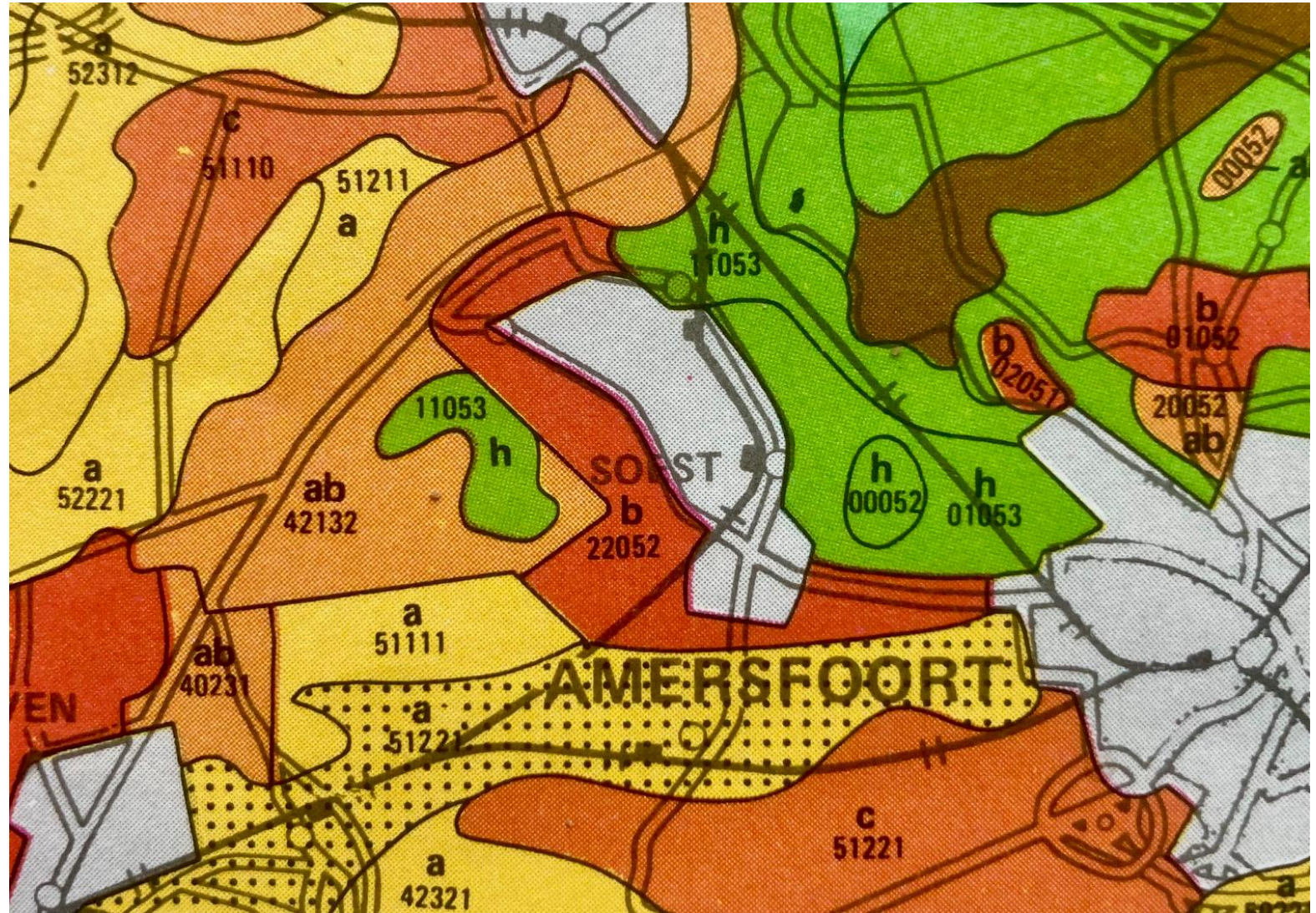
Extreem arm, droog,
ongestoorde bodem
Arm, iets vochtiger,
voormalige heide-
ontginningsgebieden

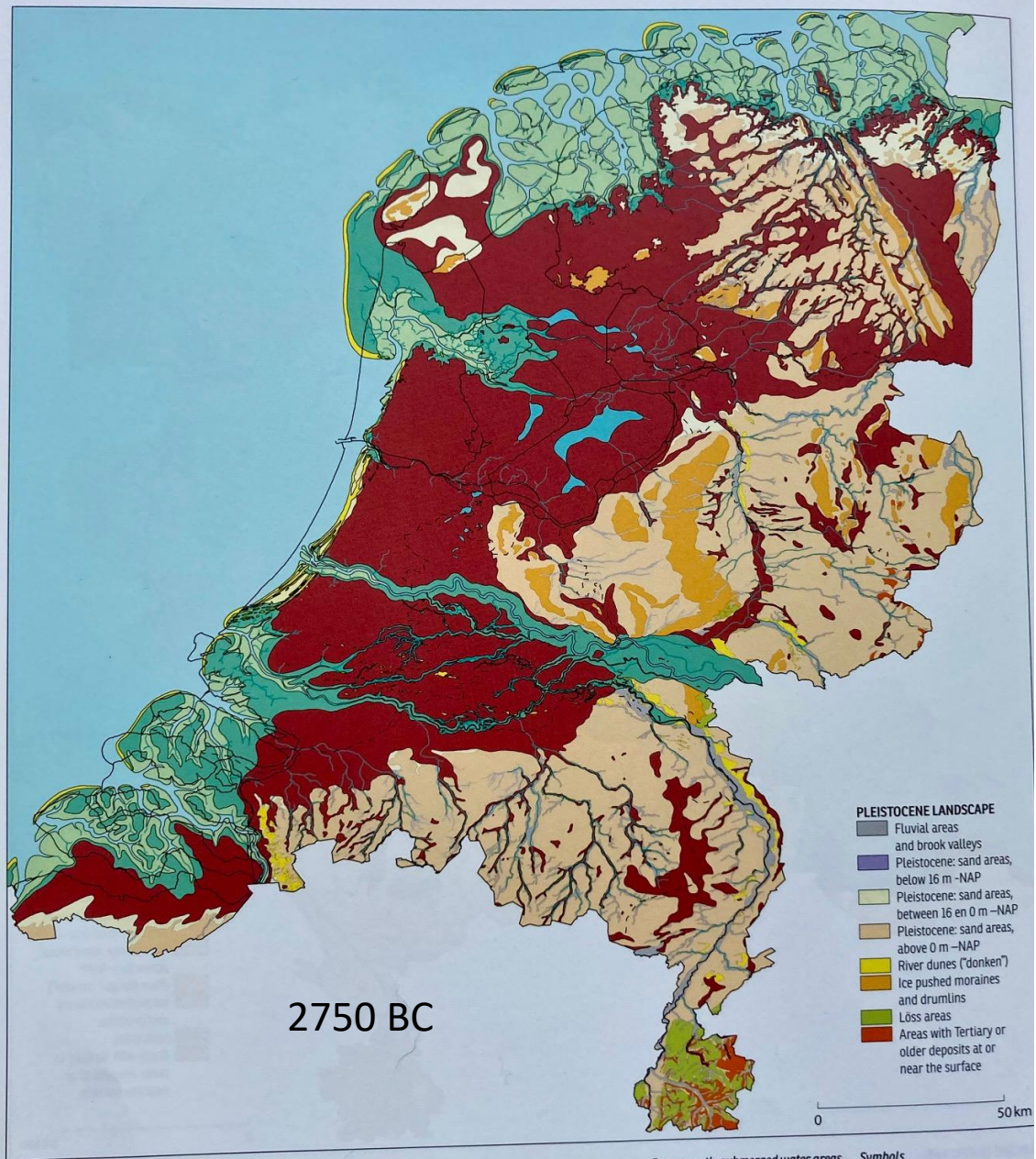
Essen /
(enk)eerdgronden

Wat rijkere zandgronden
met cultuurdek /
eerdlaag) n.b. voor de
occupatie van nature in
Nederland aanwezig
(climaxvegetatie
Atlanticum)

Minerale contactbodems
aan de rand van Eemdal

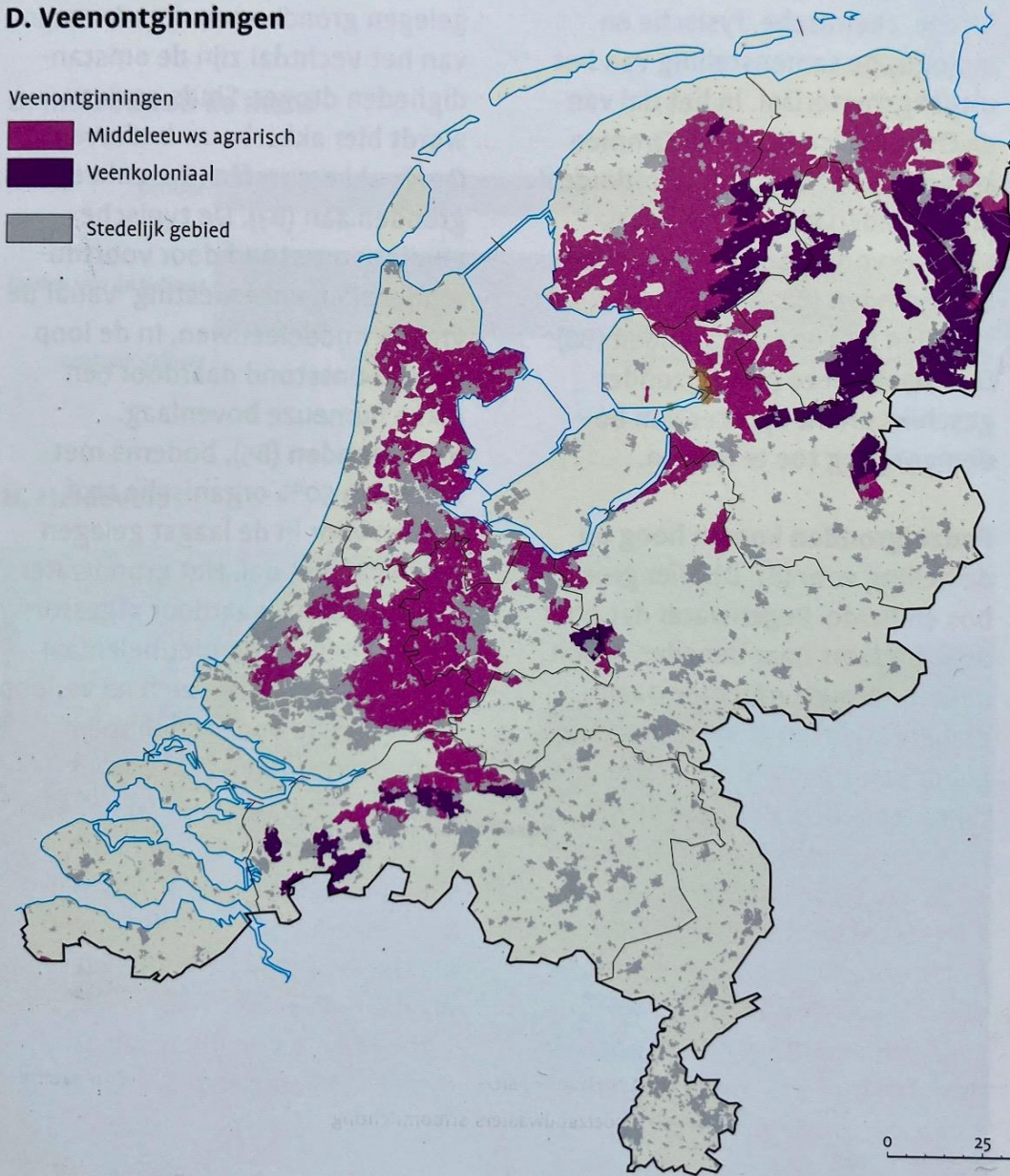
Vochtig tot nat, matig
voedselrijk (mesotroof
bosveen)





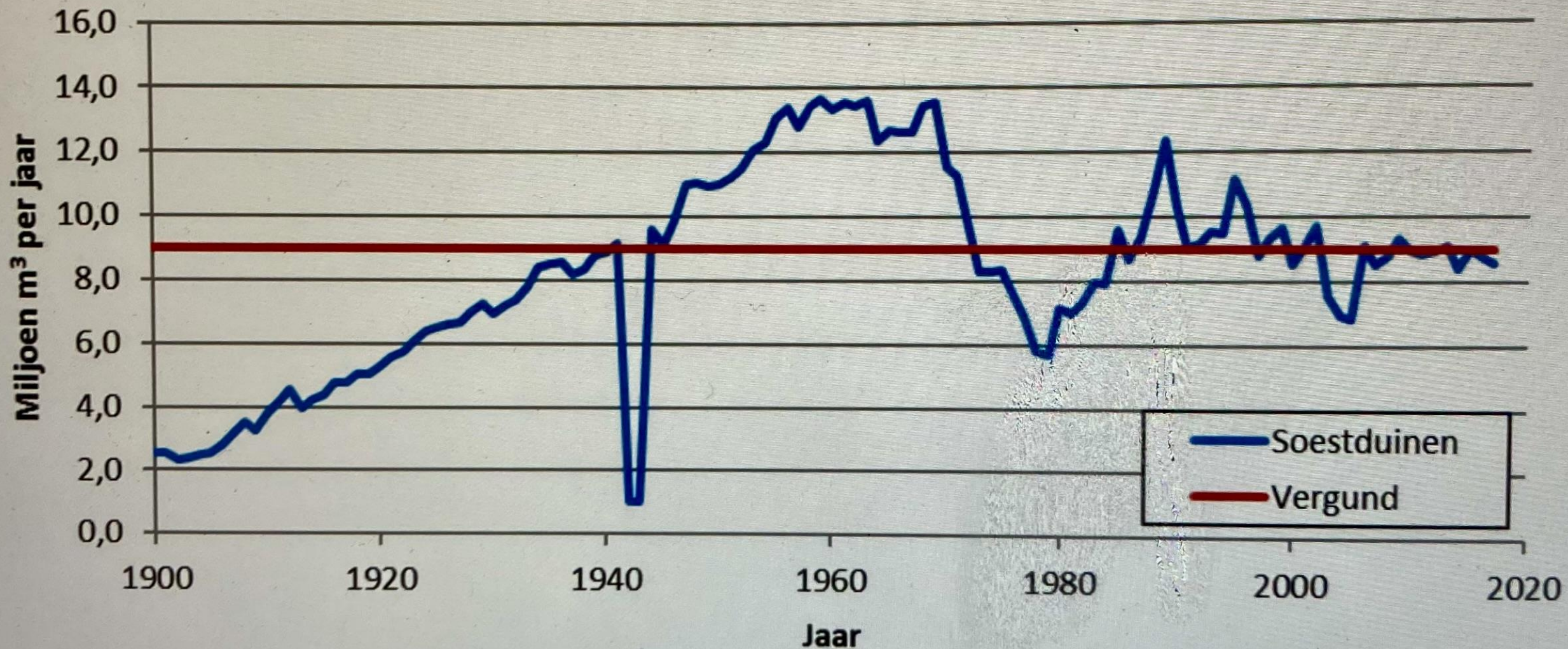
D. Veenontginningen

- Veenontginningen
- Middeleeuws agrarisch
 - Veenkoloniaal
 - Stedelijk gebied

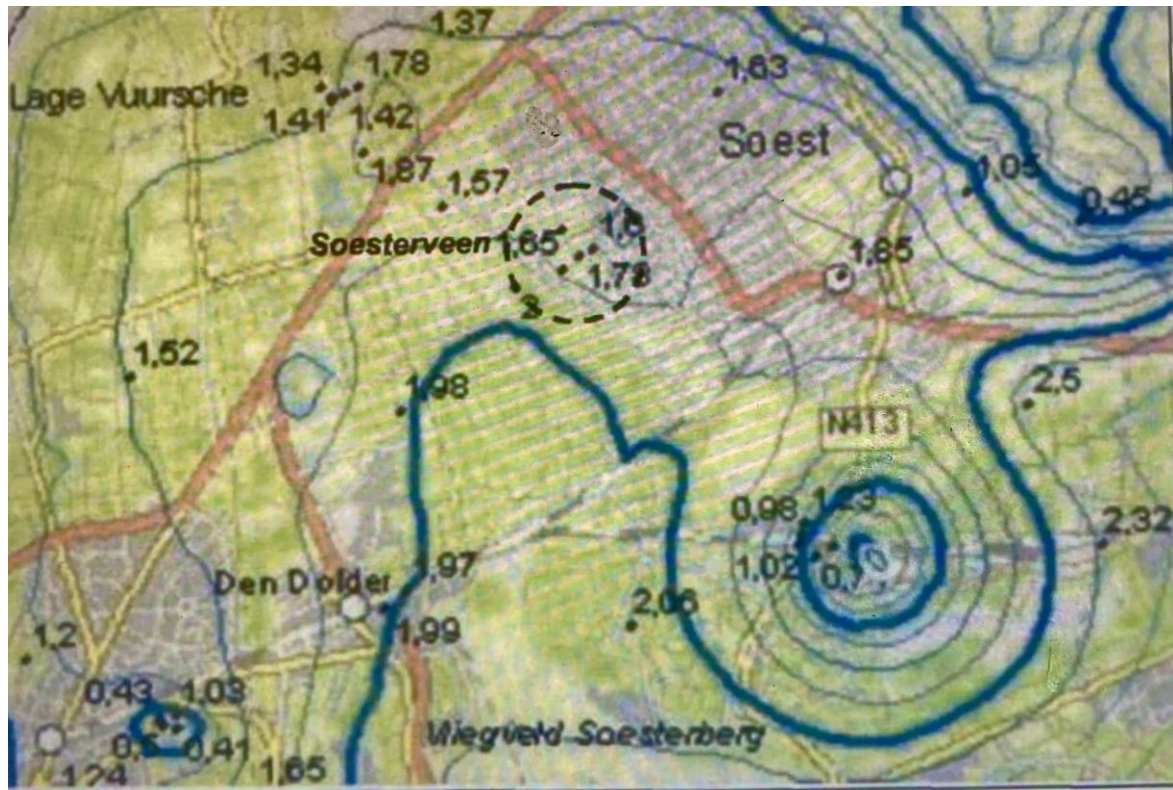


Grondwater onttrekking

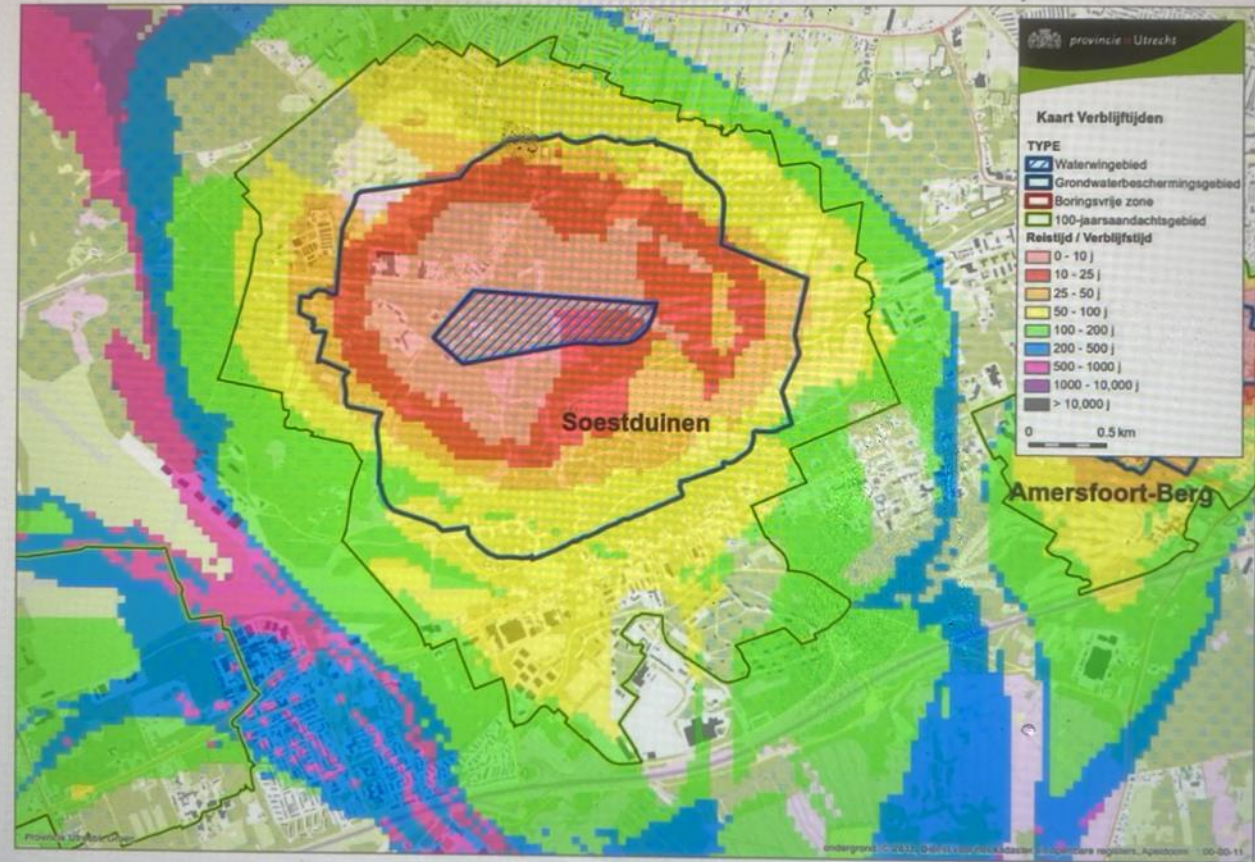
Soestduinen opgepompt ruwwater







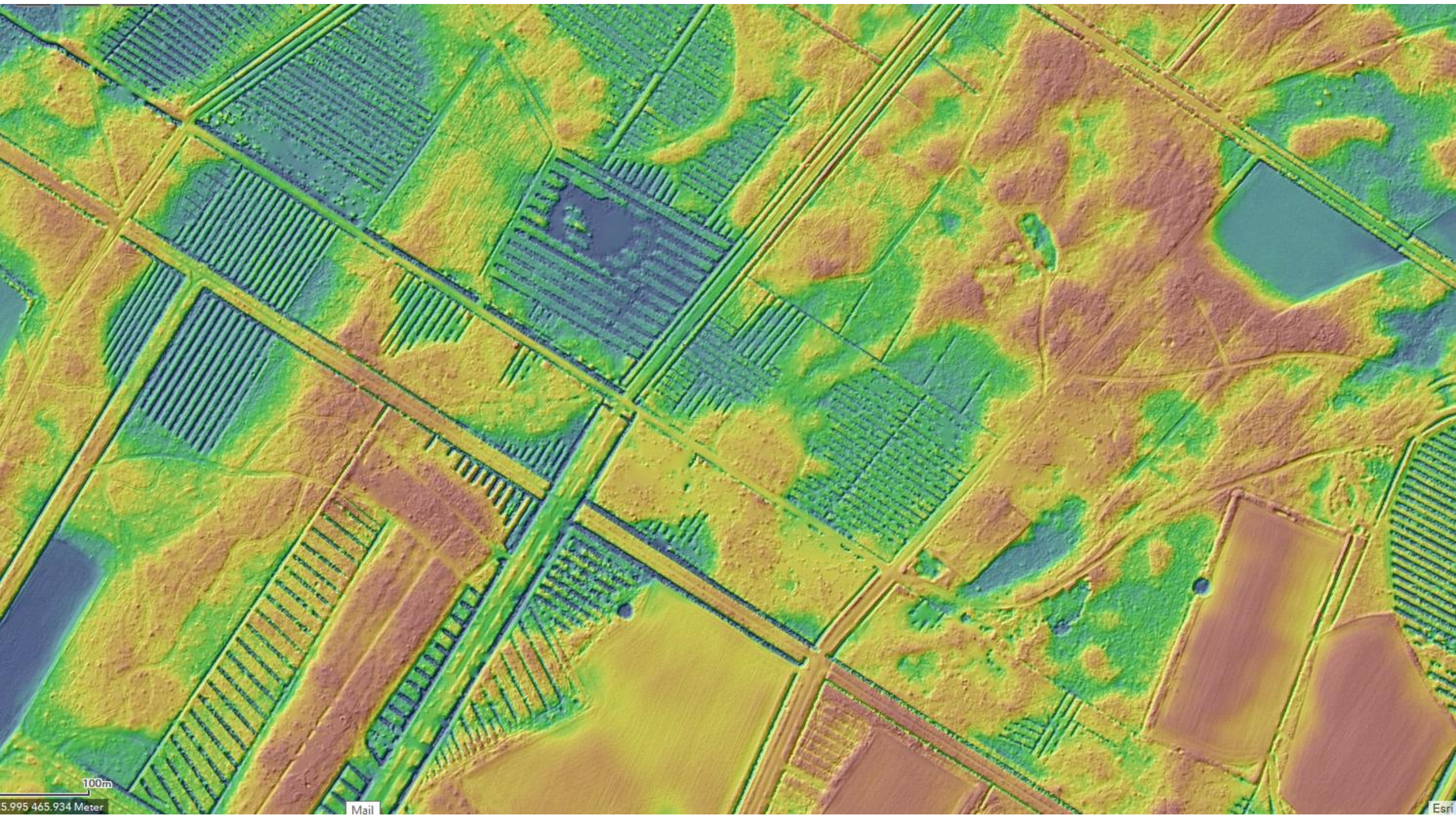
Figuur 3.6b Isohypskaart van het regionale grondwatersysteem, ingezoomd op drinkwaterwinning Soestduinen en Soesterveen (Provincie Utrecht, 2008)



Figuur 3.6 Verblijftijd in jaren van winning Soestduinen (bron: berekeningen HYDROMEDAH-model, versie 2010)

oppervlaktewater
afvoer



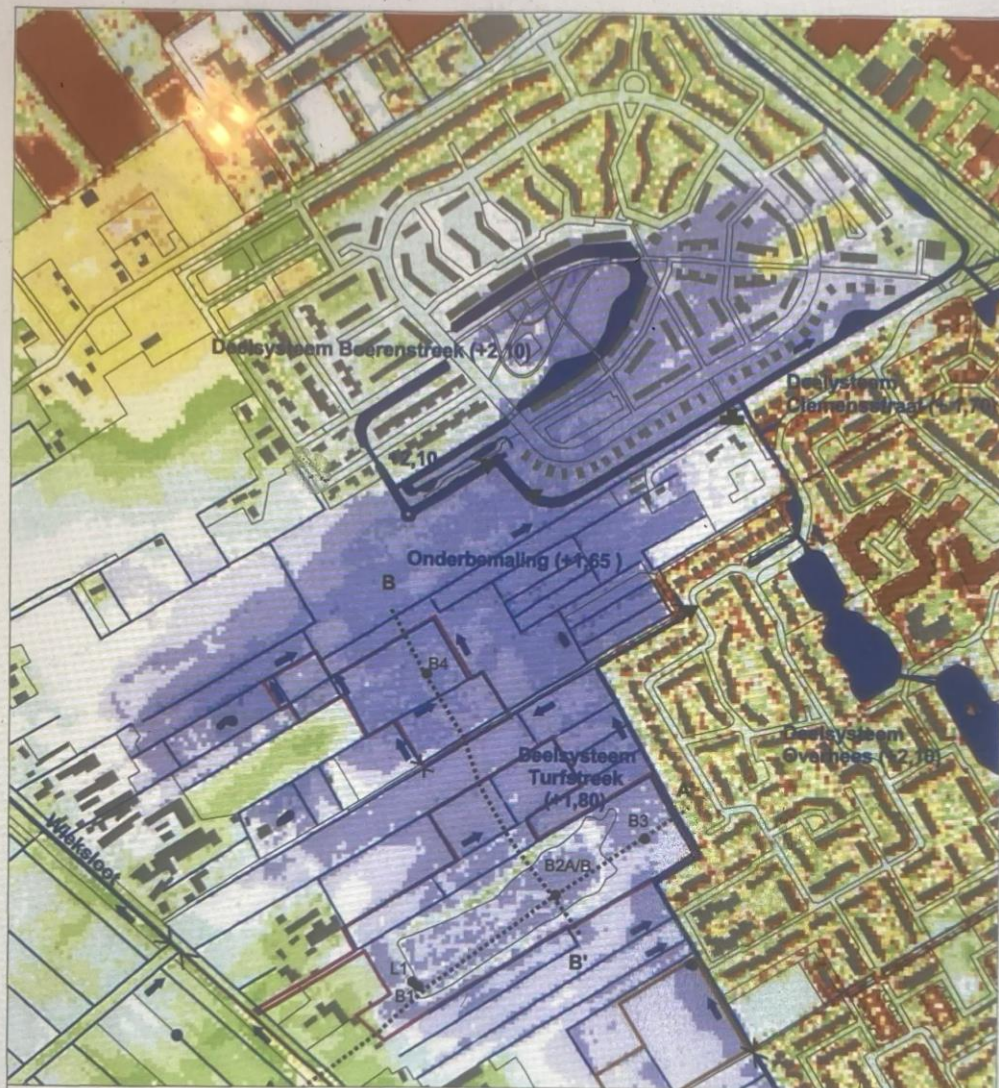


100m

5.995 465.934 Meter

Mail

Esri



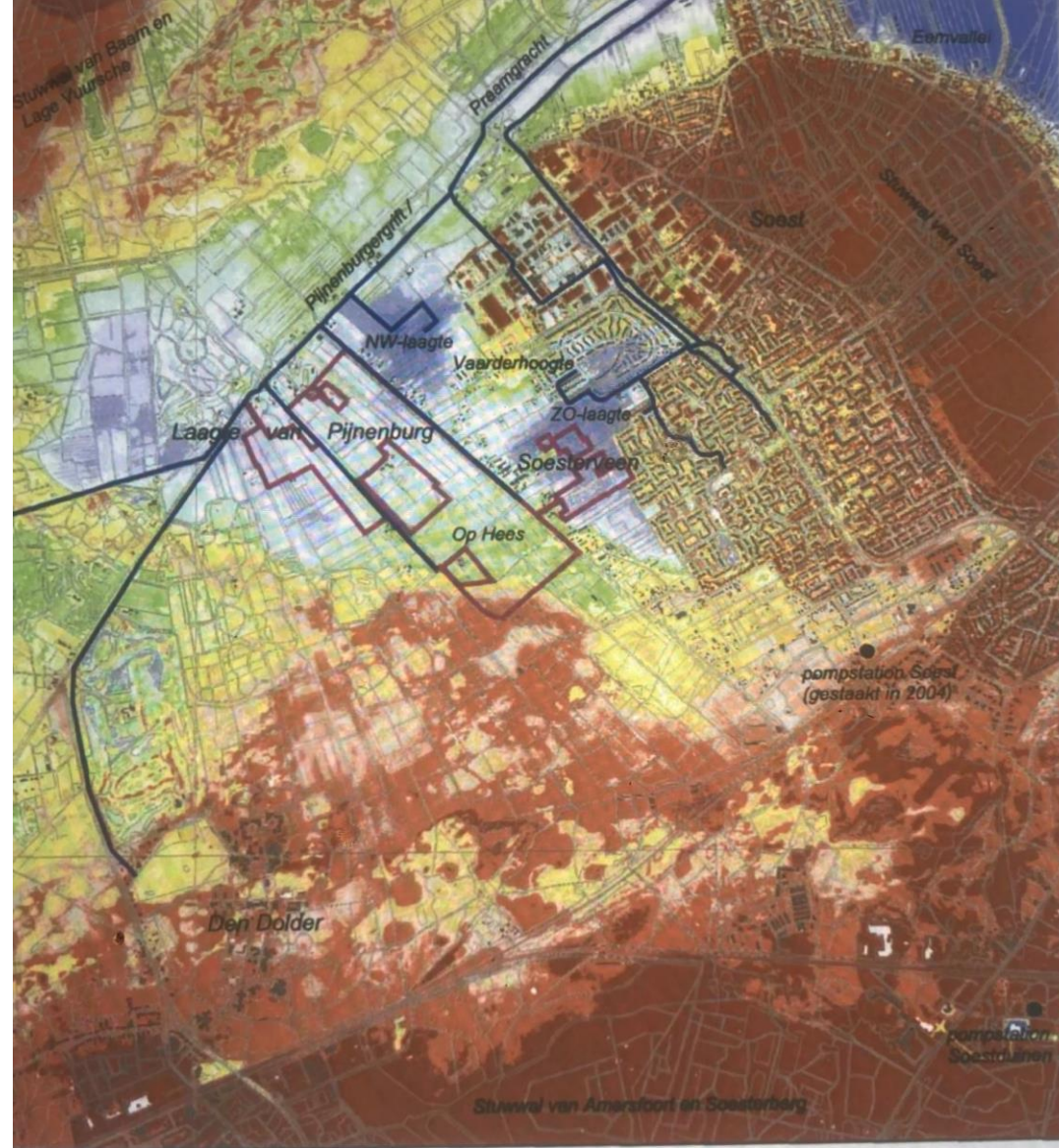
Legenda

- B1 ● hydrologisch meetnet
Natuurmonumenten
- ▼ pilschaal waterschap
- >< duiker
- poldergemaal
- recentelijk aangelegde
kade

- sloot
- hoofdwaterloop
- ➔ stromingsrichting (1-3-2010)
- ∩ stuw
- +2,10 streeppeil (m+NAP)
- grens eigendom
Natuurmonumenten
- ligging dwarsprofiel

maaieldhoogte (m+NAP)

1.75 - 2.00	4.25 - 4.50
2.00 - 2.25	4.50 - 4.75
2.25 - 2.50	4.75 - 5.00
2.50 - 2.75	5.00 - 5.25
2.75 - 3.00	5.25 - 5.50
3.00 - 3.25	5.50 - 5.75
3.25 - 3.50	5.75 - 6.00
3.50 - 3.75	6.00 - 8.00
3.75 - 4.00	>8.00
4.00 - 4.25	



Legenda

maaiveldhoogte (m +NAP)

	1.75 - 2.00		3.00 - 3.25		4.25 - 4.50		5.50 - 5.75		grens eigendom
	2.00 - 2.25		3.25 - 3.50		4.50 - 4.75		5.75 - 6.00		Natuurmonumenten
	2.25 - 2.50		3.50 - 3.75		4.75 - 5.00		6.00 - 8.00		hoofdwaterloop
	2.50 - 2.75		3.75 - 4.00		5.00 - 5.25		>8.00		
	2.75 - 3.00		4.00 - 4.25		5.25 - 5.50				





Pm dode stinkende walvis
achter de oude kerk
ca 1870

Amersfoort blank 1916

verdamping

evapotranspiratie
transpiratie + evaporatie

transpiratie

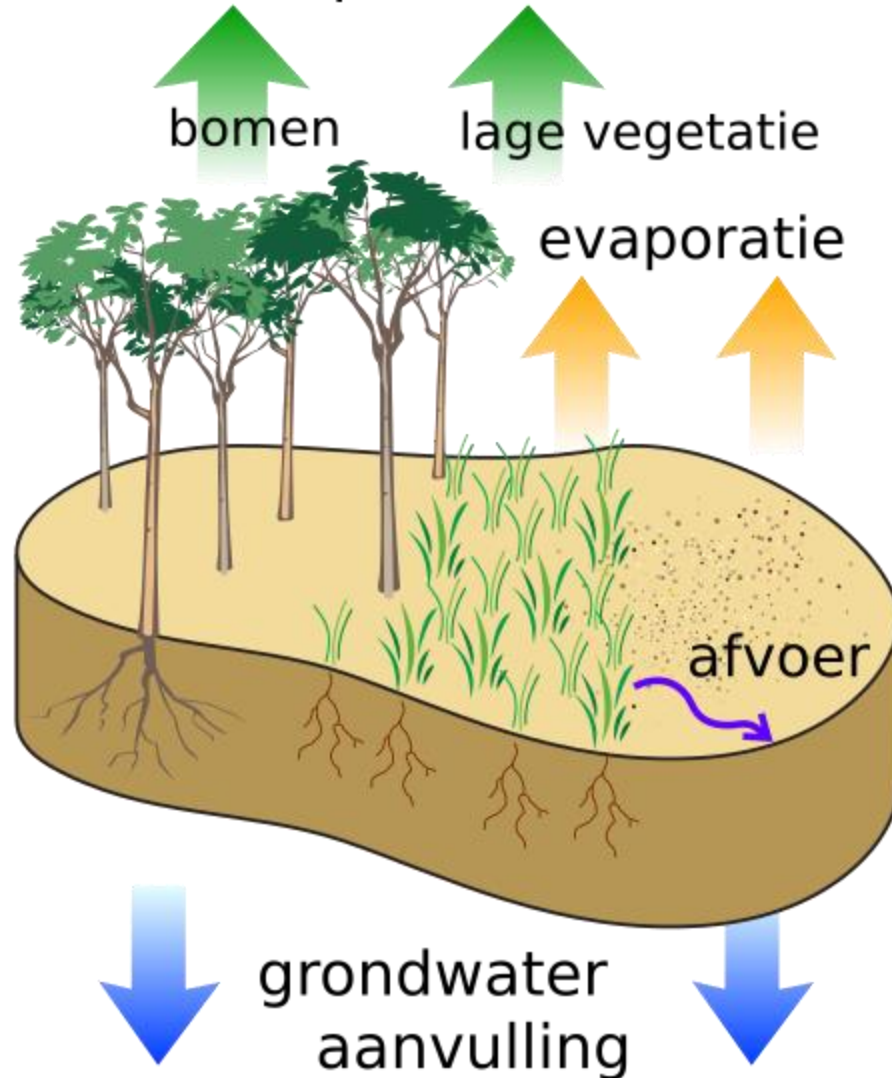
bomen

lage vegetatie

evaporatie

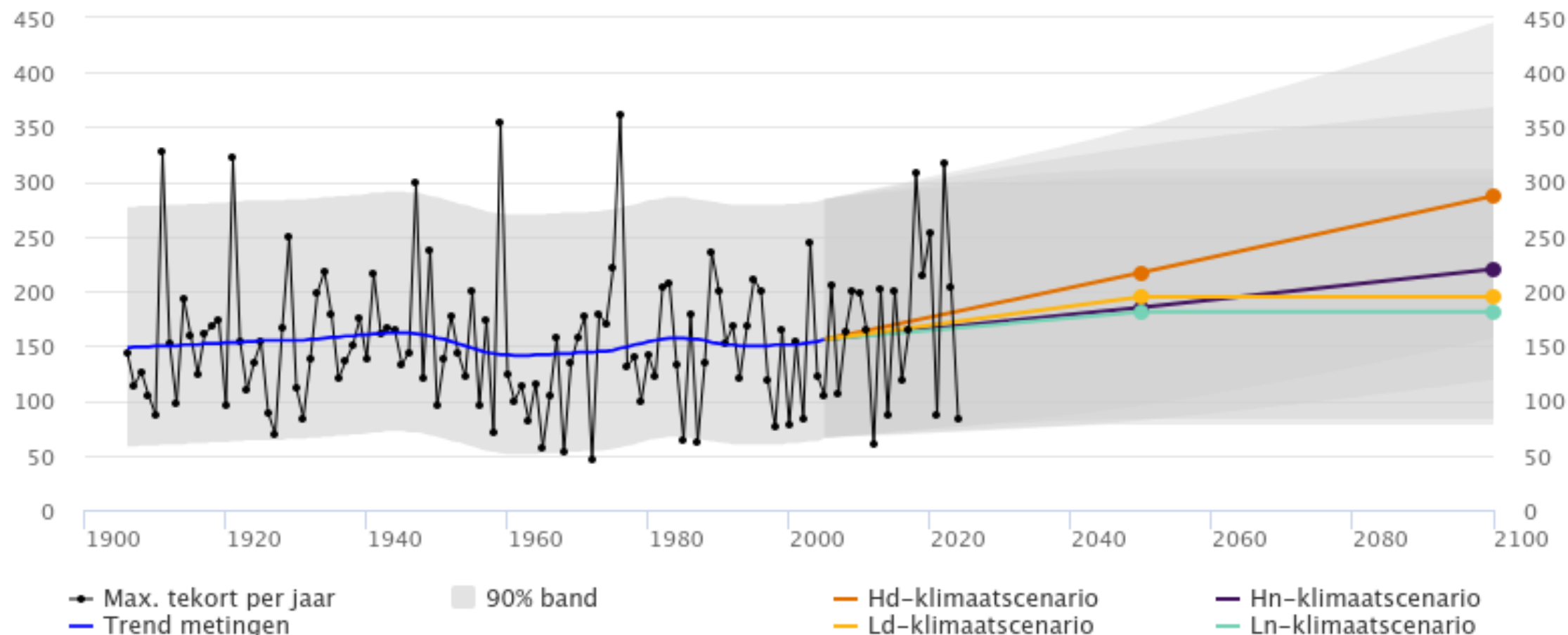
afvoer

grondwater
aanvulling



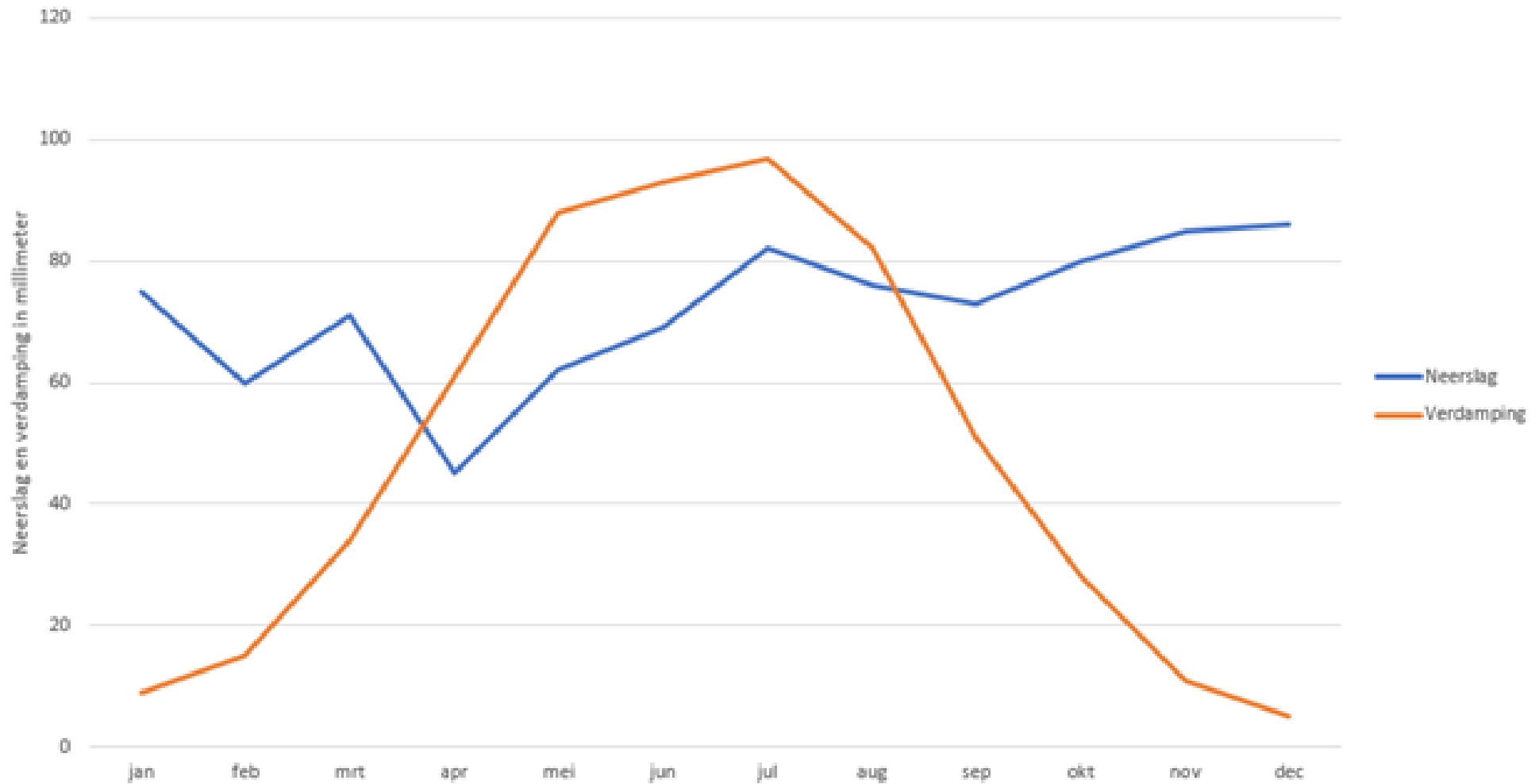
Maximaal neerslagtekort april – september (mm)

donderdag 21 november 2024

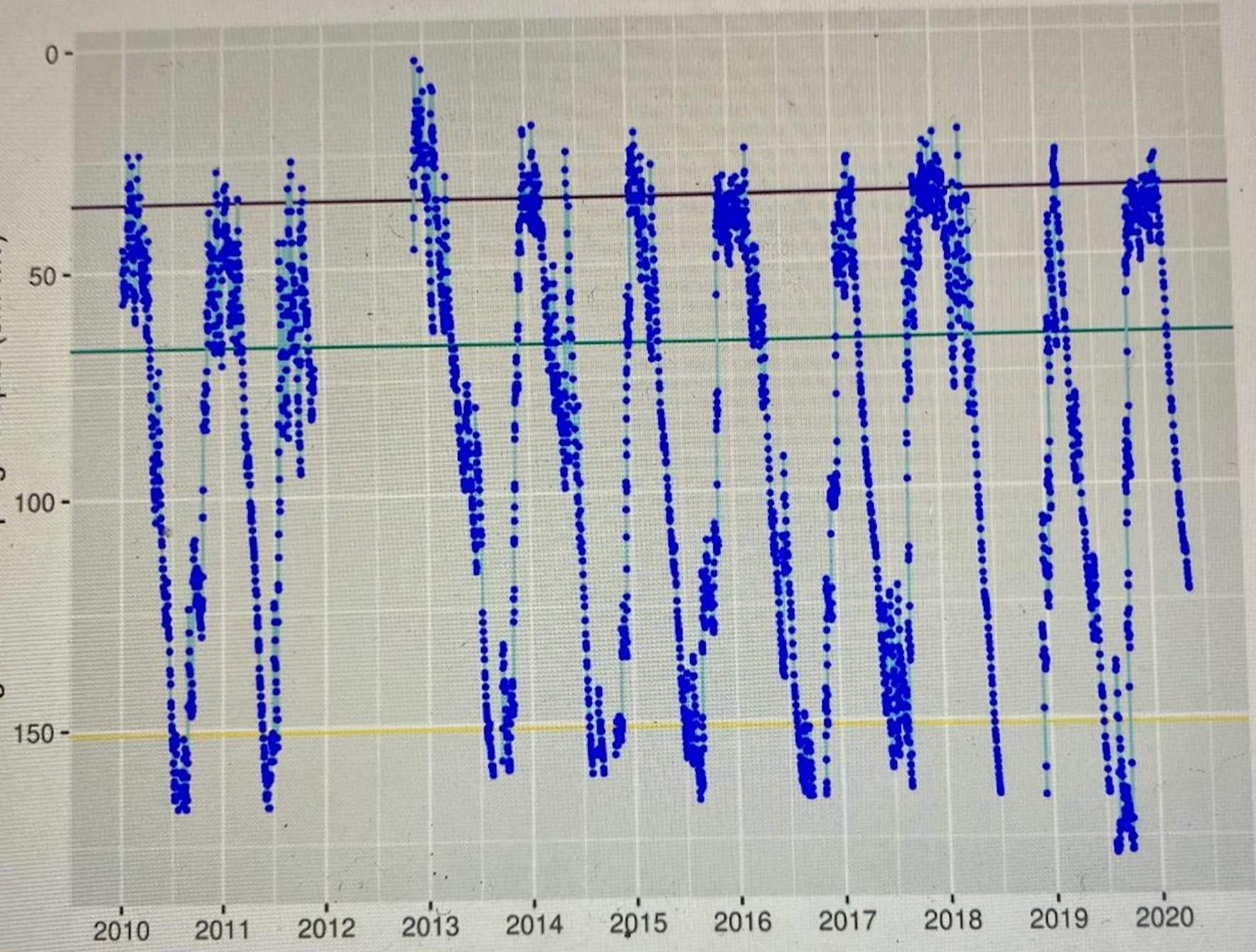


Bron: KNMI

Neerslag en verdamping per maand

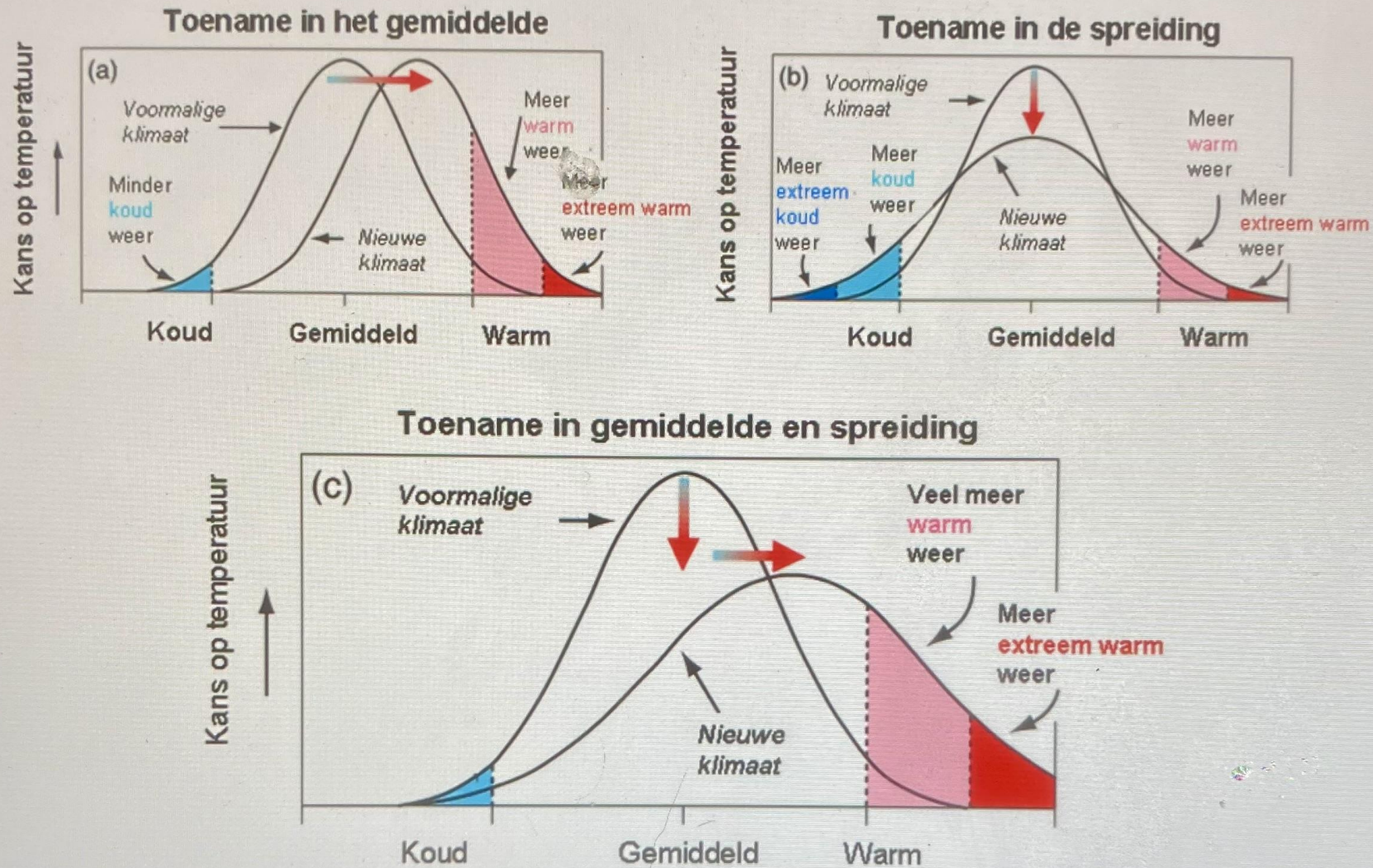


grondwaterspiegeldiepte (cm-mv)



- gxg
- ghg
 - gvg
 - glg

toekomst

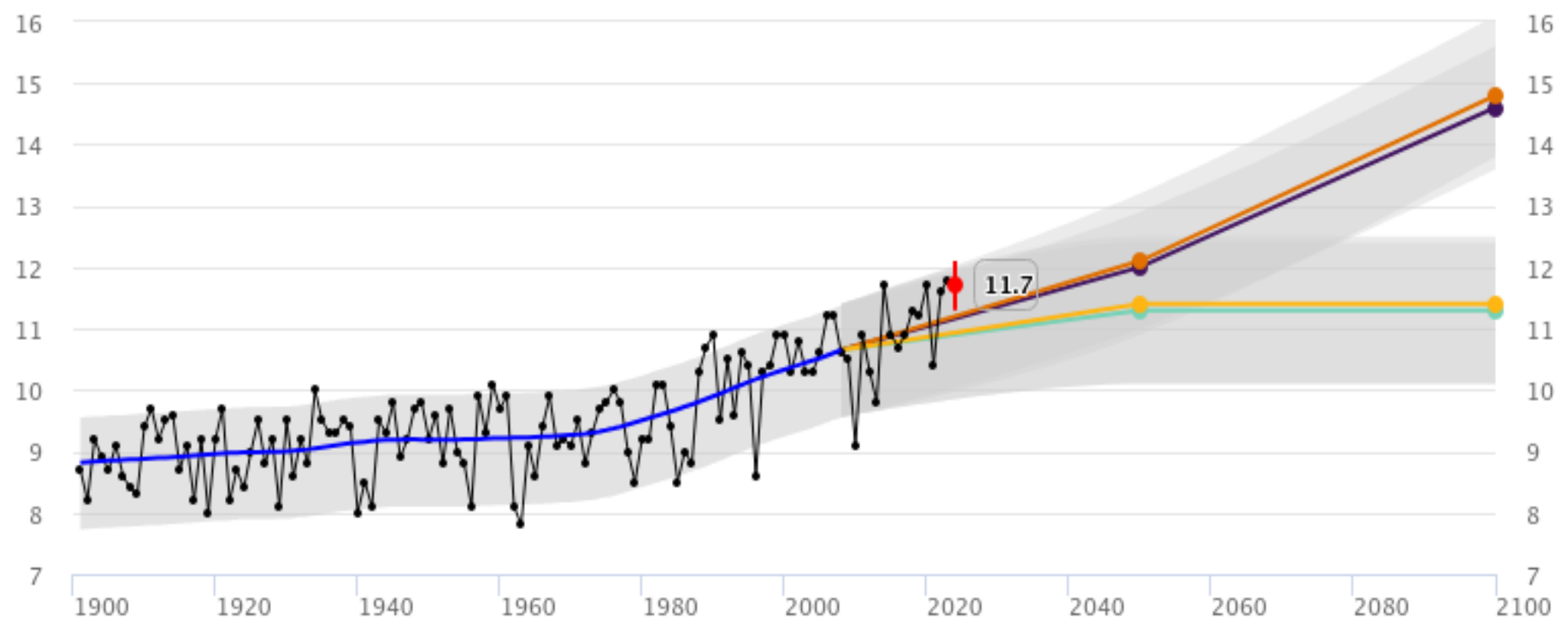


ur 1: Voorbeeld van de gevolgen voor extreme temperaturen als (a) de gemiddelde temperatuur toeneemt, (b) de spreiding van de temperatuur toeneemt, en (c) zowel het gemiddelde als de spreiding van de temperatuur toeneemt. (Bron: IPCC/KNMI)

1400 1300 1200 1100 1000 900 800 700 600 500 400 300 100

Jaargemiddelde temperatuur (°C)

De Bilt, zondag 17 november 2024



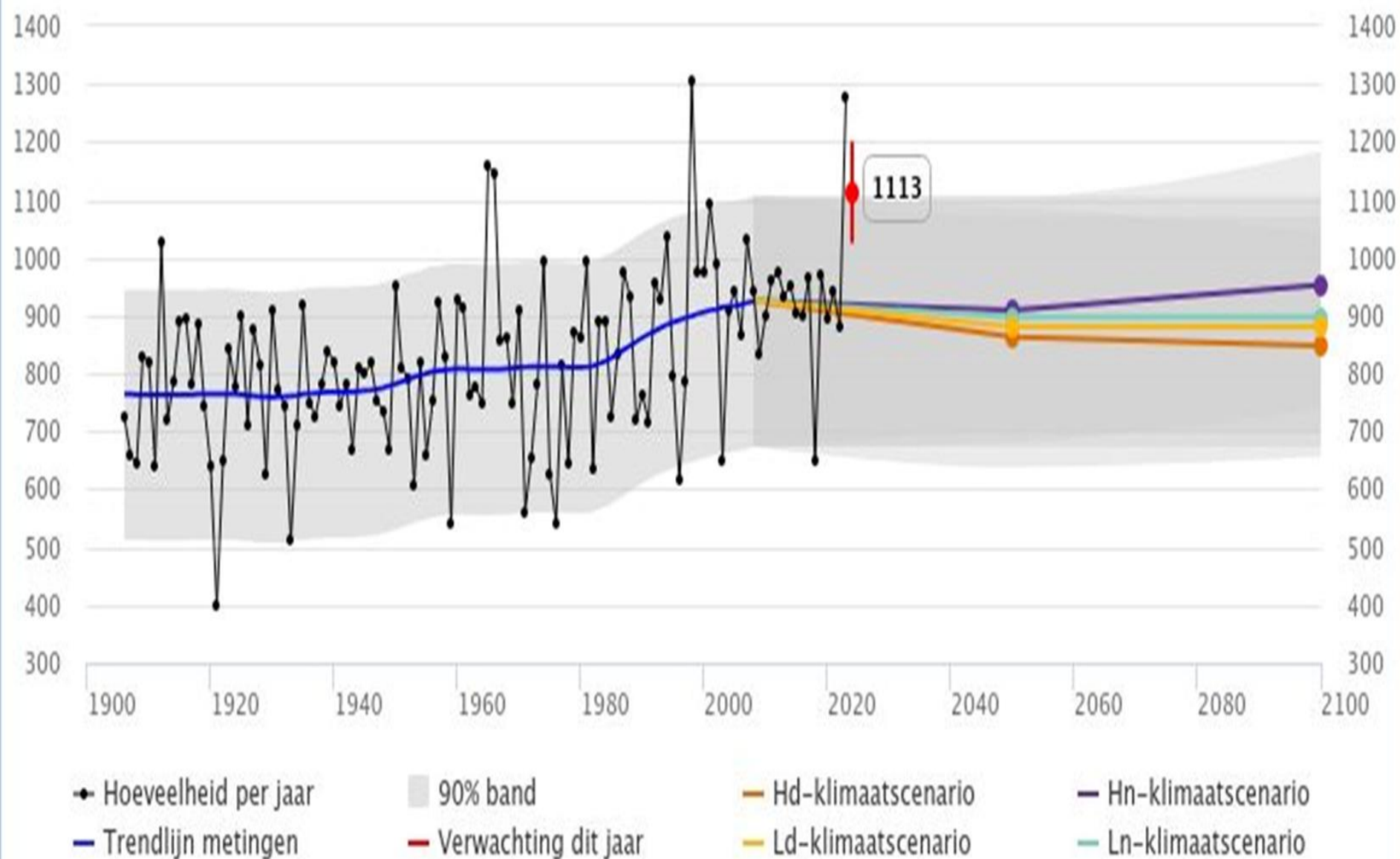
- Jaargemiddelde
- Trendlijn metingen
- 90% band
- Verwachting dit jaar
- Hd-klimaatsscenario
- Ld-klimaatsscenario
- Hn-klimaatsscenario
- Ln-klimaatsscenario

Bron: KNMI

1400 1300 1200 1100 1000 900 800 700 600 500 400 300

Jaarneerslag (mm)

De Bilt, donderdag 14 november 2024







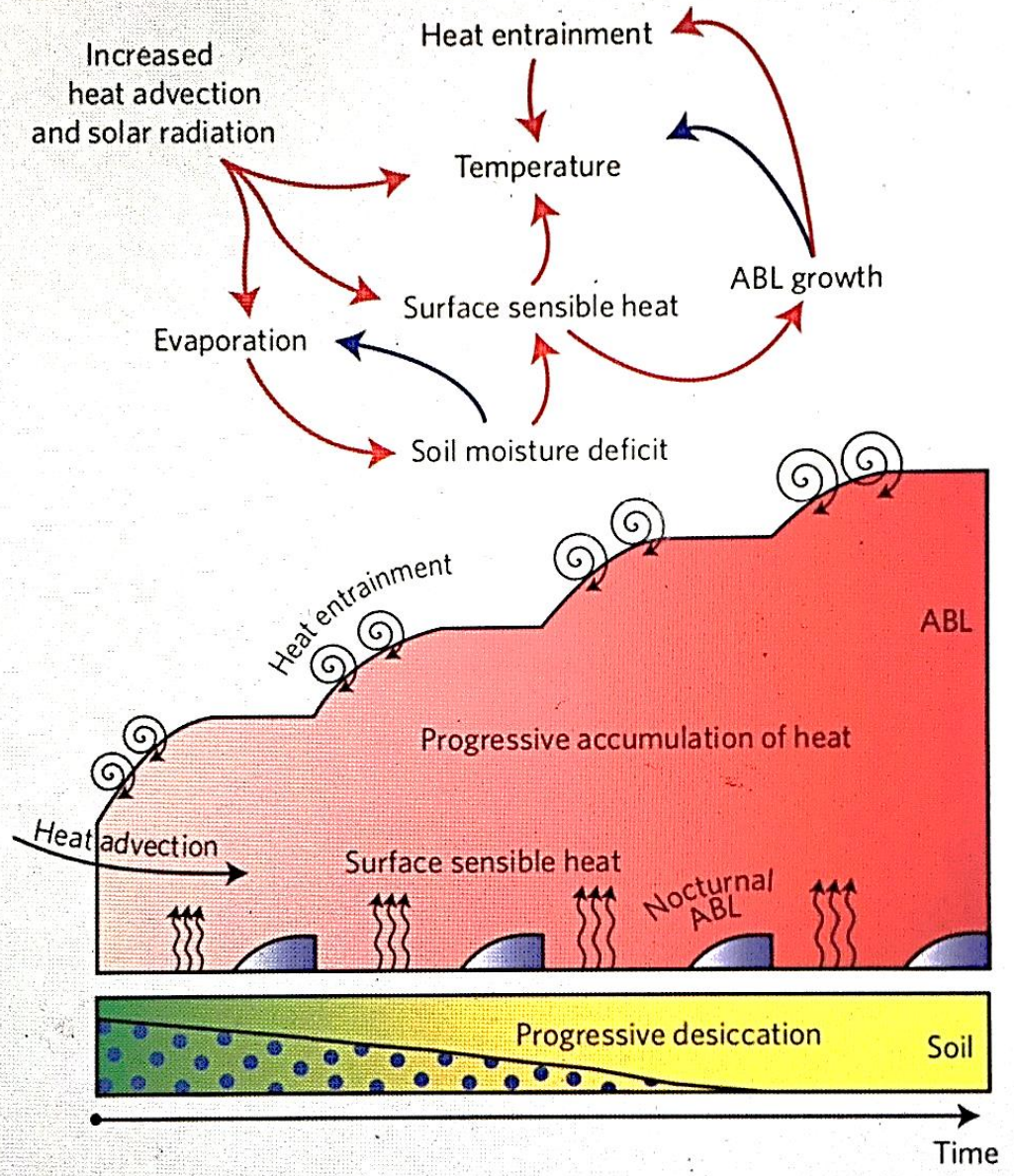


Figure 4 | Land-atmosphere interactions during mega-heatwaves revisited. Representation of the main soil moisture-air temperature interactions in the development of a mega-heatwave. Red and blue arrows represent positive and negative correlations, respectively.







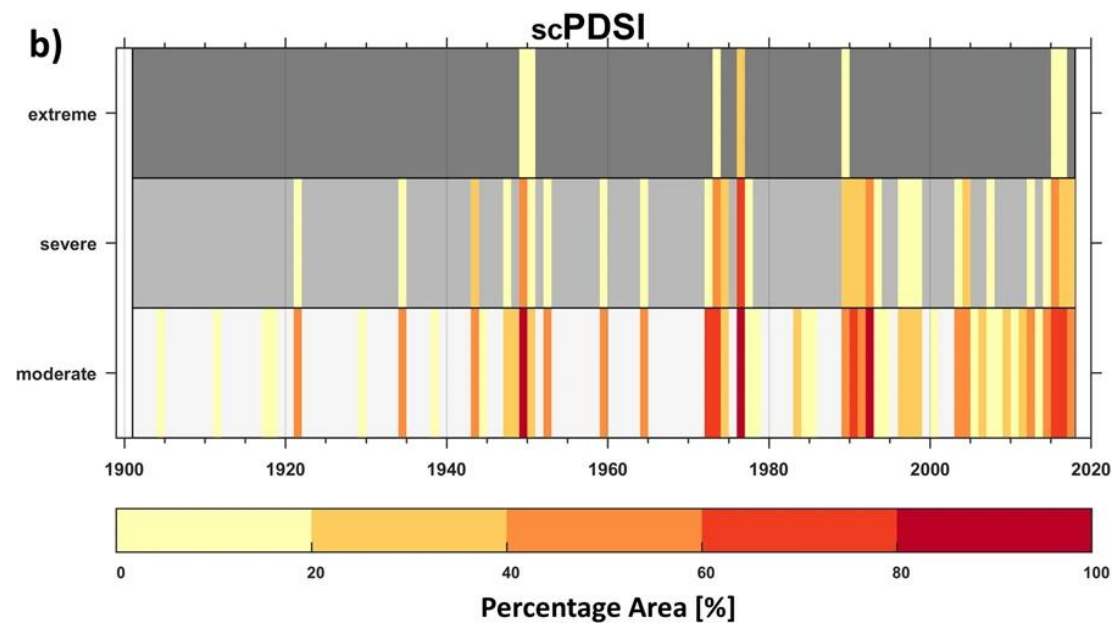
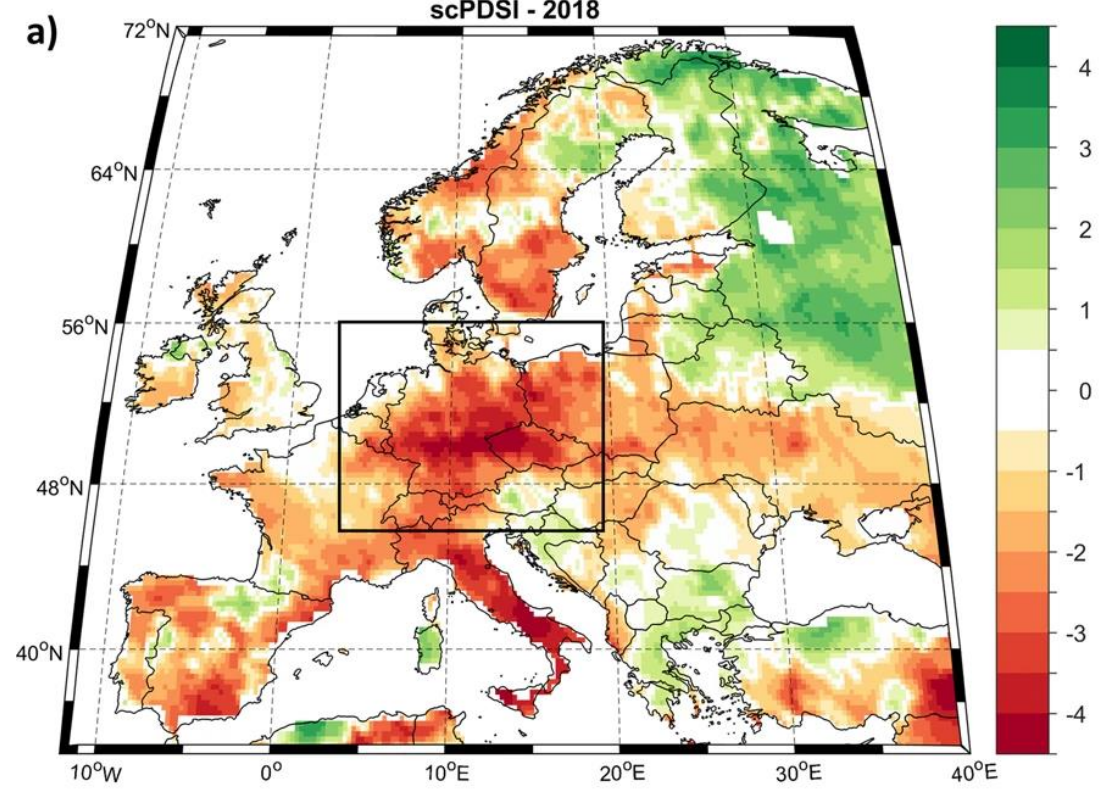


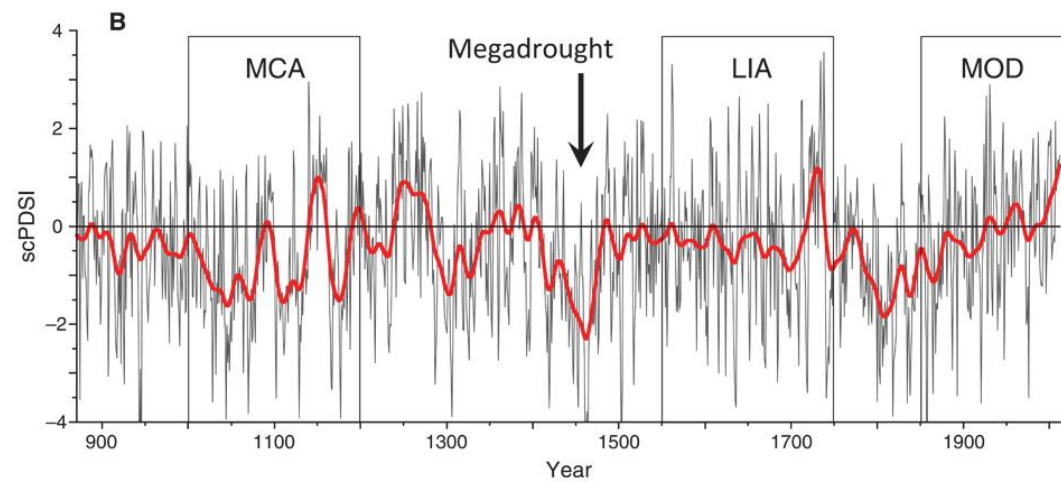
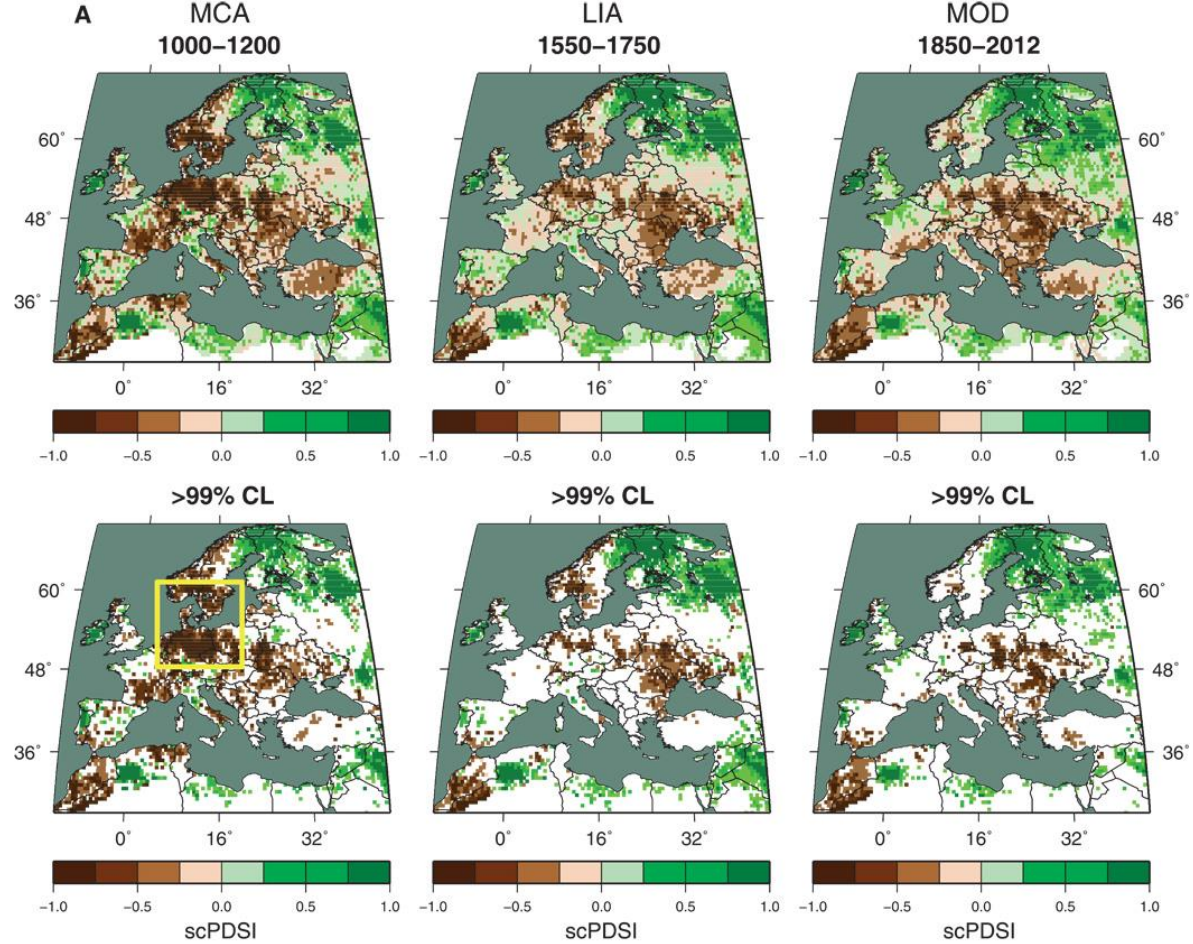
Jan Buisman

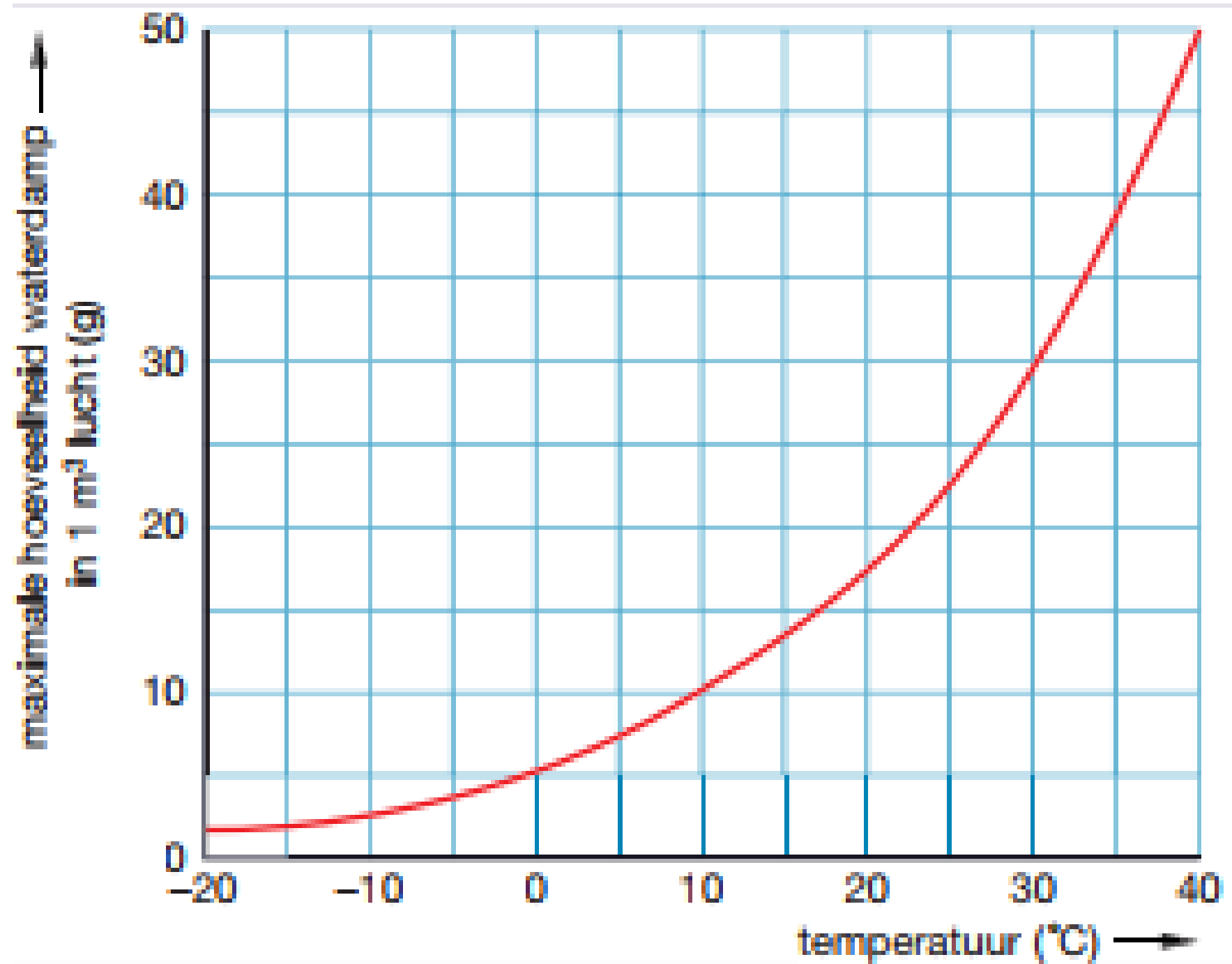
Extreem weer!

EEN CANON VAN
WEERGALOZE WINTERS & ZINDERENDE ZOMERS,
HAGEL & HOZEN,
STORMEN & WATERSNODEN









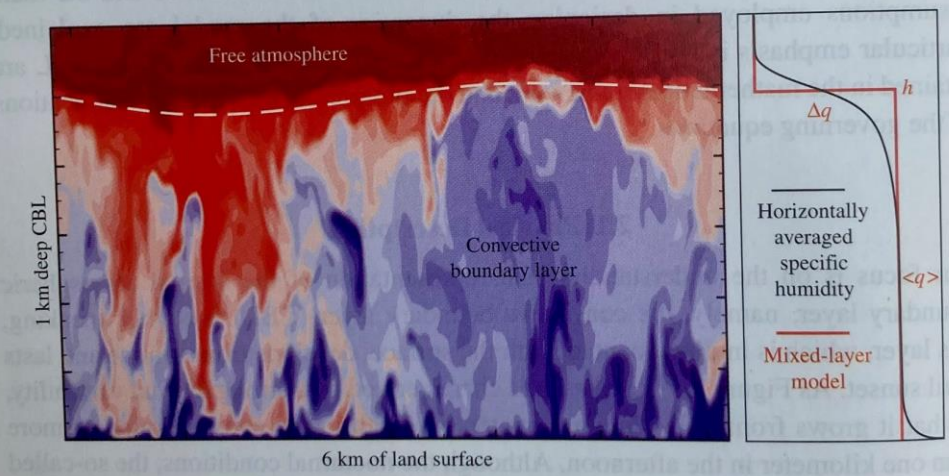
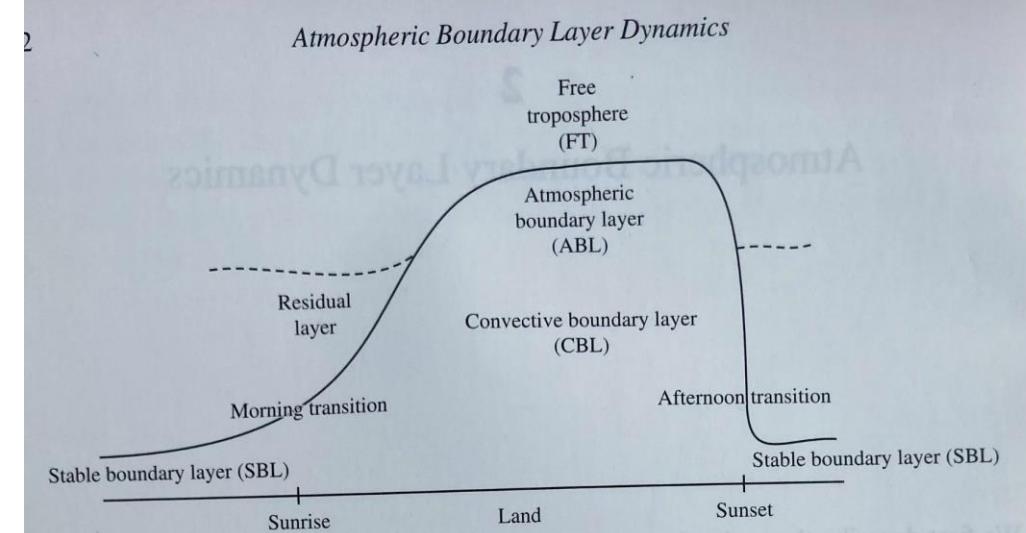
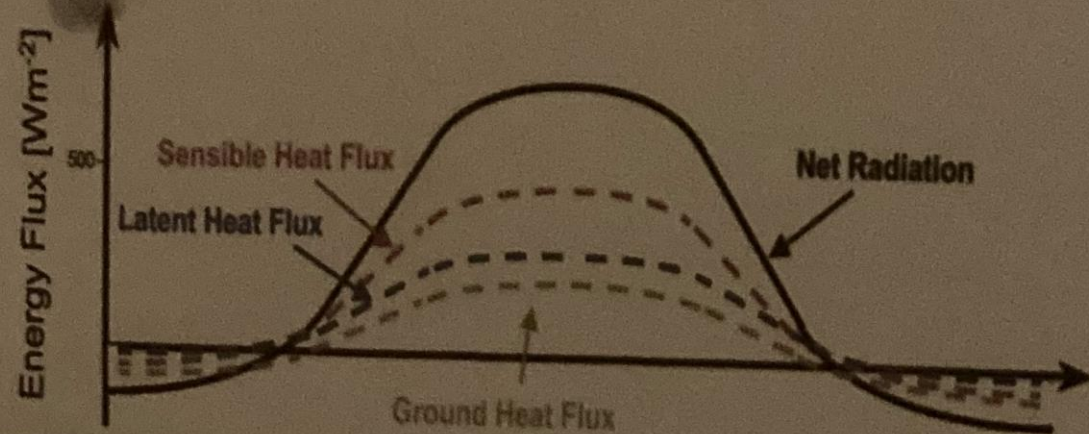
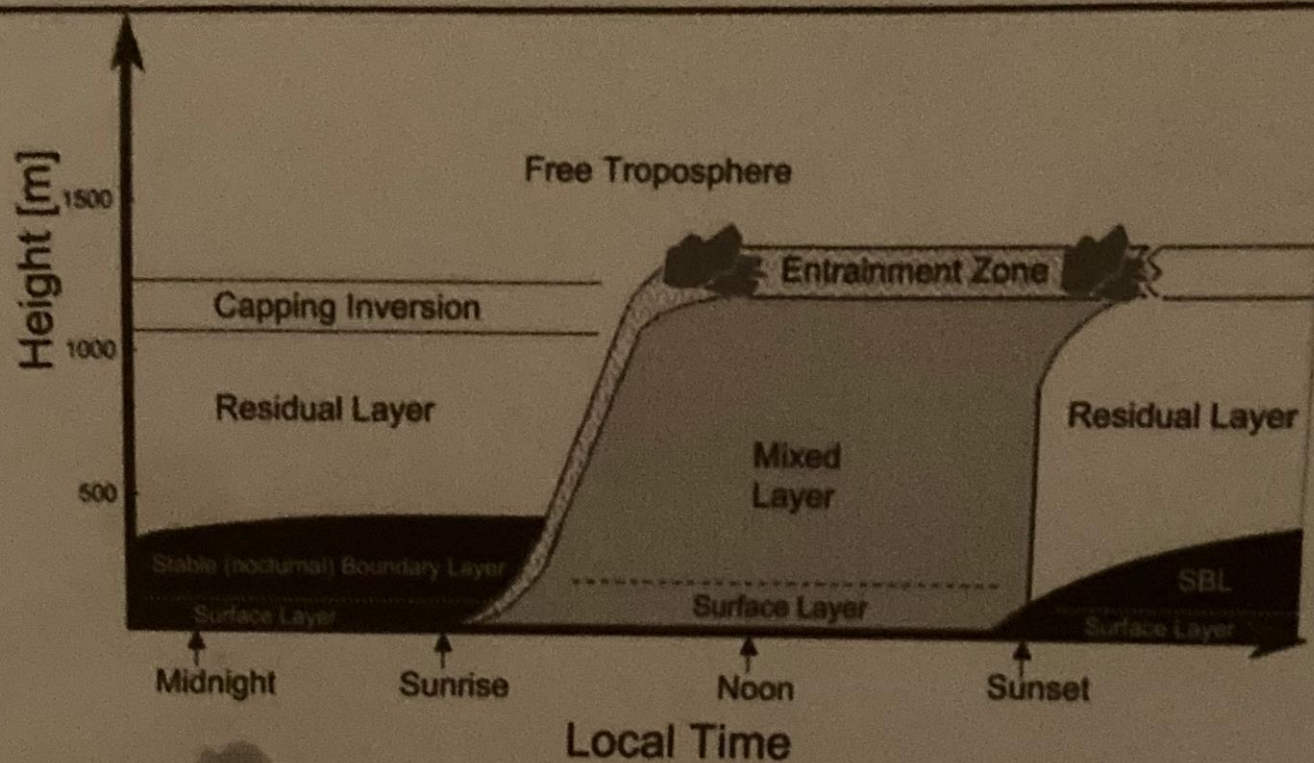
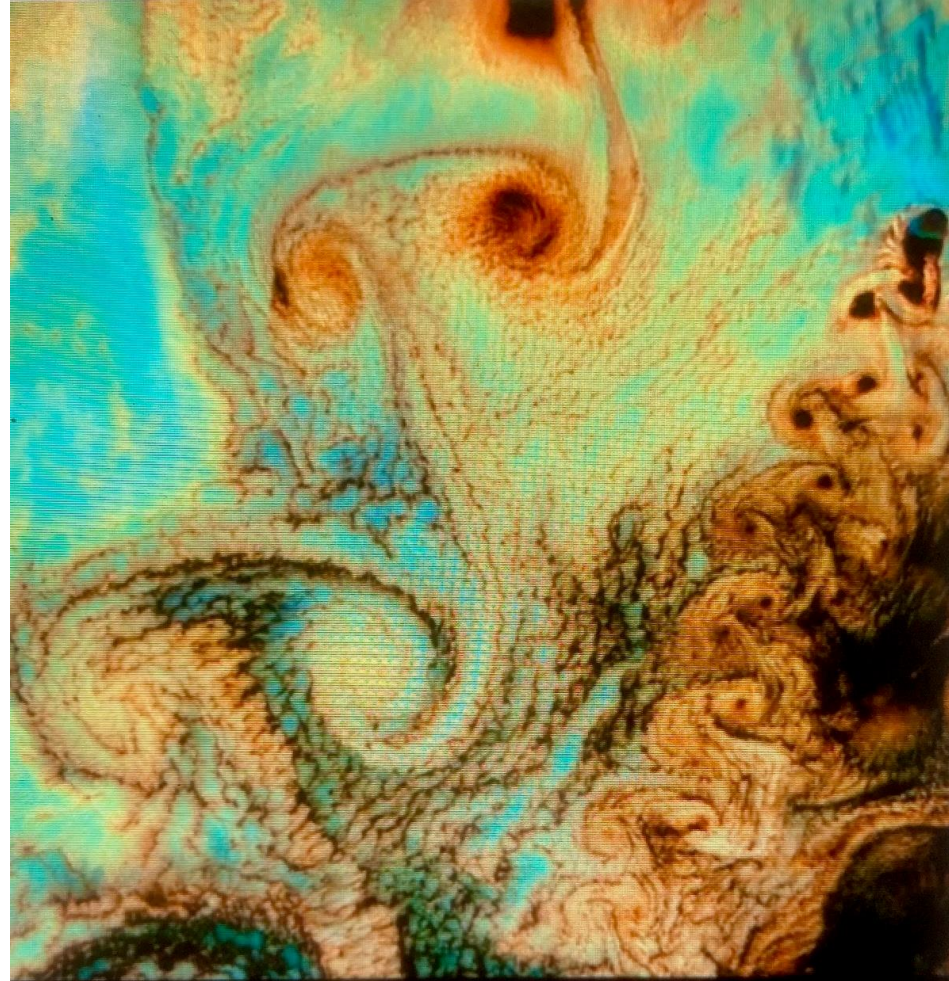
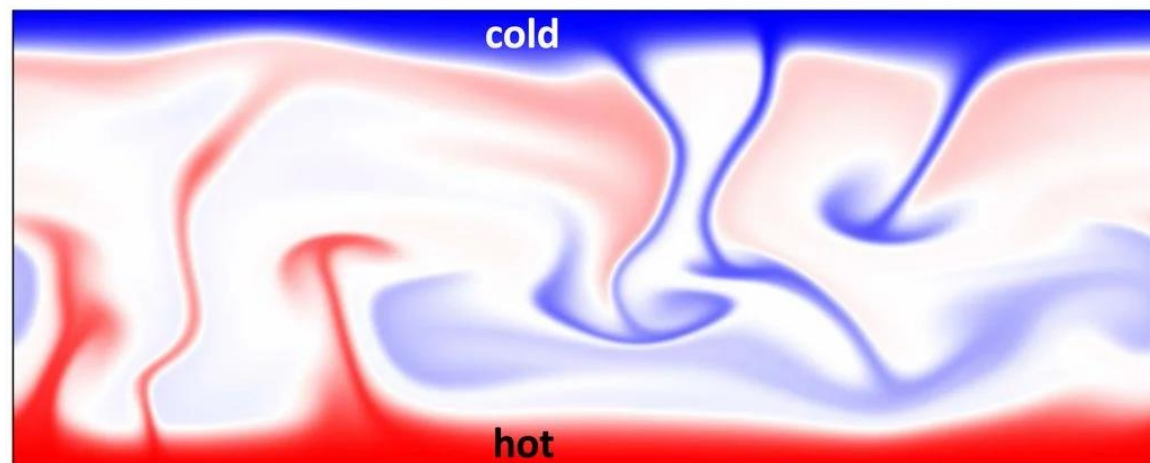
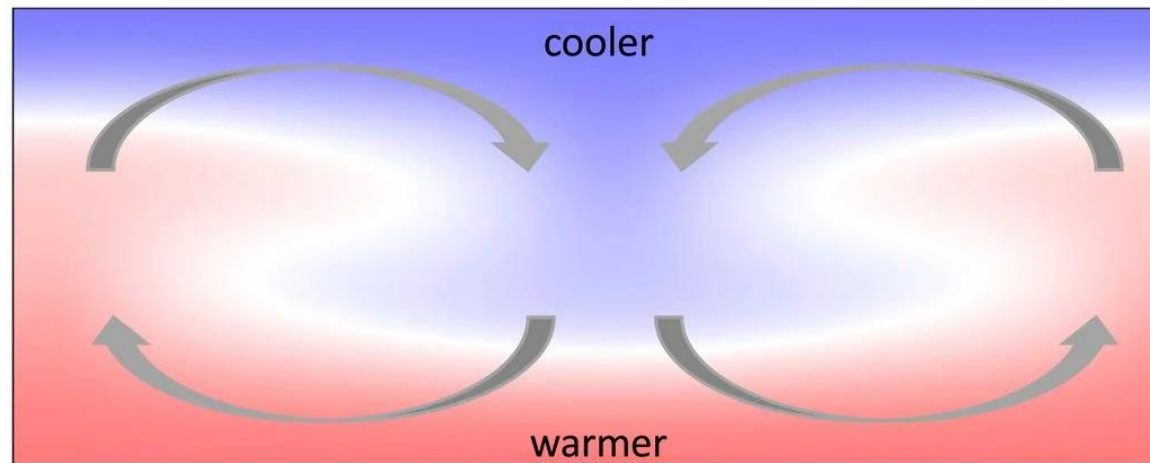
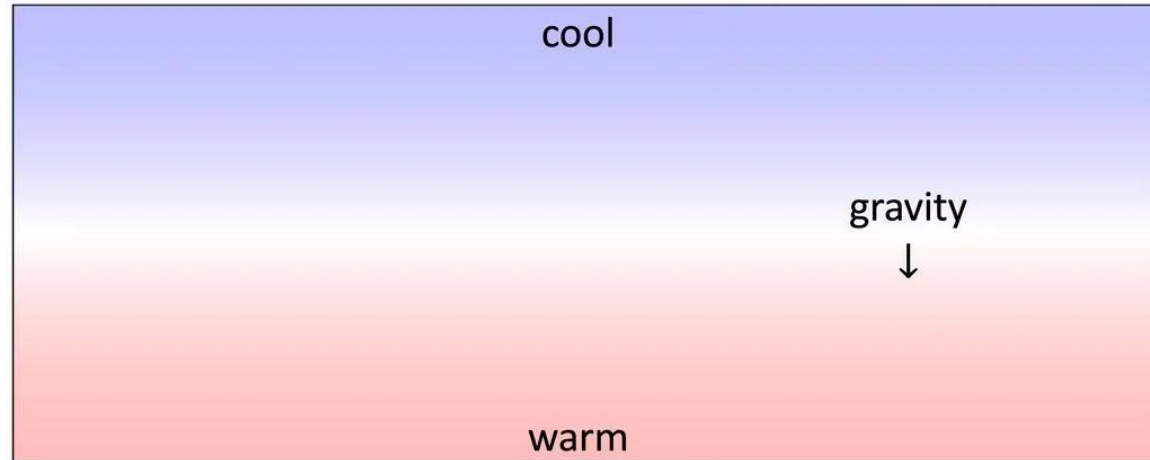


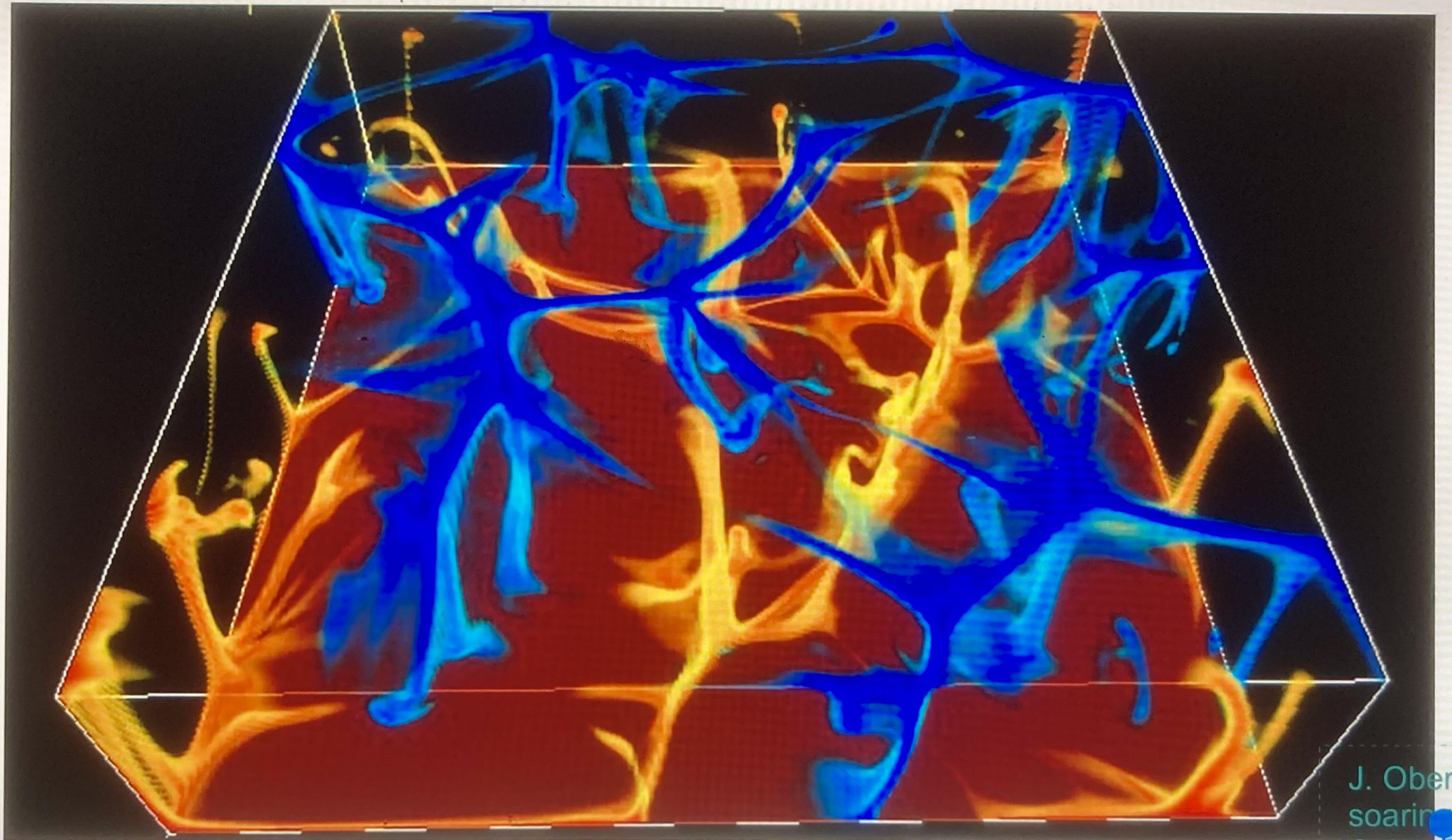
Figure 2.2. Spatial cross-section distribution of specific humidity in a convective boundary layer produced by a large eddy simulation (left panel). The right panel shows the horizontally averaged profile of the specific humidity based on the cross section (black line) with the overlay of the mixed-layer model representation of that profile (red line) (van Heerwaarden et al., 2011).



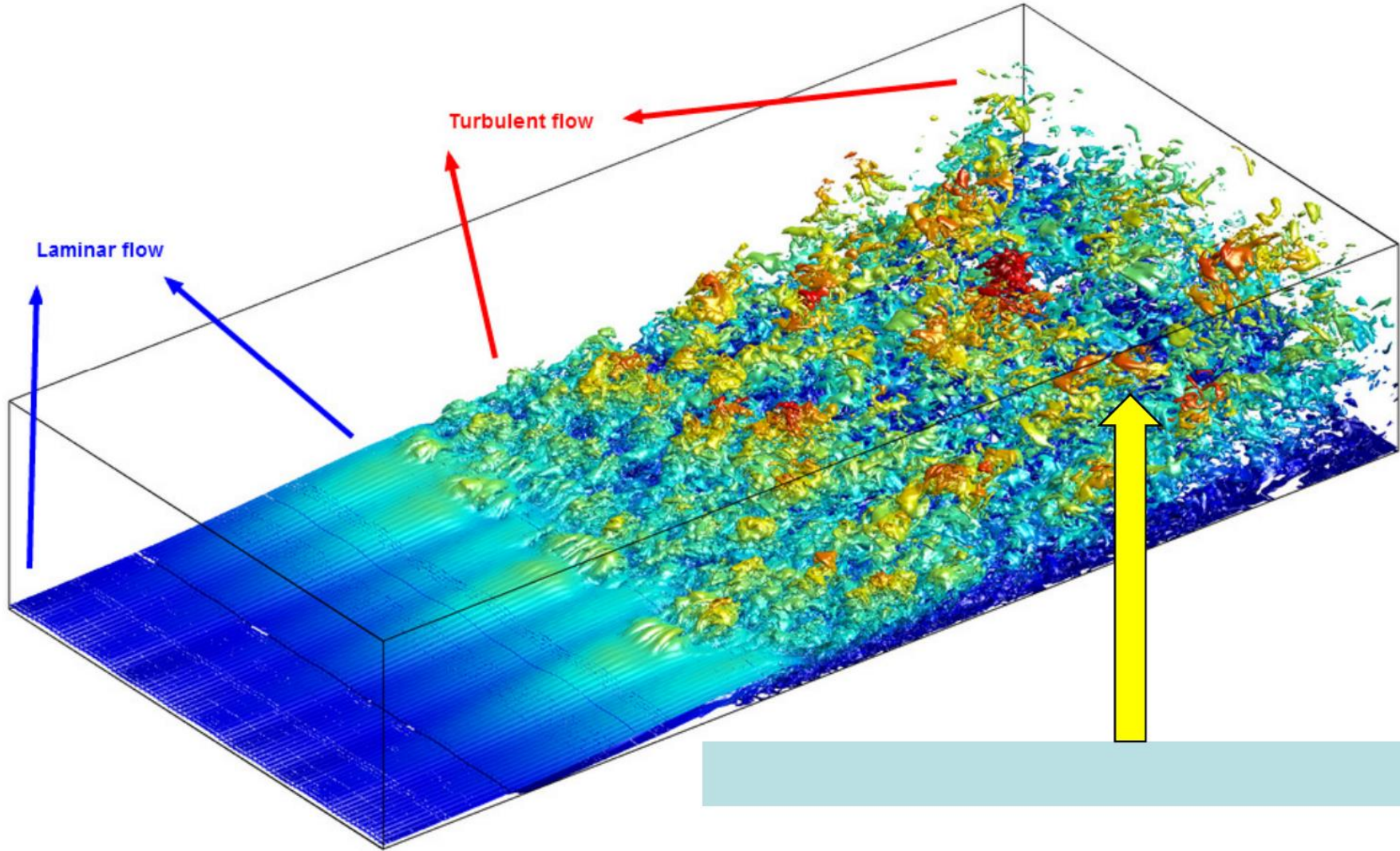
Turbulence in the Atmosphere

JOHN C. WYNGAARD





J. Ober
soarin
© Jan 2



Analyses maken voor dit onderdeel van de klimaatscenario's is gecompliceerd, legt Geert uit.

Het fysisch begrip is een belangrijke bron. Bij opwarming van het klimaat neemt de hoeveelheid vocht in de atmosfeer toe, wat intensere buien oplevert.

Tegelijk zijn er nog relatief weinig waarnemingen voorhanden en zijn de hiervoor geschikte modellen dermate rekenintensief dat ze te kort draaien om er direct scenario's op te baseren

tja, bias?