

Verlies van veengronden in Drenthe

omvang, oorzaken en gevolgen

Folkert de Vries

9 oktober 2008

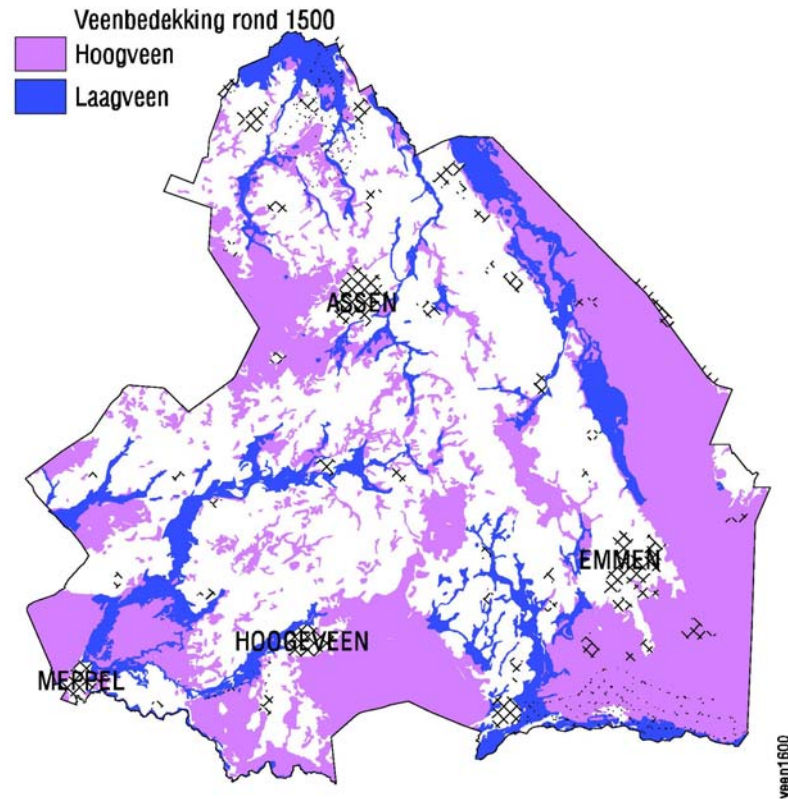


In Drenthe kwamen vroeger dikke pakketten veen voor

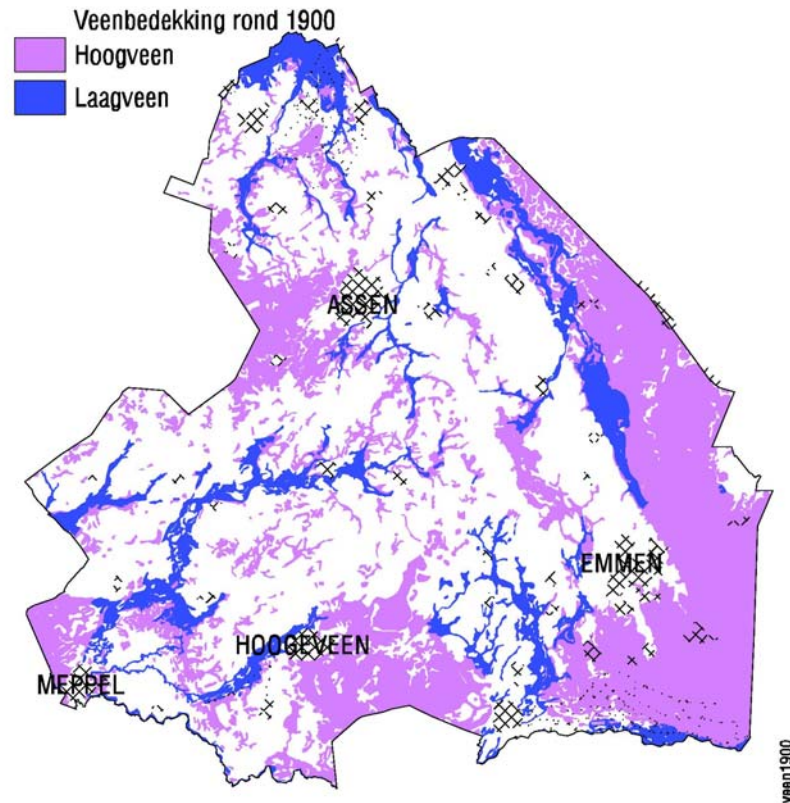


©Reind Visschers

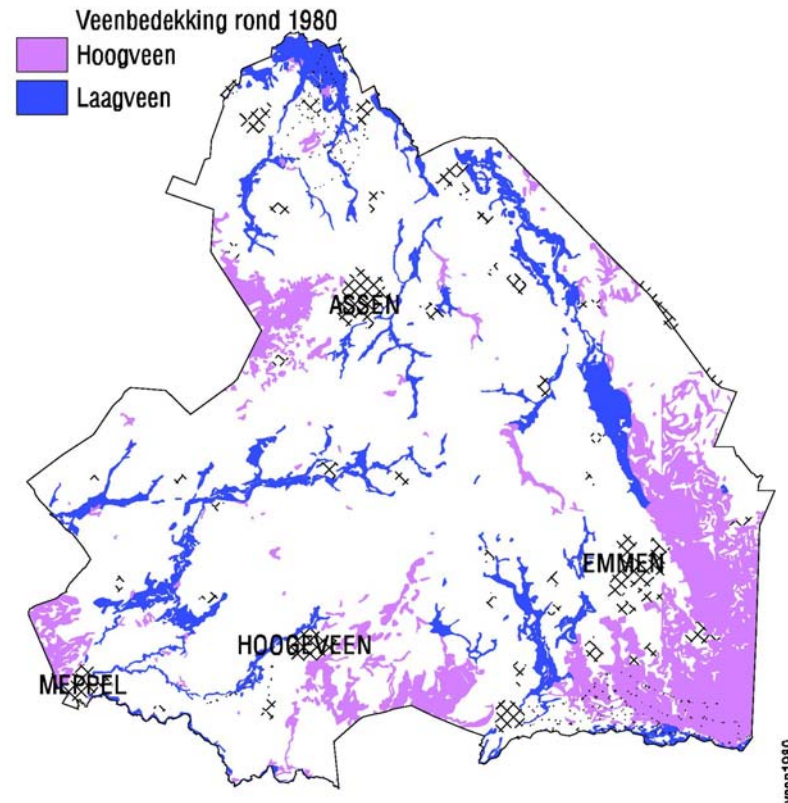
Veenbedekking rond 1500 (©Spek)



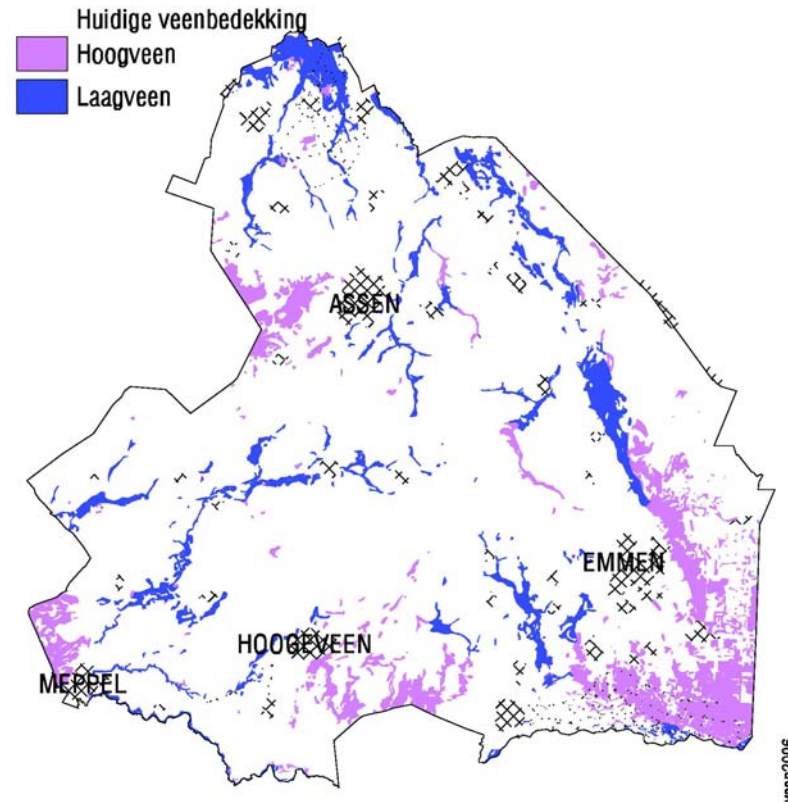
Veenbedekking rond 1900



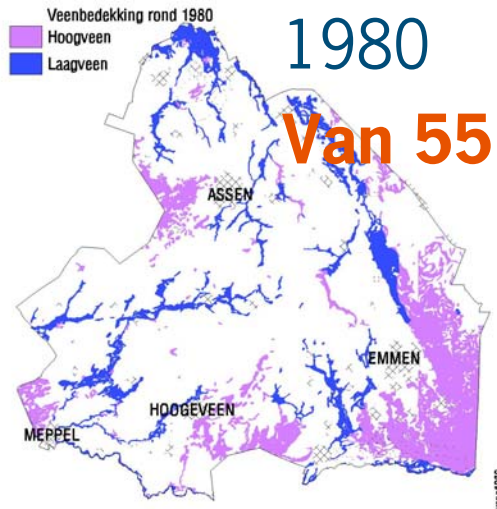
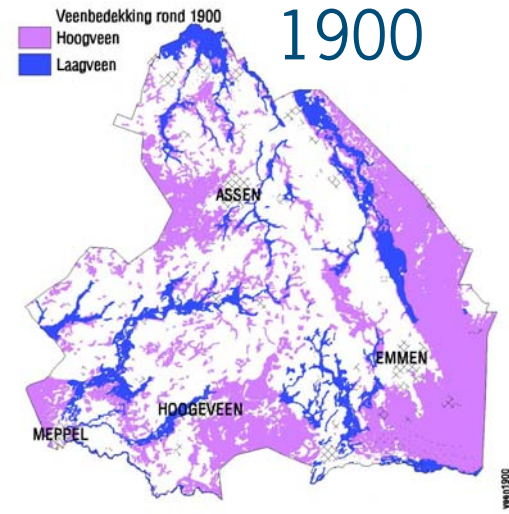
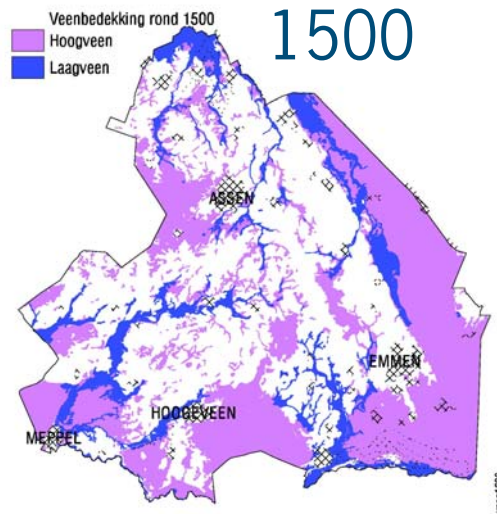
Veenbedekking rond 1975-1980



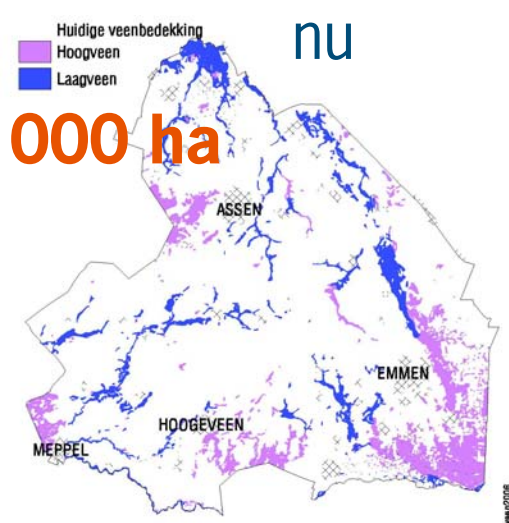
Veenbedekking 2006



Sinds 1975/80 afname van 21 000 ha!



Van 55 000 naar 34 000 ha



Vragen provincie Drenthe:

Voor de onderbouwing van het beleid voor het landelijk gebied is inzicht nodig over:

- Omvang van de veranderingen bij veengronden
- Oorzaken
- Gevolgen

Inhoud

- Verandering in veendikte bij **kaartvlakken** en op **locaties**
 - Relatie met grondwaterstand en grondgebruik
- Gevolgen

Veenverlies binnen **kaartvlakken**: “De Veenkartering”

- Bodemkaart 1 : 50 000 is van 1965 – 1980
 - Twijfel over **veengronden** in Oost-Nederland
 - Veenkartering 2001 – 2004 in opdracht van LNV
 - Landelijk ca. 100 000 ha bekeken in Oost-Nederland
 - Waarvan in Drenthe ca. 50 000 ha.
-
- Veengronden: > 40 cm moerig materiaal binnen 80 cm - mv.
 - Moerige gronden: 5 - 40 cm beginnend binnen 40 cm - mv

Veenkartering

Binnen veenkartering

 Huidige veengronden

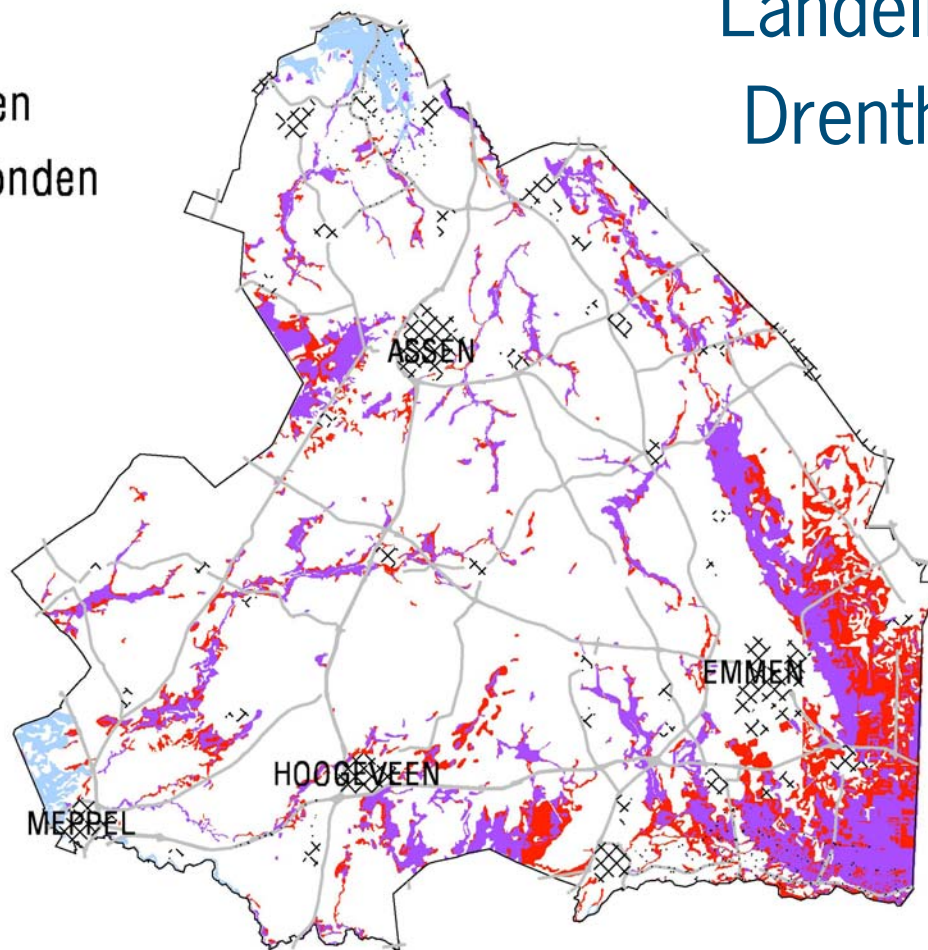
 Verdwenen veengronden

Buiten veenkartering

 Niet onderzocht

Landelijk: –47%

Drenthe: –42%

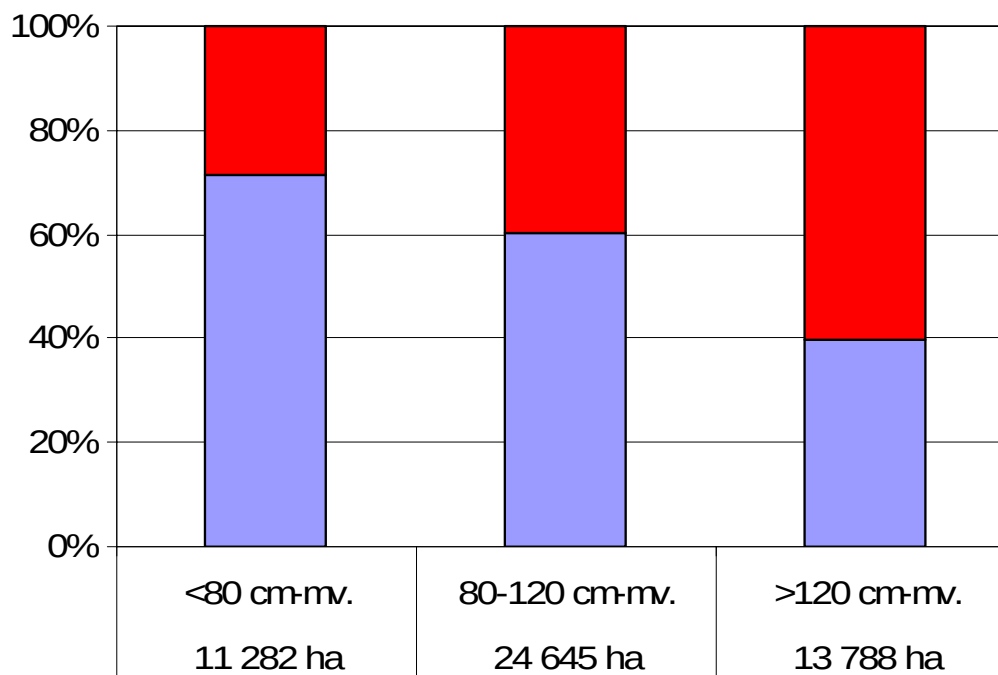


veenkartering

Veenverlies in relatie tot grondwaterstand

GLG: Gemiddeld Laagste Grondwaterstand

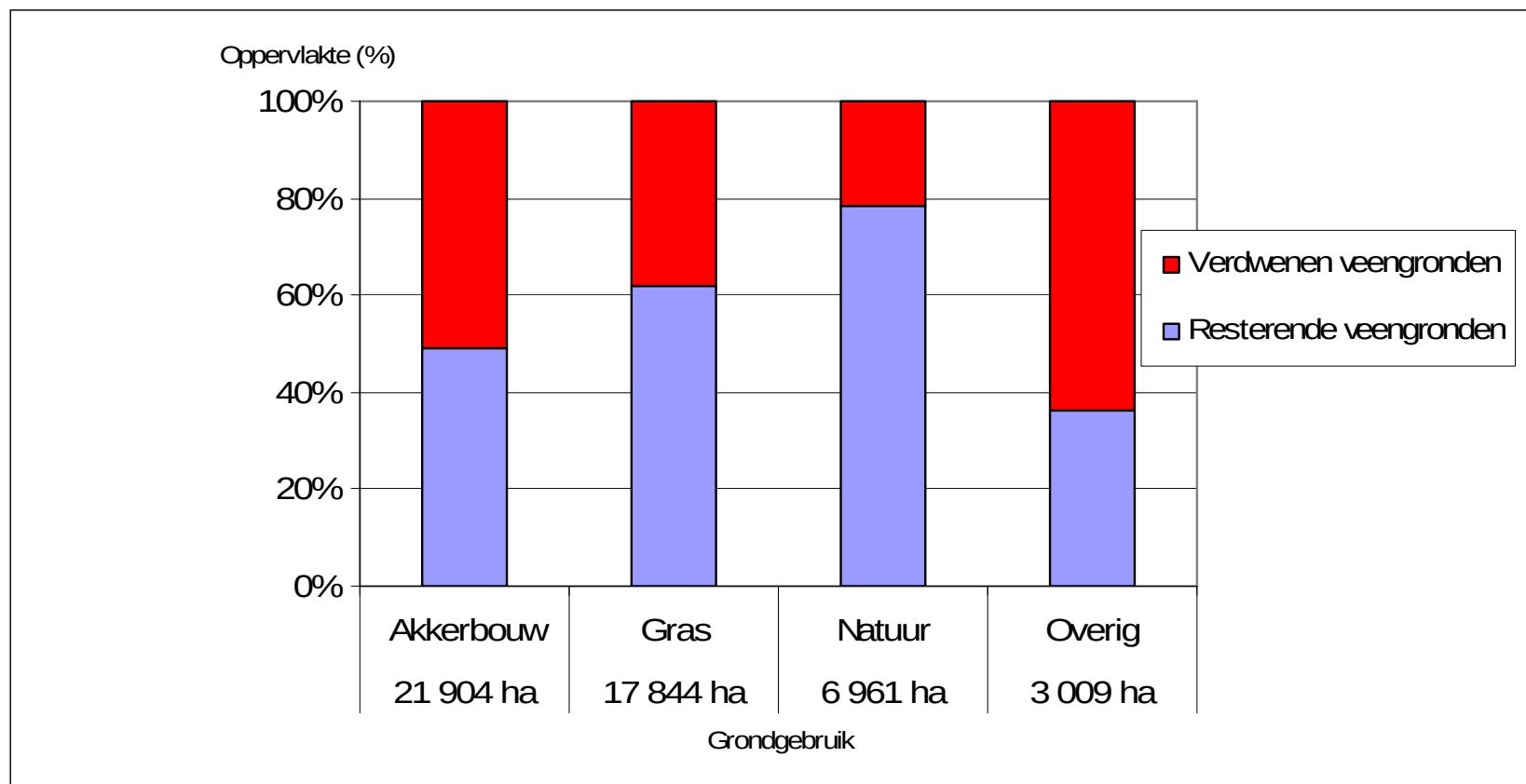
Oppervlakte (%)



■ Verdwenen veengronden
■ Resterende veengronden

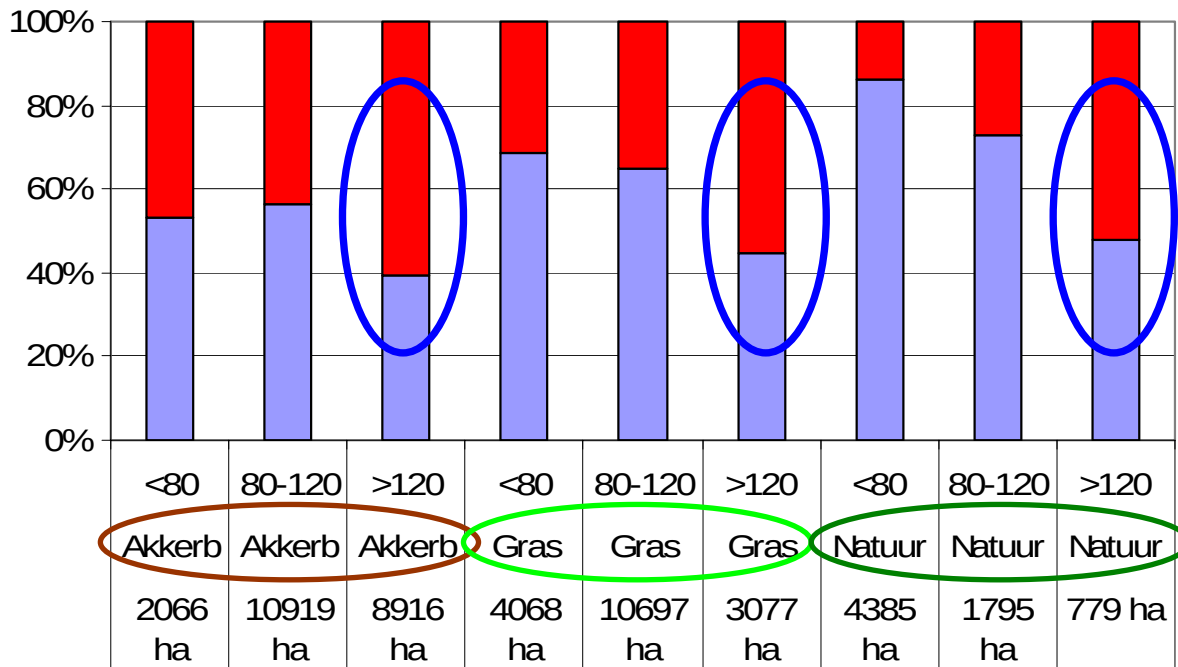
GLG-klassen

Veenverlies in relatie tot grondgebruik



Veenverlies in relatie tot GLG én grondgebruik

Oppervlakte (%)



■ Resterende veengronden

■ Verdwenen veengronden

GLG en Grondgebruik

2066
ha

10919
ha

8916
ha

4068
ha

10697
ha

3077
ha

4385
ha

1795
ha

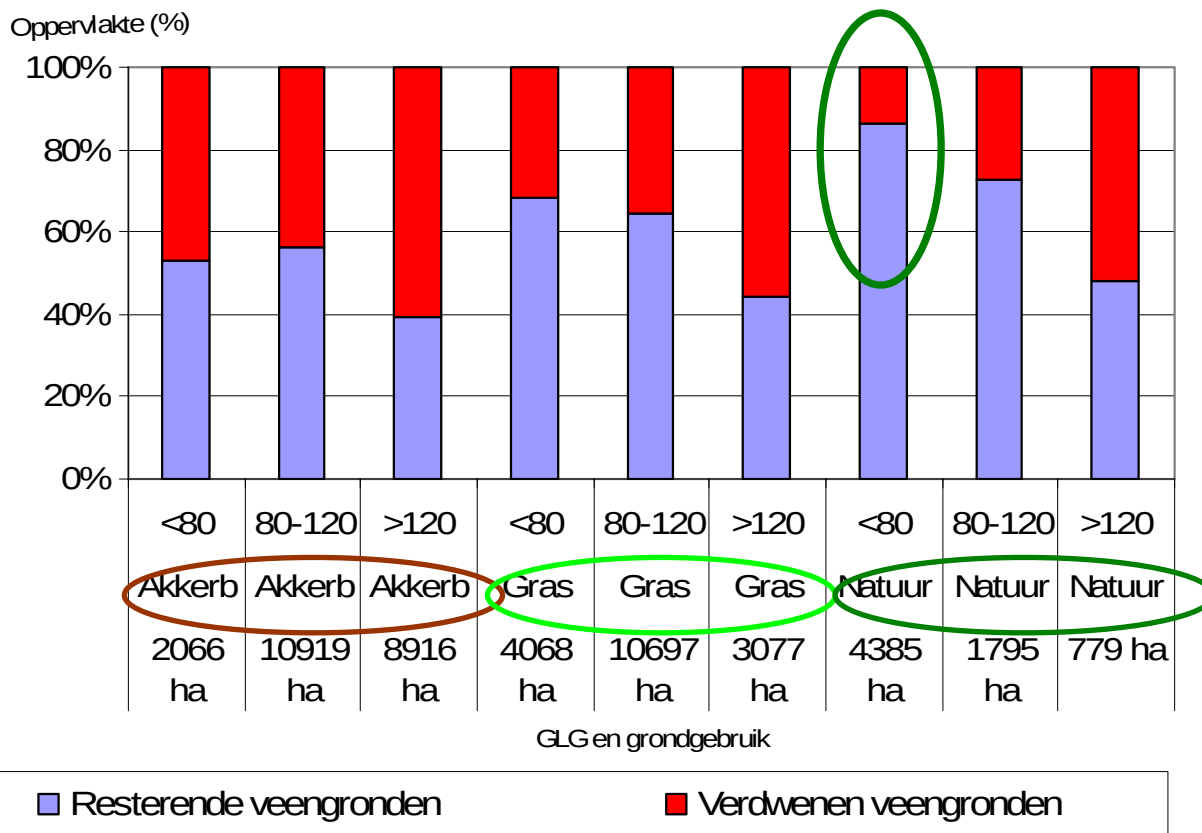
779 ha



ALTERRA

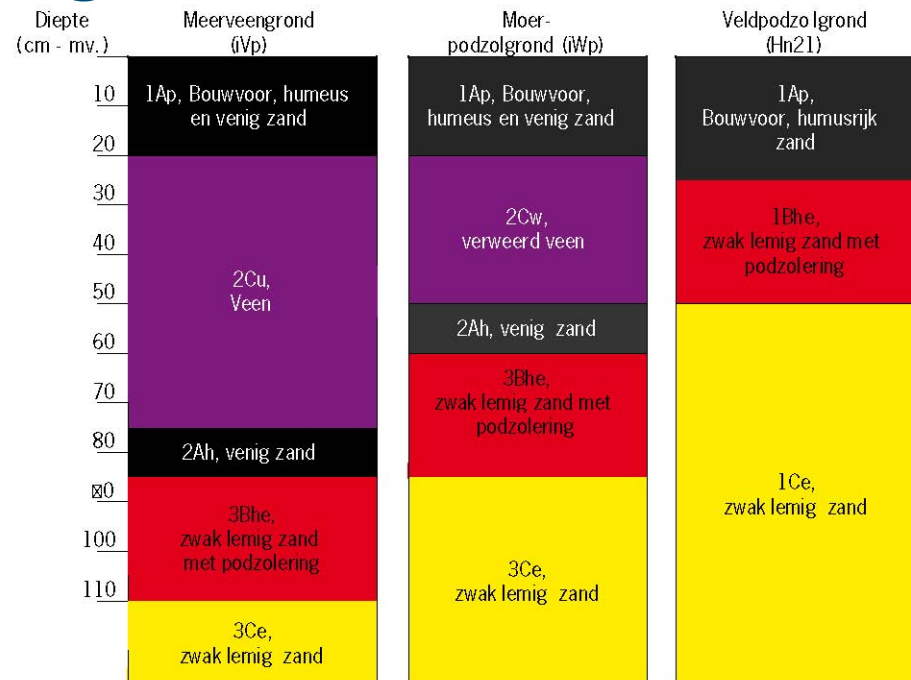
WAGENINGEN UR

Veenverlies in relatie tot GLG én grondgebruik



Onderzoek naar recent veenverlies op **locaties**

- Profielbeschrijvingen met veendikte in BIS
- Uit periode 1955 – 1990
- Zowel veengronden als moerige gronden
- Ca. 100 lokaties opnieuw bezocht (2007)
- Veendikte opnieuw vastgesteld



Locaties en afname veendikte

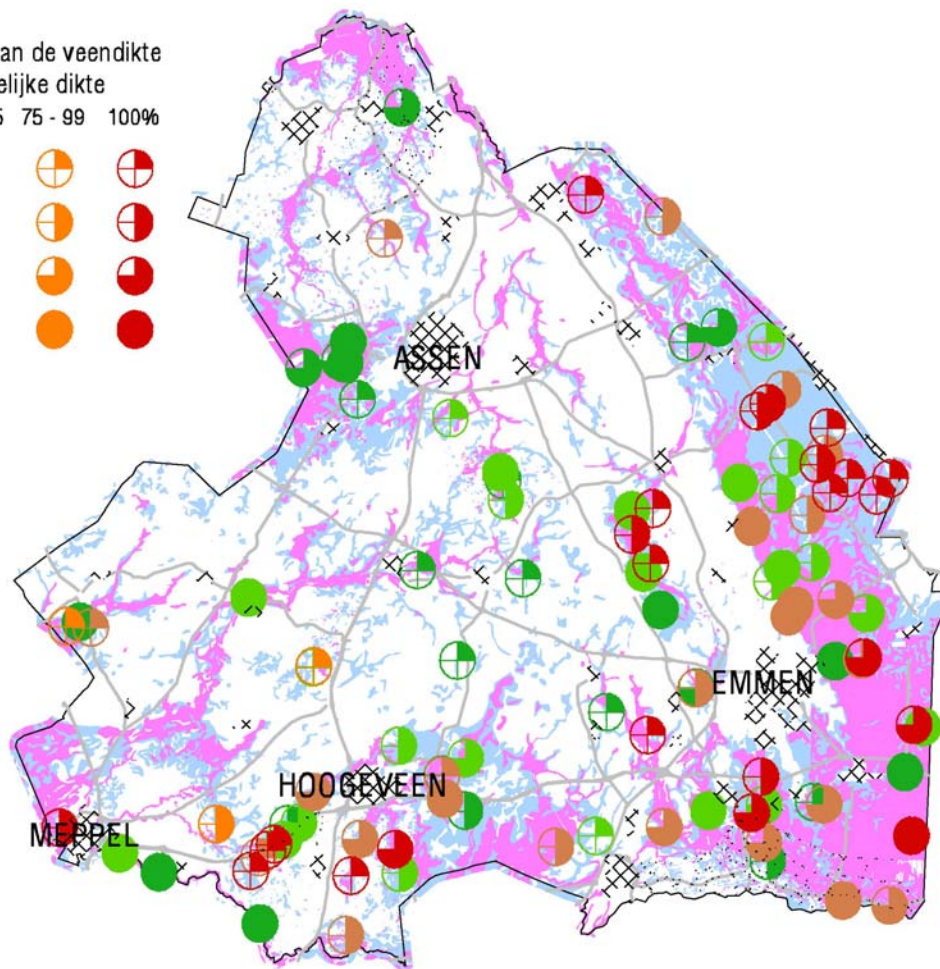
Oorspronkelijke
veendikte
(ca. 1970-1980)

Locatie en afname van de veendikte
in % van oorspronkelijke dikte

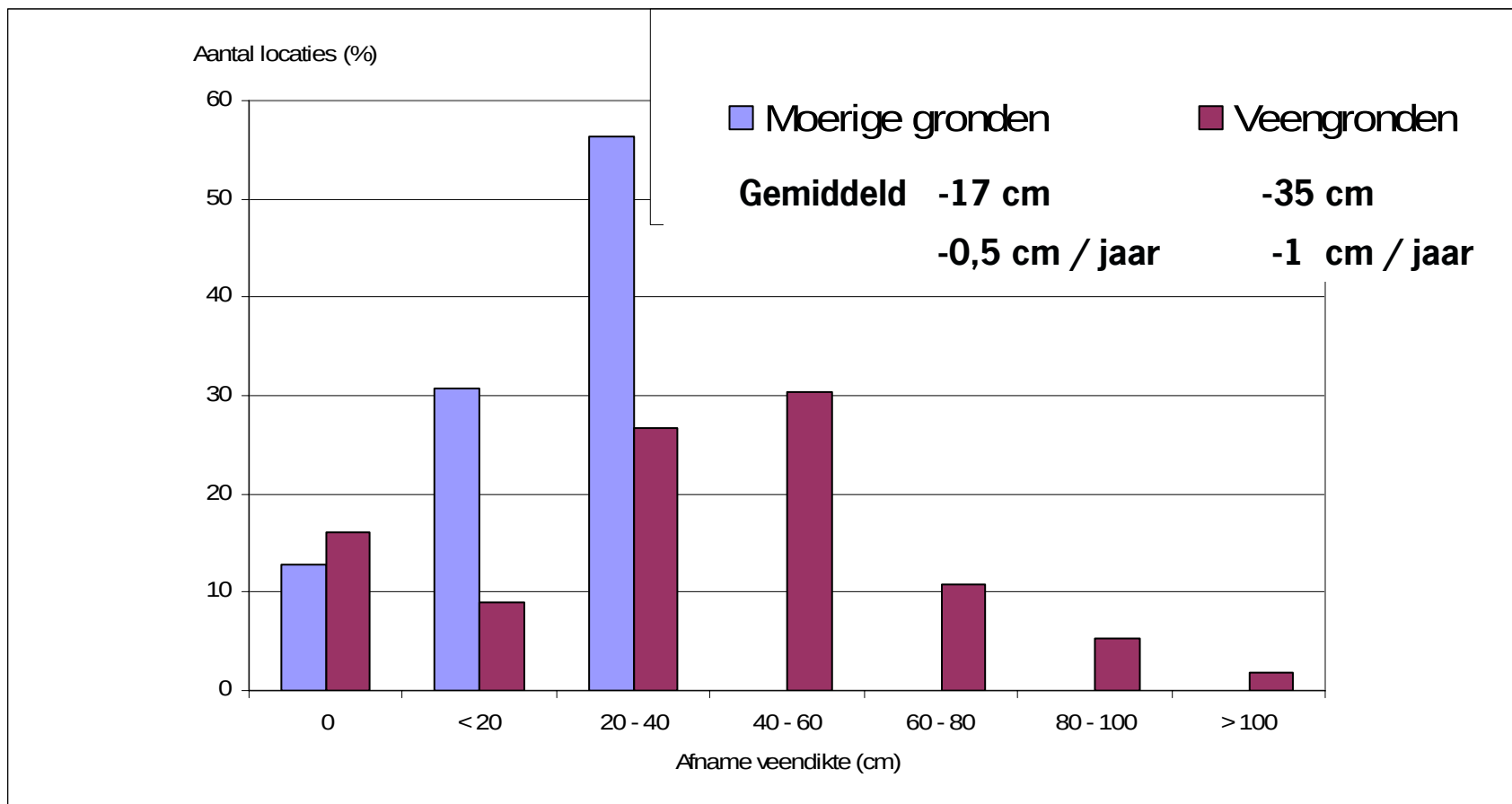
	0 - 25	25 - 50	50 - 75	75 - 99	100%
10 - 40 cm					
40 - 80 cm					
80 - 120 cm					
> 120 cm					

Moerige gronden

Veengronden

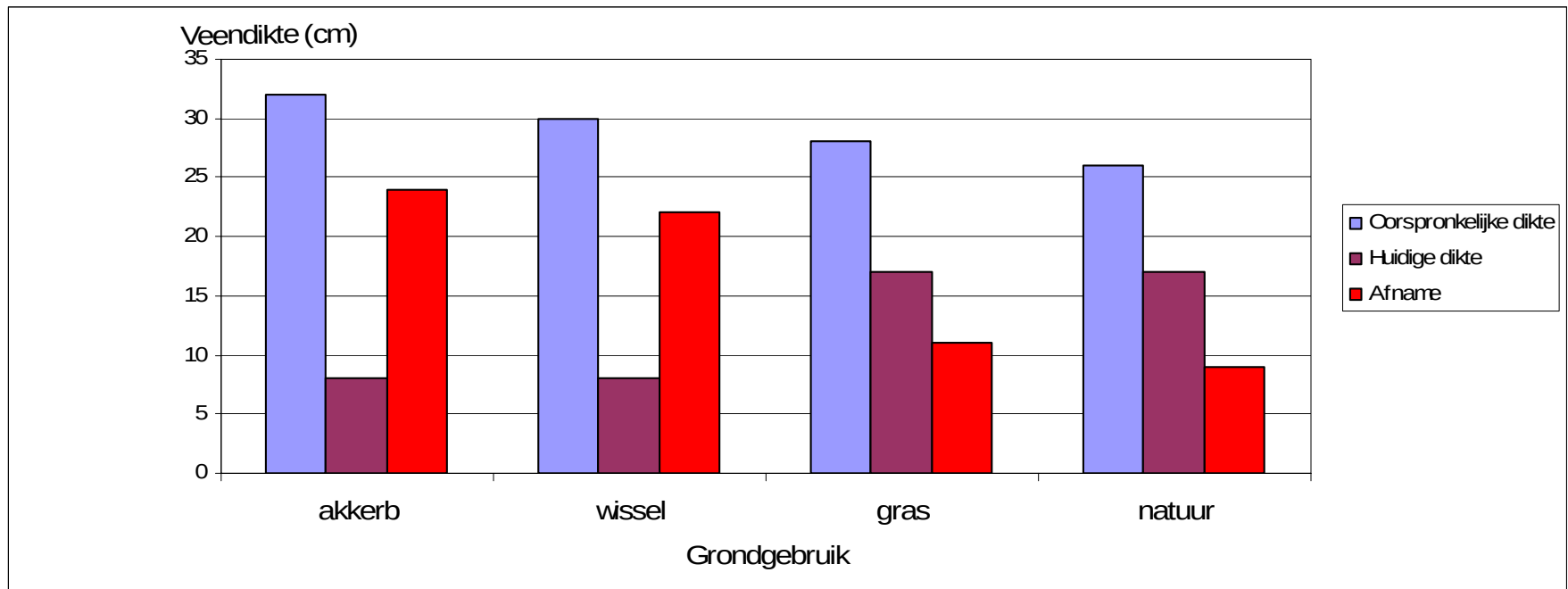


Totale afname veendikte



Moerige gronden (39 locaties)

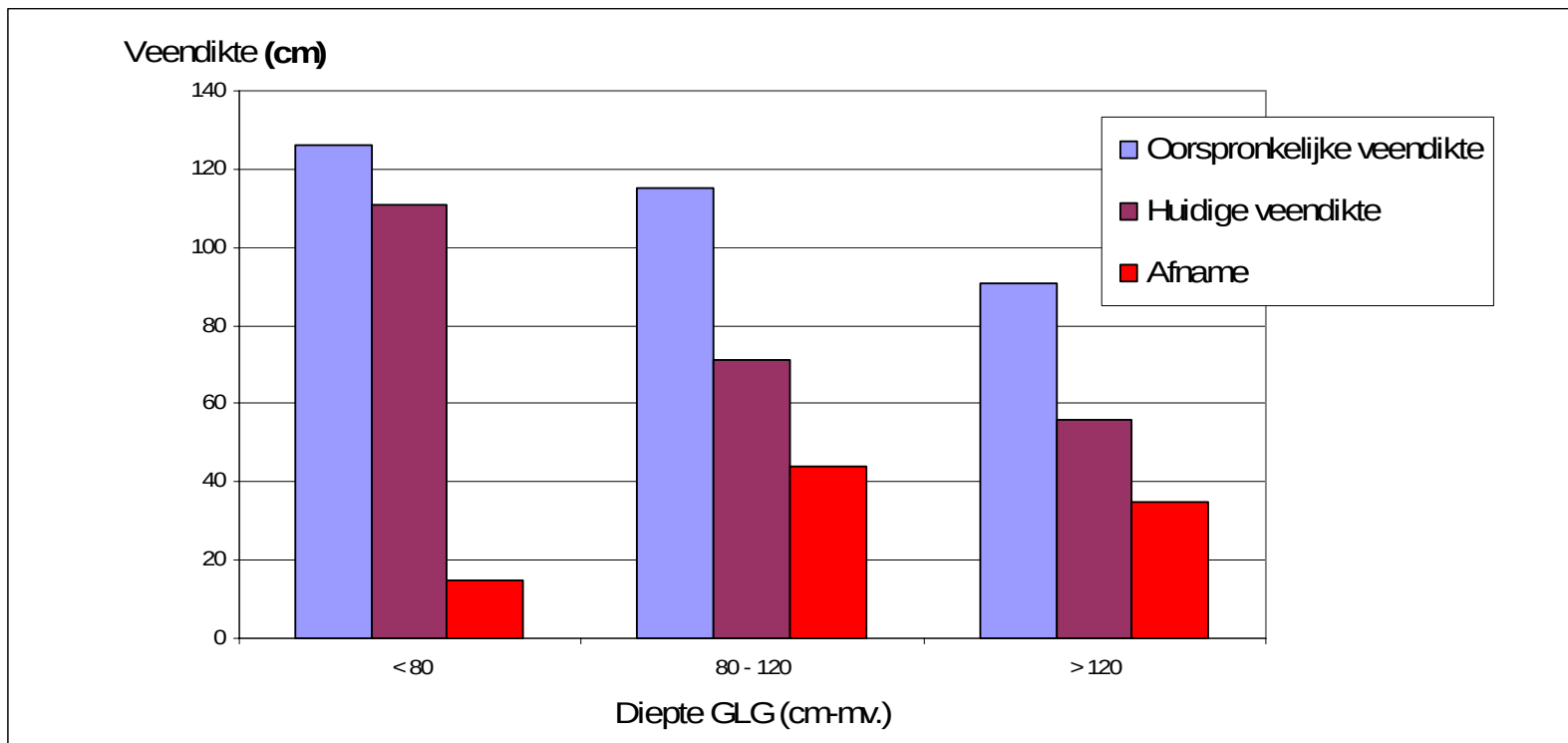
20 locaties nu zandgrond!



Veengronden (56 locaties)

12 locaties nu moerige grond!

7 locaties nu zandgrond!



Conclusies over afname veendikte

	Veenkartering	Locaties
Geen veengrond meer bij:	42 % van de oppervlakte	■ 34% van de locaties in veen
Geen moerige grond bij:		■ 51% van de locaties in moerige gr.
Grootste verandering bij:	■ Akkerbouwgebruik ■ GLG > 120 mv.	■ Landbouwkundig gebruik ■ GLG > 80 cm - mv.
Kleinste verandering bij	■ Natuur ■ GLG < 80 cm - mv.	■ Natuur ■ GLG < 80 cm - mv.

Conclusies over afname veendikte

	Veenkartering	Profielbeschrijvingen
Geen veengrond meer bij:	42 % van de oppervlakte	■ 34% van de locaties in veen
Geen moerige grond bij:		■ 51% van de locaties in moerige gr.
Grootste verandering bij:	■ Akkerbouwgebruik ■ GLG > 120 mv.	■ Landbouwkundig gebruik ■ GLG > 80 cm - mv.
Kleinste verandering bij	■ Natuur ■ GLG < 80 cm - mv.	■ Natuur ■ GLG < 80 cm - mv.

- Overeenkomst met bevindingen in veenweidegebied:
De invloed zomergrondwaterstand

Gevolgen veenverlies:

- Vermindering van de koolstofvoorraad;
- CO₂-emissie (bij veengrond 15 – 30 ton CO₂-eq/ha/jaar);
 - (emissie uit veengronden ca. 4% van totale landelijke emissie)

Gevolgen veenverlies:

- Vermindering van de koolstofvoorraad;
- CO₂-emissie (bij veengrond 15 – 30 ton CO₂-equivalenten/ha/jaar);
- Wijziging nutriëntenbelasting grond- en oppervlaktewater;
 - Omslag bij volledig veenverlies: N ↓ en P ↑

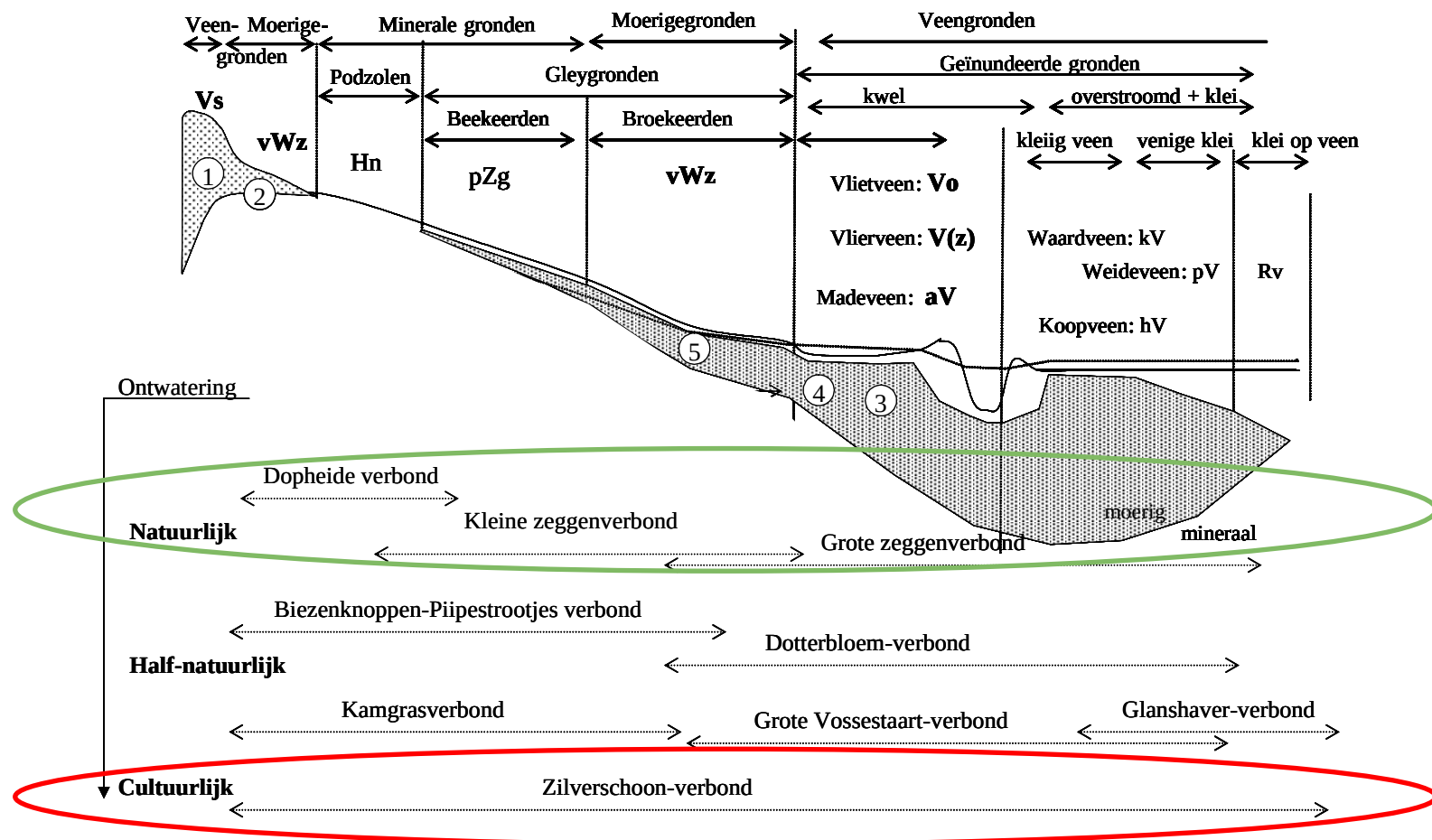


Gevolgen veenverlies:

- Vermindering van de koolstofvoorraad;
- CO₂-emissie;
- Wijziging nutriëntenbelasting grond- en oppervlaktewater;
- Eutrofiëring natuur;



Veenverlies en natuur



Gevolgen veenverlies:

- Vermindering van de koolstofvoorraad;
- CO₂-emissie;
- Wijziging nutriëntenbelasting grond- en oppervlaktewater;
- Eutrofiëring natuur;
- Maaiveldddaling → meer reliëf;
- “Bonte” landbouwpercelen → egalisatie;



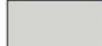
Aantasting archeologische sporen

Diepe grondbewerking en
egalisatie bij 25 – 50% van de
oppervlakte



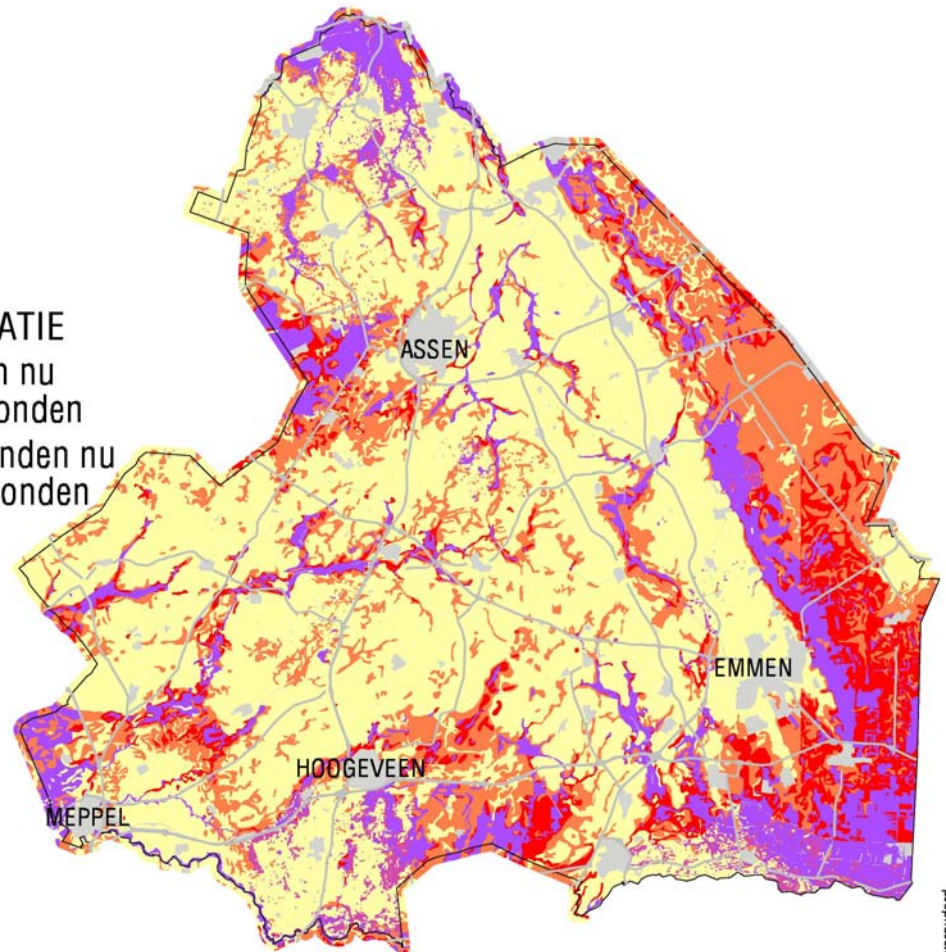
Door veenverlies ook veroudering van informatie!

Grondsoorten

-  Veengronden
-  Moerige gronden
-  Minerale gronden
-  Overig

VEROUDERDE INFORMATIE

-  Voormalige veengronden nu grotendeels moerige gronden
-  Voormalige moerige gronden nu grotendeels minerale gronden



Bron: Bodemkaart © Alterra

verouderd

Bedankt voor uw aandacht!

Tot stand gekomen met medewerking van:
Rolf Kemmers, Rob Hendriks, Ria Wolleswinkel,
Reind Visschers en Fokke Brouwer

