

Witteveen + Bos



Altenburg & Wymenga



De kwaliteit van trilvenen en veenmos- rietlanden in Nederland en het buitenland

dr. C. Cusell (Casper) & dr. J. van Diggelen (José)

**drs. G. van Dijk, drs. J. van Belle, drs. T. van den Broek, dr. A. Kooijman,
prof. dr. A. Smolders, dr. R. Bobbink, prof. dr. L. Lamers, dr. I. Mettrop, prof. dr. J. Roelofs**

Inhoud

- Onderzoeksdoel en -vragen gehele OBN-onderzoek
- Inleiding vegetatieonderzoek
- Methode vegetatieonderzoek
- Resultaten vegetatieonderzoek





Onderzoeksdoelen gehele onderzoek

- Rol van N-depositie in overgangs- en trilvenen beter begrijpen
- Wat is de rol die andere nutriënten, zoals fosfor, hierbij spelen
- Vaststellen of en hoe de Natura 2000-doelen bij de huidige en toekomstige N-depositie beheersmatig haalbaar zijn

Onderzoeksvragen gehele onderzoek

- Welke biotische kwaliteit van overgangs- en trilvenen is in de Nederlandse laagveengebieden aanwezig?
- Is er een relatie tussen de biotische kwaliteit en de abiotiek (o.a. stikstofdepositie) van de standplaats?
- Is er een relatie tussen de (a)biotische kwaliteit en het gevoerde beheer?
- Zijn er aanwijsbare verschillen in de snelheid en het verloop van de successie?

Onderzoeksvragen gehele onderzoek

- **Welke biotische kwaliteit van overgangs- en trilvenen is in de Nederlandse laagveengebieden aanwezig?**
- Is er een relatie tussen de biotische kwaliteit en de abiotiek (o.a. stikstofdepositie) van de standplaats?
- Is er een relatie tussen de (a)biotische kwaliteit en het gevoerde beheer?
- Zijn er aanwijsbare verschillen in de snelheid en het verloop van de successie?



H91D0

H3140

Hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of *Chara* spp.

H3150

Natural eutrophic lakes with *Magnopotamion* or *Hydrocharition* type vegetation

H7140A

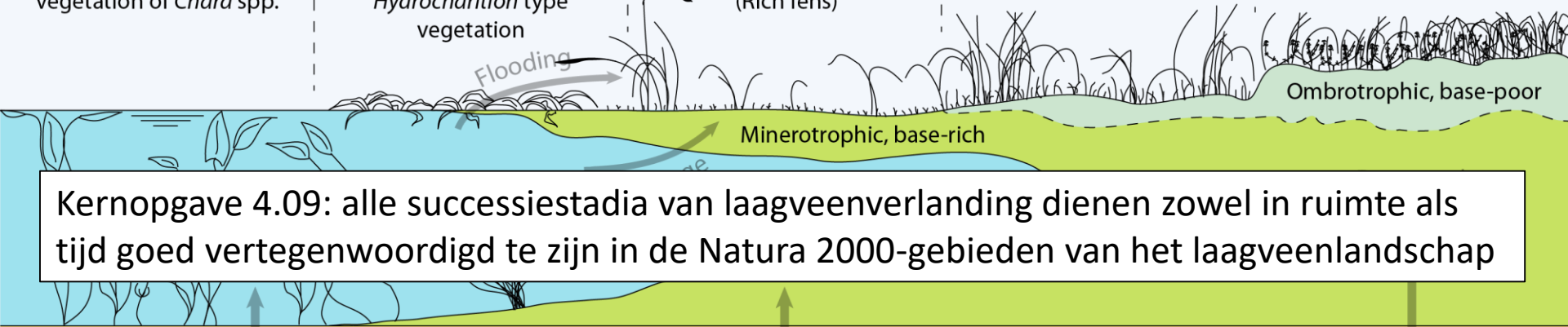
Transition mires and quaking bogs; quaking fens (Rich fens)

H7140B

Transition mires and quaking bogs; peat bogs)

H4010B

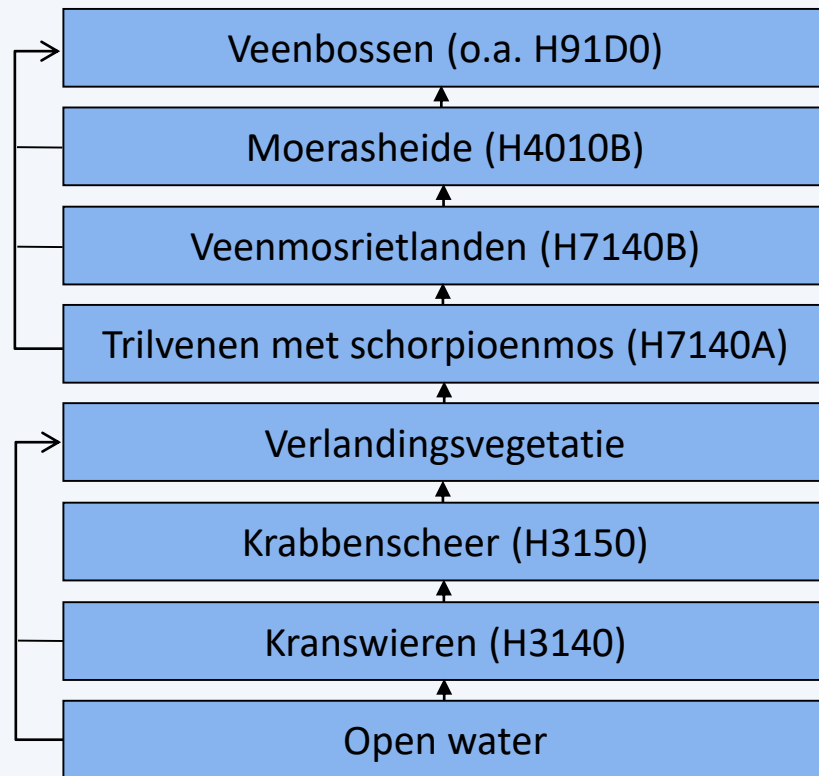
Northern Atlantic wet heaths with *Erica tetralix*



Kernopgave 4.09: alle successiestadia van laagveenverlanding dienen zowel in ruimte als tijd goed vertegenwoordigd te zijn in de Natura 2000-gebieden van het laagveenlandschap



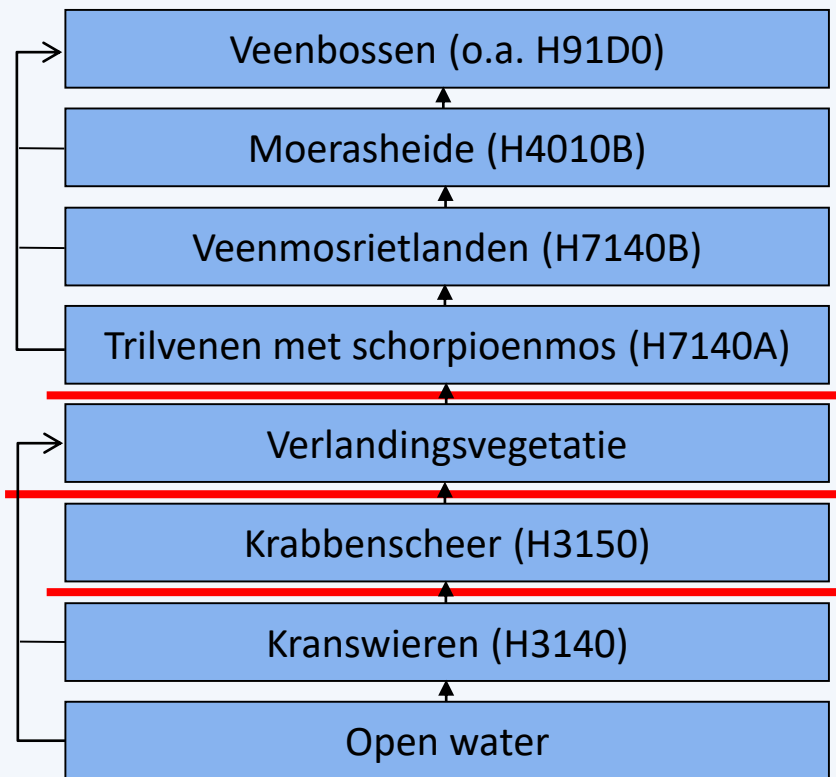
OBN-onderzoek in het Nederlandse laagveenlandschap



OBN: Op basis van begrip de juiste maatregelen uitvoeren en desinvesteringen voorkomen

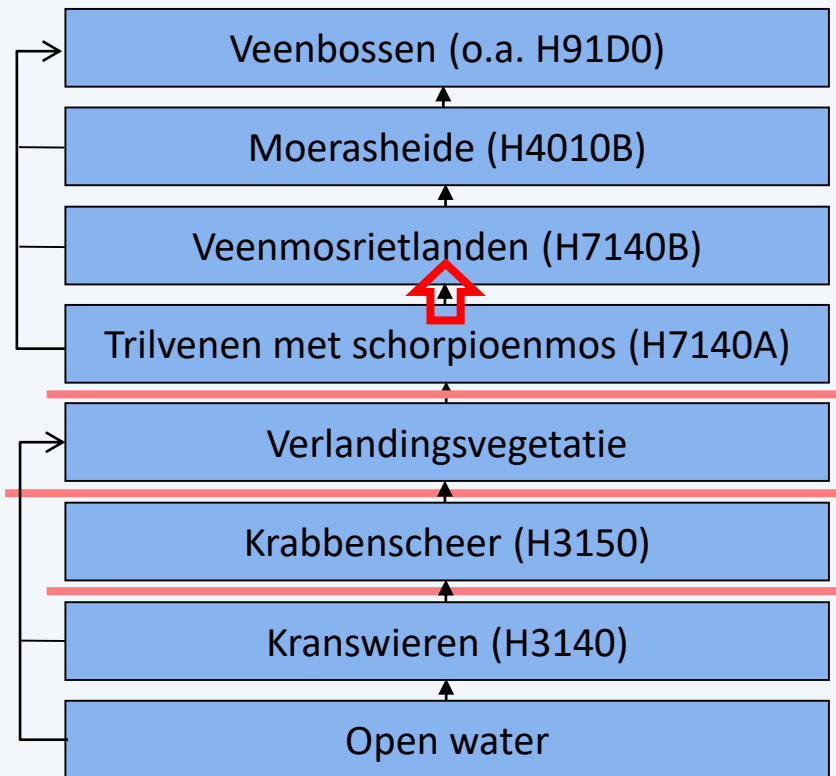
Knelpunten in het Nederlandse laagveenlandschap

- Beperkt optreden van verlanding naar trilvenen



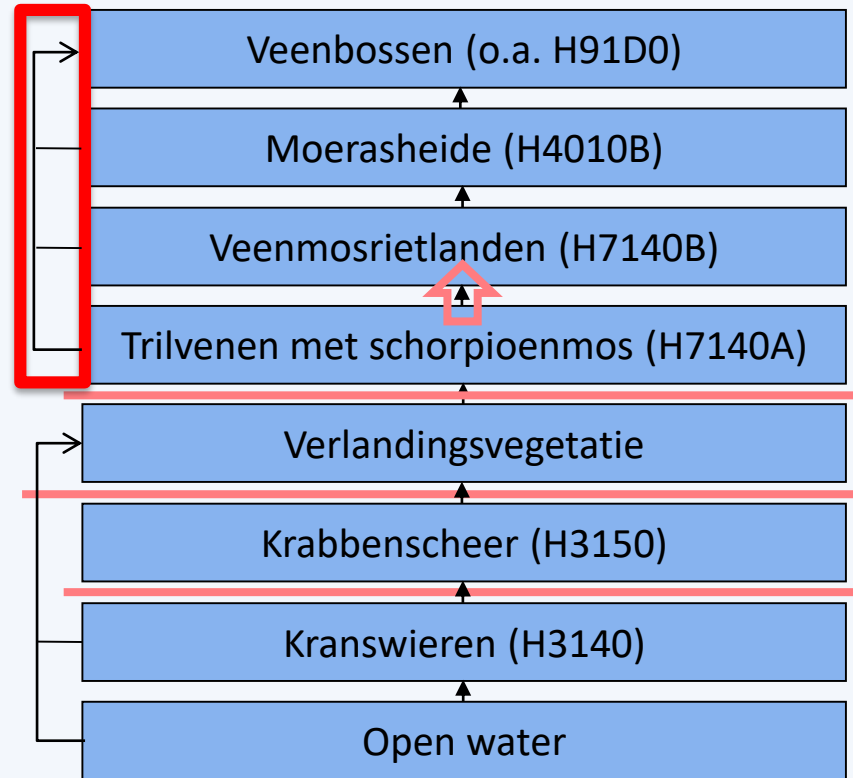
Knelpunten in het Nederlandse laagveengebied

- Beperkt optreden van verlanding naar trilvenen
- Versnelde successie trilvenen naar verdroogde veenmosrietlanden
 - Verzuring
 - P-eutrofiëring
 - N-depositie
 - Verdichting en verdroging van kraggen
 - Verkeerd peilbeheer



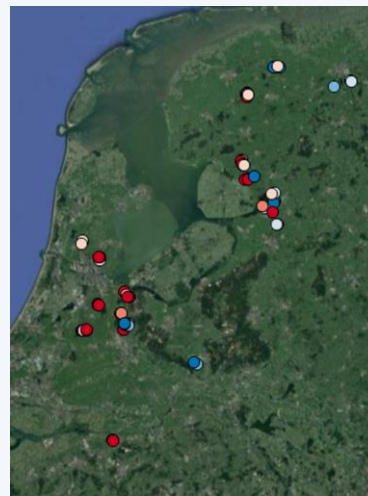
Knelpunten in het Nederlandse laagveengebied

- Beperkt optreden van verlanding naar trilvenen
- Versnelde successie trilvenen naar verdroogde veenmosrietlanden
- Versnelde successie naar veenbossen
 - N-depositie
 - Verkeerd beheer



Methode vegetatieonderzoek

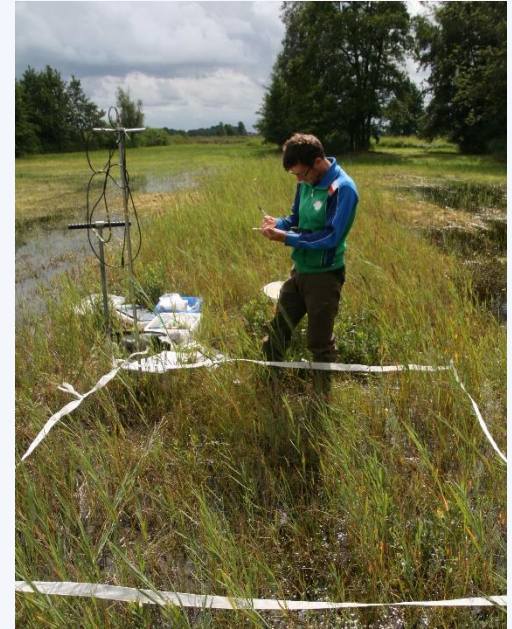
- 110 locaties met trilvenen en veenmosrietlanden bezocht in 19 Nederlandse laagveengebieden verdeeld over 8 provincies
- Vrijwel allemaal aangewezen als habitattype (H7140A of H7140B)



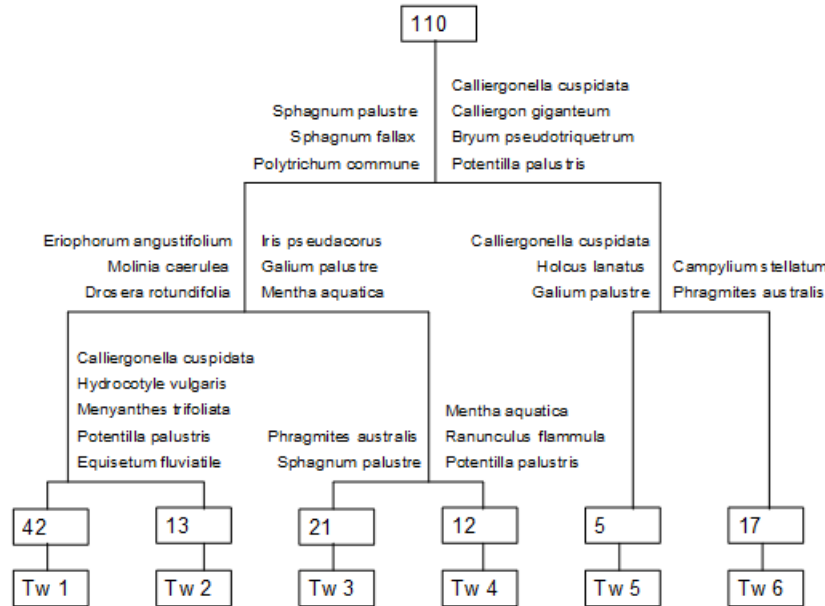
Provincie	Gebied
Friesland	Alde Feanen de Mieden Rottige Meenthe
Overijssel	Wieden Weerribben Olde Maten & SG van Hasselt
Utrecht	Botshol Tienhoven Westbroekse Zodden Molenpolder
Zuid-Holland	Nieuwkoopse plassen
Noord-Holland	Het Hol Naardermeer Ilperveld Wormer Jisperveld
Gelderland	Binnenveld
Noord-Brabant	Langstraat
Groningen	Zuidlaardermeer Onlanden

Methodie vegetatieonderzoek

- 110 locaties met trilvenen en veenmosrietlanden bezocht in 19 Nederlandse laagveengebieden verdeeld over 8 provincies
- Aanvullende gegevens uit eerdere onderzoeken:
 - 29 Nederlandse trilvenen (eerder uitgevoerd OBN-onderzoek)
 - 54 Poolse trilvenen
 - 13 Zweedse trilvenen
 - 10 Ierse trilvenen
 - **Geen** buitenlandse veenmosrietlanden
- Vegetatieopnames in plots van 2 x 2 m (incl. mossen)



Resultaten vegetatieonderzoek



- 1: verzuurd en/of verdroogd veenmosrietland
→ Potentiële successie naar veenheide
- 2: overgangsvveen
- 3: veenmosrietland
- 4: basenrijker overgangsvveen
- 5: matig trilveen
- 6: trilveen

Groep 1 (verzuurd en/of verdroogd veenmosrietland)

- Riet
- Gewoon veenmos (Sphagnum palustre)
- Veenpluis
- Zachte berk
- Pijpenstrootje
- Gewone zonnedauw
- Fraai veenmos (Sphagnum fallax)
- Gewoon haarmos (Polytrichum commune)





Groep 2 (overgangsveen)

- Moerasstruisgras
- Gewone waternavel
- Gewoon veenmos (Sphagnum palustre)
- Gewoon reukgras
- Riet
- Paddenrus
- Wateraardbei
- Fraai veenmos (Sphagnum fallax)
- Gewoon haarmos (Polytrichum commune)



Groep 3 (veenmosrietland)

- Riet (hogere bedekking dan in groep 1)
- Gewoon veenmos (*Sphagnum palustre*)
- Koninginnenkruid
- Moeraszegge
- Wolfspoot
- Moerasvaren
- Fraai veenmos (*Sphagnum fallax*)



Groep 4 (basenrijker overgangsvveen)

- Riet
- Fraai veenmos (*Sphagnum fallax*; hoogste bedekking)
- Gewoon veenmos (*Sphagnum palustre*)
- Moerasstruisgras
- Gewone waternavel
- Wateraardbei
- Watermunt
- Moeraswalstro
- Waterdrieblad
- Gewoon puntmos (*Calliergonella cuspidata*)



Groep 5 (matig trilveen)

- Gewoon puntmos (*Calliergonella cuspidata*)
- Hennegras
- Moeraswalstro
- Holpijp
- Wateraardbei



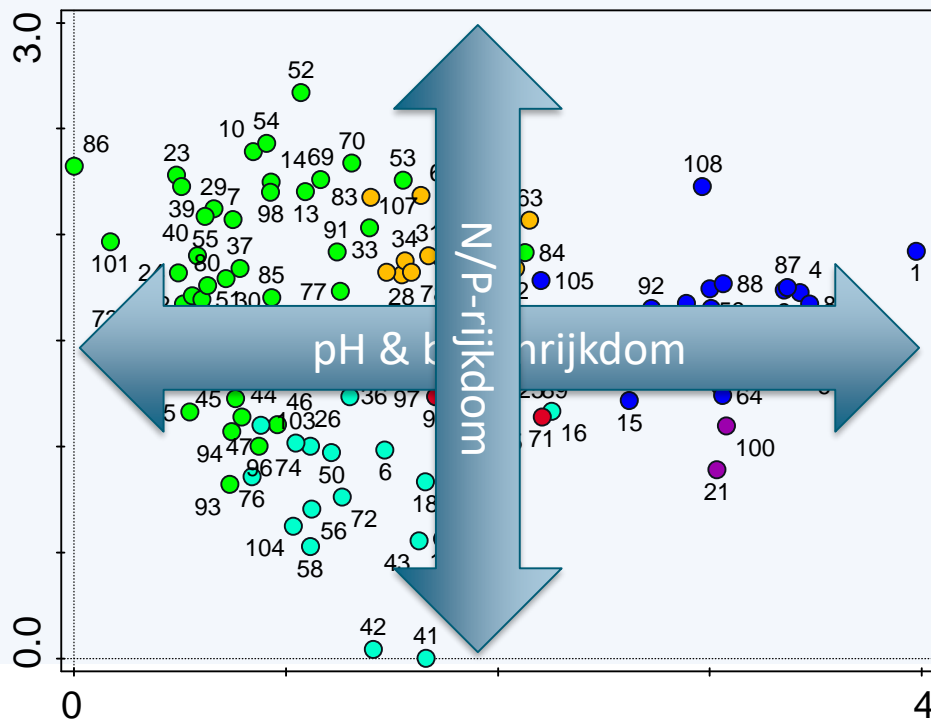
Groep 6 (trilveen)

- Sterrengoudmos (*Campylium stellatum*)
- Veenknikmos (*Bryum pseudotriquetrum*)
- Rood schorpioenmos (*Scorpidium scorpioides*)
- Groen schorpioenmos (*scorpidium cossonii*)
- Wateraardbei
- Scherpe zegge
- Draadzegge
- Ronde zegge
- Holpijp
- Reuzenpuntmos (*Calliergon giganteum*)
- Gewoon puntmos (*Calliergonella cuspidata*)





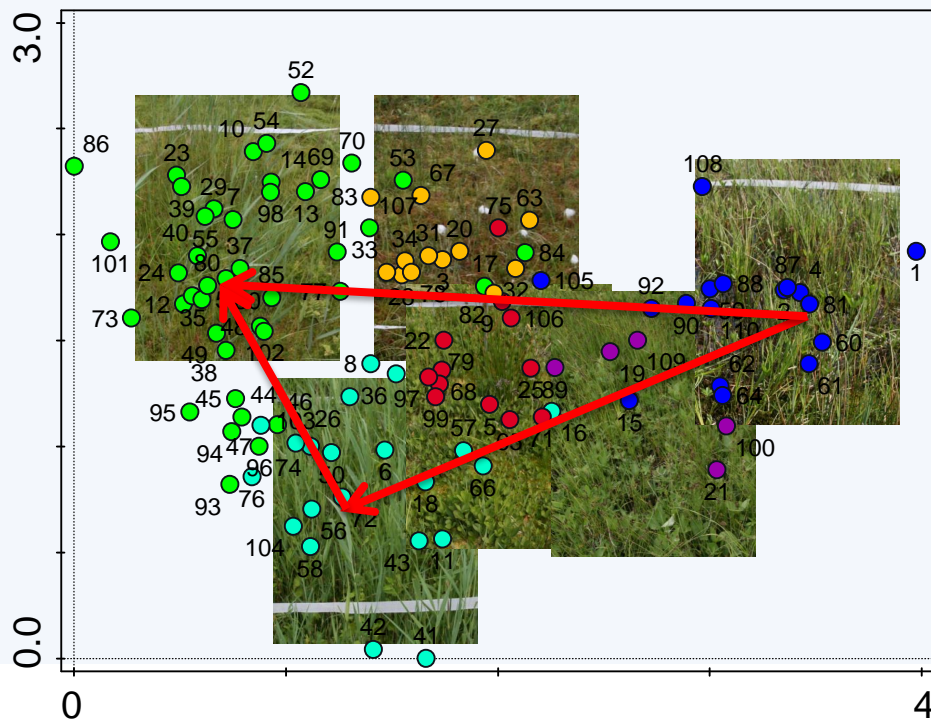
Vegetatiecondities



- 1: gewoon veenmos, fraai veenmos & haarmos
- 2: gewoon veenmos, fraai veenmos & haarmos
→ nog wat basenrijkere vaatplanten
- 3: gewoon veenmos, fraai veenmos & veel riet
- 4: fraai veenmos, gewoon veenmos & puntmos
- 5: puntmos
- 6: schorpioenmos



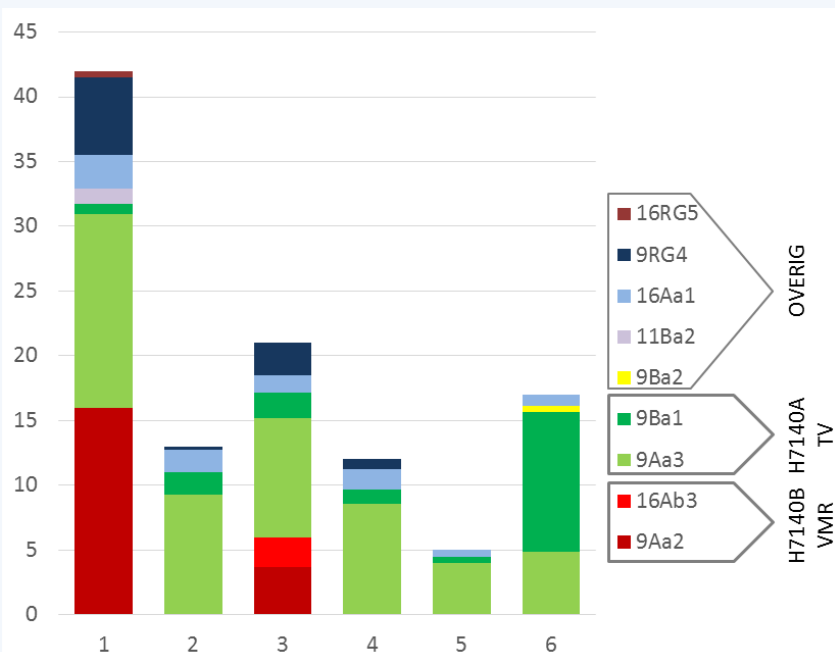
Vegetatiesuccessie



- 1: gewoon veenmos, fraai veenmos & haarmos
- 2: gewoon veenmos, fraai veenmos & haarmos
→ nog wat basenrijkere vaatplanten
- 3: gewoon veenmos, fraai veenmos & veel riet
- 4: fraai veenmos, gewoon veenmos & puntmos
- 5: puntmos
- 6: schorpioenmos

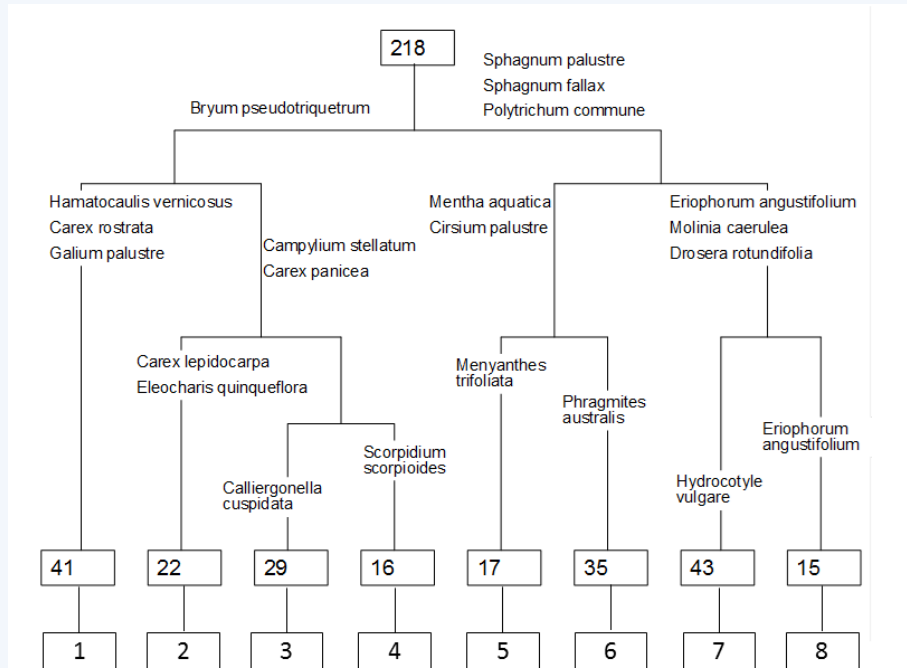
	Vegetatie groep						totaal
	1	2	3	4	5	6	
Alde Feanen	5	1	3	2			11
Binnenveld: Bennekomse Meent					1	1	2
Binnenveld: De Hel						1	1
Botshol	3						3
de Mieden		1	1	1		5	8
Het Hol	2	1	1	2			6
Ilperveld	7		1				8
Langstraat	1			1		1	3
Molenpolder	2	1					3
Naardermeer	3		3	1			7
Nieuwkoopse plassen	5		3			1	9
Olde Maten	1						1
Onlanden					1		1
Rottige Meente	7		4				11
Stadsgaten van Hasselt	1	1		1			3
Tienhoven	1					2	3
Weerribben	3					2	5
Westbroekse Zodden		5			3		8
Wieden		3	2	2		4	11
Wormer Jisperveld			3				3
Zuidlaardermeer	1			2			3
<i>totaal</i>	42	13	21	12	5	17	110

Associa versus onze clusters



- 16RG5: RG van pijpenstrootjeschraalland
- 9RG4: RG van wilde gagel
- 16Aa1: Blauwgrasland
- 11Ba2: Moerasheide
- 9Ba2: Ass. van vetblad en vlozegge
- 9Ba1: Ass. van schorpioenmos en ronde zegge
- 9Aa3: Ass. van moerasstruisgras en zompzegge
- 16Ab3: Ass. van echte koekoeksbloem en gevleugeld hertshooi
- 9Aa2: Veenmosrietland
- H7140A (trilveen) (Vrijwel alles was geassocieerd als H7140A of H7140B)
- H7140B (veenmosrietland)

Resultaten vegetatieonderzoek (buitenland vs. Nederland)



- 1: trilveen met geel schorpioenmos en puntmos
- 2: trilveen met groenschorpioenmos
- 3: trilveen met rood of groen schorpioenmos en puntmos
- 4: trilveen met rood schorpioenmos
- 5-8: overgangsvenen en veenmosrietlanden

Resultaten vegetatieonderzoek (buitenland vs. Nederland)

	Tw 1	Tw 2	Tw 3	Tw 4	Tw 5	Tw 6	Tw 7	Tw 8
Aantal opnamen	41	22	29	16	17	35	43	15

In Nederland komt in vrijwel alle trilvenen meer gewoon puntmos voor dan in het buitenland

- onze mooiste trilvenen hebben niet zo'n goede kwaliteit als in het buitenland

Veenmosrietlanden lijken iets typisch Nederlands te zijn

- cultuurlandschap met 'petgaten'-verlanding
- in het buitenland veelal als randzones tussen trilveen en hoogveen (niet apart gekarteerd)

Noord-Holland
STA
OLD
VL

5
1

7
2
1
2



www.witteveenbos.com