



**Royal  
HaskoningDHV**  
*Enhancing Society Together*

# Brunssummerheide Verdroging in ruimte en tijd

Euregionale Botanische Bijeenkomst 21 april 2013

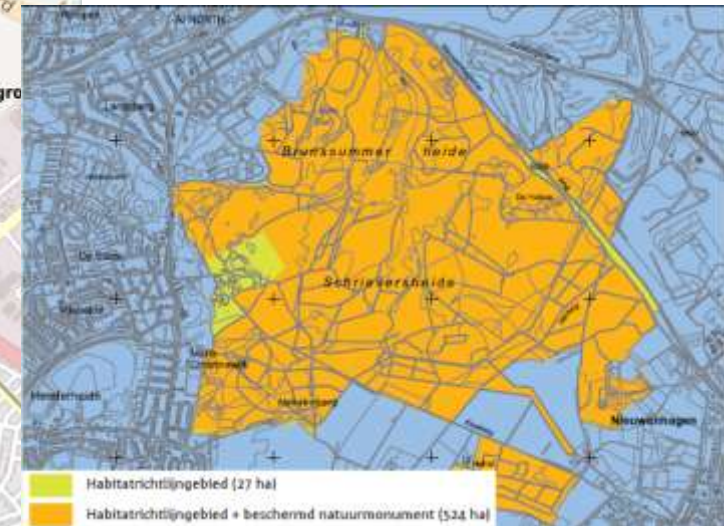
*Hans de Mars*



## ■ Opbouw

- Introductie Brunssummerheide
- Landschappelijke ontwikkeling (1800-2000)
- Monitoring 2008 – 2011
- Synthese

# N2000 - Brunssummerheide



Title: Brunssummerheide: verdroging in ruimte en tijd  
Eu-regionale bijeenkomst

# Brunssummerheide: Verdroging in ruimte en tijd

- N2000-gebied
- 552 ha

H7110, Actief hoogveen;

H7150, Veenslenken met *Rhynchosporion veg.*;

H3160, Dystrofe natuurlijke poelen en meren;

H4010, Noord-Atlantische vochtige Erica -heide  
veg.

H91D0 Veenbossen;

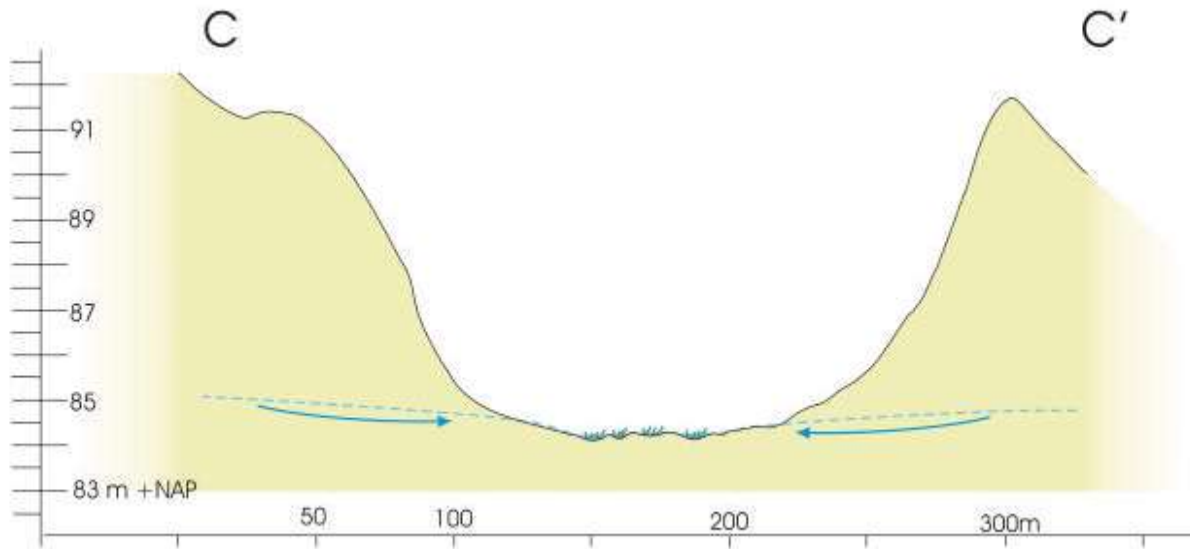
H2330, Open grasland met Corynephorus-  
en Agrostis-soorten op landduinen;

H4030, Droge Europese heide;

H6230, Heischrale graslanden op arme bodems;

.

## ■ Bronveen Roode beekdal



# Landschappelijke ontwikkeling



- Tranchot 1805
- Ontginning *Sternbachs Heyde*
- *Oversteek door het bronveen*



- Verbossing & drainage



- Greppels c. 50 -75 cm diep ! deels verzwolgen

# Luchtfoto 1943



Title: Brunssummerheide: verdrog  
Eu-regionale bijeenkomst



# Luchtf



Title: Brunsummerh  
Eu-regionale bi



Title: Brunssum  
Eu-regio

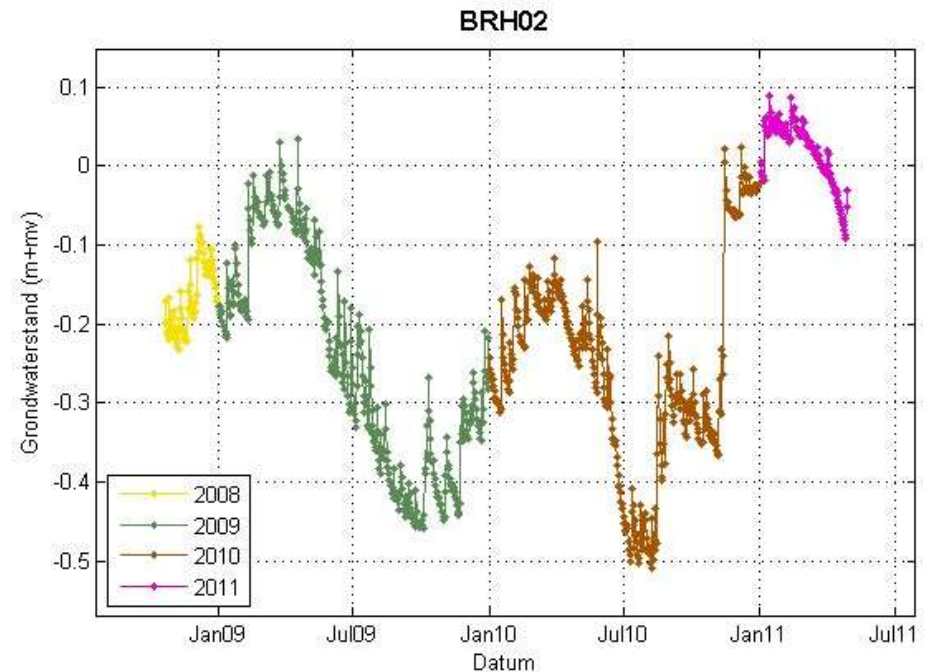
- Bronveen is intensief in twee perioden doorsneden met greppels
- Greppels worden langzaam onzichtbaar,
  - vooral in kern

# Monitoring bronveen

- 2008: Nulmeting
- 2011: Herhalingsonderzoek

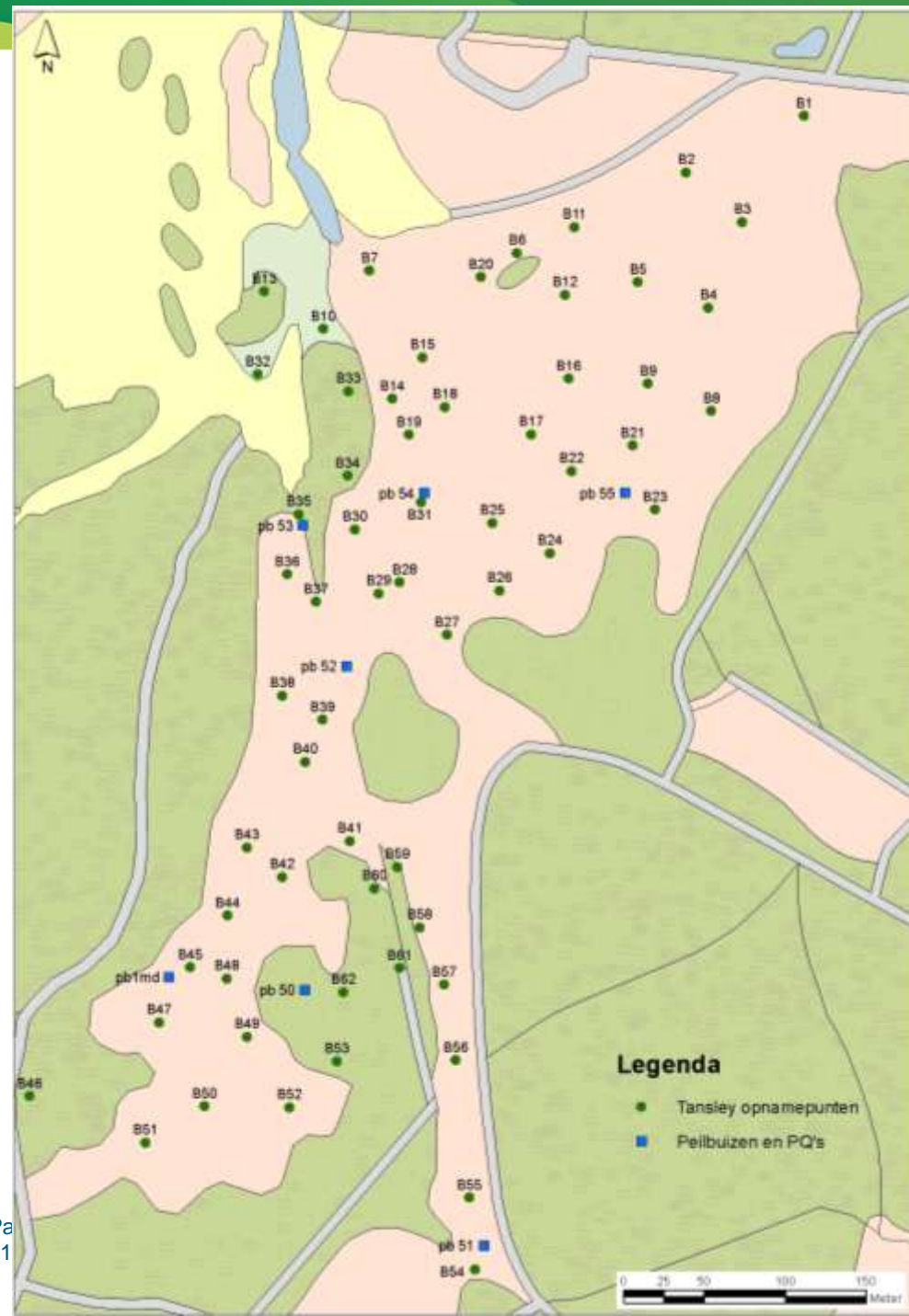
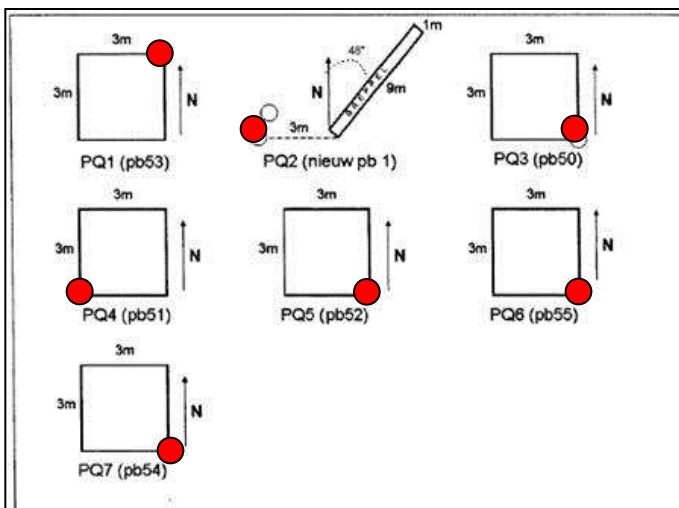
## Drie onderdelen:

- 7 PQ's (methode van Londo);
  - Peilbuizen hydrologisch meetnet;
- 62 puntopnamen (Tansley methode);
  - Verspreid over bronveen van de Roode Beek (GPS)



# Monitoring Bronveen

PQ	Peilbuis	Afmetingen
1	Pb 53	3 x 3 m
2	Pb 1 nieuw	9 x 1 m (greppel + rand)
3	Pb 50	3 x 3 m
4	Pb 51	3 x 3 m
5	Pb 52	3 x 3 m
6	Pb 55	3 x 3 m
7	Pb 54	3 x 3 m

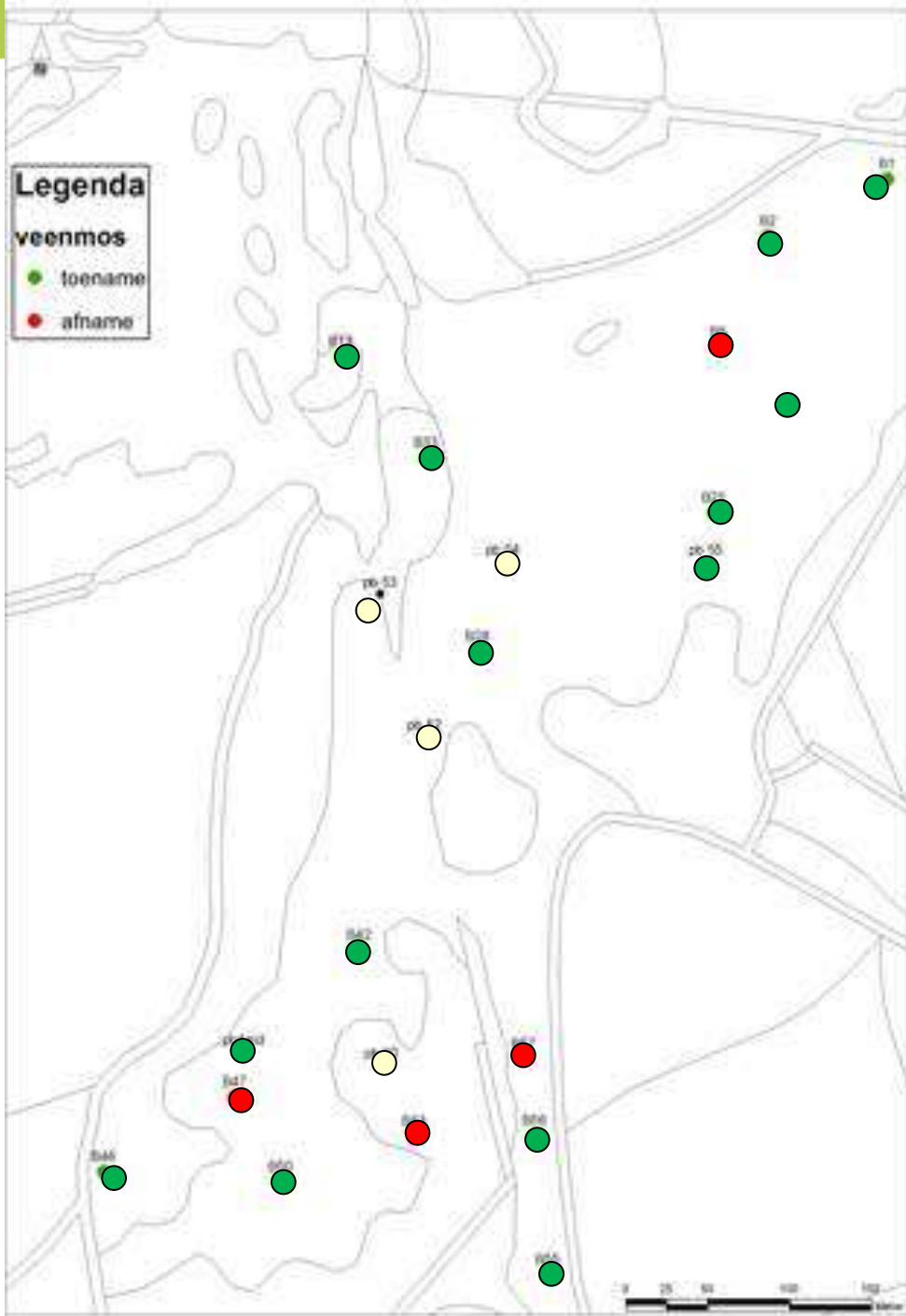


<b>PQ 2 (Pb 1 nw )</b>		<b>2008</b>	<b>2011</b>
	<b><i>Strooisel</i></b>	80%	20%
Betula pubescens	Zachte berk	r1	
Erica tetralix	Gewone dophei	p1	p1
Molinia caerulea	Pijpenstrootje	7	7
Betula pendula	Ruwe berk	r1	p2
Deschampsia flexuosa	Bochtige smele	r1	r1
Sphagnum fimbriatum	Gewimperd veenmos	1	3
Sphagnum denticulatum	Geoord veenmos	m2	r1
Calluna vulgaris	Struikhei	p4	p1
<b>Sphagnum papillosum</b>	<b>Wrattig veenmos</b>		<b>m2</b>
<b>Potentilla erecta</b>	<b>Tormentil</b>		<b>r1</b>
<b>Pedicularis sylvatica</b>	<b>Heidekartelblad</b>		<b>r1</b>
<b>Juncus effusus</b>	<b>Pitrus</b>		<b>m4</b>
<b>Carex pilulifera</b>	<b>Pilzegge</b>		<b>p1</b>
<b>Pinus sylvestris</b>	<b>Grove den</b>		<b>r1</b>
<b>Dryopteris spec.</b>	<b>Stekelvaren sp</b>		<b>r1</b>



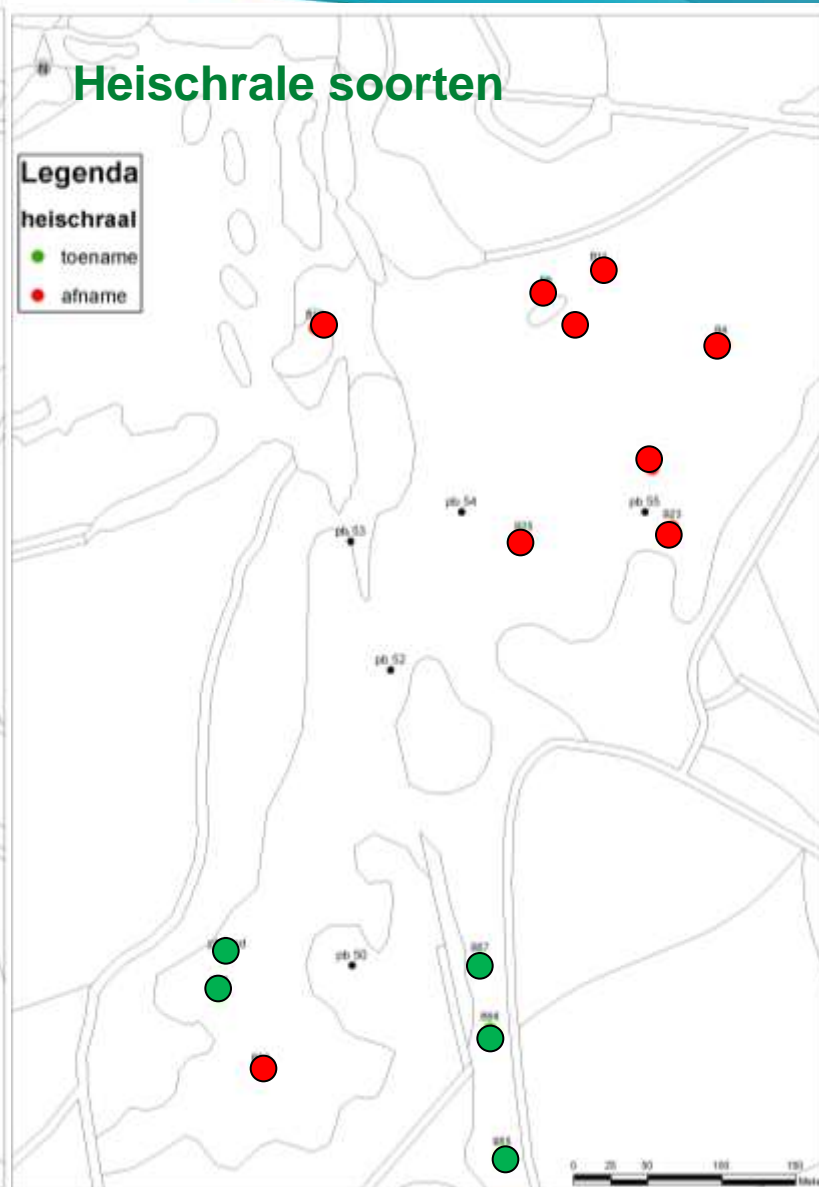
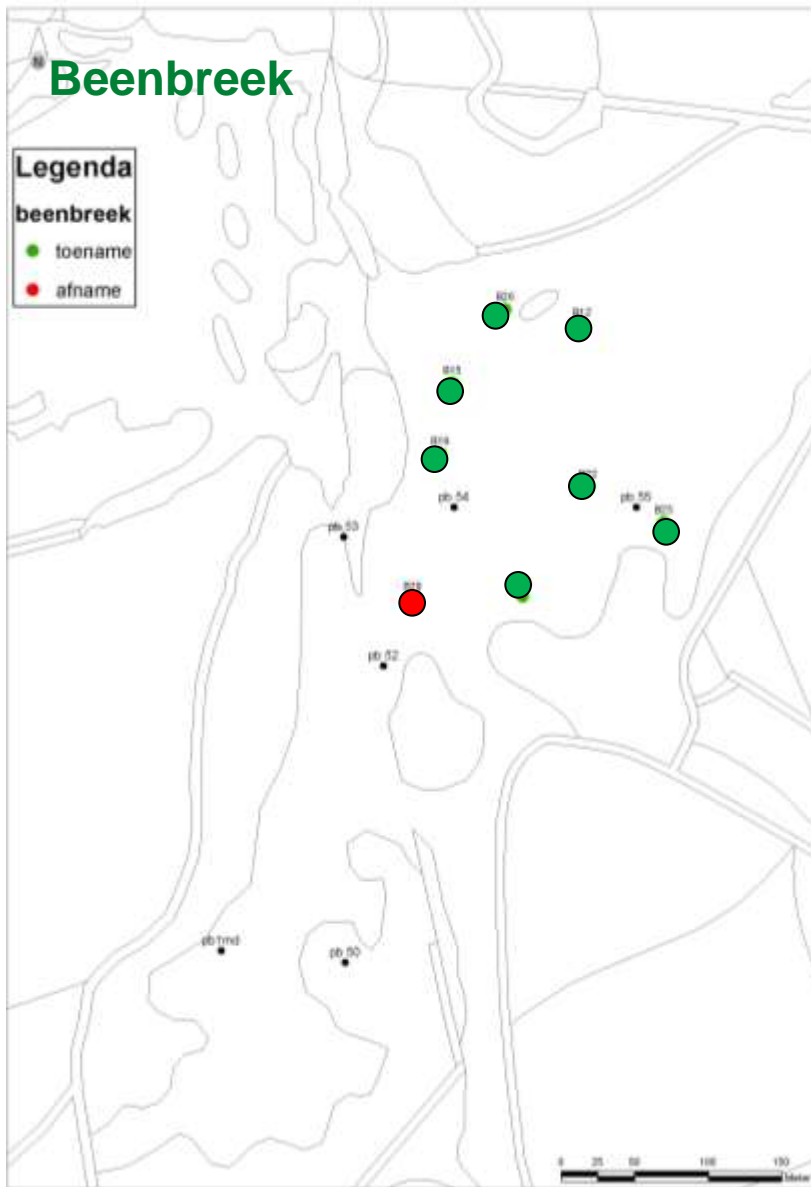


<b>PQ 5 (Pb52)</b>		<b>2008</b>	<b>2011</b>
	<i>Strooisel</i>	<b>40%</b>	<b>&lt;10%</b>
Eriophorum angustifolium	Veenpluis	2	m1
Drosera rotundifolia	R. zonnedaauw	a1	a1
Erica tetralix	Gewone dophei	a4	a4
Molinia caerulea	Pijpenstrootje	3	2
<b>Sphagnum papillosum</b>	<b>Wrattig veenmos</b>	<b>m4</b>	<b>7</b>
<b>Sphagnum fallax</b>	<b>Fraai veenmos</b>	<b>6</b>	<b>m4</b>
Juncus acutiflorus	Veldrus	a2	a2
Polytrichum commune	Gewoon haarmos	m2	m1



- Opvallend sterke uitbreiding veenmossen





# Synthese

In 19<sup>e</sup> eeuw (al) diepe ontwatering

- veel greppels (bosbouw)

nu deels verstopt door heidemoeras

**Luchtfoto's wekken ook indruk van toenemende veenvorming**

**De PQ's: (bevestigd beeld): *toename Veenmossen / Beenbreek*  
*afname Heischrale soorten***

**Verdroging: Geen aanwijzingen ervoor**

Lijkt eerder sprake van vernatting, getuige de forse toename  
*veenmossen*

Beeld past bij de trend

Opzienbarend is de kwaliteitsverbetering bij PQ4 toename / vestiging  
van soorten van Vochtige heischraalland