



Ervaringen met begrazing in de Noordwaard

Beheer met grazers in een
zoetwatergetijdengebied

Theo Boudewijn (Bureau Waardenburg)



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu



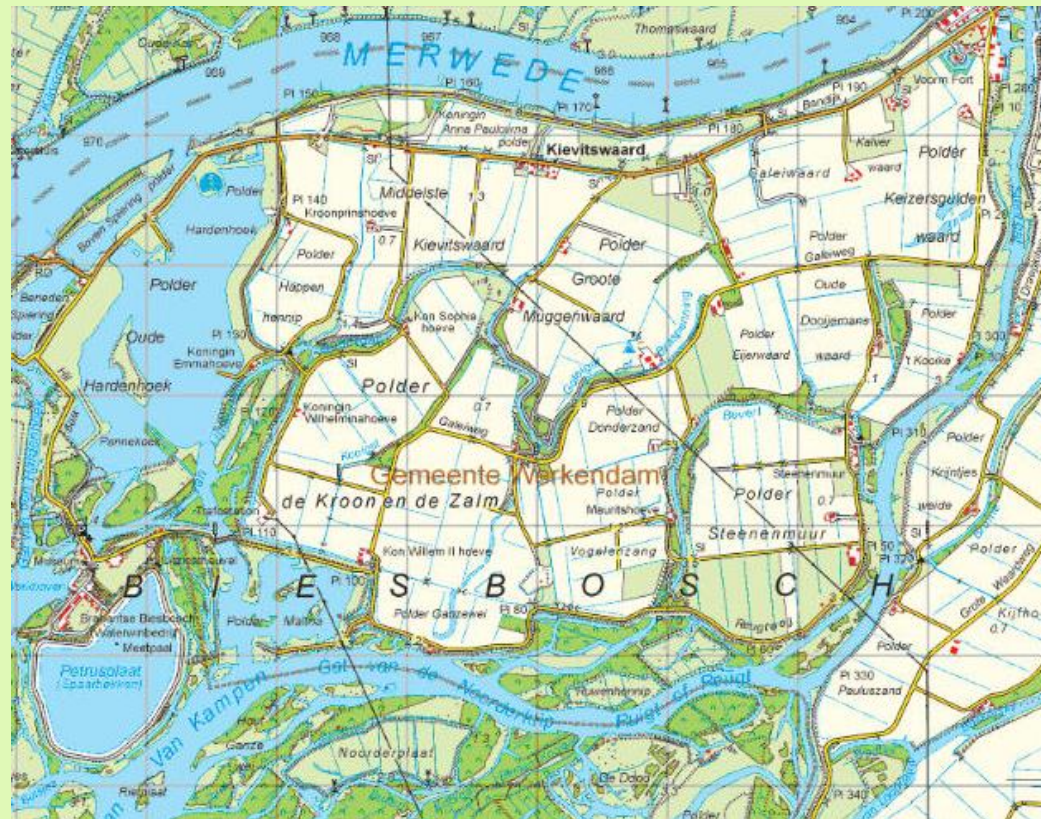
Lijn van het verhaal:

- Doelstelling gebied
- Opzet van het beheer
- Ontwikkelingen in het gebied
- Gebiedsgebruik waterbuffels
- Conclusies

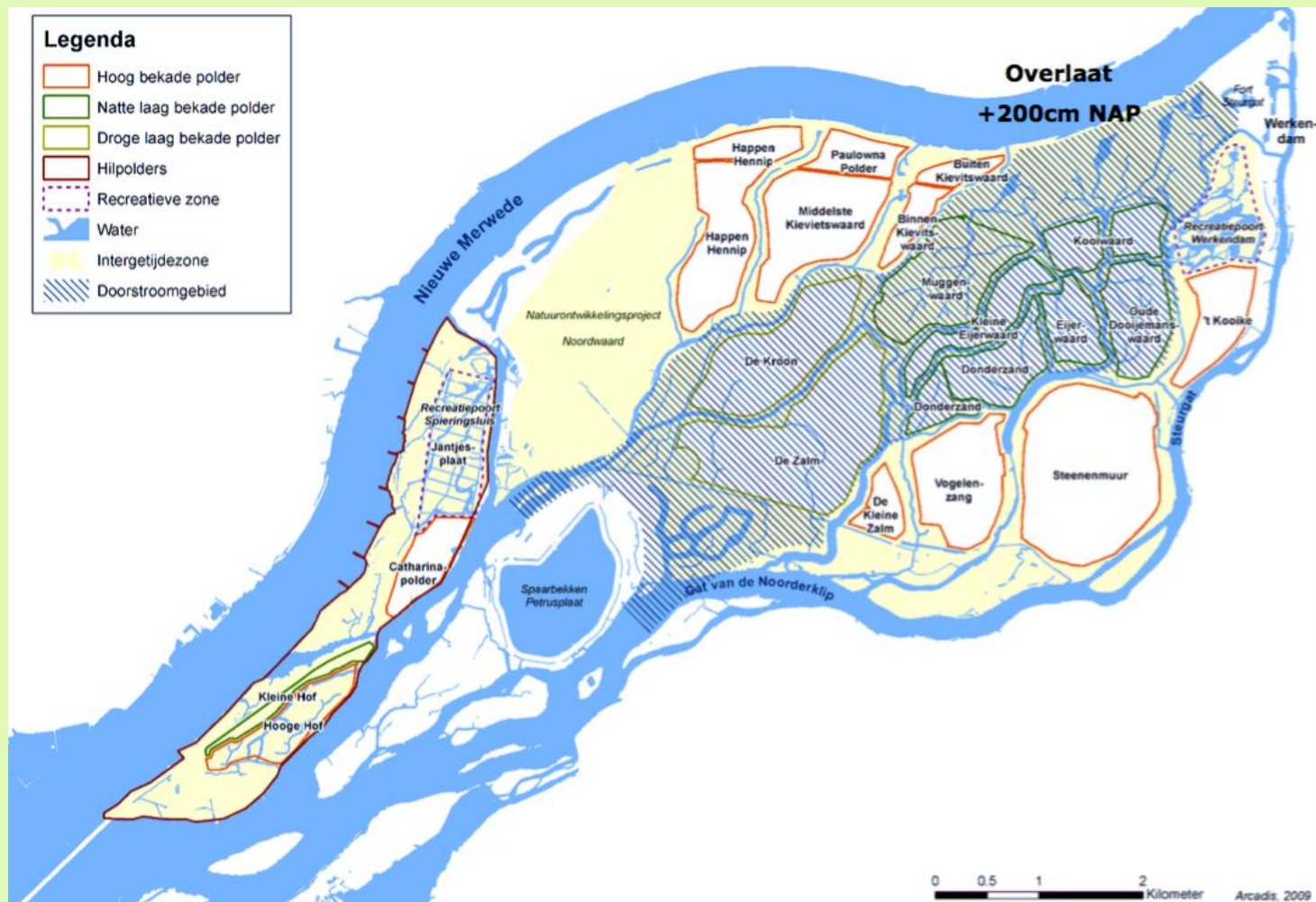




Uitgangssituatie: landbouwgebied



Inrichting gebied





Scenario's inundaties



Vrijwel dagelijks:

40 - 70cm: Dagelijks getij in intergetijdengebied (kreken)



gemiddeld 100 dagen per jaar:

70 - 120 cm: Natte laag bekade polders lopen onder



gemiddeld eens per jaar:

200cm: Water Nieuwe Merwede stroomt via vier openingen in de Bandijk de Noordwaard in.



Kans van 1% per jaar:

240cm: Hoog bekade, meestromende polders stromen vol



Kans van 0,1% per jaar:

290cm: Hoog bekade, bergende polders stromen vol.





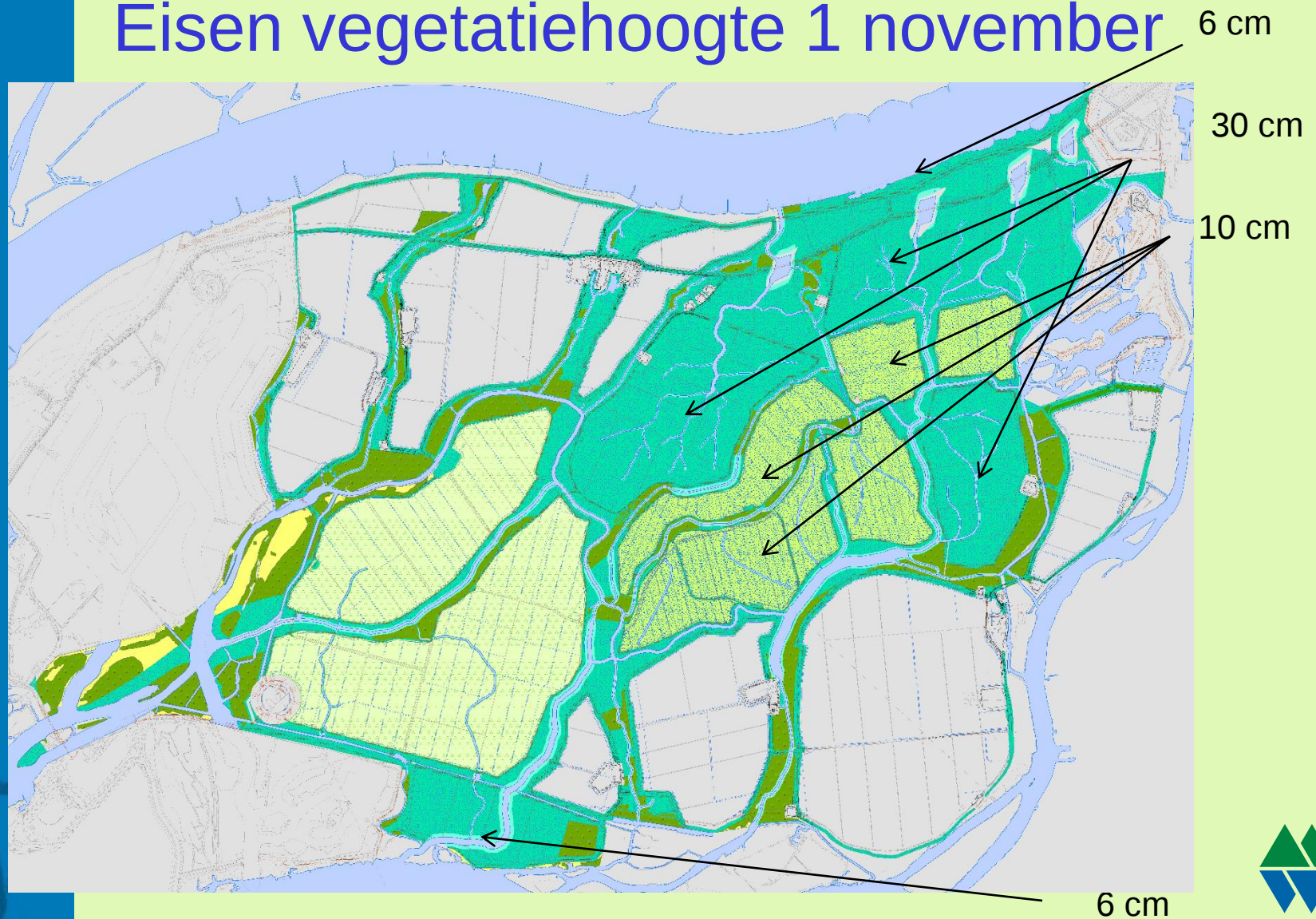
Doelstellingen Noordwaard

- 1) Hoogwaterveiligheid: versnelde afvoer rivierwater
- 2) Verbeteren ruimtelijke kwaliteit
- 3) Inzicht in ontwikkeling van het gebied en opstellen onderhoudsvisie
- 4) Omgeving betrekken bij economische activiteiten





Eisen vegetatiehoogte 1 november





Visie beheer:

- Getijdengebied + enkele graslandpolders: extensieve begrazing
- Verschillen in graasdruk >> diversiteit in (planten)soorten en vegetatiehoogte
- Ontwikkeling natte ruigte en vegetatie van slikkige oevers
- Vegetatiehoogte beperken
- Beperkt aanvullend maaien met eventueel specialistisch materieel (moerasmaaiers)
- Natte, laagbekade polders: maaien + nabeweiden of extensieve begrazing (weidevogelgrasland)
- **Vegetatiehoogte 1 november: eisen Rijkswaterstaat**





Ontwikkeling vegetatie volgen

- In april, mei, augustus en eind oktober: luchtfoto
- Op basis van luchtfoto's een hoogtekaart (incl. vegetatiehoogte)
- In mei en augustus wordt een vegetatiestructuurkaart gemaakt op basis van de luchtfoto's

Doel:

- Beheer bijsturen
- Anticiperen op ongewenste ontwikkelingen



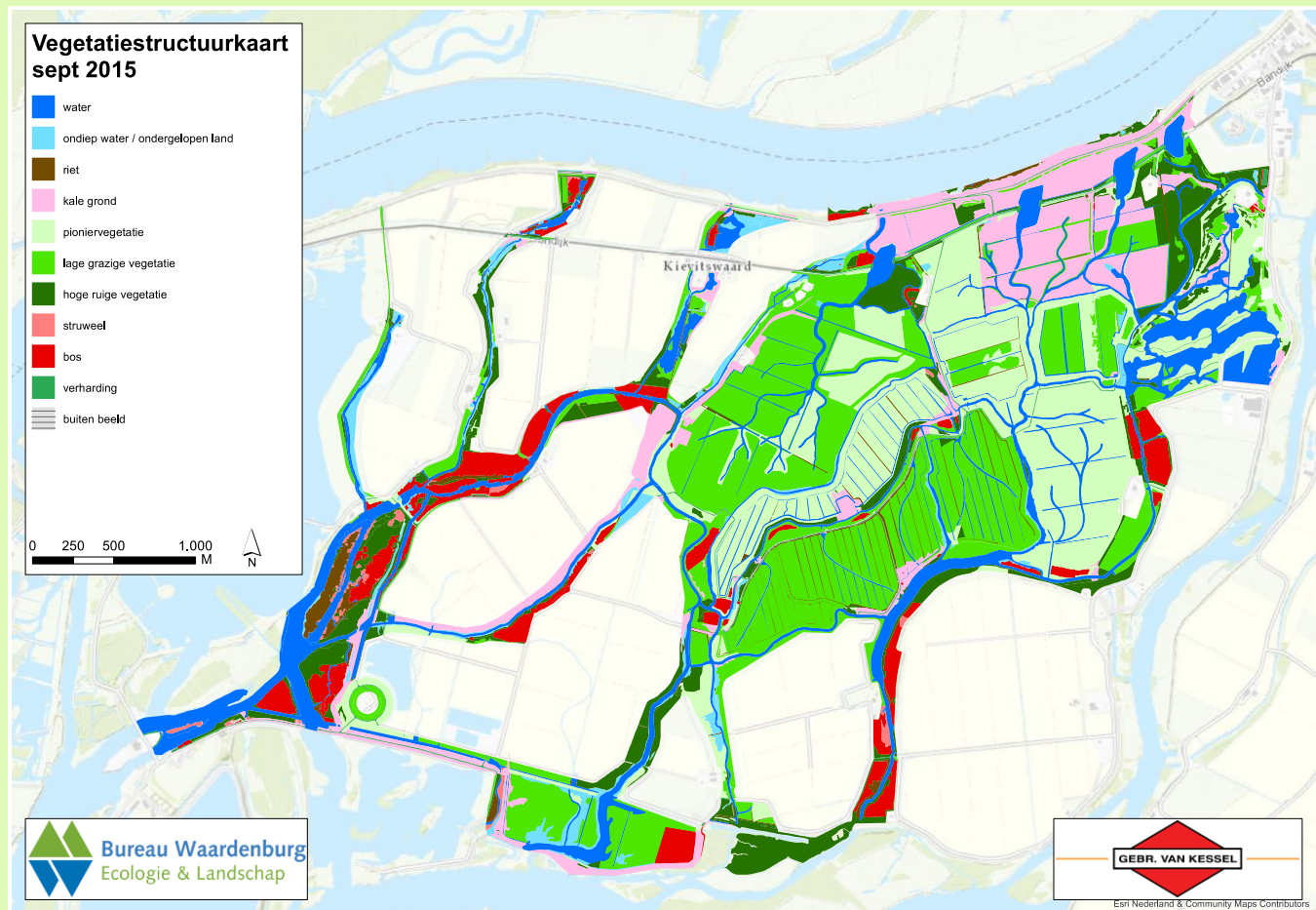


September 2015





Vegetatiestructuurkaart sept 2015





Oktober 2015





Hoge waterstanden in winter 2015/16



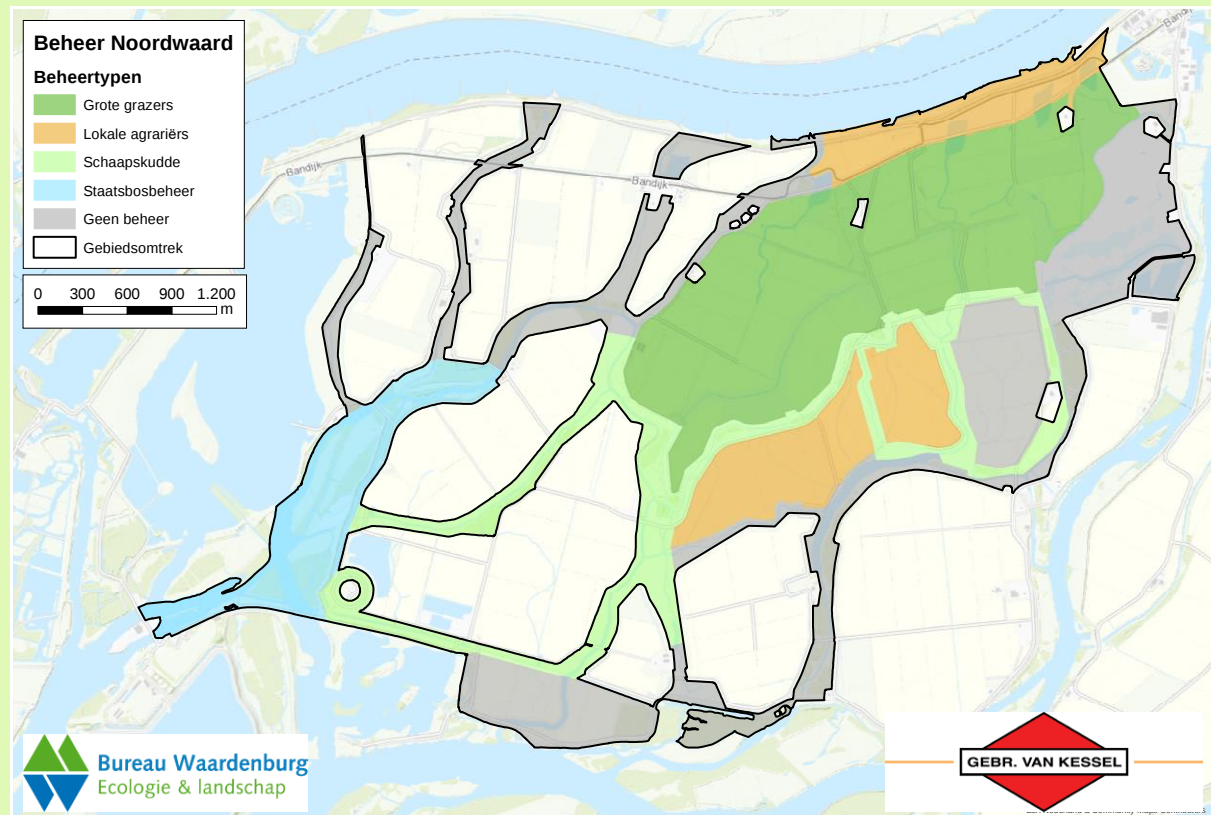


Voorjaar 2016





Het beheer





Inzet verschillende soorten grazers

Effect inzet verschillende soorten grazers



Geen begrazing

Hoogwater 0,7 m+NAP
Laagwater 0,4 m+NAP

Geen begrazing

Lichte begrazing

Zware begrazing

Waterbuffels

Paarden en Koeien

Ganzen

Hoogwater 0,7 m+NAP
Laagwater 0,4 m+NAP

Riet

Gras/ruigte/bos





Begrazingsgebied: 3 soorten grazers



Foto: Roeland Vermeulen



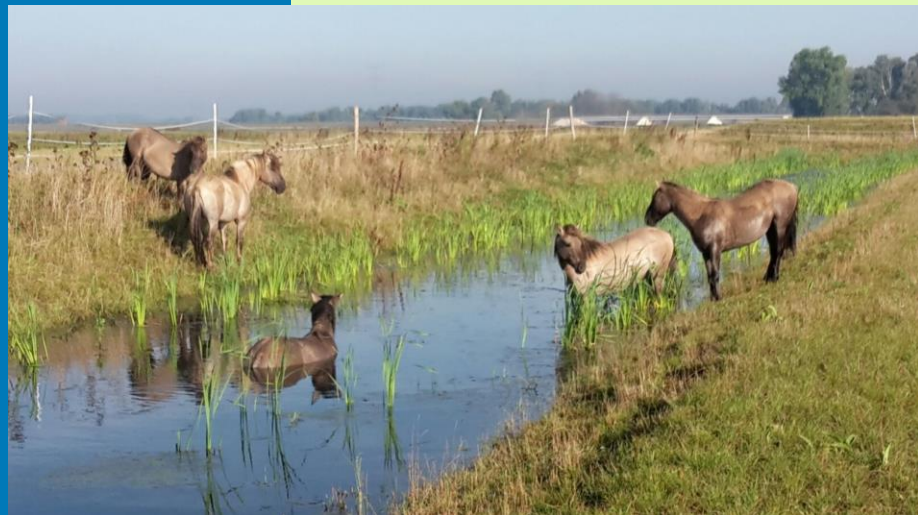


Bermen wegen en kreekoevers: schaapskudde





Paarden en waterbuffels geen moeite met water



Foto's: Jan Louis Reijnierse





Schotse hooglanders stationair

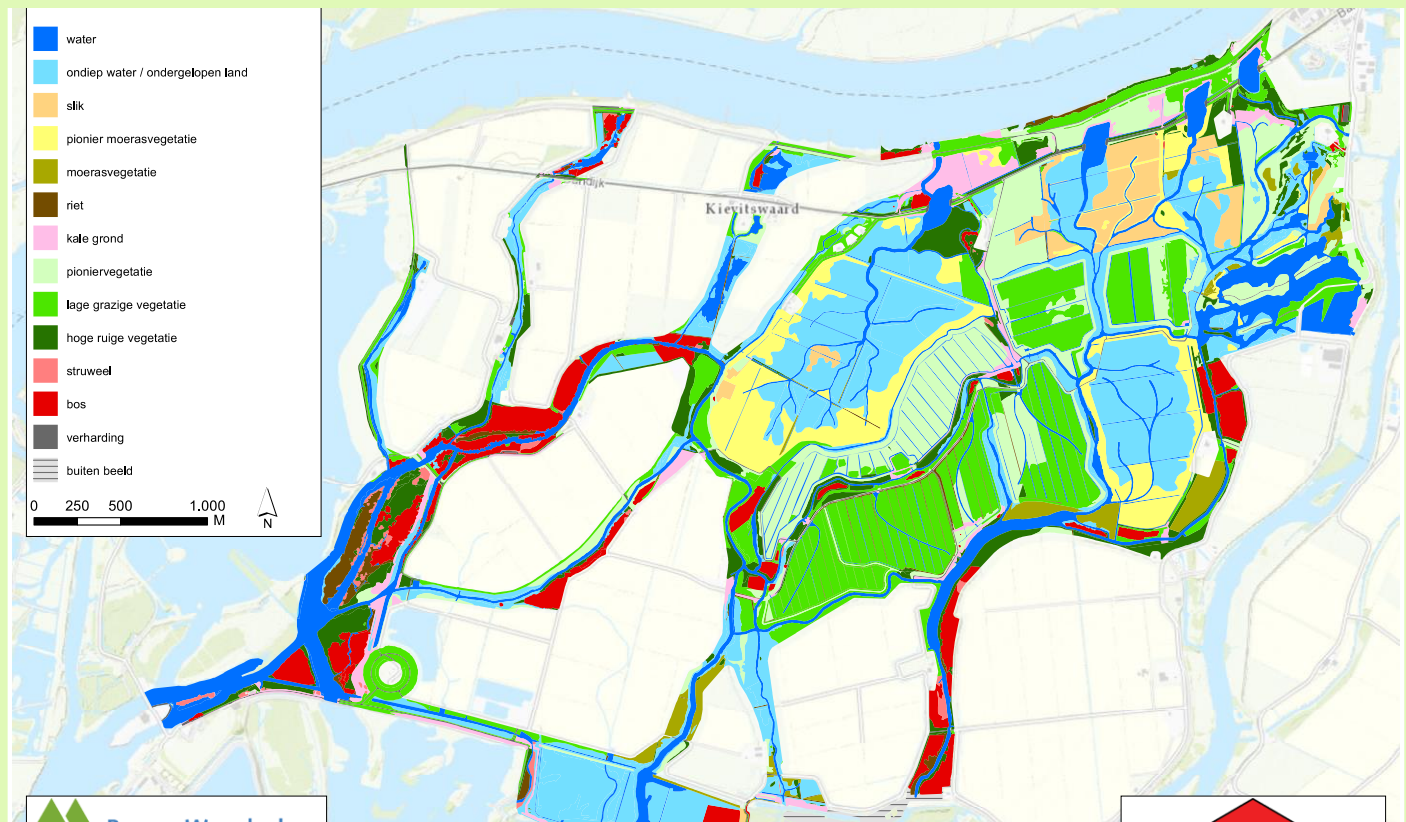


Foto: Jan Louis Reijnierse

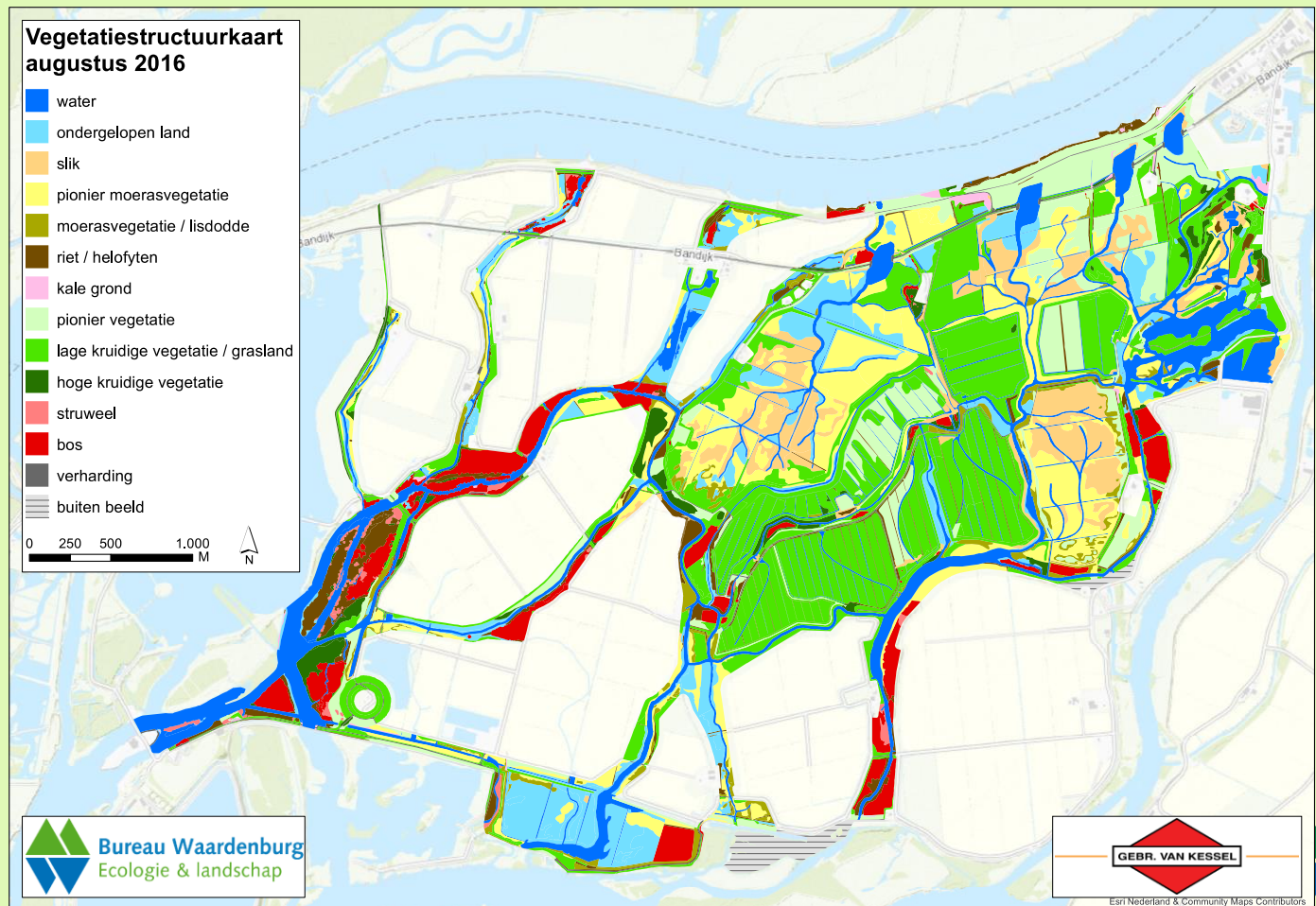




Vegetatiestructuurkaart mei 2016



Vegetatiestructuurkaart augustus 2016





Ontwikkelingen in de Muggenwaard





Muggenwaard: 24 augustus





Koniks eten in september lisdodde





Wat is de vegetatiehoogte?

- De gemiddelde hoogte?
- De maximale hoogte
- Wat wordt toegestaan?
- In het intergetijdengebied: maximaal 30 cm !!
- >> vrijwel alle vegetatie gemaaid in najaar 2016





Maaien en afvoeren





Het resultaat





Evaluatie beheer 2016

Goed

- Vegetatie voldoet aan eisen vegetatiehoogte
- In gebied komen belangrijke natuurwaarden voor (3.000 grutto's, duizenden smienten, wintertalingen)
- Huidige beheer gunstig voor grazige vegetaties

Slecht

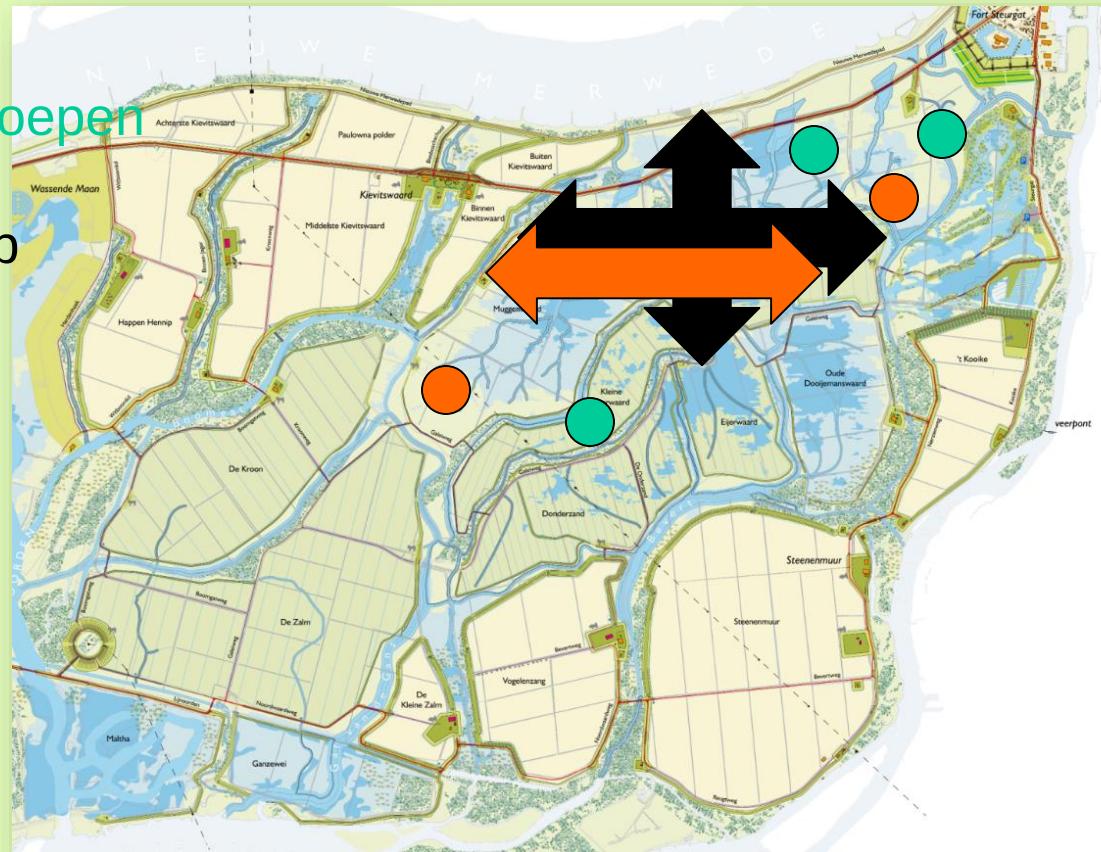
- Ontwikkeling moerasvegetatie afgebroken
- 99,7% vegetatie kort gemaaid >>
- Onvoldoende wintervoedsel voor grote grazers





2017: aanpassingen groepen grazers

Grote grazers:
Hooglanders: drie groepen
Koniks: drie groepen
Waterbuffels: 1 groep





Onderzoek 2017:

Onderzoek studenten naar relatie doorstroming en vegetatie

Twee waterbuffels uitgerust met GPS-loggers





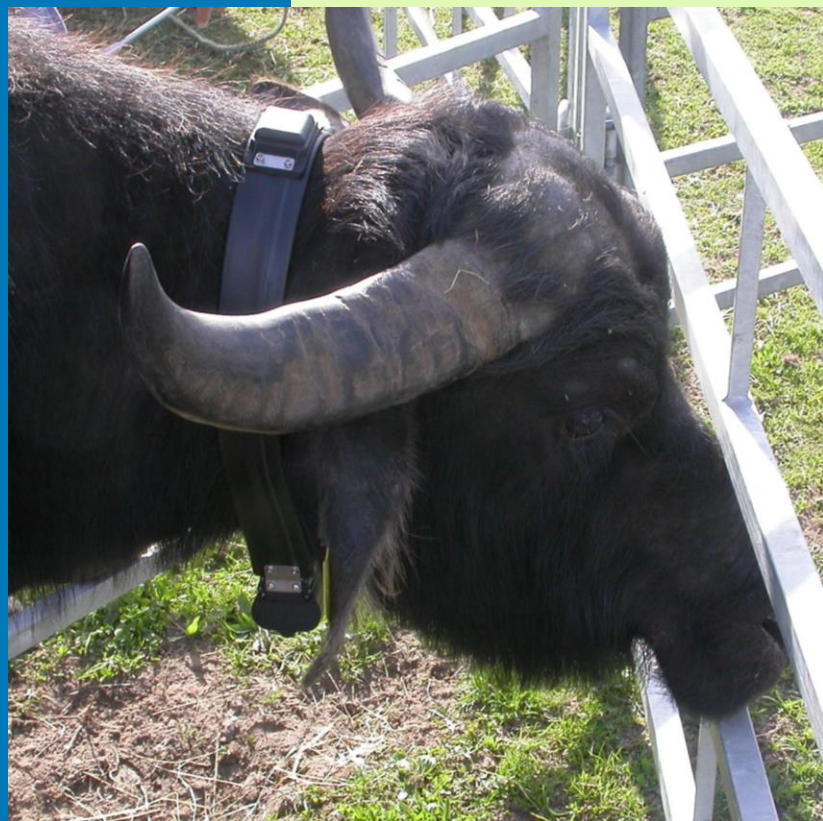
Uitkomsten studentonderzoek

- Vegetatieweerstand is lager dan verwacht (meer slik)
- Er is meer speelruimte voor de vegetatie
- Meer ontwikkeling van vegetatiestructuur mogelijk >> meer diversiteit in ruimte
- >> Mogelijk hoeft er minder gemaaid te worden
- >> Meer voedsel voor de grote grazers



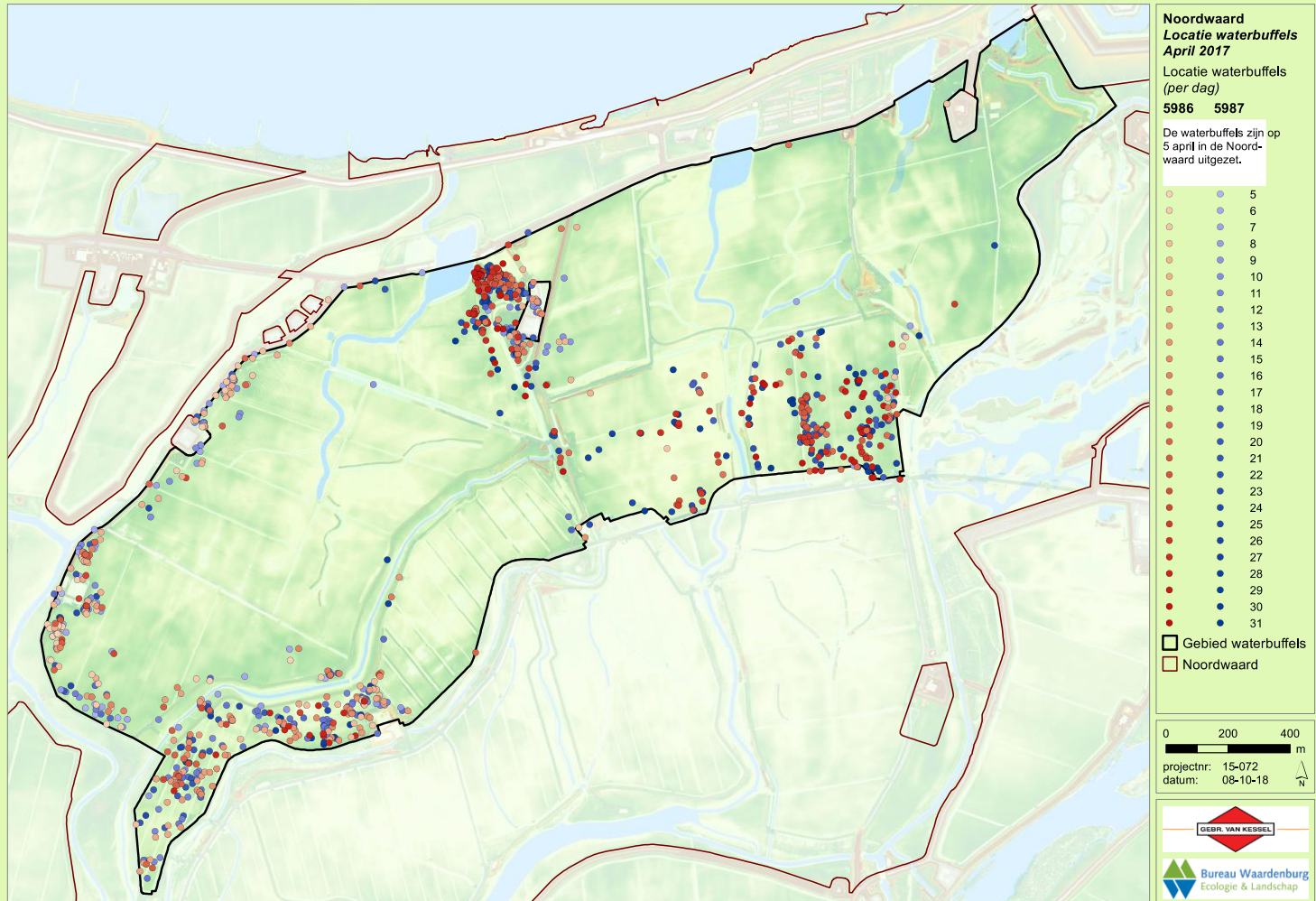


Gebiedsgebruik: GPS-loggers



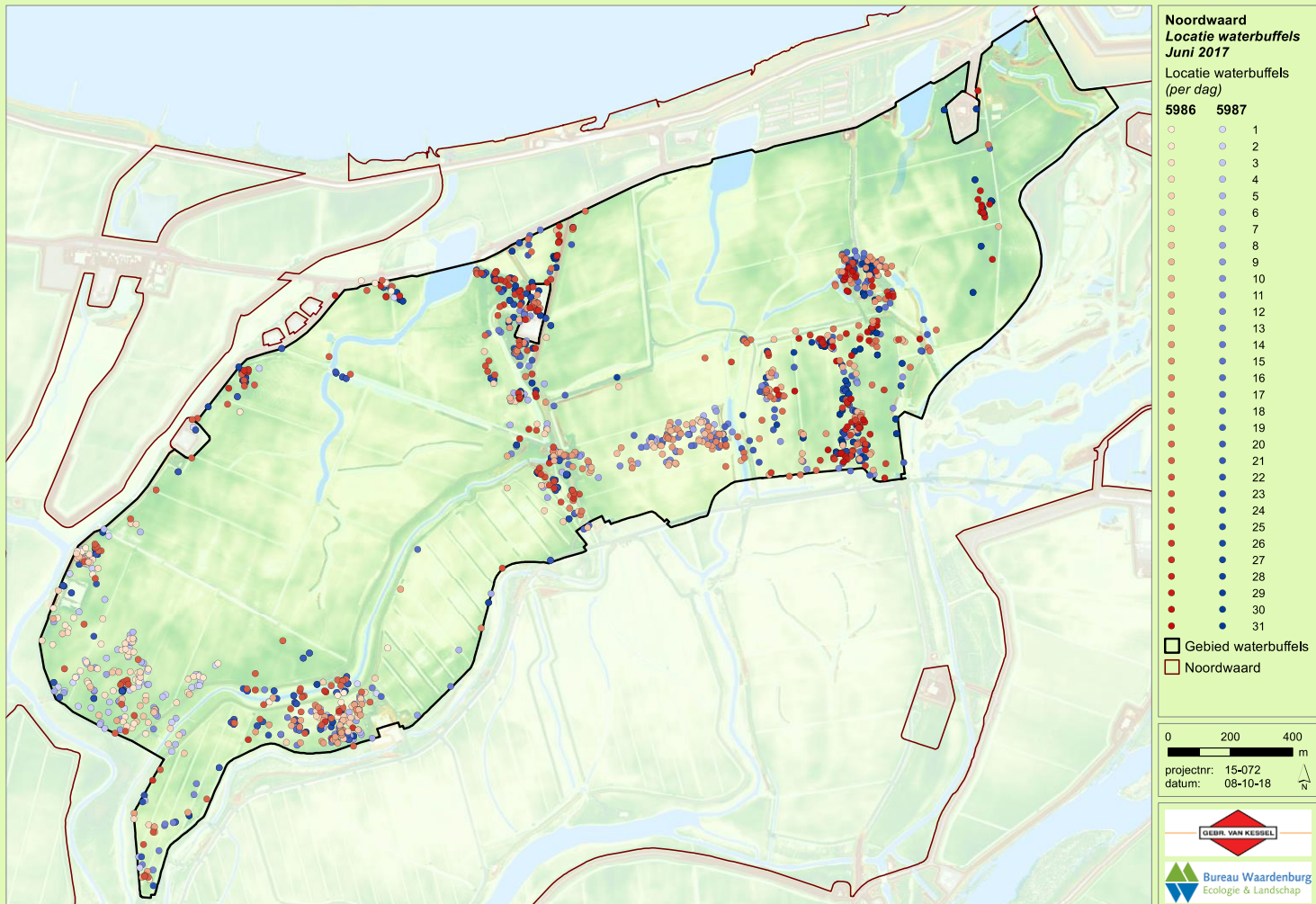


April 2017



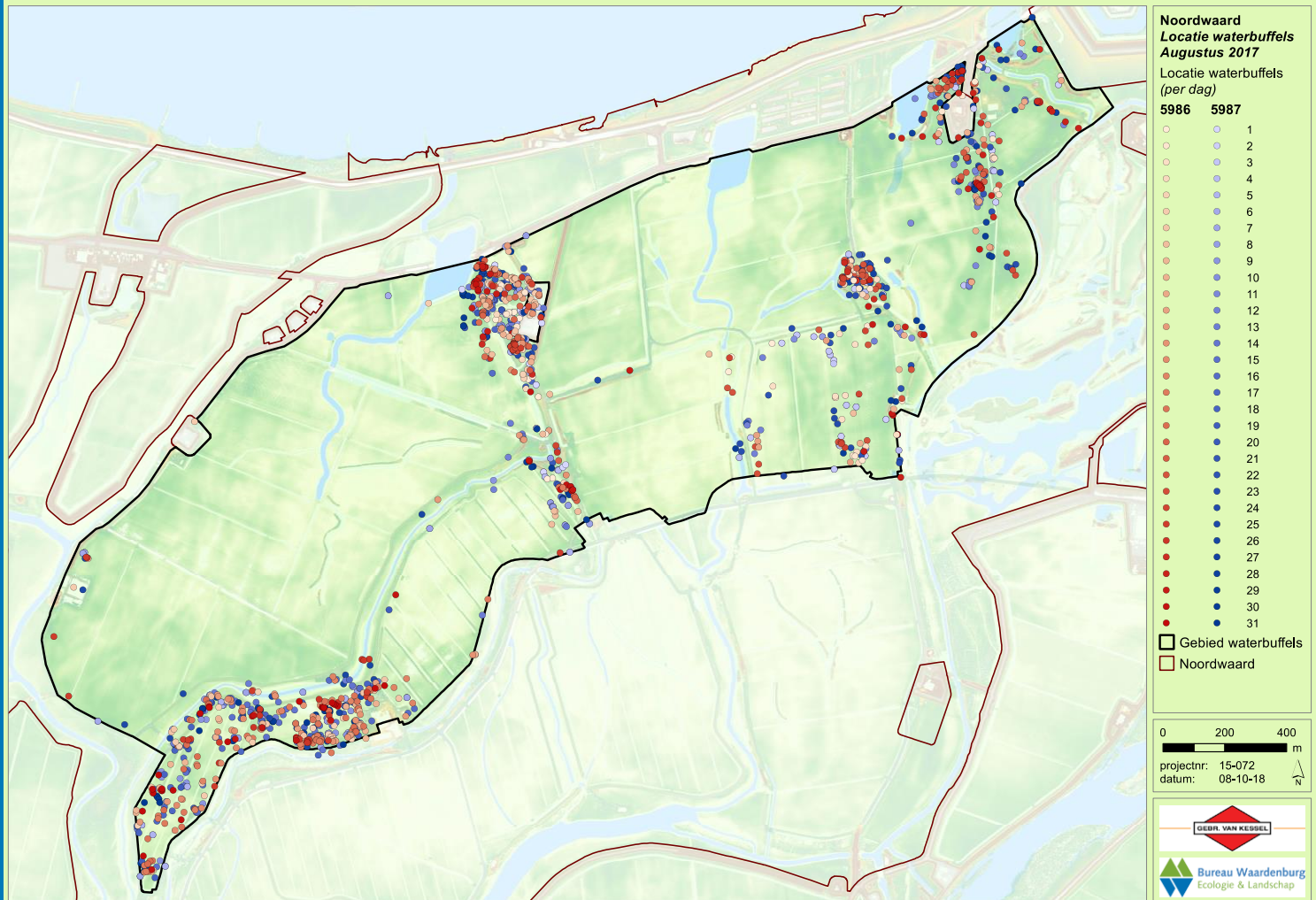


Juni 2018



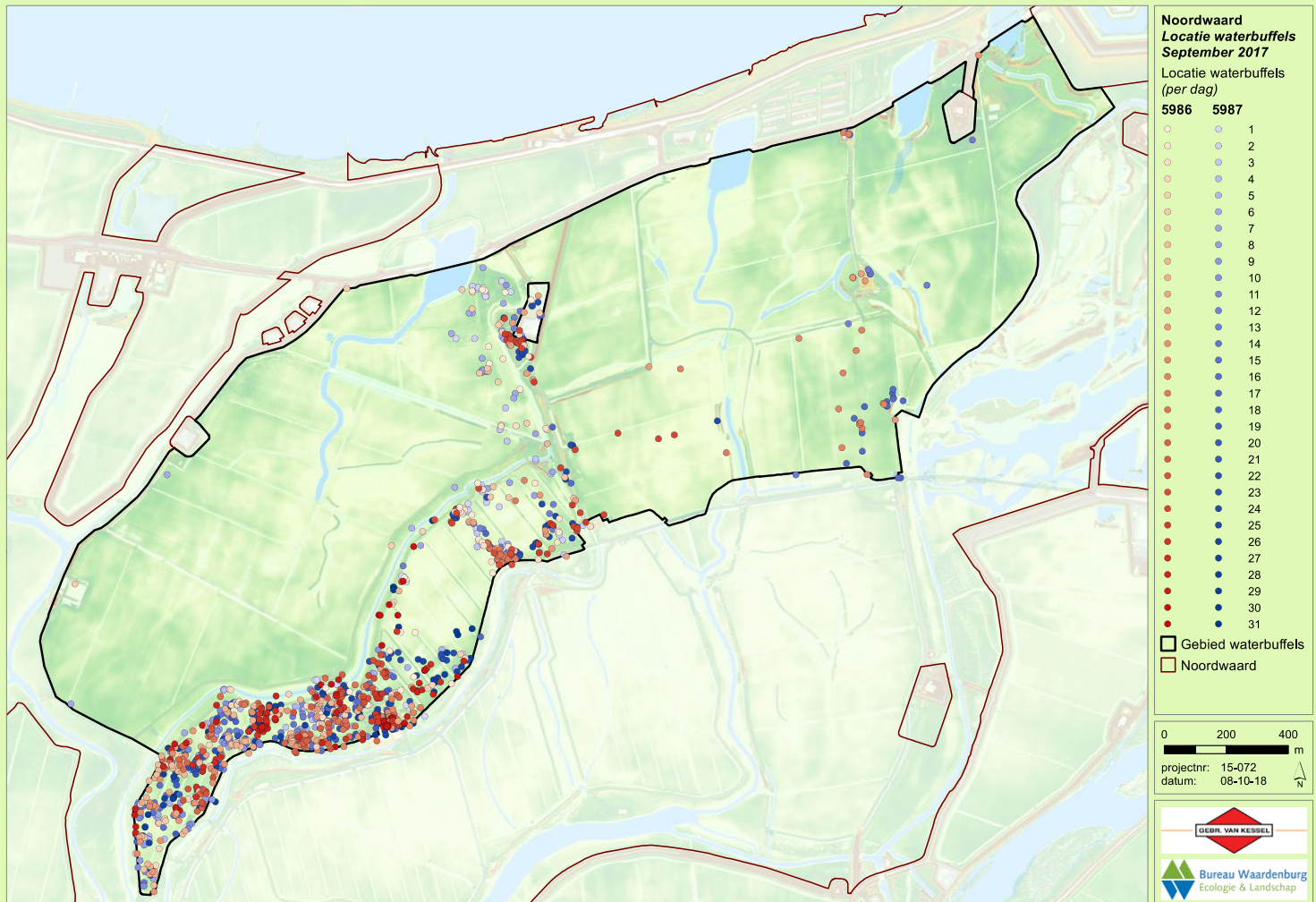


Juli 2017





September 2017





Vegetatie-ontwikkeling gaat verder





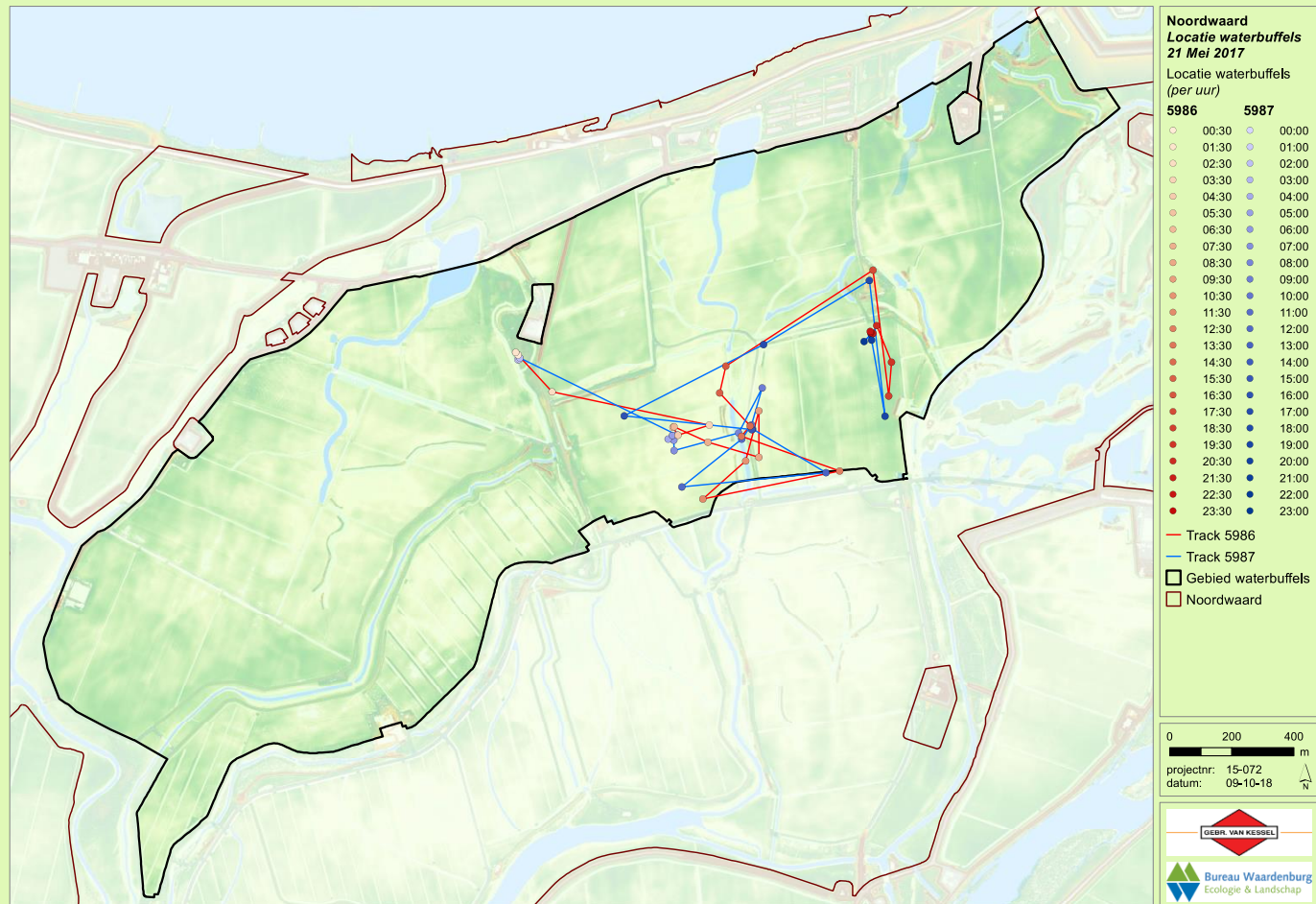
Voldoen de waterbuffels?

- Publiekstrekkers !
- Bestrijken het gehele gebied en worden niet gehinderd door kreken
- In de winter is er onvoldoende voedsel
- Eten ze ook waarvoor ze ingehuurd zijn?





Dagpatroon op 27-5-2017





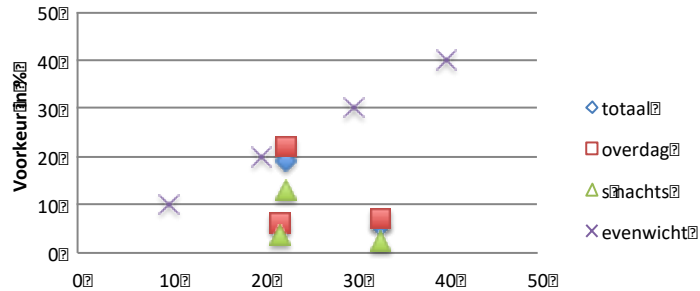
Bewerkingen waterbuffelgegevens

- Onderscheid dag – nacht (21:00 – 3:30)
- Vergelijking maandgemiddeld gebruik (%) mei en augustus 2017 en mei 2018 met vegetatiestructuurkaarten (%) van die maanden
- Hebben de waterbuffels een voorkeur voor een bepaald vegetatiestructuurtype?

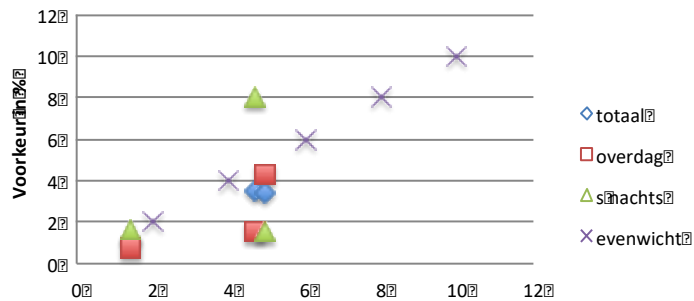


Voorkeur per vegetatietype

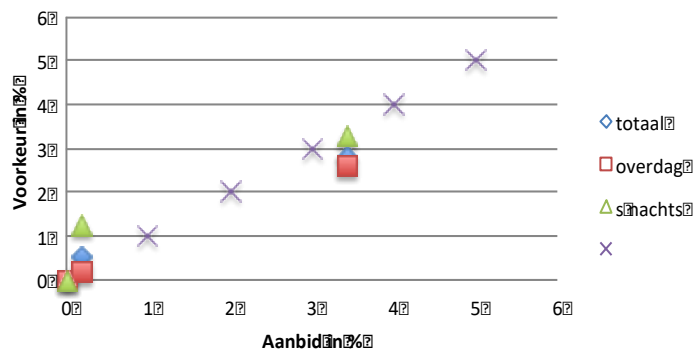
Pioniermoerasvegetatie



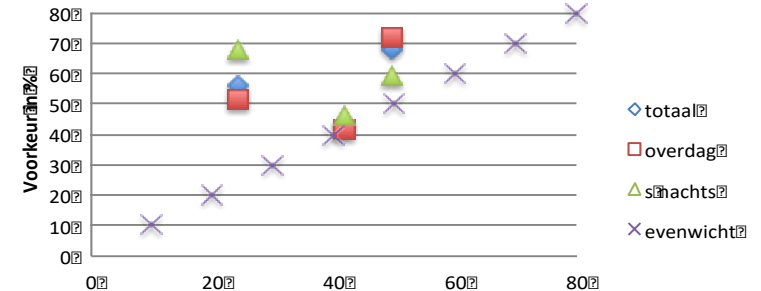
Moerasvegetatie



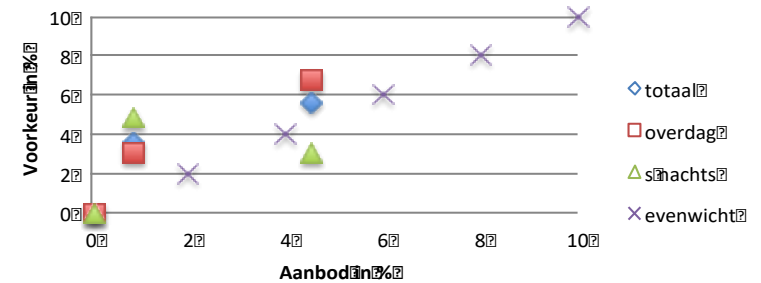
Riet



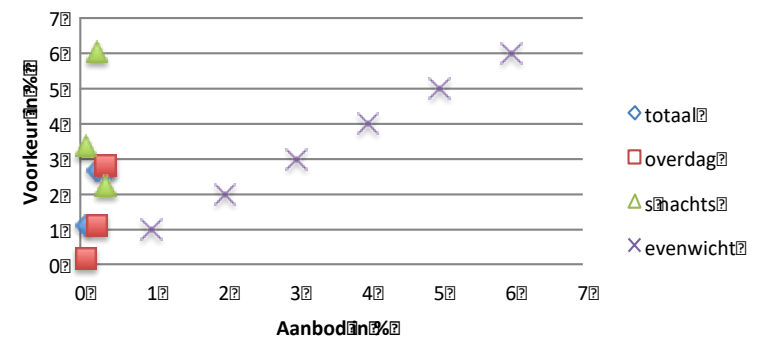
Lagegrazige vegetatie



Hoge ruige vegetatie



Bos





(Voedsel)voorkeur waterbuffels

- Moerasvegetaties worden minder benut dan dat er aanbod is.
- Rietvegetaties benutting vergelijkbaar met aanbod.
- Lage grazige en hoge ruige vegetaties worden in verhouding meer benut.
- Bos wordt in verhouding veel meer benut: vooral 's nachts





Conclusies:

- Het gebied is nog volop in ontwikkeling.
- De waterstanden zijn van grote invloed op de vegetatieontwikkeling.
- Moerassoorten vestigen zich nog massaal, maar er is nauwelijks rietontwikkeling.
- Grote grazers houden de vegetatie voldoende kort, waardoor maaien beperkt kan blijven.
- In de winter voedsel beperkend.
- Buiten het begrazingsgebied moet gemaaid worden.
- Koniks en waterbuffels bestrijken het gehele gebied.
- Dieren verdragen elkaar goed.
- Dieren leren het gebied en de voedselplanten kennen.





Dankwoord

- Het project is alleen mogelijk in goede samenwerking met Van Kessel (Jan Louis Reijnierse), FREE Nature (Roeland Vermeulen, Tanja de Bode, Manon Willemstein).
- Ook binnen Bureau Waardenburg hebben veel mensen meegewerkt en meegedacht: Paul de Gier, Jan Dirk Buizer, Job de Jong, Maarten Japink, Mark Collier, Martien Meijer, Eelco Waardenburg.
- En nog steeds is er heel veel uit te zoeken





Vragen ?

