

SNL-monitoring

Hoe gebruikt Natuurmonumenten data bij beheerevaluatie

Tim van den Broek
boswachter Ecologie bhe Gooi & Vechtstreek



Natuurmonumenten



- SNL monitoring in het kort
- Korte introductie beheercyclus
- Voorbeelden
- Conclusies en adviezen



Natuurmonumenten

SNL monitoring

- Landelijke standaard sinds 2013
- Alle beheerders gebruiken zelfde methode
- t.b.v. evaluatie natuurkwaliteit
- Provincie en gecertificeerde beheerders



Natuurmonumenten

SNL monitoring

- Gericht op gehele natuurgebied
- Beoordeling kwaliteit
- Evaluatie en trends



Natuurmonumenten

Monitoring SNL systematiek

- Doelsoorten beheertype t.b.v. kwaliteit
- 6 jaarlijks
- Flora (en vegetatie)
- Fauna (broedvogels, insecten)
- Structuur
- Abiotiek

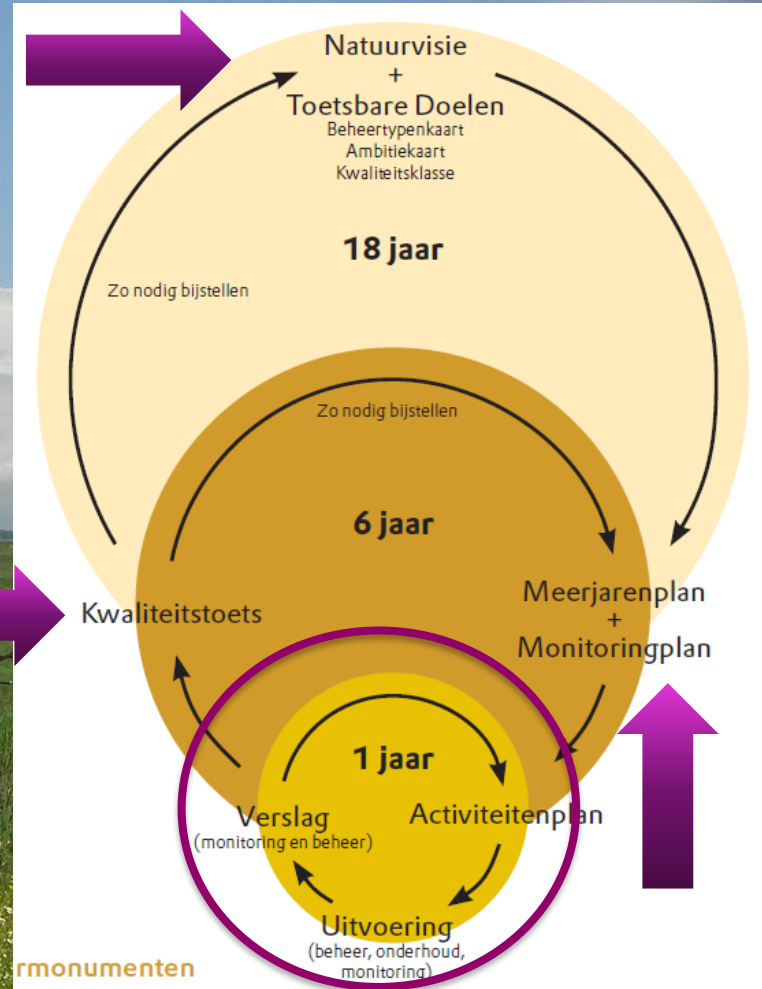


Andere data en monitoring

- Losse data, o.a. vrijwilligers via NDFF, Telmee, Waarneming.nl
- Netwerk Ecologische Monitoring (oa looproutes)
- Specifieke programma's (bijvoorbeeld grote rijkswateren, Noordzee)
- Bij NM ook extra soort(groepen) of hogere frequentie



Beheercyclus



Natuurmonumenten

Kwaliteitstoets

- Evaluatie beheer 6 jaar → terugkijken
- Gewenste resultaat & doelen? - *verantwoording* -
- Nieuwe ideeën, inzicht, kennisuitwisseling - *inspiratie* -
- Bijsturing & actiepunten



Natuurmonumenten

Kwaliteitstoets



- Evaluatie beheer 6 jaar → terugkijken
- Gewenste resultaat & doelen? - *verantwoording* -
- Nieuwe ideeën, inzicht, kennisuitwisseling - *inspiratie* -
- Bijsturing & actiepunten



Toetsteam

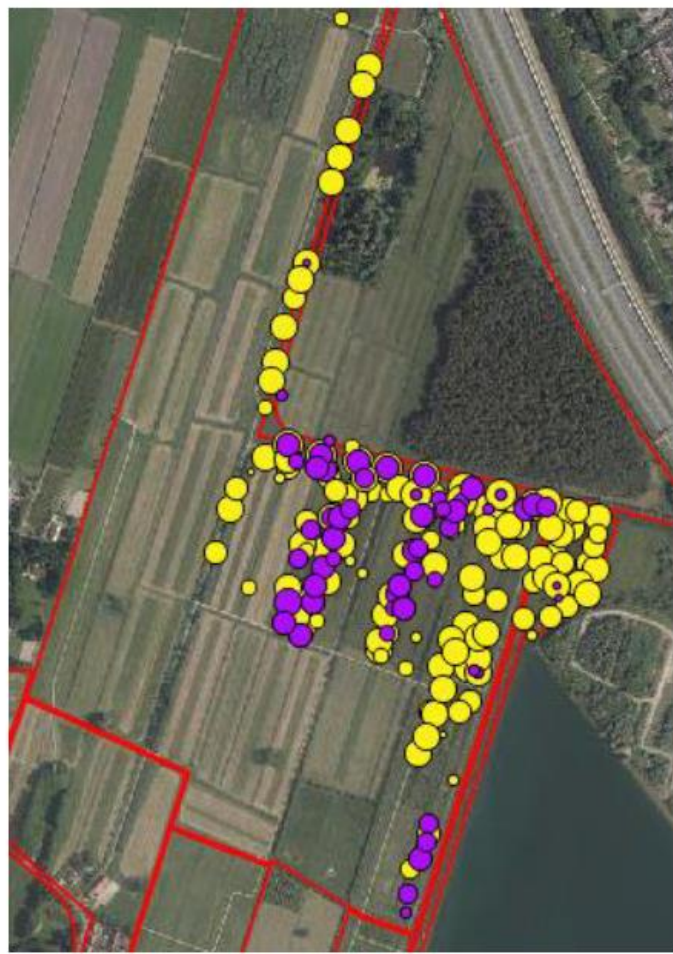
- beheerder, boswachters, ecooloog
- externen, bij voorkeur Provincie, collegabeheerder



Voorbeelden

‘Waarom monitoren? Dat weten we allemaal al. We komen toch buiten in ons terrein’

‘Waarom een opgetuigde toetsdag t.b.v. beheerevaluatie? We kunnen toch de trends uit de monitoringsdata halen?’

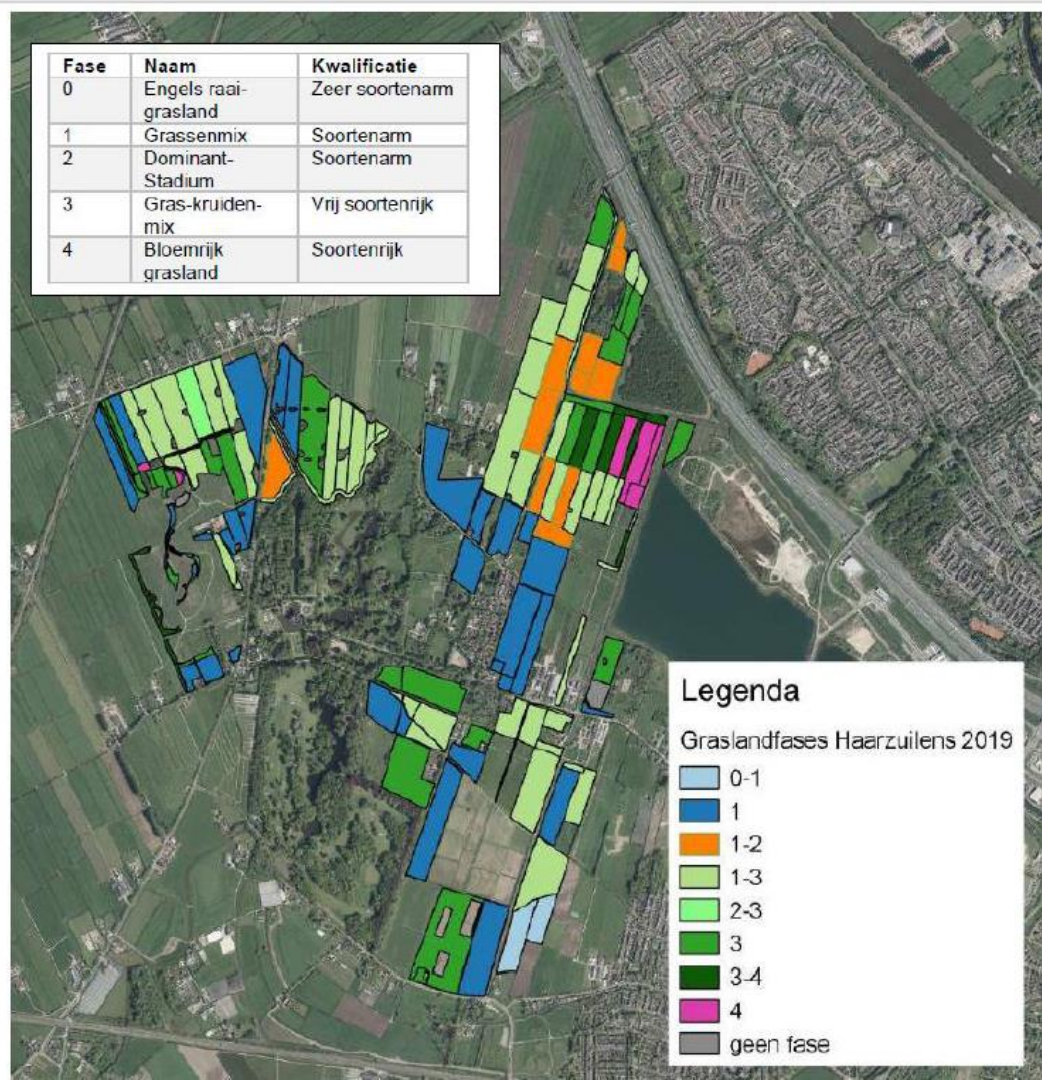


Figuur 5: verspreiding van grote ratelaar (geel) en knoopkruid (paars), in 2013 (links) en 2019 (rechts).



Natuurmonumenten

Fase	Naam	Kwalificatie
0	Engels raai-grasland	Zeer soortenarm
1	Grassenmix	Soortenarm
2	Dominant-Stadium	Soortenarm
3	Gras-kruiden-mix	Vrij soortenrijk
4	Bloemrijk grasland	Soortenrijk



Legenda

Graslandfases Haarzuilens 2019

- 0-1
- 1
- 1-2
- 1-3
- 2-3
- 3
- 3-4
- 4
- geen fase

Herstel Trilvenen Oost. Binnenpolder Tienhoven



Herstel Trilvenen Oost. Binnenpolder Tienhoven

- Drie restanten trilveen, sterk verouderd & verzuurd, hoge bedekking veenmos en haarmos
- Herinrichting polder met flexibel waterpeil
- SNL flora en vegetatiekartering uitgevoerd in 2018 (uitgangssituatie) en extra kartering 2021



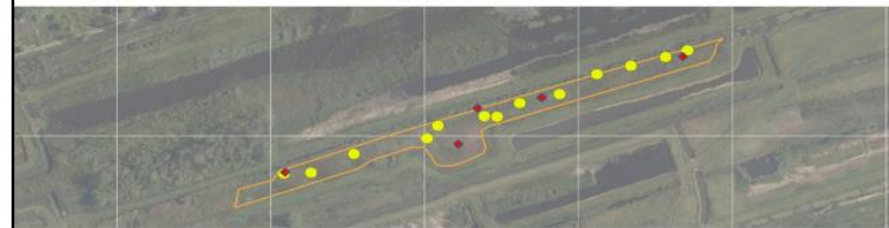
Soortkartering Trilveentjes Tienhoven 2021

Rood schorpioenmos- *Scorpidium sorpidioides*
◆ 2018
● 2021
□ Trilveen
Hectometerhok (wit raster)
Luchtfoto 2020 RGB



Soortkartering Trilveentjes Tienhoven 2021

Ronde zegge - *Carex diandra*
◆ 2018
● 2021
□ Trilveen
Hectometerhok (wit raster)
Luchtfoto 2020 RGB



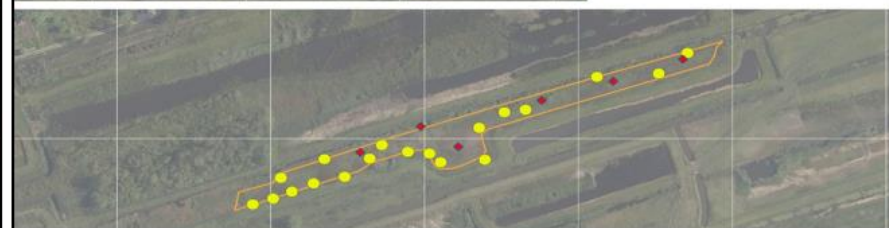
Soortkartering Trilveentjes Tienhoven 2021

Klein blaasjeskruid - *Utricularia minor*
◆ 2018
● 2021
□ Trilveen
Hectometerhok (wit raster)
Luchtfoto 2020 RGB



Soortkartering Trilveentjes Tienhoven 2021

Waterdrieblad - *Menyanthes trifoliata*
◆ 2018
● 2021
□ Trilveen
Hectometerhok (wit raster)
Luchtfoto 2020 RGB

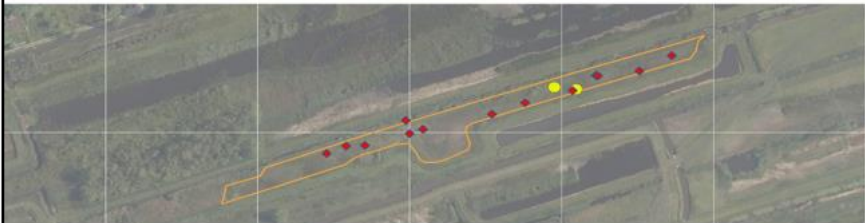




Soortkartering Trilveentjes Tienhoven 2021

Moerasviooltje - *Viola palustris*

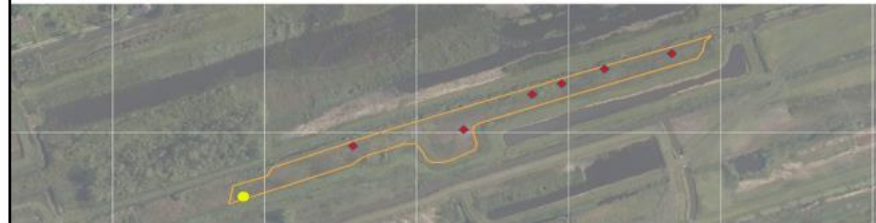
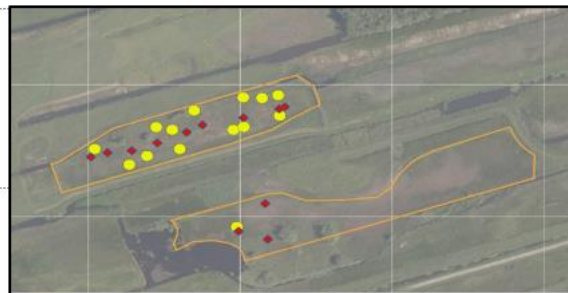
- ◆ 2018
- 2021
- Trilveen
- Hectometerhok (wit raster)
- Luchtfoto 2020 RGB



Soortkartering Trilveentjes Tienhoven 2021

Ronde zonnedaauw - *Drosera rotundifolia*

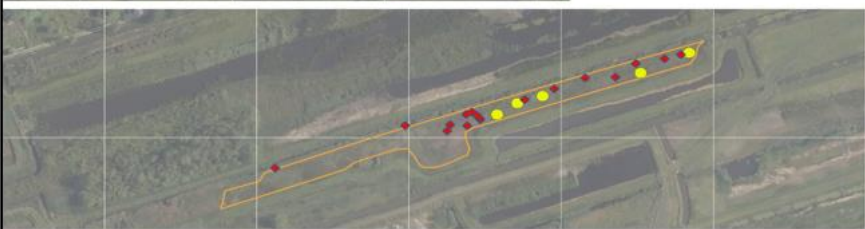
- ◆ 2018
- 2021
- Trilveen
- Hectometerhok (wit raster)
- Luchtfoto 2020 RGB



Soortkartering Trilveentjes Tienhoven 2021

Kleine valeriaan - *Valeriana dioica*

- ◆ 2018
- 2021
- Trilveen
- Hectometerhok (wit raster)
- Luchtfoto 2020 RGB



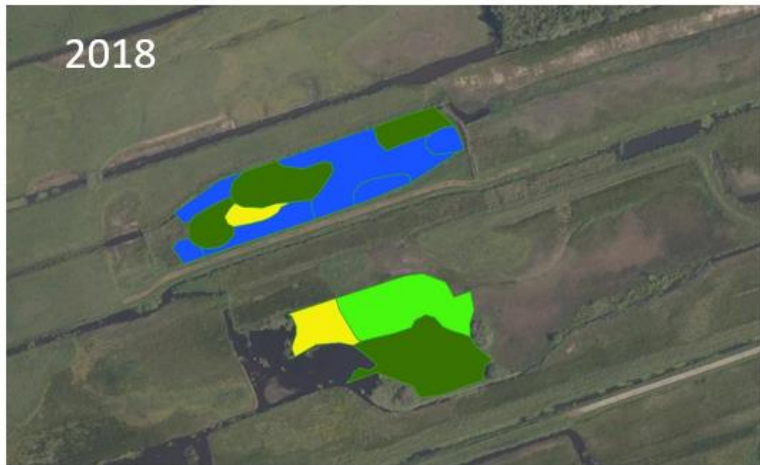
Soortkartering Trilveentjes Tienhoven 2021

Grote ratelaar - *Rhinanthus angustifolius*

- ◆ 2018
- 2021
- Trilveen
- Hectometerhok (wit raster)
- Luchtfoto 2020 RGB



Veranderingen in veenmosbedekking



Veenmosbedekking 2018

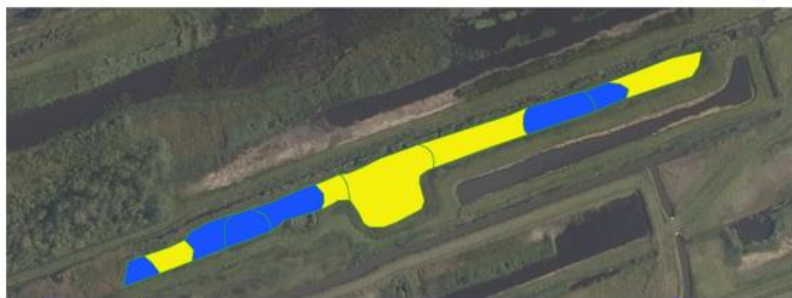
■ Veenmos 0-10%

■ Veenmos 10-20%

■ Veenmos 20-50%

■ Veenmos 50-100%

Luchtfoto 2020 RGB



Conclusies Herstel Trilvenen

- Veenmos- en haarmosbedekking nemen sterk af
- Afname 'zure' soorten (ronde zonnedauw en moerasviooltje)
- Toename 'gebufferde' soorten (rood schorpioenmos, ronde zegge, klein blaasjeskruid en waterdrieblad)
- Oók afname soorten gevoelig voor langdurige inundatie (kl valeriaan, gr. ratelaar)
- Samen met waterschap sturen op kortere inundatie

Huis ter heide




Landschapselementen (singels, houtwallen)
beoordeeld door beheerder, op basis van
beheer/structuur/samenstelling

Huis ter heide



Positief	Negatief	Aanbevelingen
<i>Goed</i>		
Geschikt inheems assortiment en element voldoet aan beeld	Sommige elementen <u>verbramen</u>	Huidig beheer doorzetten
<i>Redelijk</i>		
Goed dekkend	Niet allemaal inheems assortiment en te groot percentage zwaar hout	Inbrengen inheems assortiment
<i>Matig</i>		
Geen	Laanstructuren zijn in verval, weinig verjonging, niet allemaal inheems assortiment	Inbrengen inheems assortiment en exotenbeheer, lanen herstellen, <u>uitrasteren</u> tegen vraat
<i>Slecht</i>		
Geen	<u>Verbraming</u> , geen verjonging, gaten in structuur	Inbrengen inheems assortiment, <u>uitrasteren</u>
<i>Zeer slecht</i>		
Geen	Weinig soorten of soorten afwezig	Inbrengen inheems assortiment, <u>uitrasteren</u> , beheertype wijzigen

Huis ter heide

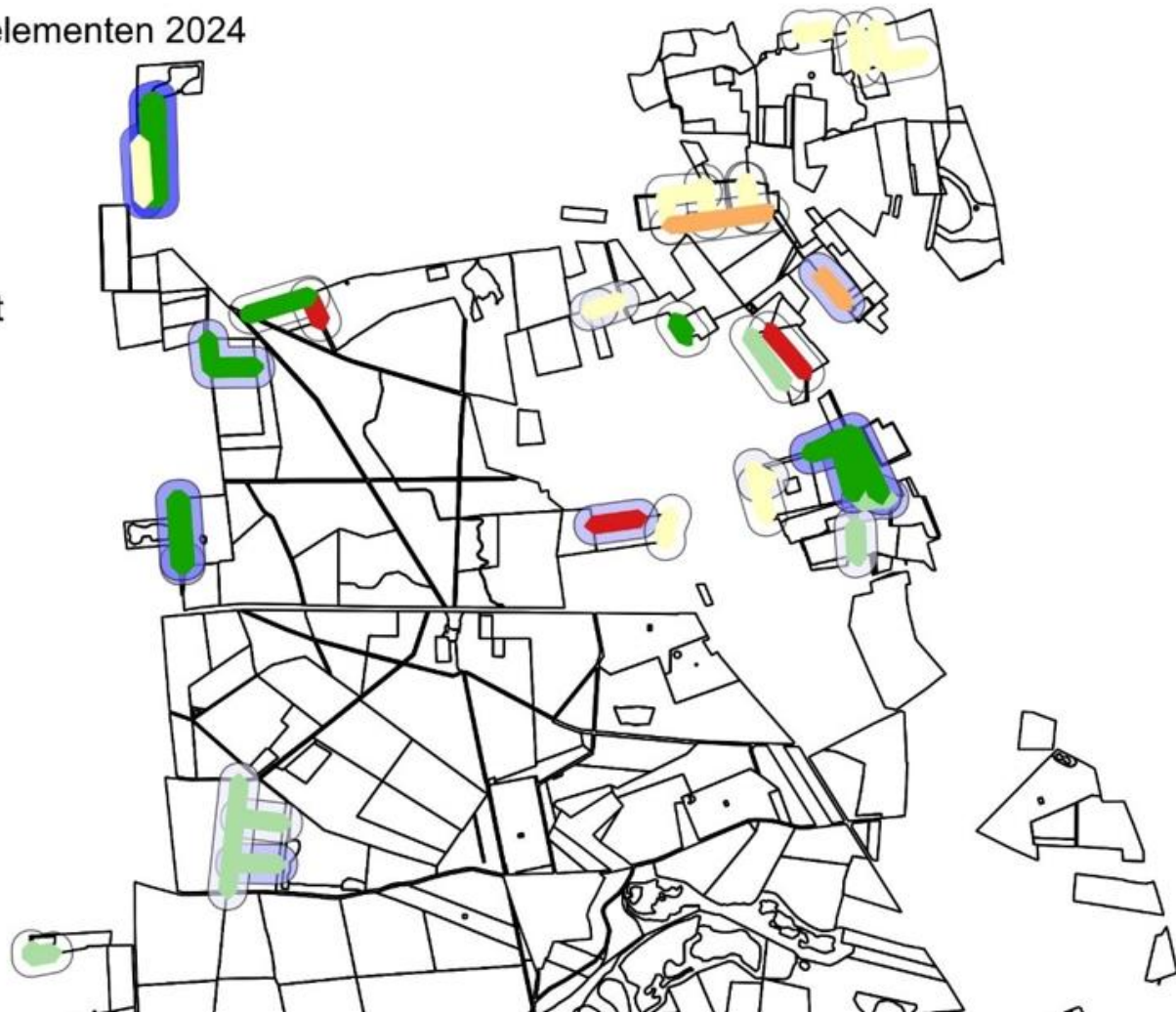
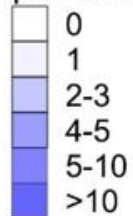


Positief	Negatief	Aanbevelingen
<i>Goed</i> Geschikt inheems assortiment en element voldoet aan beeld	Sommige elementen <u>verbramen</u>	Huidig beheer doorzetten
<i>Redelijk</i> Goed dekkend	Niet allemaal inheems assortiment en te groot percentage zwaar hout	Inbrengen inheems assortiment
<i>Matig</i> Geen	Laanstructuren zijn in verval, weinig verjonging, niet allemaal inheems assortiment	Inbrengen inheems assortiment en exotenbeheer, lanen herstellen, <u>uitrasteren</u> tegen vraat
<i>Slecht</i> Geen	<u>Verbraming</u> , geen verjonging, gaten in structuur	Inbrengen inheems assortiment, <u>uitrasteren</u>
<i>Zeer slecht</i> Geen	Weinig soorten of soorten afwezig	Inbrengen inheems assortiment, <u>uitrasteren</u> , beheertype wijzigen

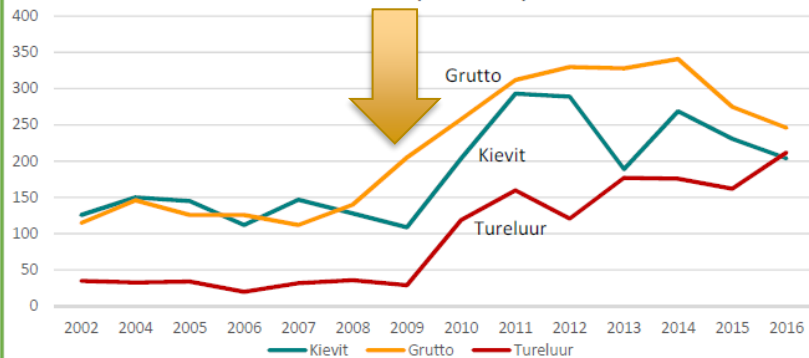
Evaluatie Landschapselementen 2024



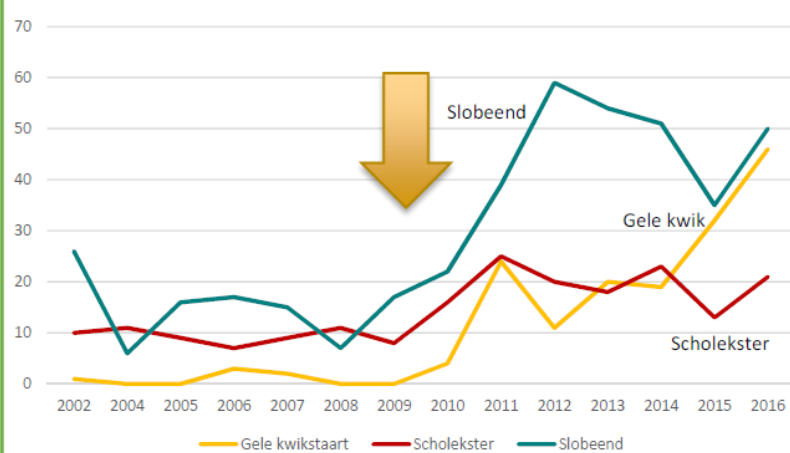
Aantal struweelvogels per landschapselement



Noordpolder (230 ha) 2002-2016:
territoria Grutto, Tureluur, Kievit



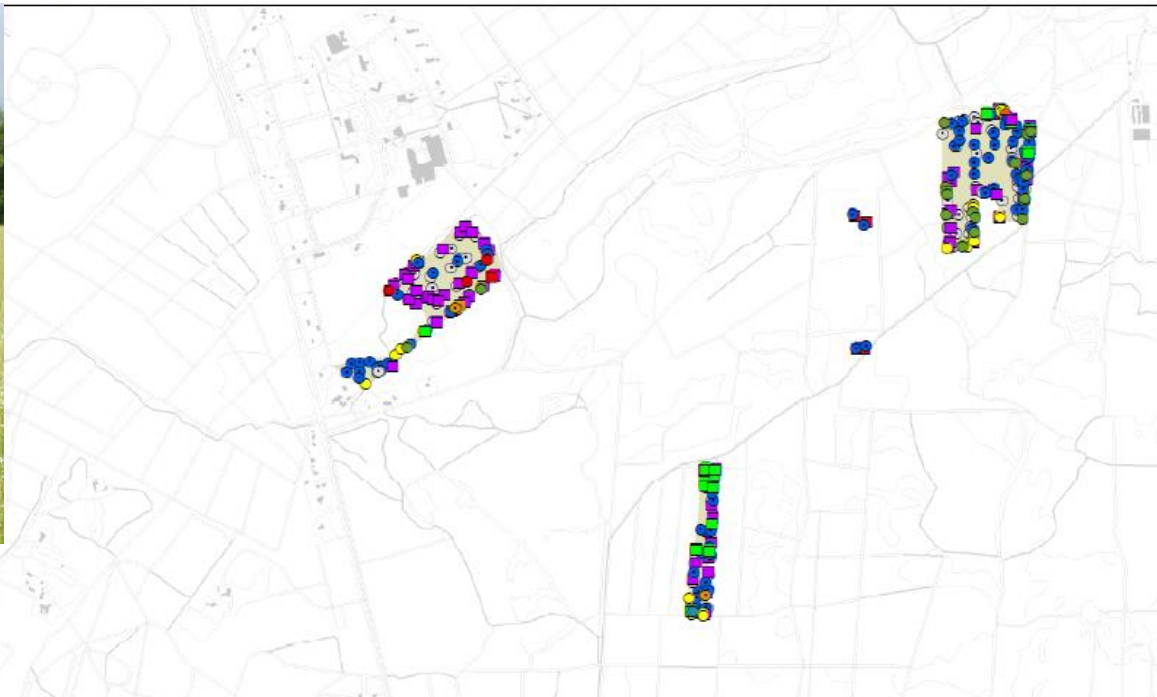
Noordpolder (230 ha) 2002-2016:
territoria Gele kwikstaart, Scholekster, Slobeend



asland

Akkers Utrecht-Oost - Leersum

Kwalificerende SNL soorten N12.05, verspreiding 2017-2022



Legenda

N12.05 Soorten

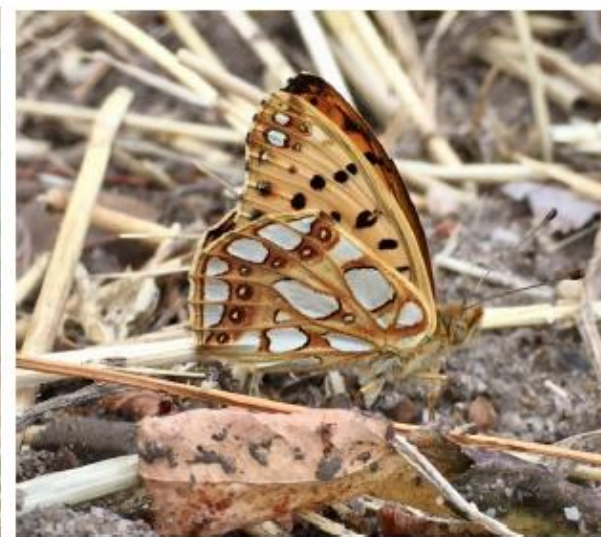
Naam

- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| Aardaker (1) | Glad biggenkruid (16) |
| Akkerandoorn (6) | Klein tasjeskruid (22) |
| Akkerleeuwenbek (5) | Korenbloem (113) |
| Bleekgele hennepnetel (1) | Korensla (27) |
| Bolderik (7) | Ruige klaproos (17) |
| Driekleurig viooltje (1) | Slofhak (89) |
| Duits viltkruid (10) | Valse kamille (142) |
| | Veelkleurig vergeet-mij-nietje (1) |



Akkers Utrecht-Oost

Voorkomen Bruin blauwtje en Kleine paelmoervlinder rondom akkers 2019-2022

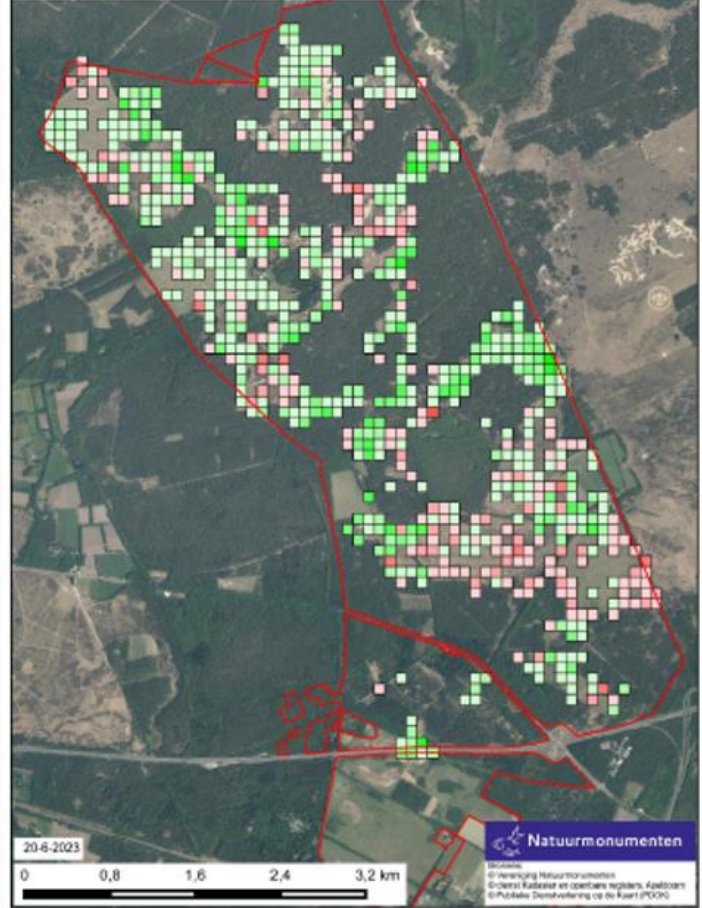


Figuur 16: De Kleine paelmoervlinder kan als kwaliteitsindicator beschouwd worden voor kruidenrijke akkers. De rupsen worden o.a. afgezet op akkerviooltjes.



Planken Wambuis

Ontwikkeling heide- en stuifzandflora



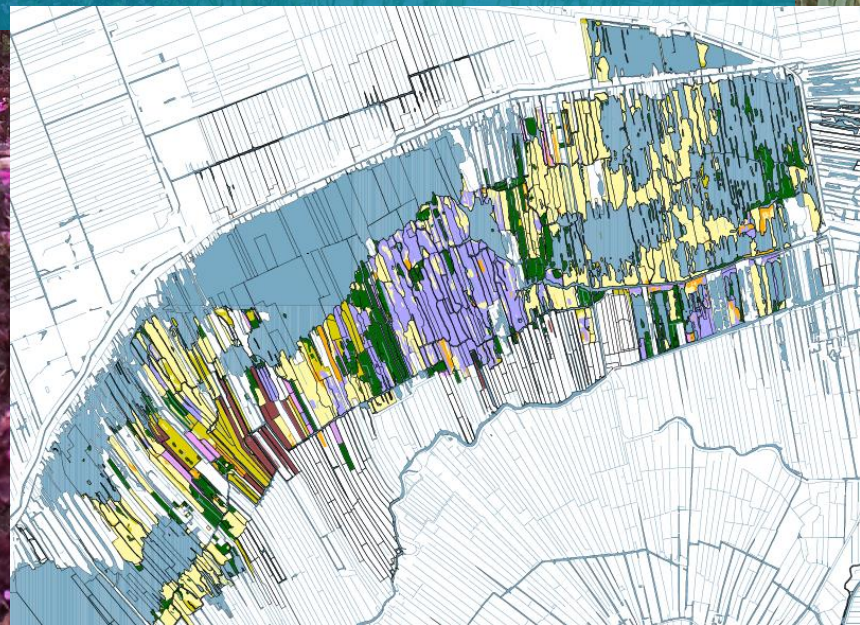
 **Natuurmonumenten**

Figuur 22 Verandering aantal heide- en stuifzandgebonden flora (SNL) per 100 meterhok, 2013-2021

Nieuwkoopse plassen

2009

Groot areaal wintermaaien t.b.v. rietoogst
Natuurpotenties niet allemaal benut



Natuurmonumenten

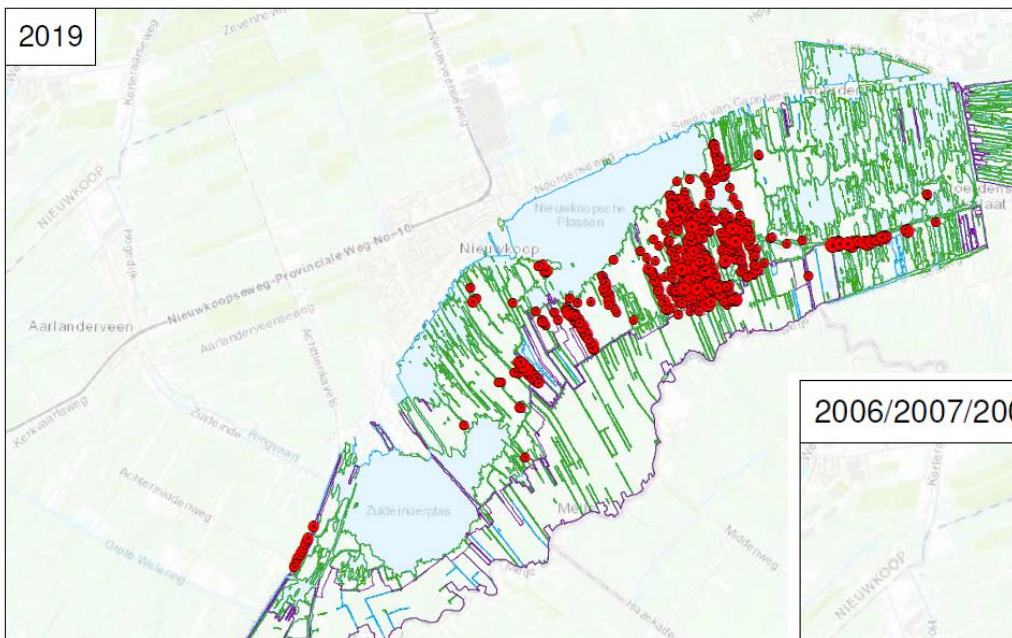
Vegetatiekartering als basis Beslissleutel

Op basis van sommige soorten (groenknolorchis, kl.valeriaan)
-> wintermaaien wijzigen in nazomermaaien

65	110-00	W ateraardbei - Moerasstruisgras-type	14	1	1,1		zomermaaien	
66	110-01	Zwarte-zegge - Scherpe-zegge-type	4	1	0,6		zomermaaien	
67	110-02	Gewoon-haarmos-dominantietype	17	1	2,6		wintermaaien (bo)	nazomer als veenheide soorten, verder neemt beheer omgeving aan.
68	110-03	Gele-lis - Egelboterbloem-type	1	1	0,028		zomermaaien	
69	110-04	Blauwe-zegge-type	1	1	0,058		nazomermaaien	
70	110-05	Sterzegge - Veenmos-type	10	1			nazomermaaien	
71	111-00	Riet - Haarmos-type	5	1			wintermaaien (bo)	nazomer als veenheide soorten.
72	111-02 typ	Riet - Pijpenstrootje-type typicum	274	1			wintermaaien (bo)	Dit type heeft laagste prioriteit, als ander type aanwezig op perceel dan is dat leidend voor beheerkeuze.
73	111-02 Ao	Riet - Pijpenstrootje-type Ao		1			zomermaaien (bo)	Dit type heeft laagste prioriteit, als ander type aanwezig op perceel dan is dat leidend voor beheerkeuze.
74	111-05	Moerasvaren - W ateraardbei-type	17	1	2,87	1443	zomermaaien	
75	111-06	Grote-wederik - Veenmos-type	110	1	21,68	234	wintermaaien	
76	111-07 typ	Riet - Gewoon veenmos-type typicum	212	1			keuze	keuze mede afhankelijk van oevers; soortenrijke oever = nazomermaaien, rietover = wintermaaien.
77	111-07 Mag	Riet - Gewoon veenmos-type Mag					nazomermaaien	Mag = met rode veenmossen
78	111-07 Pos	Riet - Gewoon veenmos-type Pos					keuze	Pos = met veenhaarmos
79	111-07 Sar	Riet - Gewoon veenmos-type Sar					nazomermaaien	Sar = met kruipwilg en/of blauwe zegge
80	111-07 Sco	Riet - Gewoon veenmos-type Sco					zomermaaien	Sco = geringe bedekking van soort indicatief voor mesotroof water of lokale kwle: moeraskartelblad, klein blaasjeskruid
81	111-08 typ	Gewoon-reukgras - Gewoon-veenmos-type typicum	105	1			keuze	keuze mede afhankelijk van oevers; soortenrijke oever = nazomermaaien, rietover = wintermaaien.
82	111-08 Os	Gewoon-reukgras - Gewoon-veenmos-type Os					wintermaaien	Os = met dominantie koningsvaren
83	111-08 Mag	Gewoon-reukgras - Gewoon-veenmos-type Mag					nazomermaaien	Mag = met rode veenmossen
84	111-08 Sco	Gewoon-reukgras - Gewoon-veenmos-type Sco					zomermaaien	Sco = geringe bedekking van soort indicatief voor mesotroof water of lokale kwle: moeraskartelblad, klein blaasjeskruid
85	111-09	Blauwe-knoop - Gewoon-veenmos-type	15	1	1,21		nazomermaaien	
86	111-10	Riet - Gewoon veenmos-type met heideopslag	19	1	5,98		nazomermaaien	
87	111-11	Draadzegge - Veenmos-type	2	1	0,055		keuze	voortzetten huidig beheer

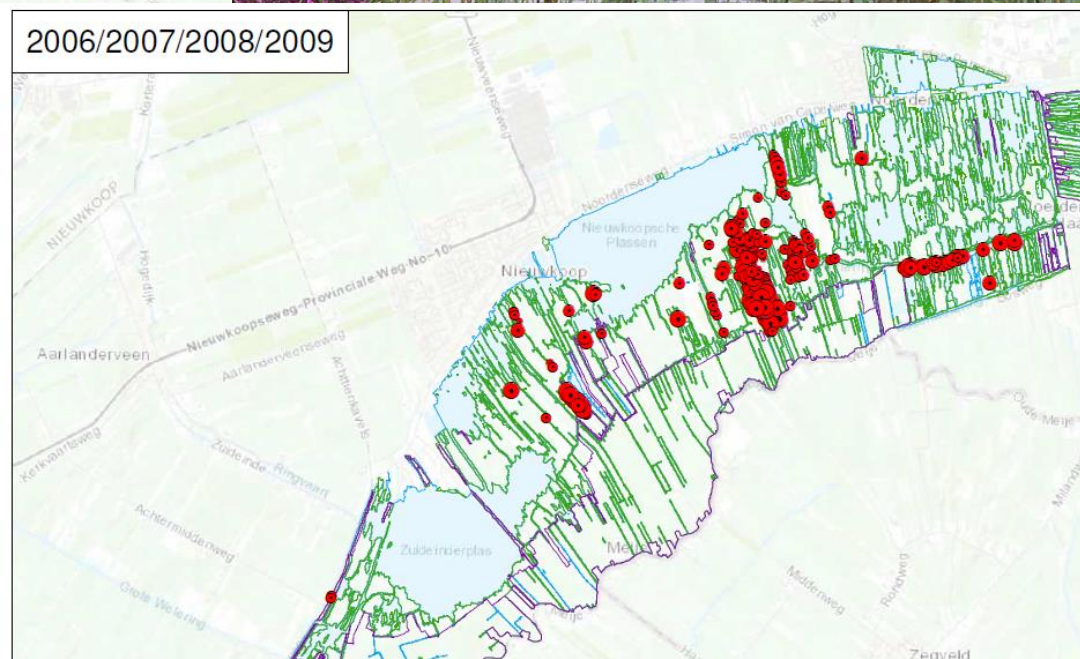


2019



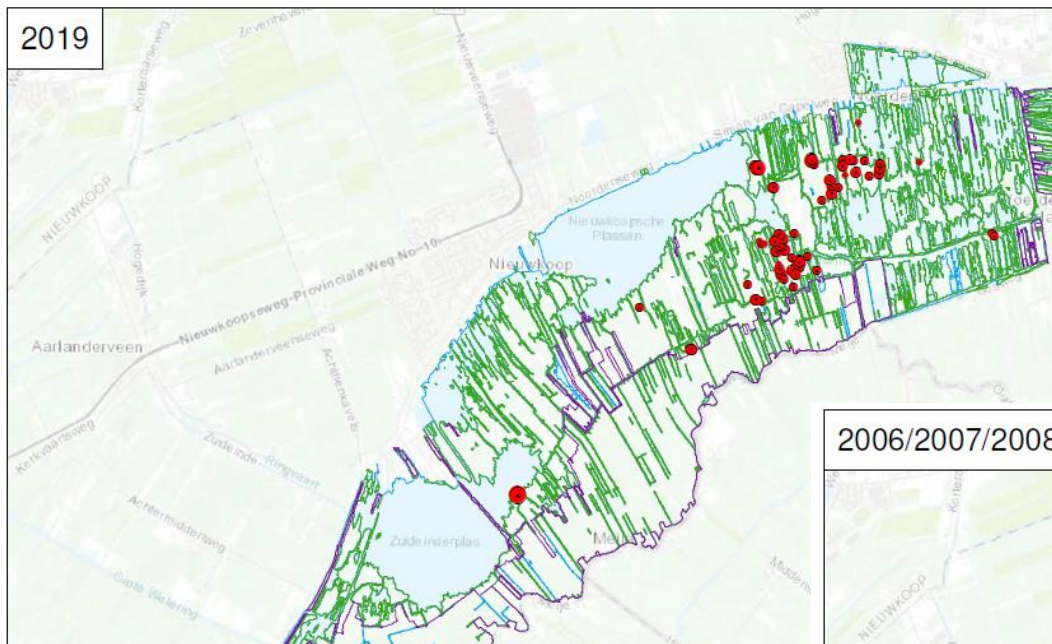
Kleine valeriaan

2006/2007/2008/2009



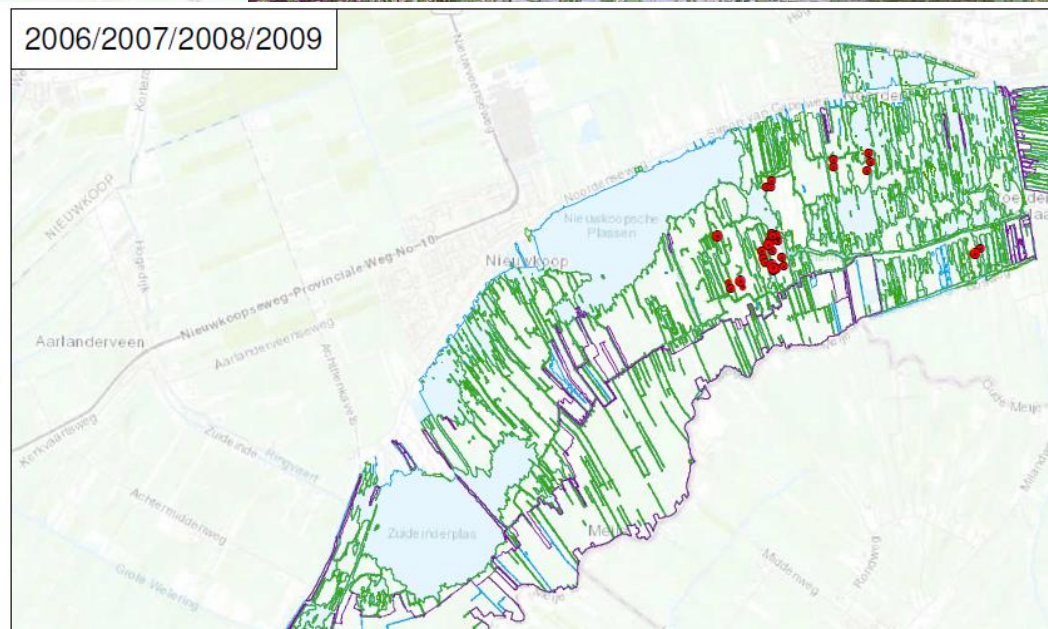
Natuurmonumenten

2019



Welriekende nachtorchis

2006/2007/2008/2009



Natuurmonumenten



Rietzanger 2006

Heatmap Nieuwkoopse Plassen



Rietzanger
(vergelijkbare
aantallen, andere
plekken)



Natuurmonumenten

Conclusies en tips

- SNL monitoring zeer belangrijk voor evaluatie beheer
- Zelfde methode iedere 6 jaar
- Begin gewoon met beheerevaluaties in het veld
- Hoe klein ook.
- Kijk terug en formuleer op basis daarvan discussiepunten
- Nodig collega's en externen uit
- Maak een actiepuntenlijst van de uitkomsten van de dag





Dank voor jullie aandacht.

Vragen?

Met dank aan: Gijs Clements, Tjitske Dalderup, Nynke van der Ploeg, Martijn van Schie, Nelleke Cornips, Rutger Zeijpveld e.a.



Natuurmonumenten

