

Kleine schorseneer aan het infuus

– voortgang herstelplan in Drenthe

WFD-dag, 28 februari 2015

Edwin Dijkhuis

Dit project wordt uitgevoerd en mogelijk gemaakt door:

Foto: Peter Meininger



provincie Drenthe



Portret: Kleine schorseneer

- Langlevende plant (tientallen jaren) met ondergrondse voedselreserve ((vertakte)penwortel);
- Voorzomerbloeier. Bloemhoofdjes staan meestal alleen en bloeien kort, maximaal ongeveer één week;
- Zaden hebben aanpassingen (vruchtpluis) voor dispersie over grotere afstanden. Maar: nootjes relatief zwaar (circa 2,6 mg) waardoor de verspreidingsafstand gering is;
- Zaden zijn kort kiemkrachtig (geen zaadbank);
WEG is WEG !
- Kruisbestuiver (hoge mate zelf-incompatibel). Voor bestuiving afhankelijk van insecten.





Standplaats

Standplaats:

- In Nederland: bewoner van heischrale graslanden en droge heiden.

Voorkeur voor leemhoudende zandgronden (binnen bereik wortelzone (diepe penwortel));

Resterende groeiplaatsen op plekken waar in het (recente) verleden bodemverstoring heeft plaatsgevonden:

- langs paden/karresporen
 - plagplekken
 - vml. vliegveld (rolbanen) tweede wereldoorlog
- In omringende landen: bewoner van vochtige tot natte (gemaaide/beweide) Pijpenstrootje graslanden.



Foto: Bert Blok

Kleine schorseneer bij Valthe



Foto impressie standplaatsen

Foto: Harry Wouda





Foto impressie standplaatsen

Foto's Jaap Rouwenhorst





Verspreidingsgebied Kleine schorseneer



Verspreidingsgebied van Kleine schorseneer

Geografische verspreiding:

- Klein areaal (Oost-, Midden- en Zuid-Europa)
- Nederland ligt aan de NW-grens van dit areaal



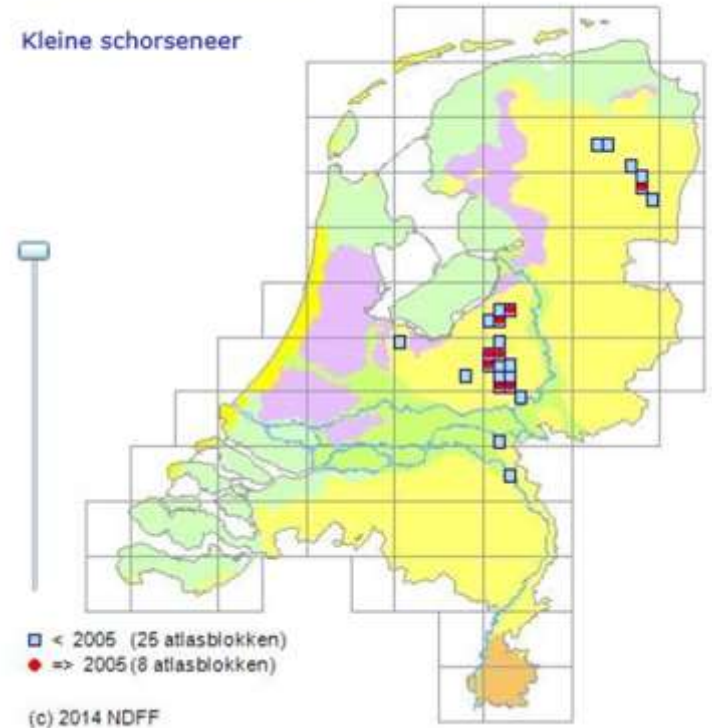
Verspreiding in Nederland: vroeger en nu

In Nederland relatief laat ontdekt

- Rond 1870 (Kok Ankersmit) op de Veluwe redelijk talrijk:
 - Op de heide, langs wegen en in bossen
- Later ook ontdekt bij Hilversum, Nijmegen en in Drenthe.
- Groeiplaatsen in Nederland zijn als voorposten te beschouwen.

Scorzonera humilis L.

Kleine schorseneer



De landelijke verspreiding van Kleine schorseneer in 5x5 kilometerhokken voor en na 2005 (kaartje: Verspreidingsatlas.nl)



Verspreiding in Drenthe: vroeger en nu

In Drenthe pas rond 1930-1940 ontdekt [Dijkstra, 1940]

Overzicht waarnemingen Kleine schorseneer in Drenthe van voor 1980

Jaar	Waarnemer	Uurhok	Locatie
1937	Dijkstra	J37.33	Aan de zandweg Vries – Taarlo
1939	Dijkstra	J37.34	Vries, o.a afgegraven heide/zandgraverij, walletjes rond roggeakkers en talud bermsloot. Verspreid voorkomend over een afstand van enkele kilometers
1957	Onbekend	12.34	Zuiden van Vries, heideterreintje bij boerderij “Huize Ubbena”
1937	Onbekend	J7.66	Drouwen
1927	Jeswiet	K7.17	Exloo, op de heide op weg naar Borger
1939	Dijkstra	K7.27	Odoorn (vrij kale helling van een droge sloot)
1939	Dijkstra	K7.27	Odoorn weg naar Borger
1972	Hilbrands	17.27	Heideveldje nabij Exloo
1978	Geertjes	17.38	Langs fietspad in bos Valtherspaan

Drentse groeiplaatsen: op keileemruggen



Trends: Landelijk en in Drenthe

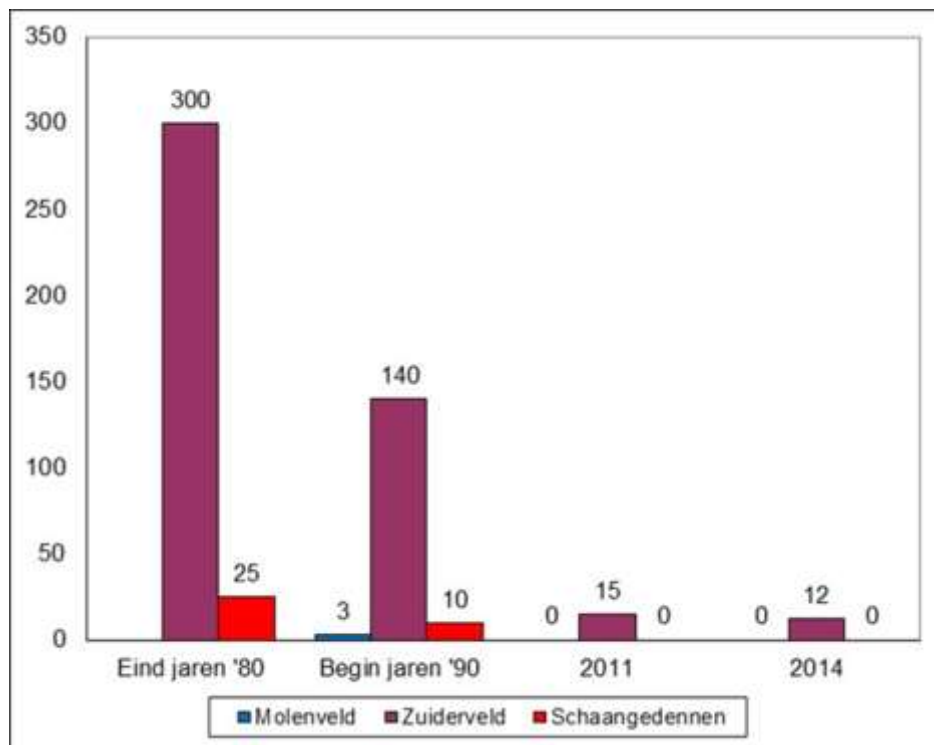
Landelijk:

- Na 1950 sterke achteruitgang
- Rode lijst 2012: Bedreigd!

Drenthe:

- Bij Vries en Drouwen verdwenen (na 1950 niet meer gemeld)
- Tussen Odoorn, Valthe en Exloo in negentiger jaren [Van Zanten & Dekker] nog voorkomend op:
 - Zuiderveld: circa 140 planten.
 - Molenveld: < 10 planten;
 - Schaangedennen: < 10 planten.

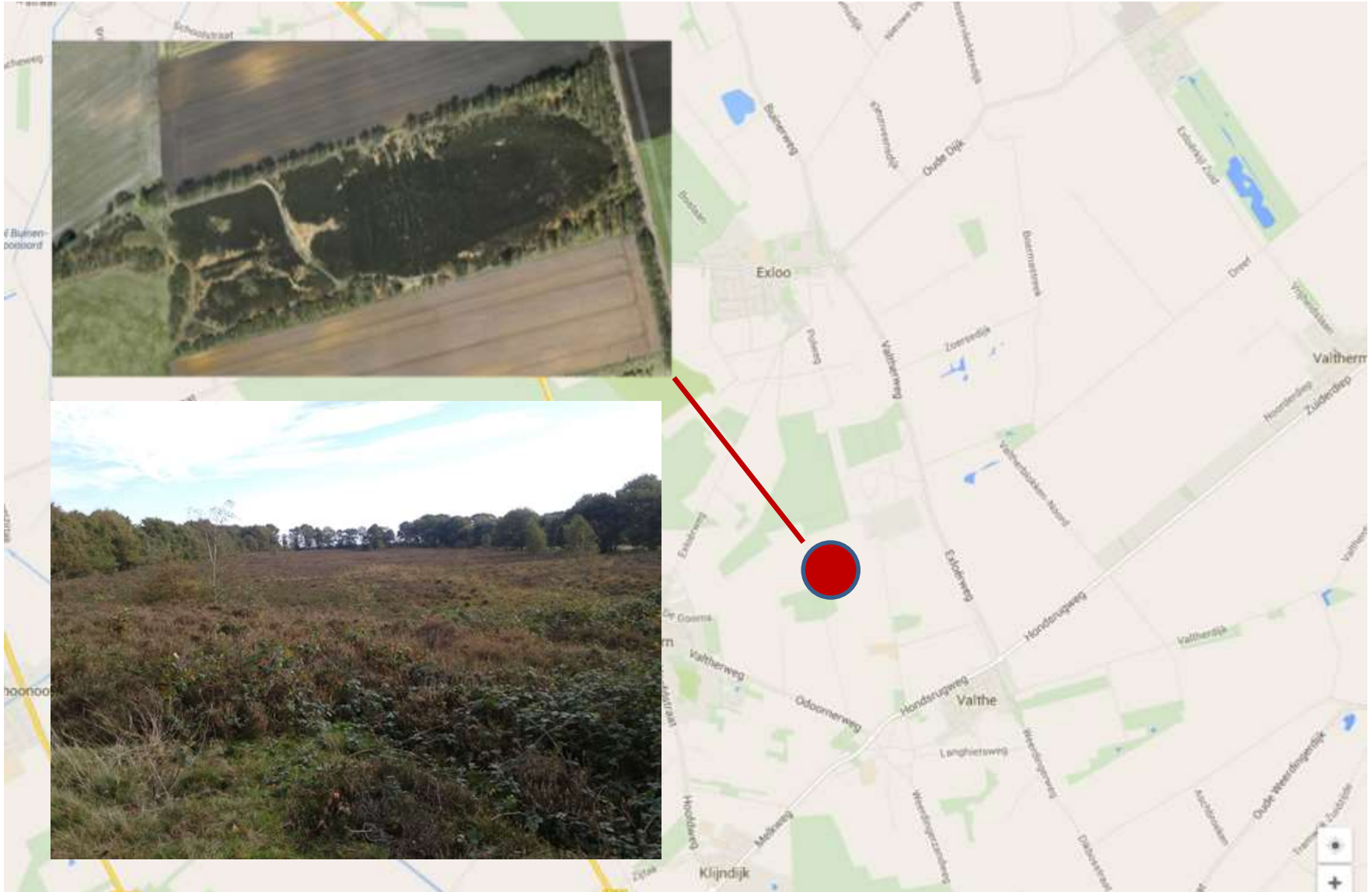
In afgelopen 20 jaar sterk afgenomen.



Verloop aantal planten (rozetten) van Kleine schorseneer tussen eind jaren tachtig en 2011.



Kleine schorseneer op het Zuiderveld

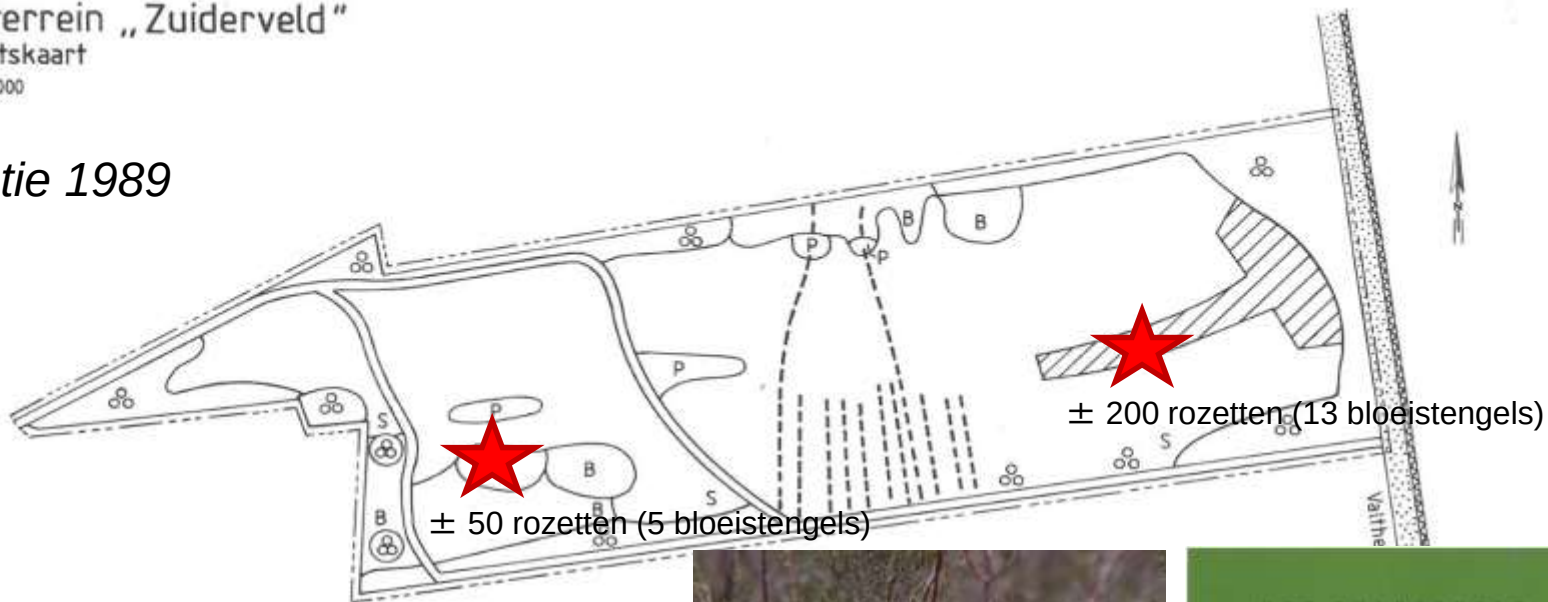




Kleine schorseneer op het Zuiderveld

Heideterrein „Zuiderveld“
Overzichtskaart
Schaal 1:2000

Situatie 1989



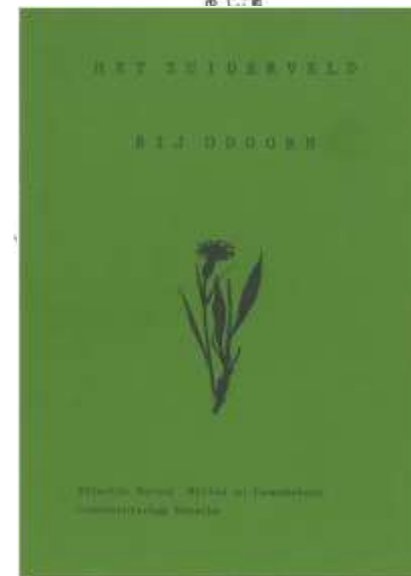
Legenda

- eigendomsgrens
- ==== zandweg
- ===== keienweg
- ~~~~~ fietspad
- ⊗ opslag
- ⊙ bos
- /// plagstrook uit 1984
- ||||| oude karresporen

- s voornamelijk struik
- p voornamelijk pijpest
- B voornamelijk bocht



Foto: Bert Blok



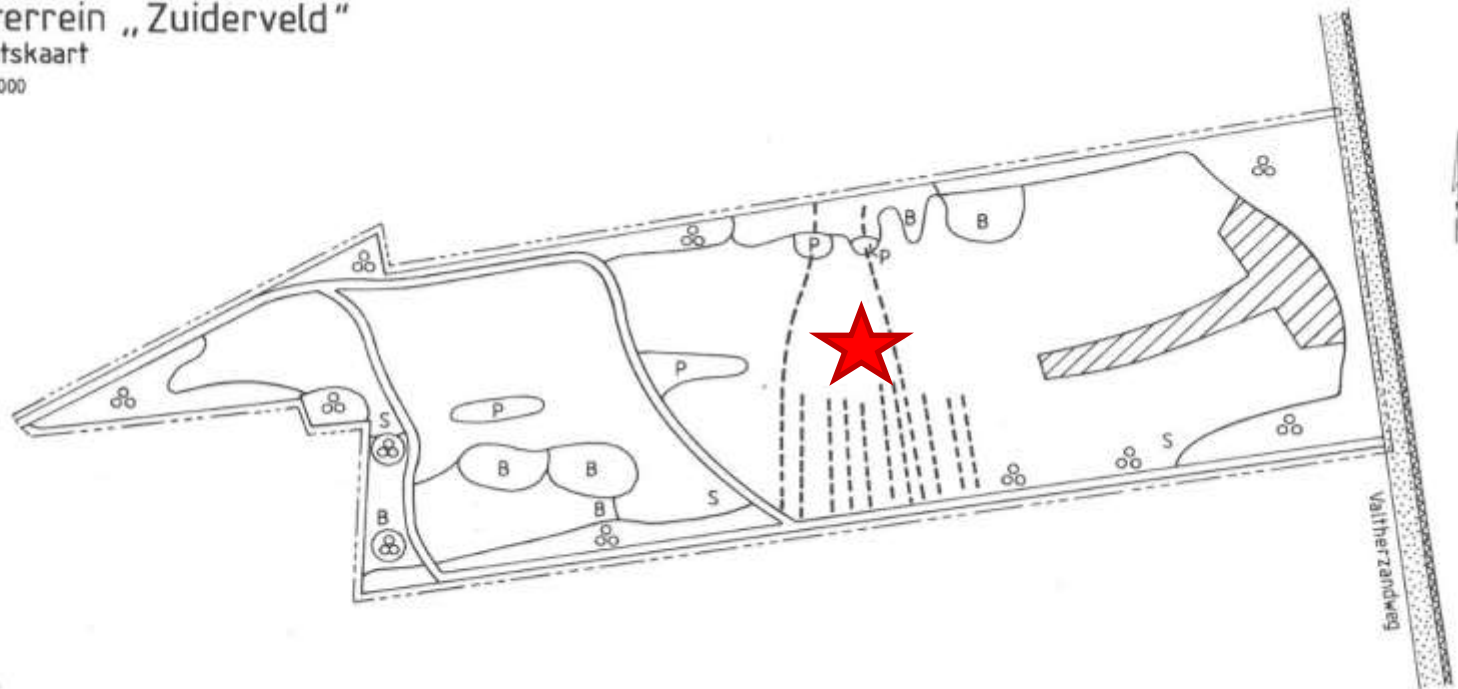


Kleine schorseneer op het Zuiderveld

Heideterrein „Zuiderveld“

Overzichtskaart

Schaal 1:2000



Legenda

- eigendomsgrens
- ===== zandweg
- ||||| keienweg
- ~~~~~ fietspad
- ⊗ opslag
- ⊙ bos
- \\\\\\ plagstrook uit 1984
- ==== oude karresporen

Actualisatie in 2014 (Annie Vos en Willem Braam)

- Nog één groeiplaats over: 12 vegetatieve planten!



Laatste groeiplaats van Kleine schorseneer in Drenthe



Foto: Pauline Arends



Oorzaken achteruitgang in Nederland

Achteruitgang in Nederland te wijten aan complex van oorzaken:

1. Veranderingen/achterwege blijven van beheer, resulterend in verslechtering standplaatsfactoren;
2. Vermindering levensvatbaarheid, resulterend in kleiner worden populaties.

Mogelijk dat sprake is van terugtrekkend areaal, waardoor ze gevoelig is voor veranderingen in omgeving.

Standplaats gerelateerde oorzaken:

- Verruiging door achterstallig of te extensief beheer
- Afname mineralen in bovengrond (uitspoeling)

Merendeel planten staat in hoge vegetatie van oude Struikheide en/of Pijpenstrootje:

- Planten verstopt voor bestuivers
- Weinig open plekken voor kieming zaden





Oorzaken achteruitgang in Nederland

Levensvatbaarheid gerelateerde oorzaken:

- Kleiner worden populaties leidt tot verlies genetische variatie;
- Uiteindelijk onvoldoende potentiële kruisingspartners met als resultaat: slechte zaadzetting !

Hoeveel potentiële kruisingspartners er in Drenthe nog zijn is niet bekend (niet onderzocht).

- Maar slechts 12 planten: dus gering (bovendien geen bloei).





Oorzaken achteruitgang in Nederland

In 2014 onderzoek door studenten UvA i.s.m. S4N naar:

1. Genetische variatie binnen populaties op de Veluwe (radio kootwijk) en Drenthe;
2. Zaadzetting op de Veluwe.





Oorzaken achteruitgang in Nederland

Uitkomsten:

- Genetische variatie in alle populaties laag (mogelijk samenhangend met voorkomen aan rand van areaal)
- Drentse populatie verschilt genetisch niet sterk van Veluwe populaties



- Natuurlijke zaadzetting op de Veluwe verwaarloosbaar (wel voldoende bestuivers) door:
 - Korte bloeitijd (1 week)
 - Relatief grote afstand tussen planten en gering aantal potentiële kruisingspartners;
 - Lage aantal bloeiende planten (max 10%)
 - Slechts gesynchroniseerde bloei (vaak maar 2-3 hoofdjes gelijktijdig in bloei).



Herstelmaatregelen

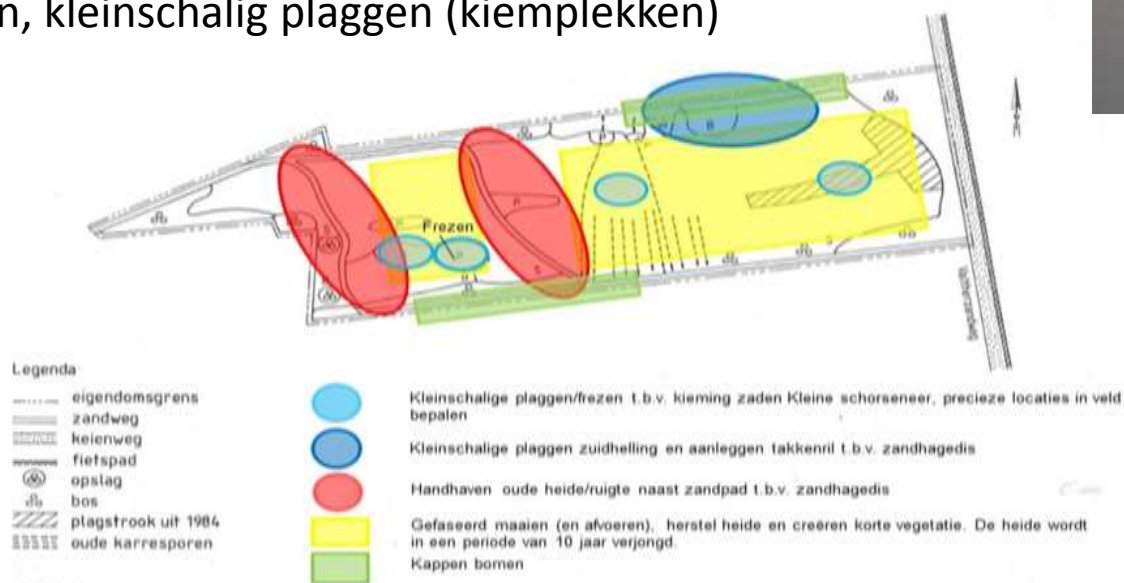
Resume: Situatie (zonder hulp) niet rooskleurig...

- Genetische variatie (en potentiële kruisingspartners) gering
- Alleen nog vegetatieve planten over (geen bloei), verstopt in oude struikheide
- Geen natuurlijke zaadzetting = geen spontaan herstel !

Herstelmaatregelen

Herstelbeheer habitat:

- Openmaken vegetatiestructuur
- Gefaseerd maaien, kleinschalig plaggen (kiemplekken)





Herstelmaatregelen

Herstel populatievitaliteit:

- Vergroten genetische variatie (zorgen voor voldoende kruisingspartners)
- Vergroten populatieomvang (zorgen voor voldoende bloeiende planten)

Te bereiken door:

- Vermeerderen van het beschikbare plantenmateriaal (huidige aantallen te gering voor overleving)
- Vergroten aanwezige genetische variatie door menging genetische materiaal Drenthe met materiaal van de Veluwe (handmatige bestuiving)
- Zaden worden gebruikt om populatie op Zuiderveld te versterken



Dank voor uw aandacht !