Smidsveen, foto Frans de Vries

Anja Verbers

Landschapsbeheer Drenthe

Pingo Programma Drenthe,

Resultaten van een bijzondere methodiek;

7 juli 2017, RCE Amersfoort

Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

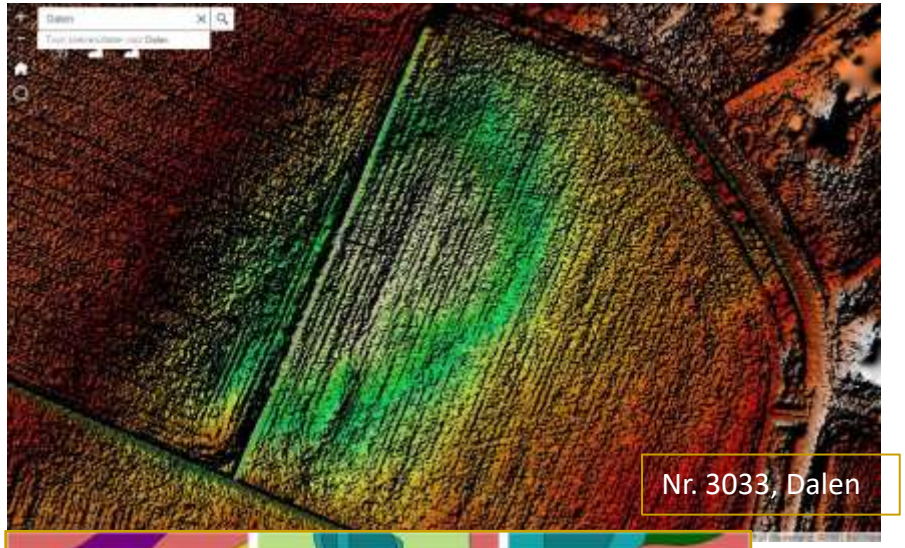
Natuurlijke schatkamers van Drenthe
Pingoruïnes

Aanleiding Pingo Programma

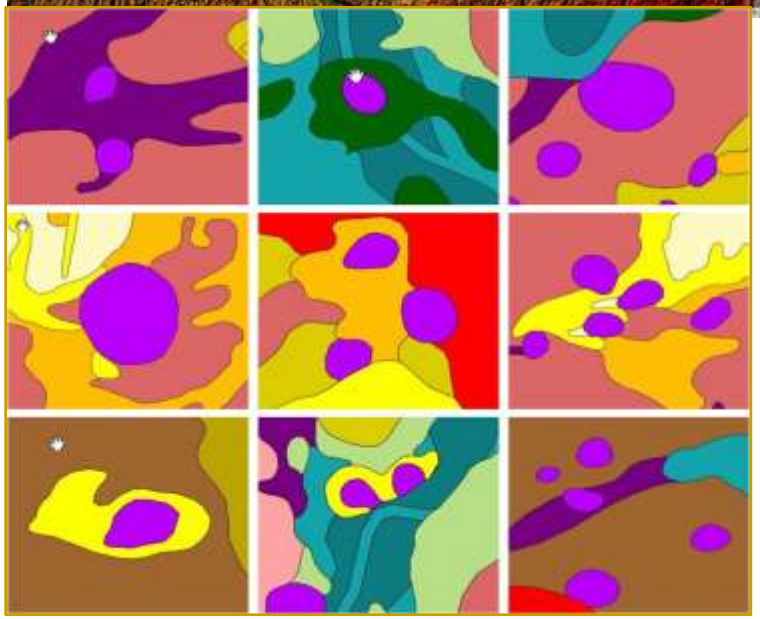
1. 2009: nieuwe geomorfologische kaart obv AHN: 2500 depressies.

2. Focus:
- in natuurgebieden op natuurbeheer en
- in agrarische gebieden: dempen, verdroging etc.
- Weinig aandacht voor volle breedte: archeologie, aardkunde, cultuurhistorie

3. Een goed gesprek en de wens om dit op te pakken.



Nr. 3033, Dalen



Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

Pingo Programma, een initiatief van:

Landschapsbeheer Drenthe

rijksuniversiteit groningen
faculteit der letteren
kenniscentrum landschap

GEO PARK DE HONDS RUG
Geopark de Hondsrug
Van alle tijden...

provincie Drenthe

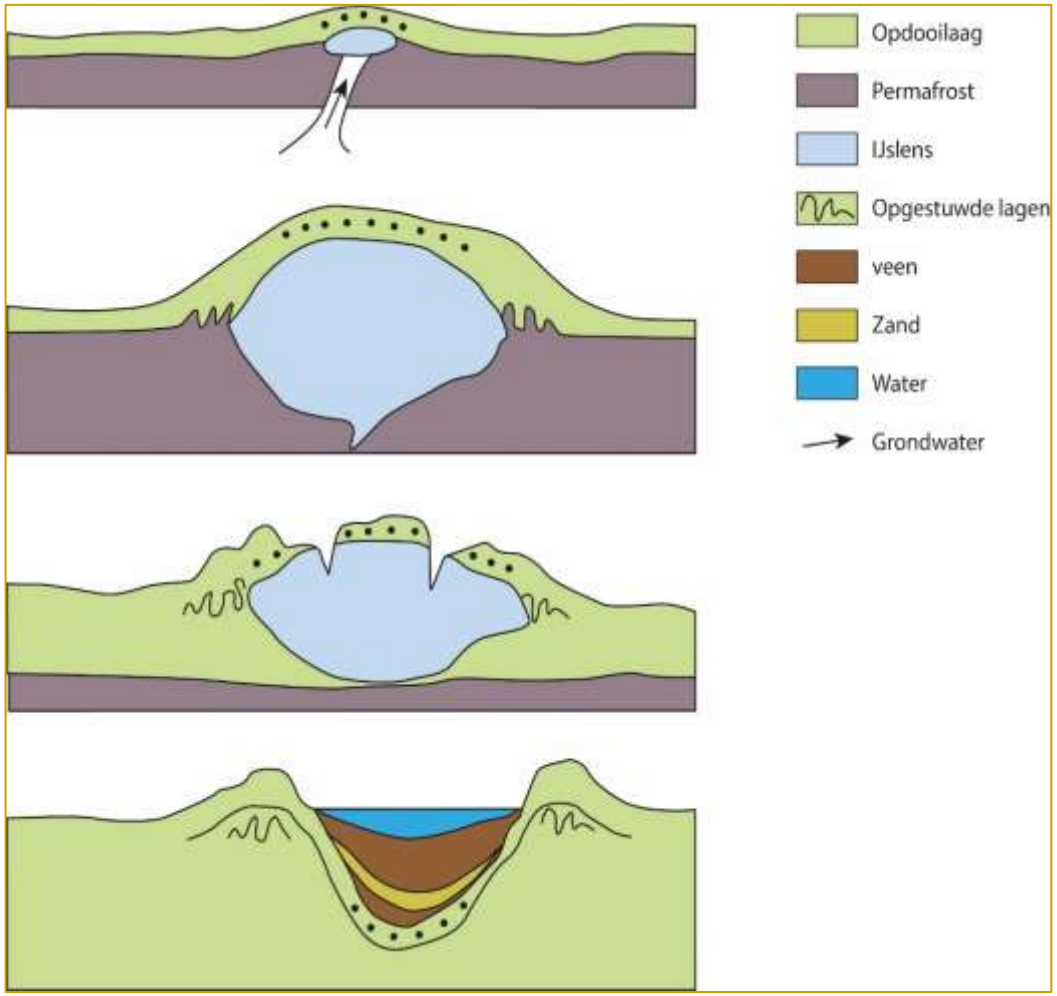
Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

Maar ook betrokken zijn:
- VU, UU
- IVN
- Recreatieschap
- TBO's (SBB, NM, HDL, Boermarken)
- Vrijwilligers (veldwerk- en kennis-)

15-10-2015,
foto: A. Verbers

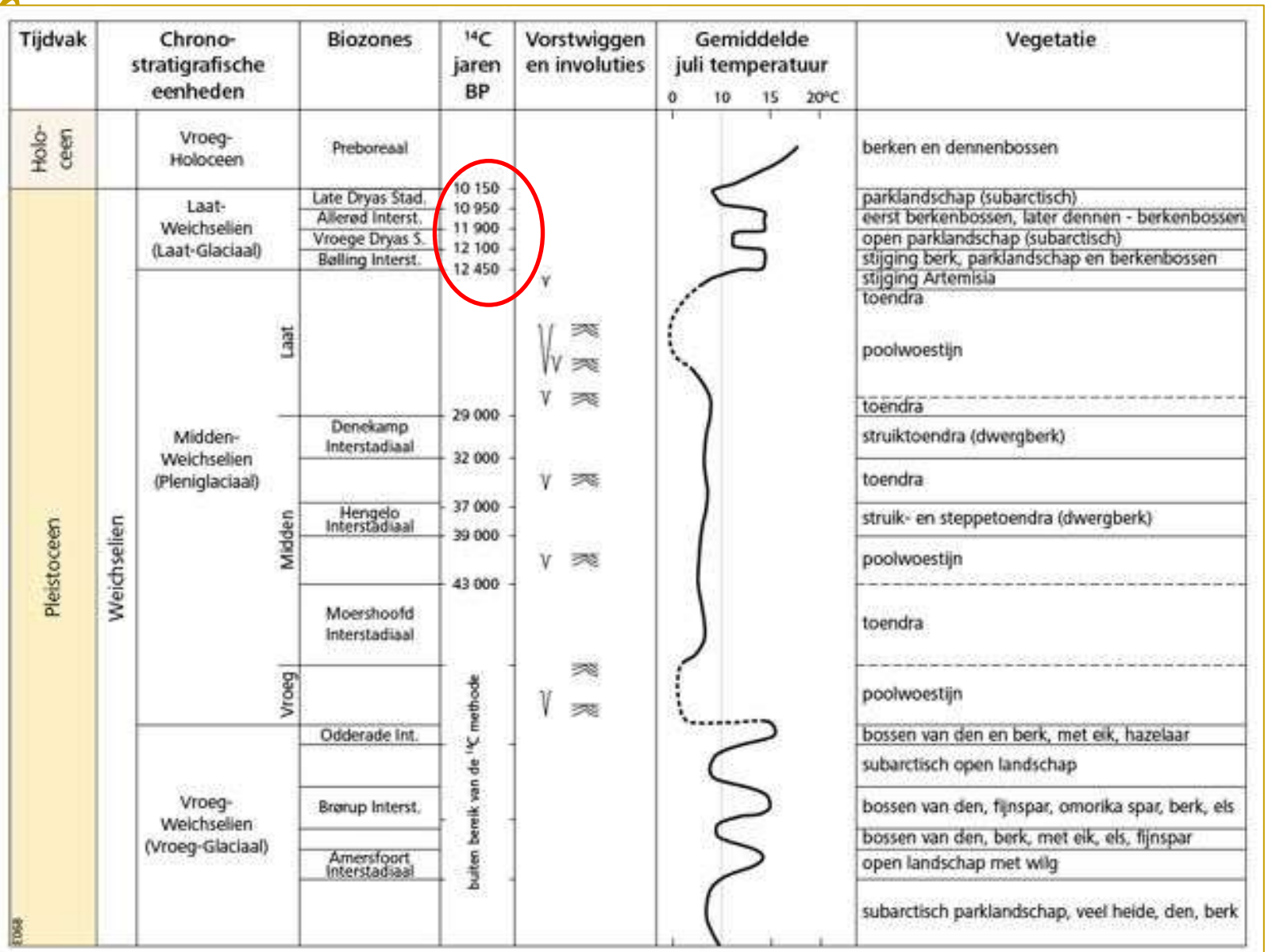
Hoe ontstaan pingo's en pingoruïnes?

- Door druk op het grondwater a.g.v. bevroren ondergrond of permafrost
- Zwakke plek in permafrost
- Relatie met ondergrond
- Op flanken en plateau's
- 2 systemen: gesloten en open, hier m.n. gesloten types



Bron: W. Hoek, Universiteit Utrecht

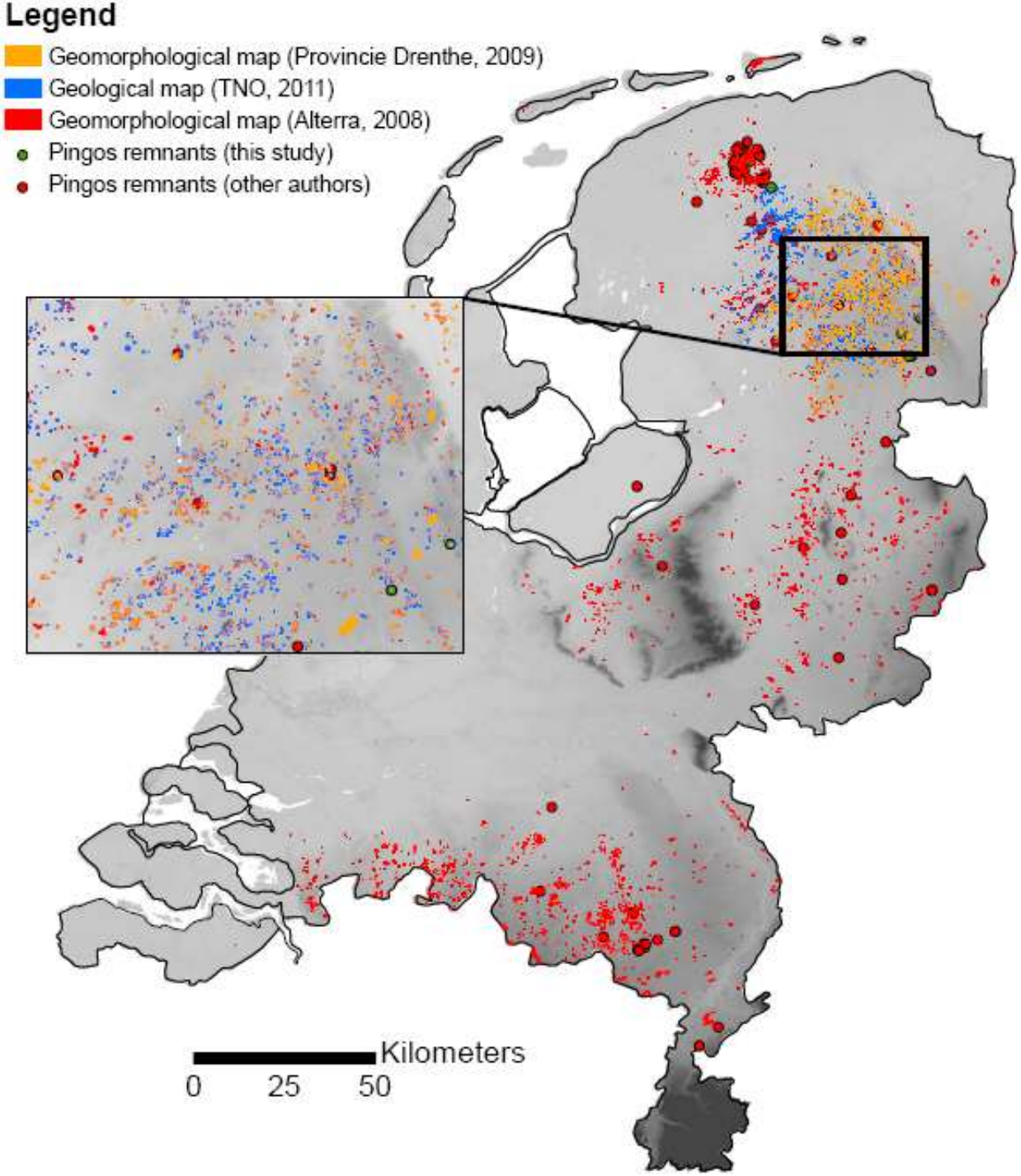
Wanneer ontstaan pingoruïnes?



CULTUURHISTORIE

Hoeveel en Waar?

- Gebaseerd op AHN
- Verspreid door oost Nederland
- Grootste dichtheid in Drenthe
- Dikke stippen: onderzochte locaties
- Relatief weinig nog onderzocht, focus op vulling



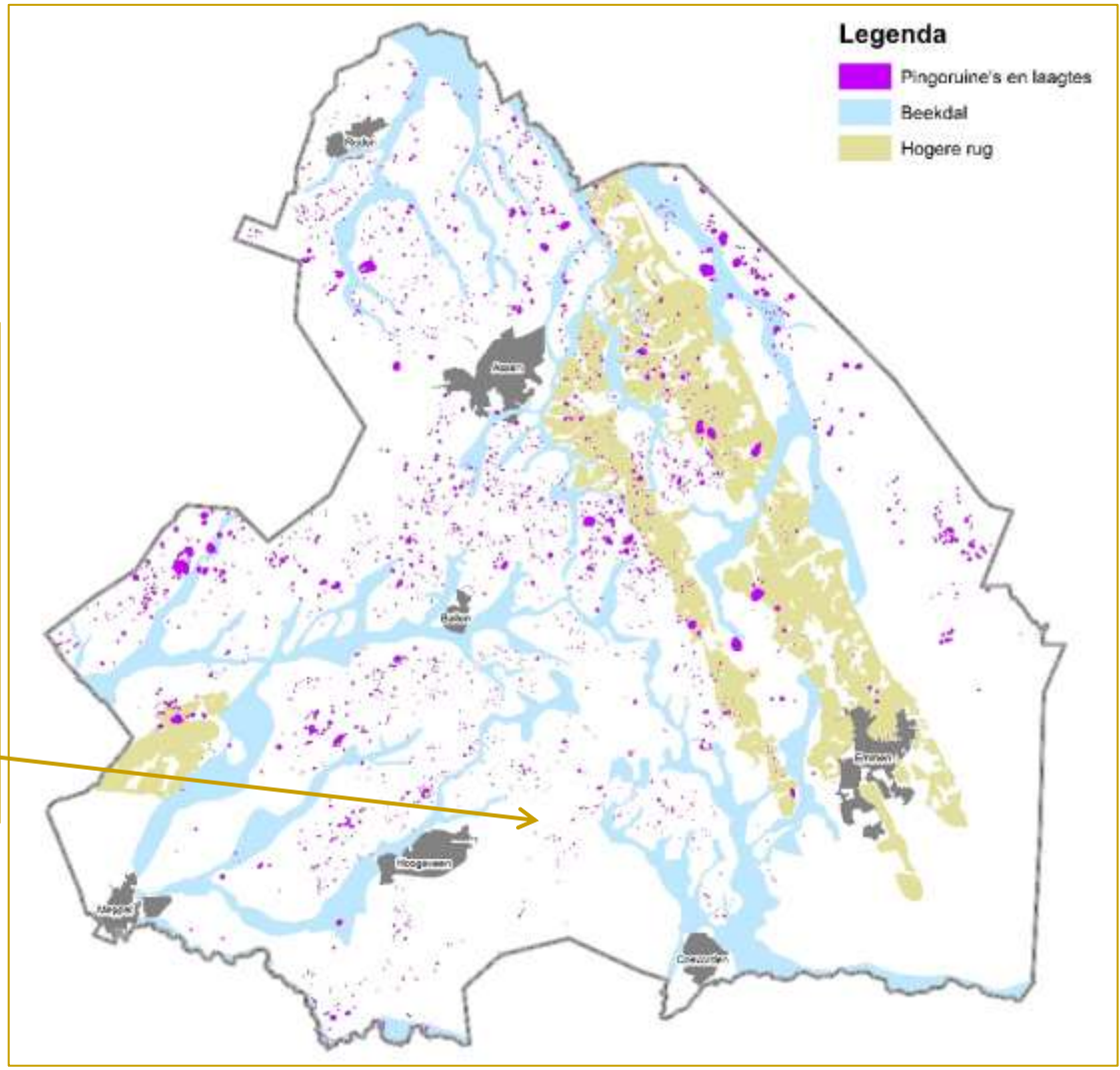
Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

Hoeveel en Waar in Drenthe?

- 2500 mogelijke Pingoruïnes!
- Verspreid door hele provincie
- Mekelermeer: Aardkundig Monument

Foto: Paul Paris

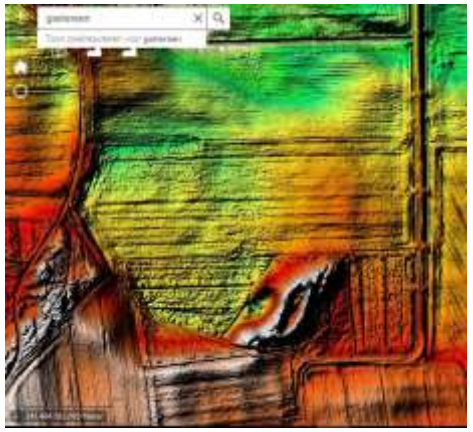
Grootste en diepste
in Drenthe t.n.t.: Mekelermeer, gem. Coevorden: 12m diep

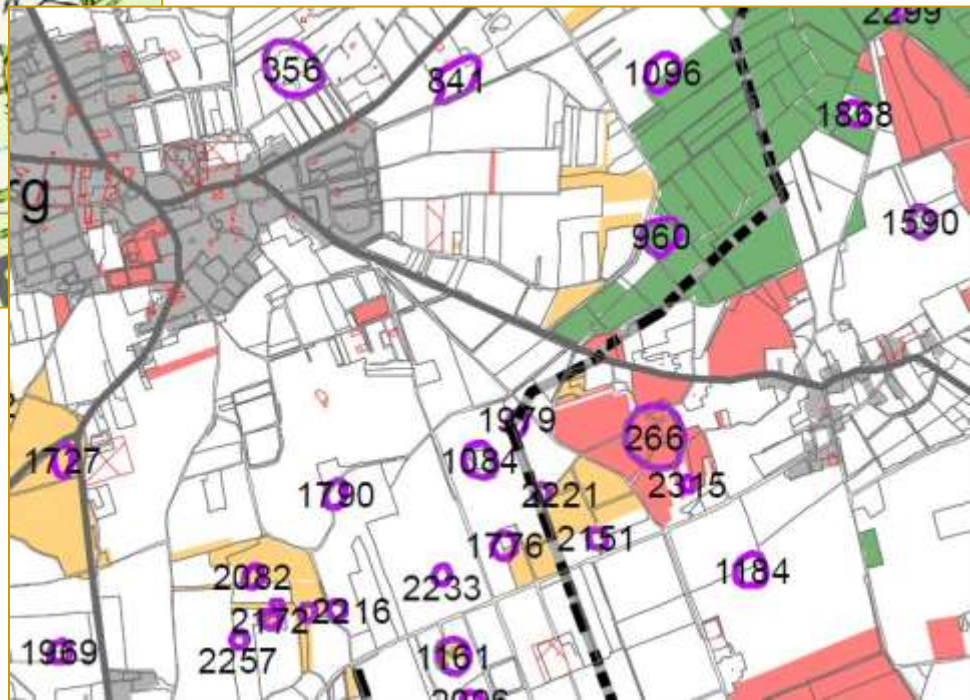


Bron: provincie Drenthe

Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

Aanpak in Pingo Programma:
Kaarten analyses





Combi's van pingoruïnes met: eigenaren, topografie, keileem ondergrond, aardkundig waardevolle gebieden etc.

Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

Vormen werkgroepen

1. **Onderzoek** (betrokken universiteiten en vrijwilligers)
2. **Educatie en Recreatie** (LBDr, IVN, SBB, Geopark, Recreatieschap)
3. **Beheer en Beleid** (LBDr, TBO's, Boermarke, provincie en gemeente Tynaarlo)

Daarnaast: Communicatie, via LBDr, pers, provincie (website: www.pingoruines.nl)

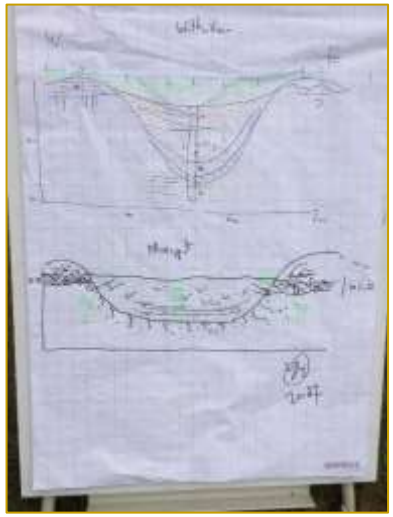
Foto: Maarten Westmaas

Foto: Anja Verbers

Foto: Gerrie Koopman

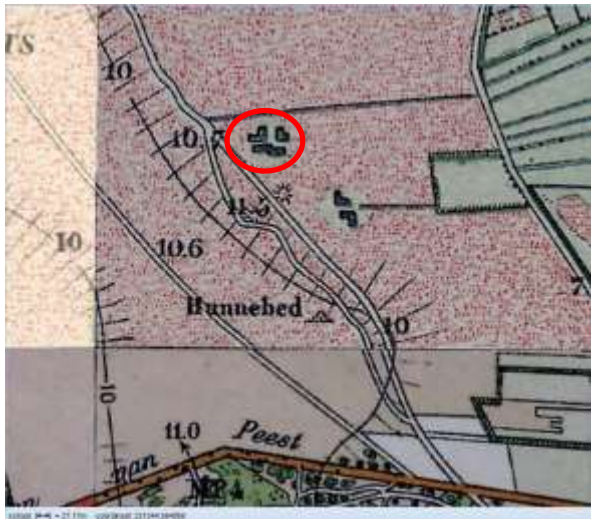
Werkgroep Onderzoek

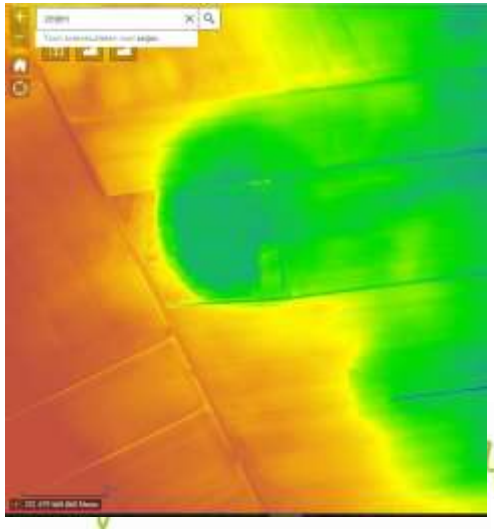
- Trekkers: Erik Meijles (RUG) en Wim Hoek (UU)
- Vaststellen onderzoekregio's
- Werkgroep bijeenkomsten en formuleren onderzoeksvragen
- Onderzoek: Summerschool
- Uitwerken data
- Plannen voor 2e Summerschool

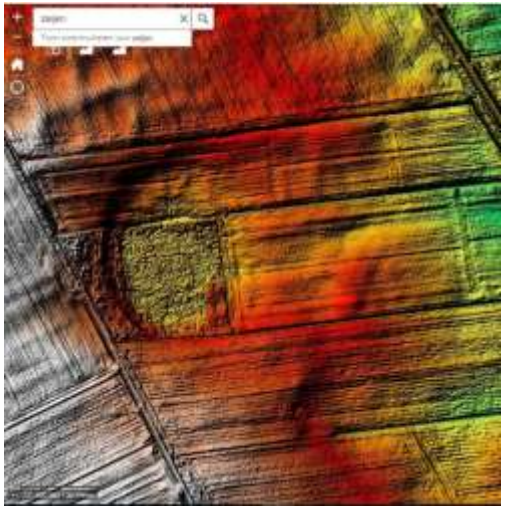


Inzicht in locaties, via kaartanalyses, veldwerk en steken van kern

853 Witteveen (N van Zeijen)







https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/

Werkgroep Beheer en Beleid

Ontwikkelen kennis over beheer:

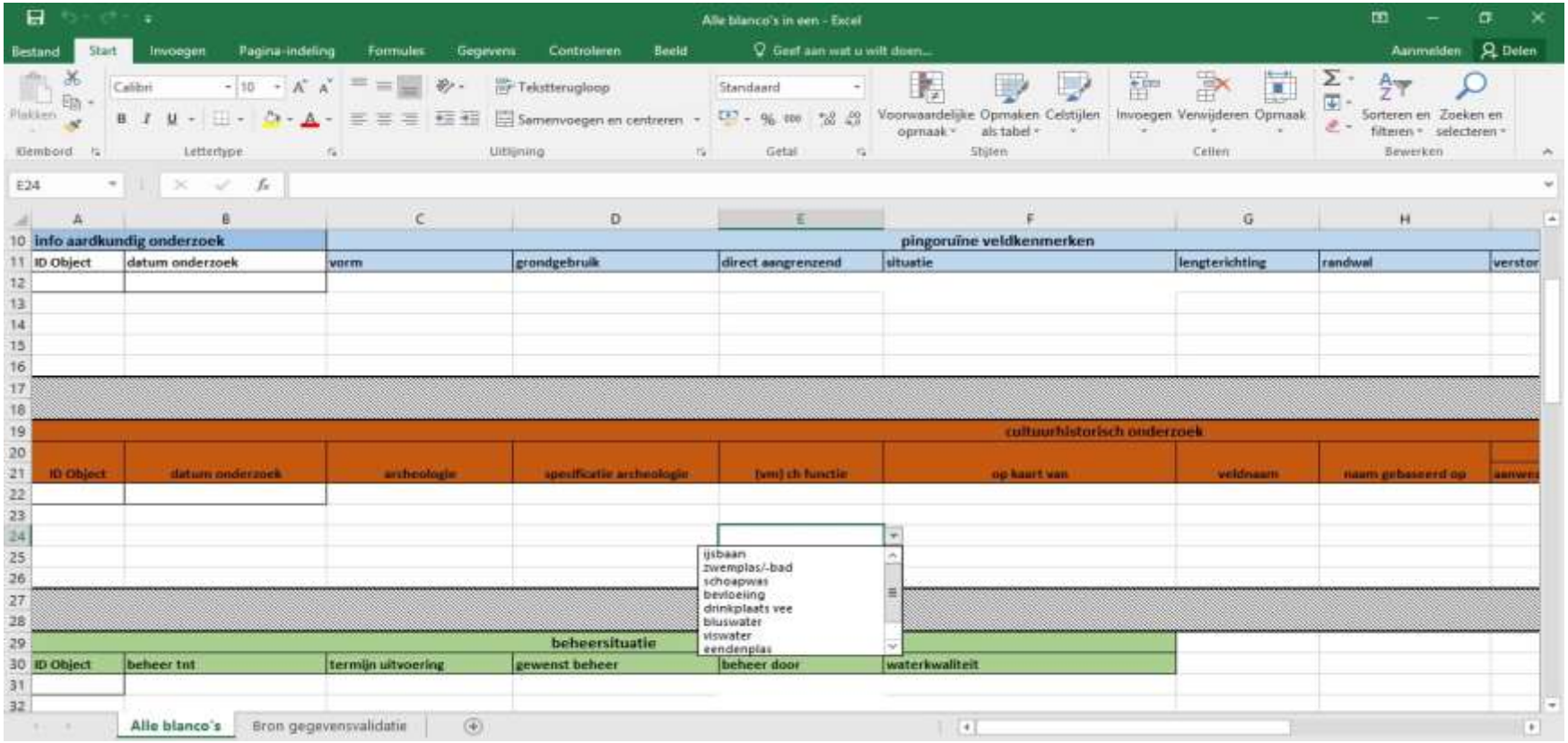
- Inzicht in ecologische kwaliteit
- Meewegen aardkundige, archeologische en cultuurhistorische kwaliteiten
- Afstemming hoe dergelijke locaties te beheren / afwegingen maken.

Natuur situatie nu en natuur ambitie: oppassen dat dit niet bijt..

Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

Werkgroep Beheer en Beleid

Ontwikkelen database met informatie over: Aardkunde, Archeologie & cultuurhistorie, Beheer, Beleid, Ecologie, Educatie en Recreatie



Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

Werkgroep Educatie en Recreatie

Vergroten van bewustzijn

- Input op routes (i.s.m. Recreatieschap, HDL etc.)
- Educatie programma (i.s.m. IVN)
- Betrekken van bewoners en vrijwilligers, zowel bij onderzoek als beheer.
- Verzorgen van lezingen, excursies etc.
- Website: www.pingoruines.nl

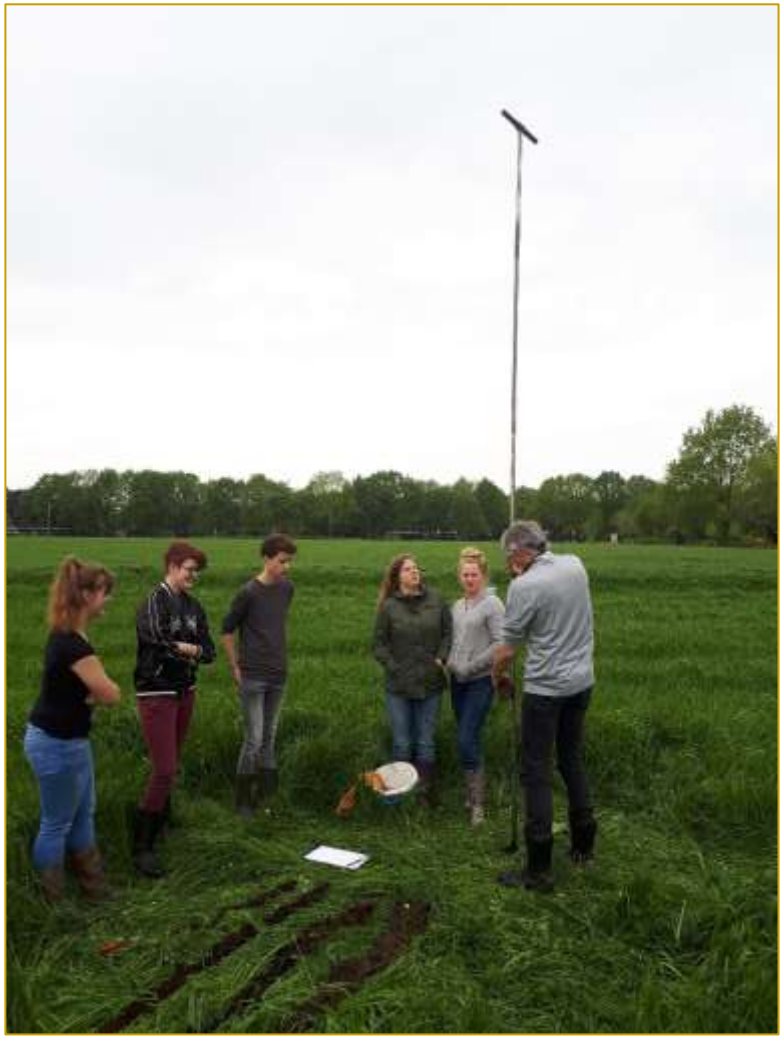
Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

Hoe betrek je mensen en hoe worden ze enthousiast?:

- Via communicatie mensen bereiken/ bewustwording!
- Samen dingen doen en laten zien!
- Samen laten ervaren: voelen, ruiken, proeven

onderzoek met leerlingen i.h.k.v de Geoweek:
mei 2016: 3 scholen, 4 klassen, 4 locaties
mei 2017: 3 scholen, 3 klassen, 3 locaties

Resultaat: wel/geen pingoruïne



Dalen, De Nieuwe veste 1.

Depressie in grasland. Bovenste meter: opgebracht zand; vervolgens afwisselend gyttja en veen: 6,5 m diep!

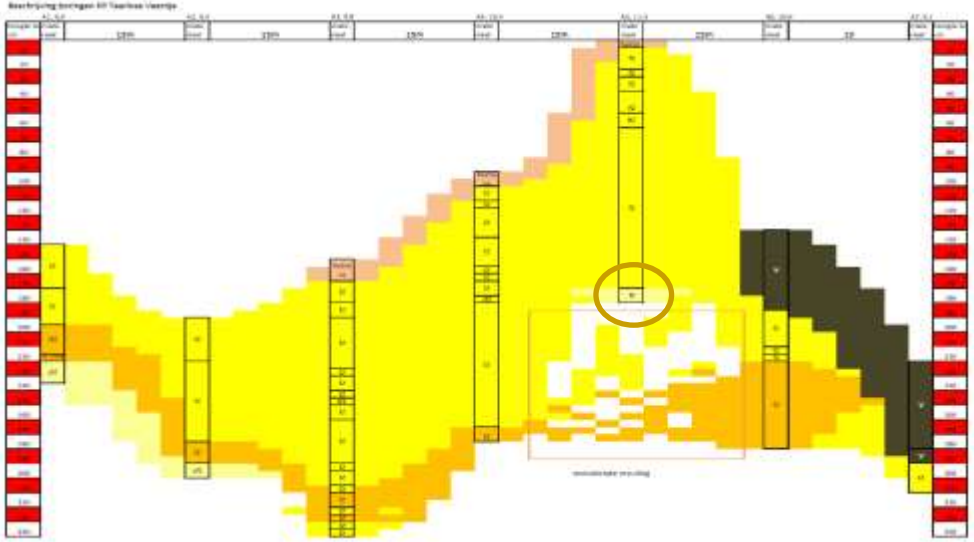
Conclusie: onverstoorde en diepe pingoruïne!

Aanmeldingen beheer-vrijwilligers op eigen terrein, onderzoek, met focus op uitleg

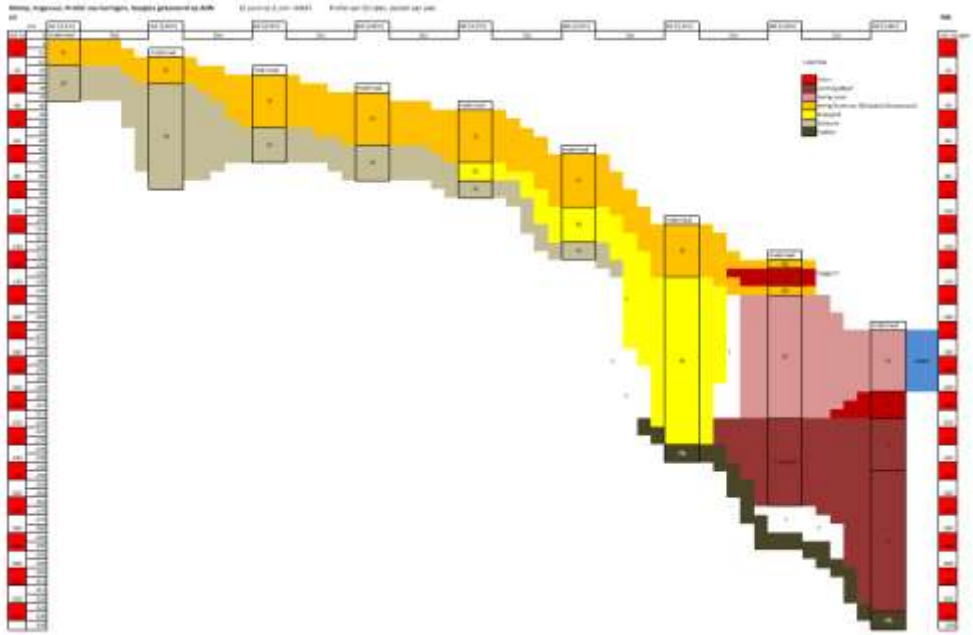
- Vagevuur, Nietap
- Taarlose veentje, Z. v. Taarlo
- Oosterhesselen, o.a. Jimmingsveen
- Exloo
- Zeijen
- Annen etc.

‘onderzoek-vrijwilligers’: Uitvoering onderzoek met boren en beschrijven: +/- 25 mensen

Resultaat: wel/geen pingoruïne



Taarlose Veentje, focus op Randwal.
Ondergrond: Peelozand (glimmers),
hierop keizand (rest keileem),
hierop dekzand,
In laagte: veen.
Bijzonder: Peelozand hoog in de randwal, duidt op slump
Conclusie: echte randwal, dus Pingoruïne!



Vagevuur,
Ondergrond: keileem,
hierop humeus (dek)zand,
'Schoon' dekzand op de helling pingoruïne, kan op bewonersactiviteiten duiden,
In laagte: veen, deels bagger (rest van schonen?).
Bijzonder: steile helling en diep.
Conclusie: Pingoruïne!

Onderzoek met en door studenten vHL, onderdeel van landschapsbiografie

Buinerveld, droge pingoruïnes (foto: A. Verbers)

Maar ook:

- Lezingen geven en na afloop *samen kaarten bekijken*
- Excursies en route analyses
- Groepje “kennis VW”: Informatie verzamelen o.b.v. kaarten en gesprekken in eigen oude gemeenten
- VW: Analyse van oude almanakken

Op een rij:

- Lezingen:15, ongeveer 475 deelnemers
- Stagiaires: 2 en 3e na de zomer
- Groepje “kennis VW”: 8
- Veldwerk onderzoek vrijwilligers: 25
- Veldwerk locaties: 22 incl. Summerschool (6)
- Educatie programma: 96% van alle basisscholen (4e klassen)

Informeren, publiceren, beleven en zichtbaar maken..

Pingoruïne brengt verleden tot leven

Koppelen aan:

- Routes, Knooppunten
- Pers etc.
- Excursies organiseren
- Informatie panelen
- Educatie programma i.s.m. IVN
- Aardkundig monument
- Website!

Het Drentse Landschap

Nb

rtv drenthe

Verder:

- Verhalen en informatie verwerken, o.a. voor op website in wording: www.pingoruines.nl

Landschapsbeheer Drenthe
Zorg voor ons landschap

Tot Slot: Inzet bij beheer t.b.v. zichtbaarheid en behoud

Bedankt voor je aandacht!

Natuurlijke schatkamers van Drenthe
Pingoruïnes

Landschapsbeheer Drenthe