



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties



BRO Sprintreview Mijnbouw



Basisregistratie
Ondergrond

22 oktober 2020



Huishoudelijke mededelingen



Zet jouw microfoon op 'mute'.



Schakel jouw camera bij voorkeur uit. Dat scheelt bandbreedte.



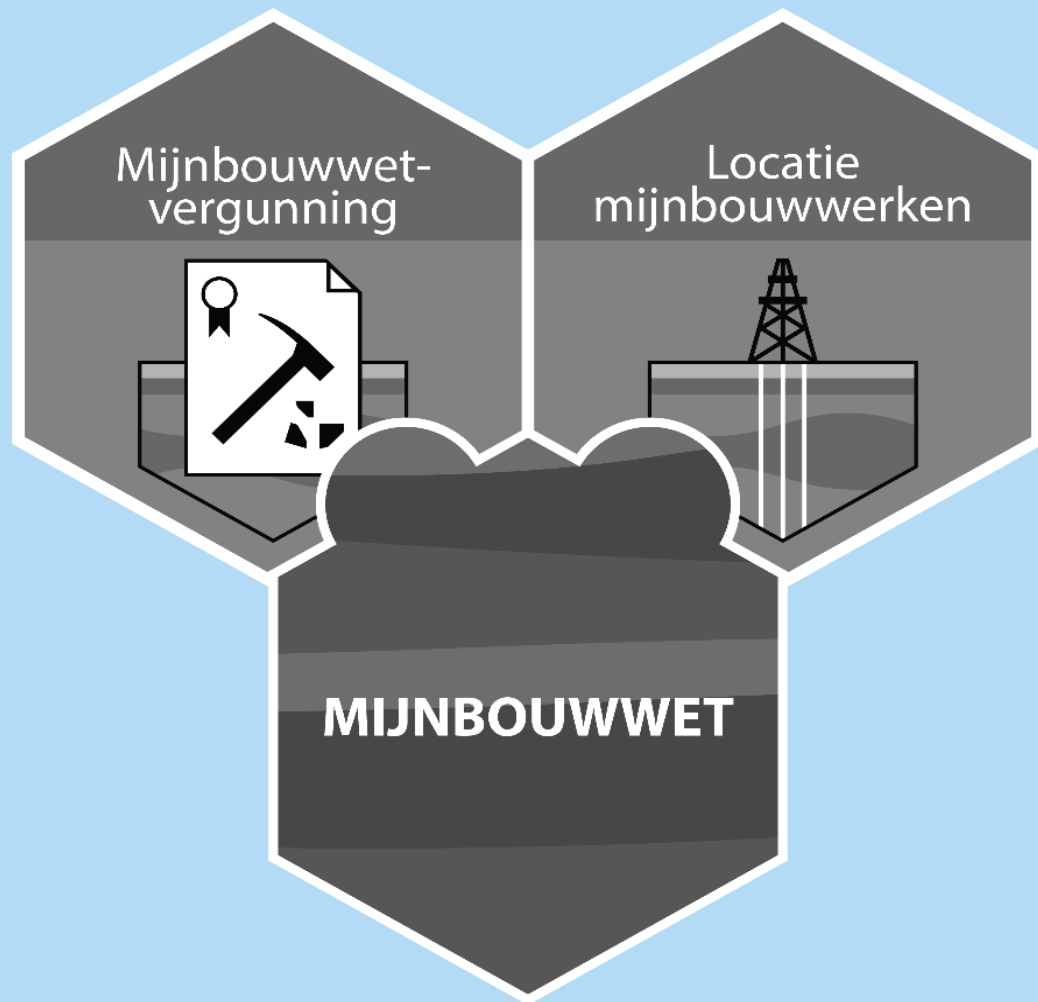
Gebruik de chatfunctie voor vragen of opmerkingen.

Bij praten geef graag eerst naam en organisatie.

Wij willen deze sprintreview graag opnemen. Heeft u bezwaar?



Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties



Mijnbouwwetvergunning



Mijnbouwwetvergunning

> **Plan van aanpak opgesteld**

> Kaders

- Opdracht BZK: 'Wat is Waar'
- Werksessie 12-mrt-2020
- Scopedocument

> Uitgangspunten

- Gegevens worden 'as is' vanuit NLOG in de BRO opgenomen.
- Gegevens die in de BRO worden opgenomen voldoen aan de eisen die de basisregistratie stelt aan authentieke gegevens.



Mijnbouwwetvergunning

> In scope

- Vergunningen voor:
 - Het opsporen van delfstoffen
 - Het opsporen van aardwarmte
 - Het winnen van delfstoffen
 - Het winnen van aardwarmte
 - Het opsporen van CO2-opslagcomplexen
 - Het opslaan van stoffen
- ‘Wat is waar’ aangevuld met gegevens die voldoende duiding geven aan de vergunning.
- Een link naar de gegevens in NLOG wordt opgenomen.
- Een vergunning wordt opgenomen vanaf het moment van verlening.

> Buiten scope

- Relaties met andere registratieobjecten (zoals mijnbouwconstructie).
- Gegevens in DINO-LIC die niet in NLOG worden getoond.
- De aangevraagde vergunning.

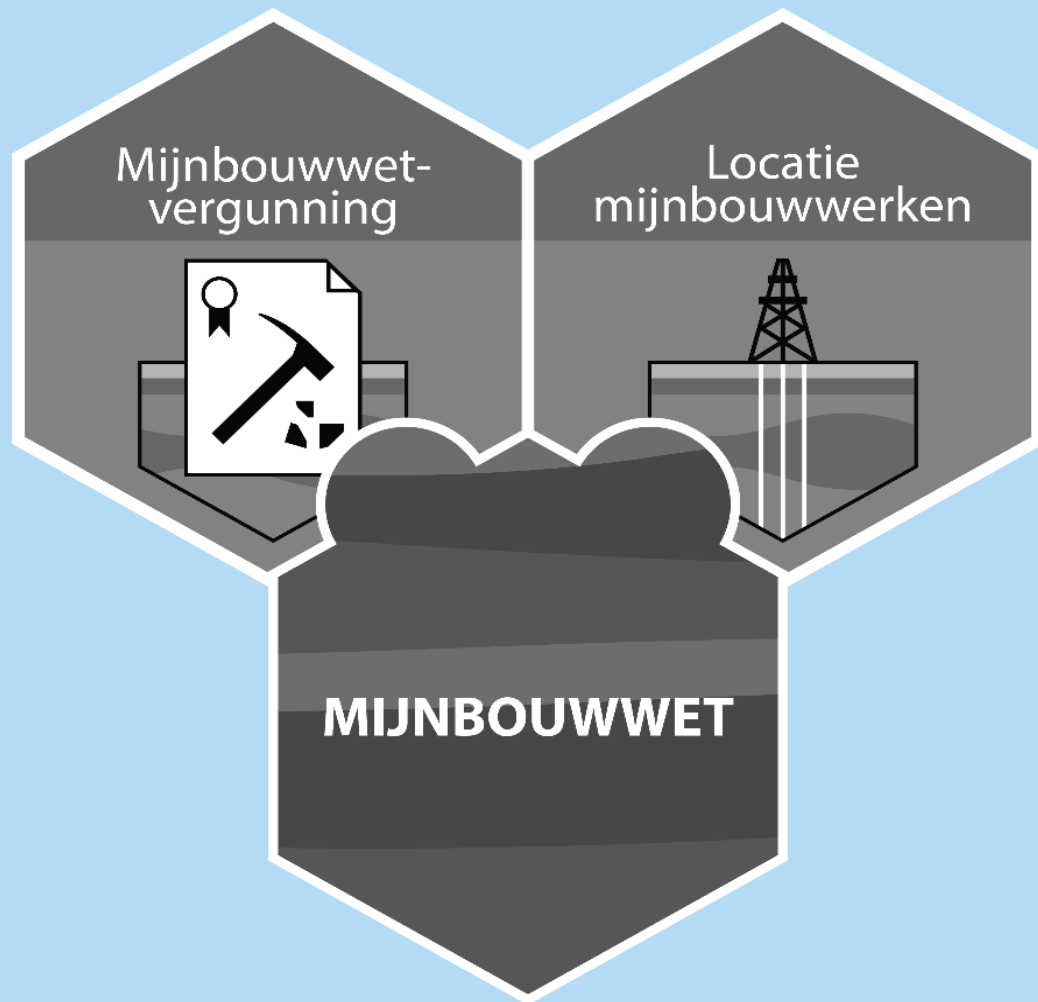


Komende periode

- › Inventarisatie en duiding van minimale set van gegevens.
 - Welke gegevens moeten volgens de wet minimaal worden opgenomen.
- › Expertsessie



Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties



Locatie mijnbouwwerken: Boorgat



Materiele geschiedenis

- > Wettelijke status
- > Eigenaar



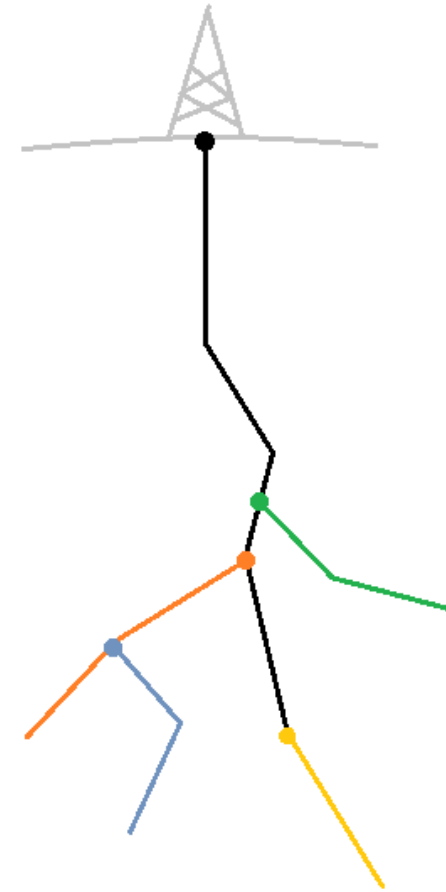


Boortraject

- > **Vorige keer**
 - elk boortraject opnemen als pad van beginpunt tot eindpunt

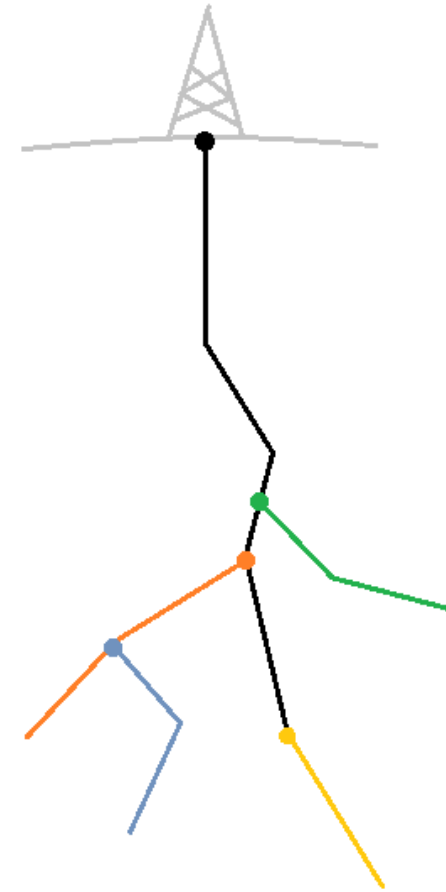
- > **Nu**
 - Alleen de unieke segmenten opnemen
 - De termen primair traject en zijtak make sense.
 - Start datum boring is de begindatum van de boring van de zijtak. Het eerste overlappende stuk wordt niet opnieuw geboord.
 - Sluit aan op internationale standaard PPDM.

- > *Open punt: Wat te doen wanneer het overlappende stuk voor een tweede keer wordt aangeleverd (aan TNO)?*





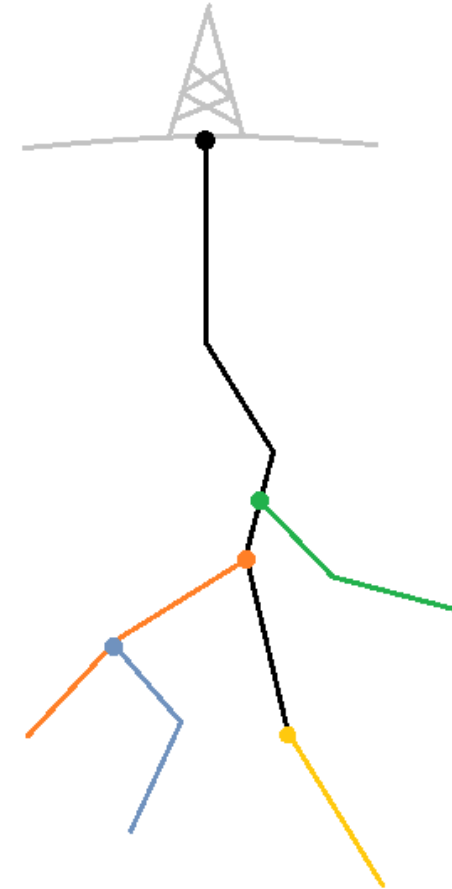
Boortraject





Geometrie

- > GM_Curve per traject segment
- > Regels
 - Het beginpunt van de sidetrack moet liggen op de lijn van het primaire traject of sidetrack waar deze van devieert.





Komende periode

- › Laatste open punten
- › Focus op Mijnbouwwetvergunning, Mijngangen en –schachten en zoutcavernes.

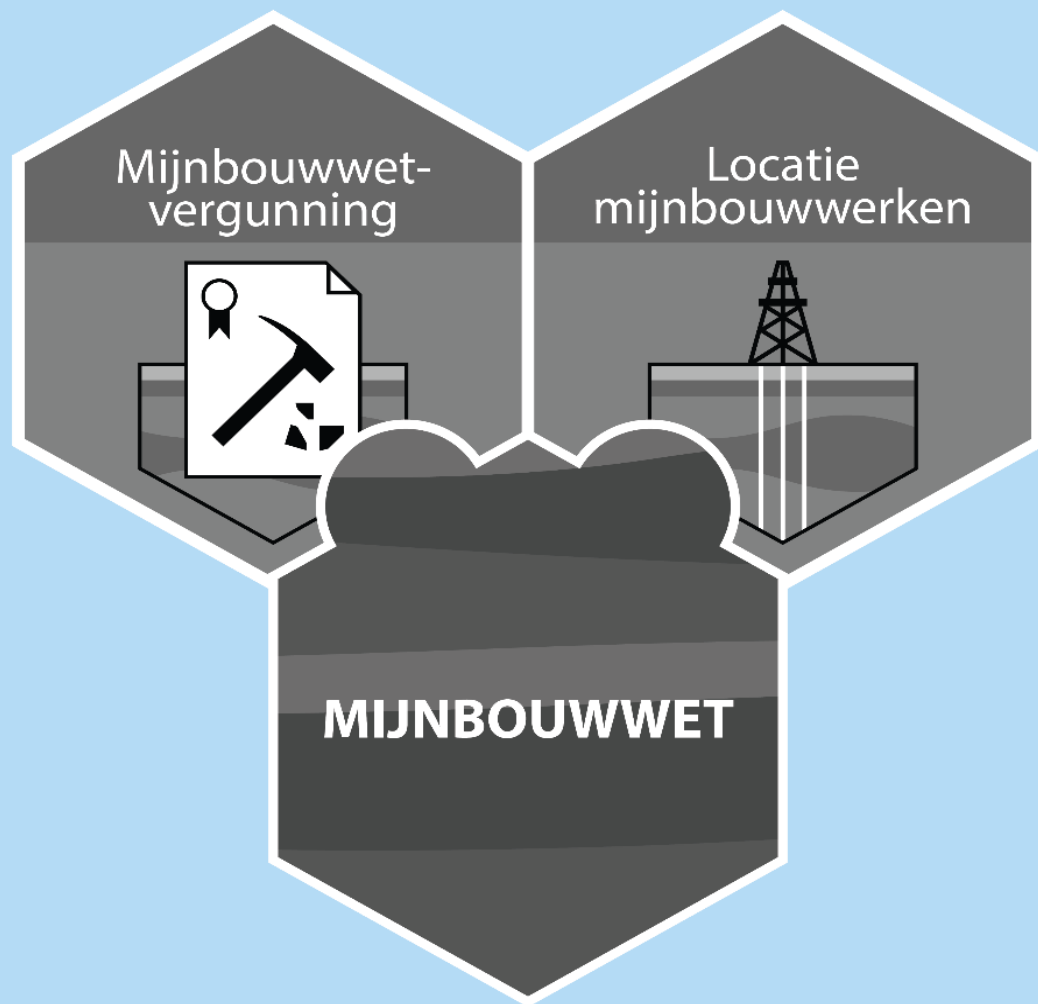


Vragen en antwoorden tijdens de sessie

- V: Geschiedenis en gebeurtenissen lijken anders gemodelleerd dan in andere catalogi. Klopt dat? A: Er is gemodelleerd zoals bij grondwatermonitoring (GMW).
- V: Wanneer is iets één zijtak? Bijv. het gele stuk: is dat een enkele zijtak? Is het bijv. ook mogelijk dat vanaf halverwege het groene gedeelte (bij de knik) er als onderdeel van die groene zijtak nog een stuk naar beneden geboord wordt? Kunnen er op één dag meerdere zijtakken geboord worden? A: Het maken van een zijtak (sidetrack) is niet iets dat je 'zomaar even doet'. Meerdere zijtakken per dag maken, gebeurt niet.
- V: Waarom wordt niet GM_Multicurve gebruikt i.p.v. GM_Curve? De structuur ziet er namelijk uit als een multicurve. A: Iedere zijtak wordt als een aparte curve aangeleverd dus een multicurve is niet nodig. Daarnaast kan niet alle software overweg met multicurves



Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties



Locatie mijnbouwwerken:
Mijngangen en -schachten:
kalksteengroeves



Onderwerp 'mijngangen en -schachten'

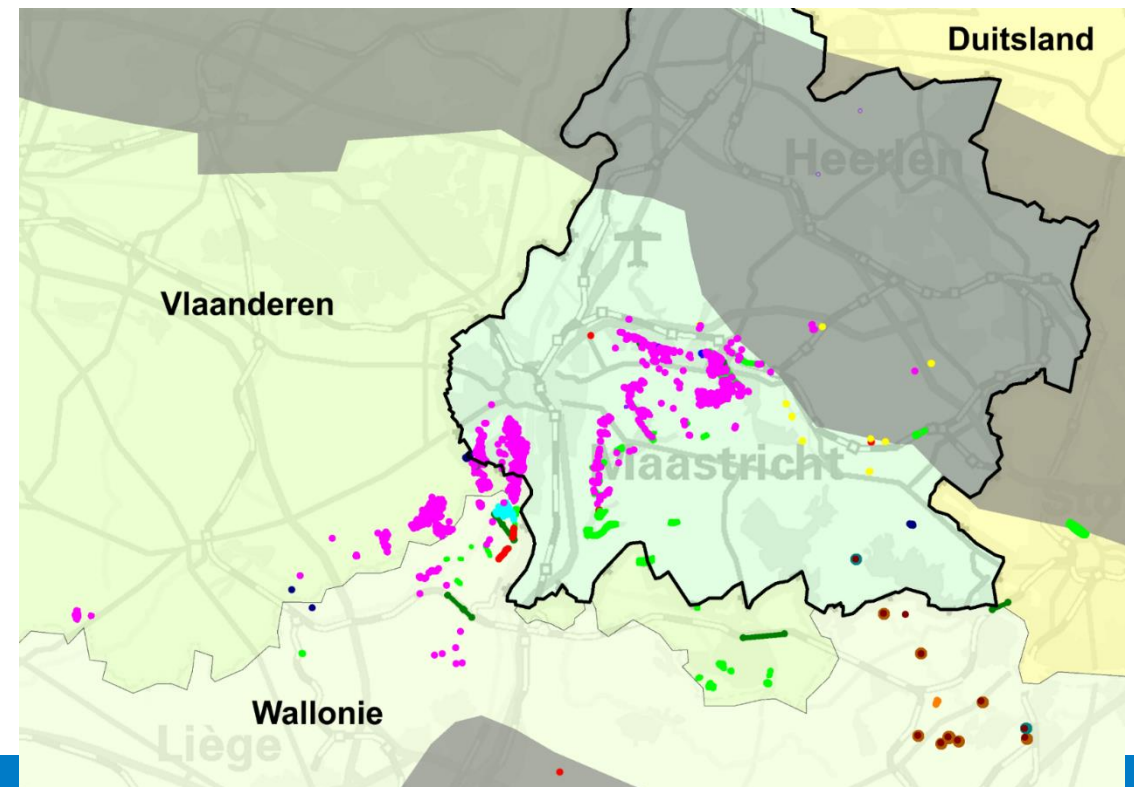
- Steenkoolmijnen:
 - Introductie hiervan in vorige sprint review
 - Gedigitaliseerd kaartmateriaal
- Kalksteengroeves/-mijnen:
 - Informeel: mergelgrotten
 - Introductie in deze sprint review
 - Gevectoriseerd materiaal





Inhoud

- Welke ondergrondse structuren zijn er in de kalksteen?
- Hoe zijn de ondergrondse structuren in kaart gebracht?
- Relatie met vergunningverlening en (ruimtelijk) beleid (van gemeenten) e.d.





Winning kalksteen als bouwsteenblok

- 398 onderaardse kalksteengroeves
 - Nederland: 278
 - Vlaanderen: 93
 - Wallonië: 27
- 829 ingangen
 - Nederland: 578
 - Vlaanderen: 193
 - Wallonië: 58
- 525 kilometer gang
- Bijna 600 ha natuur- en cultuurgebied





Winning kalksteen als losse mergel

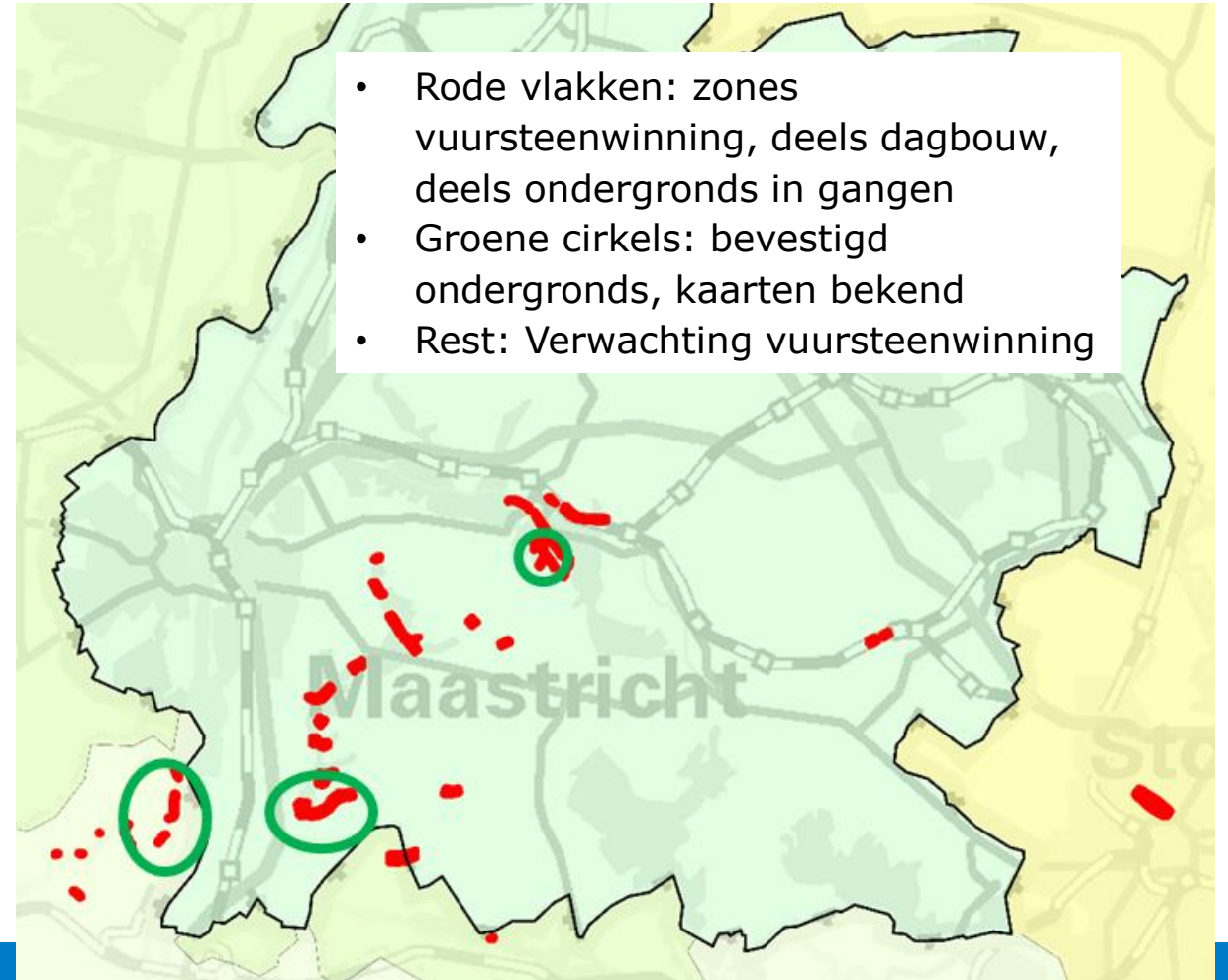
- Ontginning kalksteen van ijzertijd (+/-100 v Christus) tot 1960 (na Christus)
- Vergunningtechnisch en GIS-technisch behandeld als een kalksteengroeve





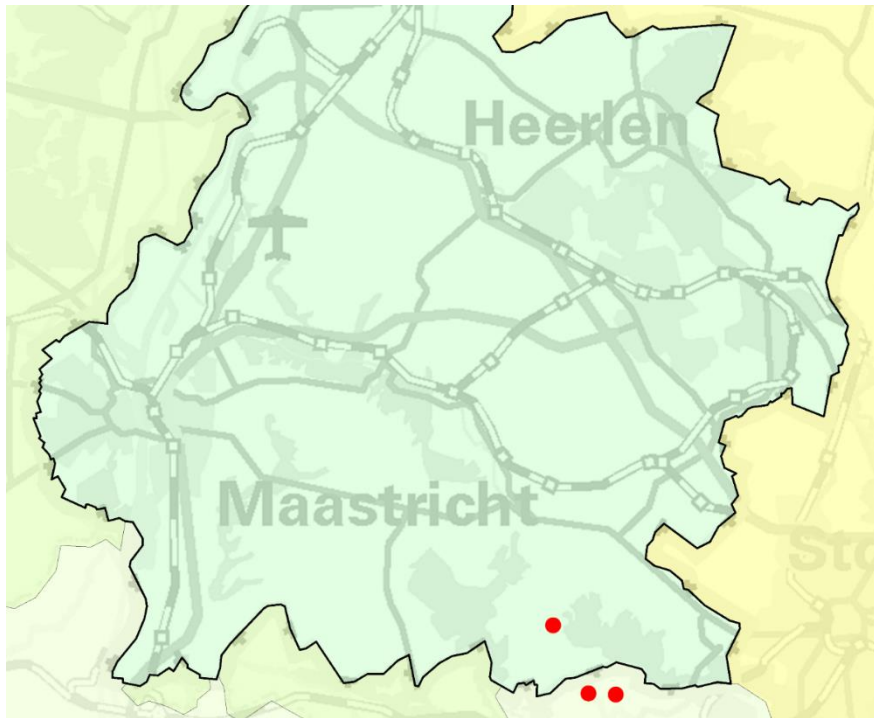
Vuursteenmijnen

- Ontginning vuursteen van neolithicum (4000 v. Christus) tot 2005 (na Christus)
- Vergunningtechnisch en GIS-technisch behandeld als een kalksteengroeve

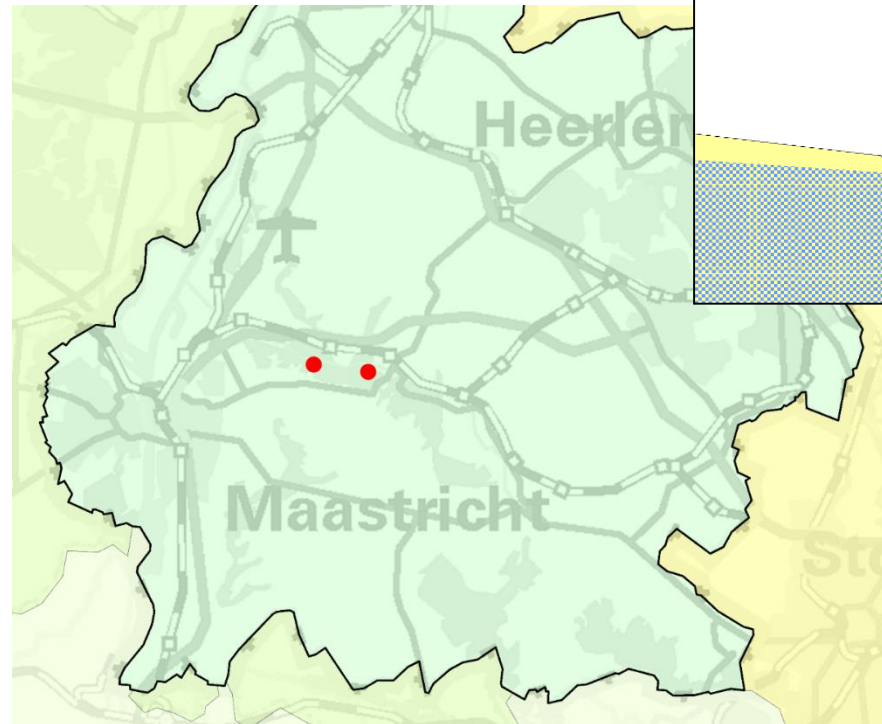




Speciale winning



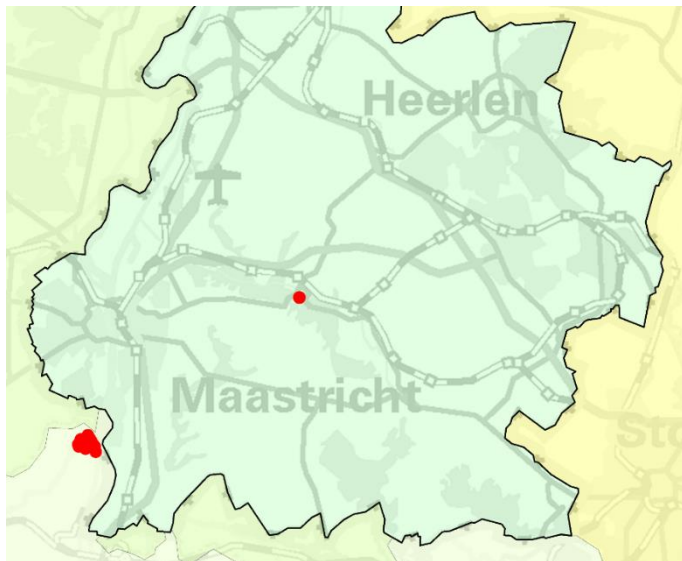
IJzermijn: ligt in natuurgebied;
weinig over bekend



Horizontale waterputten: vergunningtechnisch en GIS-
technisch behandeld als een kalksteengroeve

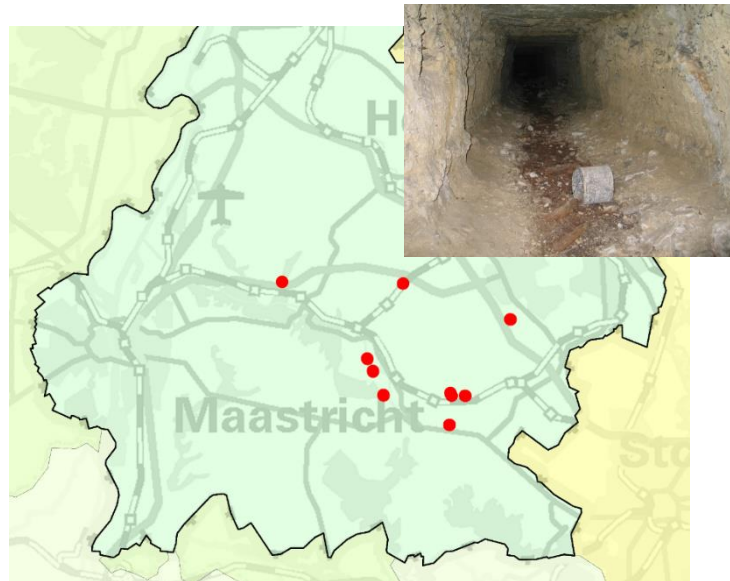


Militaire doeleinden (als primair gebruik)

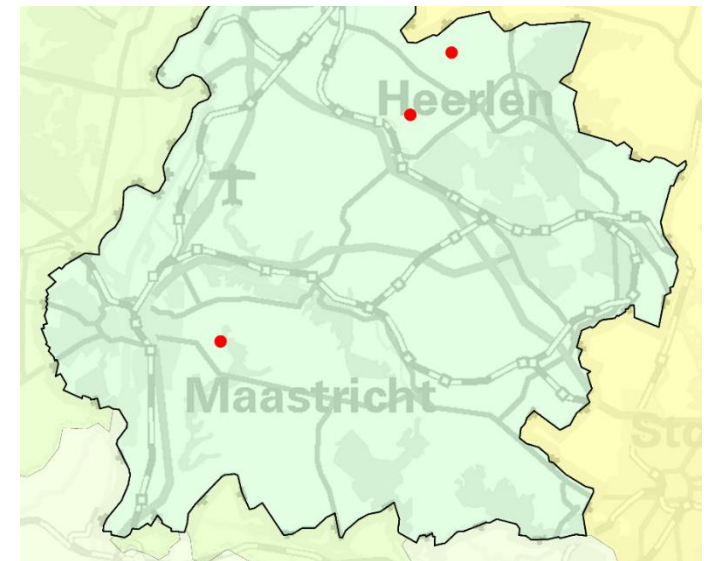


Verdedigingstunnels

Vergunningtechnisch en GIS-technisch behandeld als een kalksteengroeve



Schuilkelder 2e WO

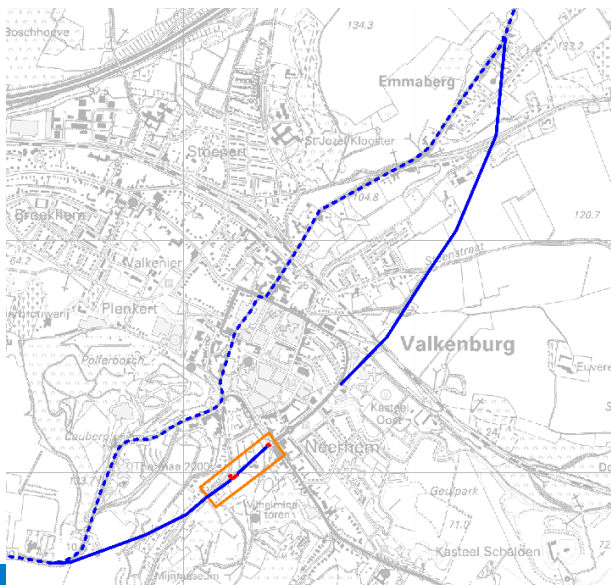
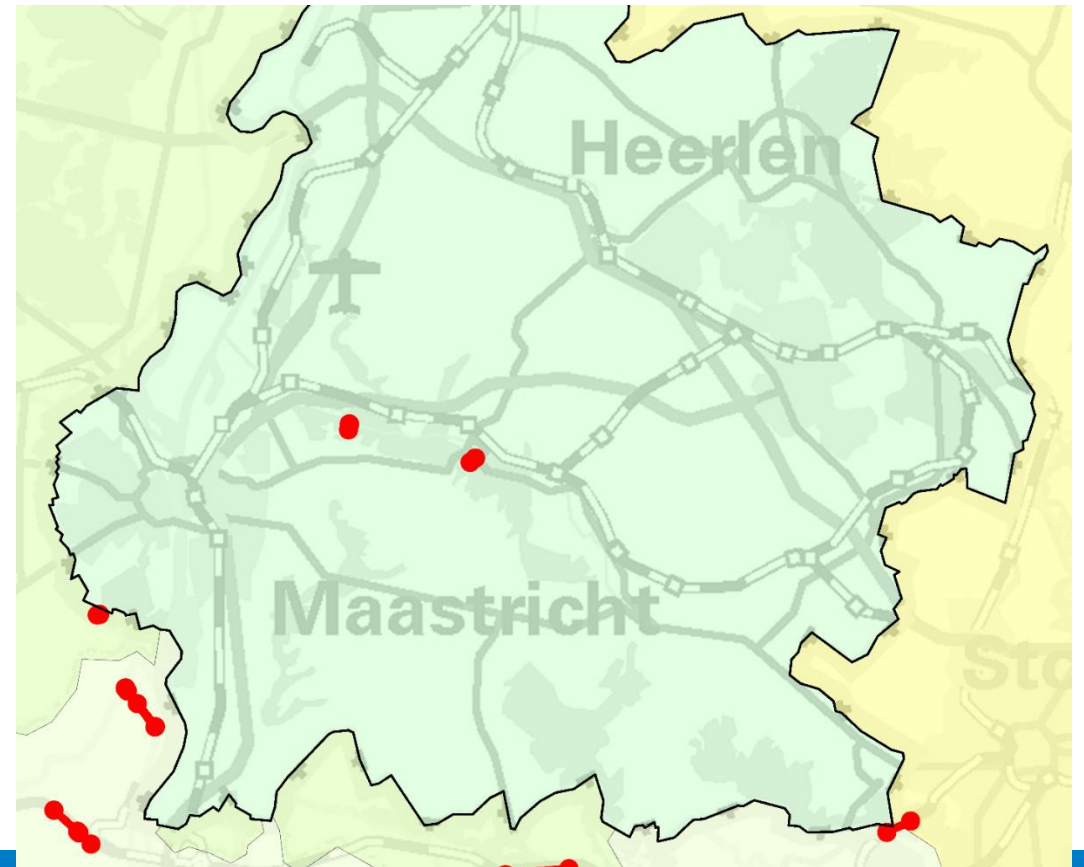


Aagten: vluchtgangen;
niet in kalksteen, maar in löss



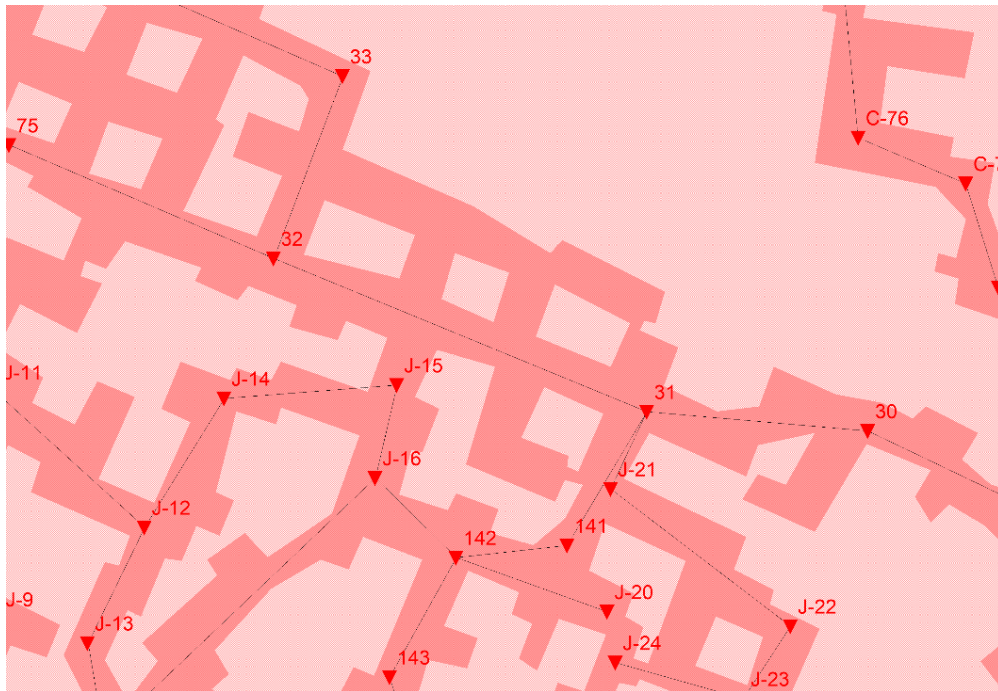
Transporttunnels (als primair gebruik)

Vergunningtechnisch
en GIS-technisch
behandeld als een
kalksteengroeve

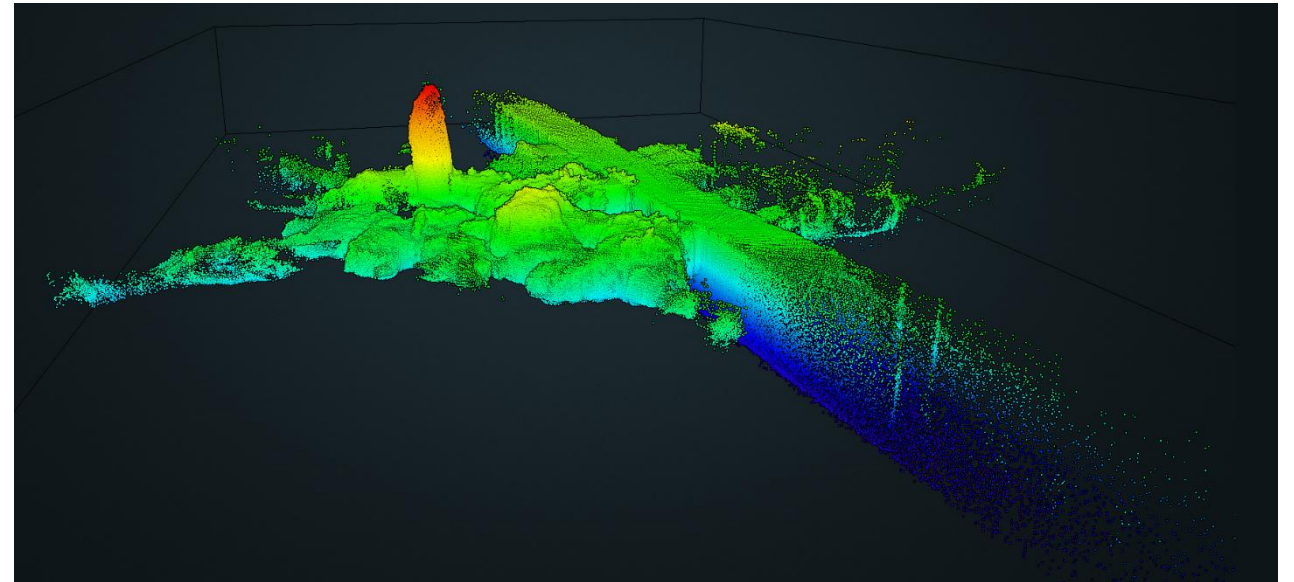




Kaartmateriaal - hoge kwaliteit



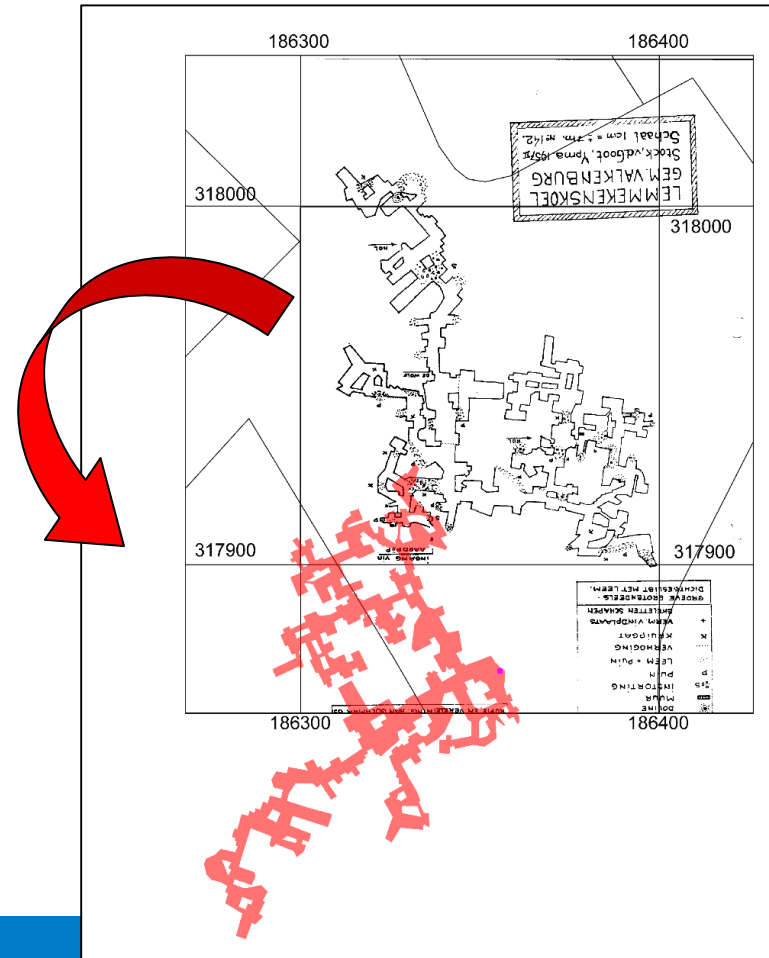
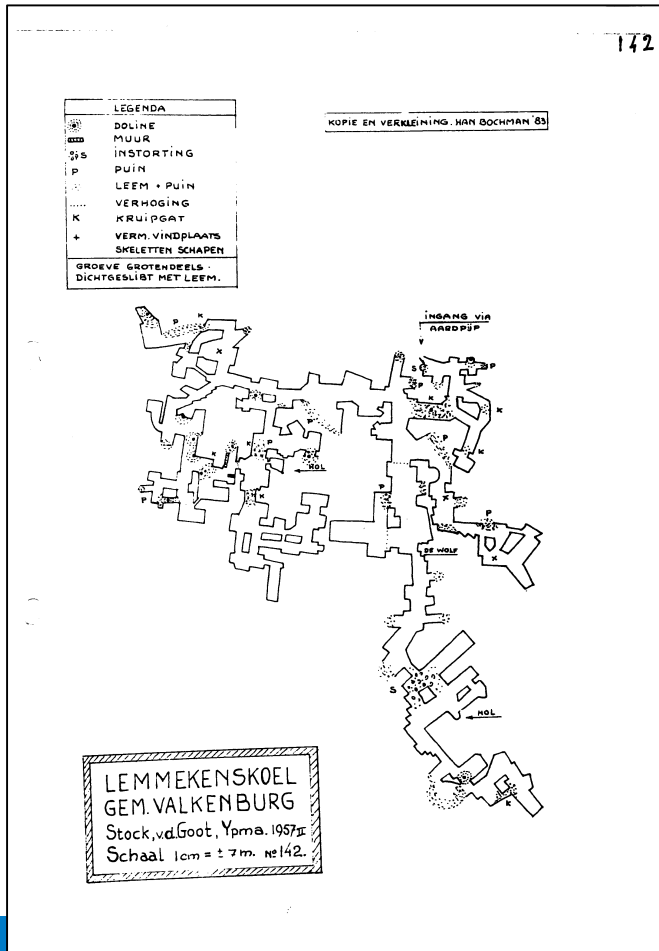
Inmeting met Tachimeter (niet met GPS, werkt niet ondergronds)



Inmeting met 3D laser. In Nederland dit jaar eerste inmetingen, in Vlaanderen al veel verder

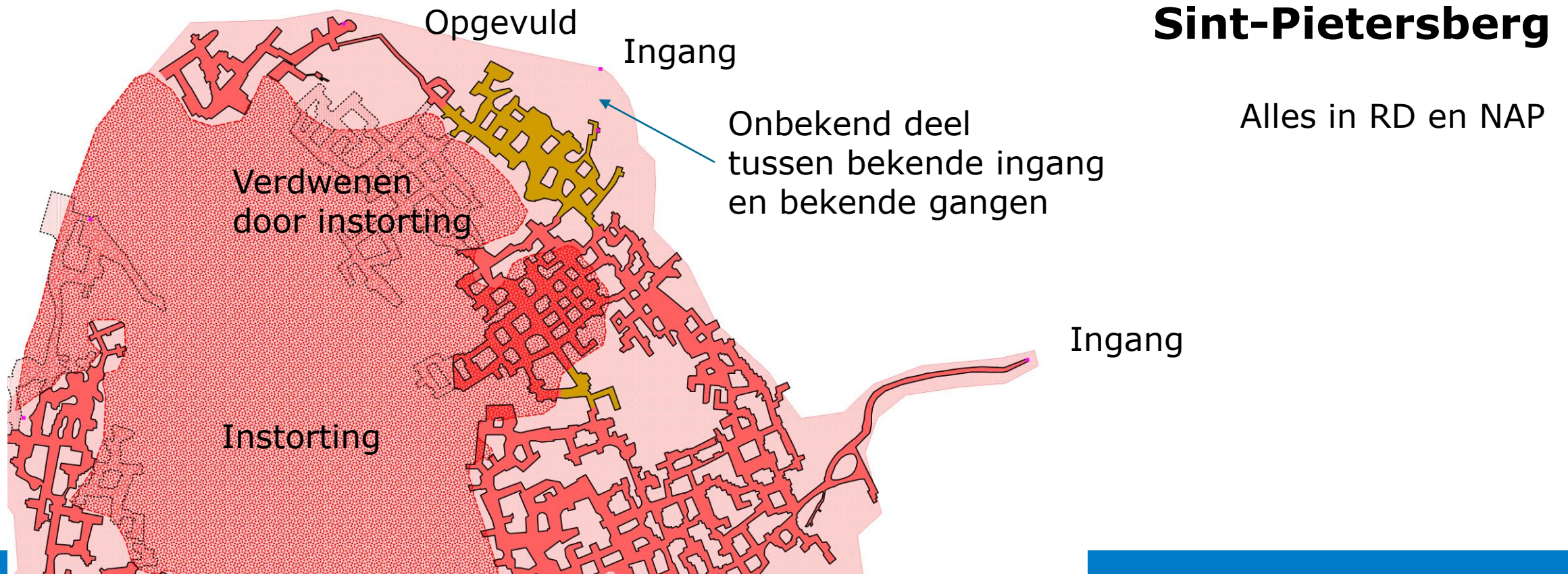


Kaartmateriaal - lage kwaliteit



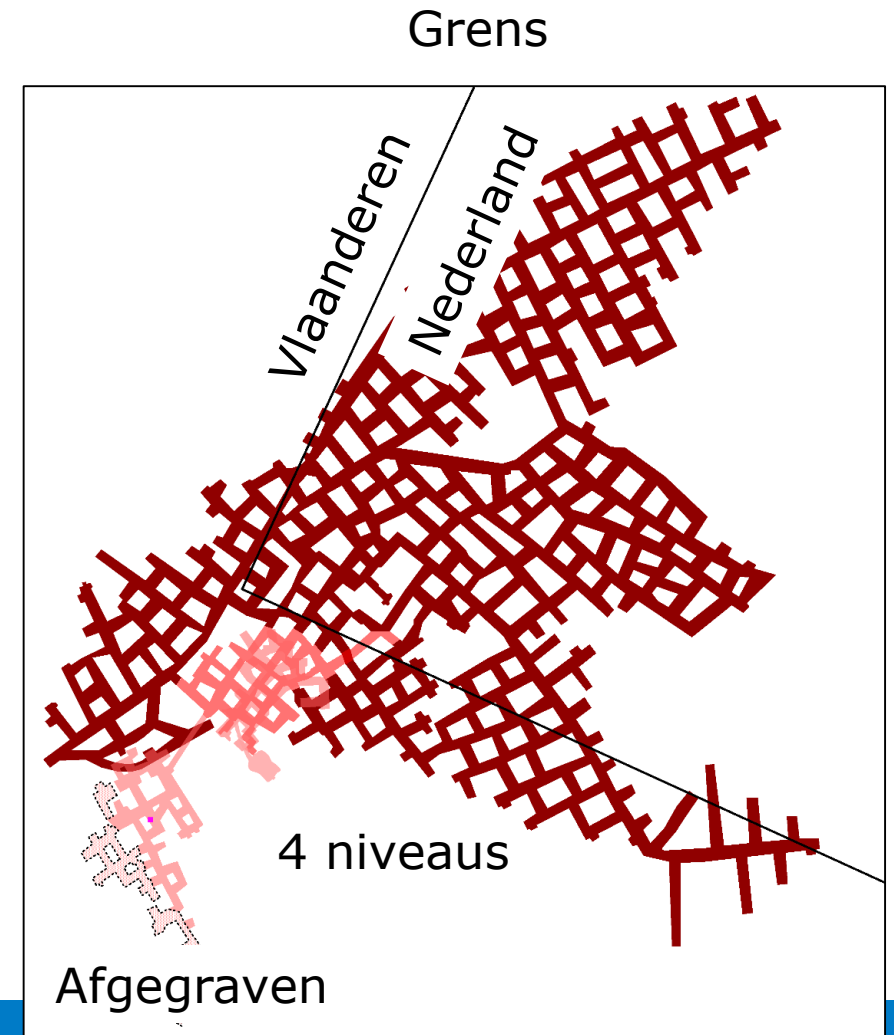
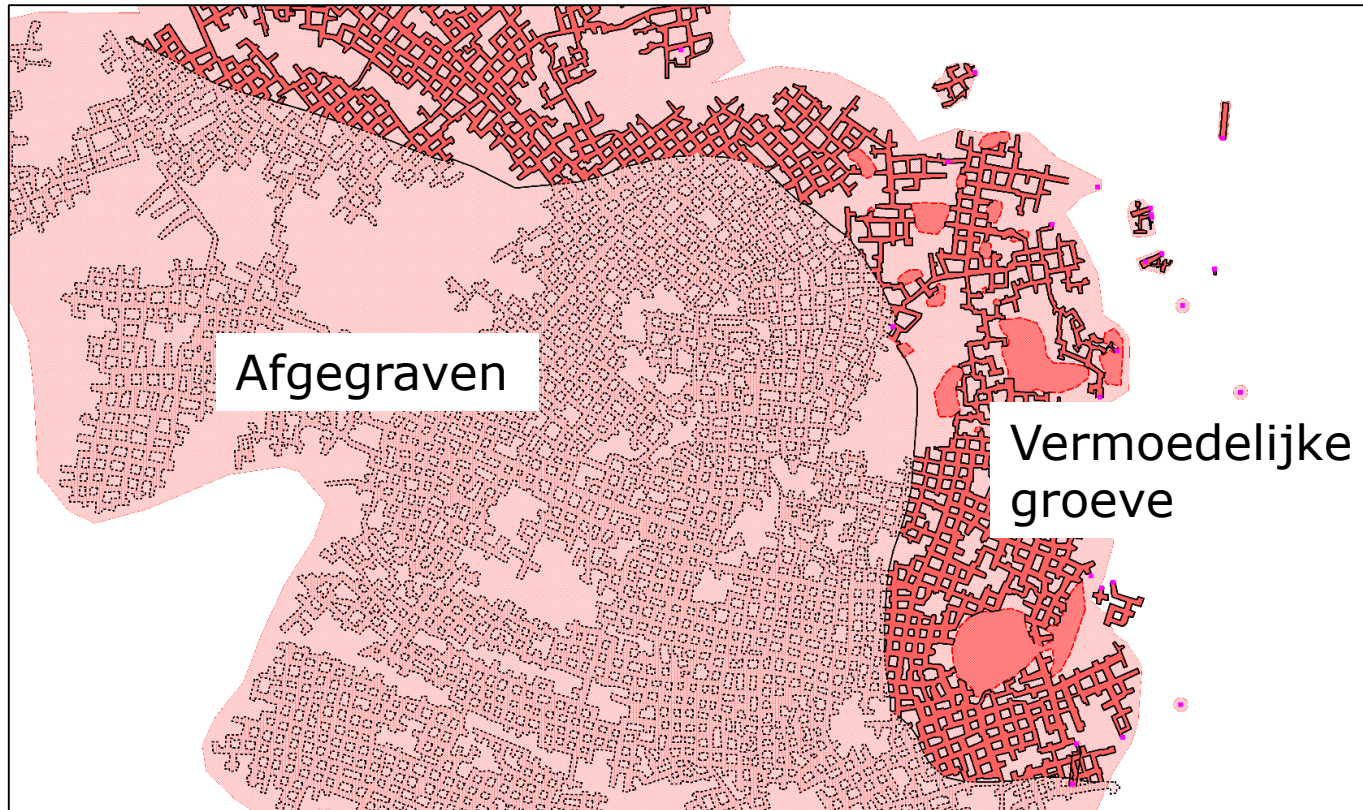


Kaartmateriaal – diversiteit gegevens



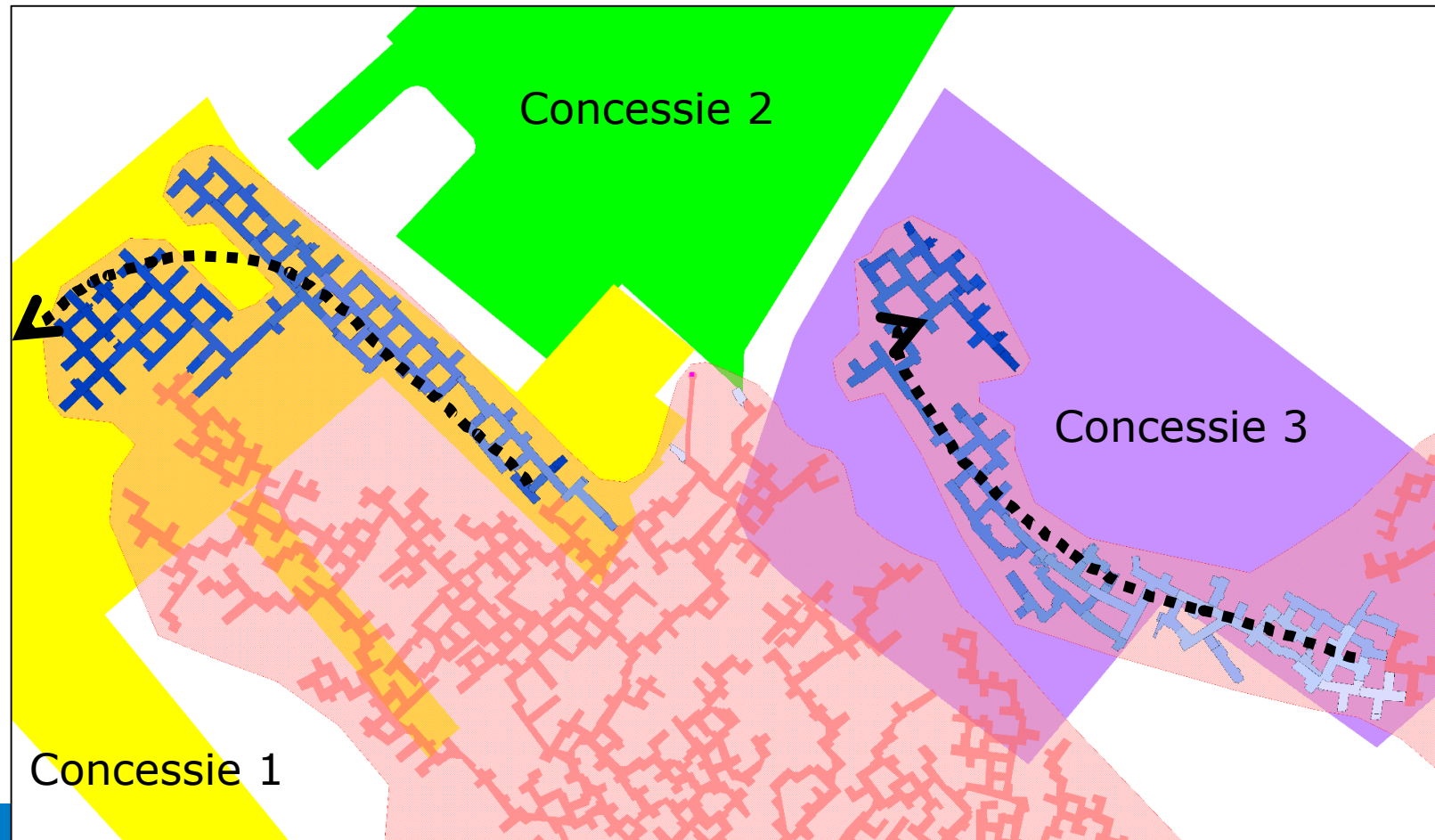


Kaartmateriaal





Kaartmateriaal - huidige ontginning



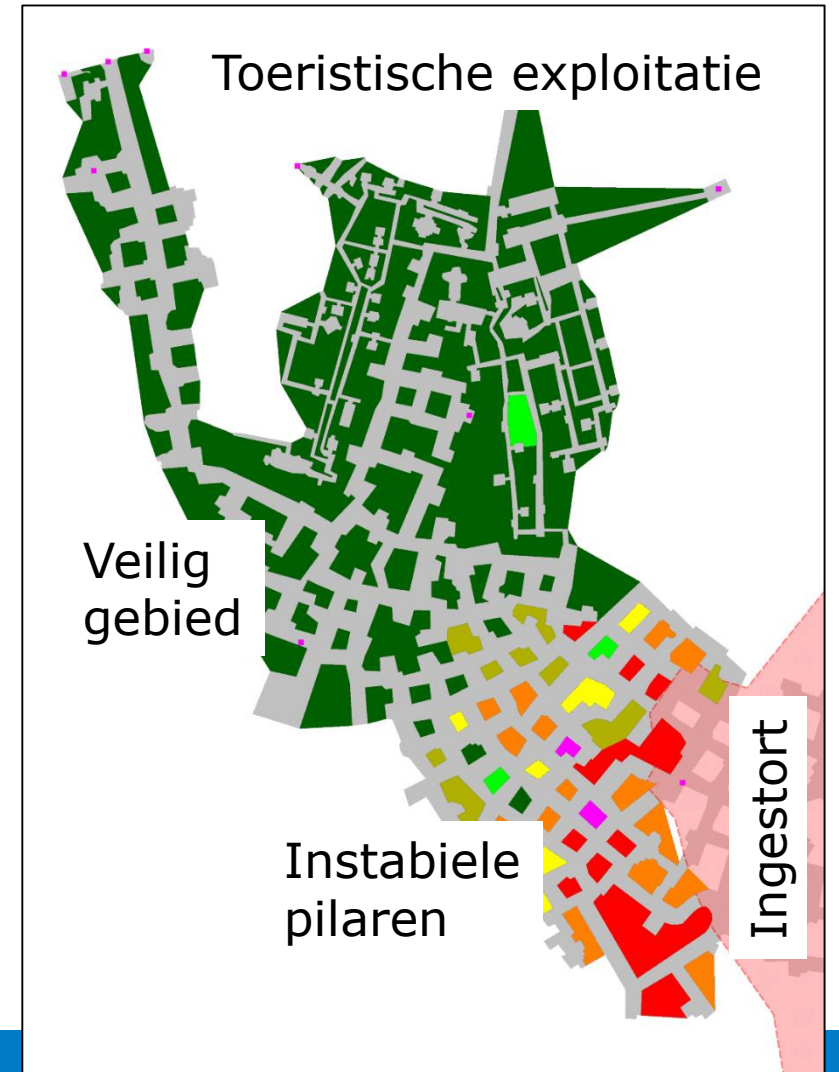
Gemeente
Valkenburg

Blauw: ontginningen
2000-2019



Stabiliteitsonderzoeken

- Noodzakelijk voor vergunningverlening
- Stabiliteitsonderzoek door bureau GeoControl, Maastricht
- Dataverwerking: Joep Orbons





Vergunningkaarten

- Noodzakelijk voor vergunningverlening
- Gebruikszonering
- Veiligheid





Eigendom ondergronds + recht van betreden

- 'Horizontale natrekking': eigenaar ingang = eigenaar in gebruik van de groeve erachter
- Kadastraal eigenaar bovengronds: heeft zeggenschap over groeve onder zijn perceel
- 'Horizontale natrekking' over Belgische en Duitse grens?
- Juridische vrijstaat ondergronds?

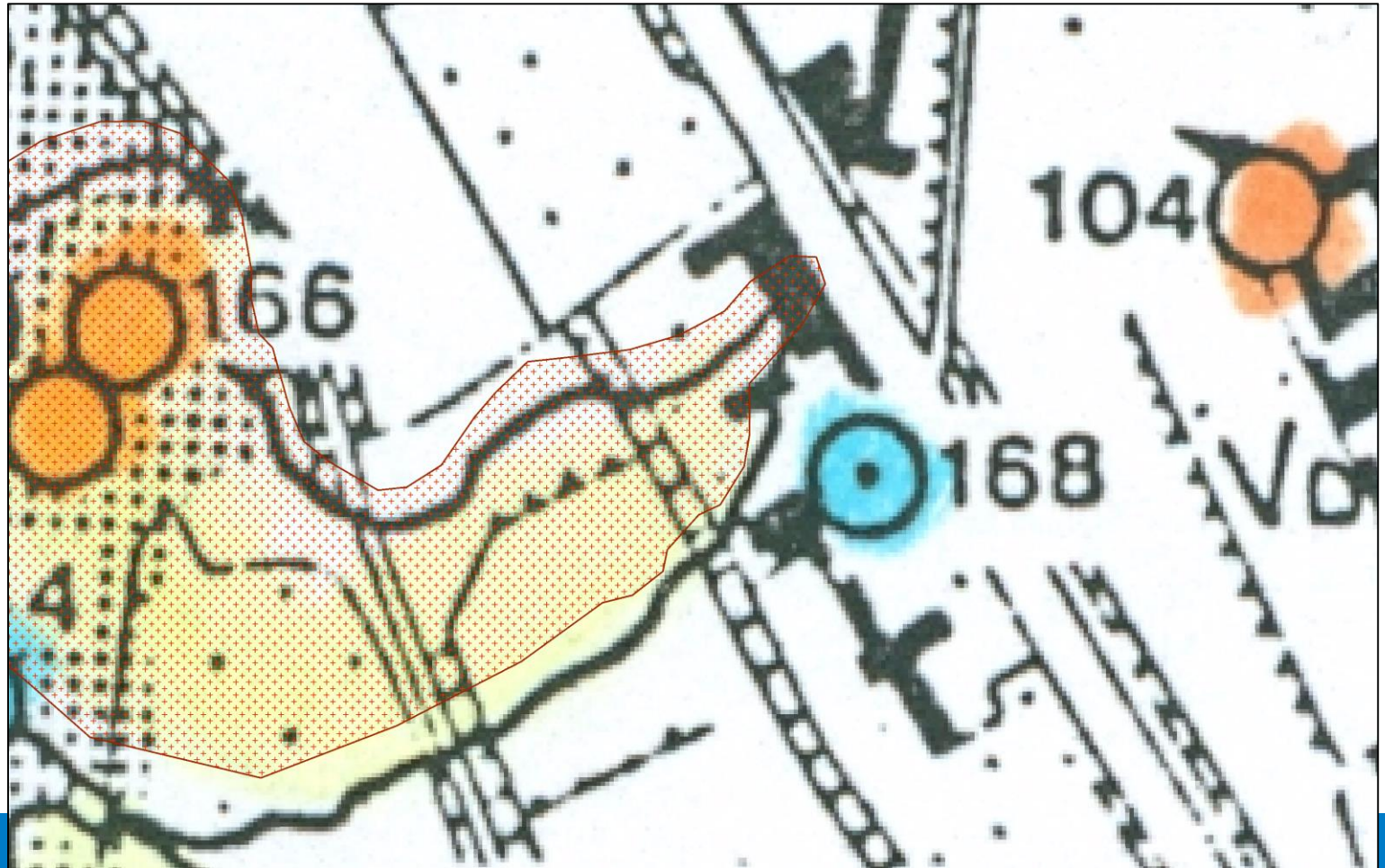




Bouwvergunning Scharnderberg (1/3)

In bestemmingsplan:

- Groevekaart Provinciale waterstaat (1977)

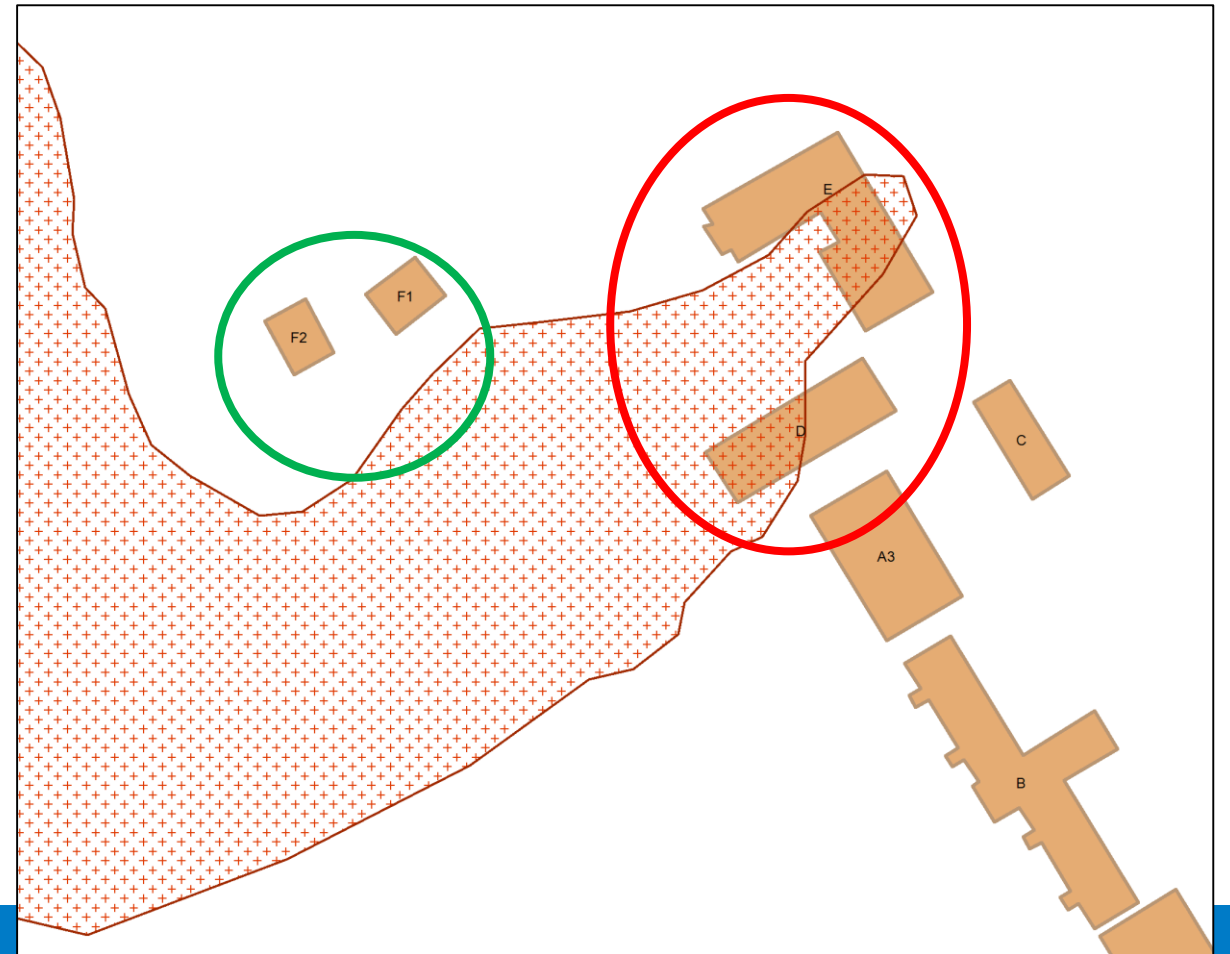




Bouwvergunning Scharnderberg (2/3)

Besluit o.b.v. bestemmingsplan:

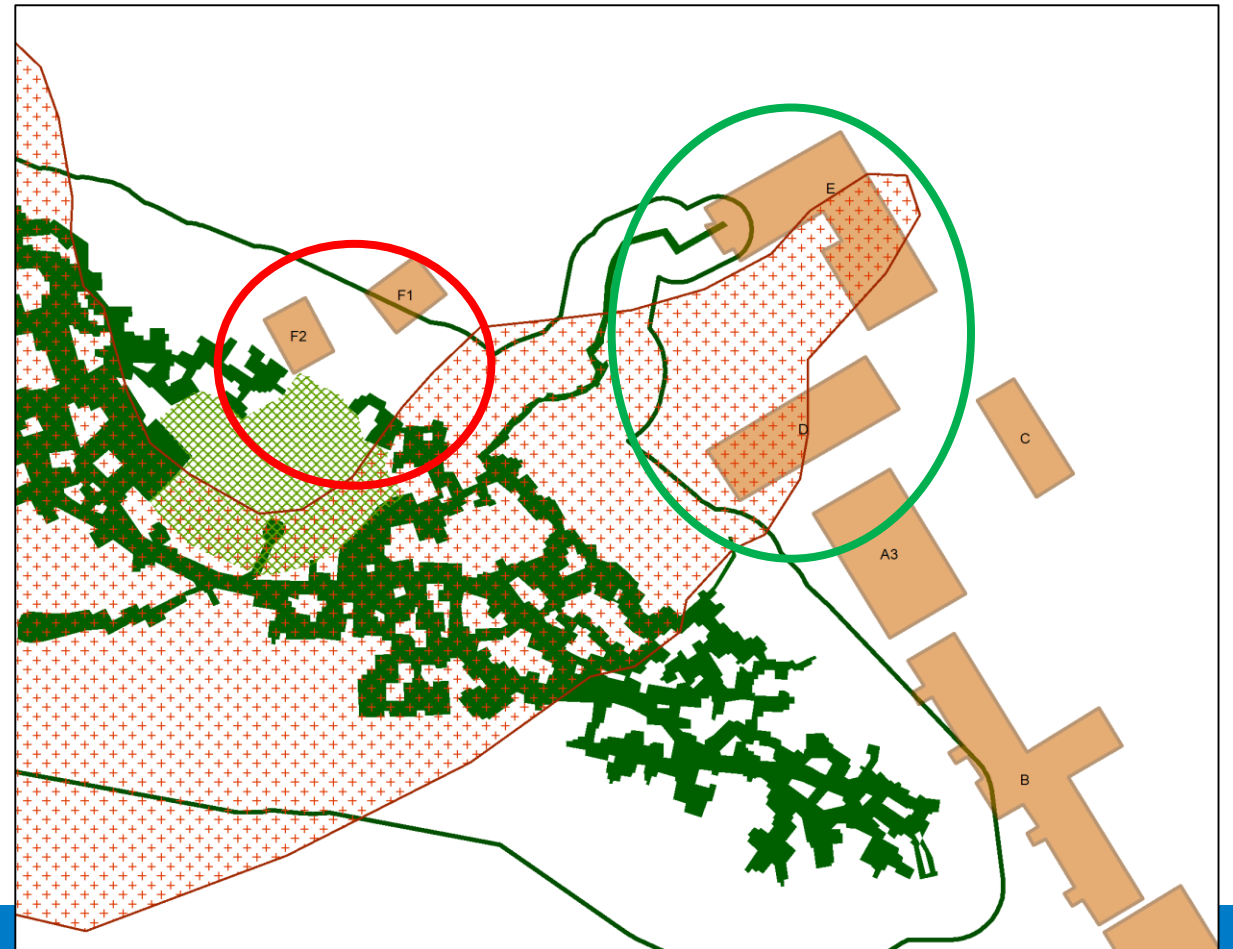
- Groen: bouwplan goedgekeurd
- Rood: bouwplan afgekeurd



Bouwvergunning Scharnderberg (3/3)

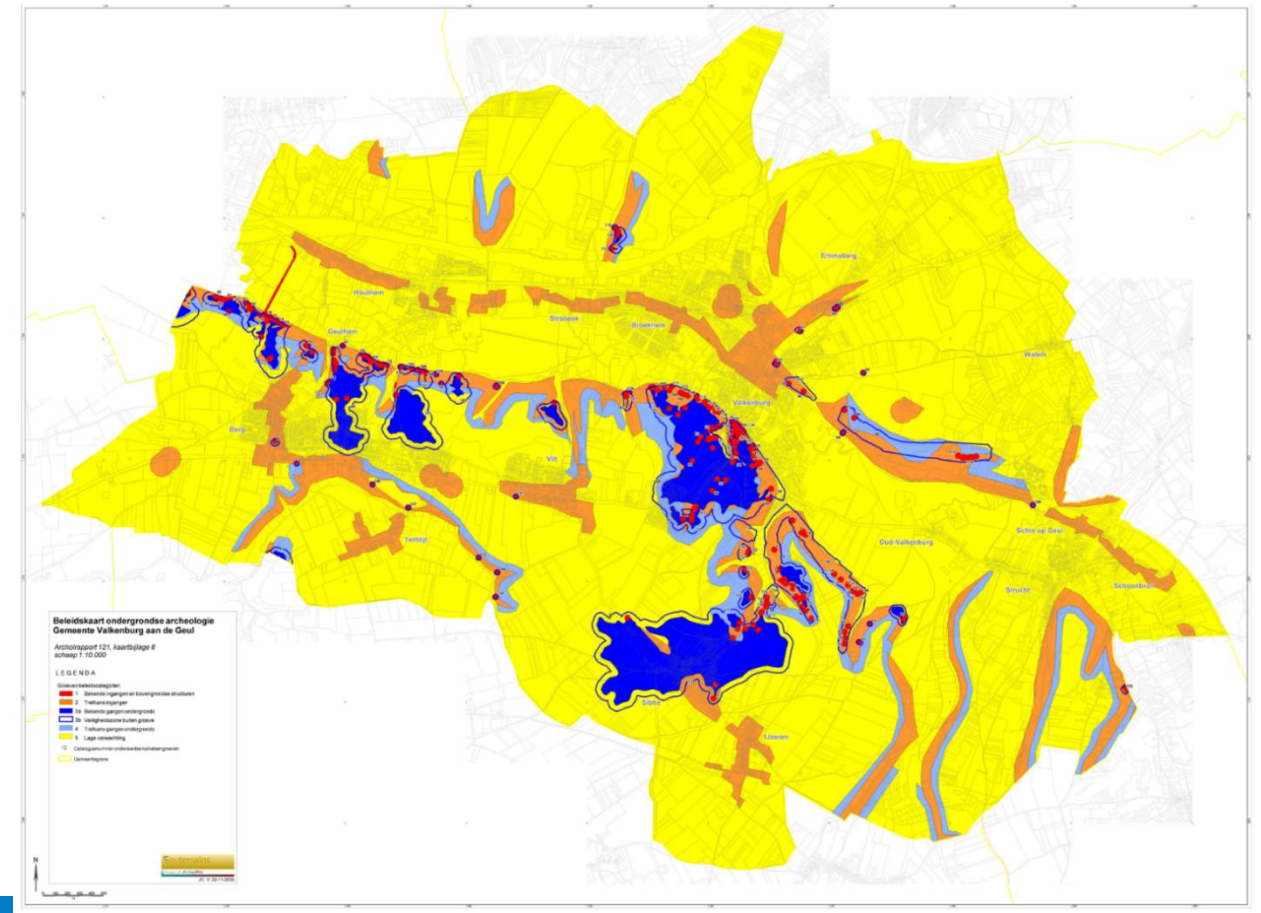
Werkelijke situatie:

- Groen: geen gebouw op groeve
- Rood: bouwplan op instortingszone



Gemeente Valkenburg a/d Geul

- Gemeente Valkenburg a/d Geul houdt in haar gemeentelijk GIS de groeves systematisch bij
- Groeve verwachtingskaart:
 - Waar worden ondergrondse structuren gevonden?
 - Hoe is de conservering?
 - Welke periodes?
 - Welke waarde zijn aanwezig?
- Hoe moeten we omgaan met plannen die in groevegebieden voorbereid worden?
- Opgenomen in Ruimtelijke Plannen als dubbelbestemming ondergronds





Vragen en antwoorden tijdens de sessie

- V: Heeft iedere gemeente een groeve verwachtingskaart zoals Valkenburg a/d Geul? A: Nee, het voorhanden zijnde kaartmateriaal is zeer divers qua omvang, actualiteit en kwaliteit.
- V: Is er al uitsluitel over op welk detailniveau alles in kaart gaat worden gebracht? Of het 3D wordt of lijntjes etc.? A: Nee, tot nu toe is er gekeken naar wat er allemaal is aan data. Hierna gaat worden gekeken hoe alles gaat worden vastgelegd en wat haalbaar is qua 2D, 3D.



Blik naar voren



Vervolgstappen komende sprint

Nadere uitwerking mijngangen en –schachten voor steenkool en kalksteen:

- Benoemen van belangrijkste entiteitstypen
- Opstellen 1^e versie domeinmodel (waarin zowel kaartmateriaal als gevectoriseerd materiaal opgenomen worden)
- Bepalen scope w.b. populaties (o.a. historische schachten, industriële schachten)
- Onderzoek wat op te nemen m.b.t. grensoverschrijdende mijnbouwwerken
- Onderzoek naar gewenste confidentialiteit (i.v.m. veiligheidsrisico's)

Boorgaten:

- Tweede iteratie concept gegevenscatalogus

Zoutcavernes:

- Nadere verkenning inhoud ECHO-LOG zoals aan SodM gerapporteerd wordt als basis voor catalogus.

Vergunningen:

- Toets verplichte gegevens
- Scope afbakening/vermindering (ivm complexiteitsreductie)
- Eerste expertsessie



Vragen?



Volgende sessie:
19-11-2020