

Oude Brandweersite Mechelen Beschrijvend bodemonderzoek PFAS

Bewonersvergadering

William Leys
Fien De Coster

18 juni 2024

Delivering a better world

Inhoud presentatie

1. Historiek
2. Uitgevoerd veldwerk
3. Resultaten
4. Besluit en verdere stappen
5. Vragen?

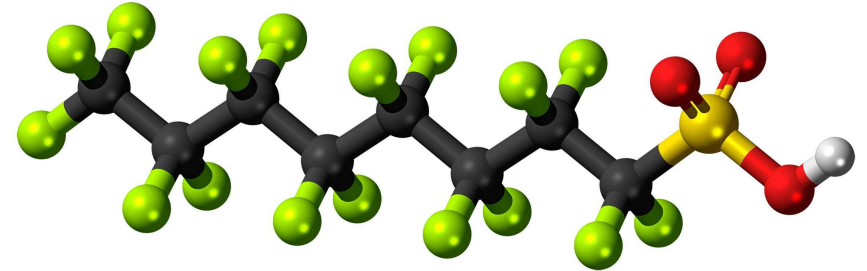
01

Historiek

Wat zijn PFAS?
Aanleiding
Situering

Wat zijn PFAS?

- Verzamelnaam voor duizenden verbindingen
- Gemaakt door de mens
- Handige eigenschappen:
 - Water-, vet-, vuil- en stofafstotend
 - Goede warmtebestendigheid
 - Zeer stabiele verbinding
- Veel voorkomend in (leef)omgeving
- Mogelijk gezondheidsrisico's bij langdurige blootstelling





Aanleiding

- Eind 2019: stopzetting brandweeractiviteiten
- 2021: zeer veel media-aandacht voor PFAS (Oosterweelverbinding)
- Juli 2021: voorgaande onderzoeken
 - PFAS-verontreiniging aangetroffen in grond en grondwater
 - Veroorzaakt door gebruik en opslag van PFAS-houdend blusschuim (1960-2011)
- Beschrijvend bodemonderzoek PFAS noodzakelijk

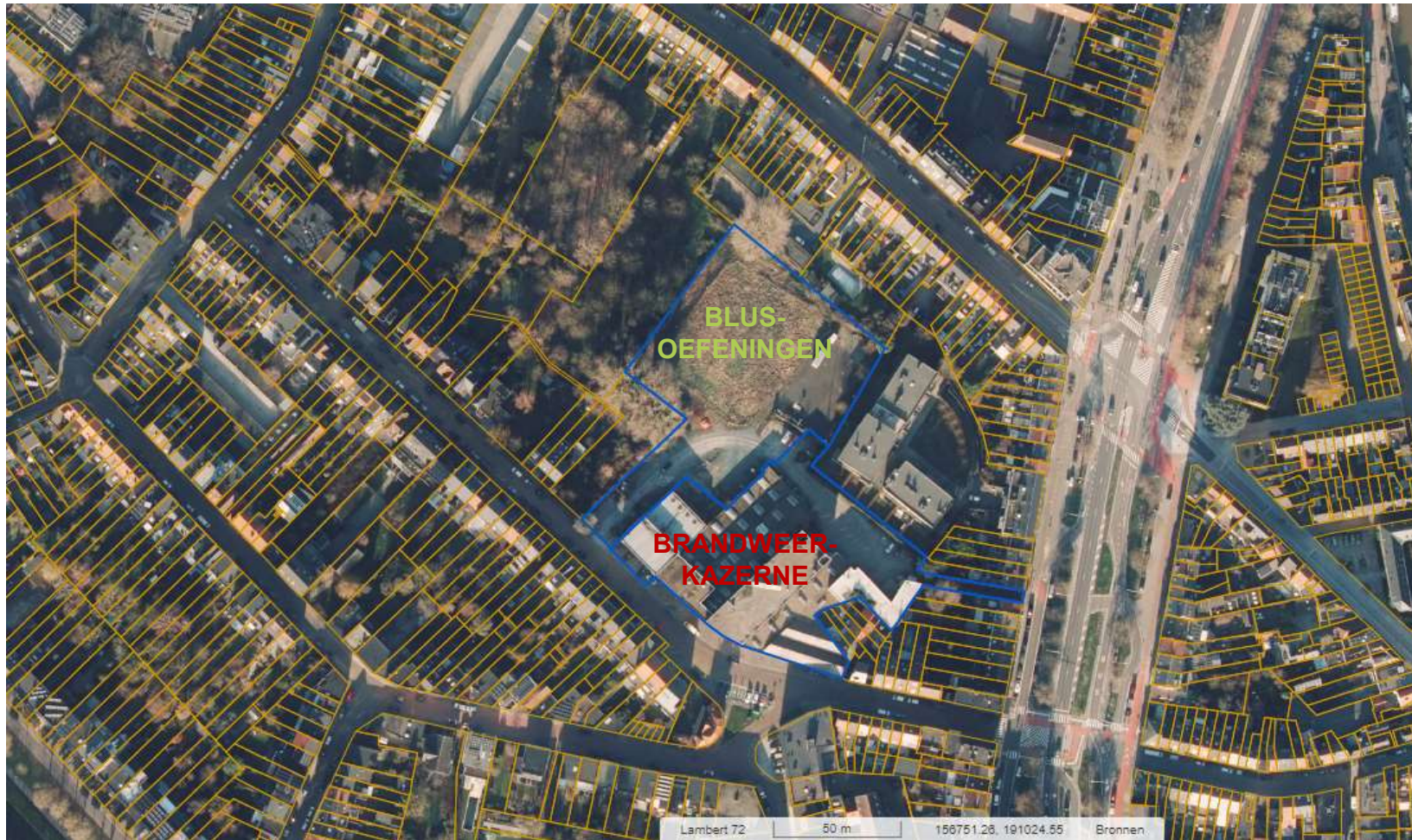


BESCHRIJVEND BODEMONDERZOEK

- Omvang verontreiniging
- Bepalen saneringsnoodzaak



Situering



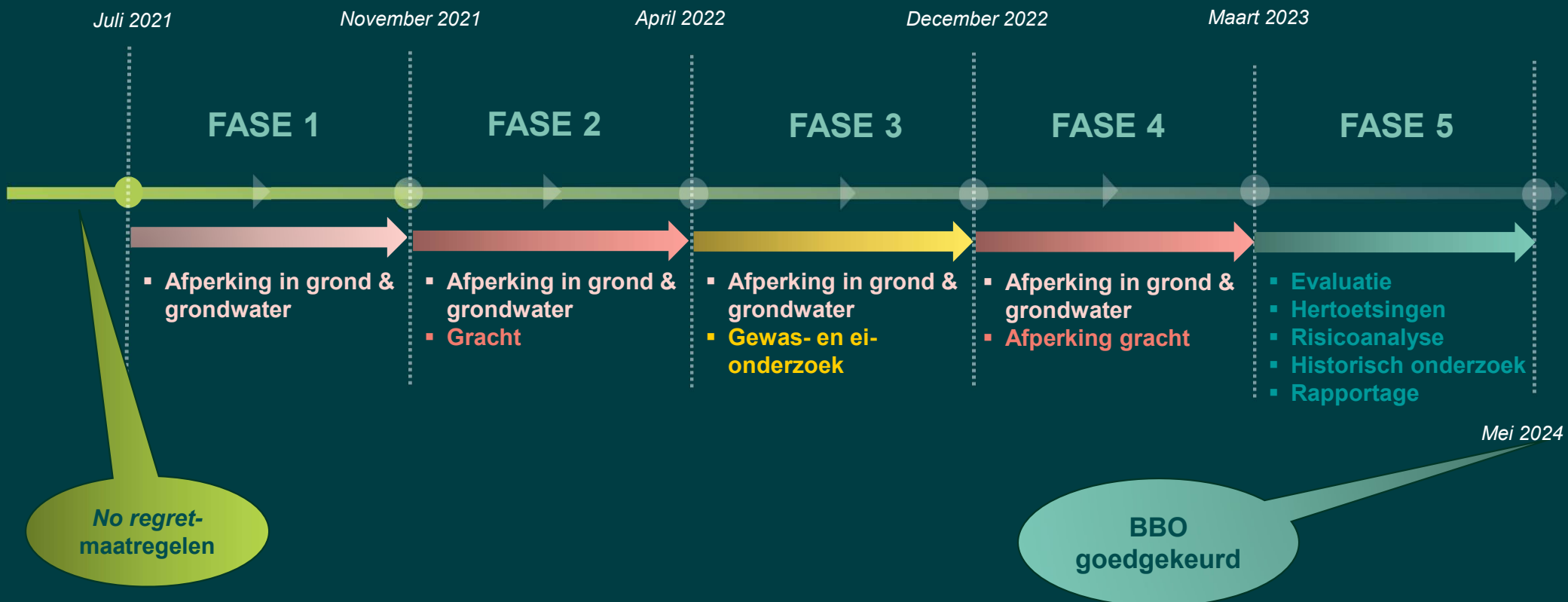
No regret-zone



02

Uitgevoerd veldwerk

Uitgevoerd veldwerk

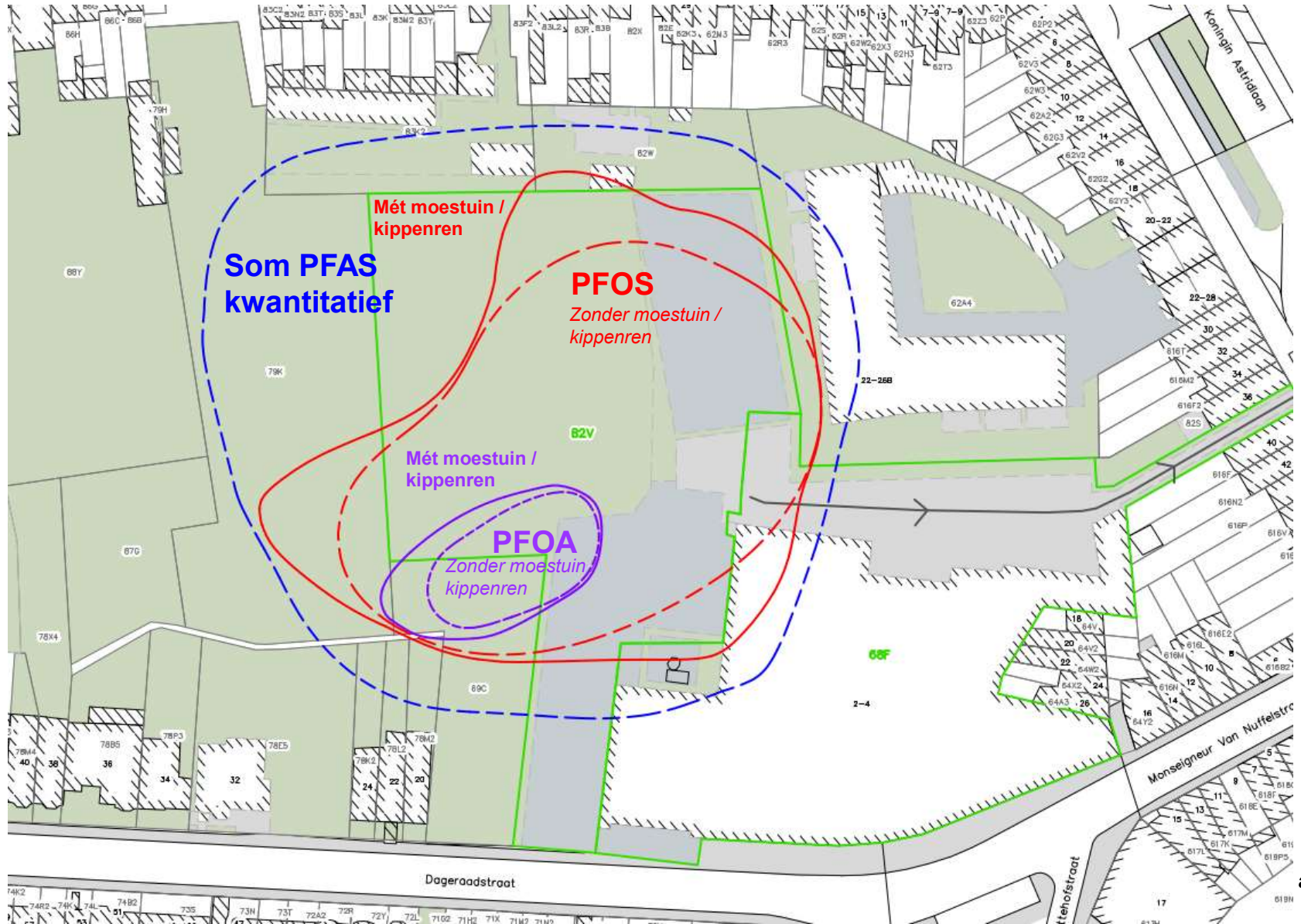


03

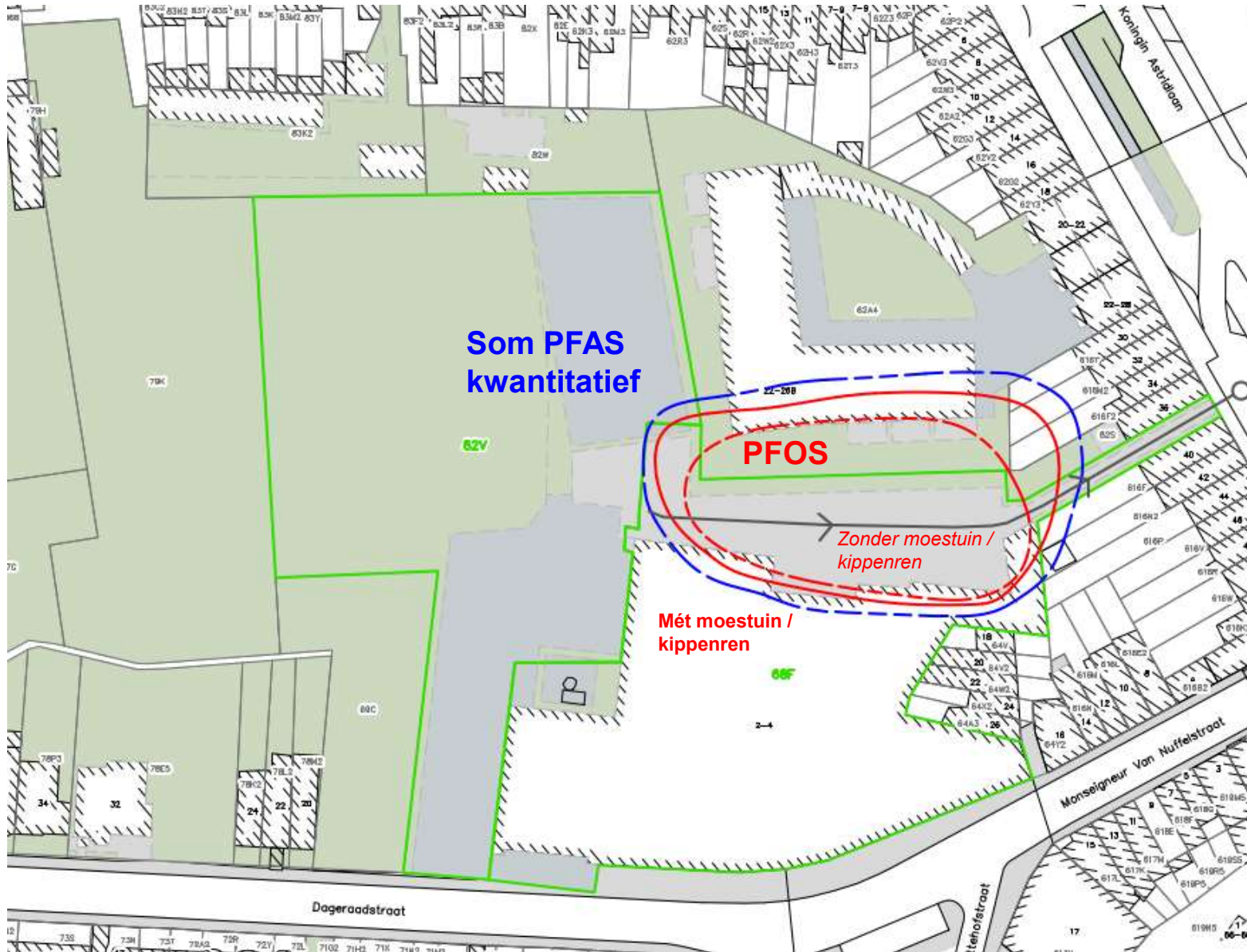
Resultaten

Grond
Grondwater
Gewas- en ei-onderzoek
Gracht

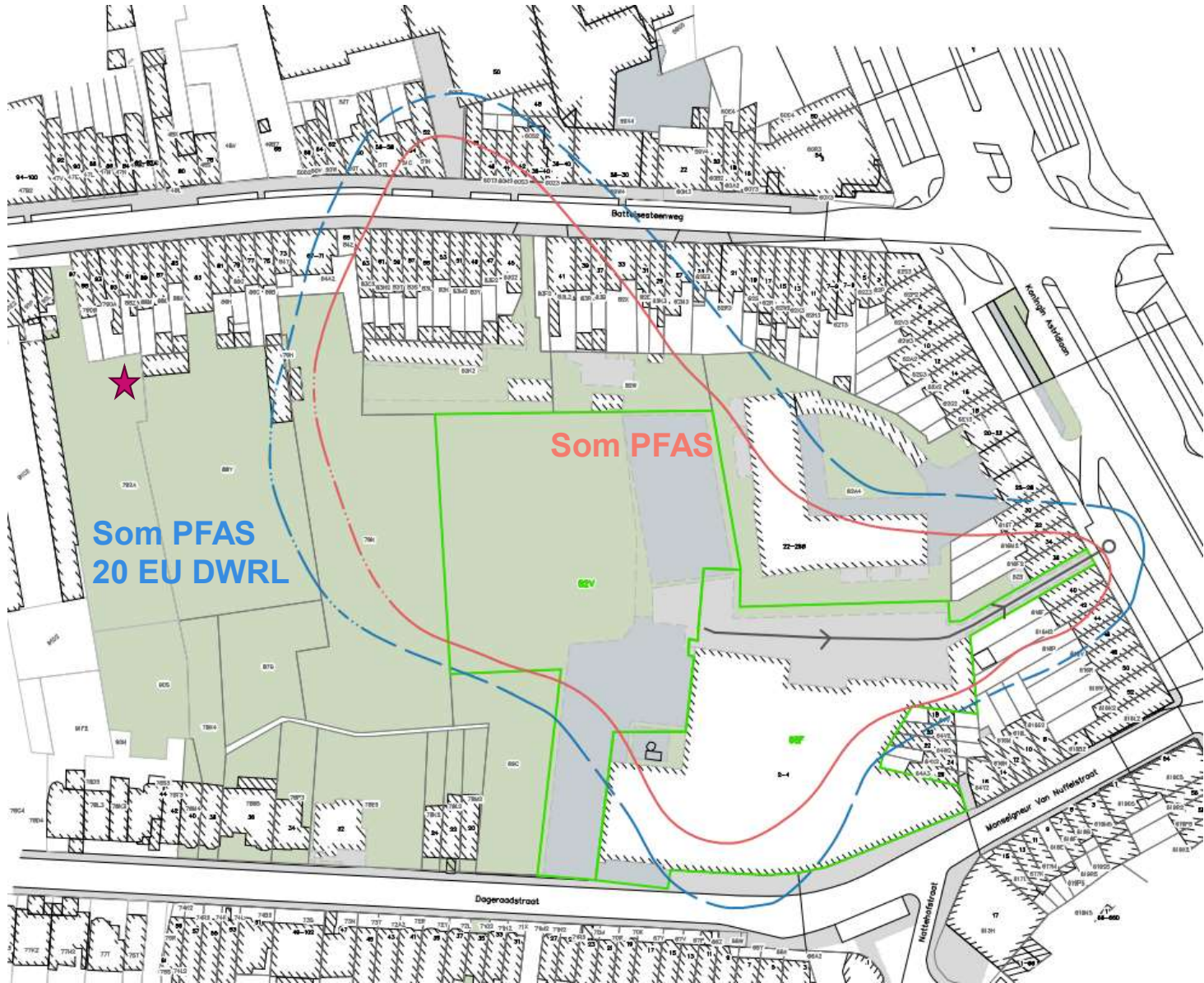
Grond



Grond



Grondwater



Gracht



Gewas- en ei-onderzoek

- Beperkt onderzoek → indicatief!
- Gewasstalen vertonen geen overschrijdingen van Toelaatbare Wekelijkse Inname (EU d.d. 01/01/2023)
 - Betreft normering van 4 parameters (PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS)
- Eistalen vertonen wél overschrijdingen van Maximaal Toelaatbare Gehaltes (EU d.d. 01/01/2023)
 - Betreft normering van 4 parameters (PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS)
 - Correlatie grond- en eiconcentraties?
- Relevante gebruiksadviezen nav. gewas- en ei-onderzoek:



GA3b	Het is niet aangewezen om een moestuin aan te leggen op het perceel;
GA3c	Het is niet aangewezen om dieren te kweken op het perceel;
GA7b	Het wordt afgeraden om een ren voor pluimvee (kippen,...) met vrije uitloop te voorzien. Bij aanwezigheid van dergelijke ren voor pluimvee wordt de consumptie van eieren/vlees van eigen kweek afgeraden, alsook om dieren te voederen met grasmaaisel of afval van eigen geteelde groenten.

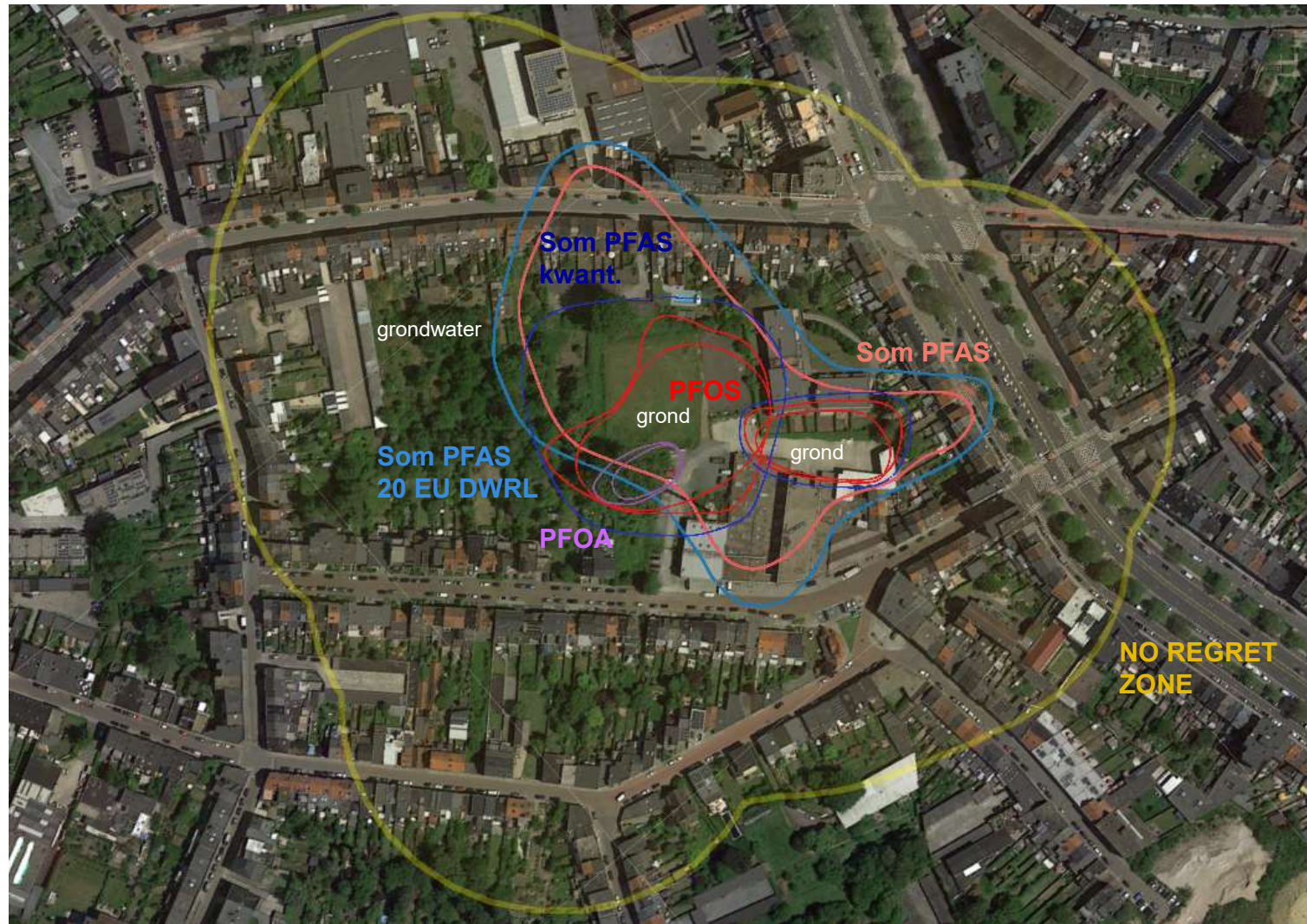
04

Besluit & verdere stappen

Besluit

Gebruiksadviezen

- *No regret*-zone wordt opgeheven en vervangen door gebruiksadviezen
- Gebruiksadviezen zijn verbonden met verontreinigingscontouren

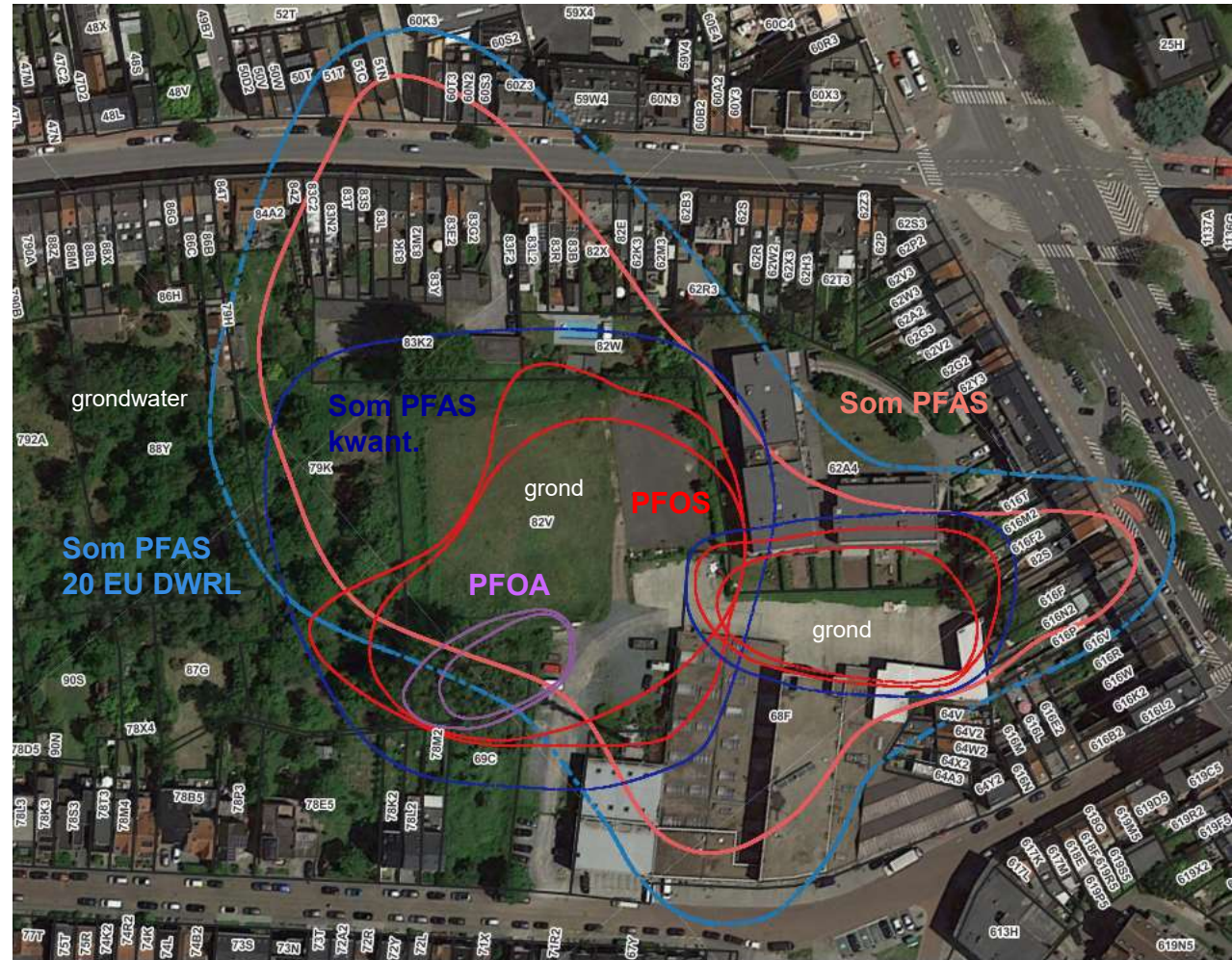


Gebbruiksadviezen

GA1	Door de grondverzetregeling zijn er beperkingen voor het gebruik van de uitgegraven bodem. Bij graafwerken is het aangewezen om maatregelen te nemen om blootstelling aan de verontreiniging te voorkomen.
GA2a	Bij de uitvoering van bemalingen, grondwaterverlagingen of onttrekkingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om de verspreiding van de grondwaterverontreiniging en lozing van verontreinigende stoffen tegen te gaan;
GA2b	Het wordt afgeraden om het grondwater te gebruiken als drinkwater of voor persoonlijke hygiëne. Ook gebruik als drenkwater voor vee is af te raden;
GA2c	Het wordt afgeraden om het grondwater te gebruiken voor de tuin. Ook een industriële toepassing zonder de risico's te laten evalueren, is af te raden;
GA2d	Wordt het grondwater gebruikt voor doeleinden zoals een warmtepomp, dan wordt aangeraden om maatregelen te nemen ter bescherming van het systeem;
GA3a	Het is niet aangewezen om een bestaande verharding op het terrein weg te nemen;
GA3b	Het is niet aangewezen om een moestuin aan te leggen op het perceel;
GA3c	Het is niet aangewezen om dieren te kweken op het perceel;
GA3d	Wijzig het terreingebruik door bijvoorbeeld afbraak of nieuwbouw, dan is een herevaluatie van de mogelijke risico's aangewezen;
GA3e	Worden boringen uitgevoerd of ondergrondse leidingen aangelegd, dan is het aangewezen om maatregelen te nemen om de verticale verspreiding van de verontreiniging te beperken;
GA3f	Bij het (her)aanleggen van ondergrondse leidingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om permeatie door de (drinkwater)leidingen te voorkomen.
GA5a	Het wordt afgeraden om de bodem onbegroeid te laten, bv. door gebruik te maken van houtschors, de bodem in te zaaien met gras of te beplanten met bodembedekkers;
GA5b	Wetenschappelijk onderzoek naar PFAS is volop lopende waardoor de kennis rond PFAS-verontreinigingen sterk evolueert. Dit dient meegenomen te worden bij het omgaan met de verontreiniging. Om deze reden wordt dan ook geadviseerd om t.h.v. de verontreinigde zone geen activiteiten uit te voeren die de bodem kunnen verstoren of kunnen leiden tot het vrijkomen van bodempartikels.
GA7b	Het wordt afgeraden om een ren voor pluimvee (kippen,...) met vrije uitloop te voorzien. Bij aanwezigheid van dergelijke ren voor pluimvee wordt de consumptie van eieren/vlees van eigen kweek afgeraden, alsook om dieren te voederen met grasmaaisel of afval van eigen geteelde groenten.

Besluit & verdere stappen

- Er is een saneringsnoodzaak
- Saneringsmaatregelen worden bepaald in een bodemsaneringsproject (BSP)
- Deadline BSP: mei 2026



05

Vragen?

AECOM Delivering a
better world