



MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK

CONFORM NEN:5725

Afwerking Cascadepark West, fase 2 te Almere Poort



Aanbesteder:	Gemeente Almere
Datum:	19-06-2025
Versie:	1.0
Status:	Concept
Kenmerk:	GON-40-25-027-T01
Opgesteld door:	██████████
Vrijgegeven door:	██████████



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding en doel van het vooronderzoek	3
2	Vooronderzoek	4
2.1	Beschrijving van de locatie	4
2.2	Historische locatiegegevens	4
2.3	Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken	5
2.4	PFAS	5
2.5	Asbest	5
2.6	Terreinverkenning	5
3	Beantwoording Onderzoeksvragen	6
4	Conclusie	7
Bijlage 1.	Regionale ligging van de onderzoekslocatie	8
Bijlage 2.	Situatietekening	9
Bijlage 3.	Bodemrapportage	10
Bijlage 4.	Foto's	11



1 Inleiding

Voor u ligt het milieuhygienisch vooronderzoek (verder: vooronderzoek) behorende bij het bestek GON-40-25-027-T01 voor het project afwerking Cascadepark West, fase 2 te Almere Poort. De locatie is gelegen in Almere Poort tussen Godendreef en Osirispad. De ligging van de locatie en een situatietekening zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 2.

1.1 Aanleiding en doel van het vooronderzoek

De eerste fase van het Cascadepark West in Almere Poort is inmiddels afgewerkt. Nu de ontwikkelingen in de tweede fase vorderen moet de terreinafwerking van de tweede fase worden voorbereid.

In de tweede fase zijn twee Poortgebouwen (2x18 appartementen) ontwikkeld door Mateboer en voor de zomer 2025 worden de eerste 18 appartementen opgeleverd.

De andere ontwikkeling in het Cascadepark west zijn de twee in aanbouw zijnde woontorens door Trebbe. Rondom de woontorens dient het openbaar terrein door de gemeente definitief te worden afgewerkt volgens een vastgesteld inrichtingsplan.

Het doel van het vooronderzoek is om op basis van de onderzoeksgegevens vast te stellen of er sprake is van een mogelijke verontreiniging van de bodem met stoffen die een belemmering kunnen vormen met het oog op de voorgenomen ontwikkelingen.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (≤ 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de daarvoor geldende norm NEN5725:2023, Aanleiding F: gebruik van bodemkwaliteitskaarten ten behoeve van de milieuverklaring bodemkwaliteit. Het doel van het vooronderzoek is vaststellen of de bodemkwaliteitskaart een voldoende betrouwbare uitspraak doet over de bodemkwaliteit.

Op basis van de norm dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

- I. Is de bodemkwaliteitskaart nog geldig?
- II. Valt het ontgravingsprofiel en/of het toepassingsgebied volledig binnen de afbakening van de bodemkwaliteitskaart (horizontaal en verticaal vlak)?
- III. Welke bodemkwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?
- IV. Is de bodem asbestverdacht?
- V. Is het op basis van (bedrijfsmatige en bodembedreigende) milieubelastende activiteiten, ontgraving of ongewoon voorval aannemelijk dat de bodemkwaliteit ter plaatse is veranderd sinds het vaststellen of actualiseren van de bodemkwaliteitskaart?
- VI. Zijn er puntbronnen aanwezig of is sterke verontreiniging (boven interventiewaarde) te verwachten binnen het ontgravingsprofiel?
- VII. Kan de bodemkwaliteitskaart als basis dienen voor een milieuverklaring bodemkwaliteit voor de vrijkomende grond binnen het beheersgebied of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.

In het kader van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Gemeente Almere;
- Omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek (OFGV);
 - <https://ofgv.nazca4u.nl/rapportage/>
 - <https://kaart.flevoland.nl/bodematlas/>
- Landelijk bodemloket (www.bodemloket.nl);
- Historisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl);
- Recent kaartmateriaal (Google Earth en -Maps, Almere in Kaart [AIK]).



2 Vooronderzoek

2.1 Beschrijving van de locatie

In onderstaand overzicht zijn de algemene gegevens van de locatie opgenomen:

Ligging onderzoekslocatie	Cascadepark West, fase 2. De locatie is gelegen in Almere Poort tussen Godendreef en Osirispad.
Oppervlakte locatie	Ca. 9.85 ha.
Kadastrale gegevens	Gemeente Almere, sectie W, nummers 00120 en 05617
Huidig gebruik van de locatie	Een stadspark met asfalt-wandelpaden
Toekomstig gebruik van de locatie	De asfalt-wandelpaden worden gesloopt en de locatie wordt een stadspark met meer wandelpaden van halfverharding.
Aanwezige verhardingen	Het maaiveld van de locatie bestaat afwisselend uit asfalt, klinkers en grasveld.
Bekende aanwezigheid tanks	Geen (binnen de op onderstaande luchtfoto geprojecteerde begrenzing van de onderzoekslocatie)
Bekende aanwezigheid asbest in bodem	Geen asbest aanwezigheid bekend.
Bekende aanwezigheid verontreinigingen	Geen aanwezigheid verontreinigingen bekend



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: Gemeente Almere)

2.2 Historische locatiegegevens

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaart- en fotomateriaal bestudeerd.

Op de kaarten van www.topotijdreis.nl is de locatie voor het eerst waar te nemen op de topografische kaart van 2013. De locatie was in het verleden in gebruik als polder, het huidige stadspark stamt uit de jaren 2012/2013. In de periode vanaf 2012 zijn op een deel van de locatiespeelvelden aanwezig. Uit de topografische kaarten in topotijdreis valt af te leiden dat binnen de begrenzing van dit vooronderzoek nooit bebouwing aanwezig is geweest. Op de luchtfoto's vanaf 2018 (www.topotijdreis.nl) is het huidige stadspark te zien.



Figuur 2.1: Historische kaarten van Topotijdreis.nl

2.3 Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken

Via de website van de Omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek (OFGV) is een bodemrapportage opgevraagd (zie bijlage 3). Uit de bodemrapportage blijkt dat er sinds het vaststellen/actualiseren van de bodemkwaliteitskaart op 17 december 2024 geen bodemonderzoeken zijn uitgevoerd op de onderzoekslocatie of binnen een afstand van 25 meter tot de onderzoekslocatie.

2.4 PFAS

Op basis van de informatie van topotijdreis en de bodematlas Flevoland wordt verondersteld dat er op de onderzoekslocatie geen (bedrijfsmatige) activiteiten hebben plaatsgevonden. Er zijn geen verdachte activiteiten naar voren gekomen die PFAS-verontreinigingen zouden hebben (kunnen) veroorzaken.

2.5 Asbest

Op basis van de bodematlas Flevoland en verdere beschikbare informatie is er geen aanleiding om een bodemverontreiniging met asbest te verwachten.

2.6 Terreinverkenning

Tijdens de terreinverkenning (uitgevoerd op 04-06-2025 door de heer/ [REDACTED] van de Gemeente Almere) zijn geen activiteiten/bijzonderheden aangetoond die geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging. De foto's genomen tijdens de terreinverkenning zijn opgenomen in Bijlage 4.



3 Beantwoording Onderzoeksvragen

IS DE BODEMKWALITEITSKAART NOG GELDIG?

Ja, de bodemkwaliteitskaart is nog geldig.

De locatie is gelegen in de bodemkwaliteitskaart 2024 van de gemeenten Almere, Dronten, Lelystad, Noordoostpolder, Urk en Zeewolde (WSP Nederland B.V. met documentnummer SOB025368.RAP001 d.d 14-11-2024). Deze is vastgesteld op 17 december 2024 met een geldigheidsduur van 5 jaar.

VALT HET ONTGRAVINGSPROFIEL EN/OF HET TOEPASSINGSGEBIED VOLLEDIG BINNEN DE AFBAKENING VAN DE BODEMKWALITEITSKAART (HORIZONTAAL EN VERTICAAL VLAK)?

Op horizontaal vlak valt het gehele ontgravingsprofiel en/of toepassingsgebied binnen de afbakening van de bodemkwaliteitskaart.

Op verticaal vlak valt het ontgravingsprofiel in zijn geheel binnen de afbakening van de bodemkwaliteitskaart.

WELKE BODEMKWALITEITSKLASSE IS TOEGEKEND AAN DE BODEM IN DE BODEMKWALITEITSKAART EN WELKE LAGEN ZIJN DAARBIJ ONDERSCHIEDEN?

De bovengrond (0-0,5) m-mv is ingedeeld in de zone B1 'Overig bebouwd- en buitengebied Flevoland'. De ondergrond (0,5-2,0 m-mv) is gelegen in zone O1 'Ondergrond Flevoland'. Zowel de boven- als ondergrond voldoet gemiddeld aan de kwaliteitseisen voor de bodemkwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur'.

De bodemkwaliteitskaart is geactualiseerd voor PFAS-verbindingen. Voor de bodemlaag vanaf het maaiveld tot en met 1,0 meter diepte voldoet de te verwachten grondkwaliteit aan de klasse Landbouw/Natuur.

IS DE BODEM ASBESTVERDACHT?

Zoals gesteld in paragraaf 2.5 is er geen aanleiding om een bodemverontreiniging met asbest te verwachten.

IS HET OP BASIS VAN (BEDRIJFSMATIGE EN BODEMBEDREIGENDE) MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN, ONTGRAVING, OF ONGEWOON VOORVAL AANNEMELIJK DAT DE BODEMKWALITEIT TER PLAATSE IS VERANDERD SINDS HET VASTSTELLEN OF ACTUALISEREN VAN DE BODEMKWALITEITSKAART?

Zover bekend bij de gemeente/provincie/omgevingsdienst hebben sinds het vaststellen/actualiseren van de bodemkwaliteitskaart op de locatie geen (bedrijfsmatige en bodembedreigende) milieubelastende activiteiten, ontgraving of ongewoon voorval plaatsgevonden.

ZIJN ER PUNTBRONNEN AANWEZIG OF IS STERKE VERONTREINIGING (BOVEN INTERVENTIEWAARDE) TE VERWACHTEN BINNEN HET ONTGRAVINGSPROFIEL?

Er zijn geen puntbronnen aanwezig en geen sterke verontreiniging (boven interventiewaarde) te verwachten binnen het ontgravingsprofiel.

KAN DE BODEMKWALITEITSKAART ALS BASIS DIENEN VOOR EEN MILIEUVERKLARING BODEMKWALITEIT VOOR DE VRIJKOMENDE GROND BINNEN HET BEHEERSGEBIED OF IS BODEMONDERZOEK NOODZAKELIJK? MOTIVEER HET ANTWOORD.

Uit het vooronderzoek komen geen aanwijzingen naar voren die duiden op een mogelijke andere bodemkwaliteit dan is vastgesteld in de BKK. De BKK kan dan ook worden gebruikt als basis voor een milieuverklaring bodemkwaliteit voor de grond die uit de BKK-zone vrijkomt, dat wil zeggen grond tot maximaal 2,0 m-mv. Deze grond voldoet op basis van de BKK aan de kwaliteitseisen voor de kwaliteitsklasse "Landbouw/Natuur". De grond is daarmee multifunctioneel toe te passen als "schone grond".

Verder doet de BKK formeel ook geen uitspraak over de bodemkwaliteit van de bodem dieper dan 2,0 m-mv. Gezien het (historische) gebruik van de locatie is het niet redelijk om te verwachten dat de dieper gelegen bodemlagen een slechtere bodemkwaliteit hebben dan de bodemlagen van tot 2,0 m-mv.



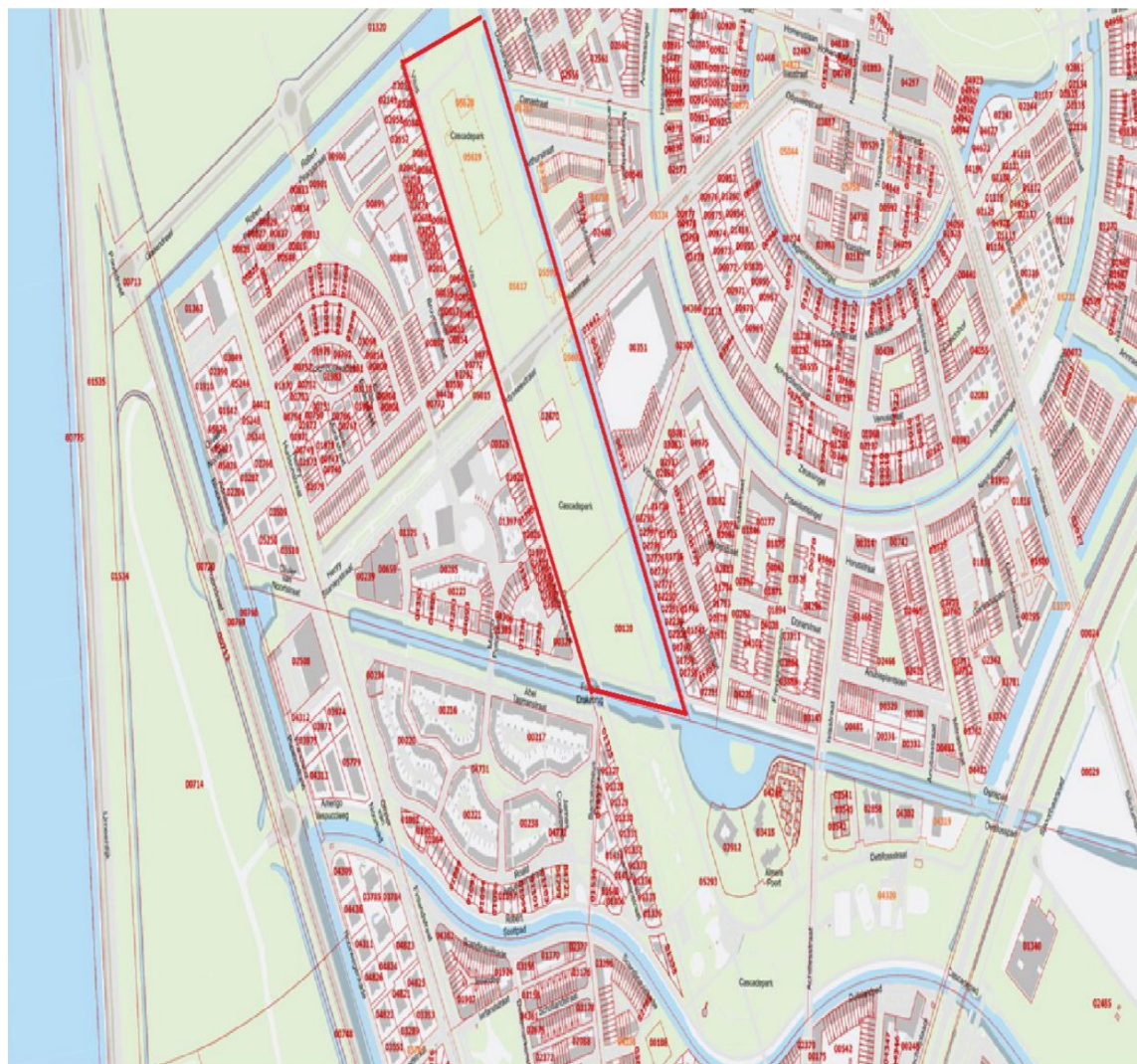
4 Conclusie

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek dient te worden geconcludeerd dat:

- I. De bodemkwaliteitskaart een voldoende betrouwbare uitspraak doet over de bodemkwaliteit.
- II. Bij graafactiviteiten op de locatie is sprake van de milieubelastende activiteit 'graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit'.
- III. Op basis van de bodemkwaliteitskaart en het gebruik van de locatie kan de bodemkwaliteitskaart voor de bodemlagen tot 2,0 m-mv dienen als basis voor de af te geven milieuverklaring bodemkwaliteit.
- IV. Voor het toepassen van grond dient te worden aangesloten op het gestelde in de bodemkwaliteitskaart. Dat betekent dat alleen grond mag worden toegepast die voldoet aan de kwaliteitseisen van de bodemkwaliteitsklasse "Landbouw/Natuur".

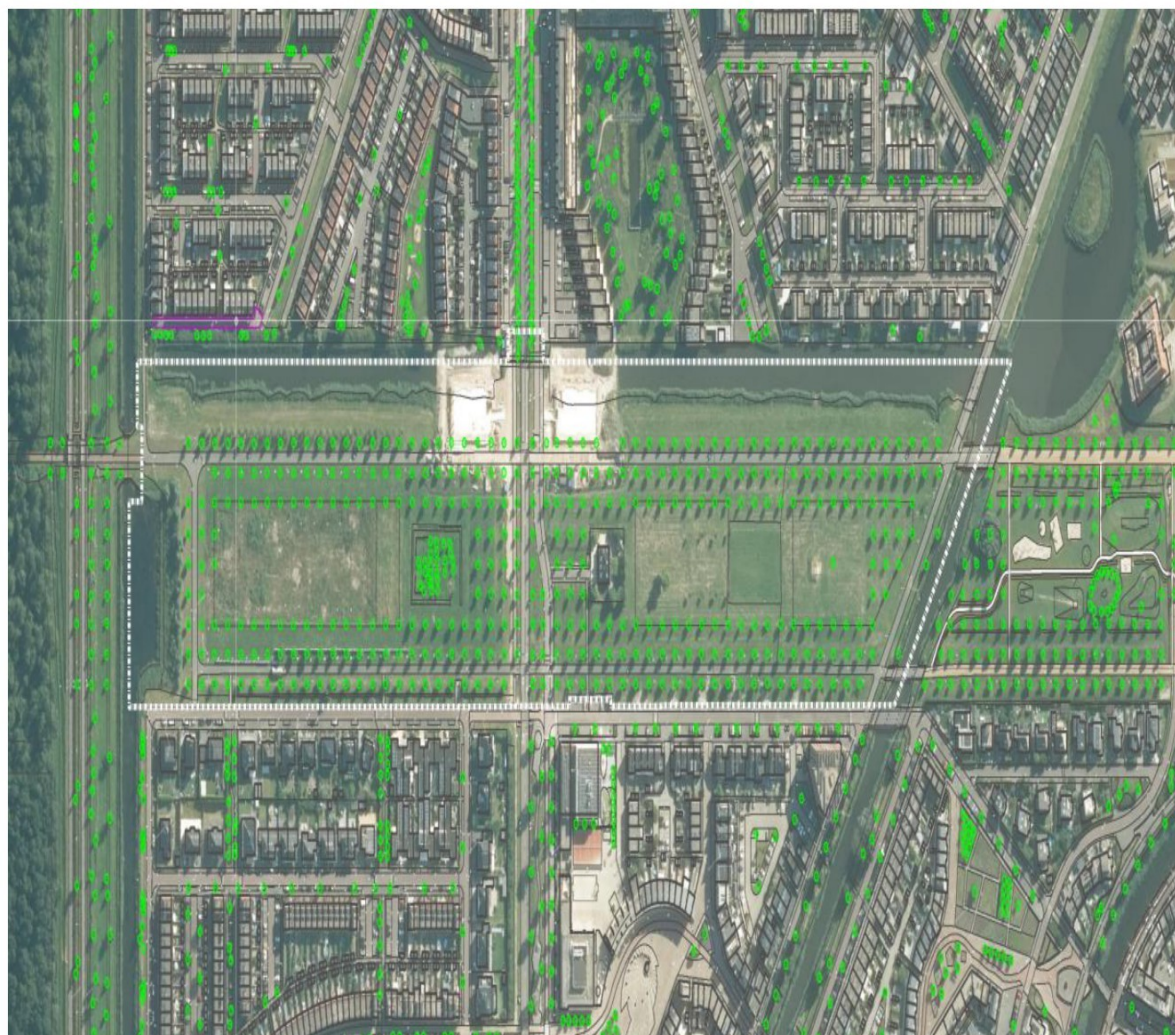


Bijlage 1. Regionale ligging van de onderzoekslocatie





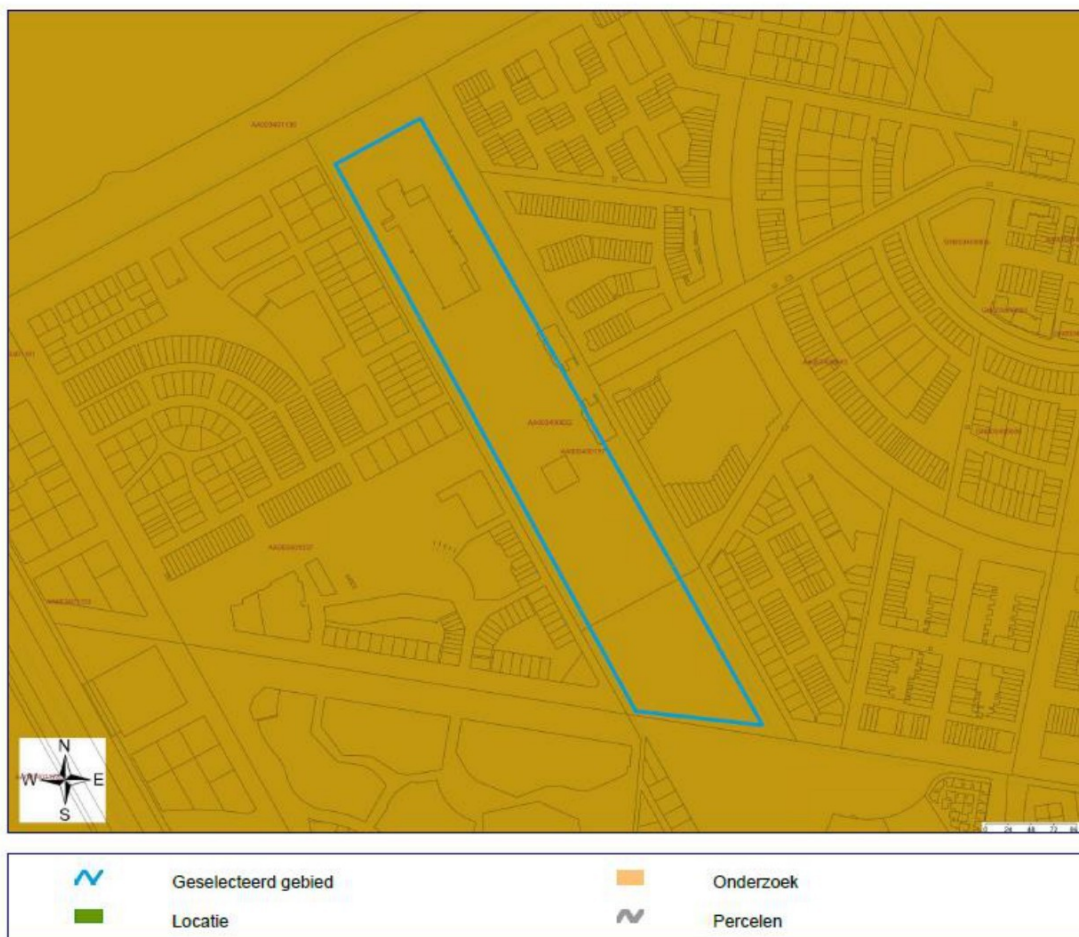
Bijlage 2. Situatietekening





Bijlage 3. Bodemrapportage

Dynamisch Rapport - 19-06-2025





Bijlage 4. Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

