

Plan van aanpak

Locatienaam: Verschillende verontreinigingsgevallen Bangert Oosterpolder te Blokker
Projectnummer: 35783
Datum: 23 juli 2024

Inleiding

Door de gemeente Hoorn is aan Grondslag BV opdracht verleend voor het opstellen van een (deel)saneringsplan. Het plan heeft betrekking op het terrein achter Westerblokker 21a, 29 en 30 te Blokker. De aanleiding voor de sanering is de voorgenomen ontwikkeling van de locatie tot woningbouw.

Het saneringsplan is reeds opgesteld en ingediend op 9 oktober 2023. Het ingediende plan is bij de Omgevingsdienst bekend onder zaaknummer OMG-07265. In het saneringsplan is de sanering van onderstaande verontreinigingen beschreven:

Achter Westerblokker 21a

1. Koperverontreiniging in de bovengrond ter plaatse van de boringen 401, 427 en 428. De omvang van de sterke verontreiniging met koper is geraamd op 40 m³.

Achter Westerblokker 29

2. Asbestverontreiniging in een puinlaag (asbestweg). De gemiddelde laagdikte is geraamd op 0,75 m. Uitgaande van een oppervlakte van circa 11.350 m² wordt de omvang van de puinlaag geraamd op circa 8.510 m³;
3. Brandstofverontreiniging in het grondwater ter plaatse van peilbuis 06. De omvang van de verontreinigingsspot is geraamd op circa 1.000 m³, waarvan circa 300 m³ sterk verontreinigd;
4. Brandstofverontreiniging in het grondwater ter plaatse van peilbuis 124. De omvang van de verontreinigingsspot is geraamd op circa 95 m³.

Achter Westerblokker 30

5. Asbestverontreiniging in grond ter plaatse van boring 68. De omvang van de verontreinigingsspot is geraamd op circa 60 m³.

Na het indienen van het saneringsplan heeft de gemeente Hoorn besloten om nog ook enkele verontreinigingsspoten binnen hetzelfde ontwikkelingsgebied te gaan saneren. Het gaat hierom verontreinigingsspoten, waarbij geen sprake is van ernstige gevallen van bodemverontreinigingen (< 25 m³ sterk verontreinigde grond of <100 m³ sterk verontreinigde grondwater).

Onderhavig plan van aanpak heeft betrekking op de te saneren verontreinigingsspoten die niet eerder zijn opgenomen in het saneringsplan. Uiteindelijk wordt de sanering van alle verontreinigingsgevallen en verontreinigingsspoten beschreven in één evaluatieverslag.

In de navolgende paragrafen zullen de verontreinigingsspoten worden beschreven. Daarnaast worden de saneringsdoelstellingen aangegeven, de uitvoering wordt kort besproken en de inzet van de milieukundige begeleider wordt aangegeven.

Extra te saneren verontreinigingsspot

Onderhavig plan van aanpak heeft betrekking op de volgende verontreinigingsspot / ontgravingen.

Achter Westerblokker 21a

6. Olieverontreiniging bij boring 02. De omvang van de verontreinigingsspot is geraamd op circa 6 m³.

Achter Westerblokker 22

7. Koper- en loodverontreiniging bij boring 17. De omvang van de verontreinigingsspot is geraamd op circa 17 m³.
8. Matige loodverontreiniging bij boring 18. De omvang van de verontreiniging is niet volledig afgeperkt, maar is ingeschat op vermoedelijk 30 m³.

Achter Westerblokker 30

9. Olieverontreiniging bij boring 61. De omvang van de verontreinigingsspot is geraamd op circa 21 m³.

Achter Westerblokker 29

10. Grondwal indicatief beoordeeld als klasse industrie grond. De omvang van de grondwal op het oostelijk deel is bepaald op circa 200 m³. Daarnaast is iets ten noorden van de grote grondwal nog een kleine grondwal aangetroffen met een omvang van circa 35 m³, waarvan de kwaliteit niet bekend is (vermoedelijk klasse industrie).

Bovenstaande verontreinigingsspoten zijn beschreven in onderhavig bodemonderzoek. Deze bodemonderzoek zijn reeds ingediend met het indienen van het saneringsplan.

Achter Westerblokker 21a

- Verkennend bodemonderzoek, met asbest in grond en puin onderzoek, Westerblokker 21a te Blokker, projectnummer 051004094, d.d. 22 september 2020, opgesteld door Vlam BV.
- Aanvullend afperkend bodemonderzoek, Westerblokker 21a te Blokker, projectnummer 051004094-4163, d.d. 11 december 2020.

Achter Westerblokker 22 en 30

- Nader bodemonderzoek Fase A Zuid Bangert Oosterpolder te Blokker, projectnummer 10475-53, d.d. 1 april 2023, opgesteld door Grondslag BV.

Achter Westerblokker 29

- Nader bodemonderzoek, achter Westerblokker 29 te Blokker, projectnummer 35783, d.d. 10 juni 2022, opgesteld door Grondslag BV.

Olieverontreiniging bij boring 02

Op basis van de onderzoeksresultaten kan gesteld worden dat ter plaatse van boring 02 (1,0-1,5 m-mv) een sterke verontreiniging aan minerale olie is aangetoond. Op basis van de horizontale en verticale afperking wordt geschat dat de maximale grootte van de sterke verontreiniging 6 m³ is (12m² x 0,5m). Hiermee is **geen** sprake van ernstige bodemverontreiniging.

Koper- en loodverontreiniging bij boring 17

Op basis van de onderzoeksresultaten kan gesteld worden dat ter plaatse van boring 17 (1,0-1,5 m-mv) een sterke verontreiniging aan koper en lood is aangetoond. Op basis van de horizontale en verticale afperking wordt geschat dat de maximale grootte van de sterke verontreiniging 17 m³ is (17m² x 1,0m). Hiermee is **geen** sprake van een ernstige bodemverontreiniging.

Matige loodverontreiniging bij boring 18

Ter plaatse van boring 18c en 18g (0,7-1,3 m-mv) blijkt bij een her-analyses dat beide monsters matig verontreinigd zijn met lood. De verhogingen aan lood zijn te relateren aan de bijmenging aan aardewerk. Deze bijmenging valt duidelijk te koppelen aan een gedempte sloot en is goed zichtbaar in de bodem.

Op basis van de afperkende boringen wordt de omvang van de matige verhoging geschat op 30 m³ (45m² x 0,6m). Er is **geen** sprake van een ernstige bodemverontreiniging.

Olieverontreiniging bij boring 61

Op basis van de onderzoeksresultaten kan gesteld worden dat ter plaatse van boring 61 (1,1-1,8 m-mv) een sterke verontreiniging aan minerale olie is aangetoond. Op basis van de horizontale en verticale afperking wordt geschat dat de maximale grootte van de sterke verontreiniging 21 m³ is (30m² x 0,7m). Hiermee is **geen** sprake van ernstige bodemverontreiniging.

Grondwallen:

De omvang van de grote grondwal op het oostelijk deel is bepaald op circa 200 m³. De herkomst van deze grond is onbekend. Mede omdat de grond gelegen is op de puinverharding, maakt de wal geen onderdeel uit van de bodem. Aanbevolen wordt om de grondwal op basis van het verkennend bodemonderzoek (indicatief klasse Industrie) af te voeren naar een grondbank. Ook kan worden overwogen om de grondwal na AP04 keuring af te voeren naar een hergebruikslocatie.

Daarnaast is iets ten noorden van de grote grondwal nog een kleine grondwal aanwezig, met een omvang van circa 35 m³. De kwaliteit van deze grond is niet bekend en zal voorafgaande aan de afvoer van de grond bepaald moeten gaan worden middels de uitvoering van een indicatieve grondkeuring. Afhankelijk van de kwaliteit van de grond kan de afzetlocatie van de grond worden bepaald.

Saneringsdoelstelling

Het doel van de sanering sluit zicht aan op het reeds ingediende saneringsplan. In dit plan is aangegeven dat het doel van de sanering is om de locatie geschikt te maken zodat conform de Woningwet de nieuwe bouwplannen kunnen worden gerealiseerd en de openbare ruimte kan worden heringericht.

Immobiele verontreinigingen

Koper- en loodverontreiniging bij boring 17

Uitgangspunt voor de sanering van de koper- en loodverontreiniging in grond is dat alle sterk verontreinigde grond (circa 17 m³) wordt verwijderd en wordt afgevoerd naar een erkende verwerker. Voorts worden de putbodems en putwanden uitgekeurd, ten einde vast te stellen of de saneringsdoelstelling is gehaald. Voor de koper- en loodverontreiniging worden lichte tot matige verhogingen geaccepteerd. Het achterblijven van licht tot matige verhogingen aan koper en lood brengt geen humane- of ecologische risico's met zich mee.

Matige loodverontreiniging bij boring 18

Ter plaatse van boring 18 zijn met het onderzoek matige verhogingen gemeten in de bodemlagen met zwakke tot matige bijmenging aan aardewerk. De matige verhogingen aan lood brengen geen humane- of ecologische risico's met zich mee. Voor de sanering is wel het doel gesteld alle matige tot zwakke bijmenging aan aardewerk (circa 30 m³) te verwijderen en af te voeren naar een erkende verwerker. Na de verwijdering wordt middels de bemonstering van de putbodem en putwanden gecontroleerd of er geen sterke verhogingen aan lood zijn achtergebleven. Voor de loodverontreiniging worden eventueel lichte tot matige verhogingen geaccepteerd.

Grondwallen

Het doel is om het de grondwallen, welke op het oostelijk deel van perceel Achter Westerblokker 29 aanwezig zijn, volledig te verwijderen. Middels foto's zal de uiteindelijke verwijdering van de grondwallen worden vastgelegd. De grond (circa 200 m³ en 35 m³), wordt afgevoerd naar een erkende verwerker/grondbank. Mocht de grond, na eventuele keuring, toch voldoen aan de kwaliteitsklasse wonen kan de grond op locatie worden toegepast.

Mobiele verontreinigingen

Met de sanering van de mobiele verontreiniging ter plaatse van boring 02 en 61 worden de volgende uitgangspunten gevolgd:

- De grond wordt gesaneerd tot de bodem ten minste geurvrij is, waarbij tevens,
- De minerale olieverontreinigingen in de bovengrond (tot 1,0 m-mv) worden gesaneerd tot onder de achtergrondwaarde (kwaliteitsklasse wonen),
- De minerale olieverontreinigingen in de ondergrond worden gesaneerd tot onder de interventiewaarde,

Met de sanering zal circa 27 m³ (6 m³ + 21 m³) verontreinigde grond worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

Uitvoering, milieukundig begeleiding en nazorg

Voor een overzicht van de werkzaamheden die voorafgaande of tijdens de sanering moeten worden uitgevoerd, wordt verwezen naar het saneringsplan. Ook de inzet van de milieukundige begeleiding onder de BRL6000, protocol 6001 staat beschreven in het reeds ingediende saneringsplan.

Onderhavig plan van aanpak is dusdanig opgesteld dat na uitvoering van de sanering geen nazorgmaatregelen noodzakelijk zijn voor de ontwikkelingslocatie.

Bijlage I : Kadastrale gegevens

Bijlage II : Vlekkenkaarten

Bijlage III : Ontgravingskaarten

BIJLAGE 1





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Hoorn

K

3463

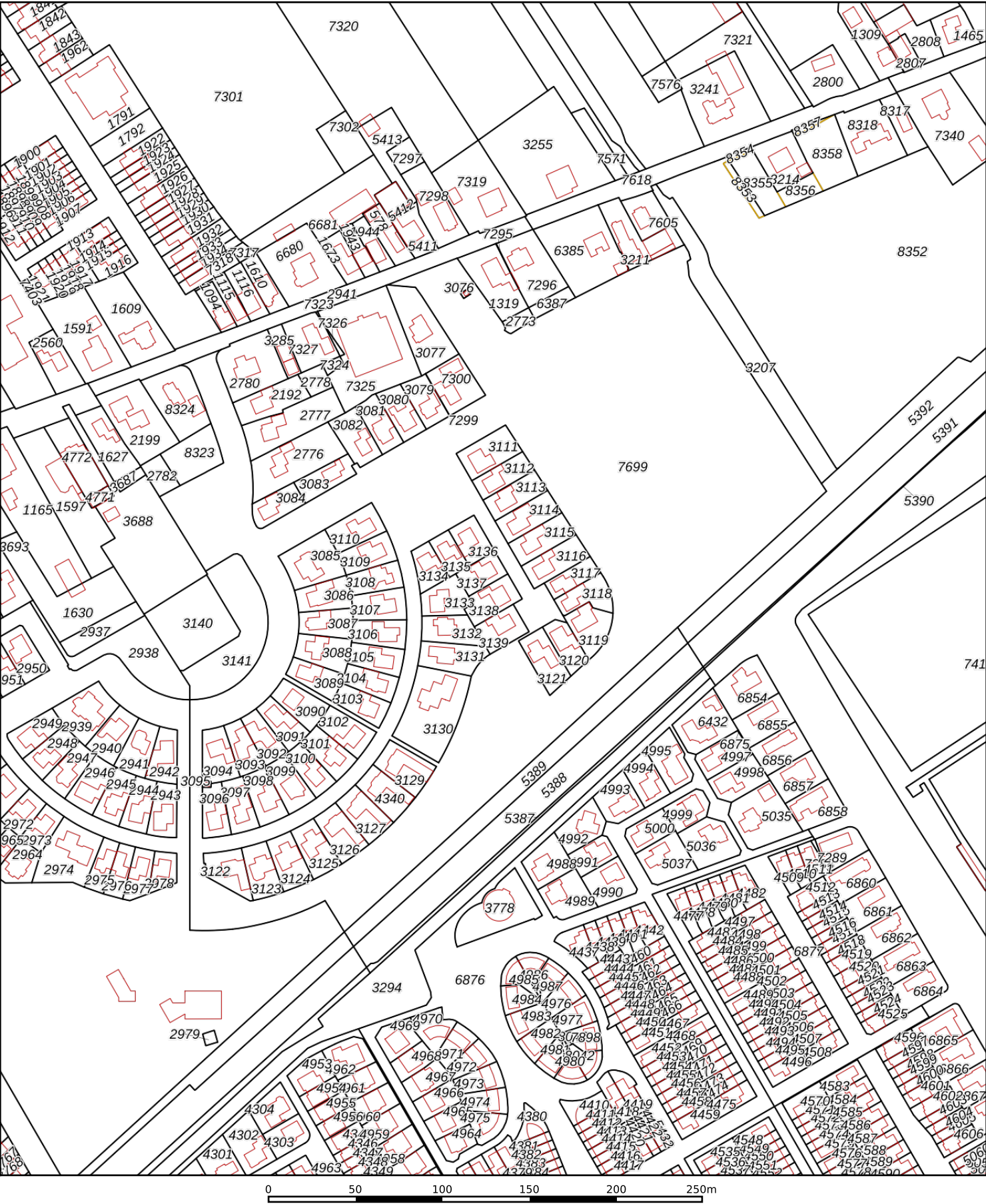
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 21 september 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2900

Kadastrale gemeente Hoorn

Sectie K

Perceel 7699

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 21 september 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



BETREFT	
Hoorn K 2932	
UW REFERENTIE	
35783/MH	
GELEVERD OP	PRODUCTIEORDERNUMMER
15-04-2024 - 10:33	S11176175575
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
12-04-2024 - 14:59	12-04-2024 - 14:59
BLAD	
1 van 2	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hoorn K 2932 Kadastrale objectidentificatie: 071810293270000		
Locatie	Westerblokker 21 A 1695 AA Blokker BAG identificatie: 0405010000608227 Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen		
Kadastrale grootte	960 m ²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	135617 - 519766		
Omschrijving	Bedrijvigheid (industrie)		
Koopsom	 Met meer onroerend goed verkregen		Koopjaar 2022

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking in de zin van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken	Wet voorkeursrecht gemeenten: Besluit aanwijzing gronden		
Betrokken bestuursorgaan	Gemeente Hoorn		
Datum in werking	10-12-2020		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79918/180	Ingeschreven op	11-12-2020 om 09:00
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging) Datum kenbaarheid: 09-12-2020		

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)			
Afkomstig uit stuk	Hyp4 85061/28	Ingeschreven op	22-09-2022 om 14:41
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)		
Naam gerechtigde	Gemeente Hoorn		



BETREFT

Hoorn K 2932

UW REFERENTIE

35783/MH

GELEVERD OP

15-04-2024 - 10:33

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11176175575

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

12-04-2024 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

12-04-2024 - 14:59

BLAD

2 van 2

Adres Nieuwe Steen 1
1625 HV HOORN NH

Statutaire zetel HOORN

KvK-nummer [37159084](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hoorn K 3463
	Kadastrale objectidentificatie: 071810346370000
Kadastrale grootte	13.497 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	135554 - 519750
Omschrijving	Perceel grond - gebruik onbekend
Koopsom	
Koopjaar	2022
Ontstaan uit	Hoorn K 2933

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Noord-Holland
Afkomstig uit stuk	Hyp4 57477/11
Ingeschreven op	18-11-2009 om 09:00
Publiekrechtelijke beperking	Wet voorkeursrecht gemeenten: Besluit aanwijzing gronden
Betrokken bestuursorgaan	Gemeente Hoorn
Datum in werking	10-12-2020
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79918/180
Ingeschreven op	11-12-2020 om 09:00
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)
	Datum kenbaarheid: 09-12-2020
Publiekrechtelijke beperking	Wet voorkeursrecht gemeenten: Besluit aanwijzing gronden
Betrokken bestuursorgaan	Gemeente Hoorn
Datum in werking	31-05-2022
Datum beëindiging	31-05-2025
Afkomstig uit stuk	Hyp4 84312/140
Ingeschreven op	03-06-2022 om 09:00
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)
	Datum kenbaarheid: 03-06-2022

RECHTEN

	1 Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 85752/61
Ingeschreven op	29-12-2022 om 12:59
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)
Naam gerechtigde	Gemeente Hoorn



BETREFT

Hoorn K 3463

UW REFERENTIE

35783/MH

GELEVERD OP

21-09-2023 - 12:01

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11161375409

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

20-09-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

20-09-2023 - 14:59

BLAD

2 van 2

Adres Nieuwe Steen 1
1625 HV HOORN NH

Statutaire zetel HOORN

KvK-nummer [37159084](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



BETREFT	
Hoorn K 7699	
UW REFERENTIE	
35783/MH	
GELEVERD OP	PRODUCTIEORDERNUMMER
21-09-2023 - 12:03	S11161375736
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-09-2023 - 14:59	20-09-2023 - 14:59
BLAD	
1 van 1	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hoorn K 7699		
	Kadastrale objectidentificatie: 071810769970000		
Kadastrale grootte	50.962 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	135454 - 519434		
Omschrijving	Wonen		
	Erf - tuin		
Herinrichtingsrente			Eindjaar 2024
Ontstaan uit	Hoorn K 6386		
	Hoorn K 7677		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend
------------------------------	---------------------------------

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 10336/31 Alkmaar	Ingeschreven op 29-12-2000
	Hyp4 5199/20 Alkmaar	
	Hyp4 4633/83 Alkmaar	
	Hyp4 4576/85 Alkmaar	
Naam gerechtigde	Gemeente Hoorn	
Adres	Nieuwe Steen 1 1625 HV HOORN NH	
Statutaire zetel	HOORN	
KvK-nummer	37159084 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Hoorn K 8352	
	Kadastrale objectidentificatie: 071810835270000	
Kadastrale grootte	29.094 m²	
Grens en grootte	Voorlopig	
Coördinaten	135615 - 519558	
Herinrichtingsrente		Eindjaar 2024
Ontstaan uit	Hoorn K 7678	

AANTEKENINGEN

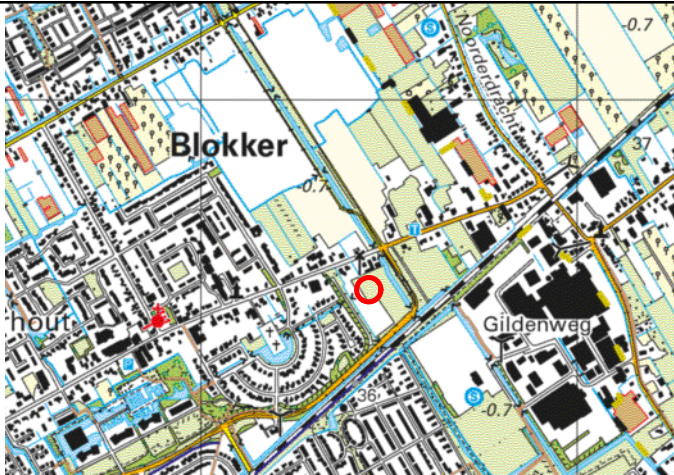
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend
------------------------------	---------------------------------

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 56772/105	Ingeschreven op 11-06-2009 om 12:31
	Hyp4 56631/61	Ingeschreven op 08-05-2009 om 14:36
	Hyp4 9407/50 Alkmaar	Ingeschreven op 05-01-1999
Naam gerechtigde	Gemeente Hoorn	
Adres	Nieuwe Steen 1 1625 HV HOORN NH	
Statutaire zetel	HOORN	
KvK-nummer	37159084 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

BIJLAGE 2



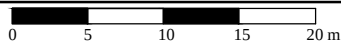


Overzichtskaart

VLEKKENKAART 3

Legenda

- olie in grond > I
- perceelsgrens
- K 773- kadastraal nummer



Schaal 1:500

Formaat : A3

Opdrachtgever:

Gemeente Hoorn

Project : Achter Westerblokker 21a, 29 en 30 te Blokker

Project nummer: 35783

Naam : 10475-57tek.dwg

Initialen: PH

Datum : 18-12-2023



Kamerik

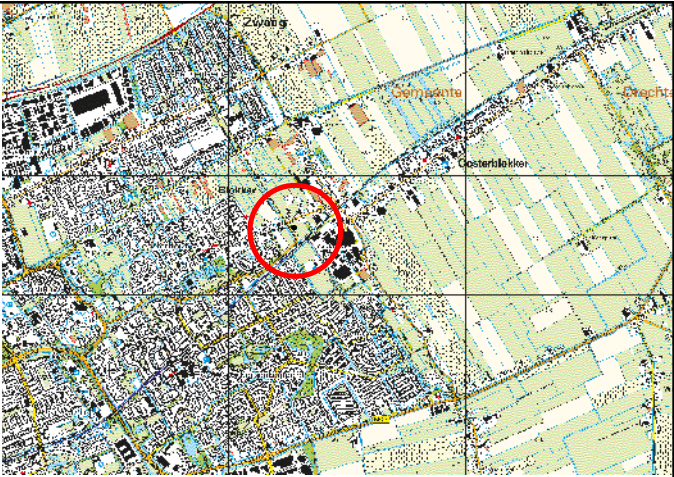
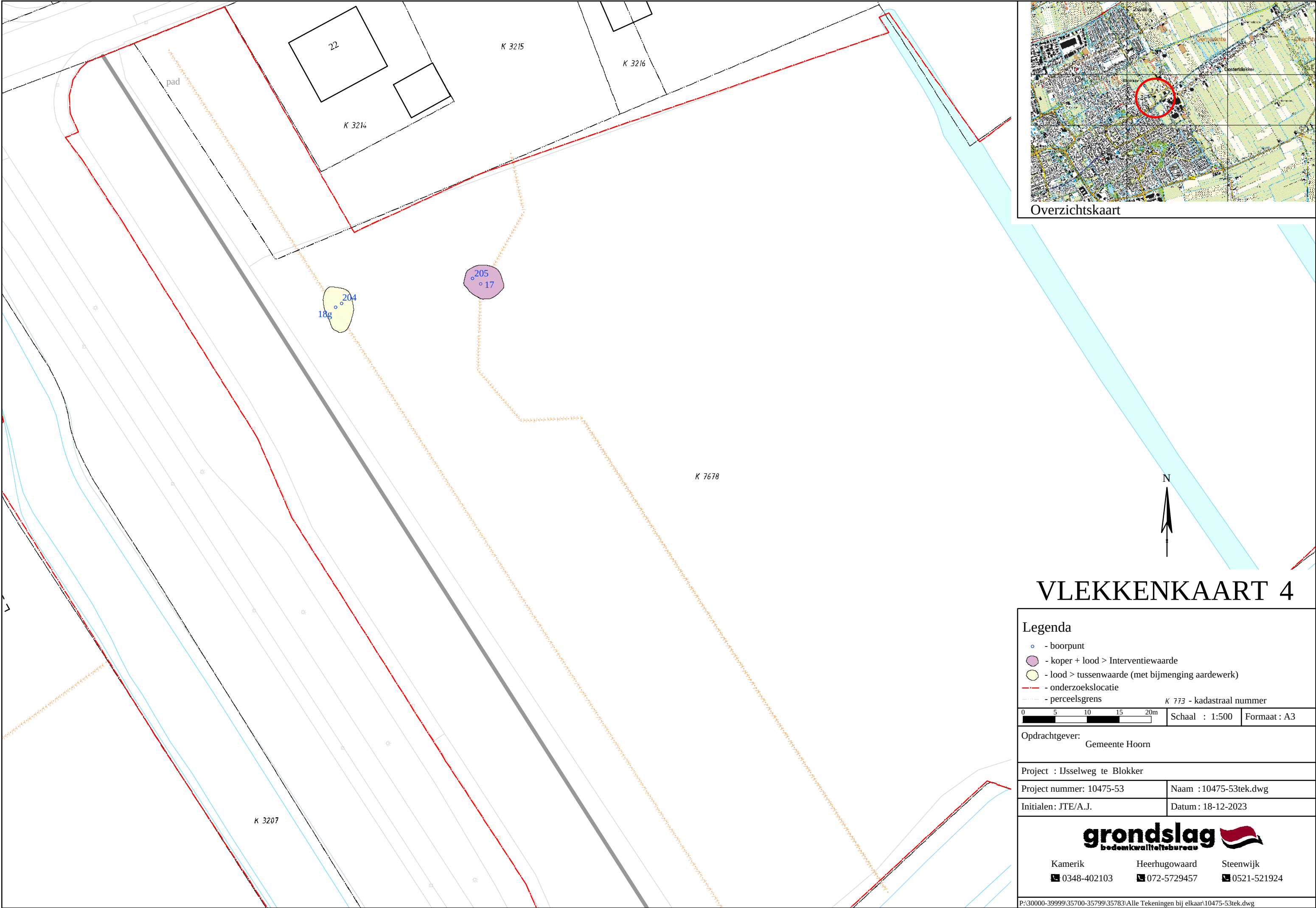
Heerhugowaard

Steenwijk

0348-402103

072-5729457

0521-521924



Overzichtsk kaart

VLEKKENKAART 4

Legenda

• - boorpunt

• - koper + lood > Interventiewaarde

• - lood > tussenwaarde (met bijmenging aardewerk)

— - onderzoekslocatie

— - perceelsgrens

K 773 - kadastraal nummer

0 5 10 15 20m

Schaal : 1:500

Formaat : A3

Opdrachtgever:

Gemeente Hoorn

Project : IJsselweg te Blokker

Project nummer: 10475-53

Initialen: JTE/A.J.

Naam : 10475-53tek.dwg

Datum : 18-12-2023

grondslag

bodemkwaliteitsbureau

Kamerik

0348-402103

Heerhugowaard

072-5729457

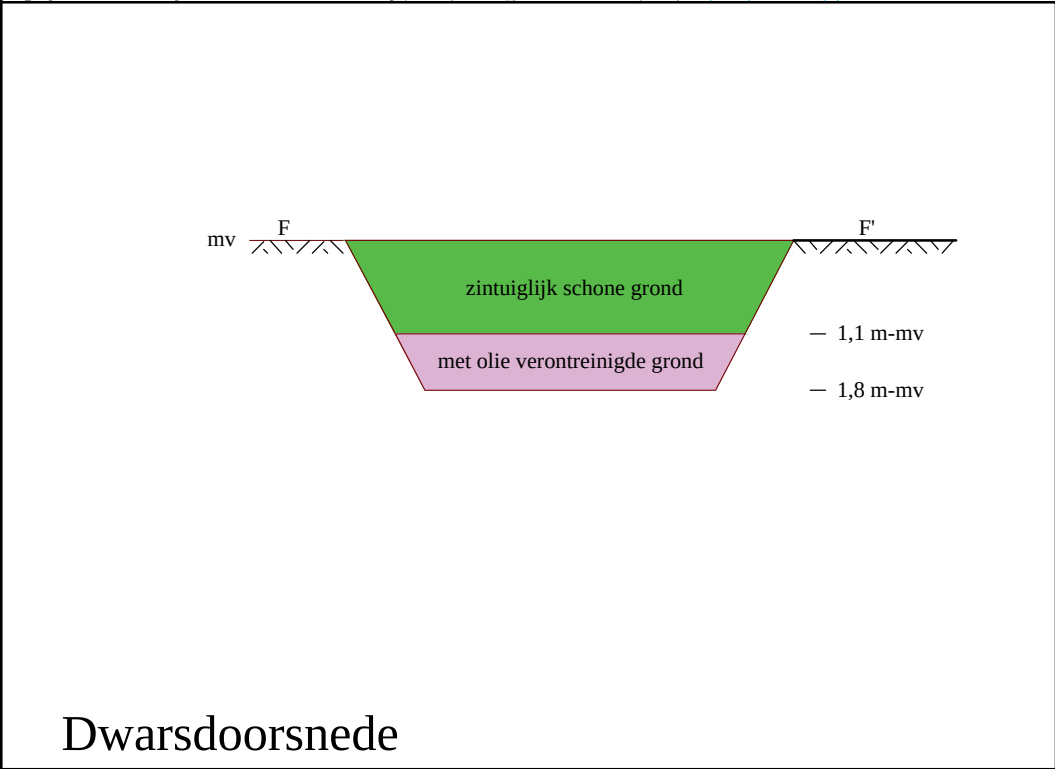
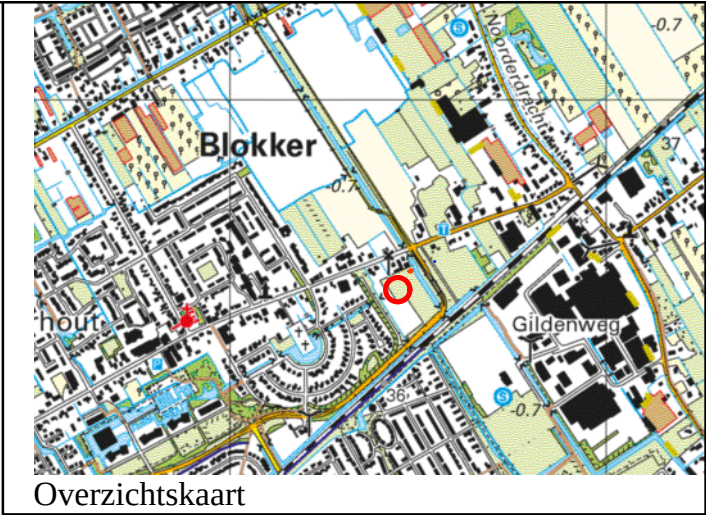
Steenwijk

0521-521924

P:\30000-39999\35700-35799\35783\Alle Tekeningen bij elkaar\10475-53tek.dwg

BIJLAGE 3





ONTGRAVINGSKAART 5

Legenda

- olie in grond > I
- perceelsgrens
- K 773- kadastraal nummer

051020m

Schaal 1:500

Formaat : A3

Opdrachtgever:

Gemeente Hoorn

Project : Achter Westerblokker 21a, 29 en 30 te Blokker

Project nummer: 35783

Initialen: PH

Naam : 10475-57tek.dwg

Datum : 18-12-2023

grondslag
bodemonvalsloftsbureau

Kamerik

0348-402103

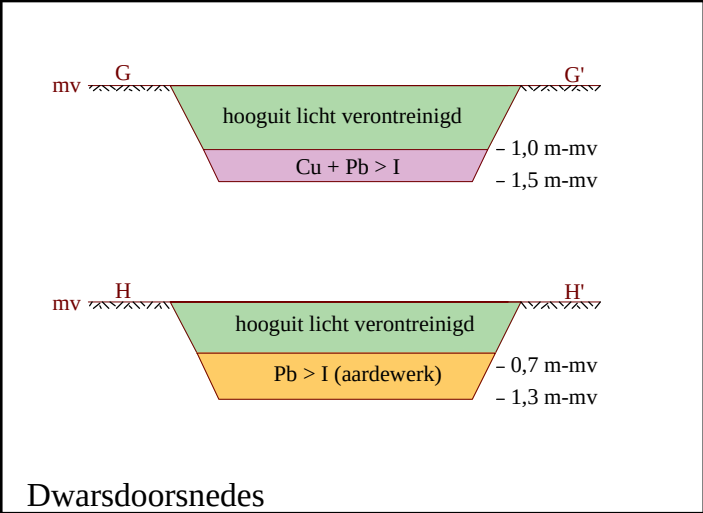
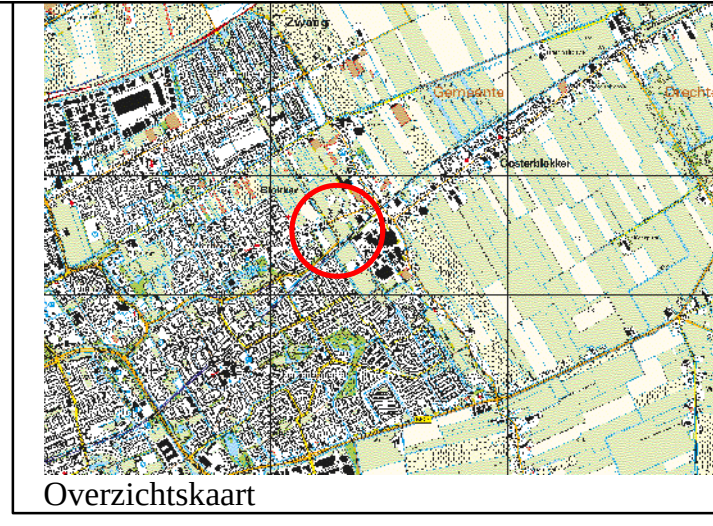
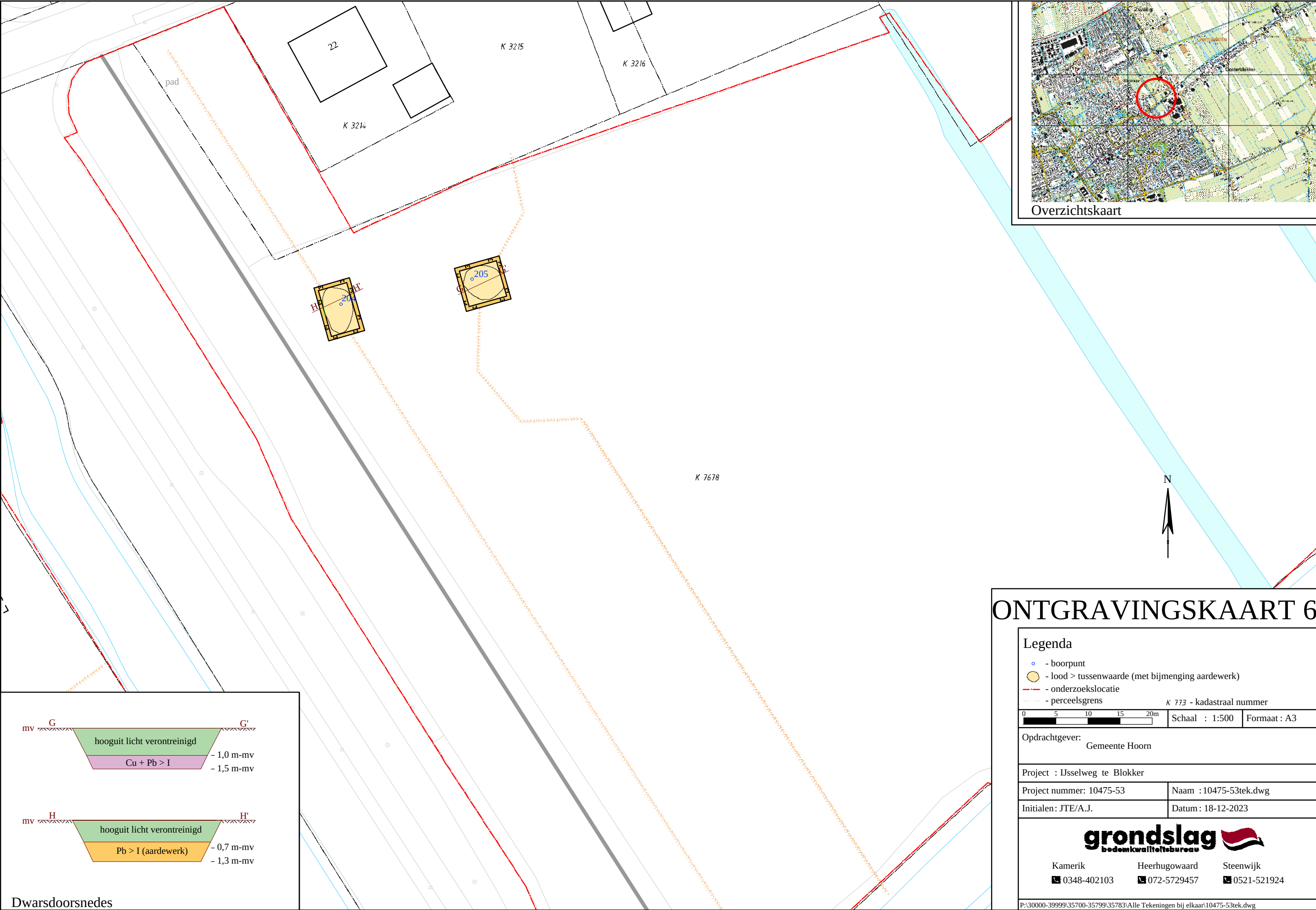
Heerhugowaard

072-5729457

Steenwijk

0521-521924

P:\30000-39999\35700-35799\35783\Alle Tekeningen bij elkaar\10475-57tek.dwg



ONTGRAVINGSKAART 6

Legenda

- boorpunt
- lood > tussenwaarde (met bijmenging aardewerk)
- onderzoekslocatie
- perceelsgrens

0 5 10 15 20m

Schaal : 1:500

Formaat : A3

Opdrachtgever: Gemeente Hoorn

Project : IJsselweg te Blokker

Project nummer: 10475-53

Naam : 10475-53tek.dwg

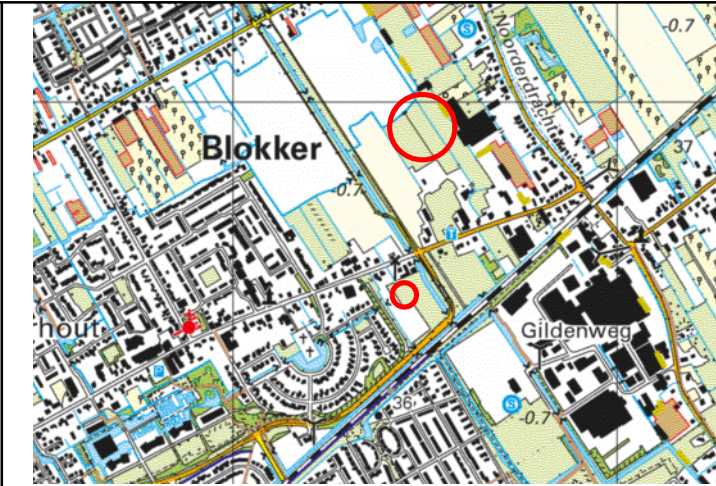
Initialen: JTE/A.J.

Datum: 18-12-2023



Kamerik Heerhugowaard Steenwijk

0348-402103 072-5729457 0521-521924



Overzichtskaart



K 3462

K 3463

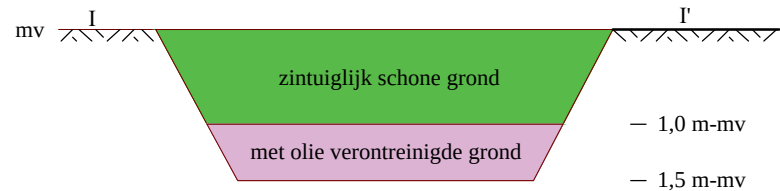
K 2932

K 7287

K 1266

K 2809

21A

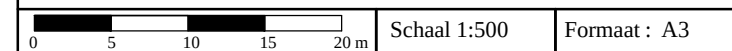


Dwarsdoorsnede

ONTGRAVINGSKAART 7

Legenda

- olie in grond > I
- perceelsgrens
- K 773- kadastraal nummer



Opdrachtgever: Gemeente Hoorn

Project : Achter Westerblokker 21a, 29 en 30 te Blokker

Project nummer: 35783 Naam : 10475-57tek.dwg

Initialen: PH Datum : 15-4-2024



Kamerik Heerhugowaard Steenwijk
0348-402103 072-5729457 0521-521924