

PROJECT 34677

HISTORISCH VOORONDERZOEK

REIJERSKOOP 66-68 TE BOSKOOP

Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl



<i>Titel</i>	Historisch vooronderzoek Reijerskoop 66-68 te Boskoop
<i>Projectleider</i>	Mevr. I. Bongers
<i>Adviseur</i>	Mevr. Y. Karels
<i>Datum rapport</i>	23 juni 2021
<i>Opdrachtgever</i>	Stichting Belangenbehartiging Greenport Boskoop Italiëlaan 3 2391 PS Hazerswoude-Dorp
<i>Contactpersoon</i>	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
2	OPZET VOORONDERZOEK	2
3	RESULTATEN	3
3.1	Onderzoekslocatie	3
3.2	Huidig en toekomstig gebruik	3
3.3	Historisch gebruik	4
3.4	Voorgaand bodemonderzoek	4
3.5	Directe omgeving onderzoekslocatie	4
3.6	Bodemkwaliteitskaart	5
3.7	Asbest	6
3.8	Archeologie	6
4	CONCLUSIE	7

BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Regionale ligging onderzoekslocatie
BIJLAGE II	: Kadastrale kaart & Kaart verdachte deellocaties
BIJLAGE III	: Foto's locatie bezoek
BIJLAGE IV	: Verklarende woordenlijst

1 INLEIDING EN DOEL

Door CTvision en de Stichting Belangenbehartiging Greenport Boskoop is aan Grondslag BV opdracht verleend voor het uitvoeren van een vooronderzoek op de Reijerskoop 66-68 te Boskoop.

In verband met herontwikkeling van bovengenoemde locatie, waarbij een bestemmingswijzigingen en omgevingsvergunning (bouw) wordt aangevraagd, is een vooronderzoek gewenst.

Het onderzoek heeft tot doel na te gaan in hoeverre activiteiten in het verleden mogelijk ter plaatse verontreiniging van grond en/of grondwater kunnen hebben veroorzaakt. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Daarnaast heeft het onderzoek als doel inzicht te verkrijgen in de te verwachte algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De onderzoeksopzet volgt de leidraad NEN 5725 “Strategie voor het uitvoeren van een milieuhygiënische vooronderzoek.”

2 OPZET VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek volgt de in de NEN 5725 beschreven werkwijze. Van de locatie en de directe omgeving wordt informatie verzameld over de volgende aspecten:

- afbakening van de locatie
- fysieke omstandigheden en terreininrichting van de locatie
- het huidige/toekomstige bodemgebruik
- het historische bodemgebruik
- eerdere bodemonderzoeken
- eerdere saneringen
- bodemkwaliteitskaart
- de bodemopbouw en geohydrologische situatie
- of asbestverdachte materialen verwacht kunnen worden

Op 6 mei 2021 is een locatiebezoek verricht waarbij is gesproken met de huidige eigenaar en waarbij de actuele terreinsituatie is vastgelegd. Daarnaast is informatie verzameld uit de volgende bronnen:

Tabel 2.1: Geraadpleegde informatiebronnen

Informatiebron	Geraadpleegd
Gemeente Alphen aan de Rijn	archief Wet Milieubeheer
	archief bouw- en woningtoezicht
Provincie Zuid Holland	Bodematlas
Omgevingsdienst Midden-Holland	Atlas – Bodem Informatie Systeem
	Bodemkwaliteitskaart regio Midden-Holland en gemeente Zoetermeer
	Archeologische kaarten – Verwachting en beleid gemeente Alphen aan den Rijn
Internet	www.bodemloket.nl
	www.topo.ijdreis.nl
	luchtfoto's google maps
	Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)
	Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

3 RESULTATEN

3.1 Onderzoekslocatie

Het vooronderzoek richt zich op het terrein van de Reijerskoop 66-68 te Boskoop (de onderzoekslocatie) en de direct hieraan grenzende en omliggende percelen.

De locatie bevindt zich in het sierteeltgebied van de gemeente Boskoop. De ligging van de onderzoekslocatie op de topografische kaart van Nederland en de kadastrale tekening zijn weergegeven in bijlage I. Enkele topografische gegevens omtrent de locatie zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: kadastrale en topografische gegevens

kadastrale gemeente	Boskoop
sectie	B
nummers	424, 425, 2030, 3041, 3042 en 5563
oppervlakte	12.980 m ²
maaielveldhoogte	circa -1,59 mNAP
x/y-coördinaten	105.938 / 454.244

3.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik

Op het terrein is boomkwekerij ██████ gevestigd. Op het zuidelijk deel van het terrein bevinden zich twee loodsen (oost- en westzijde) en een kantoorgebouw (westzijde). Het noordelijke deel van het terrein is in gebruik (geweest) voor de kweek van diverse planten. Halverwege het terrein bevindt zich aan de oostzijde van het terrein een oude schuur.

De oprit is verhard met asfalt. Rond de loodsen en het kantoorgebouw is een betonnen verharding aanwezig. Het noordelijke deel van de locatie is grotendeels onverhard, met enkele paden van stelconplaten. Uit informatie van de opdrachtgever blijkt dat de betonverharding op het zuidelijk deel van het terrein is voorzien van een fundatie op palen. Onbekend is of onder het beton een puinverharding aanwezig is.

Het terrein wordt in alle windrichtingen begrensd door een kavelsloot. In noord-, oost-, en westelijke richting bevinden zich (voormalige) sierteeltpercelen met woningen. Aan de zuidzijde grenst de locatie aan de openbare weg 'Reijerskoop'.

Bij de locatie inspectie is op de schuur halverwege het terrein een asbestverdachte dakbedekking aangetroffen. De schuur is voorzien van een intacte dakgoot met afwatering. Daarnaast is op het terrein langs alle waterkanten asbestverdachte beschoeiing waargenomen.

Uit informatie van de opdrachtgever blijkt dat het dak van de westelijke loods deels bestaat uit asbesthoudende platen. De rest van het dak is voorzien van dakpannen. Op of in de oostelijke loods en het kantoorgebouw zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Ten slotte is bij de locatie inspectie in de oostelijke loods een opslagkast voor bestrijdingsmiddelen aangetroffen.

Toekomstig gebruik

Men is voornemens om de loods op het westelijk deel van het terrein te slopen. Daarna zal de woning aan de Reijerskoop 66 in noordelijke richting worden uitgebreid en zal er een nieuwe kavelsloot worden gegraven. De oostelijke loods zal worden omgevormd tot ontvangstruimte voor o.a. de VVV. Het kantoorgebouw (westzijde) zal worden omgevormd tot educatiecentrum. Ten slotte zullen op het terrein enkele woningen en een horecapunt worden gebouwd. De ligging van de toekomstige bouwvlakken is weergegeven in bijlage II.

3.3 Historisch gebruik

Op historisch kaartmateriaal is te zien dat de onderzoekslocatie sinds minimaal 1900 tot op heden in gebruik is geweest als boomgaard/sierteeltlocatie. Uit het kaartmateriaal blijkt dat op het noordelijk deel van het terrein rond 1984 twee sloten zijn gedempt. Vervolgens is rond 1990 bij de aanleg van de betonverharding op het zuidelijk deel van het terrein een derde sloot gedempt. Echter zijn bij www.bodemloket.nl en bij de omgevingsdienst Midden Holland enkel de twee dempingen op het noordelijk deel van het terrein geregistreerd. Het is onbekend met welk materiaal de sloten op het terrein zijn opgevuld.

Uit informatie van het BAG-register blijkt dat het kantoorgebouw op de locatie in 1974 is gebouwd. De oostelijke en westelijke loodsen zijn beide in 1980 gerealiseerd. Het is niet bekend wanneer de schuur halverwege het terrein is gebouwd.

Bij de gemeente Alphen aan den Rijn en Omgevingsdienst Midden-Holland zijn op de onderzoekslocatie acht historische bouwvergunningen aanwezig. Twee vergunningen voor de bouw en aanpassing van de draaibrug (oprit), vijf vergunningen voor de bouw, uitbouw of verbouwing van de loodsen en het kantoor. De laatste vergunning heeft betrekking op de aanleg en onderhouden van de aanwezige betonverharding op het zuidelijk deel van het terrein. Er zijn geen historische vergunningen in het kader van de Hinderwet of de Wet Milieubeheer aanwezig.

Uit informatie van de omgevingsdienst Midden Holland blijkt dat in de oostelijke loods op de opslaglocatie een ondergrondse tank voor huisbrand olie (Hbo) is geregistreerd (5.000 L). Deze tank bevindt zich in de loods die zal worden omgevormd tot ontvangstruimte.

Ten slotte zijn op het terrein van de Reijerskoop 66 (direct ten zuidwesten van de onderzoekslocatie) twee ondergrondse Hbo tanks geregistreerd (beide 2.000 L). Beide tanks zijn in 1996 onder respectievelijk saneringscertificaat V96-1425 en dossier nummer L-003849 verwijderd.

3.4 Voorgaand bodemonderzoek

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend bij www.bodemloket.nl en de omgevingsdienst Midden Holland, in het verleden geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

3.5 Directe omgeving onderzoekslocatie

In 2014 is op de openbare weg Reijerskoop (ten zuiden van de onderzoekslocatie) een actualiserend onderzoek uitgevoerd (*door Adverbo, kenmerk 13.10.3731.1523, d.d. 4 februari 2014*). In voorgaand onderzoek zijn in het grondwater ter plaatse van de weg plaatselijk sterke verhogingen aan PAK aangetoond. Opgemerkt dient te worden dat de

filterstelling van de peilbuizen uit het voorgaand onderzoek waarin een sterke verhoging aan PAK is aangetoond snijdend met het grondwater zijn geplaatst. In het actualiserend onderzoek zijn aanvullend peilbuizen met een filterstelling onder de grondwaterstand geplaatst. Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater onder het wegdek (in de veenlaag) ter plaatse van de Reijerskoop plaatselijk sterk is verontreinigd met PAK.

Gezien dat de plaatselijke grondwaterverontreiniging enkel onder het wegdek is aangetoond, de onderzoekslocatie en de openbare weg worden gescheiden door een kavelsloot, wordt niet verwacht dat de verontreiniging op de Reijerskoop de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie negatief heeft beïnvloed.

In 2019 is voor de percelen ten oosten en westen van de onderhavige onderzoekslocatie een historisch vooronderzoek uitgevoerd (*door Grondslag BV, kenmerk 31353, d.d. 24 september 2019*). Uit de resultaten blijkt dat op beide terrein mogelijk veelvuldig bestrijdingsmiddelen (OCB) zijn toegepast, slootdempingen aanwezig zijn en asbestverdachte dakbedekking en/of beschoeiing is aangetroffen. Plaatselijk worden de locaties aangemerkt als verdacht op het mogelijk voorkomen van een bodem en/of asbestverontreiniging.

Op grond van bovenstaande gegevens wordt niet verwacht dat de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie door activiteiten op buurpercelen negatief is beïnvloed.

3.6 Bodemkwaliteitskaart

De gemeente Boskoop is opgenomen in de bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Midden-Holland (*regio Midden-Holland en gemeente Zoetermeer, CSO 2016*). De bodemkwaliteitskaart geeft informatie over de verwachte gemiddelde bodemkwaliteit van een bepaald gebied. De verwachte bodemkwaliteit is weergegeven in klassen op basis van de toetsnormen van het Besluit bodemkwaliteit. Deze bodemkwaliteit is alleen geldig indien het een voor bodemverontreiniging onverdachte locatie betreft.

Bovengrond

Op de bodemkwaliteitszonekaart bovengrond wordt de bovengrond van het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie ingedeeld in zone 04A 'Oude bebouwing 1' met ontgravingsklasse 'Wonen'. Het centrale en noordelijke deel van de locatie wordt ingedeeld in zone 18 'Buitengebied – boomkwekerijen Boskoop' met ontgravingsklasse 'Industrie'.

Binnen zone 04A kan de toplaag matige verhogingen aan koper, kwik, lood, nikkel, zink, PCB en PAK en lichte verhogingen aan cadmium, kobalt en molybdeen bevatten.

Binnen zone 18 kan de toplaag lichte tot sterke verhogingen aan bestrijdingsmiddelen bevatten. Daarnaast kunnen in de bovengrond matige verhogingen aan koper, lood en nikkel en licht verhogingen aan kwik, molybdeen, zink en PAK worden verwacht.

Ondergrond

Op de bodemkwaliteitszonekaart ondergrond wordt de ondergrond van het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie ingedeeld in zone 04A 'Oude bebouwing 1' met ontgravingsklasse 'Wonen'. Het centrale en noordelijke deel van de locatie wordt ingedeeld in zone 16 t/m 19 'Buitengebied' met ontgravingsklasse 'Landbouw/natuur'.

In de ondergrond kunnen binnen zone 04A matige verhogingen aan koper, lood, nikkel, zink en PAK en licht verhogingen aan cadmium, kobalt, kwik en molybdeen worden verwacht.

In de ondergrond kunnen binnen zone 16 t/m 19 matige verhogingen aan nikkel en lichte verhogingen aan kobalt, kwik, lood, molybdeen, zink en PAK worden verwacht.

3.7 Asbest

Uit historisch kaartmateriaal en luchtfoto's is af te leiden dat het terrein sinds 1900 in gebruik is voor de sierteelt. Op basis van historische luchtfoto's en informatie van de eigenaar blijkt dat op het terrein enkel 'open' kweek heeft plaatsgevonden. Er zijn geen kassen aanwezig geweest.

Daarnaast blijkt uit de historische vergunningen dat de betonverharding op het zuidelijk deel van het terrein omstreeks 1990 is aangelegd. Bij de eigenaar is niet bekend of onder de betonverharding een puinfundatie aanwezig is. Indien onder de verharding een fundatie bestaande uit puin of menggranulaat aanwezig is, is zowel deze fundatie als de onderliggende bodem verdacht op het voorkomen van asbest.

Tevens is uit de locatie inspectie en informatie van de opdrachtgever gebleken dat de schuur halverwege het terrein en de westelijke loods (deels) voorzien zijn van een asbestverdachte dakbedekking. Zowel de schuur als loods zijn voorzien van een intacte dakgoot met afwatering. Aangezien voor beide daken (regen)water vanaf het dak niet op het maaiveld terecht komt, wordt de bovengrond rondom de schuur en loods niet aangemerkt als verdacht op het voorkomen van asbest.

Op en in de overige bebouwing op het terrein is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Daarnaast is met het vooronderzoek vastgesteld dat op de locatie drie (sloot)dempingen aanwezig is. De twee sloten op het noordelijk deel van het terrein zijn omstreeks 1984 gedempt. De sloot op het zuidelijk deel van het terrein is omstreeks 1990 gedempt. Het is onbekend met welk materiaal de sloten op het terrein zijn opgevuld. Bij de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal zijn de dempingen ook verdacht voor een verontreiniging met asbest.

Ten slotte is bij de watergangen aan alle zijden van het terrein een asbestverdachte beschoeiing waargenomen.

3.8 Archeologie

De onderzoekslocatie is opgenomen in de archeologische verwachtingskaart van de Omgevingsdienst Midden-Holland. Op basis van de verwachting en beleid van de gemeente Alphen aan den Rijn bevindt de locatie zich in de zones 'Archeologie 3 (WA3)' met een hoge verwachting en 'Archeologie 4 (WA4)' met een middelhoge verwachting. In zone 3 geldt een onderzoeksplicht voor plangebieden gelijk aan of groter dan 100 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m-mv. In zone 4 geldt een onderzoeksplicht voor plangebieden gelijk aan of groter dan 1.000 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m-mv.

4 CONCLUSIE

Op het terrein van de Reijerskoop 66-68 te Boskoop is een vooronderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is verricht in het kader van toekomstige bouwplannen en herinrichtingen.

Op basis van het historische en huidige gebruik van de locaties kunnen de volgende verdachte deellocaties worden aangewezen.

Mogelijk veelvuldig toepassing van bestrijdingsmiddelen (OCB)

In verband met de functie van het terrein als boomgaard/sierteelt, kunnen in de bovengrond van het gehele terrein verhogingen aan bestrijdingsmiddelen worden verwacht. Aanbevolen wordt om voorafgaand aan de bouw een verkennend bodemonderzoek naar bestrijdingsmiddelen uit te voeren.

Slootdemping

In verband met de aanwezigheid van drie gedempte sloten wordt het noordelijk en westelijk deel van het terrein aangemerkt als verdachte deellocatie. Indien graafwerkzaamheden ter plaatse van de slootdemping zijn gepland, dient een verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Mogelijke asbestverontreinigingen

In verband met de mogelijke aanwezigheid van een asbestverdachte fundatie onder de betonverharding en/of stelcon platen op het terrein, wordt de bovengrond vooralsnog aangemerkt als verdacht op het voorkomen van asbest. Indien onder de aanwezige verharding geen (asbestverdachte) fundatie aanwezig is, komt de asbestverdenking voor de bovengrond van het terrein te vervallen.

Daarnaast wordt, in verband met de aanwezigheid van de gedempte sloten op het terrein, de bodem ter plaatse van deze demping aangemerkt als verdacht op het voorkomen van asbest. Indien in de dempingen geen bodemvreemd materiaal wordt aangetroffen, komt de verdenking op het voorkomen van een asbestverontreiniging te vervallen.

Ten slotte dient te worden opgemerkt dat in verband met de asbestverdachte beschoeiing de bodem grenzend aan de asbestverdachte beschoeiing en de waterbodem strikt genomen moet worden aangemerkt als verdachte deellocatie voor asbest. Geadviseerd wordt om de waterbodem enkel te onderzoeken op een asbestverontreiniging indien werkzaamheden in de waterkant en/of waterbodem zullen plaatsvinden.

Algemene bodemkwaliteit

Op basis van de bodemkwaliteitskaart kunnen op de gehele locatie over het algemeen lichte tot matige verhoogde achtergrondgehalten aan zware metalen, PCB en/of PAK worden verwacht. Daarnaast kunnen in bovengrond van zone 18 plaatselijk sterke verhogingen aan OCB voorkomen.

Opmerkingen

Aanbevolen wordt om grond die eventueel tijdens de herinrichting en bouw vrijkomt her te gebruiken binnen de perceelsgrenzen. Indien dit niet mogelijk is, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond mogelijk licht tot matig verontreinigd is en conform de regels van het Besluit Bodemkwaliteit moet worden onderzocht ten behoeve van de afvoer. Aanvullend zal de grond op basis van het 'Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie' moeten worden geanalyseerd op PFAS. Bij een hergebruik binnen de regio kan eventueel onder voorwaarde grondverzet plaatsvinden op basis van de Bodemkwaliteitskaart. In dat geval geldt een vrijstellingsregeling voor een keuring van de grond.

Rekening dient gehouden te worden dat op de locatie, afhankelijk van de oppervlakte van het plangebied, archeologisch onderzoek voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden en/of bodemonderzoeken plaats dient te vinden.

BIJLAGE I





Regionale ligging
onderzoekslocaties

0 250 500 750 m

Schaal
:25000

Formaat: A3

Opdrachtgever: Stichting Beheer van de Groenport Boskoop

Project: Historisch vooronderzoek diverse oecumenische Reijerskoop en omgeving

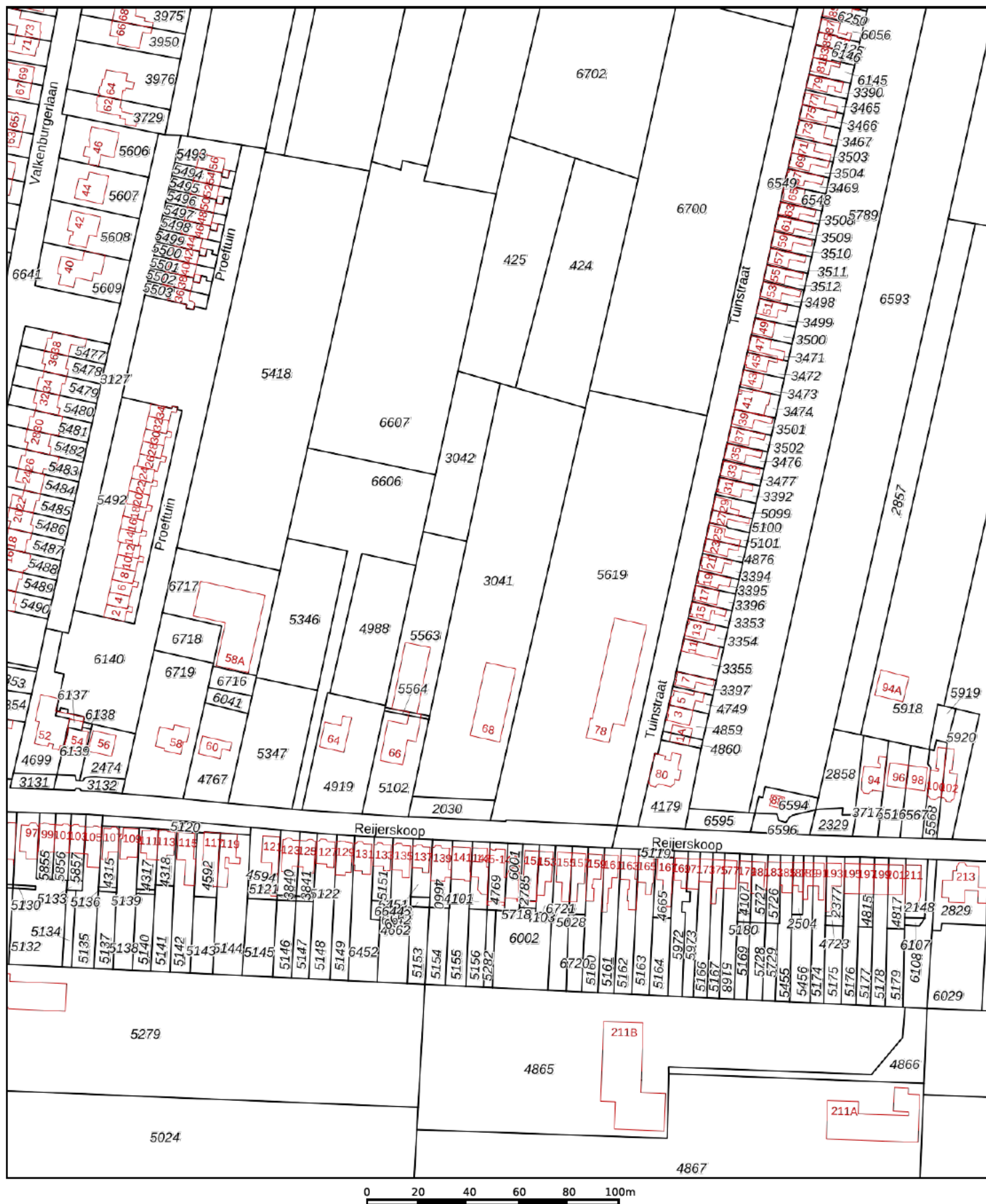
Projectnummer: 34677 Naam: 34677 - Regionaal

In teken: YKA Datum: 6-42-202



BIJLAGE II





Rebouwing

Kadastrale gemeente	Boskoop
Sectie	B
Perceel	3041



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 16 juni 2021
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.



Legenda

-  Gedempte sloten
-  Boomgaard (voormalig)
-  Bestemmingswijziging
-  Toekomstig bouwvlak
-  Onderzoekslocatie

Reijerskoop 66-68 te Boskoop

0 12 24 36 m

Schaal
: 200

Formaat: A3

Opdrachtgever: Stichting Beheer van de Greenport Boskoop

Project: Historisch vooronderzoek de oecumenische Reijerskoop en o

Projectnummer: 34677

Naam: 34677 - Reijers

In teken: YKA

Datum: 7-09-202

BIJLAGE III

















BIJLAGE IV



Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCI)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.

Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOCI	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.