



bodeminzicht

Rapport

vooronderzoek Goordonksedijk 29 te Erp

Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Goordonksedijk 29 te Erp
Projectnummer B3046

Opdrachtgever Bergs Advies
Postadres Leveroyseweg 9a
6093 NE Heythuysen
Contactpersoon

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 7 (exclusief bijlagen)
Datum 27 juli 2022

*Samenstelling rapport
en kwaliteitscontrole* Mw H.M.E. Vissers

Paraaf

Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	3
1.1	Algemeen.....	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	3
1.3	Partijdigheid.....	3
1.4	Opbouw van het rapport	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	4
2.2	Voormalig en huidig gebruik.....	4
2.3	Huidig gebruik.....	5
2.4	Toekomstig gebruik.....	5
2.5	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.6	Bodem- en geohydrologische gegevens	5
3	CONCLUSIE	6

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie

Bijlage 1a: fotoblad

Bijlage 2: Situatietekening



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Bergs Advies te Heythuysen heeft Bodeminzicht een vooronderzoek uitgevoerd op het perceel Goordonksedijk 29 te Erp (gemeente Meierijstad).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de Nederlandse Norm (NEN) 5725 [NNI, oktober 2017]. De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het historisch bodemonderzoek is de verandering van het bouwvlak en een planwijziging.

Het doel van het onderzoek is het bepalen of sprake is van verdachte deellocaties die de bodemkwaliteit mogelijk negatief beïnvloeden ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 3)



2 VOORONDERZOEK

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [NNI, oktober 2017].

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. Opdrachtgever
- B. Dossiers van gemeente Meierijstad
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten
- E. Grondwaterkaarten
- F. www.bodemloket.nl
- G. Locatiebezoek
- H. Eigenaar onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Goordonksedijk 29 te Erp
<i>kadastrale registratie</i>	Gemeente Erp, sectie R, nummers 229, 1035 en 1036
<i>oppervlakte</i>	29.430 m ²
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	buiten bebouwde kom ten oosten van Mariaheide
<i>huidige functie</i>	varkenshouderij
<i>onverhard terrein aanwezig</i>	Rondom de varkensstallen en de bedrijfswoning is landbouwgrond aanwezig
<i>(half-)verharding aanwezig</i>	De oprit vanaf de Goordonksedijk en het erf bij de stallen zijn verhard met beton. Na sloop van twee varkensstallen in 2011 is het puin van de stallen ter plekke gebroken en gebruikt als funderingslaag onder de betonverharding. Daarvoor was sprake van een klinkerverharding op zand.
<i>bebouwing</i>	Het gehele bouwvlak beslaat 29.430 m ² . Er is sprake van een woning opgetrokken uit bakstenen en voorzien van dakpannen en van drie varkensstallen opgetrokken uit gemetselde muren en voorzien van golfplaten. De beoogde bouwlocatie betreft een oppervlakte van circa 6.400 m ² . Er staan twee varkensstallen (per stal twee daken), beoogd wordt de stallen te slopen en nieuwe, grotere stallen op te richten. Tevens is sprake van een bijgebouw, in gebruik als paardenstal en opberghok. Het bijgebouw is opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbesthoudende golfplaten.
<i>voormalige bebouwing</i>	Binnen het nieuwe bouwvlak is geen sprake van voormalige bebouwing. In 2011 zijn twee varkensstallen afgebroken, deze bevonden zich ten zuidwesten van de woning.

2.2 Voormalig en huidig gebruik

<i>Voormalig en huidig gebruik locatie algemeen</i>	Gehele bouwvlak: De locatie is in gebruik geweest als agrarisch bouwland tot 1975. Het gehele erf Goordonksedijk 29 is sinds 1975 bebouwd met een woning en stallen. In 1985 worden stallen bijgebouwd. In 2011 worden de meest noordelijke stallen gesloopt en wordt de huidige stal 1 opgericht. Luchtwassers worden geïnstalleerd. Tevens worden het erf en de oprit verhard met beton. Ter plaatse van de beoogde nieuwe stallen bevinden zich momenteel varkensstallen opgericht in 1975 en 1985. De stallen zijn voorzien van asbesthoudende dakplaten, deels zonder goot en deels met goot en hemelwaterafvoer.
<i>(sloot-)dempingen</i>	Nee
<i>ophogingen</i>	Nee
<i>Voormalige bebouwing</i>	Binnen het nieuwe bouwvlak is geen sprake van voormalige bebouwing. Wel zijn in 2011 twee varkensstallen afgebroken, deze bevonden zich ten zuidwesten van de woning. Voor sloop zijn asbesthoudende daken gesaneerd door een erkend saneerder. Daarna is de bebouwing ter plekke gebroken en het granulaat is verwerkt als funderingslaag onder de betonverharding.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	Nee
<i>opslagtanks</i>	Tot 2011 is sprake geweest van een bovengrondse dieseltank met een inhoud van 1.000 liter. Deze is in eigen beheer verwijderd door de vorige eigenaar, er zijn geen

	saneringsgegevens bekend. Er is sprake van opslag van spuiwater en zuur ten behoeve van de chemische lucht-wasser.
--	---

2.3 Huidig gebruik

<i>algemeen</i>	De onderzoekslocatie is in gebruik als varkensbedrijf. Er is sprake van stallen met een luchtwasser. Spui- en waswater wordt in een put onder de luchtwassers opgeslagen ten zuiden van stal 1.
<i>Bodembedreigende activiteiten</i>	Binnen de onderzoekslocatie is geen sprake van bodembedreigende activiteiten. Binnen het agrarisch bouwvlak is sprake van opslag van spuiwater ten behoeve van een chemisch luchtwasser en van een wasplaats. Beide blijven in de nieuwe situatie behouden. De milieutekening vermeld een paardenstal met werktuigenberging/werkplaats. In deze ruimte is echter sprake van paardenstallen en opbergruimte. Er is geen sprake van bodembedreigende activiteiten. Het gebruik van de werktuigenberging wordt niet als bodembedreigend aangemerkt.
<i>Opslagtanks</i>	Binnen de onderzoekslocatie is geen sprake van opslagtanks. Binnen het agrarisch bouwvlak wordt propaangas opgeslagen in een bovengrondse tank. De opslag wordt niet als bodembedreigend aangemerkt.
<i>puin op maaiveld aanwezig</i>	Niet waargenomen

2.4 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	Ter plaatse van een deel van het huidige erf is de eigenaar van het terrein voornemens een nieuwe stal op te richten. Varkensstal 1 blijft behouden, de betonnen erfverharding blijft behouden.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	De opslag van spuiwater en de wasplaats blijven behouden, de luchtwasser van de nieuwe stallen wordt aangesloten op de reeds aanwezige spuiwateropslag.
<i>opslagtanks</i>	Nee
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	Nee

2.5 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	Er zijn geen bodemonderzoeken verricht op de locatie.
<i>Omgevingsvergunning 2011</i>	In november 2011 is een omgevingsvergunning verleend voor bouwen, slopen, planologische afwijking en milieu, betreffende oprichting van een varkensstal, het plaatsen van luchtwassers en slopen van twee stallen.
<i>Asbestinventarisatie, Asbestinventarisatie Odiliapeel BV, kenmerk 11-154 AOE, 14 juli 2011</i>	Voor sloop van de twee oudste en meest noordwestelijke stallen is een asbestinventarisatie verricht. Hieruit blijkt dat de daken voorzien zijn van asbesthoudende golfplaten. Er is geen redelijk vermoeden dat meer asbesthoudende materialen aanwezig zijn.
<i>Afvoerbonnen asbest</i>	Maart 2012 zijn de asbestplaten gesaneerd door Kossen Asbestverwijdering BV. De platen zijn afgevoerd. Bonnr 51.10.10, 17.06.05, in totaal is 11.420 kg afgevoerd.
<i>Asbesteindinspectie, Roba, kenmerk 12/2569A, 1 maart 2012</i>	Na sloop van de stallen is een inspectie verricht. Asbesthoudende daken zijn verwijderd. de putten zijn tijdens de sanering afgedekt met folie. Het geïnspecteerde terrein is vrij van asbestverdachte materialen.
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	Niet verricht.

2.6 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-10 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterk-sel/Veghel	10-65 m-mv
<i>scheidende laag</i>	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	65-110 m-mv
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	2,0 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	zuidwestelijk		

3 CONCLUSIE

Door middel van het uitgevoerde vooronderzoek is inzicht gekregen in verdachte locaties ten aanzien van bodemverontreinigingen op de onderzoekslocatie Goordonksedijk 29 te Erp.

Uit het verrichte vooronderzoek zijn binnen het beoogde bouwvlak voor oprichting van nieuwe stallen (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft de voormalige bovengrondse dieseltank en de asbestverdachte druppelzones.

De voormalige bovengrondse dieseltank wordt als verdacht beschouwd op aanwezigheid van minerale olie in grond en grondwater. Onderzoek van de voormalige kan tank kan zowel voor als na sloop verricht worden.

De druppelzone van stal 3 en de westelijke druppelzone van stal 2 worden als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB's. De westelijke druppelzone van stal 3 komt uit op een smalle onverharde strook tussen stal 2 en 3, asbest- en PCB onderzoek wordt gecombineerd. Geadviseerd wordt de druppelzone vóór sloop van de stallen te onderzoeken.

Na sloop wordt de bovengrond ter plaatse van de voormalige stallen met een oppervlakte van 3.500 m² als asbestverdacht beschouwd wanneer sprake is van asbestverdachte omstandigheden zoals puin- en baksteenbijmenging en asbestverdachte materialen in de bodem en/of op maaiveld. Een visuele inspectie en proefboring na sloop van de stallen zal bepalen of asbestonderzoek noodzakelijk is.

De funderingslaag van gebroken puin onder de betonverharding afkomstig van de voormalige stallen wordt niet als bodem beschouwd en valt derhalve buiten de scope van verkennend bodemonderzoek. Deze betonverharding met onderliggende funderingslaag is aangelegd in 2011, de funderingslaag wordt op basis van het vooronderzoek niet als asbestverdacht beschouwd.

In het kader van de planwijziging en het Activiteitenbesluit wordt geadviseerd na oprichting van de nieuwe stal de nulsituatie vast te leggen ter plaatse van de wasplaats en de spuiwateropslag.

Onderzoeksstrategie verkennend bodemonderzoek NEN5740:

De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

(deel)-locatie	oppervlakte (m ²)	strategie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
Druppelzone stal 3 (vóór sloop)	39	VEP	2 tot 0,1 m-mv	-	-	1	PCB in grond
Vml dieseltank	4	VEP	-	-	1	1	Minerale olie in grond
						1	Minerale olie in grond

Onderzoeksstrategie verkennend asbestonderzoek/NEN5707:

De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 (versie augustus 2015) van toepassing.

(deel)-locatie	oppervlakte (m ²)	strategie	inspectiegaten/sleuven			analyses	
			30x30cm	200x30cm	diepe boring		
Druppelzone stal 3 (vóór sloop)	39	Tabel 6	2	-	-	1	asbestanalyse en eventueel SEM-analyse als de analyse-resultaten aanleiding geven

Op basis van het vooronderzoek wordt, na sloop van de stallen 2 en 3, uitgegaan van een verdachte actuele contactzone op de locatie met betrekking tot de aanwezigheid van asbest met een oppervlakte van 3.500 m² mits sprake is van asbestverdachte omstandigheden. Het betreft een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, zonder duidelijke kern (tabel 7).

(deel)-locatie	oppervlakte (m ²)	strategie	inspectiegaten/sleuven			analyses	
			30x30cm	200x30cm	diepe boring		
Voormalige stallen 2 en 3	3.500	Tabel 7	12	-	-	3	asbestanalyse

Onderzoeksstrategie Nulsituatie/NEN5740:

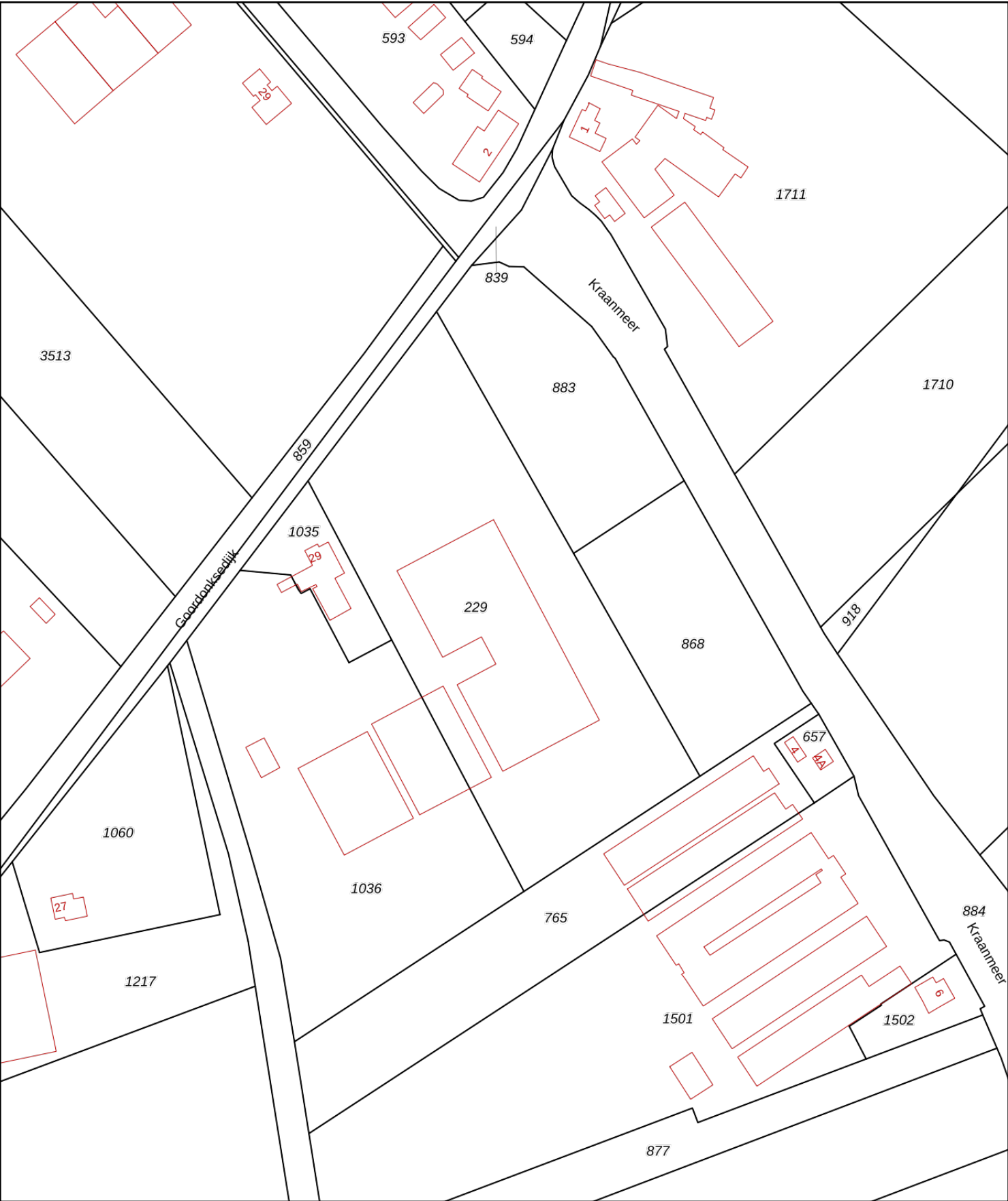
Vanwege de nette gewapende betonverharding van het erf worden boringen aan de rand van de wasplaats in onverhard terrein geplaatst.

(deel)-locatie	opper- vlakte (m ²)	strate- gie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
wasplaats	200	VEP	3	-	1	1	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket grondwater
spuiwaterop- slag	50 m ³	VEP	-	-	1	1	pH-CaCl
						1	pH in grondwater

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Erp

R

229

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 22 juni 2022

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.



onderzoekslocatie

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie





Zicht op zuidwestzijde stal 3



Zicht op strook tussen stal 2 en 3



Zicht op zuidwestzijde paardenstal



Zicht op strook tussen stal 2 en stal 1



2x foto luchtwasser en spuiwateropslag



Zicht op laadplaats/wasplaats



Put t.b.v. wasplaats

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten



Kraalmeer

Goordonksedijk

woning, huisnr 29

contour beoogde bouwvlak

huidig bouwvlak

varkensstal 1, opgericht 2012

laadruimte/
wasplaats

varkensstal 2, opgericht 1980??

contour asbestonderzoek na sloop

varkensstal 3, opgericht 1975

spuiwateropslag

luchtwasser

paardenstal

vml dieseltank
1.000 liter
bovengronds

nieuwe stallen



Situatietekening met boorlocaties

Project:
Goordonksedijk 29 te Erp
Projectnummer:
B3046

Legenda:

- begrenzing onderzoekslocatie nieuwbouw
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- Asbestproefgat
- begrenzing onderzoekslocatie asbest

0 m 50 m

stelcons



Datum:
27-07-2022

- klinkers
- tegels
- onverhard
- grind
- beton
- asfalt