

Historisch vooronderzoek

Burd 20 te Grou

Opdrachtgever: André van Dijk Architect-AvB
Projectnummer: 2022.119
Rapportversie: 1.0
Rapportnummer: 2022.119_rapport.01
Datum: 9 november 2022
Auteur: Ing. 

INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doel.....	3
1.2	Kwaliteitseisen	3
1.3	Aansprakelijkheid	3
1.4	Opbouw rapportage	3
2	ONDERZOEKSOPZET	4
3	ONDERZOEKSVRAGEN	5
3.1	Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?	5
3.2	Welke bodemkwaliteitsklasse is toegekend aan de aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	6
3.3	Is de bodem asbestverdacht?	6
3.4	Is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de kritische parameters?	6
3.5	Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	8
3.6	Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?	9
3.7	Wordt op de locatie of een deel daarvan een bodemverontreiniging vermoed?	9
4	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	10
4.1	Aanbevelingen.....	10
	Bijlagen	
1	Kadastrale kaart onderzoekslocatie	
2	Kadastrale gegevens onderzoekslocatie	
3	Foto's locatiebezoek	

1 INLEIDING

FIND Bodemadvies heeft, in samenwerking met Milieu Advies Noord-Nederland, in opdracht van André van Dijk Architect-AvB een historisch vooronderzoek verricht ter plaatse van het perceel aan de Burd 20 te Grou.

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding voor het uitvoeren van het historisch vooronderzoek is de herontwikkeling van een groot deel van het perceel aan de Burd 20. Het doel van het historisch vooronderzoek is het vaststellen en het in beeld brengen van mogelijke bodembedreigende activiteiten.

1.2 Kwaliteitseisen

FIND Bodemadvies en Milieu Advies Noord-Nederland zijn onafhankelijk als adviesbureaus en hebben geen andere relatie met de opdrachtgever dan opdrachtgever-opdrachtnemer.

Het historisch vooronderzoek is verricht conform de Nederlandse norm NEN 5725 "Bodem- Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 2017".

1.3 Aansprakelijkheid

Hoewel FIND Bodemadvies en Milieu Advies Noord-Nederland een grote mate van zorgvuldigheid hebben aangehouden bij het uitvoeren van dit historisch onderzoek kan het geen volledige zekerheid bieden omtrent de aan- of afwezigheid van een bodemverontreiniging voor het gehele onderzoeksgebied.

De voor het historisch vooronderzoek geraadpleegde bronnen zijn mogelijk niet altijd volledig en/of zonder fouten. Voor het verkrijgen van historische informatie zijn FIND Bodemadvies en Milieu Advies Noord-Nederland wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor ze niet kunnen instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. FIND Bodemadvies en Milieu Advies Noord-Nederland aanvaarden derhalve op geen enkele wijze aansprakelijkheid voor gevolgen welke voortvloeien uit beslissingen welke genomen zijn op basis van de onderzoeksresultaten van voorliggend onderzoek.

1.4 Opbouw rapportage

In deze rapportage wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de opzet van het vooronderzoek. In hoofdstuk 3 worden de bevindingen uit het vooronderzoek beschreven en geïnterpreteerd. In hoofdstuk 4 worden tenslotte de conclusies en aanbevelingen beschreven.

2 ONDERZOEKSOPZET

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 "Bodem- Landbodem- Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 2017".

Het doel van het historisch vooronderzoek is het vaststellen en het in beeld brengen van mogelijke bodembedreigende activiteiten. Dit conform aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek, paragraaf 6.2.1, uit de NEN 5725.

De verplichte te onderzoeken aspecten binnen het vooronderzoek zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 1: Onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Bodemopbouw en geohydrologie:	Bodemopbouw Antropogene lagen in de bodem Geohydrologie
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit:	Geval van ernstige bodemverontreiniging? Kwaliteit op basis van bodemkwaliteitskaart Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval:	Voormalig en huidig gebruik onderzoekslocatie Asbestverdachtheid
Terreinverkenning	

De te beantwoorden onderzoeksvragen voor het opstellen van de hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten zijn:

- Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?
- Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?
- Is de bodem asbestverdacht?
- Is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de kritische parameters?
- Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?
- Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?
- Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?
- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.

Om de beschikbare gegevens omtrent de bodemkwaliteit in beeld te brengen zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- bodembeheernota gemeente Leeuwarden 2020;
- historie onderzoekslocatie (www.topotijdreis.nl);
- Nazca BodemInformatieSysteem gemeente Leeuwarden;
- terreininspectie op 12 oktober 2022.

3 ONDERZOEKSVRAGEN

3.1 Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De onderzoekslocatie bestaat uit het perceel zoals gelegen aan de Burd 20 te Grou, kadastraal bekend onder Grou, sectie K, nummers 120 en 146. De globale coördinaten van de locatie zijn X: 187.406 en Y: 567.804. Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie is 24.600 m² en is in de onderstaande figuur weergegeven binnen het rode kader.

Figuur 1: Ligging onderzoekslocatie (rode kader)



3.2 Welke bodemkwaliteitsklasse is toegekend aan de aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?

Op basis van de Bodembeheernota Leeuwarden 2020 wordt geconcludeerd dat de onderzoekslocatie:

- is gelegen in de bodemkwaliteitszones 'buitengebied';
- de bodemfunctieklasse 'landbouw/natuur' toebedeeld heeft gekregen;
- een verwachte ontgravingsklasse heeft van klasse 'landbouw/natuur' voor zowel de boven- als de ondergrond.

3.3 Is de bodem asbestverdacht?

Op de locatie is voor zover bekend enkel ter plaatse van de schuur, zoals gesitueerd ten zuiden van de boerderij, sprake van een asbesthoudende dakbedekking. Vanwege het mogelijke voornemen om de schuur te laten slopen heeft de opdrachtgever in september 2022 een asbestinventarisatie laten verrichten door ABF Asbestinventarisatie Bureau Friesland B.V. (gerapporteerd onder projectnummer ABF22113, d.d. 27 september 2022).

Uit de resultaten van de asbestinventarisatie blijkt dat de dakbedekking bestaat uit hechtgebonden Chrysotiel. Bij de inventarisatie zijn aan de achterzijde van de schuur en op het maaiveld tevens asbestplaten aangetroffen.

In de onderstaande figuur is de situatie ter plaatse van de betreffende schuur weergegeven.

Figuur 2: foto schuur met asbesthoudende dakplaten



3.4 Is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de kritische parameters?

Historie onderzoekslocatie

Om de historie van de onderzoekslocatie te achterhalen zijn de kadastrale kaarten op www.topotijdreis.nl geraadpleegd. Hieruit blijkt dat de boerderij en de schuur zijn gebouwd omstreeks 1885. Tot die tijd was het gebied onbebouwd en bestond het vermoedelijk uit grasland.

Gebruik locatie

De eigenaar van het perceel heeft aangegeven dat de onderzoekslocatie tot omstreeks 1975 als agrarisch bedrijf in gebruik is geweest waarbij koeien werden gehouden. Van 1975 tot 2021 was in de voormalige stal van de boerderij een trappenmakerij actief waarbij enkel sprake was werkzaamheden met hout. In de huidige situatie vindt binnen de voormalige stal, het hoge deel van de boerderij (in de onderstaande figuur weergegeven middels nr. 1), enkel opslag plaats van onder andere hout, een zeilboot en een camper. De vloer bestaat hier deels uit beton en deels uit klinkers.

De schuur (in de onderstaande figuur weergegeven middels nr.2) werd tot omstreeks 1975 gebruikt als (melk)stal waarbij sprake was van een grupstal met onderliggende gierkelder. Er is sprake van een betonvloer waarbij in de huidige situatie tevens opslag plaatsvindt van onder andere hout, ijzer en een tractor.

Het overige deel van het perceel bestaat uit grasland waarbij het pad naar de boerderij deels bestaat uit asfalt c.q. een grind/puinverharding.

Figuur 3: overzicht onderzoekslocatie



Boven- en/of ondergrondse tanks

Binnen het Nazca BodemInformatieSysteem zijn geen gegevens opgenomen van voormalige/huidige (brandstof, olie of diesel)tanks die zijn gelegen op de onderzoekslocatie. De perceeleigenaar heeft aangegeven dat in de schuur een olietank heeft gestaan in een lekbak met voldoende capaciteit. Bij de terreininspectie zijn geen restanten van een olietank aangetroffen.

Eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken

Binnen het archief van het Nazca BodemInformatieSysteem zijn van de onderzoekslocatie geen eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken opgenomen.

Gegevens aanwezige verontreinigings- en saneringscontouren

Binnen het archief van het Nazca BodemInformatieSysteem is van de onderzoekslocatie geen informatie opgenomen van een ernstige bodem- en grondwaterverontreiniging.

3.5 Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?

Regionale bodemopbouw

Om de regionale bodemopbouw vast te stellen van het betreffende gebied is het DINOloket geraadpleegd. De regionale bodemopbouw van het onderzoeksgebied is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2: Regionale bodemopbouw onderzoeksgebied

Globale diepte beneden maaiveld (m)	Lithostratigrafie	Lithologie
0 tot 2	Holocene afzettingen	Zand: zeer fijn tot uiterst grof, kleiig tot grindig Klei: siltig tot zandig, lokaal humeus Veen, lokaal kleiig
2 tot 6	Formatie van Boxtel	Zand: zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus Leem, lokaal zandig, lokaal humeus Klei, siltig tot zandig; veen, kleiig
6 tot 14	Formatie van Drente	Zand: zeer fijn tot uiterst grof, kleiig tot grindig, lokaal kleiig tot grindig Klei: lokaal siltig tot zandig Leem: kleiig tot grindig
14 tot 18	Formatie van Drachten	Zand: matig fijn tot matig grof, kalkloos Leem: lokaal zandig
18 tot 32	Formatie van Urk, laagpakket van Tynje	Zand: zeer fijn tot uiterst grof, lokaal grindig Klei: lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus Veen: lokaal kleiig
32 tot 50	Formatie van Urk	Zand: zeer fijn tot uiterst grof, lokaal grindig, lokaal schelphoudend Klei: lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus Veen: lokaal kleiig

Geohydrologie

Op basis van de bekende gegevens kan geen eenduidige grondwaterstroming worden opgemaakt. De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt voornamelijk bepaald door de aanwezige infrastructuur. Lokale omstandigheden zoals waterlopen, drainagesystemen, (lekke) rioleringen kunnen de regionale stromingsrichting van het freatisch grondwater beïnvloeden. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

Antropogene lagen

Om de antropogene bodemlagen, de lagen in de bodem die zijn beïnvloedt door menselijke activiteiten, in kaart brengen is het Nazca BodemInformatieSysteem geraadpleegd. Uit de beschikbare informatie blijkt dat het onderzoeksgebied reeds sinds begin 1900 op kaartmateriaal aanwezig is waarbij vermoedelijk geen grootschalige ophoging met grond heeft plaatsgevonden. De waterpartij aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied is vermoedelijk in de periode 2016/2017 ontstaan.

3.6 Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?

Boven- en/of ondergrondse tanks

Binnen het Nazca BodemInformatieSysteem zijn geen gegevens opgenomen van voormalige/huidige (brandstof, olie of diesel)tanks die zijn gelegen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken

Binnen het archief van het Nazca BodemInformatieSysteem zijn van de directe omgeving geen eerder uitgevoerde (bodem)onderzoeken opgenomen.

Gegevens aanwezige verontreinigings- en saneringscontouren

Binnen het archief van het Nazca BodemInformatieSysteem is van de directe omgeving geen informatie beschikbaar van een ernstige bodem- en grondwaterverontreiniging.

3.7 Wordt op de locatie of een deel daarvan een bodemverontreiniging vermoed?

Uit de resultaten van de in september 2022 verrichte asbestinventarisatie blijkt dat de dakbedekking van de schuur, zoals gesitueerd ten zuiden van de boerderij, bestaat uit hechtgebonden Chrysotiel. Bij de inventarisatie zijn aan de achterzijde van de schuur en op het maaiveld tevens asbestplaten aangetroffen. Gezien de beschadigingen en mate van erosie is de zgn. druppelzone, de toplaag van de bodem zoals aanwezig onder de dakranden, en het omliggende maaiveld verdacht op het voorkomen van een asbestverontreiniging.

Ter plaatse van het erfpad, gelegen tussen de boerderij en de schuur, is mogelijk sprake van een puinverharding. Indien een puinverharding aanwezig is dan wordt de bodem als verdacht aangemerkt op verontreiniging met asbest, zware metalen, PAK en/of minerale olie.

4 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

FIND Bodemadvies heeft, in samenwerking met Milieu Advies Noord-Nederland, in opdracht van André van Dijk Architect-AvB een historisch vooronderzoek verricht ter plaatse van het perceel aan de Burd 20 te Grou.

De aanleiding voor het uitvoeren van het historisch vooronderzoek is de herontwikkeling van een groot deel van het perceel aan de Burd 20. Het doel van het historisch vooronderzoek is het vaststellen en het in beeld brengen van mogelijke bodembedreigende activiteiten.

Op basis van de verzamelde informatie kan de laatste onderzoeksvraag, is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk, als volgt worden beantwoord:

- Uit de bij de Bodembeheernota Leeuwarden 2020 behorende ontgravingskaarten blijkt voor zowel de boven- als de ondergrond dat de regionale bodemkwaliteit voldoet aan de klasse 'landbouw/natuur'.
- Binnen het archief van het Nazca BodemInformatieSysteem van de gemeente Leeuwarden zijn van de onderzoekslocatie en/of de directe omgeving geen potentiële verontreinigingsbronnen opgenomen.
- Op de locatie en/of de directe omgeving zijn geen (brandstof, olie of diesel)tanks aanwezig.
- Op de locatie is voor zover bekend enkel ter plaatse van de schuur, zoals gesitueerd ten zuiden van de boerderij, sprake van een asbesthoudende dakbedekking. Uit de resultaten van een door de opdrachtgever uitgevoerde asbestinventarisatie blijkt dat de dakbedekking bestaat uit hechtgebonden Chrysotiel.
- Op de locatie is een deel van het pad naar de boerderij verhard middels een grind c.q. puinverharding.

Geconcludeerd kan worden dat binnen de onderzoekslocatie enkel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de schuur en het met grind c.q. puin verharde pad onvoldoende bekend zijn.

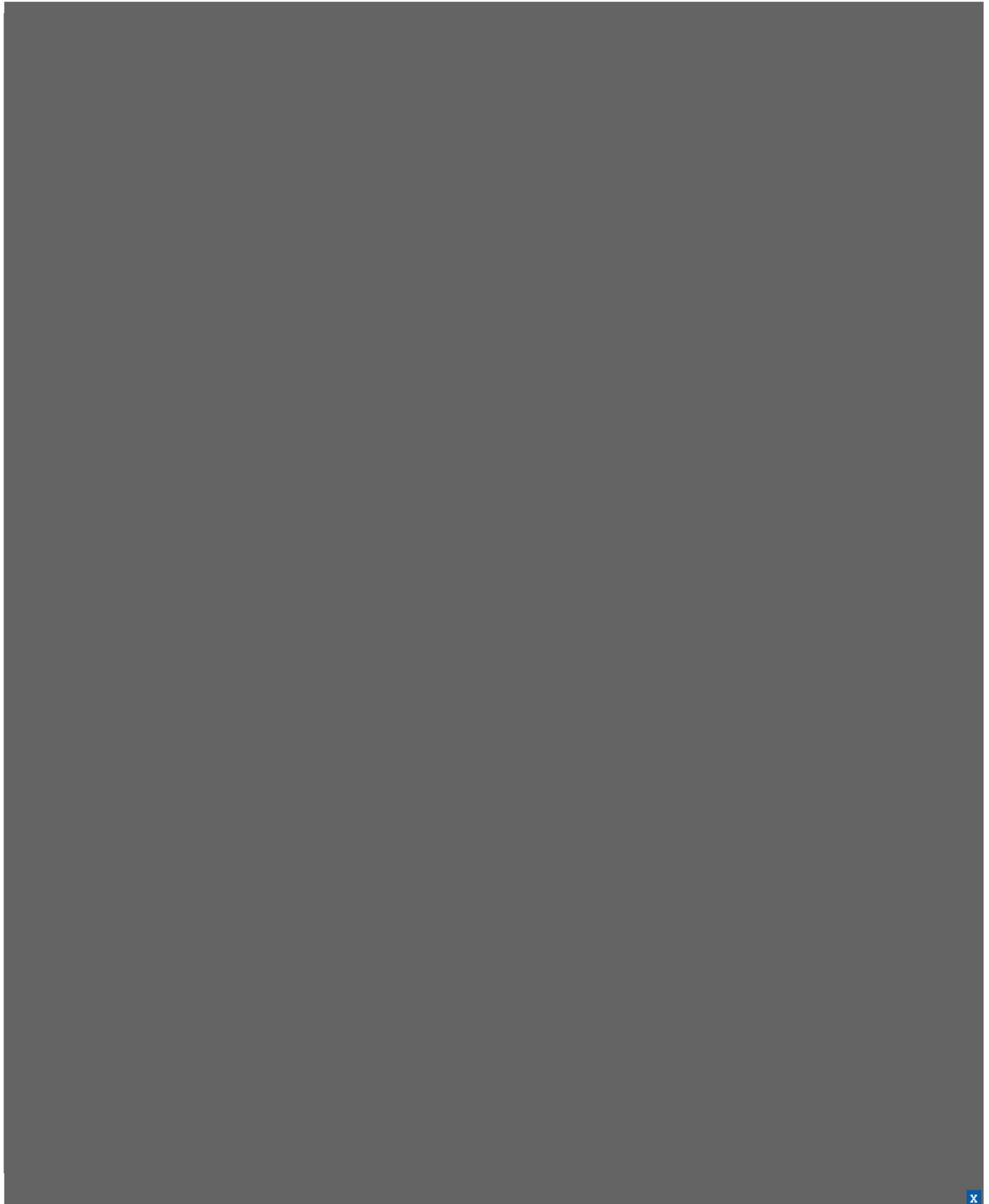
4.1 Aanbevelingen

Vanwege het aantreffen van asbesthoudende platen op het maaiveld en tegen de achterzijde van de schuur wordt aanbevolen een asbestonderzoek in grond conform NEN 5707+C2 (Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) te verrichten ter plaatse van de druppelzone en de toplaag van het maaiveld aan de achterzijde van de schuur. Ter plaatse van het erfpad wordt aanbevolen de opbouw van de verharding vast te stellen en indien sprake is van een puinverharding een verkennend bodem- en asbestonderzoek volgens de landelijke norm NEN 5740 (verrichten van boringen en chemische analyses op grondmonsters) en NEN 5707+C2 te verrichten.

Tot slot wordt geadviseerd om tijdens vervolgwerkzaamheden in de bodem alert te zijn op de aanwezigheid van puin, asbestverdachte materialen of andere waarnemingen die kunnen duiden op een verontreiniging. Indien er aanwijzingen zijn op de aanwezigheid van een verontreiniging wordt aanbevolen op deze locatie(s) een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uit te voeren. Aanbevolen wordt om het historisch vooronderzoek voor te leggen aan de gemeente Leeuwarden om te beoordelen of de onderbouwing uit het rapport afdoende is om de werkzaamheden uit te voeren.

Bijlage 1

Kadastrale tekening





12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25

Huisnummer

 Vastgestelde kadastrale grens Voorlopige kadastrale grens Administratieve kadastrale grens Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Grouw

Sectie K

Perceel 146

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 3 november 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.

Bijlage 2

Kadastrale gegevens



BETREFT

Grouw K 146

UW REFERENTIE

2022.119

GELEVERD OP

03-11-2022 - 09:51

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11139903954

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

02-11-2022 - 14:59

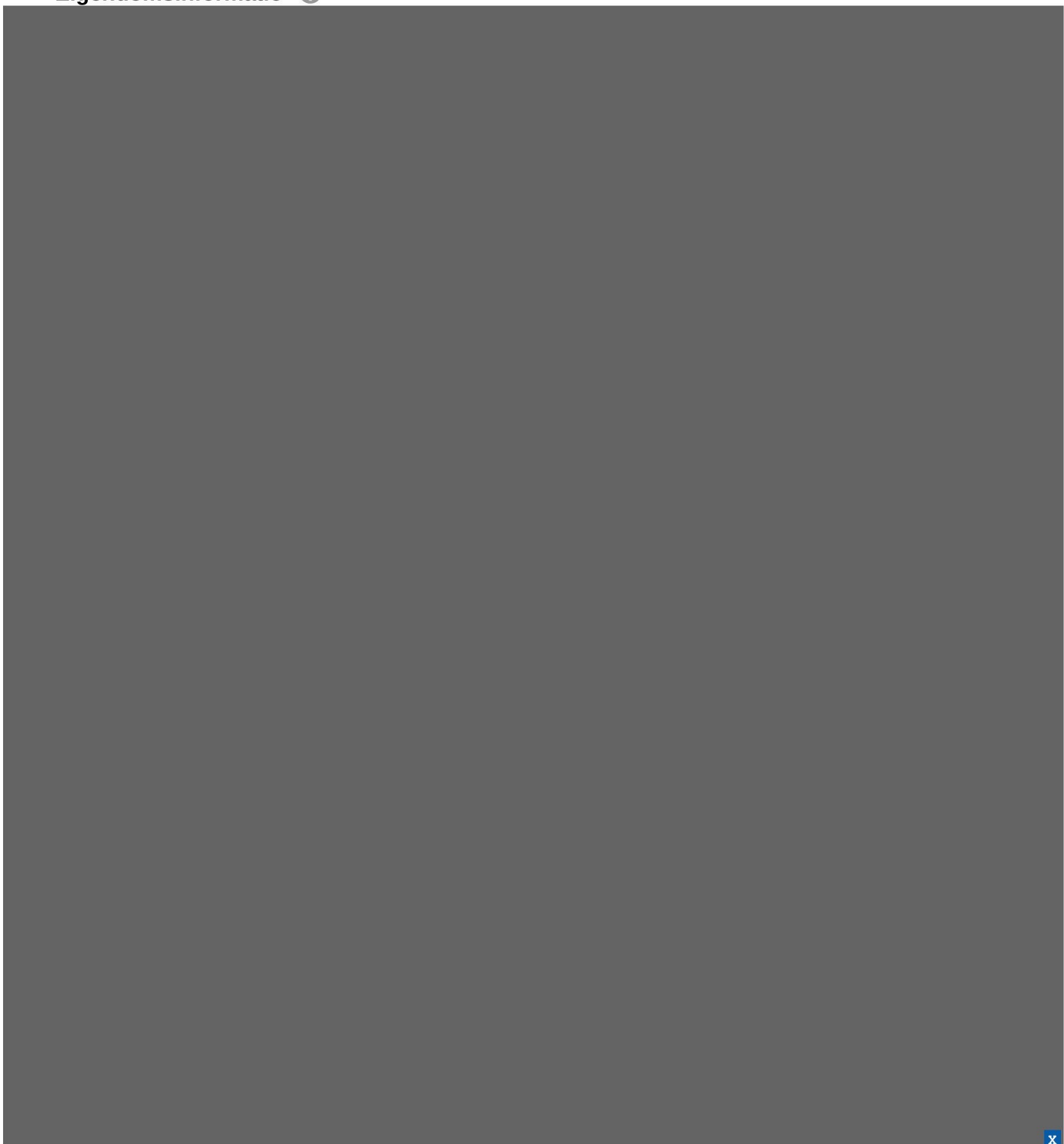
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

02-11-2022 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie



BETREFT

Grouw K 120

UW REFERENTIE

2022.119

GELEVERD OP

03-11-2022 - 09:51

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11139904066

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

02-11-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

02-11-2022 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie



X

Bijlage 3

Foto's locatie-inspectie

















































Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

X Art. 8.8

Deze gegevens kunnen niet openbaar gemaakt worden vanwege de verhouding met andere wetten. Deze wetten zijn opgenomen als bijlage bij artikel 8.8 Wet open overheid.