

Historisch vooronderzoek

Gendringen, Plangebied Lenteleven



Opdrachtgever:

Gemeente Oude IJsselstreek
Postbus 42
7080 AA Gendringen

Projectnummer:

402561

Kenmerk:

KS\402561\02-02-2023\Versie 02

Authorisatie:

Redactie:

Kelly Sloots

Eindredactie/Kwaliteitscontrole:

Michel Steman

Paraaf:

Paraaf:

Datum:

02-02-2023

Status:

Definitief



Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Oude IJsselstreek
Projectnummer: 402561
Titel: Historisch vooronderzoek
Datum: 02-02-2023
Redactie: Kelly Sloots
Met bijdragen van:
Eindredactie: Michel Steman
Vestiging: Buro Antares Doetinchem

Buro Antares bv

Postadres: Postbus 3073, NL-3301 DORDRECHT, Internet: www.buroantares.nl

Telefoon: +31(0)314 62 77 01.

© Buro Antares bv, 2017

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Buro Antares bv.



INHOUD

1.	INLEIDING	4
2.	VOORONDERZOEK	5
2.1.	Algemeen.....	5
2.2.	Basisgegevens.....	5
2.3.	Bekende gegevens	6
2.4.	Topografische kaarten	6
2.5.	Luchtfoto's.....	8
2.6.	Bodeminformatie	9
2.7.	Bouw- en milieuvergunningen.....	11
2.8.	Locatie inspectie	11
2.9.	Bodemkwaliteitskaart	12
2.10.	Geohydrologie.....	13
3.	Conclusie en advies.....	14
3.1.	Conclusie	14
3.2.	Advies	14

Bijlagen

1. Topografische ligging
2. Kadastrale gegevens
3. Tekening onderzoekslocatie
4. Foto's locatie inspectie



1. INLEIDING

Door Buro Antares is in opdracht van de Gemeente Oude IJsselstreek in december 2022 een historisch vooronderzoek uitgevoerd voor de projectlocatie Lentelven te Gendringen.

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen realisatie van een nieuwe woonwijk waarvoor de functie van landbouw naar wonen met tuin gaat. Binnen het projectgebied zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Echter zijn de onderzoeken ouder dan 5 jaar.

Het historisch vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is het verzamelen van (historische) informatie voor een adequate invulling van de uit te voeren werkzaamheden en draagt bij aan de verklaring van de resultaten. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 (versie oktober 2017).

Conclusie en advies (hoofdstuk 3)

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek kan een advies opgesteld worden voor de nog benodigde uit te voeren bodemonderzoeken.

Algemeen: Volledigheidshalve merken wij op dat Buro Antares een onafhankelijk opererend adviesbureau is welke op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever dan wel eigenaar van de onderzoekslocatie.



2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemeen

Het milieuhygiënisch vooronderzoek is uitgevoerd voorafgaand aan de uitvoering van onderzoek conform de Nederlandse Norm (NEN) 5725. Op basis van de verkregen informatie uit het vooronderzoek wordt de hypothese opgesteld omtrent het al dan niet aanwezig zijn van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie. Bij het vooronderzoek is informatie verzameld over het voormalige en huidige gebruik van de locatie en de directe omgeving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform paragraaf 6.2.1 uit de NEN-5725 (aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek, versie oktober 2017).

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Verkregen bodeminformatie van de gemeente Oude IJsselstreek (contactpersoon mevr. I. Teunissen);
- Grondwaterkaart van Nederland, Aalten 41 west, Dienst Grondwaterverkenning, TNO Delft, 1972;
- Uitgevoerd locatie bezoek op 06-12-2022 door mevr. K. Sloots van Buro Antares;
- www.kadaster.nl;
- www.dinoloket.nl;
- www.topotijdreis.nl;
- www.ahn.nl;
- www.bodemloket.nl.

Opmerking: Opgemerkt wordt dat de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Buro Antares afhankelijk van deze bronnen, waardoor we niet kunnen instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Buro Antares streeft wel naar het geven van een zo volledig mogelijk en betrouwbaar beeld.

2.2. Basisgegevens

De basisgegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.1. De globale ligging is aangegeven op de topografische kaart welke in bijlage 1 is opgenomen. De kadastrale eigendomsinformatie van het perceel is opgenomen in bijlage 2. Een situatietekening van de projectlocatie is opgenomen in bijlage 3.

Tabel 2.1: Basisgegevens onderzoek locaties

Straat, huisnummer	Oude IJsselweg, Wesenthorstlaan, Staringstraat en Rijnweg		
Plaats	Gendringen		
Gemeente	Oude IJsselstreek		
Kadastrale gegevens	Gemeente Gendringen	Sectie L	Nummers 2572, 2573, 3205, 3686 (gedeeltelijk)
	Gemeente Gendringen	Sectie K	Nummers 1418, 1432, 2574, 2656, 3291 (gedeeltelijk)
Oppervlakte locatie	12,9 ha		
Voormalige functie	Agrarisch en natuur		
Huidige functie	Agrarisch en wonen		
Toekomstige functie	Wonen		
Functie omgeving	Agrarisch en wonen		
Aanleiding	Voorgenomen ontwikkeling en functiewijziging van de locatie		
Verharding	Gedeeltelijk asfalt		



2.3. Bekende gegevens

De projectlocatie betreft een akker, enkele woonpercelen en een volkstuinencomplex. De locatie is gelegen tussen de Oude IJsselweg, de Wesenthorstlaan, de Staringstraat en de Rijnweg te Gendringen. De percelen hier binnen staan kadastraal bekend als gemeente Gendringen, sectie L, nummers 2572, 2573, 3205, 3686 (gedeeltelijk) en sectie K, nummers 1418, 1432, 2574, 2656, 3291 (gedeeltelijk). Het gezamenlijke oppervlak van de projectlocatie bedraagt 12,9 ha.

Binnen de projectgrenzen zijn de woningen Lenteleven huisnummers 1, 3 en 4 gelegen. De toegangsweg is hierbij verhard met asfalt. Verder is binnen de locatie een speeltuin gesitueerd en is aan de noordoostzijde een volkstuinencomplex gelegen. De gemeente heeft aangegeven dat de kans aanwezig is dat de volkstuinen verplaatst gaan worden. De woningen en de speeltuin zullen wel voorsnog binnen het project gehandhaafd blijven. In figuur 2.1 is de projectlocatie gemarkeerd met rode omlijnig.



Figuur 2.1: Luchtfoto met projectlocatie afkomstig van BAG-viewer

2.4. Topografische kaarten

In figuur 2.2 zijn enkele topografische kaarten van de projectlocatie en directe omgeving opgenomen. Op het kaartmateriaal is te zien dat in de periode van 1900 het gebied in gebruik is voor agrarische doeleinden. Op het kaartmateriaal is het niet duidelijk zichtbaar of er in deze periode al bebouwing aanwezig was. Vermoedelijk bestond het gebied binnen de projectlocatie alleen uit akkers en enkele houtwallen. Verder werd het gebied doorkruist door de weg Lenteleven. Vanaf 1921 is zichtbaar dat door de jaren heen kleine veranderingen plaats vinden in de infrastructuur en de bebouwing binnen de projectlocatie. Op de kaart van 1975 is te zien dat de infrastructuur volledig is veranderd. Op deze kaart is namelijk de N817 voor het eerst ingetekend en is de Lenteleven ingekort.



Vervolgens is op de kaart van 1987 te zien dat de situering van de Rijnweg aangepast is. Ook is op deze kaart te zien dat de indeling op de twee woonpercelen gelegen aan de Lenteleven binnen de projectlocatie veranderd is. Op het perceel van Lenteleven 1/3 is een schuur verdwenen en op het perceel van Lenteleven 4 lijkt de aanwezige bebouwing te zijn omgebouwd tot één groot gebouw, en is een extra bijgebouw (kantoor) gerealiseerd. Tot slot is op het kaartmateriaal van 2005 tot 2010 zichtbaar dat op het woonperceel van Lenteleven 4 in deze periode het grote gebouw weer deels gesloopt is tot een klein pand en dat ook de schuur verwijderd is.

Vanaf 1933 is de woonwijk en de Wesenthorstlaan aan de noordzijde van de projectlocatie en de woonwijk aan de zuidzijde van de Rijnweg voor het eerst ingetekend. Op de kaart vanaf 2005 is de woonwijk gelegen aan de oostzijde voor het eerst zichtbaar.



Figuur 2.2: Topografische kaarten van www.topotijdreis.nl



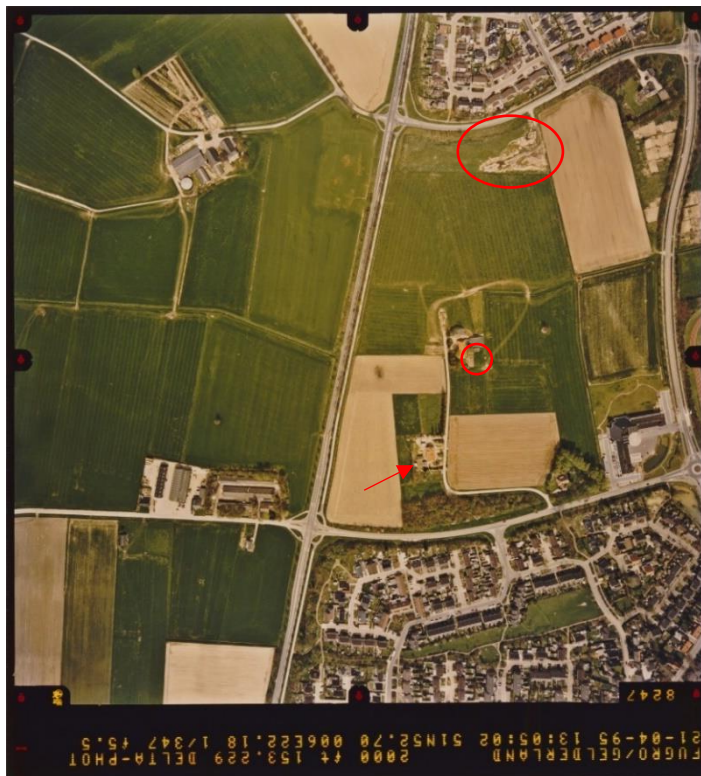
2.5. Luchtfoto's

In figuur 2.3 zijn enkele luchtfoto's van 2008 t/m 2021 opgenomen. Op de luchtfoto's is te zien dat het projectgebied in gebruik is voor agrarische doeleinden. Ook zijn binnen het gebied enkele sloten aanwezig. Verder is zichtbaar dat vanaf 2008 het gebruik binnen de projectlocatie nauwelijks is veranderd.



Figuur 2.3: Luchtfoto's van www.topotijdreis.nl

In figuur 2.4 is een luchtfoto uit 1995 weergegeven. Op deze luchtfoto is te zien dat de volkstuinen destijds al aanwezig waren. Verder is te zien dat in 1995 op het perceel van Lenteleven 4 een gebouw aanwezig was, welke op de luchtfoto's vanaf 2008 niet meer zichtbaar is. Dit geldt ook voor een extra schuurtje op het perceel van Lenteleven 1. Tot slot is aan de noordzijde van het gebied, waar tegenwoordig een bosje aanwezig is, een stukje zandvlakte te zien. Op basis van de luchtfoto's is voor ons niet te herleiden wat dit is geweest. Vanuit de gemeente is te kennen gekomen dat het terrein in het verleden mogelijk in gebruik is geweest als depotterrein.



Figuur 2.4: Luchtfoto van projectlocatie uit 21-04-1995 afkomstig van het Gelders Archief



2.6. Bodeminformatie

Van de projectlocatie zijn twee eerder uitgevoerde onderzoeken bekend bij de gemeente Oude IJsselstreek. Daarnaast is één onderzoek bekend buiten de projectlocatie. Deze drie onderzoeken zijn in kader 2.1 t/m 2.3 samengevat.

Kader 2.1: Bodemonderzoek 1998 (binnen de projectlocatie)

Verkennd milieukundig bodemonderzoek aan de Rijnweg/Oude IJsselweg te Gendringen Centraal Bodemkundig Bureau, d.d. 30-01-1998, rapportnummer 501750825

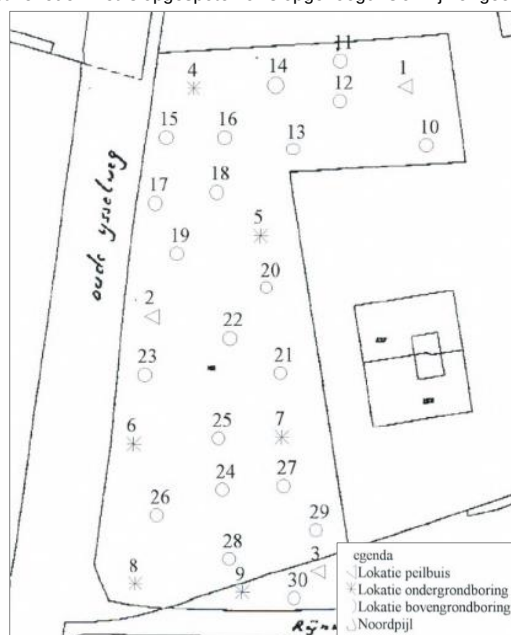
In opdracht van de Gemeente Gendringen is door Centraal Bodemkundig Bureau een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd op twee percelen gelegen aan de Rijnweg en de Oude IJsselweg te Gendringen. De aanleiding van het onderzoek komt voort uit de voorgenomen woningbouw.

Op basis van de bekende gegevens wordt gesteld dat de locatie in het verleden niet is opgespoten of is opgehoogd. Ook zijn er geen open water aanwezig en zijn er geen sloten/vijvers gedempt.

Tijdens de werkzaamheden zijn geen antropogene bijmengingen aangetroffen. Slecht bij één boring is 1% puin aangetroffen en bij drie boringen is roest waargenomen. Uit de analysesresultaten blijkt dat in de bovengrond op het zuidelijk deel van de locatie een licht verhoogd gehalte zink en PAK is gemeten. In de ondergrond op het zuidelijk deel is een licht verhoogd gehalte nikkel gemeten en overschrijdt EOX de detectiegrens.

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie cadmium, nikkel, trichlooretheen en tetrachlooretheen aangetroffen.

De aangetroffen verhoogde gehalten zware metalen en PAK houden vermoedelijk verband met verhoogde achtergrondgehalten. De herkomst van de plaatselijk gemeten verhoogde concentraties chloorhoudende oplosmiddelen is niet bekend. Op basis van de resultaten werd geen aanleiding gezien voor een nader bodemonderzoek.



Actiepunten: De toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit ontbreekt.

Kader 2.2: Verkennd bodemonderzoek 2008 (binnen de projectlocatie)

Verkennd bodemonderzoek Lentelven-Waalstraat te Gendringen Econsultancy BV, d.d. 23-12-2008, rapportnummer 08065673

In opdracht van de Gemeente Oude IJsselstreek is door Econsultancy BV een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het plangebied Lentelven-Waalstraat te Gendringen. De aanleiding van het onderzoek komt voort uit de voorgenomen woningbouw en bestemmingsplanwijziging. De onderzoekslocatie is hierbij verdeeld in drie deellocaties;

- Deellocatie A: het gehele projectgebied
- Deellocatie B: een gedempte watergang
- Deellocatie C: brandplaats

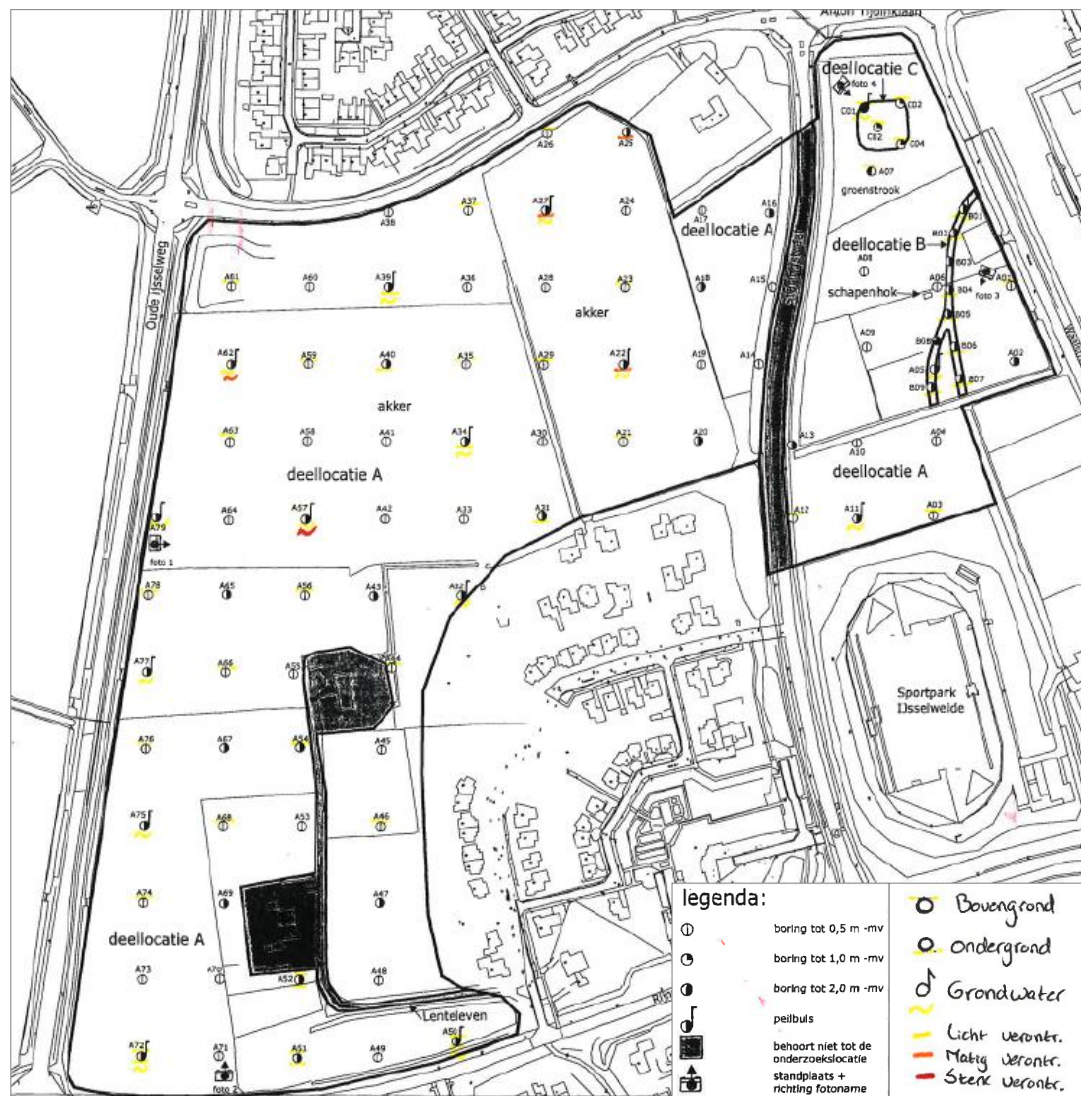
Tijdens de werkzaamheden is zintuigelijk waargenomen dat de bovengrond plaatselijk zak puin-, kolengruis- en metaalhoudend is. Ter plaatse van één boring bestaat de grond binnen een traject van 0,3 en 0,8 m-mv volledig uit baksteen. Op basis van de monstersamenstelling in tabel IV lijken deze bijmengingen enkel aangetroffen ter hoogte van deellocatie B en C. Deze deellocaties liggen aan de oostzijde van de Staringstraat, en vallen dus buiten het onderhavige projectgebied.

Uit de resultaten van de analyses is gebleken dat nagenoeg het gehele terreindeel licht verontreinigd is met barium, kobalt, kwik, nikkel en zink. Plaatselijk is de bovengrond ook licht verontreinigd met PAK en de ondergrond met nikkel. In één mengmonster van de ondergrond is een matig verhoogd gehalte arseen gemeten, wat mogelijk verband houdt met de natuurlijke aanwezigheid van arseen in de bodem.



In het grondwater is een licht verhoogde concentratie arseen, barium, nikkel, xylenen, som cis-trans 1.2-dichlooretheen, 1.1.2-trichloorethaan, vinylchloride en naftaleen gemeten. Zeer lokaal is een matig en sterk verhoogde concentratie nikkel gemeten. De aangetoonde metaalverontreinigingen zijn hoogstwaarschijnlijk te relateren aan het regionaal voorkomen van de verhoogde concentraties metalen in het grondwater. Om deze reden wordt nader onderzoek niet nodig geacht.

In de onderstaande tekening is aangeduid in welke boringen en peilbuizen verhoogde gehalten/concentraties zijn gemeten.



Actiepunten: de watergangen binnen het projectgebied zijn niet meegenomen in het onderzoek. Ook ontbreekt de toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit.

Kader 2.3: Onderzoek stortplaatsen 1999 (buiten de projectlocatie)

Verkennd Onderzoek Stortplaatsen (VOS) Gelderland, Oude IJsselweg-Rijnweg te Gendringen

De Straat Milieu-adviseurs B.V., d.d. 05-10-1999, projectnummer VOSGE/175/026

Door middel van een verkennend onderzoek (VOS) zijn voormalige stortplaatsen binnen Gelderland in kaart gebracht, waarbij de risico's beoordeeld zijn. Ter hoogte van de Oude IJsselweg en de Rijnweg heeft vermoedelijk een dergelijke voormalige stortplaats gelegen in de periode van 1978 tot 1991.

In 1978 is de gemeente Gendringen begonnen met de aanleg van geluidswallen aan de Oude IJsselweg hoek Rijnweg. In deze geluidswal is puin, straatvuil, plantsoenafval en voor een klein deel groente-afval met emballage van de markt verwerkt. Tevens is bekend dat slib uit de vijver aan de Staringsstraat en afval afkomstig van nabij het Kluunpand (locatie VOSGE/175/021) is gestort in de geluidswal.



Op basis van het onderzoek wordt gesteld dat het gaat om een stortplaats, waarbij niet uit te sluiten is dat hier verontreinigde puin en/of grond in gemengd zit. Echter doordat de stortplaats een economische waarde heeft, namelijk als geluidswal, voldoet deze stortplaats niet aan de definitie van een 'stortplaats' en is nazorg n.a.v. de VOS niet vereist.

Aanbevolen wordt om de chemische kwaliteit van de geluidswal en de directe omgeving te onderzoeken, omdat tijdens de aanleg hiervan geen voorzieningen zijn getroffen ter voorkoming van eventuele verspreiding van verontreinigingen.



Bron: Openstreetmap.org

Actiepunten: De geluidswal ligt op >25 m van de projectlocatie, waardoor aangenomen wordt dat de risico's hiervan niet van toepassing zijn geweest op de onderhavige locatie. Tevens wordt aangenomen dat de stort niet in het grondwater aanwezig is.

2.7. Bouw- en milieuvergunningen

Binnen de projectlocatie zijn geen bebouwingen en dus geen vergunningen aanwezig. Grenzend aan de projectlocatie is wel bebouwing maar hier zijn geen dossiers van ingezien. Op verzoek van de opdrachtgever is dit vooralsnog buiten beschouwing gelaten.

2.8. Locatie inspectie

Op 6 december 2022 is een locatie inspectie uitgevoerd. De foto's van de locatie inspectie zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 3 is een tekening opgenomen met daarop de locaties van de foto's. Tijdens de inspectie is waargenomen dat binnen het projectgebied enkele sloten aanwezig zijn, zoals weergegeven op de foto's 6, 11, 18 en 20. In alle watergangen, m.u.v. de sloot langs de N817, is sterke begroeiing aanwezig. Verder is in de watergangen bij locatie 18 een kleine hoeveelheid oppervlaktewater waargenomen. De sloot bij locatie 20 (langs de N817) staat droog en is overgroeid met gras. In deze sloot zijn (betonnen) duikers aanwezig.

Verder is waargenomen dat ter hoogte van de volkstuinen op het eerste oog geen asbestverdachte toepassingen zijn aangetroffen (bij schuurtjes of plantkassen). Delen van de tuinen zijn afgezet met draad. Enkele tuinen hebben een kantopsluiting van vermoedelijk kunststofplaten. In diverse tuinen is wel een schuurtje aanwezig. Doordat de tuinen niet volledig toegankelijk waren is niet het gehele complex geïnspecteerd. Ter plaatse van de toegankelijke delen zijn geen verhardingen waargenomen.

Op het aangrenzende perceel aan de noordzijde (perceel K3713) is een bosschage aanwezig met een kleine waterplas (zie foto's van locatie 19). Tot slot is waargenomen dat het asfalt van de Lenteleven geen reparatievakken bevat, zoals te zien is op de foto's van locaties 1, 2 en 5.



2.9. Bodemkwaliteitskaart

Voor de Regio Achterhoek zijn in 2011 de achtergrondwaarden voor diverse metalen, PCB's, PAK en minerale olie in de grond vastgesteld (CSO, kenmerk 11K054 d.d. oktober 2011). De samenwerkende gemeenten hebben in 2020 de bodemkwaliteitskaart laten actualiseren waarbij tevens de parameter PFAS is toegevoegd (Lieveense Milieu B.V. WSP, projectnummer: SOB011396, d.d. 15-12-2020).

De gemeente Oude IJsselstreek hanteert een percentielwaarde van 80%.

De toepassing van zowel de boven- als de ondergrond van de onderzoekslocatie valt onder de kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur'. Verder blijkt uit de overzichtskaart afkomstig van de provincie Gelderland dat het projectgebied buiten een grondwater-beschermingsgebied valt.

Bodemkwaliteitskaart PFAS-verbindingen

De Nota Bodembeheer is uitgebreid met de PFAS-verbindingen voor het toepassen van de grond binnen de regio. Op basis van de Bodemkwaliteitskaart PFAS-verbindingen:

- gelden voor onverdachte locaties de in tabel 2.2 opgenomen gehalten als kwaliteit PFAS van de vrijkomende grond uit de betreffende zone;
- gelden de in tabel 2.2 opgenomen toepassingseisen voor PFAS-houdende grond en baggerspecie in genoemde zone, op basis van de bodemkwaliteitskaart of een andere geldige milieuhygiënische verklaring en geldend bovenop de toepassingseisen van de bestaande bodemkwaliteitskaart.

Tabel 2.2: Toepassingseis PFAS regio Achterhoek bij een 80% Percentielwaarde

Bodemfunctieklaas	bodemlaag	Vastgestelde achtergrondwaarde (µg/kg ds.)			Landelijke achtergrondwaarde handelingskader (µg/kg ds.)		
		PFOS (som)	PFOA (som)	PFAS-overig	PFOS	PFOA	PFAS-overig
Regio achterhoek PFAS-zone	0,0 – 0,5 m-mv	0,42	0,41	0,07	1,4	1,9	1,4
Regio achterhoek PFAS-zone	0,5 – 1,0 m-mv	0,30	0,30	0,07	1,4	1,9	1,4

De tabel is niet geldig voor grondwaterbeschermingsgebieden, waterbodems, onder grondwaterniveau en alle voor de PFAS bodemkwaliteitskaart uitgesloten gebieden.

Arseen

Door het natuurlijk voorkomen van arseen houdende ijzeroerbanken is het niet ongevoen om verhoogde gehalten aan arseen terug te vinden in de regio Doetinchem. De achtergrondwaarden van 15,7 en 12,8 mg/kg d.s. voor, respectievelijk, boven- en ondergrond zijn daarom niet representatief voor deze regio. De humane risicowaarde voor alle bodemfuncties (met uitzondering van moes- en volkstui) liggen boven de 430 mg/kg d.s.. Het toepassen van grond met verhoogde arseengehalten is daarom toegestaan, mits deze grond aanvullend wordt onderzocht. Bij het aantreffen van een ijzeroerlaag dienen er 2 mengmonsters (elk 50 grepen) uit deze partij getoetst te worden op arseen. Bij een gemiddeld arseengehalte onder 430 mg/kg d.s. mag de toepassing plaatsvinden, als deze de humane risicowaarde niet overschrijdt. Bij een hoger arseengehalte is een toepassing van de partij niet toegestaan en moet deze worden afgevoerd naar een erkend verwerker (Nota Bodembeheer, dossier AC0831, november 2011).

De onderzoekslocatie valt voor zowel het ontgraven als het toepassen van de boven- en ondergrond onder de bodemkwaliteitsklasse 'landbouw/natuur'.



De humane risicowaarde voor de functies landbouw en natuur zijn, respectievelijk, 430 en 2.600 mg/kg d.s.. Aan de hand van de resultaten van het aanvullende onderzoek kan een arseengehalte van 430 mg/kg d.s. worden aangehouden als drempelwaarde.

2.10. Geohydrologie

De maaiveldhoogte van de onderzoekslocatie ligt op circa 14 à 15 m+NAP. De stromingsrichting van het grondwater van het 1^{ste} watervoerend pakket is in noordwestelijke richting. Het grondwater ligt op circa 13,0 m +NAP. De (hydro)geologische gegevens zijn samengevat in tabel 2.3.

Tabel 2.3: Schematische voorstelling van de (hydro)geologische situatie (dinoloket)

Pakket	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Holocene afzetting	0,00 – 0,71	Zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleiig tot grindig, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus
Formatie van Bostel	0,71 – 0,88	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig en humeus
Formatie van Kreftenheye	0,88 – 28,00	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig, lokaal humeus
Formatie van Peize en formatie van Waalre	28,00 – 34,58	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig, siltig tot zandig en humeus
Formatie van Oosterhout	34,58 – 85,34	Zand, matig fijn tot uiterst grof, glauconiethoudend, schelphoudend
Formatie van Breda	85,34 – >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend



3. Conclusie en advies

3.1. Conclusie

De aanleiding voor het uitvoeren van een historisch vooronderzoek komt voort uit de voorgenomen functiewijziging van landbouw naar wonen met tuin. Uit het geheel aan gegevens wordt het volgende geconcludeerd:

- Op basis van de beschikbare informatie blijkt dat ter plaatse van de projectlocatie op de percelen geen bebouwingen gestaan hebben.
- Binnen het projectgebied zijn in het verleden twee bodemonderzoeken uitgevoerd. In de bodem zijn geen tot nauwelijks antropogene bijmengingen aangetroffen. Over het algemeen zijn maximaal licht verhoogde gehalten zware metalen, PAK, en EOX in de boven- en ondergrond aangetroffen. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties zware metalen, vluchtige chloorverbindingen gemeten. Zeer lokaal zijn matig tot sterk verhoogde gehalten/concentraties arseen of nikkel gemeten. De aangetoonde metaalverontreinigingen zijn hoogstwaarschijnlijk te relateren aan het regionaal voorkomen van de verhoogde concentraties metalen in de grond en in het grondwater. Daarnaast valt het gemeten gehalte arseen (32 mg/kg ds.) ruim onder de regionale hergebruiksnorm van 430 mg/kg ds.
- Nabij de projectlocatie, aan de overzijde van de Rijnweg, is een 'stortplaats' gelegen, welke dient als geluidswal. Doordat deze stort op meer dan 25 meter afstand ligt van de onderzoekslocatie wordt vooralsnog aangenomen dat dit geen invloed heeft op de onderhavige onderzoekslocatie.
- De gemeten verhoogde gehalten in verleden zijn niet indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Dit is wel wenselijk zodat er een uitspraak gedaan kan worden over de beoogde functie in relatie met de gemeten gehalten.
- Uit de geraadpleegde topografische kaarten is gebleken dat vanaf 1900 het gebied in gebruik is voor agrarische doeleinden. Tot 1975 liep de weg Lenteleven in noordelijke richting door, dwars door de projectlocatie heen. Hierna is deze weg verkort op het noordelijke deel en is de N817 (de Oude IJsselweg) gerealiseerd. Verder is tot 2005 een sloot ingetekend boven het woonperceel van Lenteleven 4. De oude situering van de weg is niet eerder als separate deellocatie onderzocht. Gezien het agrarische gebruik waarbij het aannemelijk is dat het perceel meerdere keren is geploegd, waardoor de oude weg hoogstwaarschijnlijk niet terug te vinden is.
- Binnen de projectlocatie zijn enkele watergangen en de weg Lenteleven aanwezig. Deze zijn niet eerder in de uitgevoerde onderzoeken onderzocht.
- In het vooronderzoek zijn geen bedrijven, processen of calamiteiten voortgekomen welke met PFAS houdende producten of grondstoffen te maken hebben, de locatie wordt dan ook als PFAS onverdacht beschouwd.

3.2. Advies

In tabel 3.1 zijn de onderzoeken opgenomen die op basis van het vooronderzoek nog geadviseerd worden ten behoeve van de functiewijziging en planvorming. Hierin zijn ook de onderzoekshypotheses vermeld. De gemeente heeft aangegeven dat de volkstuinten mogelijk verplaatst gaan worden. Wanneer zeker is dat de volkstuinten verplaatst gaan worden adviseren we om ter plaatse een verkennend bodem- en asbestonderzoek uit te voeren.

Verder is het wenselijk om de bestaande resultaten te toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit zodat beter een uitspraak gedaan kan worden over de kwaliteit in relatie met de beoogde functie. Tevens geeft dit een indicatie voor het grondverzet.



Het laatst uitgevoerde bodemonderzoek dateert uit 2008. Veelal wordt voor de geldigheid van een bodemonderzoek 5 jaar gehanteerd. Uit het vooronderzoek blijkt dat er in de periode 2008-heden binnen de locatie geen calamiteiten of groot grondverzet heeft plaatsgevonden. Hierdoor wordt dan ook verwacht dat de bodemkwaliteit niet is verslechterd ten opzichte van 2008. Wel dient opgemerkt te worden dat niet met alle zekerheid gesteld kan worden dat er geen calamiteiten hebben plaatsgevonden.

Voor de bestemmingswijziging of realisatie worden naast het uitvoeren van een toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit de volgende onderzoeken geadviseerd:

Tabel 3.1: Geadviseerde aanvullende onderzoeken voor projectgebied Lenteleven

Deellocatie	Hypothese	Motivatie	Strategie
Watergangen	Onverdacht	Het is aannemelijk dat bij de ontwikkeling van het gebied de watergangen zullen worden verlegd, gedempt of zullen worden her-geprofileerd. In het kader van de voorbereiding is het wenselijk om vast te stellen of er slib in de watergangen aanwezig is en wat de kwaliteit hiervan is. Op basis van de resultaten kan de hoeveelheid vrijkomend materiaal worden bepaald en kan een eventuele bestemming hiervoor gezocht worden.	NEN 5717+5720 OLN
Weg Lenteleven	Verdacht op teerhoudend asfalt	De asfaltweg is aangelegd vóór 1995, waardoor deze verdacht wordt op teerhoudend asfalt. Teerhoudend asfalt komt niet in aanmerking voor hergebruik en is hierdoor kostbaar om af te voeren. Indien blijkt dat het asfalt teervrij is, komt het in aanmerking voor hergebruik. Daarnaast krijgt men door het plaatsen van constructie boringen inzicht in het wel of niet aanwezig zijn van funderingen onder het asfalt.	CROW Homogeen wegvak, Strategie 'vóór 1995'
Volkstuinen*	Op asbest verdachte bovengrond	Binnen volkstuinen is het risico aanwezig dat men asbesthoudende toepassingen heeft gebruikt. Hierdoor is de uitvoering van een verkennend asbestonderzoek noodzakelijk. Met de uitvoering van het bodemonderzoek dient rekening gehouden te worden met het gebruik van bestrijdingsmiddelen (OCB).	NEN 5740 - ONV-NL NEN 5707 - VED-HE

*Indien de volkstuinen worden verwijderd

Buro Antares bv
 Doetinchem, 2 februari 2023

Project: Historisch vooronderzoek, Gendringen, Plangebied Lenteleven
Kenmerk: KS\402561\02-02-2023\Versie 02



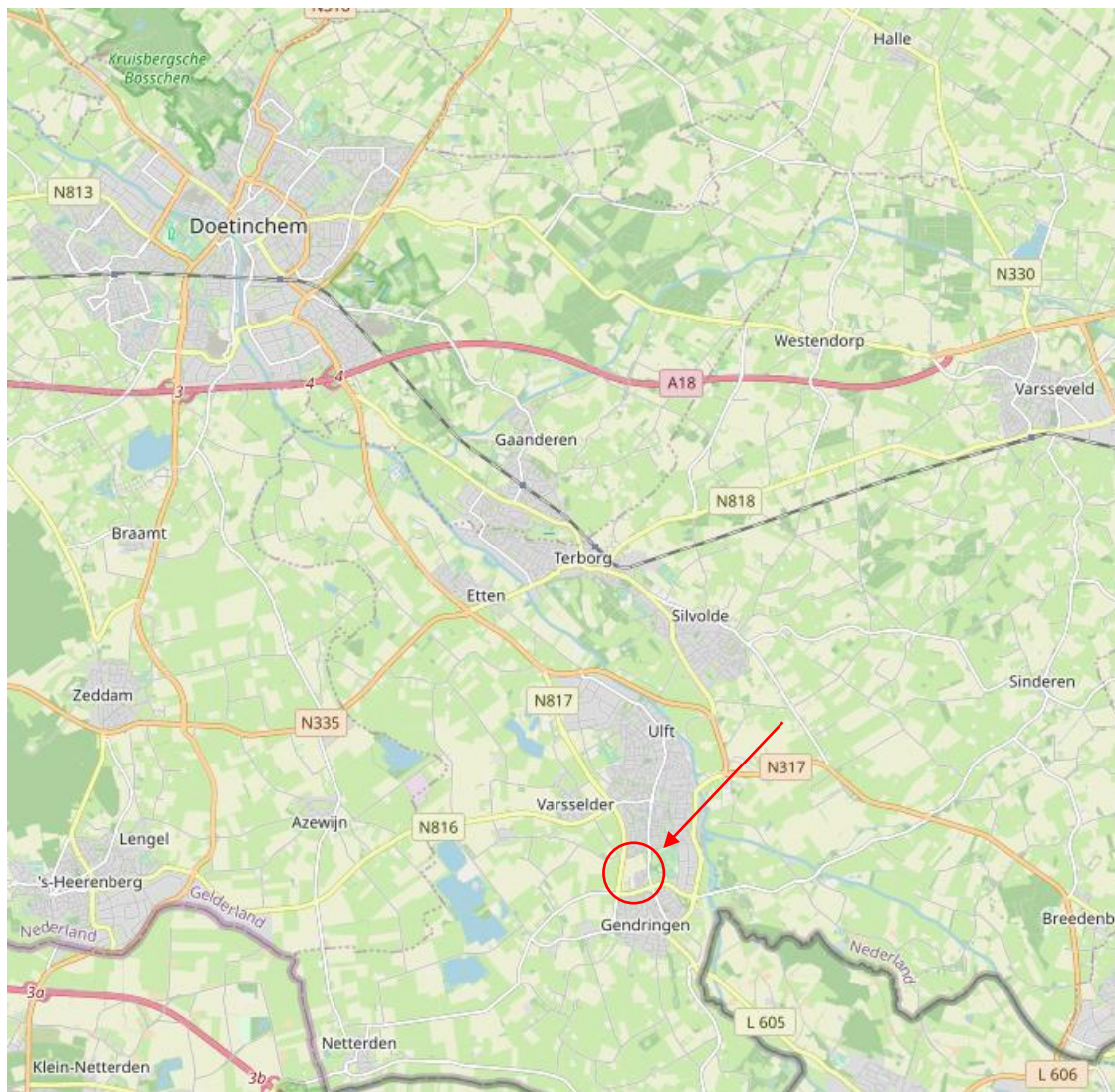
BIJLAGE 1

Regionale ligging



Topografische ligging onderzoeklocatie

402561 Lenteleven te Gendringen



Bron: www.openstreetmap.org

Project: Historisch vooronderzoek, Gendringen, Plangebied Lenteleven
Kenmerk: KS\402561\02-02-2023\Versie 02



Bijlage 2

Kadastrale gegevens



 Behouwing

Kadastrale gemeente	Gendringen
Sectie	K
Perceel	3291

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.

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 1 december 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gendringen K 1418	
	Kadastrale objectidentificatie: 080310141870000	
Kadastrale grootte	20.240 m²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	222672 - 432532	
Omschrijving	Terrein (akkerbouw)	
Koopsom	€ 120.649	Koopjaar 1998
	Met meer onroerend goed verkregen	

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 30687/39 Arnhem	Ingeschreven op 06-01-2005 om 14:50
	Hyp4 16500/52 Arnhem	Ingeschreven op 31-03-1998
Aanvullende stukken	Hyp4 55407/111	Ingeschreven op 16-09-2008 om 14:30
	Is aanvulling op Hyp4 30687/39 Arnhem	
	Hyp4 30696/157 Arnhem	Ingeschreven op 27-01-2005 om 13:00
	Is aanvulling op Hyp4 30687/39 Arnhem	
Naam gerechtigde	Gemeente Oude IJsselstreek	
Adres	Staringstraat 25 7081 BN GENDRINGEN	
Postadres	Postbus 42 7080 AA GENDRINGEN	
Statutaire zetel	GENDRINGEN	
KvK-nummer	09220971 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gendringen K 1432	
	Kadastrale objectidentificatie: 080310143270000	
Kadastrale grootte	1.030 m²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	222714 - 432442	
Omschrijving	Terrein (akkerbouw)	
Koopsom	€ 120.649	Koopjaar 1998
	Met meer onroerend goed verkregen	

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 30687/39 Arnhem	Ingeschreven op 06-01-2005 om 14:50
	Hyp4 16500/52 Arnhem	Ingeschreven op 31-03-1998
Aanvullende stukken	Hyp4 55407/111	Ingeschreven op 16-09-2008 om 14:30
	Is aanvulling op Hyp4 30687/39 Arnhem	
	Hyp4 30696/157 Arnhem	Ingeschreven op 27-01-2005 om 13:00
	Is aanvulling op Hyp4 30687/39 Arnhem	
Naam gerechtigde	Gemeente Oude IJsselstreek	
Adres	Staringstraat 25 7081 BN GENDRINGEN	
Postadres	Postbus 42 7080 AA GENDRINGEN	
Statutaire zetel	GENDRINGEN	
KvK-nummer	09220971 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Gendringen K 2574](#)

Kadastrale objectidentificatie: 080310257470000

Kadastrale grootte 12.023 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 222741 - 432781

Omschrijving Terrein (akkerbouw)

Koopsom € 856.254

Koopjaar 2007

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Gendringen K 1954](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 53578/44](#)

Ingeschreven op 30-11-2007 om 12:31

Naam gerechtigde [Nijhuis Bouw B.V.](#)

Adres Molendijk Noord 92 A
7461 JE RIJSSEN

Postadres Postbus 241
7460 AE RIJSSEN

Statutaire zetel RIJSSEN

KvK-nummer [06046976](#) (Bron: Handelsregister)

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

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gendringen K 2656
	Kadastrale objectidentificatie: 080310265670000
Kadastrale grootte	22 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	222874 - 432742
Omschrijving	Bedrijvigheid (nutsvoorziening)
Ontstaan uit	Gendringen K 2611

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 30731/41 Arnhem	Ingeschreven op 17-03-2005 om 09:00
Naam gerechtigde	Liander N.V.	
Adres	Dijkgraaf 4 6921 RL DUIVEN	
Statutaire zetel	ARNHEM	
KvK-nummer	08021677 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	
Vermeld in stukken	Hyp4 79165/21	Ingeschreven op 01-10-2020 om 11:28
	Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 69849/97	Ingeschreven op 06-01-2017 om 10:10
	Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 60879/70	Ingeschreven op 16-12-2011 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 60879/69	Ingeschreven op 16-12-2011 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 55903/133	Ingeschreven op 03-12-2008 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon	
	Hyp4 7358/17 Arnhem	
	Naamswijziging rechtspersoon	



BETREFT

Gendringen K 2656

UW REFERENTIE

402561

GELEVERD OP

05-12-2022 - 07:25

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11142276081

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

02-12-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

02-12-2022 - 14:59

BLAD

2 van 2

[Hyp4 4664/48 Zwolle](#)

Naamswijziging rechtspersoon

[Hyp4 3659/36 Arnhem](#)

Naamswijziging rechtspersoon

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gendringen K 3291
	Kadastrale objectidentificatie: 080310329170000
Locatie	Staringstraat 25 7081 BN Gendringen
	BAG identificatie: 1509010000224242
Kadastrale grootte	61.898 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	222814 - 432573
Ontstaan uit	Gendringen K 3226

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 30687/39 Arnhem	Ingeschreven op 06-01-2005 om 14:50
	Hyp4 30259/177 Arnhem	Ingeschreven op 16-05-2003 om 09:00
	Hyp4 13719/35 Arnhem	Ingeschreven op 28-04-1995
	Hyp4 13424/48 Arnhem	Ingeschreven op 19-12-1994
	Hyp4 13258/6 Arnhem	Ingeschreven op 10-10-1994
	Hyp4 11064/4 Arnhem	Ingeschreven op 24-12-1991
	Hyp4 10917/12 Arnhem	Ingeschreven op 30-09-1991
	Hyp4 7474/5 Arnhem	
	84 GDG00/13408 AHM	
Aanvullende stukken	Hyp4 55407/111	Ingeschreven op 16-09-2008 om 14:30
	Is aanvulling op Hyp4 30687/39 Arnhem	
	Hyp4 30696/157 Arnhem	Ingeschreven op 27-01-2005 om 13:00
	Is aanvulling op Hyp4 30687/39 Arnhem	
Naam gerechtigde	Gemeente Oude IJsselstreek	
Adres	Staringstraat 25 7081 BN GENDRINGEN	
Postadres	Postbus 42 7080 AA GENDRINGEN	
Statutaire zetel	GENDRINGEN	



BETREFT

Gendringen K 3291

UW REFERENTIE

402561

GELEVERD OP

05-12-2022 - 07:24

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11142276075

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

02-12-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

02-12-2022 - 14:59

BLAD

2 van 2

KvK-nummer [09220971](#) (Bron: Handelsregister)

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

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Gendringen L 2572](#)

Kadastrale objectidentificatie: 080320257270000

Kadastrale grootte 10.510 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 222811 - 432819

Omschrijving Terrein (grasland)

Koopsom € 856.254

Koopjaar 2007

Met meer onroerend goed verkregen

Ontstaan uit [Gendringen L 519](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 53578/44](#)

Ingeschreven op 30-11-2007 om 12:31

Naam gerechtigde [Nijhuis Bouw B.V.](#)

Adres Molendijk Noord 92 A
7461 JE RIJSSEN

Postadres Postbus 241
7460 AE RIJSSEN

Statutaire zetel RIJSSEN

KvK-nummer [06046976](#) (Bron: Handelsregister)

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



BETREFT

Gendringen L 2573

UW REFERENTIE

402561

GELEVERD OP

05-12-2022 - 07:26

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11142276114

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

02-12-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

02-12-2022 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Gendringen L 2573](#)

Kadastrale objectidentificatie: 080320257370000

Kadastrale grootte 14.670 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 222782 - 432879**Omschrijving** Terrein (grasland)**Ontstaan uit** [Gendringen L 1932](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 57729/27](#)**Ingeschreven op** 31-12-2009 om 13:03

84 GDG00/5858 AHM

Naam gerechtigde [DE DIACONIE VAN DE PROTESTANTSE GEMEENTE TE GENDRINGEN-BONTEBRUG](#)**Adres** Grotestraat 28
7081 CG GENDRINGEN**Statutaire zetel** GENDRINGEN-BONTEBRUG



BETREFT

Gendringen L 3205

UW REFERENTIE

402561

GELEVERD OP

05-12-2022 - 07:26

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11142276119

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

02-12-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

02-12-2022 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Gendringen L 3205](#)

Kadastrale objectidentificatie: 080320320570000

Kadastrale grootte 24.148 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 222939 - 432965

Omschrijving Terrein (teelt - kweek)

Koopsom € 165.000

Koopjaar 2018

Ontstaan uit [Gendringen L 1933](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 73087/69](#)

Ingeschreven op 01-05-2018 om 09:00

Naam gerechtigde [AnRuRo B.V.](#)Adres Groothuizerlaan 8
7091 ZD DINXPERLO

Statutaire zetel DINXPERLO

KvK-nummer [62152602](#) (Bron: Handelsregister)

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

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gendringen L 3686
	Kadastrale objectidentificatie: 080320368670000
Kadastrale grootte	30.180 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	223081 - 432983
Omschrijving	Terrein (akkerbouw)
Ontstaan uit	Gendringen L 1719

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.1)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 30687/39 Arnhem	Ingeschreven op 06-01-2005 om 14:50
	Hyp4 6252/21 Arnhem	
	Hyp4 6165/62 Arnhem	
	Hyp4 5619/8 Arnhem	
Aanvullende stukken	Hyp4 55407/111	Ingeschreven op 16-09-2008 om 14:30
	Is aanvulling op Hyp4 30687/39 Arnhem	
	Hyp4 30696/157 Arnhem	Ingeschreven op 27-01-2005 om 13:00
	Is aanvulling op Hyp4 30687/39 Arnhem	
Naam gerechtigde	Gemeente Oude IJsselstreek	
Adres	Staringstraat 25 7081 BN GENDRINGEN	
Postadres	Postbus 42 7080 AA GENDRINGEN	
Statutaire zetel	GENDRINGEN	
KvK-nummer	09220971 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 50901/179	Ingeschreven op 26-10-2006 om 12:33



BETREFT

Gendringen L 3686

UW REFERENTIE

402561

GELEVERD OP

05-12-2022 - 07:27

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11142276123

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

02-12-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

02-12-2022 - 14:59

BLAD

2 van 2

Naam gerechtigde [Waterschap Rijn en IJssel](#)

Adres Liemersweg 2

7006 GG DOETINCHEM

Postadres Postbus 148

7000 AC DOETINCHEM

Statutaire zetel DOETINCHEM

KvK-nummer [09212548](#) (Bron: Handelsregister)

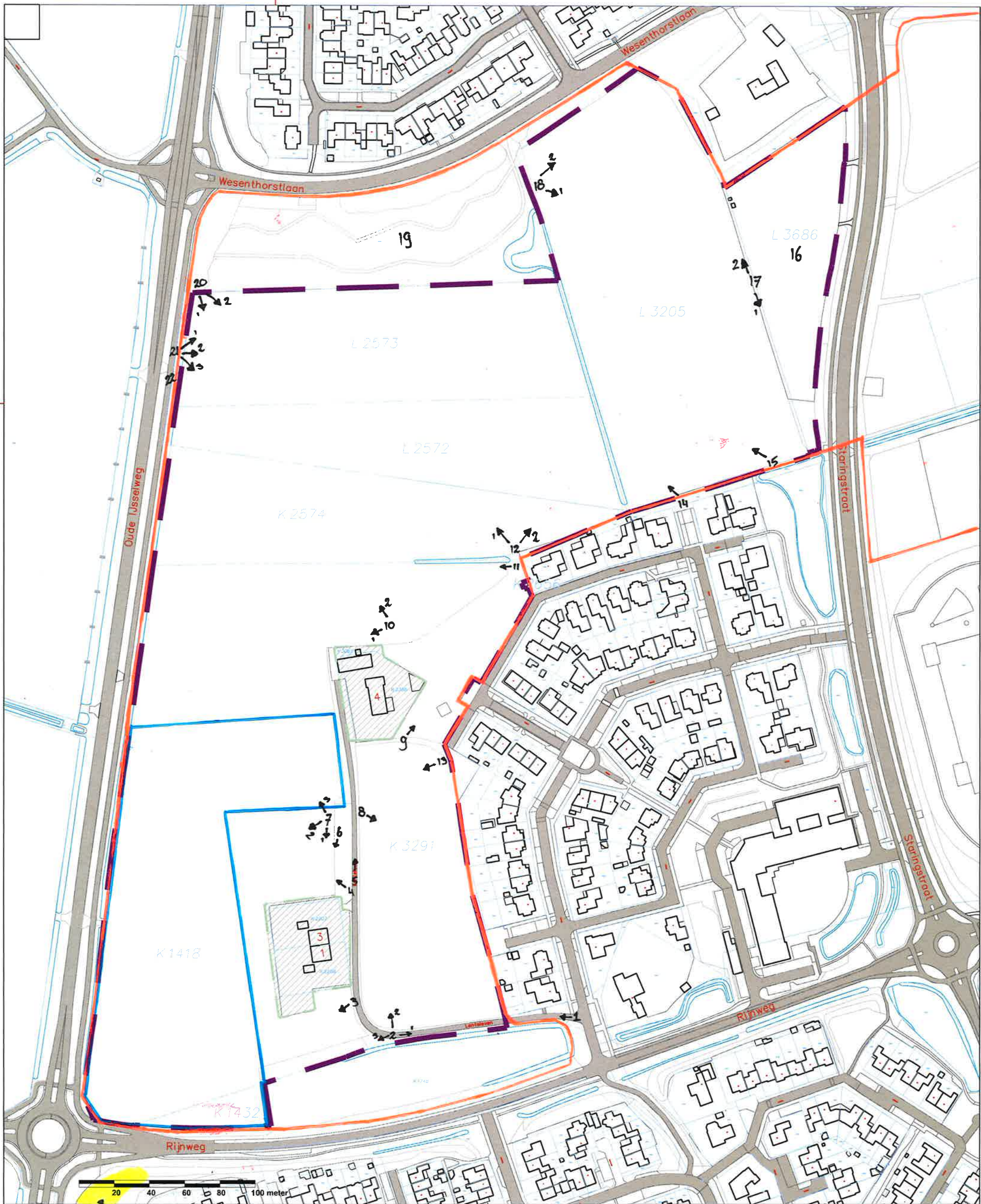
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Project: Historisch vooronderzoek, Gendringen, Plangebied Lenteleven
Kenmerk: KS\402561\02-02-2023\Versie 02



Bijlage 3

Situatietekening



Geluidswal
(1999)

LEGENDA

- Asfaltverharding
- Projectlocatie
- Woonpercelen die buiten HO vallen

onderzoekslocatie 1998

onderzoekslocatie 2008

1-22 Foto locatie + Kijkrichting

Opdrachtgever:	Gemeente Oude IJsselstreek		Schaal:	1 : 2.000	Projectnr.:	402561
Project:	Historisch vooronderzoek te Gendringen		Formaat:	A3	Teknr.:	01
Onderwerp:	Overzichtstekening projectlocatie		Getek.:		Fase:	
			KSL			
			Contr.:			
		MST				
		Datum:	01-12-2022			
BURO ANTARES INGENIEURS EN ADVISEURS			Kryptonstraat 12 7031 GG Doetinchem Telefoon: 0314-627701			Status: DEF

Project: Historisch vooronderzoek, Gendringen, Plangebied Lenteleven
Kenmerk: KS\402561\02-02-2023\Versie 02



Bijlage 4

Foto's locatie inspectie

Locatie	Foto's
1	
2	   2.12.22.3
3	
4	

Locatie	Foto's
5	
6	 
7	   7.1 7.2 7.3
8	
9	

Locatie	Foto's
10	10.1  10.2 
11	11.1 
12	12.1  12.2 
13	13.1 
14	14.1 

Locatie	Foto's
15	
16	   
17	 
18	 

Locatie	Foto's		
19			
20			
	20.1	20.2	
21			
	21.1	21.2	21.3
22			