

Bijlage 5 Rapportage vooronderzoek bodem

Rapport

vooronderzoek **Goeiendonk 23 te Sint-Oedenrode**

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

Projectnaam Goeiendonk 23 te Sint-Oedenrode
Projectnummer B3360

Opdrachtgever Bekkers VOF
Postadres Goeiendonk 23
5492 VR Sint-Oedenrode
Contactpersoon heer A. Bekkers

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 9 (exclusief bijlagen)
Datum 15 november 2023

*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	Toekomstig gebruik	6
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens	6
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens	7
2.6	Terreinverkenning	7
3	CONCLUSIE	8
3.1	Onderzoeksstrategie eindsituatie onderzoek voormalige dieseltank	9
3.2	Onderzoeksstrategie verdacht terrein (toekomstige recreatieve bestemming)	9

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie

Bijlage 1a: Foto's onderzoekslocatie

Bijlage 2: Situatietekening



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Bekkers VOF te Sint-Oedenrode heeft Bodeminzicht een vooronderzoek uitgevoerd op het perceel Goeiendonk 23 te Sint-Oedenrode (gemeente Meierijstad).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het historisch bodemonderzoek wordt gevormd door bestemmingsplanwijziging.

Het doel van het onderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke bodemverontreinigingen.

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

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.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. Opdrachtgever
- B. Dossiers van gemeente Meierijstad
- C. Brabants Historisch Centrum
- D. Kadastrale kaarten
- E. Topografische kaarten
- F. Grondwaterkaarten
- G. Bodemloket, Omgevingsrapportage
- H. Locatiebezoek

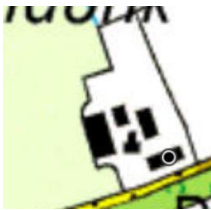
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Goeiendonk 23 te Sint-Oedenrode	
<i>kadastrale registratie</i>	Sint-Oedenrode N 1024 en 920	
<i>eigendomssituatie</i>	Eigendom van heer A.A.M.M. Bekkers	
<i>oppervlakte</i>	Circa 2 hectare	
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	Buiten de bebouwde kom ten zuidwesten van de kern Sint-Oedenrode.	
<i>huidige functie</i>	Agrarisch erf (rundvee- en paardenhouderij, trimsalon) en camping.	
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	Voor nummering van bebouwing zie tekening 1: boerderij bestaand uit bakstenen en dakpannen, opgericht in 1905 2: rundveestal bestaand uit bakstenen, golfplaten, opgericht 1975 3: loods bestaand uit bakstenen, golfplaten, opgericht 1976 4: rundveestal bestaand uit bakstenen, golfplaten, opgericht in 2001 5: sanitairgebouw bestaand uit bakstenen, hout, golfplaten, opgericht in 2018 6: tuinhuis bestaand uit hout, dakpannen, opgericht in 2012	
<i>beschrijving maaiveld, (half)verhardingslagen, funderingslagen</i>	Het maaiveld is deels verhard met klinkers, beton, grind en menggranulaat, inpan-dig is sprake van betonvloeren. Voor zover bekend is onder de klinkers en het be-ton sprake van zand. Onder de stallen bevinden zich mestputten. Overig terrein is onverhard en in gebruik als tuin en campingterrein.	
<i>omgeving</i>	noord	Landbouwgrond/boomkwekerij
	oost	Landbouwgrond/boomkwekerij
	zuid	Openbare weg Goeiendonk, landbouwgrond
	west	Landbouwgrond/boomkwekerij

2.2 Voormalig en huidig gebruik

<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	De locatie is van oudsher in gebruik als gemengd agrarisch erf (rundvee, kippen, paarden). De boerderij is 4 generaties in bezit van de familie Bekkers, volgens de overlevering dateert de oude voormalige boerderij uit 1400. Deze boerderij is in 1975 gesloopt waarna rundveestal 2 is opgericht. De huidige boerderij is in 1905 opgericht. Er was tot in de jaren '70 sprake van een onverhard landbouwontsluitingspad. Voor zover bekend betrof dit een onverhard karrespoor. Foto's uit de jaren '70 bevestigen dit. Van 2006 tot 2012 is tijdelijk geen vee gehouden. Van 2017 tot 2018 zijn de stallen verhuurd. Vanaf 2018 wordt kleinschalig vee gehouden en is gestart met de cam-ping. In 2016 zijn de asbesthoudende daken van rundveestal 2, loods 3 en van het kip-penhok verwijderd. Het kippenhok is daarna gesloopt. Rundveestal 2 en loods 3 zijn voorzien van asbestvrije dakplaten. Ten tijde van de asbesthoudende daken was sprake van goten en hemelwaterafvoer.
---	--

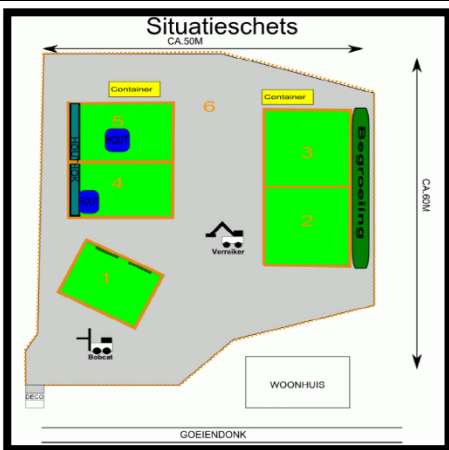


	     1920 1953 1985 2006 2020
voormalige bebouwing	Ter plaatse van de huidige rundveestal 2 was tot 1975 sprake van een boerderij. Foto's uit die periode tonen aan dat de boerderij was opgetrokken uit bakstenen en hout en was voorzien van dakpannen, riet en metalen golfplaten. In 2017 is een kippenstal gesloopt ter plaatse van het huidige erf tussen de boerderij en rundveestal 5, deze was voorzien van asbesthoudende dakplaten. zie 2.4 voor vrijgave na asbestsanering. Topografische kaarten vermelden voor 1920 bebouwing rondom de voormalige boerderij. De aard en functie is niet bekend, aannemelijk is dat het dierenverblijven betrof.
(sloot-)dempingen	nee
(historische) ophogingen/aangevoerde grond/depots	In 1994 is de bodem van een deel van het terrein geroerd met het oog op bouw van rundveestal 5 en plannen voor oprichting van een camping. Het betrof het deel ter plaatse van de huidige rundveestal 5 en achterliggende camping. Het terrein bestond destijds uit diverse kleine oneffen percelen. De bovengrond (teelaarde) is afgezet waarna de onderliggende gele grond is geëgaliseerd. De teelaarde is weer teruggeplaatst waarna een vlak terrein ontstond. In 2018 is een parkeerterrein gerealiseerd, een verharding van menggranulaat is aangebracht. Zie 2.4 voor certificaat asbestvrij menggranulaat.
ongewone voorvallen	nee
bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen	Er is sprake geweest van een bovengrondse dieseltank in loods 3. Deze is al geruime tijd niet meer aanwezig.

2.3 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	Beoogd wordt de agrarische bestemming deels (circa 13.500 m ²) te wijzigen naar de bestemming 'Recreatie'. Het terreindeel ter plaatse van de boerderij, rundveest 2 en loods 3 behoudt de agrarische bestemming (circa 5.000 m ²). Ten noorden van de camping wordt een deel landbouwgrond omgevormd tot fruitboomgaard. Naast het exploiteren van de camping wil de initiatiefnemer zich gaan richten op akkerbouwactiviteiten en het huisvesten van zoogkoeien en vleesvee. De bebouwing blijft gehandhaafd. De oppervlakte van het bestemmingsvlak dient vergroot te worden naar 18.440 m ² . Beoogd wordt naast de reeds bestaande activiteiten camping, horeca en trimsalon in de huidige melkveestal vakantieappartementen te realiseren met wellness- en recreatieruimten, natuurhuisjes op te richten ter plaatse van de sleufsilos en de camping uit te breiden.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	nee
<i>opslagtanks</i>	nee
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	Er zijn geen bodemonderzoeken verricht.
<i>Asbestinventarisatie, CSI, kenmerk 16-5492VR 23, april 2016</i>	Een asbestinventarisatie is verricht in het kader van sloop van een kippenstal en vervanging van asbesthoudende daken van rundveestal 2 en loods 3. De drie daken blijken asbesthoudend. Er bestaat geen redelijk vermoeden op aanwezigheid van verborgen asbesthoudende materialen. Uit de foto's blijkt dat de daken waren voorzien van goten en hemelwaterafvoer.
<i>Vrijgave na asbestsanering, RPS analyse BV, kenmerk 16-151538_01, september 2016</i>	 Het inspectiegebied met een oppervlakte van 2.700 vol- doet aan NEN2990.
<i>Aanvullende gegevens voormalige asbesthoudende daken</i>	De daken van rundveestal 2 en loods 3 waren voorzien van goten en hemelwaterafvoer. Dit is zichtbaar op oude foto's aangeleverd door de opdrachtgever én de beugels en hemelwaterafvoerbuizen zijn nog aanwezig.
<i>Productcertificaten menggranulaat, SGS, kenmerk BG-086/14 en BG-286/6, productlocatie breekinstallatie Park Forum Eindhoven</i>	Het in 2018 door Van Berkel BV aangebrachte menggranulaat ter plaatse van het parkeerterrein en een terreindeel bij de voerkuilen betreft asbestvrij menggranulaat.
<i>Kwaliteit op basis van Bodemkwaliteitskaart</i>	Verwachte ontgravingskwaliteit boven- en ondergrond Landbouw/Natuur
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	Er zijn geen onderzoeken bekend in de directe omgeving.
<i>Beïnvloeding grond en/of grondwater vanuit de omgeving</i>	In de regio worden verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater aangetoond. Deze kunnen als regionaal verhoogd worden beschouwd.

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-35 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterk-sel/Veghel	35-100 m-mv
<i>scheidende laag</i>	kleihoudende afzettingen	Formatie van Kedi-chem/Tegelen	100-160 m-mv
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	2,0 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	noordnoordwestelijk		

2.6 Terreinverkenning

14 november 2023 is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Bij de rondgang zijn geen bijzonderheden geconstateerd.



3 CONCLUSIE

In opdracht van Bekkers VOF te Sint-Oedenrode heeft Bodeminzicht een vooronderzoek uitgevoerd op het perceel Goeiendonk 23 te Sint-Oedenrode (gemeente Meierijstad).

Aanleiding voor het vooronderzoek wordt gevormd door een bestemmingsplanwijziging.

Beoogd wordt de agrarische bestemming deels (circa 13.500 m²) te wijzigen naar de bestemming 'Recreatie'. Het terreindeel ter plaatse van de boerderij, rundveestal 2 en loods 3 behoudt de agrarische bestemming (circa 5.000 m²). Ten noorden van de camping wordt een deel landbouwgrond omgevormd tot fruitboomgaard. Naast het exploiteren van de camping wil de initiatiefnemer zich gaan richten op akkerbouwactiviteiten en het huisvesten van zoogkoeien en vleesvee. De bebouwing en de agrarische bestemming blijft gehandhaafd. Beoogd wordt naast de reeds bestaande activiteiten camping, horeca en trim-salon in de huidige rundveestal 4 vakantieappartementen te realiseren met wellness- en recreatieruimten en natuurluisjes op te richten ter plaatse van de sleufsilo's en de camping uit te breiden.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke bodemverontreinigingen.

In het kader van het wijzigen van de agrarische bestemming naar een recreatieve bestemming en oprichting van natuurluisjes komt 13.500 m² (gele kader in tekening) in aanmerking voor verkennend bodemonderzoek. Het terreindeel wordt met het oog op het agrarisch gebruik als heterogeen verdacht beschouwd.

Binnen dit terreindeel is sprake van een voormalig onverhard pad. Het pad wordt niet als verdacht beschouwd. Wel worden tijdens het veldwerk ter controle boringen geplaatst ter plaatse van het pad.

Het terreindeel ter plaatse van de boerderij, rundveestal 2 en loods 3 behoudt de agrarische bestemming (groene kader in tekening). Voorheen is sprake geweest van een bovengrondse dieseltank. In het kader van beëindiging van opslag van oliehoudende producten komt de voormalige tanklocatie in aanmerking voor eindsituatie onderzoek.

Verder zijn binnen dit terreindeel geen (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben.

Uit het verrichte vooronderzoek blijkt geen sprake van asbestverdachte druppelzones. Rundveestal 2 en loods 3 waren ten tijde van de asbesthoudende golfplaten voorzien van goten en hemelwaterafvoer. Rundveestal 5 is altijd voorzien geweest van asbestvrije golfplaten. De in 2018 aangebrachte laag menggranulaat is asbestvrij.

De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op basis van het vooronderzoek en de terreinverkenning niet als asbestverdacht beschouwd. Wanneer tijdens het veldwerk asbestverdachte bijmenging wordt aangetroffen wordt de strategie bijgesteld.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.

In de regio worden gehalten aan zware metalen in het grondwater aangetoond. Deze kunnen als regionaal verhoogd worden beschouwd.

Conclusie en advies

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt geadviseerd ter plaatse van 13.500 m², het terreindeel met een recreatieve bestemming, verkennend bodemonderzoek te verrichten.

De voormalige dieseltank komt in aanmerking voor eindsituatie onderzoek

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

3.1 Onderzoeksstrategie eindsituatie onderzoek voormalige dieseltank

(deel)-locatie	opper- vlakte (m ²)	strate- gie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
Vml dieseltank	4	VEP	-	-	1	1	Minerale olie bovengrond
						1	Minerale olie grondwater

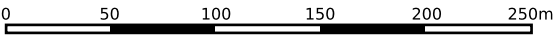
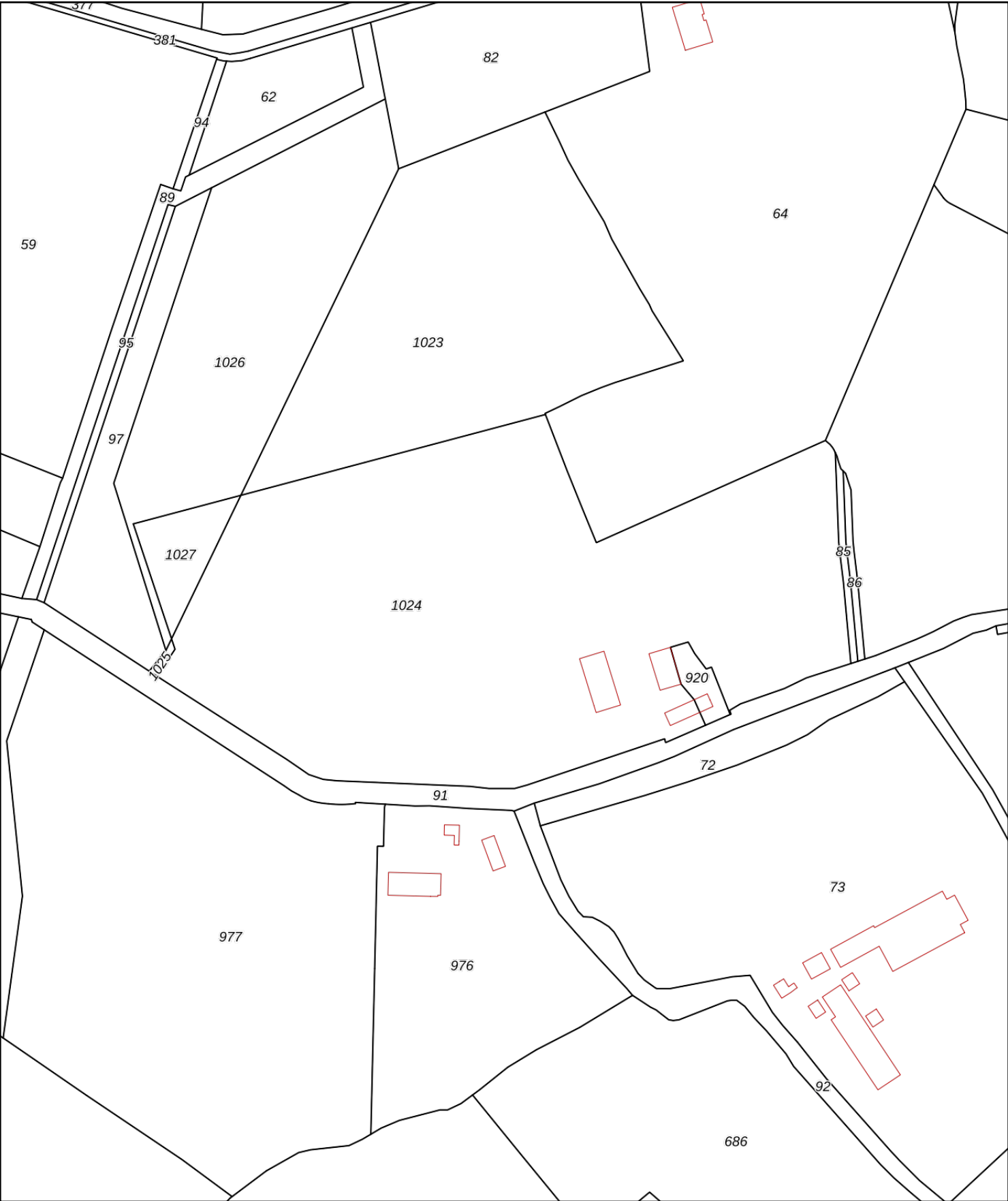
3.2 Onderzoeksstrategie verdacht terrein (toekomstige recreatieve bestemming)

(deel)-locatie	opper- vlakte (m ²)	strate- gie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
Tkm recreatieve bestemming	13.500	VED-HE	21	5	3	5	standaardpakket bovengrond
						3	standaardpakket ondergrond
						3	standaardpakket grondwater

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





12345

25

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 3600

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Sint Oedenrode

N

1024

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster



onderzoekslocatie

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie





boerderij vanaf straatzijde





oprit naar camping





parkeerterrein verhard met menggranulaat





campingterrein met grindverharde standplaatsen





sanitairgebouw



tussen loods 3 en rundveestal 4



pad tussen kuilplaten en campingterrein



kuilplaten



Erf met kuilplaten ten noorden van rundveeststal 2





loods 2 en locatie voormalige dieseltank aan binnenzijde tegen gevel





tuin achter de boerderij





foto 1975, sloop boerderij

Bijlage 2

Situatietekening



toekomstige boomgaard

recreatieve bestemming

contour huidige campingterrein

voormalig karrespoor

kuilplaat

⑤

③

vml dieseltank
600 ltr

④

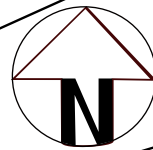
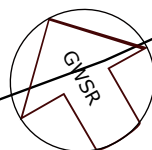
②

⑥

①

grasbetonplaten

behoud van agrarische bestemming



Situatietekening met boorlocaties

Project:
Goeiendonk 23 te
Sint-Oedenrode
Projectnummer:
B3360

0 m 50 m

Legenda:

- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- asbestproefgat
- voormalige bebouwing


bodeminzicht
Datum:
15-11-2023

- klinkers
- tegels
- onverhard
- menggranulaat
- beton
- asfalt

stelcons