



bodeminzicht

Rapport

vooronderzoek Crematorium te Nederweert

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

Projectnaam Crematorium te Nederweert
Projectnummer B2720

Opdrachtgever Bergs Advies BV
Postadres Leveroyseweg 9a
6093 NE Heythuysen
Contactpersoon Mw G. van Duijnhoven

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 6 (exclusief bijlagen)
Datum 27 mei 2021

*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	6
3	CONCLUSIE	7

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie

Bijlage 2: Situatietekening



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Bergs Advies BV te Heythuysen heeft Bodeminzicht een vooronderzoek uitgevoerd op het perceel Crematorium te Nederweert (gemeente Nederweert).

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 aanvraag van een bestemmingswijziging en beoogde oprichting van een crematorium, strooivelden en begraafplaatsen op de onderzoekslocatie.

Het doel van het vooronderzoek is het bepalen of sprake is van verdachte deellocaties die de bodemkwaliteit mogelijk negatief beïnvloeden ter plaatse van de onderzoekslocatie en een opzet te maken voor bodemonderzoek in het kader van toekomstige activiteiten.

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 5)



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. Kadastrale kaarten
- C. Topografische kaarten
- D. Grondwaterkaarten
- E. www.bodemloket.nl
- F. Locatiebezoek
- G. Eigenaar onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

		bron	bijlage
<i>adres onderzoekslocatie</i>	Crematorium te Nederweert	A	1
<i>kadastrale registratie</i>	Nederweert N 114, 115, 136, 139, 162, 207, 210 en 239	B	1
<i>oppervlakte</i>	11,38 hectare	A	1
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	buiten de bebouwde kom en ten noordwesten van de kern Nederweert	F	1
<i>huidige functie</i>	Akker en bos	F	2
<i>onverhard terrein aanwezig</i>	De onderzoekslocatie is volledig onverhard.	F	2
<i>(half-)verharding aanwezig</i>	Nee	F	2
<i>bebouwing</i>	Er is geen bebouwing aanwezig op de onderzoekslocatie.	F	2

	
foto vanaf de noordhoek richting zuidwesten	Foto vanuit midden richting bosgebied
	
Foto vanuit midden richting grasland	

2.2 Voormalig en huidig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	De locatie is een voormalig bosgebied, dat eerste helft 20 ^e eeuw is ontbost en deels in gebruik is genomen als landbouwgrond.	F	-

	Een voormalig onverhard bospad heeft tot in de jaren '80 de landbouwgrond doorkruist.  1942 Sinds de jaren '50 is de verdeling landbouwgrond-bos zoals momenteel nog steeds zichtbaar. De onderzoekslocatie wordt van oost naar west doorkruist door een waterloop.		
<i>(sloot-)dempingen</i>	Nee	C, G	-
<i>ophogingen</i>	Nee	F, G	-
<i>bebouwing</i>	Nee	F, G	-
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	Nee	E, F, G	-
<i>opslagtanks</i>	Nee	E, F, G	-
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	Nee	E, F, G	-

2.3 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>bestemming</i>	Beoogd wordt de locatie te herbestemmen naar een maatschappelijke bestemming en een crematorium op te richten. Daarnaast wordt beoogd het buitenterrein in te richten voor deels ontsluiting en parkeren, deels als parklandschap ten behoeve van afscheidsdiensten en deels als strooiveld, natuurbegraafplaats en gedenkbos. Circa 7.000 m ² wordt bebouwd. 60.000 m ² wordt gebruikt als strooiveld. 19.500 m ² wordt gebruikt als natuurbegraafplaats waarbij de huidige bodem opgehoogd gaat worden met 1,05 tot 1,35 meter aan te voeren zand in verband met de hoogte van de grondwaterstand.	A	-

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

		bron	aanpassing strategie
<i>onderzoek op locatie</i>	Er zijn geen onderzoeken verricht op de locatie	E	-
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	Er zijn geen onderzoeken verricht in de omgeving.	E	-

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	0-15 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterk-sel/Veghel	15-135 m-mv
<i>scheidende laag</i>	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	135-185 m-mv
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	0,5-1,0 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	noordwestelijk		



3 CONCLUSIE

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

Op de onderzoekslocatie is geen sprake (geweest) van bodembedreigende activiteiten die de bodemkwaliteit mogelijk hebben beïnvloed.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie onverdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging en derhalve geen belemmering vormt voor de aanstaande bestemmingswijziging en beoogde oprichting van een crematorium, strooivelden en begraafplaatsen ter plaatse. Een verkennend bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Op basis van het vooronderzoek is de locatie onverdacht voor aanwezigheid van asbest in de bodem. Een asbestonderzoek conform NEN5707 maakt derhalve geen deel uit van de onderzoeksstrategie.

In het kader van vastlegging van een nulsituatie worden twee deellocaties aangemerkt:

60.000 m² strooiveld, waarbij de bovengrond door het verstrooien van crematie-as door uitloging van as belast kan worden met zware metalen en fosfaten.

19.500 m² natuurbegraafplaats, waarbij de (huidige) bovengrond belast kan worden.

De bodemkwaliteit moet periodiek worden vast gesteld. Bij een volgend nulsituatie onderzoek zal de opgebracht laag (deels) als bovengrond worden beschouwd en de huidige bovengrond als ondergrond worden beschouwd. Het is noodzakelijk certificaten van aangebrachte grond te documenteren.

In het kader van aanvraag van een bouwvergunning wordt de locatie van het beoogde crematorium (7.000 m²) als onderzoekslocatie aangemerkt voor verkennend bodemonderzoek conform NEN5740.

(deel)-locatie	oppervlakte	hypothese	boringen		analyses	
crematorium	Circa 7.000 m ²	Onverdacht ONV-NL	12	tot 0,5 m-mv	2	standaardpakket bovengrond
			3	tot 2,0 m-mv/grondwater	2	standaardpakket ondergrond
			1	peilbuis	1	standaardpakket grondwater
strooiveld	60.000 m ²	NUL	70	tot 0,5 m-mv	8	Zware metalen en fosfaten bovengrond
natuurbe-graafplaats	19.500 m ²	NUL	30	tot 0,5 m-mv	4	standaardpakket bovengrond

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie

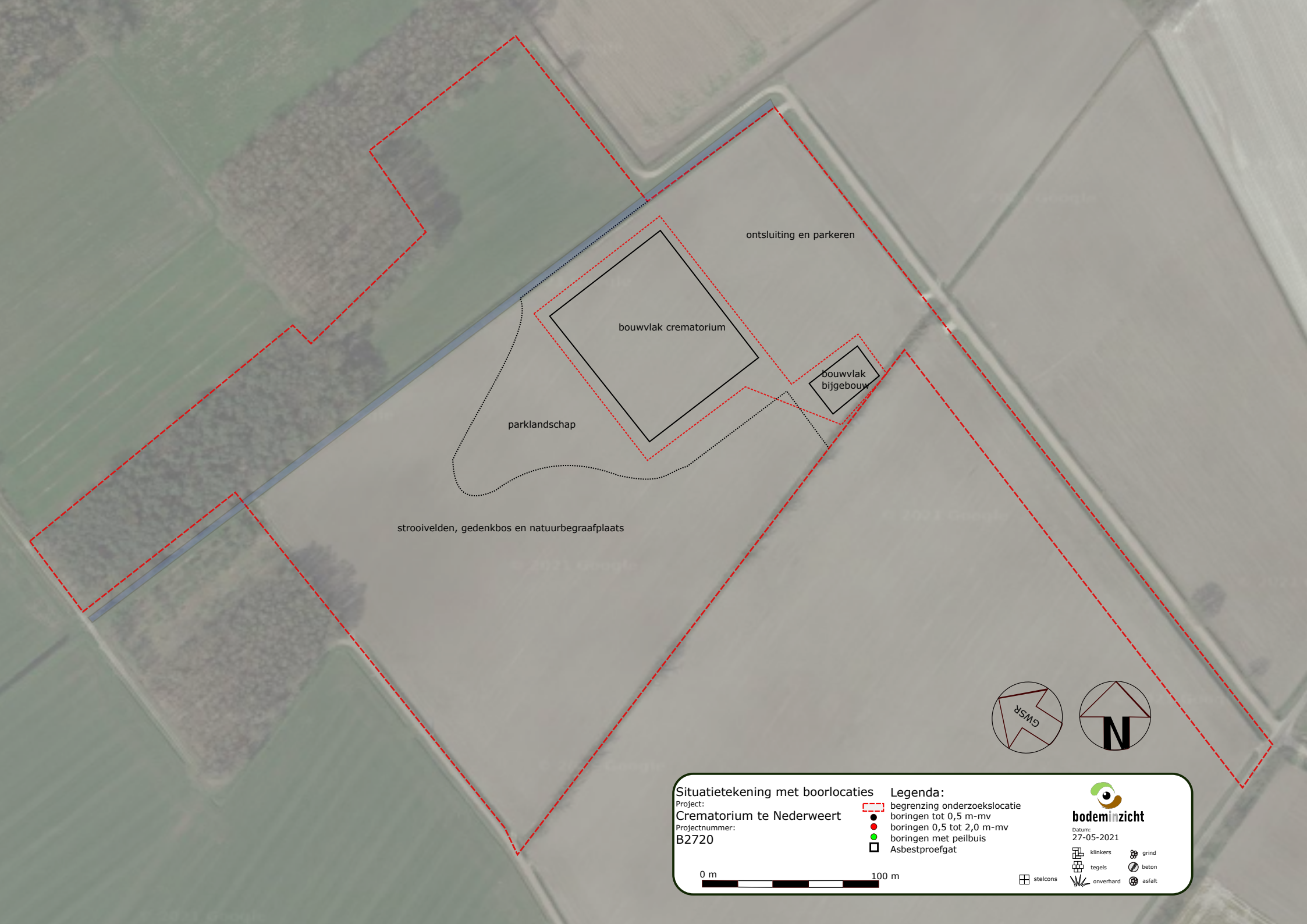




Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Situatietekening met boorlocaties

Project:
Crematorium te Nederweert
Projectnummer:
B2720

Legenda:

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

0 m  100 m

 stelcons

 klinkers
 tegels
 onverhard

 grind
 beton
 asfalt


bodeminzicht

Datum:
27-05-2021