

HISTORISCH ONDERZOEK

PLANGEBIED "LANDGOED HET HOOG"

TE MALDEN

GEMEENTE HEUMEN



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Bodem

Historisch onderzoek plangebied "Landgoed Het Hoog" te Malden in de gemeente Heumen

Opdrachtgever	Dhr. H. Olthuis Ubbergseweg 140 6522 JR Nijmegen
Project	HEU.OLT.HIS
Rapportnummer	15124425
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	22 februari 2016
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	Ir. F.F.J.M. Top
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Dr. ir. P.J.M. Middeldorp
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid

Opgemerkt wordt dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	1
3.	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK	1
4.	GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE	2
4.1	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
4.2	Toekomstige situatie.....	2
5.	CALAMITEITEN.....	2
6.	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	2
7.	BELENDENDE PERCELEN/TERREINDELEN	3
8.	GEMEENTELIJK BODEMBELEID	3
8.1	Lokale achtergrondwaarde	3
8.2	Lokaal bodembeleid	3
9.	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	3
9.1	Bodemopbouw	3
9.2	Geohydrologie	4
10.	TERREININSPECTIE	4
11.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	4

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Geraadpleegde bronnen

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van de heer H. Olthuis opdracht gekregen voor het uitvoeren van een historisch onderzoek aan de plangebied "Landgoed Het Hoog" te Malden in de gemeente Heumen.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie en in het kader van het voorgenomen grondverzet en de realisatie van nieuwbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Het historisch onderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek".

2. GERAADPLEEGDE BRONNEN

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Heumen aanwezige informatie (contactpersoon mevrouw T. Kuijpers), informatie verkregen van de huidige eigenaar (de heer H. Olthuis) en informatie verkregen uit de op 11 januari 2016 uitgevoerde terreininspectie.

Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- eventuele calamiteiten;
- eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- de bodemopbouw en geohydrologie;
- verhardingen, kabels en leidingen.

Bijlage 3 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

3. AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 25 meter. De onderzoekslocatie ($\pm 20,8$ ha) ligt ter plaatse van plangebied "Landgoed Het Hoog", circa 1,4 kilometer ten noordwesten van de kern van Malden in de gemeente Heumen (zie bijlage 1).

De onderzoekslocatie wordt in het midden doorkruist door het Maas-Waalkanaal. Het maaiveld van de onderzoekslocatie ten noordoosten van het Maas-Waalkanaal bevindt zich op een hoogte van circa 7,7 tot 10,3 m +NAP en de coördinaten van het midden van dit deel van de onderzoekslocatie zijn $X = 186.174$, $Y = 422.500$. Het maaiveld van de onderzoekslocatie ten zuidwesten van het Maas-Waalkanaal bevindt zich op een hoogte van circa 8,5 m +NAP en de coördinaten van het midden van dit deel van de onderzoekslocatie zijn $X = 185.633$, $Y = 422.222$.

4. GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

4.1 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Uit historisch kaartmateriaal (bron: www.topotijdreis.nl) blijkt, dat omstreeks 1897 de onderzoekslocatie, alsmede de omgeving ervan, grotendeels in agrarisch gebruik was. Tevens was de locatie destijds gedeeltelijk in gebruik als bos. Omstreeks 1930 is vervolgens het Maas-Waalkanaal aangelegd en scheidt sindsdien het noordoostelijk deel van de onderzoekslocatie van het zuidwestelijk deel van de onderzoekslocatie. Op de onderzoekslocatie zijn in deze periode tevens diverse afwateringssloten/greppels op de locatie aanwezig geweest. Vanaf 1966 is een duidelijke afname van deze sloten/greppels zichtbaar; waarschijnlijk zijn de sloten/greppels opgevuld met gebiedseigen grond. Het gebruik van de onderzoekslocatie is sindsdien niet wezenlijk veranderd. Verder blijkt uit de geraadpleegde bronnen geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

De onderzoekslocatie is op dit moment grotendeels in agrarisch gebruik. Op het noordwestelijk deel van de onderzoekslocatie is verder een toegangspad aanwezig welke verhard is met stenen/grind. Verder is de onderzoekslocatie geheel onbebouwd en onverhard. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest. Op en rondom de onderzoekslocatie zijn enkele sloten aanwezig.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Heumen bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

4.2 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van een deel van de gewenste ecologische verbindingszone tussen de Overasseltsche en Hatertsche Vennen en Heumensoord. Binnen de ontwikkeling van deze ecologische verbindingszone wil de initiatiefnemer tevens een landgoed (Landgoed Het Hoog) ontwikkelen. Het realiseren van de ecologische verbindingszone is een planproces dat al langere tijd loopt en dat (onder andere) in samenwerking met Staatsbosbeheer wordt doorlopen.

5. CALAMITEITEN

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Heumen blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

6. UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

7. BELENDEDE PERCELEN/TERREINDELEN

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Malden. Het noordoostelijk deel van de onderzoekslocatie bevindt zich direct ten noordwesten van bedrijventerrein “Hoge Brug”. In bijlage 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de belendende percelen opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

Noordoostelijk deel van de onderzoekslocatie (ten noordoosten van het Maas-Waalkanaal)

- aan de noordoostzijde bevindt zich een weg (Hatertseweg) met aansluitend agrarisch gebied met beperkte bebouwing;
- aan de zuidoostzijde bevindt zich bedrijventerrein “Hoge Brug”;
- aan de zuidwestzijde bevindt zich het Maas-Waalkanaal;
- aan de noordwestzijde bevindt zich agrarisch gebied met beperkte bebouwing.

Zuidwestelijk deel van de onderzoekslocatie (ten zuidwesten van het Maas-Waalkanaal)

- aan de noordoostzijde bevindt het Maas-Waalkanaal;
- aan de zuidoostzijde bevindt zich een bos en agrarisch gebied;
- aan de zuidwestzijde bevindt zich een weg (Burchtselaan);
- aan de noordwestzijde bevindt zich een bedrijf (autosloperij) en agrarisch gebied.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats. Uit de verzamelde informatie blijkt dat er op de aangrenzende percelen geen noemenswaardige bodemverontreinigingen te verwachten zijn.

8. GEMEENTELIJK BODEMBELEID

8.1 Lokale achtergrondwaarde

De verwachte bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie is volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Heumen “landbouw/natuur”. Er worden ter plaatse van de onderzoekslocatie derhalve geen verontreinigingen verwacht.

8.2 Lokaal bodembeleid

Conform het bodembeleid van de gemeente Heumen (Nota Bodembeheer regio MARN, 2012) kan bij onverdachte locaties in het kader van de bestemmingsplanwijziging, de omgevingsvergunning bouwen en bij grondverzet in principe worden volstaan met een vooronderzoek (in combinatie met de verwachte bodemkwaliteit, zoals aangegeven op de bodemkwaliteitskaart).

9. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

9.1 Bodemopbouw

Noordoostelijk deel van de onderzoekslocatie (ten noordoosten van het Maas-Waalkanaal)

De originele bodem bestaat (bron: www.bodemdata.nl) deels uit een Poldervaaggrond (opgebouwd uit lichte zavel) en deels uit een hoge, bruine Enkeerdgrond (opgebouwd uit grof zand).

Zuidwestelijk deel van de onderzoekslocatie (ten zuidwesten van het Maas-Waalkanaal)

De originele bodem bestaat (bron: www.bodemdata.nl) uit een Poldervaaggrond (deels opgebouwd uit lichte zavel en deels opgebouwd uit klei).

9.2 Geohydrologie

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 7-8$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 0,5-2,5$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordwestelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

10. TERREININSPECTIE

Op 11 januari 2016 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4. Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

11. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van de heer H. Olthuis een historisch onderzoek uitgevoerd aan de plangebied "Landgoed Het Hoog" te Malden in de gemeente Heumen.

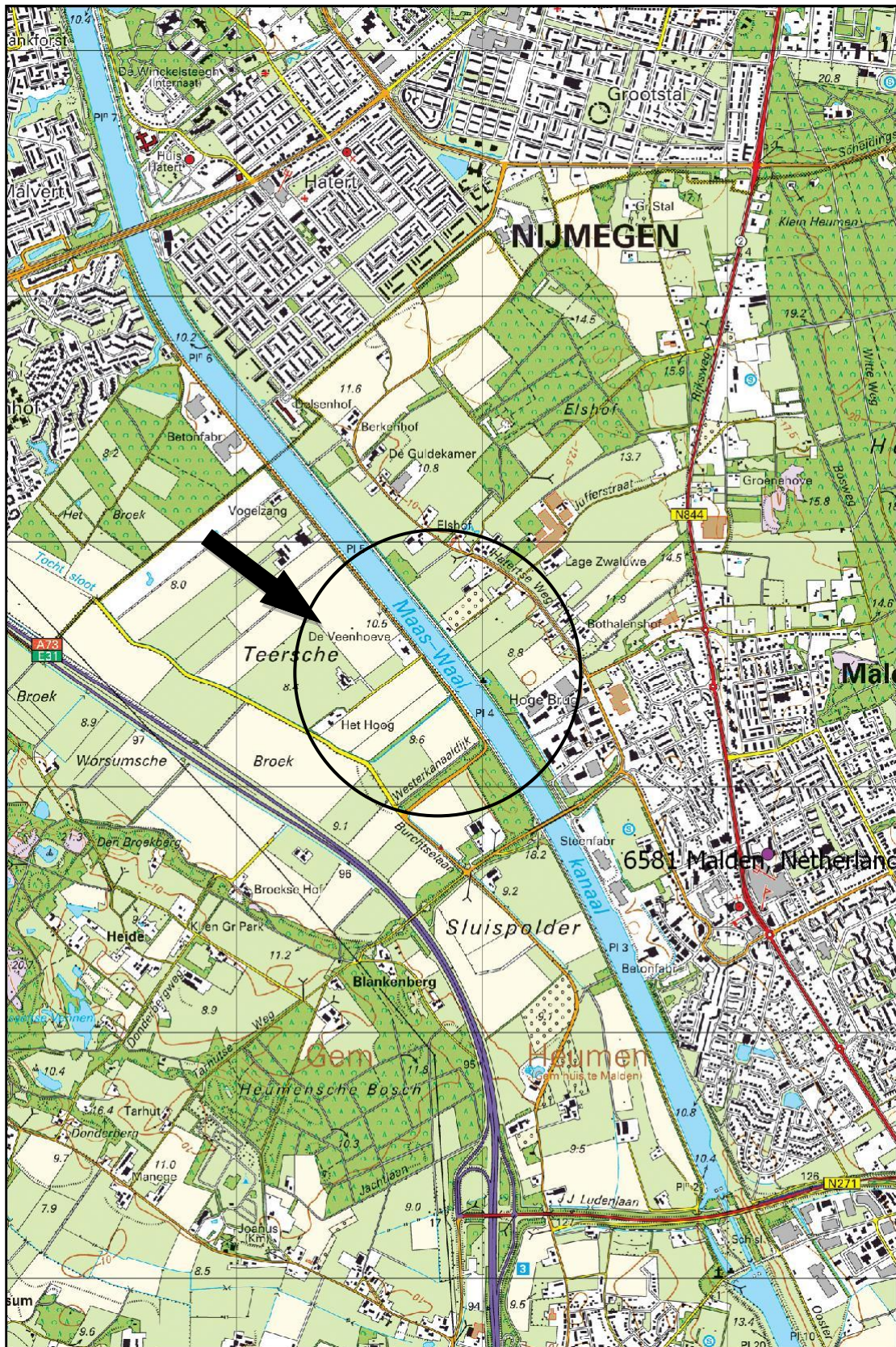
Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie en in het kader van het voorgenomen grondverzet en de realisatie van nieuwbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie "onverdacht" is voor het voorkomen van bodemverontreiniging. Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

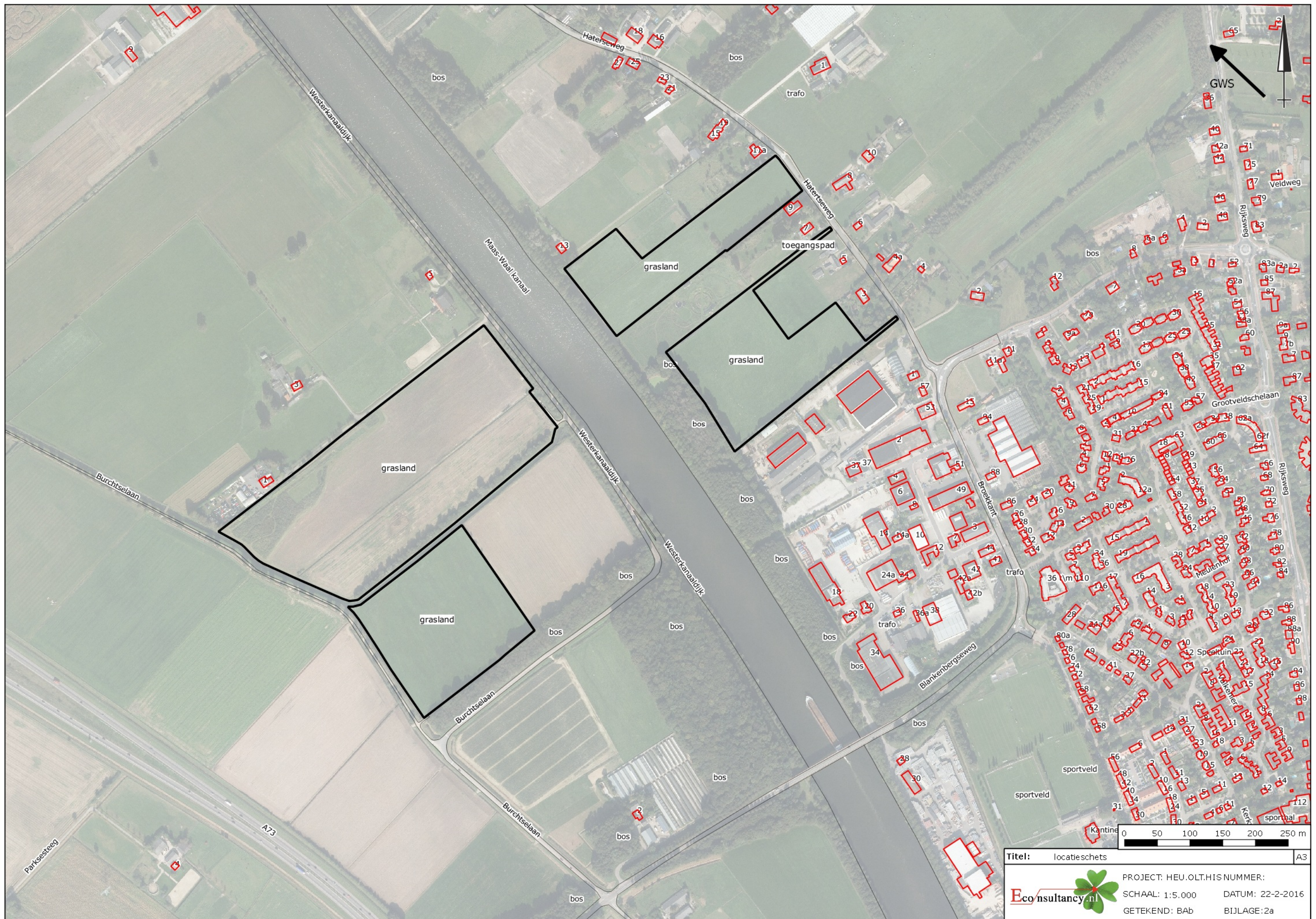
Conform de Nota Bodembeheer van de gemeente Heumen en op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn er geen milieuhygiënische belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, de nieuwbouw, alsmede het voorgenomen grondverzet binnen de onderzoekslocatie. Aanvullend onderzoek wordt in voornoemde kaders derhalve niet noodzakelijk geacht.

Indien grondverzet (meer dan 50 m³) plaatsvindt dient dit mogelijk gemeld te worden via <https://www.meldpuntbodemkwaliteit.nl>.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Titel: locatieschets A3

PROJECT: HEU.OLT.HIS
SCHAAL: 1:5.000
GETEKEND: Bab
DATUM: 22-2-2016
BIJLAGE: 2a

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Toelichting		
		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Informatie uit kaartmateriaal etc.				
Historische topografische kaart	ja	divers		topotijdreis.nl
Luchtfoto	ja			Google Maps
Informatie uit themakaarten		Datum bron/ kaartmateriaal		Opmerkingen
Bodemkaart Nederland	ja			www.bodemdata.nl
Grondwaterkaart Nederland	ja			TNO
Bodemloket.nl	ja	2016		
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	December 2015 / januari 2016	Dhr. H. Olthuis	
Huidig gebruik locatie	ja			
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja			
Toekomstig gebruik locatie	ja			
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja			
Verhardingen/kabels en leidingen locatie	ja			
Informatie van gemeente		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja	9 februari 2016	Mevr. T. Kuijpers	
Archief Wet milieubeheer en Hindernet	ja			
Archief ondergrondse tanks	ja			
Archief bodemonderzoeken	ja			
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja			
Informatie uit terreininspectie		Datum uitgevoerd		Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	11 januari 2016		
Huidig gebruik locatie	ja			
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja			
Verhardingen	ja			



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

