

BIJLAGE 8.3



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**VOORONDERZOEK VOOR HET
VERKENNEND BODEMONDERZOEK
"DOOLEGGERSBAAN 20"
SOMEREN**

Opdrachtgever : Dhr. M. Coumans
Nederweertseweg 4
5712 JX SOMEREN

Projectnummer : CRT-50120475
Kenmerk rapport: RN121959
Status rapport: Definitief
Datum: 5 december 2012

UBI-code(s) locatie: 631302 en 631242 (voormalig)
Wbb-code locatie: n.v.t.

(Mede)auteur	Ing. M.E. Haan Ing. W.J.A. Buijs	par: 
Projectleider	Ing. M.E. Haan	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door Lloyd's volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer RQA657538



SAMENVATTING

In opdracht van de heer M. Coumans is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. in november 2012 een vooronderzoek voor het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Dooleggersbaan 20 te Someren.

In bijlage 1 is de globale ligging van het perceel aangegeven in een regionale situatieschets.

Het doel van het vooronderzoek is het verkrijgen van een inzicht in het (voormalige) gebruik van de locatie om te bepalen of de locatie onverdacht is ten opzichte van eventuele bodemverontreiniging. Dit overeenkomstig de vraag van het bevoegd gezag in het kader van de voorgenomen vormverandering van het agrarisch bouwblok ter bevordering van de bouw van een nieuwe rundveestal.

De resultaten van het onderzoek vormen geen aanleiding om ter plaatse van de nieuw te bouwen stal/schuur een verkennend of nader bodemonderzoek uit te voeren.

Ter plaatse van het overige deel van de locatie Dooleggersbaan 20 zijn de voormalige locatie van de ondergrondse 5000 liter HBO-tank en de huidige locatie van de bovengrondse 5000 liter HBO-tank aan te merken als verdachte deellocaties ten aanzien van het voorkomen van mogelijke bodemverontreiniging.

Aangezien het agrarische bouwblok ter plaatse van deze twee deellocaties echter ongewijzigd blijft, wordt in het kader van de voorgenomen wijziging in het agrarische bouwblok en in het kader van de voorgenomen nieuwbouw van de nieuwe stal/schuur geen verkennend en/of nader bodemonderzoek noodzakelijk geacht ter plaatse van de twee aangemerkte deellocaties.

Geadviseerd wordt onderhavig onderzoek voor te leggen aan gemeente Someren.



INHOUDSOPGAVE:

Blz.

SAMENVATTING

1.	INLEIDING	4
2.	VOORONDERZOEK	5
2.1.	Locatiegegevens en huidige situatie	5
2.2.	Toekomstige situatie	5
2.3.	Historie	6
2.4.	Belendende percelen	8
2.5.	Bodemonderzoeken/saneringen	8
2.6.	Informatie regionale achtergrondconcentraties	9
2.7.	Geo(hydro)logie	9
3.	Conclusies en advies	10
3.1.	Conclusie vooronderzoek	10
3.2.	Onderzoeksstrategie	10
3.3.	Advies	11

GERAADPLEEGDE BRONNEN

BIJLAGEN:

1. Regionale situatieschets
2. Situatieschets met deellocaties
3. Foto's onderzoekslocatie



1. INLEIDING

In opdracht van de heer M. Coumans is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. in november 2012 een vooronderzoek voor het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Dooleggersbaan 20 te Someren.

In bijlage 1 is de globale ligging van het perceel aangegeven in een regionale situatieschets.

Het doel van het vooronderzoek is het verkrijgen van een inzicht in het (voormalige) gebruik van de locatie om te bepalen of de locatie onverdacht is ten opzichte van eventuele bodemverontreiniging. Dit overeenkomstig de vraag van het bevoegd gezag in het kader van de voorgenomen vormverandering van het agrarisch bouwblok ter bevordering van de bouw van een nieuwe rundveestal.

Bij het opstellen van het vooronderzoek is uitgegaan van de NEN 5725. De NEN 5725 is de leidraad voor het uitvoeren van een historisch (voor)onderzoek dat als basis gebruikt wordt voor het uitvoeren van een verkennend en nader bodemonderzoek.

Er zal gelet worden op (historisch) verdachte deellocaties, zoals bedoeld in de protocollen. Dit zijn locaties waar op basis van huidige of voormalige bedrijfsactiviteiten (bijvoorbeeld opslag olie, werkplaats, spuitcabine enz) een bodemverontreiniging kan zijn ontstaan.

Indien er sprake blijkt te zijn van een voor bodemverontreiniging verdachte (deel)locatie zal er een onderzoeksstrategie worden opgesteld op basis van de geldende normen (NEN 5740 en/of NTA5755).

Wematech Bodem Adviseurs B.V. werkt volgens een kwaliteitsborgingsysteem dat is gebaseerd op de NEN-EN-ISO 9001:2008. De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de beschreven kwaliteitseisen. De naleving wordt periodiek getoetst door externe auditors, onder toezicht van de Raad van Accreditatie.

Verder is van belang te melden dat het/de te onderzoeken perce(e)l(en) geen eigendom is/zijn van Wematech Bodem Adviseurs B.V. dan wel gerelateerde (zuster)bedrijven. opgenomen. Tot slot worden in hoofdstuk 7 het restrisico en de betrouwbaarheid van het onderzoek besproken.



2. VOORONDERZOEK

Op basis van de verzamelde basisinformatie, aanleiding, en verdenking is het type vooronderzoek bepaald. Onderhavig onderzoek betreft een standaard vooronderzoek.

2.1. Locatiegegevens en huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Dooleggersbaan 20 te Someren. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Someren, sectie G, nummers 4828 (circa 2.840 m²) en 4829 (circa 25.040 m²). De percelen hebben een totale oppervlakte van circa 27.880 m², waarvan circa 1.520 m² is bebouwd met een woning en twee stallen.

Op het perceel met nummer 4828 is de huidige noordelijke stal aanwezig. Op het zuidelijke deel van perceel 4829 is de huidige zuidelijke stal, het woonhuis en een weide aanwezig. Het noordelijke deel van perceel 4829 is onbebouwd, onverhard en in gebruik als agrarische grond.

De locatie van de toekomstige schuur/stal (circa 1.000 m²) is ook op het noordelijke deel van perceel 4829 gesitueerd en is geheel onbebouwd en onverhard en deels in gebruik als weiland en deels in gebruik als kleinschalig terrein voor maïsteelt.

De onderzoekslocatie is grotendeel onverhard en plaatselijk verhard met bestrating en beton (oprit). De aanwezige woning en stallen zijn inpandig voorzien van een betonvloer.

Ten westen van het woonhuis is een in gebruik zijnde bovengrondse HBO-tank onder afdak en in een lekbak aanwezig. Ter plaatse van de onderzoekslocatie en de directe omgeving vinden voor, naast de aanwezigheid van de bovengrondse HBO-tank, zover bekend geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaats.

De onderzoekslocatie is gelegen ten westen van de Dooleggersbaan, welke gelegen is ten zuiden van het centrum van Someren.

Uit informatie van het kadaster blijkt dat ten tijde van het uitvoeren van onderhavig onderzoek de heer M.J. Coumans eigenaar is van de onderzoekslocatie.

Op 15 november 2012 is een locatiebezoek verricht aan de onderzoekslocatie en is de historische, huidige en toekomstige situatie besproken met de heer Coumans. Foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in bijlage 3.

2.2. Toekomstige situatie

De opdrachtgever is voornemens ten noorden van de huidige noordelijke stal/schuur een nieuwbouw stal/schuur te realiseren.

Het huidige agrarische bouwblok zich beperkt echter tot de locatie van de huidige schuren/stallen en woning en het gebied direct ten westen van de huidige bebouwing.

Omdat de voorgenomen locatie van de toekomstige nieuwe stal niet in het huidige agrarische bouwblok valt bestaat het voornemen om het agrarische bouwblok te wijzigen. Het onbebouwde deel van de locatie ten westen van de huidige bebouwing zal hierdoor niet meer in het agrarische bouwblok vallen en zal het agrarische bouwblok aan de noordzijde worden vergroot. Op deze manier zal de locatie van de voorgenomen toekomstige schuur wel in het nieuwe agrarische bouwblok vallen en zal derhalve kunnen worden gerealiseerd.



2.3. Historie

- gebruik

Op een historische kaart van circa 1900 is te zien dat het noordelijke deel van Dooleggersbaan nog niet was aangelegd en de onderzoekslocatie begroeid was met heide. Op historische kaarten is te zien dat vanaf circa halverwege voorgaande eeuw de locatie in gebruik is genomen als agrarische grond.

De huidige zuidelijke stal en diverse andere (nu reeds gesloopte) stallen zijn in de jaren 60 van voorgaande eeuw in gerealiseerd. In 1963 is het huidige woonhuis ter plaatse gerealiseerd.

De huidige noordelijke stal is in 1998 ter plaatse gerealiseerd. Daarvoor waren er op de locatie van de huidige noordelijke stal en het westelijke deel van het huidige bouwblok diverse eerdere schuren/stallen aanwezig. Deze zijn in de loop der tijd allen gesloopt.

- vergunningen

Wet milieubeheervergunningen/Hinderwetvergunningen

Op 26 november 1968 is een Hinderwetvergunning verleend aan de heer H.M. van Tulden voor het oprichten en in werking brengen en houden van een varkensstal met een 500 liter bovengrondse propaaninstallatie.

Op 10 september 1987 is een nieuwe, de gehele inrichting omvattende Hinderwetvergunning verleend aan de heer H. van Tulden voor een varkensfokkerij en –mesterij, pluimveehouderij en jongveehouderij. Naast een 3000 liter bovengrondse propaantank staat in de vergunning een 5000 liter ondergrondse HBO-tank opgenomen welke gesitueerd was direct ten noorden van de locatie van de huidige bovengrondse tank (locaties lijken deels te overlappen) en ten zuiden van de huidige zuidelijke stal.

In juni/juli 1992 is door H.M. van Tulden een kennisgeving voor de verandering van de inrichting ingediend. De verandering omvatte de verplaatsing van de ondergrondse 5000 liter HBO-tank naar de huidige bovengrondse locatie van de tank.

Tijdens een controle in 1995 werd geconstateerd dat de bovengrondse tank in een lekbak en onder een afdak op correcte wijze aanwezig was op de locatie.

In een melding uit 1994 van de heer H. van Tulden in het kader van de Wet milieubeheer staat beschreven dat de bovengrondse propaanopslag rond 1991/1992 is komen te vervallen. Tevens worden er geen varkens meer gehouden op de locatie in verband met de reductie van ammoniak/stankoverlast en staat derhalve een deel van de stallen leeg.

Bij diverse controles op de locatie werden er geen bijzonderheden aangemerkt.

In 1995 is een kennisgeving "Besluit opslag propaan" gedaan voor het plaatsen van een 1750 liter propaaninstallatie.

Op 23 januari 1998 is een Wet milieubeheervergunning verleend aan de heer H.M.A. van Tulden voor het omzetten van een rundveehouderij naar een scharrelkippenhouderij en het realiseren van vervangende nieuwbouw van een pluimveestal.

In een memo van gemeente Someren d.d. 12 december 2005 wordt vermeld dat de inrichting van eigenaar is veranderd door verkoop. De nieuwe eigenaar is de heer Coumans (huidige eigenaar). Op het terrein zijn drie grondwaterputten aanwezig met een capaciteit van 30 m³ (30 meter diep), 20 m³ (20 meter diep) en 10 m³ (70 meter diep). Tevens staat vermeld dat de bovengrondse propaantank leeg was en zal worden verwijderd.



Op 16 september 2011 is aan de heer M. Coumans een revisievergunning in het kader van de Wet milieubeheer verleend. Deze vergunning omvat de nieuw te realiseren situatie met nieuwe stal ten noorden van de huidige twee stallen. In de vergunning staan diverse opslagen genoemd zoals de huidige bovengrondse 5000 liter HBO-tank, een toekomstige 600 liter mobiele dieseltank in de toekomstige noordelijke stal, een toekomstige opslag van 100 liter smeerolie in de huidige zuidelijke stal en toekomstige beperkte opslag van zeep en bestrijdingsmiddelenflacons. De situatie zoals opgenomen in de revisievergunning is ten tijde van het opstellen van onderhavige rapportage echter nog niet gerealiseerd.

Bouw-/sloopvergunningen

In 1961 is aan de heer H. van Tulden een bouwvergunning verleend voor het oprichten van een varkens- en kippenhok. Dit betrof het oostelijke deel van de huidige zuidelijke stal. In de vergunning staat beschreven dat er grijze golfplaten op het dak zouden worden geplaatst. Er staat niet beschreven of deze platen al dan niet asbesthoudend waren.

In 1963 is aan de heer H. van Tulden een bouwvergunning verleend voor het oprichten van een woonhuis.

In 1964 is aan de heer H. van Tulden een bouwvergunning verleend voor het oprichten van een bergplaats. Deze bergplaats was gesitueerd tussen de huidige twee stallen in. In de vergunning staat beschreven dat er golfplaten op het dak zouden worden geplaatst. Er staat niet beschreven of deze platen al dan niet asbesthoudend waren.

In 1965 is aan de heer H.M. van Tulden een bouwvergunning verleend voor het verplaatsen van een kippenhok. Dit hok was gesitueerd ten westen van de twee huidige stallen (nu niet meer aanwezig). In de vergunning staat beschreven dat er asbesthoudende golfplaten op het dak zouden worden geplaatst.

In 1966 is aan de heer H.M. van Tulden een bouwvergunning verleend voor het oprichten van een kippenhok. Dit kippenhok was gesitueerd ter plaatse van de huidige noordelijke stal. In de vergunning staat beschreven dat er asbesthoudende golfplaten op het dak zouden worden geplaatst.

In 1970 is aan de heer H.M. van Tulden een bouwvergunning verleend voor het uitbreiden van een varkenshok. Dit hok werd aan het in 1965 vergunning kippenhok gebouwd, ten westen van de twee huidige stallen. In de vergunning staat beschreven dat er grijze golfplaten op het dak zouden worden toegepast en er eternit board in de bebouwing verwerkt zou worden.

In 1982 is aan de heer H.M.A. van Tulden een bouwvergunning verleend voor het uitbreiden van een woonhuis met een aanbouw. Dit betrof het aanbouwen van het noordelijke deel van de huidige woning.

In 1997 is een sloopvergunning verleend voor het slopen van een varkensstal. Dit dossier is, in overleg met gemeente Someren, niet ingezien maar de bebouwing betrof naar alle waarschijnlijkheid de in 1965 en 1970 vergunde bebouwing ten westen van de huidige stallen. Uit informatie van gemeente Someren blijkt dat er hierbij vanuit kan worden gegaan dat er voldoende aandacht is besteed aan het voorkomen van asbesthoudend materiaal en het op juiste manier afvoeren van dit materiaal.

In 1997 is een sloopvergunning verleend voor het slopen van een oude kippenstal. Dit dossier is, in overleg met gemeente Someren, niet ingezien maar de bebouwing betrof naar alle waarschijnlijkheid de in 1966 vergunde bebouwing ter plaatse van de huidige noordelijke stal. Uit informatie van gemeente Someren blijkt dat er hierbij vanuit kan worden gegaan dat er voldoende aandacht is besteed aan het voorkomen van asbesthoudend materiaal en het op juiste manier afvoeren van dit materiaal.

In 1998 is aan de heer H.M.A. van Tulden een bouwvergunning verleend voor het oprichten van een kippenhok (scharrelkippen stal). Dit betreft de bebouwing van de huidige noordelijke schuur.



- overig

Voor zover bekend hebben zich ter plaatse van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan die tot gevolg hebben gehad dat verontreinigende stoffen op of in de bodem zijn geraakt.

De locatie staat op het bodemloket aangemerkt als locatie waar een ondergrondse HBO-tank aanwezig was (ID-nummer NBo84700637).

Uit de archeologische beleidskaart van de gemeente blijkt dat de locatie is gelegen in een gebied met een middelhoge archeologische verwachtingswaarde.

Voor zover bekend is liggen er op de onderzoekslocatie geen conventionele explosieven. Aangezien er geen kaarten voorhanden zijn, is dit echter niet volledig uit te sluiten.

2.4. Belendende percelen

Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich agrarische grond ;
- aan de oostzijde bevindt zich een openbare weg (Dooleggersbaan) en agrarische grond;
- aan de zuidzijde bevindt zich een openbare weg (Dooleggersbaan) en agrarische grond;
- aan de westzijde bevindt zich agrarische grond.

2.5. Bodemonderzoeken/saneringen

- eerdere bodemonderzoeken locatie

In het kader van de voorgenomen nieuwbouw van de huidige noordelijke schuur is in 1997 is door Robo Agrotechnologie een verkennend bodemonderzoek verricht ter plaatse van het bouwblok. Destijds was er nog een oude, kleinere, kippenstal op de locatie aanwezig. De boringen zijn allen uitpandig verricht. Geconcludeerd werd dat zowel de boven- als de ondergrond niet verontreinigd was met de onderzochte parameters. Het grondwater was licht verontreinigd met cadmium, chroom en zink. Tevens was het grondwater sterk verontreinigd met koper. In de rapportage werd gesteld dat dit sterk verhoogde gehalte naar alle waarschijnlijkheid in verband stond met natuurlijke verzuring van het gebied (kalkarme zandgronden), wat ook te merken was aan de lage pH-waarde van 5,2. De resultaten vormden geen belemmering om de voorgenomen bouwplannen ter plaatse te realiseren. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt korthedshalve verwezen naar de rapportage [Robo Agrotechnologie, projectnummer: NVNRoba.Tul].

- eerdere bodemonderzoeken omgeving

Voor zover bekend is ter plaatse van de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek verricht.

- eerdere saneringen locatie

Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemsanering uitgevoerd.

- eerdere saneringen omgeving

Voor zover bekend is ter plaatse van de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemsanering uitgevoerd, welke in het kader van onderhavig onderzoek van belang is.



2.6. Informatie regionale achtergrondconcentraties

Er is bij de gemeente en de provincie informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondconcentraties in het grondwater op en nabij de locatie. Op basis van de bestudeerde onderzoeksgegevens blijkt dat regionaal verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater worden gemeten zonder dat hiervoor een duidelijke bron van verontreiniging is aan te wijzen. Met name zink en cadmium worden in deze omgeving in het grondwater in verhoogde mate aangetroffen.

De locatie is volgens de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart gelegen in de kwaliteitszone "AW2000" met als bodemfunctieklasse "buitengebied".

2.7. Geo(hydro)logie

De ondergrond in Oostelijk Noord-Brabant is opgebouwd uit afzettingen, die geo(hydro)logisch kunnen worden onderverdeeld in relatief goed en slecht waterdoorlatende lagen. In de ondergrond van Oostelijk Noord-Brabant komen diverse watervoerende pakketten voor, min of meer gescheiden door slecht doorlatende lagen.

De deklaag (Nuenen groep, holocene) ter plaatse van de onderzoekslocatie is gelegen op circa 30 meter +NAP en heeft een dikte van circa 20 meter.

Het eerste watervoerende pakket (formatie van Sterksel en Veghel) is ter plaatse van de onderzoekslocatie aanwezig van circa 20 m-mv tot 65 m-mv.

De eerste scheidende laag bestaat uit de formatie van Kedichem en is circa 45 meter dik.

Het tweede watervoerend pakket wordt gevormd door de formaties van Kedichem en Tegelen en is circa 25 meter dik.

De tweede scheidende laag bestaat uit Brussum klei en is aanwezig van circa 140 m-mv tot circa 200 m-mv.

Het derde watervoerend pakket, met plaatselijk storende lagen, bestaat uit de Waubach zanden. De geo(hydro)logische basis wordt op circa 330 m-mv gevormd door de formatie van Breda.

De regionale stromingsrichting van het grondwater is, op basis van de grondwaterkaarten van de Dienst Grondwaterverkenning TNO, noord tot noordwestelijk.

De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van de grens van de boringsvrije zone van het waterwingebied Someren.



3. Conclusies en advies

3.1. Conclusie vooronderzoek

Locatie nieuw te realiseren noordelijke stal/schuur

Op basis van de verkregen informatie is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodemverontreiniging is te verwachten. Er hebben ter plaatse van de nieuw te realiseren stal geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. De onderzoekslocatie is aangemerkt als een onverdachte locatie.

Gehele locatie Dooleggersbaan 20

Op basis van de verkregen informatie kunnen er op de locatie een tweetal locatie worden aangewezen naar bodembedreigende activiteiten plaats hebben gevonden en/of plaatsvinden:

- Voormalige locatie ondergrondse 5000 liter HBO-tank;
- Huidige locatie bovengrondse 5000 liter HBO-tank.

3.2. Onderzoeksstrategie

Locatie nieuw te realiseren noordelijke stal/schuur

Aangezien er op de locatie geen bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of plaatsvonden is er geen aanleiding om een verkennend of nader bodemonderzoek uit te voeren ter plaatse van deze locatie.

De locatie kan worden aangemerkt als overdacht ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging.

Gehele locatie Dooleggersbaan 20

In tabel 3.1 wordt een overzicht gegeven van de, bij eventueel onderzoek, te hanteren onderzoeksopzet gebaseerd op de NEN 5740.

Tabel 3.1. Onderzoeksopzet

Locatie	Protocol	Verharding	Aantal boringen		Aantal analyses	
			boring	en peilbuis	Grond	Grondwater*
Vml locatie ondergrondse tank	VEP-OO	Beton / onverhard	1 tot 0,5 m-onderkant vml tank	1	1 minerale olie + BTEXN+H	1 minerale olie + BTEXN
Huidige locatie bovengrondse tank	VEP	Onverhard	2 tot 1,0 m-mv	1	1 minerale olie + BTEXN+H	1 minerale olie + BTEXN

*De geleidbaarheid, zuurgraad en troebelheid zullen tijdens het bemonsteren van het grondwater worden bepaald.

Aangezien de twee deellocaties overlappen kan er, in overleg met het bevoegd gezag, mogelijk voor gekozen worden om de peilbuis te combineren waardoor één van de peilbuizen kan komen vervallen.



3.3. Advies

De resultaten van het onderzoek vormen geen aanleiding om ter plaatse van de nieuw te bouwen stal/schuur een verkennend of nader bodemonderzoek uit te voeren.

Ter plaatse van het overige deel van de locatie Dooleggersbaan 20 zijn de voormalige locatie van de ondergrondse 5000 liter HBO-tank en de huidige locatie van de bovengrondse 5000 liter HBO-tank aan te merken als verdachte deellocaties ten aanzien van het voorkomen van mogelijke bodemverontreiniging.

Aangezien het agrarische bouwblok ter plaatse van deze twee deellocaties echter ongewijzigd blijft, wordt in het kader van de voorgenomen wijziging in het agrarische bouwblok en in het kader van de voorgenomen nieuwbouw van de nieuwe stal/schuur geen verkennend en/of nader bodemonderzoek noodzakelijk geacht ter plaatse van de twee aangemerkte deellocaties.

Geadviseerd wordt onderhavig onderzoek voor te leggen aan gemeente Someren.



GERAADPLEEGDE INFORMATIEBRONNEN

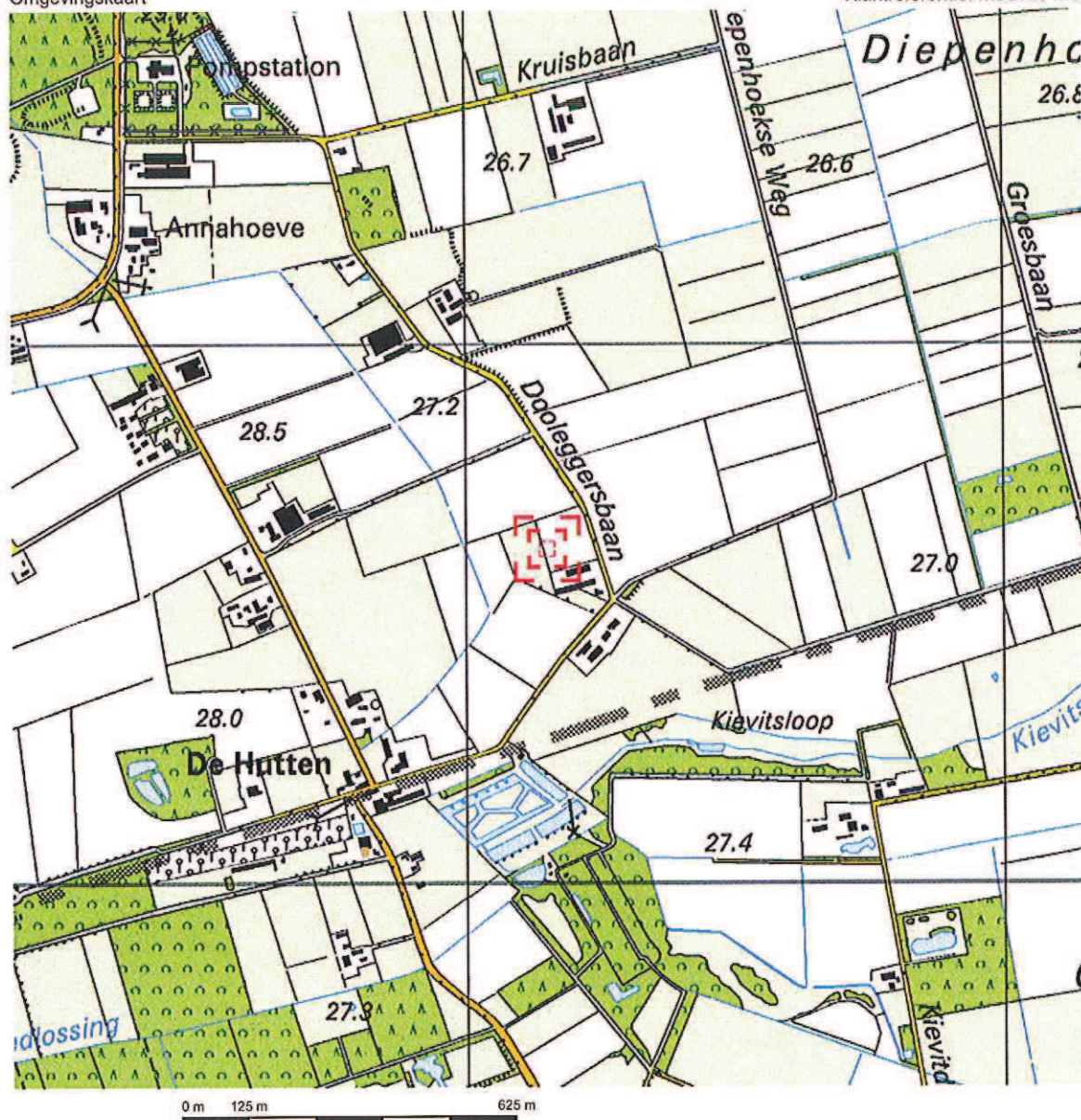
- NEN5740:2009nl, januari 2009
- NEN5725:2009nl, januari 2009
- www.watwaswaar.nl
- TNO Grondwaterkaart, kaart 51-O/57-O
- www.bodemdata.nl
- Informatie van gemeente (archief bouw- en milieuvergunningen, ondergrondse tanks)
- Informatie van gemeentelijke bodemkwaliteitskaart
- Informatie van gemeentelijke bodemfunctiekaart
- Informatie van de eigenaar/terreingebruiker
- Locatiebezoek en terreininspectie
- Informatie uit eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
- Luchtfoto (Google earth)
- Kadaster on line



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1

Regionale situatieschets
(aantal pagina's : 1)



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object SOMEREN G 4829

Dooleggersbaan 20, 5712 RG SOMEREN

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



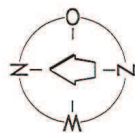
bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen autonetweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	spoorwegen spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driespoor spoorweg: vierspoor a station b leidsperren tram a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b brug c vonder d koedam a grondduiker b stuw c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitwkerij e boomwkerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal	overige symbolen a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wijkwizer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolen d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergemaal a begraafplaats b boom c o paal d opslagtank a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis echelbaan afastering hoogspanningaleiding met mast muur geluidswering
---	---	---



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2

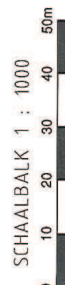
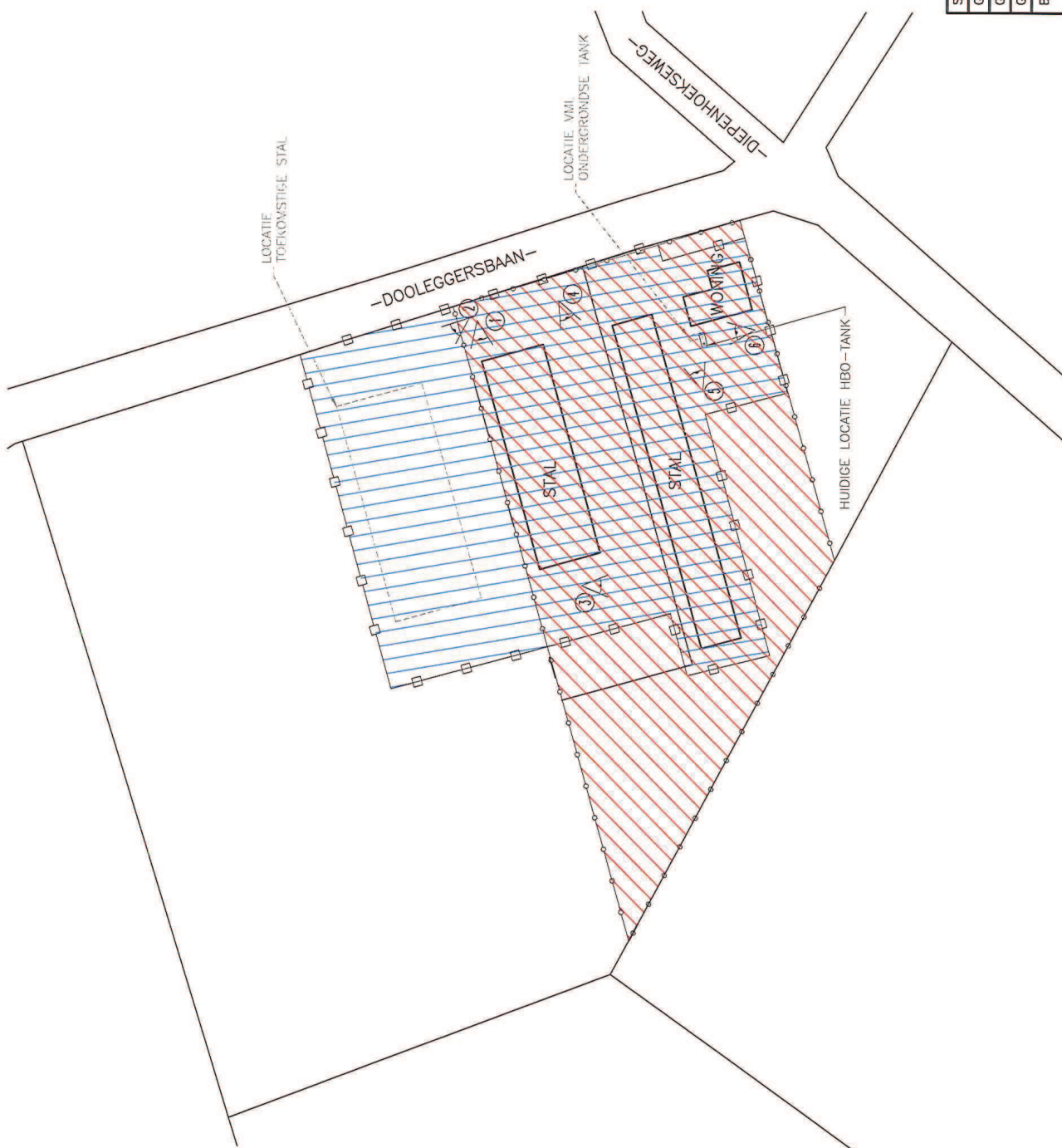
Situatieschets met deellocaties
(aantal pagina's: 1)



SITUATIE : GEMEENTE SOMEREN
 SCHAAL : 1 : 1000
 SECTIE : G
 NUMMER : 4828/4829

LEGENDA:

- = GRENS LOCATIE
- = GEWENST AGRARISCH BOUWBLOK
- = BESTAAND AGRARISCH BOUWBLOK
- = STAND FOTO MET NUMMER



BIJLAGE 2

SCHAAL: 1 : 1000	DATUM	OPMERKINGEN:
GET: R.R.	4-12-2012	"DOORLEGGERSBAAN 20"
GECONTR: R.N.	5-12-2012	SOMEREN
GEZIEN:		

BENAMING: VOORONDERZOEK VOOR HET VERKENNEND BODEMONDERZOEK
 Situatieschets met situering deellocaties en fotostanden.

FORMAAT: A3		TEKENING NUMMER: CRT-50120475	
WIJZIGINGEN: A:	B:	C:	
Postbus 1817 4700 BV ROOSENDAAL Wematech Bodem Adviseurs B.V. TEL: (0165) 55 59 10 - FAX: (0165) 54 44 68 E-mail: bodemadviseurs@wematech.nl www.wematech.nl			



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 3

Foto's onderzoekslocatie
(aantal pagina's: 2)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.





Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.

