



GEMEENTE WINTERSWIJK

Ruimtelijke onderbouwing Geldereschweg 63

Juli 2014

NL.IMRO.0294.PB1405BGGELDERES63

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

GELDERESCHWEG 63

Plannaam: Geldereschweg 63
Plantype: Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een omgevingsvergunning
IMRO-idn: NL.IMRO.0294.PB1405BGGELDERES63
Datum: Juli 2014



Twentepoort Oost 16a
7609 RG ALMELO

t. 0546-45 44 66
e. info@bjz.nu
i. www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
1.1	AANLEIDING	4
1.2	LIGGING PROJECTGEBIED	4
1.3	HUIDIG PLANOLOGISCH REGIEM	5
1.4	EISEN AAN EEN RUIMTELIJKE ONDERBOUWING	6
1.5	LEESWIJZER	7
HOOFDSTUK 2	HUIDIGE EN GEWENSTE SITUATIE	8
2.1	HUIDIGE SITUATIE	8
2.2	GEWENSTE SITUATIE	9
HOOFDSTUK 3	BELEIDSKADER	13
3.1	RIJKSBELEID	13
3.2	PROVINCIAAL BELEID	14
3.3	REGIONAAL BELEID	19
3.4	GEMEENTELIJK BELEID	20
HOOFDSTUK 4	MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	24
4.1	GELUID	24
4.2	BODEMKWALITEIT	25
4.3	LUCHTKWALITEIT	26
4.4	EXTERNE VEILIGHEID	27
4.5	MILIEUZONERING	29
4.6	GEURHINDER	31
4.7	ECOLOGIE	32
4.8	ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE	33
4.9	BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	35
HOOFDSTUK 5	WATERASPECTEN	37
5.1	VIGEREND BELEID	37
5.2	WATERPARAGRAAF	38
HOOFDSTUK 6	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	41
HOOFDSTUK 7	VOOROVERLEG	42
7.1	RIJK	42
7.2	PROVINCIE GELDERLAND	42
7.3	WATERSCHAP RIJN EN IJSSEL	42
BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING		43
BIJLAGE 1:	VERKENNEND BODEMONDERZOEK	44
BIJLAGE 2:	ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK	45

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

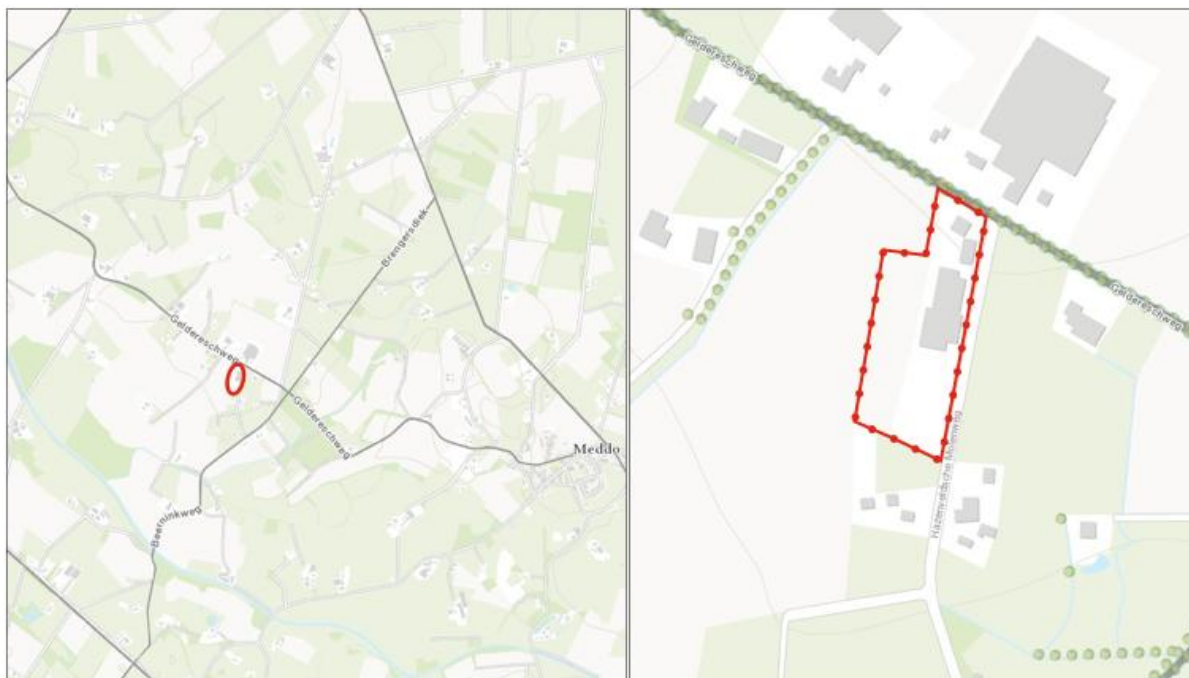
Aan de Geldereschweg 63 is houtvezel- en zaagselbedrijf Ten Damme Meddo B.V. gevestigd. Recentelijk heeft een grote brand op het bedrijf een groot deel van de bedrijfsbebouwing verwoest waardoor men genoodzaakt is het bedrijf te herbouwen. Voorafgaande aan deze brand waren er al geruime tijd plannen om het bedrijf op de huidige locatie uit te breiden. Deze uitbreiding heeft betrekking op het vergroten van de bedrijfshallen in verband met het verruimen van de overdekte opslagmogelijkheden en het opheffen van de beperkte rangeermogelijkheden op het terrein voor de aan- en afvoer van de producten en containers. Daarnaast is het de uitdrukkelijke wens om het noodzakelijke gebruik van drie locaties (voor opslag, plaatsing containers en een houtvezel product), en de hiermee gemoeide extra verkeersbewegingen en kosten, buiten de huidige bedrijfslocatie op te heffen en samen te voegen op het hoofdperceel aan de Geldereschweg 63.

Vanwege de brand en de hiermee gemoeide noodzaak tot herbouw is besloten de herbouw van het bedrijf en de voorgenomen uitbreiding te vervatten in één project. Hierbij wordt het bestaande bedrijfsperceel, met een oppervlakte van circa 6.000 m², uitgebreid met circa 3.000 m² en het op basis van het bestemmingsplan toegestane oppervlak (circa 1.600 m²) aan bedrijfsbebouwing uitgebreid met 1.800 m².

Omdat het project niet geheel in overeenstemming is met het geldende bestemmingsplan, is besloten om middels een omgevingsvergunning (artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) af te wijken van het bestemmingsplan. Deze afwijking van het bestemmingsplan moet gemotiveerd worden met een ruimtelijke onderbouwing waarin wordt aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Deze ruimtelijke onderbouwing voorziet daarin.

1.2 Ligging projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Geldereschweg 63 te Winterswijk Meddo. Kadastraal is het projectgebied bekend als gemeente Winterswijk, sectie S, nummers 114, 115, 116, 117 en 106 (gedeeltelijk). In afbeelding 1.1 wordt de ligging van het projectgebied weergegeven.

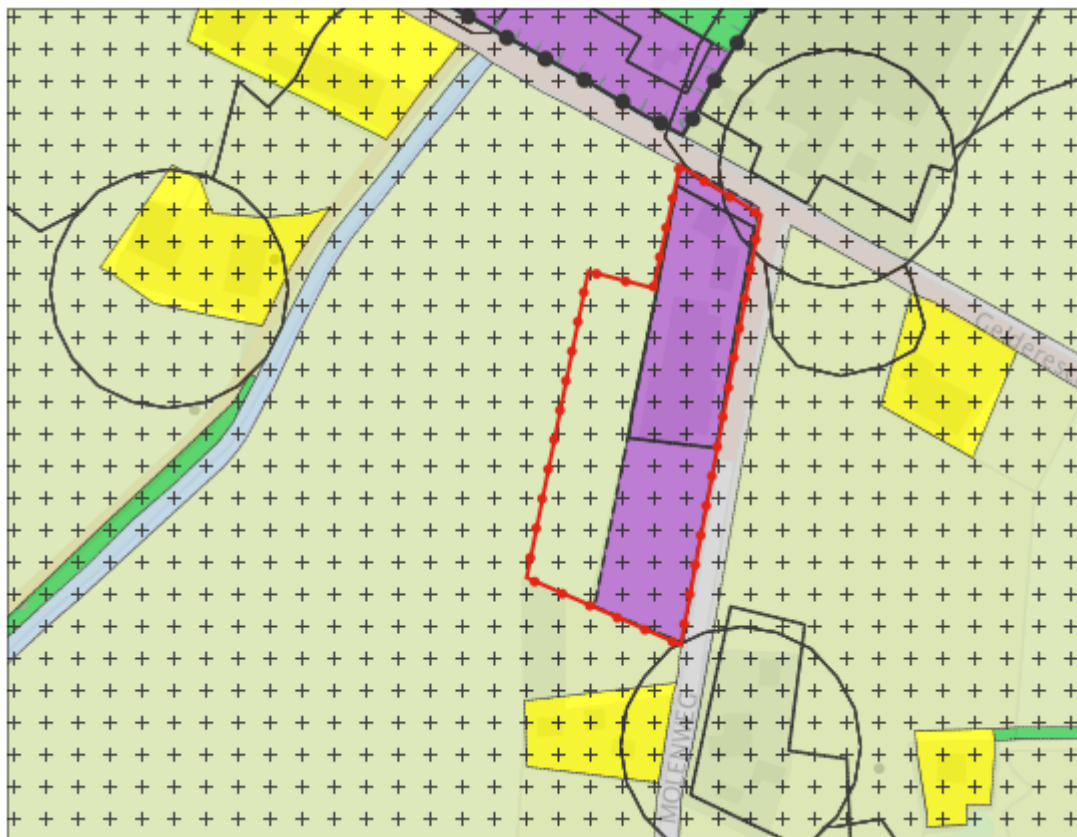


Afbeelding 1.1: Ligging van het projectgebied (Bron: ArcGIS)

1.3 Huidig planologisch regiem

1.3.1 Algemeen

Het projectgebied is gelegen binnen het plangebied van het bestemmingsplan 'Buitengebied Winterswijk'. Dit bestemmingsplan is op 27 januari 2011 vastgesteld door de gemeenteraad van Winterswijk. Op basis van dit bestemmingsplan zijn de gronden in het projectgebied bestemd als 'Bedrijf' en 'Agrarisch - Cultuurlandschap'. Hierbij is het bedrijfsperceel voorzien van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - overige bedrijvigheid 4'. Daarnaast is de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 4' op de gronden gelegd evenals de gebiedsaanduidingen 'reconstructiewetzone - verwevingsgebied' en 'waardevol landschap'. In afbeelding 1.2 is een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan 'Buitengebied Winterswijk' opgenomen.



Afbeelding 1.2: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Buitengebied Winterswijk' (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

1.3.2 Geldende bestemmingen en aanduidingen

Gronden met de bestemming 'Bedrijf' en de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - overige bedrijvigheid 4' zijn bedoeld voor een bedrijf met betrekking tot in- en verkopen, afhalen, zeven, verpakken en distribueren van afvalhout, houtvezel en zaagsel. In de bouwregels bij deze bestemming is onder andere bepaald dat bedrijfsgebouwen moeten worden opgericht binnen het bouwvlak. In het geval van Ten Damme Meddo B.V. mag de maximale oppervlakte aan bedrijfsgebouwen bij recht 1.568 m² bedragen.

De beoogde uitbreiding van het bedrijf vindt plaats op gronden met de bestemming 'Agrarisch - Cultuurlandschap'. Deze bestemming is met name bedoeld voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf. Doordat de gronden niet zijn voorzien van een bouwvlak mogen hier geen agrarische bedrijfsgebouwen worden opgericht.

De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 4' is bedoeld voor het behoud en de bescherming van de te verwachten archeologische waarden in de bodem. In de regels bij deze dubbelbestemming is -samengevat- bepaald dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij het oprichten van

bouwwerken met een oppervlakte groter dan 2.500 m² of het verrichten van bodemingrepen dieper dan 30 centimeter en met een groter oppervlak dan 2.500 m².

De gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone - verwevingsgebied' is in dit kader niet van belang omdat deze gebiedsaanduiding uitsluitend nadere regels geeft voor veehouderijen. De gebiedsaanduiding 'waardevol landschap' mede bedoeld voor het beschermen en ontwikkelen van het waardevol landschap. Binnen deze gebiedsaanduiding worden nadere regels gesteld voor onder andere het afwijken van de in het bestemmingsplan opgenomen bouw- en gebruiksregels in relatie tot de kwaliteiten van dit landschap.

1.3.3 Strijdigheid en afwijking

De herbouw van het bedrijf op de gronden bestemd als 'Bedrijf' is in overeenstemming met het geldend bestemmingsplan. De uitbreiding van het bedrijfsperceel op gronden met de bestemming 'Agrarisch - Cultuurlandschap' en het uitbreiden van het op basis van het bestemmingsplan toegestane oppervlak aan bedrijfsbebouwing met 1.800 m² is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan.

Omdat onderdelen van het project niet in overeenstemming zijn met het geldend bestemmingsplan is besloten middels een omgevingsvergunning (artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) het project mogelijk te maken en af te wijken van het geldend bestemmingsplan 'Buitengebied Winterswijk'.

1.4 Eisen aan een ruimtelijke onderbouwing

Een op artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3 Wabo gebaseerde zelfstandige instructie voor de inhoud en inrichting van een ruimtelijke onderbouwing ontbreekt in het Besluit omgevingsrecht (Bor). Artikel 5.20 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) verklaart voor de inhoud van de ruimtelijke onderbouwing de artikelen 3.1.2, 3.1.6 en 3.3.1, eerste lid, van het Besluit ruimtelijke ordening van overeenkomstige toepassing. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing belicht alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening en toont aan dat voorliggend project in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Hieronder is verwoord waaraan een ruimtelijke onderbouwing moet voldoen.

In een goede ruimtelijke onderbouwing zijn neergelegd:

1. een verantwoording van de gemaakte keuzen;
2. een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding; Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 5;
3. de uitkomsten van het in artikel 3.1.1 bedoelde overleg; Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 7;
4. de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht verrichte onderzoek; verwezen wordt naar de gehele ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat met alle relevante feiten en af te wegen belangen rekening is gehouden;
5. een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding zijn betrokken; het ontwerpbesluit zal voor een ieder ter inzage worden gelegd. Er wordt gelegenheid geboden om zienswijzen in te dienen;
6. de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan; Verwezen wordt naar hoofdstuk 6.

Voor zover bij het project geen milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer wordt opgesteld, waarin de hierna volgende onderdelen zijn beschreven, worden in de ruimtelijke onderbouwing ten minste neergelegd:

7. een beschrijving van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden; hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.7;
8. voor zover nodig een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met overige waarden van de in het besluit begrepen gronden en de verhouding tot het aangrenzende gebied; In hoofdstuk 4 is aandacht besteed aan diverse relevante aspecten;
9. een beschrijving van de wijze waarop krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer vastgestelde milieukwaliteitseisen bij het besluit zijn betrokken; het betreffende hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer heeft betrekking op luchtkwaliteitseisen. Deze zijn beschreven in paragraaf 4.3.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de huidige en de gewenste situatie gegeven.

In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het beleid van het Rijk, de provincie Gelderland en de gemeente Winterswijk beschreven.

In hoofdstuk 4 passeren de relevante milieu- en omgevingsaspecten de revue.

In hoofdstuk 5 wordt er in gegaan op het aspect water.

In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de economische uitvoerbaarheid van het project.

Hoofdstuk 7 gaat in op het vooroverleg.

HOOFDSTUK 2 HUIDIGE EN GEWENSTE SITUATIE

2.1 Huidige situatie

Het huidige bedrijfsperceel is gelegen in de oksel van de Geldereschweg en de Hazenveldsemolenweg in het buitengebied van Winterswijk en maakt onderdeel uit van de buurtschap Meddo. De Geldereschweg vangt aan vanaf de buurtschap Meddo en gaat richting Groenlo over in de Meddoseweg.

Het bedrijfsperceel van Ten Damme Meddo B.V. bevindt zich aan de Geldereschweg 63, op een afstand van circa 2 kilometer van de buurtschap Meddo. Het bedrijfsperceel heeft zich gevormd langs de Hazenveldsemolenweg en kent daardoor een langgerekte vorm. De (voorheen aanwezige) bebouwing op het bedrijfsperceel is evenwijdig met de Hazenveldsemolenweg gebouwd en stond/ staat daardoor haaks op de Geldereschweg.

In afbeelding 2.1 wordt een overzicht gegeven van de (voorheen aanwezige) situatie in het projectgebied.



Afbeelding 2.1: Luchtfoto situatie projectgebied (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

Voor op het bedrijfsperceel bevinden zich de bedrijfswoningen met daarbij een tweetal gebouwen (bergingen) behorende bij deze woningen. Rondom de woningen zijn de gronden ingericht als privétuin. Achter het privégedeelte bevindt zich een bedrijfsgebouw waarin onder andere de kantine is gevestigd en een tweetal bedrijfshallen. Achter de bedrijfshallen is het huidige rangeerterrein aanwezig. Zoals al blijkt uit de luchtfoto is het rangeerterrein beperkt van omvang, met de opslag en de aan- en afvoer van producten ondervindt men hier dan ook regelmatig hinder van. Rondom het rangeerterrein is een groensingel aanwezig die het zicht op het terrein grotendeels ontnemt.

Ten westen van het huidige bedrijfsperceel bevindt zich het uitbreidingsgedeelte. Deze gronden worden momenteel intensief gebruikt ten behoeve van agrarische doeleinden.

Op 18 april 2014 heeft een grote brand gewoed op het bedrijf. Hierbij is de één van de grote bedrijfshallen (aangeduid met nummer 4) volledig verwoest als gevolg van de brand. Het bedrijfsgebouw aangeduid met nummer 2 is niet aangetast met de brand. De andere grote bedrijfshal (aangeduid met nummer 5) is wel aangetast door de brand maar niet afgebrand.

2.2 Gewenste situatie

2.2.1 Ruimtelijke ontwikkeling

Zoals in de aanleiding al geschetst waren er voor de brand al geruime tijd plannen om het bedrijf uit te breiden. Deze uitbreiding is noodzakelijk zodat de overdekte opslagmogelijkheden verruimd kunnen worden. Daarnaast is het wenselijk om de huidige beperkingen voor wat betreft de rangeermogelijkheden op te heffen door dit terrein uit te breiden.

Door uitbreiding van het bedrijf kan het huidige noodzakelijke gebruik van een drietal andere bedrijfslocaties buiten de huidige bedrijfslocatie worden opgeheven. Op deze wijze komen de kosten voor bijvoorbeeld de huur van deze bedrijfslocaties te vervallen. Ook de extra verkeersbewegingen die gemoeid zijn met het gebruik van meerdere bedrijfslocaties komen hiermee te vervallen.

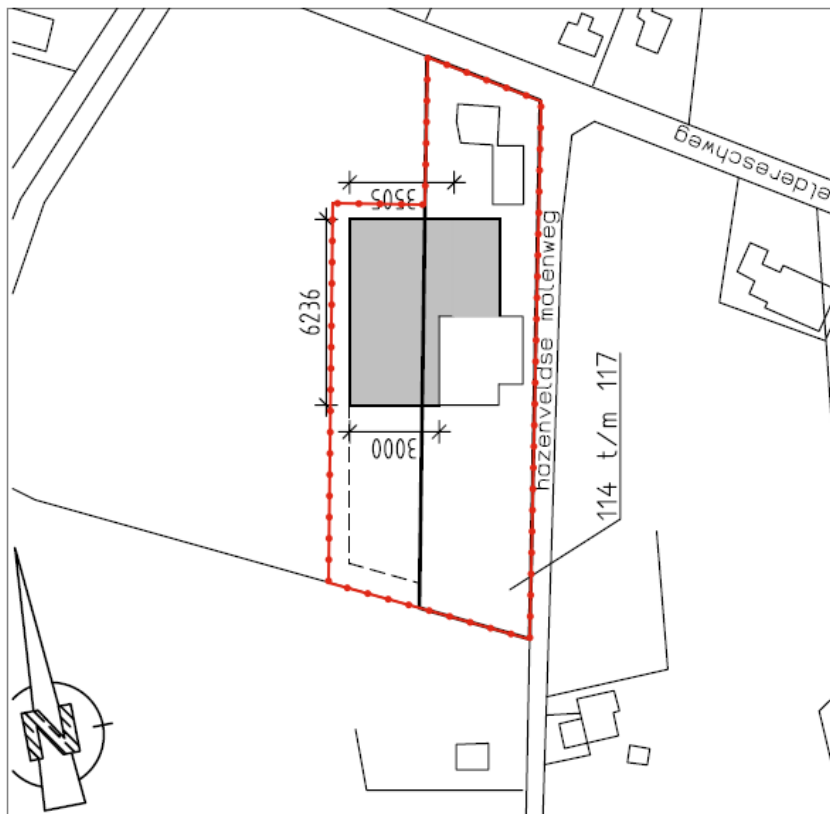
Het huidige bestemmingsvlak, met een oppervlakte van circa 6.000 m², en de hieraan gekoppelde bouwmogelijkheden bieden echter geen enkele ruimte voor enige vorm van uitbreiding. Vanwege de brand is besloten de herbouw van het bedrijf en de gewenste uitbreiding te vervatten in één project. Met de herbouw en de uitbreiding van het bedrijf kunnen de opslagmogelijkheden verruimd worden, kunnen de bedrijfshallen vergroot worden en kunnen ruimere rangeermogelijkheden op het achterterrein gerealiseerd worden. Tevens kan met het vorenstaande het nu nog noodzakelijke gebruik van drie locaties (voor opslag, plaatsing containers en een houtvezel product) buiten de huidige bedrijfslocatie worden opgeheven.

Het concrete project voorziet in de herontwikkeling van het huidige bedrijfsperceel en de uitbreiding van het bedrijfsperceel op het naastgelegen perceel. De uitbreiding van het bedrijfsperceel omhelst circa 3.000 m². Qua bebouwing zal de bestaande nog aanwezige bedrijfshal worden vervangen door één grote bedrijfshal die voor een deel wordt gebouwd op het huidige bedrijfsperceel en voor een deel op het nieuwe gedeelte van het bedrijfsperceel. De totale oppervlakte van de nieuwe bedrijfshal zal circa 3.400 m² gaan bedragen. Ten opzichte van de (voorheen) aanwezige bedrijfsbebouwing is dit een uitbreiding van circa 1.800 m² aan bedrijfsbebouwing. Deze uitbreiding vindt voornamelijk plaats op de gronden die nu nog agrarisch in gebruik zijn.

Naast de uitbreiding van de bedrijfsbebouwing wordt het bestaande rangeerterrein ook uitgebreid. De uitbreiding van het rangeerterrein omhelst een oppervlakte van circa 1.200 m² in aansluiting op het bestaande rangeerterrein.

De (voorheen) aanwezige bedrijfsbebouwing heeft voor 2/3 een bouwhoogte van 10 meter. 1/3 van de (voorheen) aanwezige gebouwen kent een bouwhoogte van 8 meter. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is het niet wenselijk voor de nieuwbouw verschillende bouwhoogten te hanteren. Het is gewenst het gebouw uit te voeren in een zelfde bouwhoogte. Omdat een bouwhoogte van 8 meter vanuit bedrijfsmatig oogpunt als te beperkend wordt ervaren, wordt het gebouw maximaal 10 meter hoog. Het gebruik van diverse machines en werktuigen en de opslag/stalling van materialen, werktuigen en machines maken een bouwhoogte van 10 meter ook noodzakelijk.

In afbeelding 2.2 is een situatieschets opgenomen die een beeld geeft van de toekomstige nieuwe situatie. De rode lijn geeft de omvang van het nieuwe bedrijfsperceel weer. Middels een grijze arcering wordt de herbouw en de uitbreiding van de bedrijfsbebouwing weergegeven.



Afbeelding 2.2: Situatieschets uitbreiding bedrijfsp perceel/ bedrijfsbebouwing (Bron: Bouwbedrijf Hoog-Antink B.V.)

2.2.2 Landschappelijke inpassing

Initiatiefnemers hechten grote waarde aan een gedegen landschappelijke inpassing van het bedrijf waardoor de uitbreiding van het bedrijf een minimaal effect zal hebben op de landschappelijke omgeving. Hiertoe zal de uitbreiding van het bedrijf omzoomd worden door een houtsingel. In afbeelding 2.3 wordt weergegeven op welke wijze dit vormt gaat krijgen.



Afbeelding 2.3: Inrichtingsschets landschappelijke inpassing (Bron: RtS-Bouwassist)

Voor het overgrote deel zal de singel een breedte krijgen van 6 meter. Enkel aan de noordzijde wordt deze breedte, in verband met de plaatsing van een vluchtdoor, niet gehaald. De aanplant in de houtsingel vindt groepsgewijs plaats en bestaat uit streekeigen soorten als Zomereik, Boswilg, Lijsterbes, Meidoorn, Hazelaar en Sprokehout. De planten worden in wildverband aangeplant waarbij de onderlinge plantafstand circa 1,5 meter bedraagt.

2.2.3 Verkeer & parkeren

2.2.3.1 Verkeer

Om een goed beeld te kunnen geven van de gevolgen van het project voor de verkeersgeneratie is het van belang inzicht te krijgen in de huidige verkeersgeneratie. Zoals in het voorgaande al aangegeven beschikt het bedrijf naast het hoofdperceel aan de Geldereschweg 63 nog over een drietal locaties die ten dienste staan van het bedrijf en de daarbij behorende bedrijfsactiviteiten. Deze locaties betreffen:

- Diverse hallen aan de Ambachtsstraat te Winterswijk met een oppervlakte van circa 700 m²;
- Een opslagterrein aan de Spilmandijk te Beltrum met een oppervlakte van circa 600 m²;
- Een opslagterrein aan de Hoeveweg te Winterswijk Meddo met een oppervlakte van circa 750 m²

Het gebruik van de voornoemde locaties is door ruimtegebrek op de locatie aan de Geldereschweg noodzakelijk. Het grote nadeel voor zowel Ten Damme Meddo b.v. als voor de omgeving is het aantal extra verkeersbewegingen dat hiermee gegenereerd wordt.

Vanuit Ten Damme Meddo b.v. is het gebruik van meerdere locaties met name vanuit bedrijfseconomisch oogpunt niet wenselijk. Zo worden op dit moment producten die aan de Geldereschweg geproduceerd worden maar die door gebrek aan ruimte niet ter plaatse opgeslagen kunnen worden, opgeslagen op één van de drie hiervoor genoemde locaties. Daarnaast worden producten weer opgehaald van één van deze locaties indien sprake is van een order waarbij om producten wordt verzocht die juist hier opgeslagen zijn. Dagelijks betekent dit extra verkeersbewegingen van en naar de één van de andere bedrijfslocaties. Naast het feit dat hiermee onnodige tijd verloren gaat, zijn hier ook aanzienlijke extra kosten mee gemoeid. Naast de huur van deze locaties bestaan deze kosten uit extra brandstof, afschrijvingen in verband met de extra kilometers die gemaakt worden door het vrachtvervoer en manuren. Ter indicatie wordt hierna inzichtelijk gemaakt op welke rijafstand de betreffende locaties zich van de Geldereschweg 63 bevinden:

Locatie	Rijafstand
Ambachtsstraat te Winterswijk	Circa 9 kilometer
Spilmansdijk te Beltrum	Circa 10 kilometer
Hoeveweg te Winterswijk Meddo	Circa 3,5 kilometer

Naast het feit dat het gebruik van meerdere locaties voor het bedrijf zeer onwenselijk is, ondervindt de omgeving hier ook de nodige hinder van. Alle verkeersbewegingen van en naar het bedrijf vinden plaats via de Geldereschweg. Het aan- en afrijden door met name vrachtverkeer naar de andere bedrijfslocaties maakt een substantieel deel uit van deze verkeersbewegingen.

Door het bedrijfsperceel en de bebouwingsmogelijkheden uit te breiden kunnen alle bedrijfsactiviteiten worden samengevoegd op het perceel aan de Geldereschweg 63. Het gebruik van bedrijfslocaties elders is dan in principe niet meer noodzakelijk. Ter plaatse geproduceerde producten kunnen dan ook ter plaatse worden opgeslagen en hoeven niet meer naar een locaties elders gebracht te worden. Ook komen hiermee de verkeersbewegingen voor het ophalen van de producten die elders zijn opgeslagen te vervallen.

Hoewel er nog steeds sprake zal zijn van verkeersbewegingen van en naar het bedrijf, zal het totaal aantal verkeersbewegingen naar verwachting afnemen. Vanuit verkeerskundig oogpunt kan het project dan ook worden gezien als een wenselijke ontwikkeling.

2.2.3.2 Parkeren

Het bedrijf heeft in totaal 8 medewerkers in dienst. Daarnaast woont één van de eigenaren bij het bedrijf. Indien ervan wordt uitgegaan dat elke medewerker en de andere eigenaren elk met een eigen auto naar het werk komen, zijn in totaal 10 parkeerplaatsen nodig. In werkelijkheid komt niet iedereen met een eigen auto naar het werk maar wordt ook gebruik gemaakt van andere vervoersmiddelen. Met het realiseren van 10 parkeerplaatsen wordt derhalve ruimschoots voorzien in de parkeerbehoefte.

Het bedrijf beschikt in totaal over 11 vrachtwagens. Deze vrachtwagens zullen in de nieuwe situatie achter hekken op het bedrijfsterrein gestald worden (mede vanwege frequente diesel diefstal).

Voor het draaien en het laden en lossen van vrachtwagens is op eigen perceel, mede door de uitbreiding van het rangeerterrein, voldoende ruimte aanwezig.

HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het beleid vanuit het Rijk, de provincie Gelderland en de gemeente Winterswijk. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifiek voor dit projectgebied geldende uitgangspunten weergegeven.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is op 13 maart 2012 vastgesteld. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het een aantal ruimtelijke doelen en uitspraken in onder andere de Agenda Landschap en de Agenda Vitaal Platteland. Daarmee wordt de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

In de SVIR heeft het Rijk drie rijksdoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de drie rijksdoelen worden de 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De drie hoofddoelen van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid kennen nationale opgaven die regionaal neerslaan. Opgaven van nationaal belang in Oost-Nederland (de provincies Gelderland en Overijssel) zijn:

- Het waar nodig verbeteren van de internationale achterlandverbindingen (weg, spoor en vaarwegen) die door Oost Nederland lopen. Dit onder andere ten behoeve van de mainports Rotterdam en Schiphol;
- Het formuleren van een integrale strategie voor het totale rivierengebied van Maas en Rijnakken (Waal, Nederrijn, Lek en de IJssel, deelprogramma rivieren van het Deltaprogramma) en de IJsselvechtdelta (deelprogramma's zoetwater en rivieren) voor waterveiligheid in combinatie met bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit, natuur, economische ontwikkeling en woningbouw;
- Het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000 gebieden (zoals de Veluwe);
- Het robuust en compleet maken van het hoofdenrgienetwerk (380 kV), onder andere door het aanwijzen van het tracé voor aansluiting op het Duitse hoogspanningsnet.

Het 'Besluit algemene regels ruimtelijke ordening' (Barro) is als Algemene maatregel van Bestuur (AmvB) direct gekoppeld aan de SVIR. In het Barro is concreet aangegeven welke nationale belangen geborgd worden in bestemmingsplannen en andere plannen van de overheden.

3.1.2 Toetsing van het initiatief aan het rijksbeleid

De SVIR laat zich niet specifiek uit over dergelijke lokale ontwikkelingen. De in deze ruimtelijke onderbouwing besloten ontwikkeling raakt geen rijksbelangen zoals opgenomen in de SVIR en verankerd in de Barro.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie Gelderland 2005

3.2.1.1 Algemeen

Structuurvisie Gelderland 2005 (voorheen "Streekplan Gelderland 2005", vastgesteld door Provinciale Staten op 29 juni 2005) is op 20 september 2005 in werking getreden. In de structuurvisie wordt het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet' vertaald naar het provinciale niveau 'lokaal wat kan, provinciaal wat moet'. De visie kent een selectieve beleidsinzet op die zaken die van provinciaal belang zijn. Daarbij hoort een grotere beleidsvrijheid en eigen verantwoordelijkheid voor gemeenten voor die zaken die van lokaal belang zijn. De structuurvisie kent het onderscheid tussen de provinciale hoofdstructuur en het multifunctionele gebied. Voor het multifunctionele gebied geldt in het algemeen dat dit het domein is van de gemeenten en dat dit gebied een beperkte bemoeienis van de provincie kent.

Het projectgebied is op basis van de beleidskaart ruimtelijke structuur gelegen in het multifunctionele gebied en aangewezen als 'waardevol landschap'. In het provinciaal planologisch beleid wordt op deze gebieden geen expliciete provinciale sturing gericht. Wel geldt in deze gebieden de 'ja, mits...' benadering voor ruimtelijke ontwikkeling, inhoudende dat ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is, mits de kernkwaliteiten van de locatie daarbij behouden blijven of worden versterkt.

3.2.1.2 Generiek beleid

Hoofddoel van het beleid is het scheppen van ruimte voor de verschillende ruimtevrugnende functies op het beperkte oppervlak. Met betrekking tot de ontwikkeling in het projectgebied is met name het generiek ruimtelijk beleid voor de stedelijke ontwikkeling van toepassing en dan specifiek het beleid ten aanzien van 'niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied' en het generiek beleid voor het landschap en dan specifiek het beleid ten aanzien van de 'waardevolle landschappen'.

Niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied

Het beleid voor niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied gaat voornamelijk in op de vestiging van nieuwe niet-agrarische bedrijvigheid. Wel wordt genoemd dat voor uitbreiding van bestaande niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied een maximum geldt van 20% van het bebouwd oppervlak per planperiode tot maximaal 375 m². Regionaal kunnen echter afwijkende afspraken worden gemaakt met betrekking tot uitbreiding van bestaande niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied. Op deze regionale afspraken wordt in 3.3.1 ingegaan.

Landschap - Waardevolle landschap

Waardevolle landschappen zijn gebieden met (inter)nationaal en provinciaal zeldzame of unieke landschapskwaliteiten van visuele, aardkundige en/of cultuurhistorische aard, en in relatie daarmee bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten.

In de waardevolle landschappen zijn lokale en regionale ontwikkelingen mogelijk. Aard, omvang en vormgeving in samenhang met de kernkwaliteiten zijn bepalend. Ruimtelijke ontwikkeling kan bijdragen aan de versterking van het landschap; bij de ruimtelijke afweging van een nieuwe functie(combinatie) speelt het bijbehorende landschapontwerp een belangrijke rol om de bijdrage van de ruimtelijke ingreep aan versterking van de kernkwaliteiten te bepalen.

Om ruimtelijke plannen, regionale regelingen en compensatievraagstukken op (deel)gebiedsniveau te kunnen afstemmen en beoordelen zijn de kernkwaliteiten in vastgelegd in een uitwerking van het streekplan, de streekplanuitwerking 'Kernkwaliteiten Waardevolle Landschappen'. Deze uitwerking wordt in 3.2.1.3 behandeld.

De waardevolle landschappen stemmen in hoge mate overeen met de gebieden die zijn begrensd als Nationale Landschappen. Voor wat betreft Winterswijk is de begrenzing van het waardevol landschap als vertrekpunt

voor de begrenzing van het Nationaal Landschap Winterswijk genomen. Deze begrenzing is, mede op verzoek van de gemeenten licht aangepast, zodat de grenzen samenvallen met zichtbare grenzen in het gebied. Voor de Nationale Landschappen is geen specifiek beleid geformuleerd maar is de streekplanuitwerking 'Kernkwaliteiten Waardevolle Landschappen' van toepassing.

3.2.1.3 Streekplanuitwerking 'Kernkwaliteiten Waardevolle Landschappen'

Algemeen

Bij het omgaan met landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten in Waardevolle landschappen zijn er drie verschillende situaties met bijbehorende hoofdafwegingen voor de beoordeling van ruimtelijke initiatieven en bepalingen over wat de provincie van gemeenten vraagt. Deze zijn in de onderstaande tabel samengevat:

<i>Beleids categorie</i>	<i>Afwegingsformule</i>
A. Waardevol landschap (geen EHS, geen Waardevol open gebied)	ja, mits de kernkwaliteiten worden behouden en versterkt
B. Waardevol landschap (samenvallend met EHS)	nee, tenzij
C. Waardevol open gebied (valt altijd binnen Waardevol landschap)	nee voor nieuwe bouwlocaties nee, tenzij voor overige ruimtelijke ingrepen

Voor het projectgebied is beleids categorie A van toepassing.

Waardevol landschap - geen EHS, geen Waardevol open gebied

Voor de (delen van) Waardevolle landschappen die niet in de EHS en/of Waardevolle open gebieden liggen, geldt het 'ja, mits'-regime: activiteiten zijn toegestaan mits de kernkwaliteiten worden behouden of versterkt. Dat betekent dat ontwikkelingen van allerlei aard mogelijk zijn, waarbij overigens wel geldt dat deze landschappen zich niet lenen voor grootschalige verstedelijking.

Wanneer een van de in het geding zijnde kernkwaliteiten wordt aangetast, maar andere kernkwaliteiten worden versterkt, en er over het geheel genomen sprake is van versterking van de kernkwaliteiten, kan dit acceptabel zijn.

Kernkwaliteiten

Om te kunnen bekijken welke kernkwaliteiten ter plaatse versterkt kunnen worden is het allereerst van belang om de kernkwaliteiten van de locatie inzichtelijk te maken. Kernkwaliteiten die voor het waardevol landschap rond Winterswijk zijn geformuleerd betreffen:

- Kleinschalig, organisch gegroeid halfopen landschap met afwisseling van bosjes, houtwallen, landbouwgrond, lanen, beken, boerderijen; oostelijke helft kleinschaliger dan westelijke helft;
- Rijk aan microreliëf (steilranden, essen en eenmansessen), een duidelijke terrasrand (westzijde);
- Meanderende beken in smalle dalen als doorgaande structuren, met natuurlijke begroeiing (elzen en essen) in halfopen landschap; overstromingsvlaktes in laagtes;
- Fraaie, open essen (opvallend groot op de plateaurand van Aalten tot Groenlo) en bijzondere broekgebieden;
- Historisch nederzettingenpatroon vervlochten in het landschap: oude boerderijplaatsen (zoals scholtehoeven), vele gehuchten en grotere nederzettingen.

3.2.1.4 Toetsing van het initiatief aan de Structuurvisie Gelderland 2005

Zoals al aangegeven in 2.2.1 hechten initiatiefnemers grote waarde aan een goede landschappelijke inpassing van het bedrijfsperceel. Hiervoor is een landschapsplan opgesteld die onderdeel gaat uitmaken van het besluit. In het besluit worden daarnaast ook de soorten en de plantafstand vastgelegd. In 2.2.2 is hier al nader op ingegaan. Middels het landschapsplan zal het bedrijfsperceel op een verantwoorde wijze worden ingepast in

het landschap. Uitgangspunt voor het landschapsplan is het gebruik van streekeigen beplanting die aansluiten bij de aanwezige landschappelijke kwaliteiten en structuren (de 'kernkwaliteiten') zijn.

3.2.2 Ruimtelijke verordening Gelderland

Met een ruimtelijke verordening stelt de provincie regels aan ruimtelijke plannen van gemeenten. De provincie richt zich hierbij op onderwerpen die van provinciaal belang zijn, zoals verstedelijking, natuur, nationale landschappen, water en glastuinbouw. Gemeenten krijgen op sommige terreinen meer beleidsvrijheid, terwijl ze op andere gebieden te maken krijgen met strikte provinciale richtlijnen.

De regels in de verordening kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's. Gemeenten moeten binnen een bepaalde termijn hun bestemmingsplan op deze regels afstemmen.

Met betrekking tot de in voorliggende ruimtelijke onderbouwing besloten ontwikkeling is artikel 20.2 van belang. Beide artikelen voorzien in een zelfde bepaling, die -samengevat- luidt:

In gebieden binnen een nationaal landschap, met de aanduiding waardevol landschap, kunnen slechts bestemmingen worden toegestaan, voor zover deze de kernkwaliteiten van het gebied, zoals vastgelegd in de streekplanuitwerking "Kernkwaliteiten waardevolle landschappen" behouden of versterken.

Toetsing van het initiatief aan de 'Ruimtelijke verordening Gelderland'

Zoals in paragraaf 2.2.2 aangegeven wordt middels een landschapsplan zorg gedragen voor een verantwoorde en adequate landschappelijke inpassing van het bedrijf. Door het bedrijf landschappelijk in te passen wordt bijgedragen aan een verdere versterking van de kernkwaliteiten. Ten opzichte van de huidige situatie, waarbij nauwelijks sprake is van enige vorm van landschappelijke inpassing, zal sprake zijn van een aanzienlijke verbetering. De ontwikkeling voldoet derhalve aan het gestelde in de Ruimtelijke Verordening Gelderland.

3.2.3 Omgevingsvisie Gelderland

3.2.3.1 Algemeen

Op 14 januari 2014 stelde het college van Gedeputeerde Staten de Omgevingsvisie (en de bijbehorende Omgevingsverordening) vast. Provinciale Staten zullen de Omgevingsvisie vermoedelijk in hun vergadering van 9 juli 2014 vaststellen en de Omgevingsverordening in die van 1 oktober 2014.

In de Omgevingsvisie heeft de provincie twee doelen gedefinieerd die de rol en kerntaken van de provincie als middenbestuur benadrukken. De doelen zijn:

- een duurzame economische structuurversterking;
- het borgen van de kwaliteit en de veiligheid van onze leefomgeving.

Deze doelen versterken elkaar en kunnen niet los van elkaar gezien worden. Economische structuurversterking vraagt om een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Dat is meer dan een goede bereikbaarheid en voldoende vestigingsmogelijkheden. Het betekent ook een aantrekkelijke woon- en leefomgeving met de unieke kwaliteiten van natuur, water en landschap in Gelderland. In deze Omgevingsvisie staat het 'fysieke' in de leefomgeving centraal. Tegelijk zit er een sterke 'sociale' component aan de opgaven voor sterke steden en een vitaal landelijk gebied.

3.2.3.2 De Achterhoek

Achterhoek is een regio met veel kwaliteiten en waarden.:

- een mooi landschap,
- veel natuurschoon,
- mooie steden en dorpen,
- een grote onderlinge betrokkenheid (naoberschap),

- een hoge arbeidsmoraal,
- bescheidenheid.

Deze kwaliteiten en waarden vormen het kapitaal voor ontwikkelingen en innovaties, die worden gekenmerkt en ingegeven door:

- ingrijpende demografische ontwikkelingen (ontgroening, vergrijzing, bevolkingsdaling en afname van de beroepsbevolking);
- economische ontwikkelingen (recessie, schaalvergroting).

De vraagstukken die deze ontwikkelingen met zich mee brengen vragen om bundeling van krachten en slimme verbindingen tussen maatschappelijke partners. Alleen dan krijgt de vereiste transitie gestalte zoals deze het meest wenselijk wordt geacht: zodat de kwaliteiten en waarden in de Achterhoek vitaal blijven.

De inzet van gemeenten, maatschappelijke organisaties, ondernemers en provincie is nodig om in te kunnen spelen op de opgaven in de Achterhoek. De gezamenlijke inspanningen richten zich op vier speerpunten:

Kansrijk platteland	Vitale leefomgeving
• ruimtelijke kwaliteit	• wonen
• landbouw	• voorzieningen
Duurzame en innovatieve economie	Slim en snel verbinden
• maakindustrie verbinden met topsectoren	• bereikbaarheid
• hernieuwbare energie	

Ten aanzien van het project zijn met name de speerpunten *Kansrijk platteland* en dan specifiek het binnen dit speerpunt geformuleerde thema *ruimtelijke kwaliteit* van belang.

3.2.3.3 Ruimtelijke kwaliteit

De ruimtelijke kwaliteit in de Achterhoek wordt bepaald door de landschappelijke kwaliteit en de cultuurhistorie in combinatie met verbetering van de leefbaarheid, de sociale cohesie op het platteland, de werkgelegenheid en het economisch bruto product van het platteland. Ontwikkelingen of nieuwe functies in het landschap kunnen positief bijdragen aan de kwaliteit en de aantrekkelijkheid van het Achterhoekse landschap. Dat vraagt wel om een 'ja, mits'-benadering.

In de omgevingsvisie zijn de volgende kwaliteitsambities voor de regio Achterhoek geformuleerd:

- gezamenlijk werken aan een economisch en sociaal vitaal buitengebied en zorgen voor leefbaarheid in de kernen;
- aandacht voor ruimtelijke kwaliteit door verbetering van de landschappelijke kwaliteit én door verbetering van de leefbaarheid, de sociale cohesie op het platteland, de werkgelegenheid en het economisch bruto product van het platteland;
- een agrarisch toekomstperspectief ontwikkelen met gebruikmaking van de gebiedsdynamiek onder voorwaarde van behoud van de ruimtelijke kwaliteit;
- beheer en inrichting van het landschap meer integreren met activiteiten die baat hebben bij een mooi en goed onderhouden landschap (verdienlandschap);
- verder ontwikkelen van een duurzame en innovatieve economie met aandacht voor de maakindustrie en gebruik van hernieuwbare energie;
- streven naar een vitale leefomgeving, anticiperend op de krimp, met transitie van de woningvoorraad en afstemming van het voorzieningenniveau;
- zorgen voor voldoende verplaatsingsmogelijkheden en verbindingen tussen de regio en omliggende gebieden en binnen de regio, met specifieke aandacht voor (OV-) bereikbaarheid en breedband.

3.2.3.4 Ladder voor duurzaam ruimtegebruik

Voor nieuwe stedelijke functies in het buitengebied geldt dat deze afgewogen worden in het licht van de Ladder voor duurzaam ruimtegebruik. Ook bij nieuwe landgoederen en functieverandering. Hiermee krijgen functies een plek die in principe ook in bestaande steden en dorpen gelokaliseerd kunnen worden.

In het kader van de Structuurvisie Gelderland 2005 hebben de regio's de mogelijkheid gekregen om een regionale invulling te geven aan het provinciaal beleid. Deze regionale invullingen en het daarin opgenomen beleid blijven onverkort van toepassing. Indien een ontwikkeling voortvloeit uit dit beleid kan een toets aan de Ladder voor duurzaam ruimtegebruik achterwege blijven.

3.2.3.5 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsvisie Gelderland

In de Omgevingsvisie Gelderland is geen specifiek beleid opgenomen ten aanzien van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied. Wel wordt met de uitbreiding van het bedrijfsperceel een niet-agrarisch bedrijf de noodzakelijke ontwikkelingsmogelijkheden geboden, dit draagt ondermeer bij aan een economisch vitaler buitengebied. Daarnaast is in dit geval, uitsluitend voor wat betreft de uitbreiding van het bedrijfsperceel, de 'ja, mits' benadering van toepassing. Kort samengevat komt dit er op neer dat de uitbreiding van het bedrijfsperceel samen dient te gaan met investeringen in de ruimtelijke kwaliteit. Middels een landschapsplan wordt het gehele bedrijfsperceel op een verantwoorde wijze landschappelijk ingepast in de omgeving en wordt een bijdrage geleverd aan de aantrekkelijkheid van het Achterhoeks landschap een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

Ten aanzien van de Ladder voor duurzaam ruimtegebruik wordt opgemerkt dat de uitbreiding van het bedrijf is gebaseerd op het geldend gemeentelijk beleidsdocument 'Uitbreiding van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied van Winterswijk' (zie 3.4.2), dit beleidsdocument is een voortvloeisel uit het regionale beleidskader 'Functies zoeken plaatsen zoeken functies' (zie 3.3.1). Een nadere toetsing aan de Ladder voor duurzaam ruimtegebruik is, aangezien de ladder niet van toepassing is op voornoemd regionaal en geldend beleidskader, om die reden niet noodzakelijk.

3.2.4 Omgevingsverordening Gelderland

De provincie beschikt over een palet van instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

Met betrekking tot deze ruimtelijke onderbouwing besloten ontwikkeling is met name artikel 2.7.4.2 van belang. Dit artikel luidt samengevat:

1. *Een bestemmingsplan voor gronden binnen een Nationaal landschap maakt ten opzichte van het ten tijde van de inwerkingtreding van de verordening geldende bestemmingsplan alleen bestemmingen mogelijk die de kernkwaliteiten van een Nationaal Landschap niet aantasten of versterken.*
2. *In afwijking van het bepaalde in het eerste lid zijn activiteiten die afbreuk doen aan de kernkwaliteiten of deze kernkwaliteiten niet versterken mogelijk:*
 - a. *als er geen reële alternatieven zijn;*
 - b. *er sprake is van redenen van groot openbaar belang; en*
 - c. *er compenserende maatregelen worden getroffen ter waarborging van de kernkwaliteiten van de Nationale Landschappen zoals vastgelegd in de bijlage Kernkwaliteiten Nationale Landschappen.*

Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsverordening Gelderland

Zoals in het voorgaande al meermaals verwoord gaat de in dit plan besloten ontwikkeling samen met het treffen van diverse landschapsmaatregelen ter versterking van het landschap. Ten aanzien van het

vorenstaande wordt opgemerkt dat de beschrijving van de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap Winterswijk overeenkomt met het bepaalde in de streekplanuitwerking 'Kernkwaliteiten Waardevolle Landschappen'. In het voorgaande is hier al uitgebreid op ingegaan en is onderbouwd dat door middel van een landschapsplan wordt geïnvesteerd in het landschap. Er is geen sprake van een aantasting van de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap. De ontwikkeling voldoet daarom aan het bepaalde uit de Omgevingsverordening Gelderland.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Beleidsnota 'Functies zoeken plaatsen zoeken functies'

3.3.1.1 Algemeen

De regionale beleidsnotitie 'Functies zoeken plaatsen zoeken functies' (2006) is een gezamenlijk initiatief van een aantal gemeenten en is door de provincie geaccordeerd. Het beleid komt in de plaats van het generieke streekplanbeleid. De doelstelling van deze beleidsnotitie is tweeledig. Enerzijds is dit het behouden van de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied en waar mogelijk het verder ontwikkelen ervan. Dit betekent dat vooral rust, ruimte en groen behouden en versterkt moeten worden. Anderzijds betreft het hier impulsen geven aan, de natuur-, de recreatie- en de woonfunctie van het landelijk gebied.

In de beleidsnotitie worden tevens de belangen van de bestaande niet-agrarische bedrijven in het buitengebied betrokken, ook al is daarbij geen sprake van functieverandering. De samenwerkende gemeenten in de Achterhoek zijn van oordeel, dat het Streekplan deze bedrijvigheid uiterst beperkte groeimogelijkheden biedt. Gebruik makend van dezelfde, getrapte methodiek als bij functieveranderingen, geeft deze beleidsnotitie aan - gedifferentieerd naar gebiedstype en naar de mate waarin deze bedrijvigheid gebiedsgebonden is - welke uitbreidingsmogelijkheden voor bestaande, niet agrarische bedrijven haalbaar worden geacht.

3.3.1.2 Bestaande niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied

Niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied vormt een bijzondere categorie in de beleidsnota. Het belang van deze bestaande, niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied mag volgens de samenwerkende gemeenten van de regio Achterhoek niet uit het oog worden verloren. Veelal betreft het hier bedrijven die in het verleden zijn uitgegroeid en op basis van verworven rechten een positieve bestemming hebben gekregen.

De categorie niet-gebiedsgebonden bedrijven zou in principe op een bedrijventerrein gehuisvest moeten worden. De samenwerkende gemeenten beseffen dat dit voor al deze, veelal van oudsher in het buitengebied gevestigde, bedrijven niet zo maar toepasbaar is. Met de vertaling van de regeling willen zij wel uiting geven aan die uiteindelijke bedoelingen, door, althans bij rechte, minder mogelijkheden te bieden dan in de categorie 'gebiedsgebonden bedrijven'. Ook voor deze categorie geldt daarnaast de onderverdeling in EHS (natuur, verweving en verbinding), multifunctioneel gebied (waardevol landschap) en landbouwon ontwikkelingsgebied.

Voor alle initiatieven geldt dat voor zover geen sprake is van een mogelijkheid bij rechte, een zekere ruimtelijke kwaliteitsbijdrage wordt gevraagd, die hoger wordt naarmate een grotere uitbreiding is toegestaan, de waarde van het gebied groter is (voor natuur en landschap), dan wel sprake is van niet-gebiedsgebonden functies. Het gaat hier voornamelijk om bijdragen in de zin van een landschappelijke inpassing.

3.3.1.3 Praktische uitwerking

De regionale beleidsregels voor de uitbreiding van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied hebben vorm gekregen in een praktische uitwerking. In deze praktische uitwerking wordt onderscheid gemaakt in 'gebiedsgebonden bedrijven' (optie 1) en 'niet-gebiedsgebonden bedrijven' (optie 2). In dit geval is sprake van

een 'niet-gebiedsgebonden bedrijf' in een 'multifunctioneel gebied met landschappelijke waarde'. Hiervoor gelden in eerste aanleg de volgende regels ten aanzien van uitbreiding:

- Bij rechte 20% van de bestaande oppervlakte met een (absoluut) maximum aan bebouwingsoppervlak van 500 m² (overeenkomstig de uitleg in het Streekplan);
- Middels vrijstelling ex. artikel 15 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening kunnen burgemeester en wethouders vrijstelling verlenen tot een uitbreiding van 10 % van de bestaande oppervlakte.
- Middels een wijzigingsbevoegdheid een vergroting tot 15% van het bestaande oppervlak.

Voor die situaties, waarin de overige opties geen oplossing bieden voor een bedrijfseconomisch vereiste uitbreiding kan, na onderzoek naar de economische (on)mogelijkheden van verplaatsing (via een bestemmingswijziging artikel 10 WRO inclusief een wijzigingsprocedure van het Streekplan) toch uitbreiding plaatsvinden (optie 3).

3.3.1.4 Toetsing van het initiatief aan de beleidsnota 'Functies zoeken plaatsen zoeken functies'

Ten Damme Meddo b.v. betreft een bedrijf dat voornamelijk regionaal georiënteerd is. Het grootste deel van de producten van het bedrijf wordt geleverd aan agrariërs in de regio. Hiermee valt het bedrijf tevens aan te merken als een bedrijf in de sector 'agrarische dienstverlening'. Om haar bedrijfsactiviteiten goed uit te kunnen blijven oefenen is de in deze ruimtelijke onderbouwing beschreven ontwikkeling noodzakelijk.

Om te kunnen voorzien in het gewenste duurzame ontwikkelingsperspectief biedt optie 2 onvoldoende mogelijkheden voor Ten Damme Meddo B.V. In dit geval is derhalve optie 3 van toepassing met dien verstande dat middels een omgevingsvergunning (artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3 van de Wabo) wordt afgeweken van het geldend bestemmingsplan. Een dergelijke afwijking kent over het algemeen een kortere proceduredtijd als een bestemmingsplanherziening, dit omdat na het onherroepelijk worden van het bestemmingsplan nog een omgevingsvergunning aangevraagd moet worden. Vanwege de noodzaak om op korte termijn aan te vangen met de herbouw van het bedrijf is derhalve voor deze optie gekozen.

Ten aanzien van optie 3 wordt voor het overige opgemerkt dat verplaatsing van het bedrijf financieel gezien niet haalbaar is. Dit is gebleken uit een haalbaarheidsonderzoek. Het haalbaarheidsonderzoek is om privacy redenen niet bijgevoegd. Wel is dit onderzoek beoordeeld door de gemeentelijk financieel expert. Zijn beoordeling van het onderzoek luidt:

Ten Damme Meddo BV verzoekt om wijziging van het bestemmingsplan om een uitbreiding van de bedrijfslocatie Geldereschweg 63 mogelijk te maken. Ter onderbouwing van het verzoek is een financiële prognose ingediend. In de prognose wordt aangegeven dat uitbreiding van het bedrijf op de huidige locatie financieel haalbaar is en dat verplaatsing van het bedrijf naar een bedrijventerrein financieel niet haalbaar is.

De prognose is door mij beoordeeld. Omdat de prognose enkele vragen oproept heb ik telefonisch contact gehad met de accountant van Ten Damme, de heer Schreurs. Mede aan de hand van de telefonisch gegeven toelichting deel ik de conclusie dat bedrijfsverplaatsing niet financieel haalbaar is omdat het financiële risico voor Ten Damme Meddo BV te groot is.

Uit vergelijkbare gevallen blijkt dat dergelijke bedrijfspercelen met opstallen (voor zover nog aanwezig) onverkoopbaar zijn. Daarnaast zijn de financiële consequenties van verplaatsing ten opzichte van uitbreiding evident risicovol voor de draagkracht van het bedrijf op zowel de korte termijn als naar de toekomst toe.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Visie buitengebied

3.4.1.1 Algemeen

De Visie Buitengebied, vastgesteld door de gemeenteraad op 22 december 2005, geeft kaders aan het ruimtelijk beleid in het buitengebied van Winterswijk. Daarnaast geeft het document kaders voor concrete projecten die buiten het ruimtelijke beleid vallen. Het unieke landschap van Winterswijk vraagt immers om

maatwerk en de Visie Buitengebied geeft kaders voor dit maatwerk. Het uitgangspunt van de Visie Buitengebied is het verbeteren van de leefbaarheid in het buitengebied. De gemeente Winterswijk streeft naar een brede en gedifferentieerde economische basis voor het buitengebied. De rol van niet-agrarisch bedrijvigheid kan worden versterkt als compensatie voor het wegvallen van een deel van de agrarische werkgelegenheid.

In de Visie buitengebied zijn diverse hoofdstukken opgenomen die elk een belangrijk thema behandelen. In dit geval is met name het thema ‘werken’ en dan specifiek in relatie tot niet-agrarische bedrijvigheid van belang.

3.4.1.2 Thema ‘werken’

De niet-agrarische bedrijvigheid is één van de economische dragers voor het buitengebied. Andere dragers zijn de agrarische sector, wonen en recreatie en toerisme. Deze functies komen in verschillende combinaties voor in het buitengebied. De gemeente Winterswijk streeft naar een brede en gedifferentieerde economische basis voor het buitengebied. De rol van niet-agrarisch werken kan worden versterkt als compensatie voor het wegvallen van een deel van de agrarische werkgelegenheid. De gemeente speelt een faciliterende rol door het bieden van (ruimtelijke) ontwikkelingsmogelijkheden aan bewoners en bedrijven

Werkgelegenheid in het gebied is van belang voor de bewoners van het buitengebied. Niet-agrarische bedrijvigheid vervult daarom een functie in het vasthouden van de plaatselijke bevolking. De gemeente streeft er naar dat de niet-agrarische bedrijven een integraal onderdeel worden van het buitengebied. Dit betekent bijvoorbeeld dat nieuwe bedrijvigheid zich aanpassen aan het cultuurlandschap. Voor bestaande niet agrarische bedrijven wordt gezocht naar maatwerk oplossingen. De ruimtelijke ontwikkeling van de bestaande bedrijven wordt hierbij sterk bepaald door de ligging in het omringende landschap.

3.4.1.3 Toetsing van het initiatief aan de ‘Visie buitengebied’

De ‘Visie buitengebied’ omvat geen concrete beleidsregels voor niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied. Concrete beleidsregels zijn vastgelegd in de beleidsnota ‘Uitbreiding van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied van Winterswijk’, deze nota wordt behandeld in 3.4.2. In zijn algemeenheid wordt niet-agrarisch bedrijvigheid gezien als een gewenste functie in het buitengebied die bijdraagt aan de gedifferentieerde economische basis van het buitengebied.

De uitbreiding van Ten Damme Meddo b.v. op de huidige locatie aan de Geldereschweg betreft een maatwerkoplossing. Het omringende landschap biedt mogelijkheden voor de uitbreiding van het bedrijf op haar huidige locatie. Wel dient door middel van een landschapsplan het bedrijf landschappelijk te worden ingepast in de omgeving. In het besluit wordt de landschappelijke inpassing zoals in 2.2.2 beschreven vastgelegd. Hier wordt geconcludeerd dat de beoogde uitbreiding van Ten Damme Meddo b.v. in overeenstemming is met de uitgangspunten zoals opgenomen in de ‘Visie buitengebied’.

3.4.2 Beleidsnota ‘Uitbreiding van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied van Winterswijk’

3.4.2.1 Algemeen

Niet-agrarische bedrijvigheid is een functie die veel voorkomt in het buitengebied van Winterswijk en gezien kan worden als economische drager voor dit gebied. Het ruimtelijke effect van niet-agrarische bedrijvigheid op het buitengebied kan echter aanzienlijk zijn. Met name de verkeersaantrekkende werking in combinatie met de kleinschalige infrastructuur (vaak bestaand uit onverharde wegen) kan een nadeel zijn, zeker als het grootschalige toepassingen betreft. Maar ook de visuele impact van bedrijfsfuncties op het karakteristieke kleinschalige landschap kan groot zijn. Bovendien komt bij niet-agrarische bedrijvigheid vaak de vraag om uitbreidingsmogelijkheden. Zonder helder en vastomlijnd beleid, kan dit leiden tot verrommeling en aantasting van het landschap en tot het missen van economische kansen voor het gebied.

De beleidsnota ‘Uitbreiding van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied van Winterswijk’ maakt inzichtelijk wat de gemeentelijke beleidsregels zijn ten aanzien van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied van Winterswijk. Basis voor de beleidsnota is de Visie buitengebied (zie 3.4.1), dat op hoofdlijnen uitgangspunten geeft voor niet agrarische bedrijvigheid in het buitengebied van Winterswijk.

3.4.2.2 Relatie regionaal beleid

Op regionaal niveau zijn afspraken gemaakt op het gebied van uitbreiding van niet-agrarische bedrijven. Het regionale beleidskader is op provinciaal niveau geaccordeerd. Dit heeft invloed op het formuleren van gemeentelijke beleidsregels ten aanzien van dit onderwerp. Uitgangspunt ten opzichte van het provinciale beleid is dat de gemeente vrij is om stringenter beleid te voeren. Soepeler dan het provinciaal kan daarentegen niet. Uitgangspunt voor het opstellen van gemeentelijke beleidsregels zijn normen die op regionaal niveau zijn vastgelegd in de nota 'Functies zoeken plaatsen zoeken functies' uit 2006 (zie 3.3.1).

3.4.2.3 Beleidsregels

Ten aanzien van de uitbreiding van niet-agrarische bedrijvigheid zijn vier scenario's mogelijk. Het van toepassing zijnde scenario hangt af van de uitbreidingsvraag van een bedrijf. In dit geval is scenario IV van toepassing.

Scenario IV: uitbreiding niet-agrarische bedrijvigheid buiten de maximale regionale norm, buiten vigerend bestemmingsvlak bedrijfs- of horecadoeleinden

De kwalitatieve normen uit scenario I zijn wederom ook bij dit scenario van kracht. Ook dient een verplaatsingsonderzoek te worden opgesteld. Het verschil met scenario I is dat de uitbreiding van de niet-agrarische bedrijvigheid een vergroting van het bestemmingsvlak bedrijfs- of horecadoeleinden betekent. Ook worden de normen uit het regionale beleid overschreden. Hierdoor is het noodzakelijk om een bestemmingsplanherziening (Wro) plaats te laten vinden van het specifieke plangebied. Ook geldt hier dat maximaal een vergroting van 50% van het bestemmingsvlak bedrijfs- of horecadoeleinden mag plaatsvinden.

De kwalitatieve normen in het vorenstaande naar wordt verwezen betreffen:

1. De mogelijkheden van bestaande agrarische bedrijven mag niet worden aangetast;
2. De in de omgeving aanwezige (agrarische) functies mogen niet worden geschaad;
3. De nieuwe activiteit mag niet leiden tot een onevenredige vergroting van verkeersaantrekkende werking;
4. Het geheel dient landschappelijk te worden ingepast (met streekeigen beplanting). Inspiratiebron voor de landschappelijke inpassing zijn o.a. de volgende documenten:
 - De cultuurhistorische atlas Winterswijk
 - Brochure: 'Kiezen voor een fraaie omgeving, streekeigen beplanting in het buitengebied'
5. Voor het parkeren dient op het bedrijfs- of horecaperceel een parkeerruimte te worden ingericht.

3.4.2.4 Toetsing van het initiatief aan de beleidsnota 'Uitbreiding van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied van Winterswijk

Ten aanzien van scenario IV wordt opgemerkt dat de gewenste uitbreiding van het bedrijfsperceel circa 3.000 m² bedraagt. Het huidige bedrijfsperceel kent een oppervlakte van circa 6.000 m² waardoor aan de norm van maximaal 50% vergroting wordt voldaan. In 3.3.1.4 is al toegelicht waarom in dit geval is gekozen voor een omgevingsvergunningprocedure (artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3 van de Wabo) in plaats van een bestemmingsplanherziening.

Zoals al aangegeven is uit onderzoek gebleken dat verplaatsing van het bedrijf financieel gezien niet haalbaar is. Het haalbaarheidsonderzoek is om privacy redenen niet bijgevoegd. Wel is dit onderzoek beoordeeld door de gemeentelijk financieel expert. Zijn beoordeling van het onderzoek luidt:

Ten Damme Meddo BV verzoekt om wijziging van het bestemmingsplan om een uitbreiding van de bedrijfslocatie Geldereschweg 63 mogelijk te maken. Ter onderbouwing van het verzoek is een financiële prognose ingediend. In de prognose wordt aangegeven dat uitbreiding van het bedrijf op de huidige locatie financieel haalbaar is en dat verplaatsing van het bedrijf naar een bedrijventerrein financieel niet haalbaar is.

De prognose is door mij beoordeeld. Omdat de prognose enkele vragen opriep heb ik telefonisch contact gehad met de accountant van Ten Damme, de heer Schreurs. Mede aan de hand van de telefonisch gegeven

toelichting deel ik de conclusie dat bedrijfsverplaatsing niet financieel haalbaar is omdat het financiële risico voor Ten Damme Meddo BV te groot is.

Ten aanzien van de kwalitatieve normen wordt het volgende opgemerkt:

1. Agrarische bedrijven worden door de beoogde uitbreiding niet in hun bedrijfsvoering belemmerd. In paragraaf 4.6 word hier nader op ingegaan.
2. Zoals blijkt uit paragraaf 4.5 worden overige functies in de omgeving niet geschaad door de uitbreiding van het bedrijfsperceel.
3. Zoals blijkt uit 2.2.3 komen de verkeersbewegingen naar bedrijfslocaties elders met de uitbreiding te vervallen. De verwachting is dat het totaal aantal verkeersbewegingen door het samenvoegen van de bedrijfsactiviteiten op het perceel aan de Geldereschweg zal afnemen. Gezien het feit dat geen sprake is van een toename qua verkeersbewegingen wordt voldaan aan deze voorwaarde.
4. In dit geval is een landschapsplan opgesteld voor de beoogde uitbreiding. Aan de hand van het landschapsplan zal het perceel op een adequate wijze landschappelijk worden ingepast.
5. Voor het parkeren wordt op het eigen bedrijfsperceel ruimte gereserveerd.

Gezien het vorenstaande wordt geconcludeerd dat wordt voldaan aan de uitgangspunten voor de uitbreiding van niet-agrarische bedrijvigheid zoals vervat in de hiervoor bedoelde beleidsnota.

HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Artikel 5.20 van het Bor verklaart voor de inhoud van een besluit als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3 Wabo, artikel 3.1.6 van overeenkomstige toepassing. Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de ruimtelijke onderbouwing een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geurhinder, ecologie, archeologie & cultuurhistorie en het Besluit milieueffectrapportage.

4.1 Geluid

4.1.1 Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeursgrenswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

4.1.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Winterswijk heeft in regionaal verband geluidbeleid ontwikkeld. De geluidsniveaus die in het beleid zijn aangegeven zijn afgestemd op aanwezige functies en gebieden. Aan de gebiedstypering is de (gewenste) akoestische kwaliteit verbonden.

Bij nieuwe activiteiten wordt beoordeeld of ze (akoestisch) binnen het gebied passen. De streefwaarden zijn hierbij leidend. Nieuwe ontwikkelingen dienen zoveel mogelijk doorgang te vinden, mits aan het akoestische aspect voldoende aandacht is besteed. Plannen worden daarop getoetst. Bij het toestaan van nieuwe ontwikkelingen wordt verwezen naar dit beleid.

Voor het beoordelen van een akoestische situatie in een gebied wordt de streefwaarde gehanteerd. Bij een waarde tussen de streef- en grenswaarde ligt akoestische ruimte wanneer deze noodzakelijk is. Aan de hand van een BBT (Beste Beschikbare Technieken)-afweging, dat wil zeggen de te treffen voorzieningen afgezet tegen de kosten, wordt bepaald hoeveel akoestische ruimte boven de streefwaarde nodig is. Het akoestische karakter van het gebied mag daarbij niet worden aangetast.

4.1.3 Situatie projectgebied

In dit geval blijven de geluidsgevoelige objecten, dit betreffen de bestaande bedrijfswoningen, behouden met het project. Aan de functie van deze woningen wijzigt niets waardoor een nadere toetsing in het kader van de Wgh of aan het gemeentelijk geluidsbeleid niet noodzakelijk is, er is immers sprake van een bestaande en vergunde situatie.

De te herbouwen en nieuw te bouwen bedrijfsgebouwen worden niet aangemerkt als geluidsgevoelige functies. Tevens worden deze bedrijfsgebouwen niet aangemerkt als een nieuwe geluidsbron. De aspecten wegverkeer- en railverkeerslawaai kunnen daarom in elk geval buiten beschouwing worden gelaten. Ook de bepalingen uit het gemeentelijk geluidbeleid ten aanzien van deze aspecten kunnen om die reden buiten beschouwing worden gelaten.

Ten aanzien van industrielawaai wordt allereerst opgemerkt dat geen sprake is van een gezoneerd bedrijventerrein als bedoeld in de Wgh. Het gemeentelijk geluidsbeleid bepaalt dat ten aanzien qua industrielawaai in het projectgebied deels een streefwaarde van 40 db(A) en deels van 45 dB(A) wordt

nagestreefd. Omdat alle oude machines met de brand verwoest zijn dient het bedrijf nieuwe machines aan te schaffen. De nieuwe machines, het aantal machines wijzigt niet ten opzichte van de 'oude' situatie, dienen te voldoen aan het BBT-principe en de grenswaarde zal in elk geval niet worden overschreden. Dit temeer omdat ook de wanden van de nieuwe en te herbouwen bedrijfsgebouwen worden vervaardigd volgens de meest recente normen voor wat betreft geluidwerendheid. Ten opzichte van de voorheen aanwezige situatie zal, gezien het vorenstaande, in elk geval geen sprake zijn van een hogere geluidsbelasting.

Ten aanzien van indirecte hinder als gevolg van verkeersbewegingen wordt opgemerkt dat het aantal verkeersbewegingen, zoals ook verwoord in 2.2.3.1, naar verwachting af zal nemen. Dit omdat het gebruik van meerdere bedrijfslocaties en de daarmee samenhangende verkeersbewegingen van en naar deze bedrijfslocaties, als gevolg van de uitbreiding van het bedrijfsperceel aan de Geldereschweg 63 komt te vervallen. Van extra geluidshinder als gevolg van verkeersbewegingen zal dan ook geen sprake zijn.

In paragraaf 4.6 wordt aan de hand VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' aan de hand van richtafstanden ook nader ingegaan op de milieuhinder (waaronder het aspect geluid) van het bedrijf.

4.1.4 Conclusie

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de uitvoering van het project.

4.2 Bodemkwaliteit

4.2.1 Algemeen

Bij het nemen van een omgevingsvergunning dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht conform de richtlijnen NEN 5740.

4.2.2 Situatie projectgebied

4.2.2.1 Algemeen

Voor de herbouw van de bedrijfsgebouwen op het bestaande bedrijfsperceel wordt gebruik gemaakt van de bestaande funderingen. Hiervoor is het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek niet noodzakelijk. Voor de uitbreiding van het bedrijfsperceel is wel een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk aangezien hierbij sprake is van bodemingrepen. Kruse Milieu B.V. heeft dit verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek worden hierna weergegeven. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar de onderzoeksrapportage welke is opgenomen als bijlage 1.

4.2.2.2 Verkennend bodemonderzoek uitbreiding bedrijfsperceel

Resultaten chemische analyses

Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond BG I is niet verontreinigd;
- de bovengrond BG II is niet verontreinigd;
- de ondergrond is licht verontreinigd met molybdeen;
- de ondergrond van boring 1 + 9 is licht verontreinigd met molybdeen;
- de toplaag (0-0.1 m-mv) van de groenstrook is asbesthoudend, maar het gewogen asbestgehalte overschrijdt de interventiewaarde niet;
- het grondwater is licht verontreinigd met barium en nikkel.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien enkele overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In de ondergrond, Boring 1 + 9 en in het grondwater zijn enkele lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4 van het in bijlage 1 opgenomen onderzoeksrapport. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren. De bovengrond is niet verontreinigd. Het mengmonster van de fijne fractie van de toplaag uit de groenstrook is asbesthoudend, maar het gewogen asbestgehalte overschrijdt de interventiewaarde niet.

Op 18 juni 2014 is het asbest op het maaiveld ter plekke van de groenstrook alsnog verwijderd. Er is geen saneringsnoodzaak.

4.2.3 Conclusie

Uit bodemmilieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen het voorgenomen project, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (industrie).

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Beoordelingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen);

4.3.1.1 Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

4.3.1.2 Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

4.3.2 Situatie projectgebied

Zoals blijkt uit 2.2.3 zal het aantal verkeersbewegingen naar verwachting afnemen. Het project is daarom aan te merken als een project dat 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Uit de jaarlijkse rapportage van de luchtkwaliteit blijkt dat er, in de omgeving van het projectgebied, langs wegen geen overschrijdingen van de grenswaarden aan de orde zijn. Een overschrijding van de grenswaarden is ook in de toekomst niet te verwachten.

Tot slot wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het Besluit gevoelige bestemmingen.

4.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

4.4 Externe veiligheid

4.4.1 Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Een en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo 1999);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRvgs). Op transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) van toepassing.

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

Met de 'Nota Externe Veiligheid Winterswijk' geeft de gemeente op gemeentelijk niveau invulling aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen en andere relevante regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Doel van het externe veiligheidsbeleid is om, voor zover het de gemeente Winterswijk betreft, een heldere

visie op het gebied van externe veiligheid te bieden. De nota geeft aan welke externe veiligheidsrisico's er in de gemeente Winterswijk zijn en hoe met deze en toekomstige risico's dient te worden omgegaan.

4.4.2 Situatie projectgebied

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het projectgebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven. In afbeelding 4.1 is een uitsnede van de Risicokaart met betrekking tot de locatie en de omgeving weergegeven.



Afbeelding 4.1: Uitsnede Risicokaart (Bron: Risicokaart)

Uit de inventarisatie blijkt dat het projectgebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen danwel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

In het gemeentelijk externe veiligheidsbeleid zoals verwoord in de 'Nota Externe Veiligheid Winterswijk' worden voor wat betreft het projectgebied eveneens geen risico's benoemd of gelden andere uitgangspunten of ambities ten aanzien van externe veiligheid.

4.4.3 Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat het project vanuit oogpunt externe veiligheid verantwoord is.

4.5 Milieuzonering

4.5.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is. Hoewel deze richtafstanden indicatief zijn, volgt uit jurisprudentie dat deze afstanden als harde eis gezien worden door de Raad van State bij de beoordeling of woningen op een passende afstand van bedrijven worden gesitueerd.

4.5.2 Gebiedstypen

Volgens de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' dient eerst te worden beoordeeld of in de omgeving sprake is van een 'rustige woonwijk' of een 'gemengd gebied'.

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. In de VNG-uitgave wordt het buitengebied veelal gerekend tot een met het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het projectgebied aan de Geldereschweg 63 is gelegen in het buitengebied. Daarom wordt in dit geval uitgegaan van het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m

5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

4.5.3 Situatie projectgebied

4.5.3.1 Algemeen

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen.

Bij het realiseren van nieuwe functies in de omgeving dient gekeken te worden naar de omgeving waarin de (nieuwe) functies gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen en rol:

1. past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);
2. laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

4.5.3.2 Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ontwikkeling. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast.

In dit geval wordt enkel getoetst of de uitbreiding van het bedrijfsperceel op voldoende afstand van milieugevoelige objecten is gelegen. Het bestaande bedrijfsperceel mag immers op basis van het geldend bestemmingsplan al volledig worden benut ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten en hier is sprake van een reeds vergunde en geaccepteerde situatie. Ten aanzien hiervan wordt, zoals ook in 4.1.3 al omschreven, aanvullend opgemerkt dat alle oude machines met de brand verwoest zijn waardoor nieuwe machines aangeschaft moeten worden. Deze nieuw te plaatsen machines, het aantal machines wijzigt niet ten opzichte van de 'oude' situatie, dienen te voldoen aan het BBT-principe (Beste Beschikbare Technieken). Daarnaast worden de wanden van de nieuwe en te herbouwen bedrijfsgebouwen vervaardigd volgens de meest recente normen voor wat betreft geluidwerendheid. Gezien het vorenstaande zal de geluidsbelasting in elk geval niet toenemen. Ten aanzien van indirecte hinder als gevolg van verkeersbewegingen wordt eveneens verwezen naar 4.1.3.

Zoals in het voorgaande aangegeven is de uitbreiding van het bedrijfsperceel bedoeld om de overdekte opslagmogelijkheden te verruimen en om de beperkte rangeermogelijkheden op het terrein voor de aan- en afvoer van de producten en containers op te heffen. Ten Damme Meddo b.v. en de bedrijfsactiviteiten die het bedrijf uitoefent worden niet specifiek genoemd in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. In dit geval wordt de vergelijking gemaakt met een 'Groothandel in hout en bouwmaterialen'. Een dergelijk bedrijf is, gezien de bedrijfsactiviteiten die op het uit te breiden bedrijfsperceel gaan plaatsvinden, het meest vergelijkbaar. Een 'Groothandel in hout en bouwmaterialen' behoort tot de milieucategorie 3.1 en kent een richtafstand van 0 meter voor het aspect geur, 10 meter voor het aspect stof, 50 meter voor het aspect geluid en 10 meter voor het aspect gevaar.

Het dichtstbijzijnde milieugevoelige object ten opzichte van het uit te breiden bedrijfsperceel betreft de woning aan de Hazenveldsemolenweg 2. In het bestemmingsplan 'Buitengebied Winterswijk' is bepaald dat herbouw van de woning bij recht uitsluitend is toegestaan op de bestaande locatie. Indien hiervan wordt uitgegaan bedraagt de afstand tussen de dichtstbijzijnde gevel van deze woning en het nieuwe deel van het bedrijfsperceel 60 meter. In alle redelijkheid kan hier ook van worden uitgegaan omdat op het woonperceel, aan de zijde van het bedrijf, de in- en uitrit aanwezig is. Herbouw van de woning op de locatie van de in- en uitrit ligt niet voor de hand. Gezien het vorenstaande wordt daarom geconcludeerd dat wordt voldaan aan de grootste richtafstand van 50 meter voor het aspect geluid (en daarmee ook aan de overige richtafstanden).

Andere milieugevoelige objecten in de directe omgeving betreffen de (bedrijfs)woningen aan de Hazenveldsemolenweg 1-3, Geldereschweg 61, 100, 102 en 104. In alle gevallen bedraagt de afstand tussen het uit te breiden bedrijfsperceel en de bestemmingsvlakken waarbinnen de voornoemde woningen aanwezig

zijn, meer dan 60 meter. Hiermee wordt voldaan aan de grootste richtafstand van 50 meter voor het aspect geluid (en daarmee ook aan de overige richtafstanden).

Gezien het feit dat de uitbreiding van het bedrijfsperceel op voldoende afstand van milieugevoelige objecten is gesitueerd mag ervan worden uitgegaan dat ter plaatse van omliggende woningen geen sprake is van een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgenomen uitbreiding.

4.5.3.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functies binnen het projectgebied hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving. Het project voorziet niet in nieuwe milieugevoelige functies waardoor van enige vorm van hinder geen sprake is.

4.5.4 Conclusie

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.6 Geurhinder

4.6.1 Wet geurhinder en veehouderij & Activiteitenbesluit

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningsplichtige veehouderijen, als het gaat om geurhinder. Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven is het beoordelingskader voor geurhinder opgenomen in het Activiteitenbesluit.

De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijke vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden.

Voor diercategorieën waarvoor in de Wgv een geuremissie per dier is vastgesteld geldt dat binnen een concentratiegebied als bedoeld in de Meststoffenwet, de gemeente Winterswijk is gelegen in een concentratiegebied, de geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom niet meer dan 3 odour units per kubieke meter lucht mag bedragen. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom mag deze niet meer bedragen dan 14 odour units per kubieke meter lucht.

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) dient voor diercategorieën waarvoor per dier geen geuremissie is vastgesteld (bijvoorbeeld melkkoeien en paarden) en een geurgevoelig object de volgende afstanden aangehouden te worden:

- ten minste 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven op basis van het Activiteitenbesluit gelden tevens vaste afstandseisen. Deze eisen zijn gebaseerd op en komen overeen met de vaste afstanden zoals opgenomen in de Wgv.

De definitie van een geurgevoelig object luidt: *gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.*

4.6.2 Situatie projectgebied

De uitbreiding van het bedrijfsperceel vindt plaats op een afstand van ruim 65 meter vanaf de rand van het agrarisch bouwvlak aan de Geldereschweg 100-102. Op het nieuwe deel van het bedrijfsperceel wordt uitsluitend bedrijfsbebouwing opgericht. Er worden op dit deel geen bedrijfswoningen of dergelijke objecten

met een functie 'wonen' opgericht. Hoewel bedrijfsbebouwing geschikt is voor menselijk verblijf en derhalve aan te merken is als een geurgevoelig object in de zin van de Wgv, valt hierbij wel een nuancering te maken. Bij bedrijfsbebouwing is, in tegenstelling tot de functie 'wonen', namelijk niet permanent sprake van verblijf.

Gezien het feit dat in dit geval sprake is van bedrijfsbebouwing waarin niet permanent zal worden verbleven en de afstand tot aan het agrarisch bedrijf aan de Geldereschweg 100-102 mag ervan worden uitgegaan dat eventuele geurhinder van dit bedrijf geen belemmering vormt voor de uitbreiding van het bedrijfsperceel. Dit temeer omdat op kortere van het agrarisch bedrijf dan de uitbreiding van het bedrijfsperceel al woningen van derden aanwezig zijn. Andersom wordt het agrarisch bedrijf niet extra beperkt als gevolg van de uitbreiding van het bedrijfsperceel.

4.6.3 Conclusie

Gezien het vorenstaande wordt geconcludeerd dat het aspect geur geen belemmering vormt voor de uitvoering van het plan.

4.7 Ecologie

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur. Soortenbescherming komt voort uit de Flora- en faunawet.

4.7.1 Gebiedsbescherming

4.7.1.1 Algemeen

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Vanaf dat moment heeft Nederland de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving verankerd. Nederland zal aan de hand van een vergunningstelsel de zorgvuldige afweging waarborgen rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden.

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De EHS is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van de EHS geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

4.7.1.2 Situatie projectgebied

Natura 2000-gebieden

Het projectgebied bevindt zich op een afstand van circa 2,2 kilometer van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Korenburgerveen'. Gezien de afstand van het projectgebied tot dit Natura 2000-gebied (en andere Natura 2000-gebieden), de aard van de ontwikkeling en de invulling van het tussenliggende gebied met onder andere infrastructuur zijn significante negatieve effecten op dit en andere Natura 2000-gebieden niet te verwachten.

Ecologische Hoofdstructuur

De EHS is gelegen op een afstand van circa 250 meter van het projectgebied. Gezien het feit dat de ontwikkeling niet plaatsvindt in of direct grenst aan de EHS wordt geconcludeerd dat met het project geen sprake is van een aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS.

4.7.2 Soortenbescherming

4.7.2.1 Algemeen

Wat betreft de soortbescherming is de Flora- en Faunawet van toepassing. Hierin wordt onder andere de bescherming van dier- en plantensoorten geregeld. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden gevraagd.

4.7.2.2 Situatie projectgebied

De bestaande bedrijfshal die wordt gesloopt teneinde de nieuwe bedrijfshal te kunnen realiseren is aangetast door de brand. Deze aantasting heeft tot gevolg dat de bedrijfshal minder bruikbaar is geworden voor het beoogde gebruik. Daarnaast zullen door de hitte en rookontwikkeling en/of bluswater eventuele verblijfsplaatsen voor beschermde fauna, voor zover die al aanwezig waren in en nabij de bedrijfshal, ongeschikt zijn geworden voor verblijf of zijn vernietigd. De verwachting is dan ook dat in de te slopen bedrijfshal geen beschermde fauna (meer) aanwezig zijn. Gelet op de kenmerken van de bedrijfshal (verhard oppervlak) zal ook geen sprake zijn van beschermde flora.

Ten aanzien van de uitbreiding van het bedrijfsperceel wordt opgemerkt dat deze gronden momenteel intensief agrarisch gebruikt worden. Hier is geen opgaand groen of andere waardevol habitat aanwezig. Door het agrarisch gebruik worden de gronden bemest en bewerkt waardoor het niet te verwachten is dat hier sprake zal zijn van beschermde flora en/of fauna.

Gezien het vorenstaande is het uitvoeren van een (veld)onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet niet aan de orde.

4.7.3 Conclusie

(Veld)onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet wordt niet noodzakelijk geacht. Er is tevens geen sprake van negatieve effecten op Natura 2000-gebieden of de EHS.

4.8 Archeologie & cultuurhistorie

4.8.1 Archeologie

4.8.1.1 Algemeen

Op grond van de Monumentenwet dient er in ruimtelijke plannen rekening gehouden te worden met archeologische waarden. In de Monumentenwet is bepaald dat gemeenten een archeologische zorgplicht hebben en dat initiatiefnemers van projecten waarbij de bodem wordt verstoord, verplicht zijn rekening te houden met de archeologische relictten die in het projectgebied aanwezig (kunnen) zijn.

Als blijkt dat in het projectgebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

4.8.1.2 Situatie projectgebied

Algemeen

De gemeente Winterswijk heeft haar archeologische verwachtingskaart doorvertaald in het bestemmingsplan 'Buitengebied Winterswijk'. Op basis van dit geldende bestemmingsplan zijn zowel de gronden behorend tot het huidige bedrijfsperceel als de gronden behorend tot de uitbreiding tevens bestemd als 'Waarde -

Archeologie 4'. In de regels bij deze dubbelbestemming is bepaald dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij het oprichten van bouwwerken met een oppervlakte groter dan 2.500 m² of het verrichten van bodemingrepen dieper dan 30 centimeter en met een groter oppervlak dan 2.500 m². Aangezien hier sprake van is, is in dit geval een archeologisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn hierna opgenomen. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar de onderzoeksrapportage welke is opgenomen in bijlage 2.

Resultaten archeologisch onderzoek

Het bureauonderzoek toonde aan dat er zich mogelijk archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen bevinden. Daarom is aansluitend een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in de vorm van een karterend booronderzoek.

Wat betreft landschappelijke ligging en verwacht oorspronkelijk bodemtype geeft het booronderzoek geen overeenstemmend beeld met dat wat verwacht werd op basis van het bureauonderzoek. Uit het booronderzoek blijkt dat de bodemopbouw in het onverharde deel van het plangebied bestaat uit een circa 20 jaar geleden opgebracht dunne bouwvoor die scherp overgaat in een afgetopt pakket keileem. De oorspronkelijk aanwezige akkerlagen en het dekzandpakket zijn in het verleden reeds ontgraven ten behoeve van kleiwinning voor steenfabricage. Om het land daarna weer bruikbaar te maken voor landbouwdoeleinden is het afgegraven terrein in het midden van de jaren '90 van de vorige eeuw opgehoogd met humeus fijn siltig zand van elders, waarna het perceel ingezaaid is met gras. De huidige functie is dan ook weidegebied.

Op basis van bouwdoossonderzoek met behulp van gegevens van bouwbedrijf Hoog-Antink die verantwoordelijk is geweest voor de bouw van de bedrijfshallen van houtvezelbedrijf Ten Damme, is vastgesteld dat de bodem onder de bedrijfshallen ontgraven is tot in de keileem (minimaal 82 cm-mv). Daarna is het terrein opgehoogd met stabilisatiezand (58) en verhard met beton (funderingen, vloeren, poeren en erfverharding).

Selectieadvies

Op grond van het ontbreken van een intacte bodemopbouw met antropogene lagen (cultuurlagen, spoor niveaus of vondstlagen) in zowel het bebouwde deel van het plangebied als het onbebouwde deel van het plangebied en het ontbreken van archeologische indicatoren, zien wij geen reden meer om vervolgonderzoek uit te laten voeren.

Het selectieadvies is op 19 juni 2014 getoetst door het bevoegd gezag en diens adviseur (drs. M. Kocken, Regionaal Archeoloog van Omgevingsdienst Achterhoek). Op grond van de onderzoeksresultaten is bepaald dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is vanwege het ontbreken van een intacte bodemopbouw en dientengevolge het ontbreken van archeologische vindplaatsen.

4.8.2 Cultuurhistorie

4.8.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten. De bescherming van cultuurhistorische elementen is vastgelegd in de Monumentenwet 1988. Deze wet is vooral gericht op het behouden van historische elementen voor latere generaties.

4.8.2.2 Situatie projectgebied

Op basis van de Cultuurhistorische Atlas van de provincie Gelderland blijkt dat er in het projectgebied of nabij het projectgebied geen cultuurhistorische waarden voorkomen. In of nabij het plangebied is eveneens geen sprake van Rijks- of gemeentelijke monumenten. Het aspect cultuurhistorie vormt daarom geen belemmering voor het project.

4.8.3 Conclusie

Vervolgonderzoek in het kader van archeologie is niet noodzakelijk. Cultuurhistorische waarden in of nabij het plangebied ontbreken. Gezien het vorenstaande vormen de aspecten archeologie en cultuurhistorie geen belemmering voor het project.

4.9 Besluit milieueffectrapportage

4.9.1 Algemeen

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is vastgelegd dat voorafgaande aan het ruimtelijke plan dat voorziet in een grootschalig project met belangrijke nadelige milieugevolgen een milieueffectrapport (MER) opgesteld dient te worden. De activiteiten waarvoor een MER-rapportage opgesteld moet worden zijn opgenomen in de bijlage van het Besluit m.e.r. Een plan kan m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn op de volgende manieren:

- Een plan kan m.e.r.-plichtig zijn indien een passende beoordeling op basis van artikel 19j, lid 2 van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk is;
- Een plan kan m.e.r.-plichtig zijn indien sprake is van activiteiten en gevallen die de drempelwaarden uit de onderdelen C en D overschrijden en waarbij het plan wordt genoemd in kolom 3 (plannen).
- Een plan kan m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn indien het plan wordt genoemd in kolom 4 (besluiten) en er sprake is van activiteiten en gevallen die de drempelwaarden uit onderdeel C en D overschrijden. Bij een overschrijding van de drempelwaarden uit onderdeel C is in dit geval sprake van een m.e.r.-plicht. Bij een overschrijding van de drempelwaarden uit onderdeel D is het plan m.e.r.-beoordelingsplichtig.

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat, ook wanneer ontwikkelingen onder de in bijlage D opgenomen drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, de zogenaamde 'vergewisplicht'.

Het komt er op neer dat voor bestemmingsplan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen in onderdeel D en beneden de drempelwaarden vallen, een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.-(beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-(beoordeling) plaatsvinden.

5.9.2 Situatie projectgebied

5.9.2.1 Artikel 19j, lid 2 van de Natuurbeschermingswet 1998

Ten aanzien van dit lid wordt opgemerkt dat een m.e.r.-plicht op basis van artikel 19j, lid 2 van de Natuurbeschermingswet 1998 uitsluitend geldt voor wettelijke of bestuursrechtelijke plannen waarvoor een passende beoordeling nodig is. De omgevingsvergunning waarmee wordt afgeweken van het bestemmingsplan betreft geen wettelijk of bestuursrechtelijk plan. Derhalve is op basis van het voornoemde

artikel geen sprake van een m.e.r.-plicht. Overigens zal het project niet leiden tot een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura-2000 gebied.

5.9.2.2 Drempelwaarden Besluit m.e.r.

De uitbreiding van een enkel bedrijf, niet zijnde een bedrijventerrein, in het buitengebied wordt niet genoemd in kolom 1 van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Op basis van het Besluit m.e.r. is dan ook geen sprake van een m.e.r.(beoordelings)plicht.

5.9.3 Conclusie

Het project is niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig.

HOOFDSTUK 5 WATERASPECTEN

5.1 Vigerend beleid

5.1.1 Europees- en rijksbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

Het rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is in diverse nota's vastgelegd. Het meest directe beleidsplan is de Vierde Nota Waterhuishouding en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, juli 2003). Het bestuursakkoord heeft tot doel om in de periode tot 2015 het hoofdwatersysteem in Nederland te verbeteren en op orde te houden. Belangrijk onderdeel is om de drietrapsstrategie 'vasthouden, bergen, afvoeren' in alle overheidsplannen als verplicht afwegingsprincipe te hanteren. In het Nationaal Bestuursakkoord is vastgelegd dat de watertoets een verplicht te doorlopen proces is in waterrelevante ruimtelijke planprocedures, waarbij een vroegtijdige betrokkenheid van de waterbeheerder in de planvorming wordt gewaarborgd. Verder is water een belangrijk, structurerend principe voor bestemming, inrichting en gebruik van de ruimte. Om problemen met water te voorkomen, moet, anticiperend op veranderingen in het klimaat, de ruimte zo worden ingericht dat water beter kan worden vastgehouden of geborgen. Dit anticiperen is ook terug te vinden in de op 1 januari 2008 van kracht geworden Wet gemeentelijke watertaken. In deze nieuwe wet zijn de zorgplicht voor het vasthouden en afvoeren van regenwater en de regierol van gemeenten bij de grondwaterzorgplicht vastgelegd.

5.1.2 Provincie Gelderland

Het Waterplan Gelderland 2010-2015 bevat het waterbeleid van de provincie. Het Waterplan is in samenhang opgesteld met de water(beheer)-plannen van het Rijk en de waterschappen. In onderlinge samenwerking zijn de plannen zo goed mogelijk op elkaar afgestemd. In het plan staan de doelen voor het waterbeheer, de maatregelen die daarvoor nodig zijn en wie ze gaat uitvoeren. Voor oppervlaktewaterkwaliteit, hoogwaterbescherming, regionale wateroverlast, watertekort en waterbodems gelden provinciebrede doelen. Voor een aantal functies, zoals landbouw, natte natuur, waterbergingsgebieden en grondwaterbeschermingsgebieden, zijn specifieke doelen geformuleerd.

5.1.3 Waterschap Rijn en IJssel

Het Waterschap Rijn & IJssel heeft in 2009 een nieuw waterbeheerplan vastgesteld voor de periode 2010-2015. Met de voornemens uit het Waterbeheerplan wil het waterschap actief inspelen op alle lopende en komende veranderingen zoals de wijzigingen in de waterwetgeving en de Kaderrichtlijn Water. Er zijn mogelijkheden om de waterkwaliteit nog verder te verbeteren en om meer ruimte te bieden voor het vasthouden van water. Het gewenste peilbeheer wordt in het hele gebied in de komende periode planmatig opgepakt voor de landbouw en de natuur. Het beheer van water en afvalwater in stedelijk gebied krijgt steeds meer aandacht.

Het Waterbeheerplan 2010-2015 bevat het beleid op hoofdlijnen voor alle taakgebieden van Waterschap Rijn & IJssel. De opdracht voor het waterschap is te zorgen voor voldoende water, schoon water en voor veilig wonen en werken op de taakvelden watersysteem, waterketen en veiligheid. Aandachtspunten zijn het verbeteren van ecologische en chemische waterkwaliteit (terugdringen van oppervlaktewatervervuiling) en het voorkomen van wateroverlast, waarbij rekening wordt gehouden met het veranderende klimaat.

5.1.4 Gemeente Winterswijk

5.1.4.1 Waterplan Winterswijk

De gemeente Winterswijk, het Waterschap Rijn & IJssel en de provincie Gelderland hebben het Waterplan Winterswijk opgesteld. Dit plan was opgesteld voor de periode 2001-2010. Het plan is nog steeds geldig. De wijze waarop het vervolg van het Waterplan wordt ingevuld wordt nader onderzocht, mogelijk wordt hier aansluiting gezocht bij het op te stellen Gemeentelijk Rioleringsplan 2014-2018.

Het waterplan vormt het kader voor het handelen van zowel de gemeente, het waterschap als de provincie voor de komende 10 jaar. Centraal hierbij staat het ontwikkelen van een duurzaam stedelijk waterbeheer, waarbij het aspect water bijdraagt aan een goed stedelijk leefmilieu en aan een goed ecologisch functioneren van de omgeving. De doelstellingen die de waterbeheerders gezamenlijk voor ogen hebben zijn:

- het zorgen voor droge voeten;
- het zorgen voor voldoende water;
- een goede inrichting van het watersysteem gericht op beleving en ecologie;
- het zorgen voor een goede kwaliteit van het water.

Eén van de maatregelen voor een duurzaam stedelijk waterbeheer is het afkoppelen van hemelwater. Hiermee kan op een duurzame wijze de wateroverlast worden bestreden en tevens de verdroging in de omgeving van Winterswijk worden tegengegaan. Daarnaast zullen diverse maatregelen worden genomen om de waterkwaliteit te verbeteren.

5.1.4.2 Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2009 - 2013 (GRP 2009 - 2013)

Het GRP 2009 - 2013 is in nauwe samenwerking met Waterschap Rijn & IJssel opgesteld. Binnen de waterketen is de zorg voor de riolering neergelegd bij de gemeente. Als voornaamste taak van de rioolbeheer wordt het afvoeren van afval- en (overtollig) regenwater beschouwd. De hierin opgenomen voorkeursvolgorde beschrijft een algemene voorkeur voor omgaan met hemelwater en ander afvalwater aan de bron. Bij hemelwater geldt dat lokale lozing van hemelwater in het milieu (al dan niet via een gemeentelijk hemelwatersysteem) de voorkeur geniet boven lozing op een gemengd stelsel. Lozing op oppervlaktewater is gelijkwaardig aan lozing op de bodem. De voorkeursvolgorde geeft richting aan de gemeentelijke afwegingen, maar is niet verplicht.

De voorkeursvolgorde voor de gemeente Winterswijk is als volgt:

1. het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
2. verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
3. afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater. Het aangeboden water dient per waterstroom controleerbaar aan de openbare inrichting te worden aangeboden. Dit geldt voor huishoudelijk en bedrijfsafvalwater, al of niet afgekoppeld hemelwater en af te voeren grondwater;
4. huishoudelijk afvalwater en daarmee vergelijkbaar afvalwater (zoals bedrijfsafvalwater) wordt ingezameld en naar een RWZI getransporteerd;
5. hemelwater wordt lokaal in het milieu teruggebracht (zo nodig na zuivering bij de bron), geborgen en zo nodig met gereduceerde capaciteit (landelijke afvoer) afgevoerd;

5.2 Waterparagraaf

5.2.1 Algemeen

In het moderne waterbeheer (waterbeheer 21^e eeuw) wordt gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

5.2.2 Watertoets

5.2.2.1 Watertoetstabel

Voor de in deze ruimtelijke onderbouw beschreven ontwikkeling worden de effecten van de ontwikkeling per waterthema afgewogen. De relevante waterthema's worden door middel van de watertoetstabel geselecteerd en dienen vervolgens nader te worden toegelicht.

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit*
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade);	Nee	2
	2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	Nee	2
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m ³ /uur?	Nee	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Nee	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	Nee	1
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2500 m ² ?	Ja	2
	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500 m ² ?	Ja	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	Nee	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Nee	1
Oppervlaktewaterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	Nee	1
Grondwateroverlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	Nee	1
	2. Is in het plangebied sprake van kwel?	Nee	1
	3. Beoogt het plan dempen van perceelstoppen of andere wateren?	Nee	1
	4. Beoogt het plan aanleg van drainage?	Nee	1
Grondwaterkwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap?	Nee	1
	2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Nee	2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel?	Nee	1
	2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee	1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ?	Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	Nee	2
	3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur?	Nee	1
	4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	Nee	1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee	2

Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee	1
<i>* de intensiteit van het watertoetsproces is afhankelijk van de antwoorden op bovenstaande vragen. Als er op een categorie 2 vraag een 'ja' is geantwoord is een uitgebreide watertoets noodzakelijk. Is er op geen van de categorie 2 vragen een 'ja' geantwoord dan kan een verkorte watertoets doorlopen worden. Als er alleen met 'nee' is geantwoord dan is het RO-plan waterhuishoudkundig niet van belang en hoeft er geen wateradvies bij het waterschap gevraagd te worden.</i>			

Vanwege het feit dat één van de thema's beantwoord is met 'ja', vindt hierna een nadere toelichting (uitgebreide watertoets) van het wateraspect *Wateroverlast* plaats.

5.2.2.2 Wateroverlast

Het project voorziet in het oprichten van nieuwe bedrijfsbebouwing op het bestaande bedrijfsperceel (ter vervanging van de afgebrande of door de brand aangetaste bedrijfsgebouwen) en het uit te breiden bedrijfsperceel. Herbouw is al mogelijk op basis van het geldend bestemmingsplan.

In de huidige situatie wordt het hemelwater afgevoerd naar een naast het bedrijfsperceel gelegen sloot vanwaar het wordt geïnfiltreerd/ afgevoerd. In de nieuwe situatie, dus met de uitbreiding van het bedrijfsperceel, zal het hemelwater eveneens worden afgevoerd naar deze sloot en daar worden geïnfiltreerd/ afgevoerd. Infiltratie op het bedrijfsperceel is, vanwege het feit dat ten behoeve van de bedrijfsvoering de gronden grotendeels verhard zijn, niet mogelijk. Overigens is de capaciteit van de betreffende sloot voldoende om deze toename op te kunnen vangen. In het verleden is gebleken dat ook bij extreme neerslag de afvoercapaciteit van de sloot voldoende is en niet leidt tot wateroverlast op het bedrijfsperceel of omliggende gronden.

HOOFDSTUK 6 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt dat de gemeenteraad naar aanleiding van een omgevingsvergunning moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk plan. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een bestemmingsplan of omgevingsvergunning geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is.

De gemeentelijke kosten zijn beperkt tot de leges, welke worden verhaald middels de gemeentelijke legesverordening. Eventuele planschade komt voor rekening van de initiatiefnemer, hiertoe wordt een overeenkomst gesloten. Hiermee is het kostenverhaal anderszins verzekerd en is geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 Wro nodig.

HOOFDSTUK 7 VOOROVERLEG

Op grond van artikel 3.1.1 Bro is vooroverleg vereist met het waterschap en met de diensten van de provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

7.1 Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke plannen. Geoordeeld wordt dat dit project geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

7.2 Provincie Gelderland

Er heeft reeds vooroverleg met de provincie plaatsgevonden. De provincie heeft aangegeven geen bezwaar te hebben tegen de voorgenomen uitbreiding.

Ten aanzien van de Ladder voor duurzaam ruimtegebruik wordt opgemerkt dat het project, zoals ook in 3.2.3.5 al aangegeven, voortvloeit uit het op het regionale beleid 'Functies zoeken plaatsen zoeken functies' gebaseerde beleidsnota 'Uitbreiding van niet-agrarische bedrijvigheid in het buitengebied van Winterswijk. Om die reden is een toets aan de Ladder voor duurzaam ruimtegebruik niet noodzakelijk.

7.3 Waterschap Rijn en IJssel

Het overleg met het waterschap is inmiddels opgestart. Op dit moment is de definitieve uitkomst van het overleg nog niet bekend. Tezijntijd, na de ter inzage legging van het ontwerpbesluit, worden de resultaten van het overleg verwerkt in deze onderbouwing.

BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Bijlage 1: Verkennend bodemonderzoek



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN AANVULLEND ASBESTONDERZOEK

Geldereschweg 63 - Winterwijk (Meddo)

Opdrachtgever:
BJZ.NU BV

Locatie:
Geldereschweg 63
7104 AN Winterswijk

Juni 2014



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63
Fax: 0546 - 63 96 62

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN AANVULLEND ASBESTONDERZOEK Geldereschweg 63 - Winterswijk (Meddo)

Opdrachtgever:

BJZ.NU BV
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Locatie:

Geldereschweg 63
7104 AN Winterswijk

Projectcode: 14022610

Rapportagedatum: 27 juni 2014

Auteur: Ing. J.L. Kienstra



INHOUD

	Pagina
1	Inleiding
1	1
2	Locatiegegevens
2	2
2.1	Beschrijving huidige situatie
2.1	2
2.2	Historische gegevens
2.2	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie
2.3	3
3	Uitvoering bodemonderzoek
3	4
3.1	Onderzoeksstrategie
3.1	4
3.2	Veldwerkzaamheden
3.2	5
3.3	Chemische analyses
3.3	5
4	Resultaten
4	6
4.1	Algemeen
4.1	6
4.2	Veldwerkzaamheden
4.2	6
4.3	Resultaten van de chemische analyses
4.3	8
4.4	Bespreking resultaten chemische analyses
4.4	8
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen
5	10
6	Literatuur
6	12

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties
- II Boorstaten
- III Resultaten chemische analyses
- IV Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen
- V Historisch onderzoek Geldereschweg 63 te Meddo
- VI Rapport visuele inspectie 18 juni 2014

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek en aanvullend asbestonderzoek, dat in opdracht van BJZ.NU BV op een deel van het terrein aan de Geldereschweg 63 in Winterswijk (Meddo) door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de geplande uitbreiding van een productiehal. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. De onderzoeksopzet gaat uit van NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in juni 2014 conform BRL SIKB 2000 en protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de (gecorrigeerde) achtergrondwaarden (AW 2000) of de geldende achtergrondwaarden (indien deze door de betreffende gemeente zijn vastgesteld) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden. Tevens worden de resultaten vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I & M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Geldereschweg 63, op 2300 meter ten noordwesten van de bebouwde kom van Meddo. Het centrale punt binnen het te onderzoeken terreindeel heeft de coördinaten $x = 243.400$ en $y = 448.458$ en het perceel is kadastraal bekend als: gemeente Winterswijk, sectie S, nummers 106 en 116. De Geldereschweg is ten noorden van de locatie gelegen. De Hazenveldsche Molenweg is ten oosten van de locatie gelegen.

De locatie is in gebruik door Houtvezel- en zaagselbedrijf Ten Damme Meddo BV. Het bedrijf houdt zich bezig met het verwerken van houtvezels tot bodemstrooisel voor veestallen.

Bebouwing en verharding

De locatie is gelegen in een overwegend agrarische omgeving. Ten oosten van de onderzoekslocatie bevindt zich de bedrijfsbebouwing van de firma Ten Damme. De bedrijfspanden zijn voorzien van betonvloeren. Het onbebouwde terrein is verhard met klinkers, beton en asfalt. De uitpandige betonverharding betreft de vloer van een recent afgebrande productiehal en een was-/tankplaats (hier is het beton vloeistofdicht). De onderzoekslocatie betreft agrarische grond, die grenst aan de westzijde van het bedrijfsterrein.

Onderzoekslocatie

Er zijn plannen om de afgebrande productiehal op de bestaande fundering weer op te bouwen en in westelijke richting uit te breiden. Het zuidelijk gelegen deel van de onderzoekslocatie wordt niet bebouwd maar wordt een onderdeel van het bedrijfsterrein. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit op het te onderzoeken terreindeel. De onderzoekslocatie is onbebouwd en onverhard. De onderzoekslocatie omvat circa 3600 m².

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en is een situatieschets opgenomen waarop de boorlocaties staan weergegeven.

2.2 Historische gegevens

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever, de heer H. ten Damme (eigenaar) en bij mevrouw A. van Aalten van de Omgevingsdienst Achterhoek. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft al jaren de huidige (agrarische) bestemming. Voor historische informatie wordt verwezen naar bijlage V. Dit betreft een historisch onderzoek van de locatie Geldereschweg 63 in Meddo.
- Voor zover bekend is er op het te onderzoeken terreindeel nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel. Op het bedrijfsterrein van Ten Damme bevinden zich twee bovengrondse tanks. Eén tank staat in de werkplaats (op een afstand van circa 15 meter van de onderzoekslocatie, zie boorplan) en dient om een aggregaat van brandstof te voorzien. De tweede tank is een bovengrondse dieseltank nabij de was-/tankplaats, op circa 20 meter ten noordoosten van de onderzoekslocatie (zie boorplan). In het historisch onderzoek (zie bijlage V) is sprake van meerdere (ondergrondse) tanklocaties. De locaties van deze voormalige verdachte terreindelen zijn weergegeven in het historisch onderzoek in bijlage V), deze bevinden zich niet in de nabijheid van de onderzoekslocatie.

- Het te onderzoeken deel van het terrein is voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn.
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Voor zover bekend is het terreindeel niet eerder bebouwd geweest.
- In april 2014 is de oostelijk gelegen productiehal afgebrand. Hierbij is asbest vrijgekomen. In de periode kort voor aanvang van onderhavig onderzoek is het asbest gesaneerd. Na de asbestsanering zijn eindinspecties uitgevoerd. Uit de inspectierapporten blijkt dat er geen asbest als gevolg van de brand aanwezig is.
- Er is een bodemonderzoek uitgevoerd op het bedrijfsterrein ter plekke van de werkplaats (met bovengrondse olie-opslag, deellocatie A) en de was-/tankplaats met bovengrondse dieseltank (deellocatie B).

Nulsituatie bodemonderzoek, Geldersweg 63 te Winterswijk, Verhoeve Milieutechniek BV, projectnummer B08.3514 d.d. 10 oktober 2008

Uit de resultaten bleek het volgende:

Deellocatie A:

Bovengrond (MM 1): niet verontreinigd

Grondwater (PB 3): chroom en nikkel > streefwaarden. Zink > tussenwaarde

Herbemonstering PB3: zink > tussenwaarde

Deellocatie B:

Bovengrond (MM 2): minerale olie > achtergrondwaarde

Bovengrond (MM 3): minerale olie > achtergrondwaarde

Ondergrond (MM 4): minerale olie > achtergrondwaarde

Grondwater (PB5): nikkel en zink > streefwaarden

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 30 meter boven NAP.
- Het watervoerend pakket is ter plekke circa 5 meter dik. Deze laag bestaat uit fijne, eolische zanden en grove zanden van fluvio-glaciale oorsprong. Mogelijk is deze laag tevens keileemhoudend. Het doorlatend vermogen is ongeveer 100 m²/dag.
- Onder het eerste watervoerend pakket wordt de ondoorlatende basis aangetroffen.
- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 1.0 meter onder het maaiveld. Er is geen eenduidige grondwaterstromingsrichting te geven. Op basis van de Atlas Gelderland wordt regionaal een noordwestelijke stromingsrichting verwacht.
- Er is geen oppervlaktewater in de directe omgeving.
- De onderzoekslocatie ligt niet in of bij een waterwin- of grondwaterbeschermingsgebied. De dichtstbijzijnde grondwaterbeschermingsgebied (Corle) ligt circa 5 kilometer ten zuiden van de locatie.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

Onder genoemde onderzoeksstrategie met bijbehorend boorplan is ter goedkeuring voorgelegd bij de Omgevingsdienst Achterhoek en akkoord bevonden.

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidige gebruik van de locatie, kunnen geen specifieke verdachte deellocaties worden aangewezen. De huidige en voormalige verdachte terreindelen op het aangrenzende bedrijfsterrein liggen op ruime afstand van de onderzoekslocatie zodat hiervan geen negatieve invloed van wordt ondervonden.

Omdat uit de asbestvrijgaven blijkt dat alle asbest is verwijderd wordt de onderzoekslocatie niet beschouwd als asbestverdacht. Wel worden met het oogpunt op de brand en bluswerkzaamheden de diepe boringen oostelijk (nabij de grens met het bedrijfsterrein) geplaatst.

Vanwege de spoedeisendheid van de opdracht is, in overleg met de Omgevingsdienst Achterhoek, in afwijking van de voorschriften, het grondwater direct na plaatsing van de peilbuis bemonsterd. De negatieve invloed van deze afwijking wordt gering geacht.

De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN 5740 zal daarom in dit onderzoek worden gehanteerd. Deze hypothese gaat er vanuit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten. In de norm NEN 5740 zijn voor onverdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Tevens blijkt uit het vooronderzoek dat de onderzoekslocatie niet verdacht is met betrekking tot asbest. Derhalve is geen asbestonderzoek op de locatie noodzakelijk. Door de veldwerker, die een cursus asbestherkenning heeft gevolgd, zal tijdens het veldwerk zintuiglijk aandacht besteed worden aan de aanwezigheid van asbest op en in de bodem.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie voor onverdachte locaties uit NEN 5740. Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Op een terreindeel van circa 3600 m² worden in totaal 13 boringen verricht, waarvan 10 tot 0.50 meter en 3 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt één diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis. De peilbuis wordt zoveel mogelijk aan de oostgrens van de onderzoekslocatie geplaatst, ter plekke van de uitbreidingslocatie van de productiehal.

De boringen worden over het te onderzoeken terreindeel verdeeld. Van elke boring wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Chemische analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Eventuele asbestmonsters worden onderzocht door ACMAA Asbest BV, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in een verkennend onderzoek van deze omvang drie (meng)monsters samengesteld en er wordt één grondwatermonster genomen.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 onderzocht. In de onderstaande tabel is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Chemisch analysepakket per monster.

Monster	Chemisch analysepakket
Bovengrond (2x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), lutum, organische stof en droge stof
Grondwater (1x)	Zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC), troebelheidsmeting (NTU), zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket)

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting (NTU), van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

De resultaten van het onderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als in een (meng)monster een component aanwezig is met een concentratie hoger dan de (gecorrigeerde) achtergrondwaarde (AW 2000) of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in juni 2014 uitgevoerd door de heer J. Hartman. De veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/05). Er zijn op 17 juni 2014 in totaal 13 boringen verricht met behulp van een Edelmanboor.

In een smalle groenstrook is visueel asbestverdacht materiaal op het maaiveld waargenomen. Het asbest is hier vermoedelijk terecht gekomen (herbesmetting) nadat de beplanting (coniferen) is verwijderd (de stammen zijn 0.3 meter boven maaiveld afgezaagd). Ter plaatse is besloten om op deze asbestverdachte groenstrook, met een oppervlakte van circa 50 m², conform norm NEN 5707 (minimaal) twee inspectiegaten (0.3x0.3 meter) te graven en door te boren tot de ongeroerde ondergrond. Vanwege de wortels van de coniferen was dit onmogelijk. Van de toplaag (tot 0.1 meter) is een mengmonster van de fijne fractie samengesteld van circa 10 kilo, bestaande uit circa 50 grepen door middel van boringen (met behulp van een Riversideboor). Vijf boringen zijn doorgezet tot 0.5 m-mv. Er is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen in de bodem.

Van de asbestvondst is door de heer Ten Damme melding gemaakt bij het asbestverwijderingsbedrijf. Deze heeft de toplaag van de groenstrook op 18 juni 2014 (dag na veldwerk Kruse Milieu BV) van asbest ontdaan. Hiervan is een rapport visuele inspectie afgegeven (zie bijlage VI), met de opmerking dat asbest in de bodem buiten de scope van de asbestverwijdering valt en dat een onderzoek conform NEN 5707 uitsluitsel kan geven met betrekking asbest in de bodem.

Door de veldwerker zijn zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem ter plekke van het weiland geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt: tot maximaal 0.8 meter min maaiveld (m-mv) is zeer fijn zand aangetroffen. Onder de zandlaag bevindt zich leem (tot einde boordiepte op 3.0 m-mv). In de ondergrond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen, deze zijn in onderstaande tabel 2 weergegeven. Boring 9 is gestaakt op een puinlaag. In verband met de grondwaterstand zijn grondmonsters genomen tot maximaal 1.5 meter diepte.

De puinhoudende bodemlagen in de ondergrond ter plekke van boring 1 en 9, zover deze te beoordelen waren, zijn visueel asbestvrij. Onbekend is waar het puin vandaan komt en wanneer dit puin is opgebracht.

Tabel 2: Weergave bodemvreemde materialen.

Boring	Diepte (m-mv)	Waarneming
1	0 - 0.5 0.5 - 0.8	Sporen baksteen Sterk baksteenhoudend
2	0 - 0.5	Sporen baksteen
9	0 - 0.7 0.7 - 1.3 1.3 - 1.35	Sporen baksteen Matig baksteenhoudend Boring gestaakt op puin
12	0 - 0.5	Sporen baksteen

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de mengmonsters samengesteld, zoals in tabel 3 staat omschreven. Van de baksteenhoudende lemlagen in boring 1 en 9 wordt een apart mengmonster ter analyse aangeboden. Eveneens wordt de fijne fractie van de toplaag van de groenstrook onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Er zijn geen materiaalverzamelmonsters samengesteld van het maaiveld.

Tabel 3: Samenstelling mengmonsters.

Mengmonster	Boringnummer	Traject (diepte in m-mv)
BG I	1, 2, 9 en 12 10 en 11	0 - 0.5 0 - 0.3
BG II	3, 5 en 6 4 7 en 8	0 - 0.3 0 - 0.4 0 - 0.45
OG	1 2 3	0.8 - 1.3 0.5 - 1.5 0.5 - 1.5
Boring 1 + 9	1 9	0.5 - 0.8 0.7 - 1.3
MM FF - toplaag	-	0 - 0.1

Boring 1 is doorgezet tot circa 3.0 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis grondig doorgepompt.

Op 17 juni 2014 is de peilbuis opnieuw doorgepompt voor het nemen van het grondwatermonster. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min).

Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (μS/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
1	2.0 - 3.0	1.15	6.2	453	61	Goed

De waarden voor de pH en de EC worden als normaal beschouwd.

4.3 Resultaten van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, wat betekent dat de gehalten hoger kunnen zijn in individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. De analyseresultaten van de grond worden getoetst aan de gecorrigeerde achtergrond- en interventiewaarden. Voor de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden zijn voor de chemische analyses van de boven- en ondergrond de analytisch bepaalde gehalten lutum en organisch stof gehanteerd. De analyseresultaten van het grondwater worden getoetst aan de streef- en interventiewaarden.

In de ondergrond, Boring 1 + 9 en het grondwater zijn een aantal (zeer) licht verhoogde concentraties aangetoond, die zijn weergegeven in tabel 5. In de bovengrond BG I en BG II zijn geen verhoogde gehalten gemeten. Het mengmonster van de fijne fractie van de toplaag van groenstrook bevat asbest, maar het asbestgehalte (0.3 mg/kg d.s.) is lager dan de interventiewaarde.

Tabel 5: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of μg/l).

Monster	Component	Aangetroffen concentratie	Achtergrondwaarde* of Streefwaarde	Interventiewaarde
Ondergrond	Molybdeen	<i>11</i>	1.5	190
Boring 1 + 9	Molybdeen	<i>4.9</i>	1.5	190
Grondwater	Barium	<i>110</i>	50	625
	Nikkel	<i>18</i>	15	75

* AW2000

In de derde kolom van tabel 5 wordt de volgende codering toegepast:

Cursief : Overschrijding van de achtergrondwaarde of streefwaarde.

Onderstreept : Overschrijding van de tussenwaarde.

Vet : Overschrijding van de interventiewaarde.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Ondergrond en Boring 1 + 9 - Molybdeen

De licht verhoogde molybdeengehalte zijn op basis van de beschikbare gegevens niet direct verklaarbaar. Omdat beide monsters (leem) molybdeen bevatten is vermoedelijk sprake van een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Toplaag groenstrook - Asbest

De fijne fractie van de toplaag van de groenstrook bevat asbest, maar het gehalte ligt ruim onder de interventiewaarde. Nader asbestonderzoek is niet noodzakelijk. De groenstrook hoeft niet te worden gesaneerd.

Grondwater - Barium en nikkel

De aangetoonde verhoogde metaalgehalten in het grondwater zijn mogelijk te wijten aan (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarden. In de ondergrond zijn roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van BJZ.NU BV is in een verkennend bodemonderzoek en aanvullend asbestonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel van Ten Damme Meddo BV ter grootte van circa 3600 m² aan de Geldereschweg 63 te Winterswijk (Meddo). De onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd en onverhard. Aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en uitbreiding van een productiehal. Het terreindeel is, met uitzondering van een groenstrook, beschouwd als niet verdacht.

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 13 boringen verricht, waarvan één tot 3.0 meter diepte. Er is één boring afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat uit zeer fijn zand en leem. Het freatische grondwater is in peilbuis 1 aangetroffen op 1.15 meter min maaiveld. Zintuiglijk zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen, waaronder asbest op het maaiveld, ter plekke van een groenstrook. Omdat inspectiegaten graven in deze strook vanwege de wortels onmogelijk was, zijn circa 50 boringen verricht. Van de fijne fractie van de toplaag (0-0.1 meter) is een mengmonster samengesteld en ter analyse op asbest aangeboden.

Resultaten chemische analyses

Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond BG I is niet verontreinigd;
- de bovengrond BG II is niet verontreinigd;
- de ondergrond is licht verontreinigd met molybdeen;
- de ondergrond van boring 1 + 9 is licht verontreinigd met molybdeen;
- de toplaag (0-0.1 m-mv) van de groenstrook is asbesthoudend, maar het gewogen asbestgehalte overschrijdt de interventiewaarde niet;
- het grondwater is licht verontreinigd met barium en nikkel.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien enkele overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In de ondergrond, Boring 1 + 9 en in het grondwater zijn enkele lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren. De bovengrond is niet verontreinigd.

Het mengmonster van de fijne fractie van de toplaag uit de groenstrook is asbesthoudend, maar het gewogen asbestgehalte overschrijdt de interventiewaarde niet.

Op 18 juni 2014 is het asbest op het maaiveld ter plekke van de groenstrook alsnog verwijderd. Er is geen saneringsnoodzaak.

De puinhoudende bodemlagen in de ondergrond ter plekke van boring 1 en 9, zover deze te beoordelen waren, zijn visueel asbestvrij. Onbekend is waar het puin vandaan komt en wanneer dit puin is opgebracht.

Geadviseerd wordt alert te blijven op asbestverdacht materiaal wanneer in deze puin(houdende)lagen wordt gegraven.

Bij de geplande nieuwbouw komt in de toekomst mogelijk grond vrij. Afvoer van de grond dient te voldoen aan het Besluit Bodemkwaliteit en de voorschriften van het bevoegd gezag (de ontvangende gemeente).

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de uitbreiding, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (industrie).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend bodemonderzoek een beperkt aantal boringen verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat het bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur

Nulsituatie bodemonderzoek, Geldersweg 63 te Winterswijk, Verhoeve Milieutechniek BV, projectnummer B08.3514 d.d. 10 oktober 2008

Historisch onderzoek, Geldersweg te Meddo, nummer 203 d.d. mei 2000 (zie bijlage V)

Visuele inspectie (buitensituatie), Geldersweg 63 te Winterswijk-Meddo, Search, rapportnummer VBU-BST-0000577 d.d. 12 mei 2014

Visuele inspectie (buitensituatie), Geldersweg 63 te Winterswijk-Meddo, Search, rapportnummer VBU-PEL-0000363 d.d. 28 mei 2014

Visuele inspectie (buitensituatie), Geldersweg 63 te Winterswijk-Meddo, Search, rapportnummer VBU-BST-0000588 d.d. 12 juni 2014

Visuele inspectie (buitensituatie), Geldersweg 63 te Winterswijk-Meddo, Search, rapportnummer VBU-PEL-0000369 d.d. 18 juni 2014 (zie bijlage VI)

NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010

NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, mei 2003

NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, januari 2009

NEN 5740, "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek", NNI Delft, januari 2009

NEN 5897, "Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2005

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaart 28 B, Topografische Dienst Emmen, 2011

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

www.overijssel.nl, bodem- en wateratlas

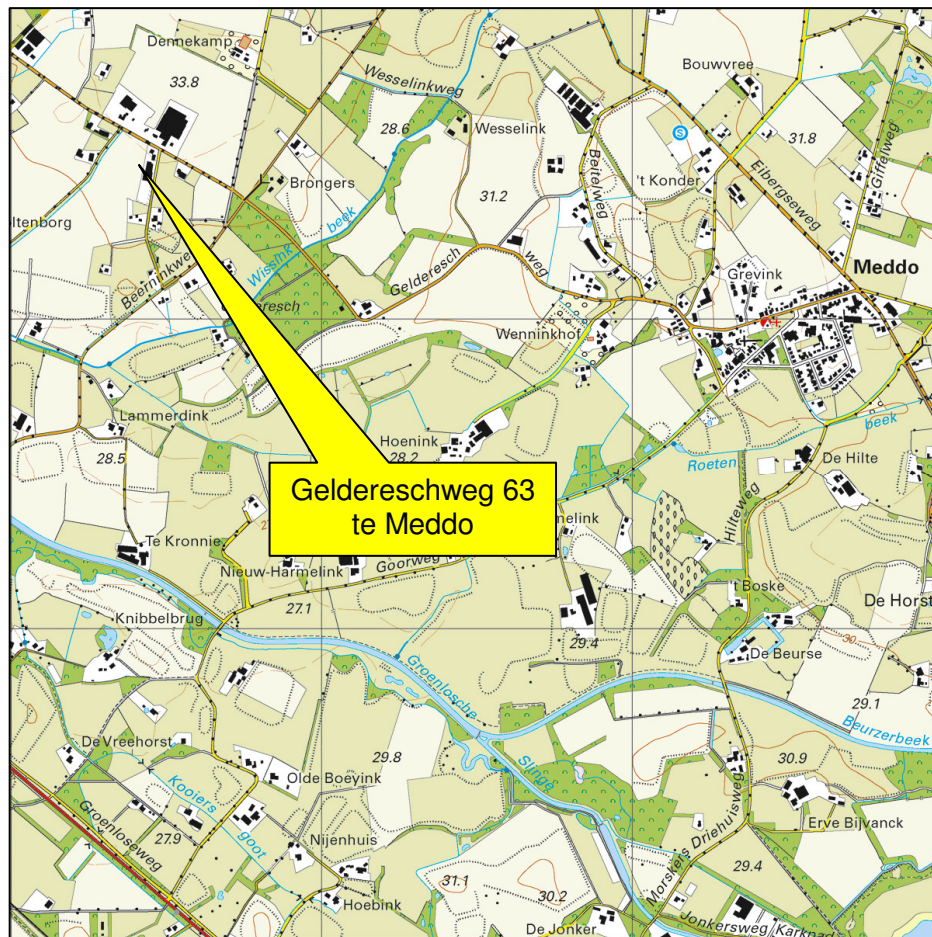
www.ahn.nl

www.watwaswaar.nl

www.dinoloket.nl

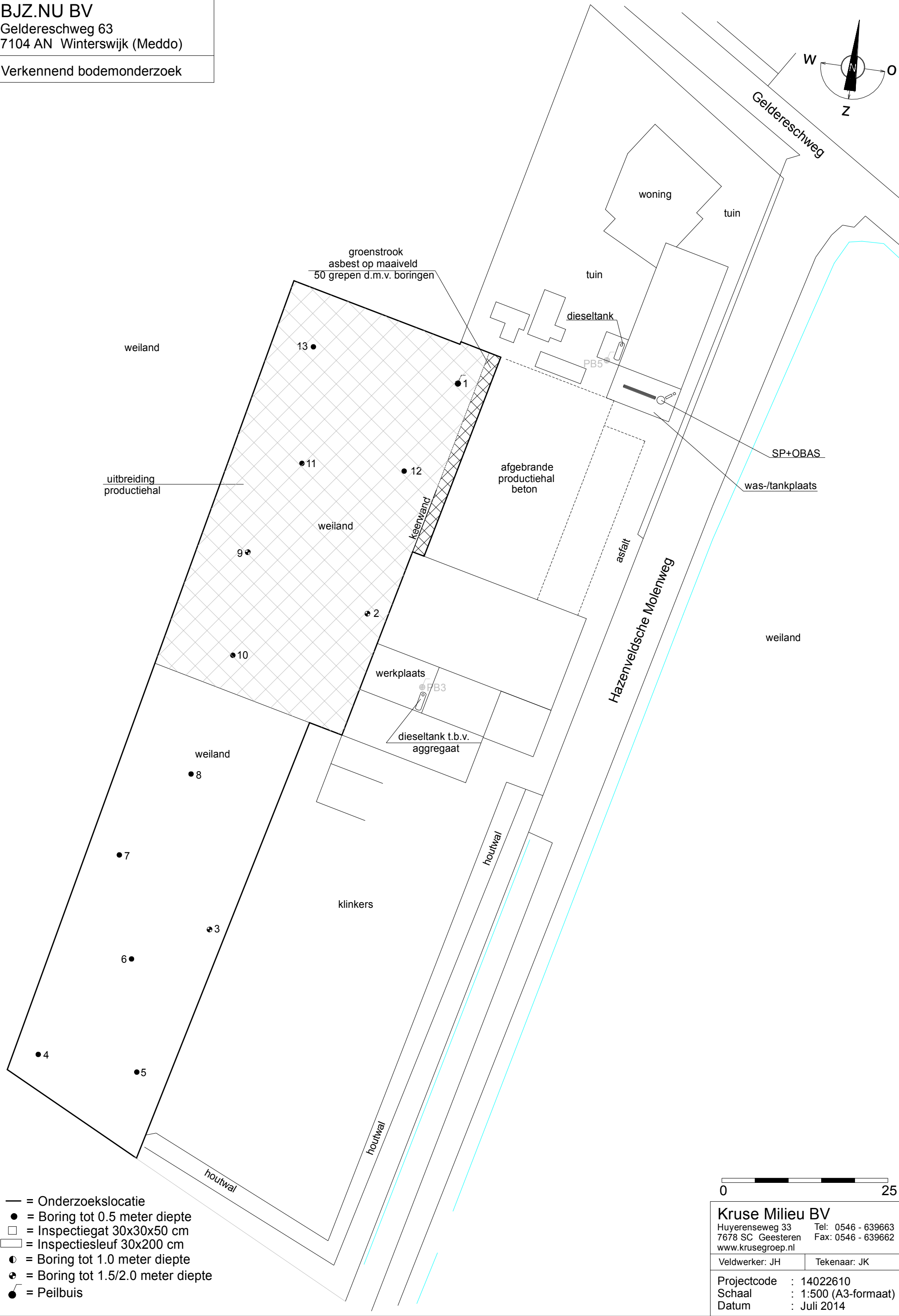
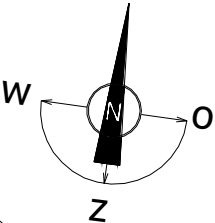
Bijlage I
Regionale ligging locatie (1:25000)
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties (1:500)

Topografische kaart 1:25000

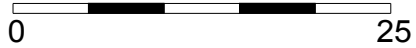


BJZ.NU BV
Gelderesweg 63
7104 AN Winterswijk (Meddo)

Verkennend bodemonderzoek



- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- ▭ = Inspectiesleuf 30x200 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis



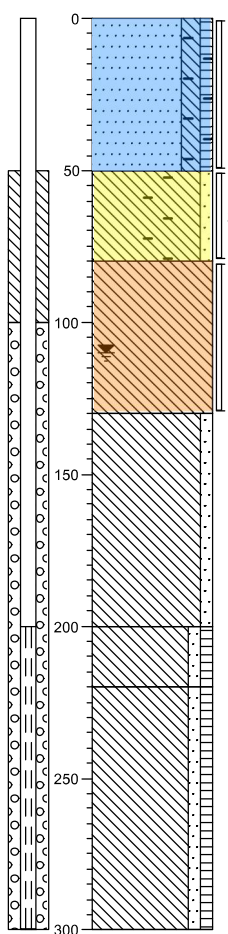
Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren Fax: 0546 - 639662
www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH	Tekenaar: JK
----------------	--------------

Projectcode : 14022610
Schaal : 1:500 (A3-formaat)
Datum : Juli 2014

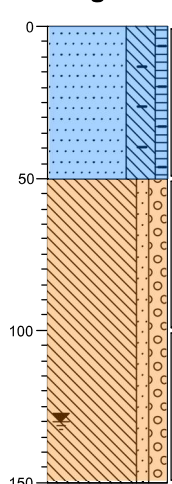
Bijlage II
Boorstaten

Boring: 1



0	weiland
	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen oer, sporen baksteen, donker roodbruin, geen asbest
50	
	Leem, zwak zandig, sterk baksteenhoudend, donker bruingrijs, geroerd geen asbest
80	
	Leem, sporen roest, licht geelgrijs
130	
	Leem, zwak zandig, sporen roest, licht geelbruin
200	
	Leem, zwak zandig, zwak humeus, donkerbruin
220	
	Leem, zwak zandig, zwak humeus, donkergrijs
250	
300	

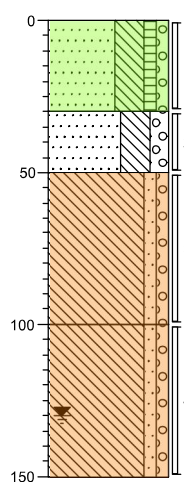
Boring: 2



0	weiland
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, sporen baksteen, matig leemhoudend, donker grijsbruin, geen asbest (keiharde laag)
50	
	Leem, zwak zandig, matig grindig, sporen roest, licht geelgrijs
100	
150	

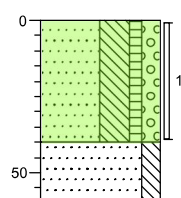
- = mengmonster bovengrond, BG I
- = mengmonster bovengrond, BG II
- = mengmonster ondergrond, OG I
- = mengmonster ondergrond, Boring 1 + 9

Boring: 3



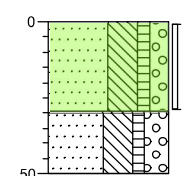
0	weiland
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker grijsbruin, geen asbest (keiharde laag)
30	
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, matig grindig, donker bruingrijs
50	
	Leem, zwak zandig, zwak grindig, sterk roesthoudend, licht geelgrijs
100	
	Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen roest, licht geelgrijs
150	

Boring: 4



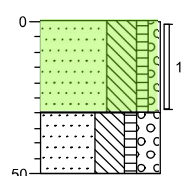
0	weiland
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, matig grindig, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, geen asbest (keiharde laag)
40	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen oer, matig leemhoudend, licht roodbeige
60	

Boring: 5



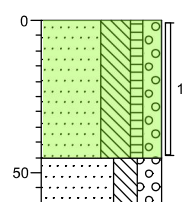
0	weiland
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, matig grindig, donker grijsbruin, geen asbest (keiharde laag)
30	
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, sterk grindig, donker bruingrijs
50	

Boring: 6



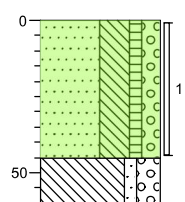
0	weiland
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, zwak grindig, donker grijsbruin, geen asbest (keiharde laag)
30	
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, sterk grindig, donker bruingrijs
50	

Boring: 7



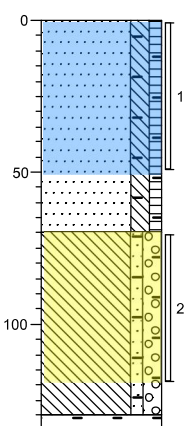
0	weiland
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, matig grindig, donkerbruin, geen asbest (keiharde laag)
45	
▲ 60	Zand, uiterst fijn, sterk siltig, sterk grindig, sporen oer, matig leemhoudend, licht roodbeige

Boring: 8



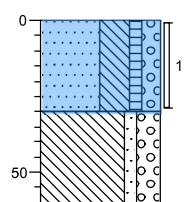
0	weiland
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, matig grindig, donkerbruin, geen asbest (keiharde laag)
45	
▲ 60	Leem, zwak zandig, sterk grindig, sporen oer, licht roodbeige

Boring: 9



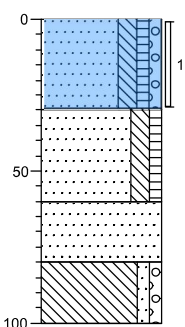
0	weiland
	Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen oer, sporen baksteen, donker roodbruin, geen asbest
▲	
70	
	Leem, zwak zandig, matig grindig, matig baksteenhoudend, donker bruingrijs, geroerd geen asbest
▲	
130	
▲ 135	volledig baksteen, boring gestaakt op puin

Boring: 10



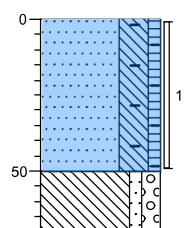
0	weiland
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, matig grindig, donkerbruin, geen asbest (keiharde laag)
30	
▲	Leem, zwak zandig, sterk grindig, sporen oer, licht roodbeige
60	

Boring: 11



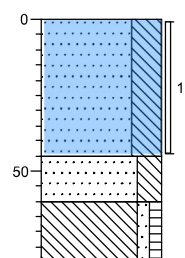
0	weiland
	Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen oer, donkerbruin, geen asbest (keiharde laag)
▲	
30	
	Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinzwart
60	
▲	Zand, matig fijn, sporen oer, lichtbeige, ophoogzand
80	
	Leem, zwak zandig, zwak grindig, donkergrijs
100	

Boring: 12



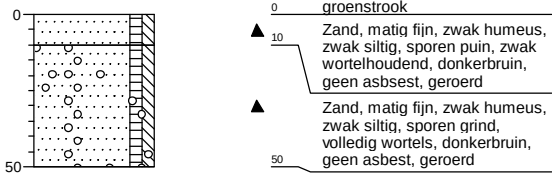
0	weiland
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen leem, donkerbruin, geen asbest (keiharde laag)
▲	
50	
▲	Leem, zwak zandig, matig grindig, sporen roest, grijs
70	

Boring: 13



0	weiland
	Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, sterk oerhoudend, roodbruin, harde oerlaag
▲	
45	
▲	Zand, uiterst fijn, sterk siltig, sporen planten, donkergrijs
60	
▲	Leem, zwak zandig, zwak humeus, sporen oer, zwak plantenhoudend, donker bruingrijs
80	

Boring: Groenstrook



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

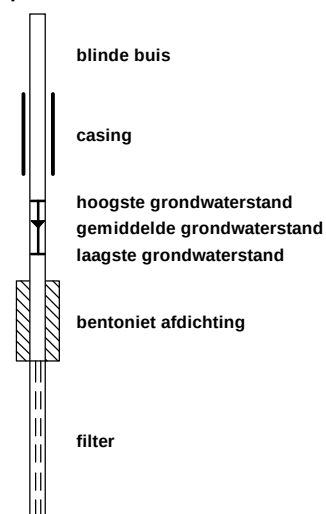
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

Kruse Milieu BV
T.a.v. Ing. J.L. Kienstra
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 24-06-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014069794/1
Uw project/verslagnummer	14022610
Uw projectnaam	Geldereschweg 63 - Meddo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-06-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14022610	Certificaatnummer/Versie	2014069794/1
Uw projectnaam	Geldereschweg 63 - Meddo	Startdatum	17-06-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-06-2014/08:30
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3071 - Kruse Project 2011MI-083		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	88.7	91.1	80.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.6	3.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.6	95.9	96.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.4	6.6	10.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	24	23	36
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.21	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.4	7.5	10
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	11
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1	<4.0	9.3
S Lood (Pb)	mg/kg ds	17	13	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	30	32	28
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.6	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	BG I	17-Jun-2014	8149428
2	BG II	17-Jun-2014	8149429
3	OG	17-Jun-2014	8149430

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14022610	Certificaatnummer/Versie	2014069794/1
Uw projectnaam	Geldereschweg 63 - Meddo	Startdatum	17-06-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-06-2014/08:30
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3071 - Kruse Project 2011MI-083		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	BG I	17-Jun-2014	8149428
2	BG II	17-Jun-2014	8149429
3	OG	17-Jun-2014	8149430

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014069794/1

Pagina 1/1

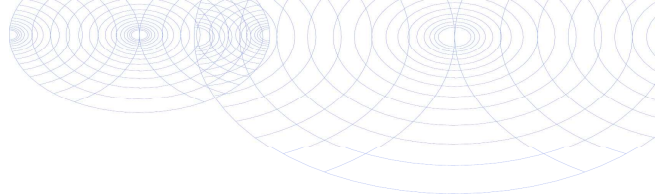
Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8149428 1	1	0	50	0531896363	BG I
8149428 13	1	0	45	0531896281	
8149428 11	1	0	30	0531896290	
8149428 9	1	0	50	0531896289	
8149428 10	1	0	30	0531896287	
8149428 2	1	0	50	0531643859	
8149428 12	1	0	50	0531896278	
8149429 3	1	0	30	0531896437	BG II
8149429 8	1	0	45	0531896286	
8149429 7	1	0	45	0531896284	
8149429 4	1	0	40	0531896280	
8149429 5	1	0	30	0531896285	
8149429 6	1	0	30	0531896279	
8149430 2	2	50	100	0531896442	OG
8149430 1	3	80	130	0531896439	
8149430 2	3	100	150	0531896435	
8149430 3	3	50	100	0531896432	
8149430 3	4	100	150	0531896433	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014069794/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014069794/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 14022610
 Projectnaam Geldereschweg 63 - Meddo
 Datum monstername 17-06-2014
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2014069794
 Startdatum 17-06-2014
 Rapportagedatum 24-06-2014

Analyse	Eenheid	1	AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		3,9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,4			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000					Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	88,7			
Organische stof	% (m/m) ds	3,9			
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,4			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	24			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	-	0,408	4,62
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	-	6,79	46,4
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,4	-	24,2	69,6
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,115	13,9
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	95,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,1	-	17,4	33,5
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	-	36,1	209
Zink (Zn)	mg/kg ds	30	-	78	240
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	74,1	1010
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0078	0,199
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Chryseen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	20,8

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
1	BG I	8149428

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 14022610
 Projectnaam Geldereschweg 63 - Meddo
 Datum monstername 17-06-2014
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2014069794
 Startdatum 17-06-2014
 Rapportagedatum 24-06-2014

Analyse	Eenheid	2	AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		3,6			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,6			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000					
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	91,1			
Organische stof	% (m/m) ds	3,6			
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,6			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	23			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	-	0,399	4,52
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	-	6,41	43,8
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,5	-	23,5	67,5
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,114	13,7
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	95,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	-	16,6	32
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	-	35,4	205
Zink (Zn)	mg/kg ds	32	-	75,2	231
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	68,4	934
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0072	0,184
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Chryseen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	20,8

Legenda

Nr. 2
 Monsteromschrijving BG II
 Analytico-nr 8149429

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 14022610
 Projectnaam Geldereschweg 63 - Meddo
 Datum monstername 17-06-2014
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2014069794
 Startdatum 17-06-2014
 Rapportagedatum 24-06-2014

Analyse	Eenheid	3		AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		3				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,3				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	80,1				
Organische stof	% (m/m) ds	3				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,3				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	36				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	-	0,409	4,64	8,86
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	-	8,14	55,6	103
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	-	25,5	73,4	121
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,119	14,4	28,6
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	11	*	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,3	-	20,3	39,1	58
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	-	37,2	216	395
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	-	85,4	262	439
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	57	779	1500
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,006	0,153	0,3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
3	OG	8149430

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Kruse Milieu BV
T.a.v. Ing. J.L. Kienstra
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 25-06-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014070885/1
Uw project/verslagnummer	14022610
Uw projectnaam	Geldereschweg 63 - Meddo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-06-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14022610	Certificaatnummer/Versie	2014070885/1
Uw projectnaam	Gelderesweg 63 - Meddo	Startdatum	20-06-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-06-2014/12:15
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3071 - Kruse Project 2011MI-083		

Analyse	Eenheid	1
----------------	----------------	----------

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd
-----------------------	------------

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	95.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	96.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.2

Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.7
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.9
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	29

Minerale olie

	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.7
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Polychloorbifenylen, PCB

S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 Boring 1 + 9

Datum monstername Analytico-nr.

17-Jun-2014

8153139

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14022610	Certificaatnummer/Versie	2014070885/1
Uw projectnaam	Geldereschweg 63 - Meddo	Startdatum	20-06-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-06-2014/12:15
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	3071 - Kruse Project 2011MI-083		

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.052
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.051
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38

Nr. Monsteromschrijving

1 Boring 1 + 9

Datum monstername Analytico-nr.

17-Jun-2014 8153139

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

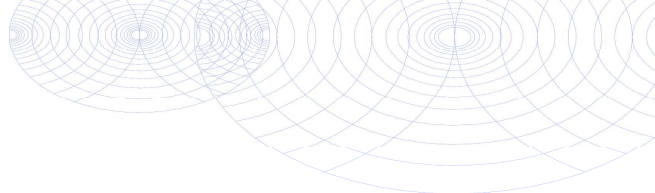
VA

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
TUV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014070885/1

Pagina 1/1

Eurofins AnalyBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8153139 1	2	50	80	0531643325	Boring 1 + 9
8153139 9	2	70	120	0531896440	

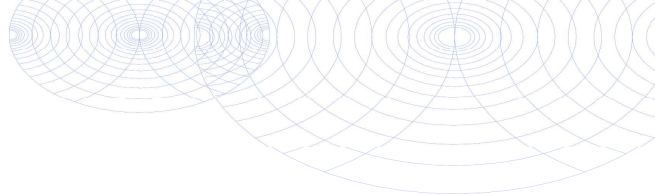


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014070885/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014070885/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 14022610
 Projectnaam Geldereschweg 63 - Meddo
 Datum monstername 17-06-2014
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2014070885
 Startdatum 20-06-2014
 Rapportagedatum 25-06-2014

Analyse	Eenheid	1	AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		3,1			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,2			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	95			
Organische stof	% (m/m) ds	3,1			
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,2			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	-	0,41	4,65
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	-	8,09	55,3
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,7	-	25,5	73,4
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,119	14,4
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4,9	*	1,5	95,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,1	-	20,2	39
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	-	37,2	216
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	-	85,3	262
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,7			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	58,9	805
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0062	0,158
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,052			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Chryseen	mg/kg ds	0,051			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	-	1,5	20,8

Legenda

Nr. 1
 Monsteromschrijving Boring 1 + 9
 Analytico-nr 8153139

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V140601016 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	19-06-2014
Adres	Huyersseweg 33	Datum ontvangst	19-06-2014
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	25-06-2014
Projectcode	14022610	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Geldereschweg 63 - Meddo		

Naam	MM FF - Bovengrond	Datum monsternamen	17-06-2014
Monstersoort	Grond	Datum analyse	24-06-2014
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,3						%
Massa monster (veldnat)	10,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	0,3	0,3	0,2	0,2	5,9	5,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	0,3	0,3	0,2	0,2	5,9	5,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	0,3	0,3	0,2	0,2	5,9	5,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,3	0,2	0,2	5,9	5,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,3	0,2	0,2	5,9	5,9	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
 Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V140601016 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	19-06-2014
Adres	Huyerenseweg 33	Datum ontvangst	19-06-2014
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	25-06-2014
Projectcode	14022610	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Geldereschweg 63 - Meddo		

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	127	254	434	623	3371	4682	9491
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0140				0,0140
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				3				3
Percentage chrysotiel (%)				22,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				3,2				3,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,34				0,34
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,34				0,34
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				3				3
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,34				0,34
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,34				0,34

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Kruse Milieu BV
T.a.v. Ing. J.L. Kienstra
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 20-06-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014069787/1
Uw project/verslagnummer	14022610
Uw projectnaam	Geldereschweg 63 - Meddo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-06-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14022610	Certificaatnummer/Versie	2014069787/1
Uw projectnaam	Geldereschweg 63 - Meddo	Startdatum	17-06-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-06-2014/15:00
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	3071 - Kruse Project 2011MI-083		

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	11
S Koper (Cu)	µg/L	3.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.2
S Nikkel (Ni)	µg/L	18
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	61
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 Peilbuis 1

Datum monstername Analytico-nr.

17-Jun-2014

8149409

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14022610	Certificaatnummer/Versie	2014069787/1
Uw projectnaam	Geldereschweg 63 - Meddo	Startdatum	17-06-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-06-2014/15:00
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	3071 - Kruse Project 2011MI-083		

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 Peilbuis 1

Datum monstername Analytico-nr.

17-Jun-2014

8149409

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

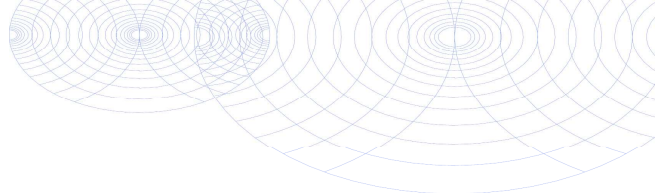
VA

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014069787/1

Pagina 1/1

Eurofins AnalyBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8149409 1	1	200	300		Peilbuis 1
8149409 1	2	200	300		
8149409				0691470788	
8149409				0800326091	

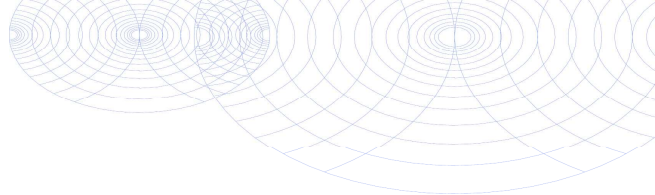


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014069787/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014069787/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 14022610
 Projectnaam Geldereschweg 63 - Meddo
 Datum monstername 17-06-2014
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2014069787
 Startdatum 17-06-2014
 Rapportagedatum 20-06-2014

Analyse	Eenheid	1		S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	110	*	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	11	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,2	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	18	*	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	61	-	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-			
Naftaleen	µg/L	<0,020	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	-	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-			
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-			
CKW (som)	µg/L	<1,6	-			
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	-			630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-			
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-			
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-			
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	-	0,8	40,4	80
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0	-			
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0	-			
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0	-			
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-			
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0	-			
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0	-			
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-	50	325	600

Legenda

Nr. 1
 Monsteromschrijving Peilbuis 1
 Analytico-nr 8149409

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrondwaarden (AW 2000) of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering (de meest recente versie) en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

Achtergrondwaarden:	De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
Streefwaarden:	Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.
Interventiewaarden:	Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.
Tussenwaarde:	Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.
Licht verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.
Matig verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.
Sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.
Zeer sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.
NEN5740:	Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.
Verdachte locatie:	Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.
Nulsituatie:	Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.
Nader onderzoek:	Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
Bsb	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Toluene, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenylen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
I&M	Infrastructuur en Milieu
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
Sn	Tin
Zn	Zink

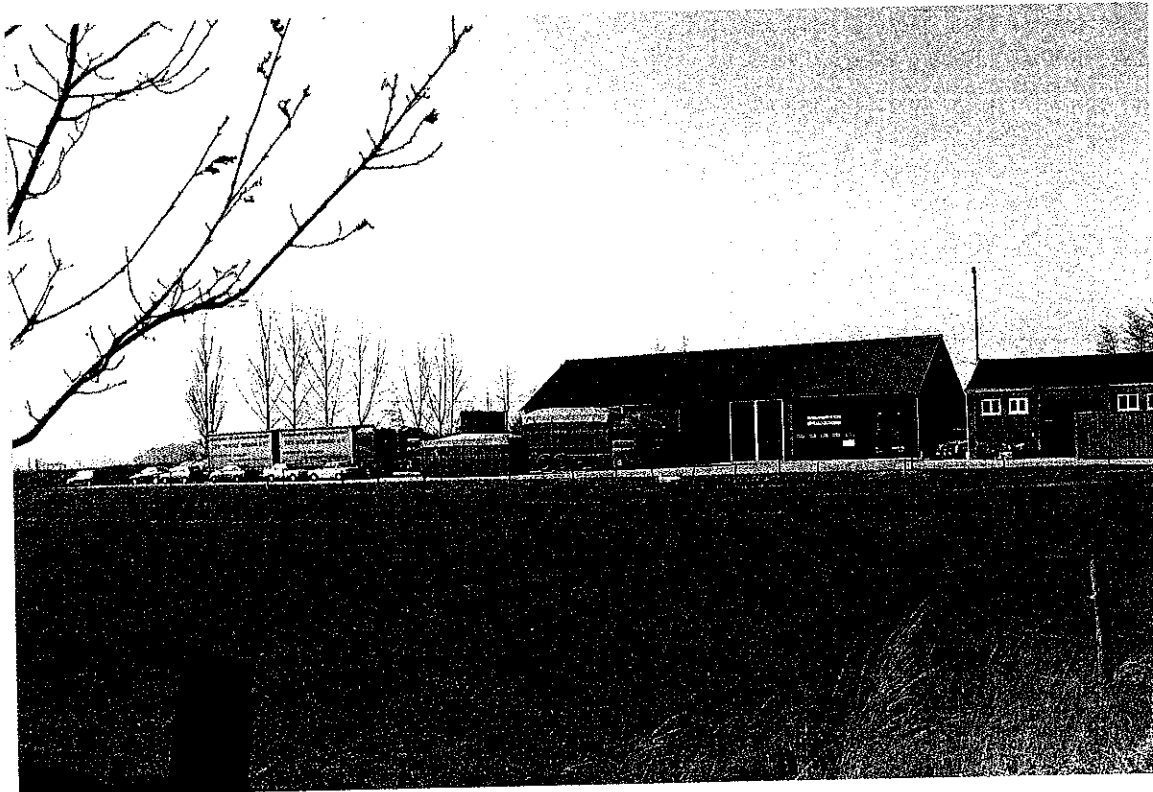
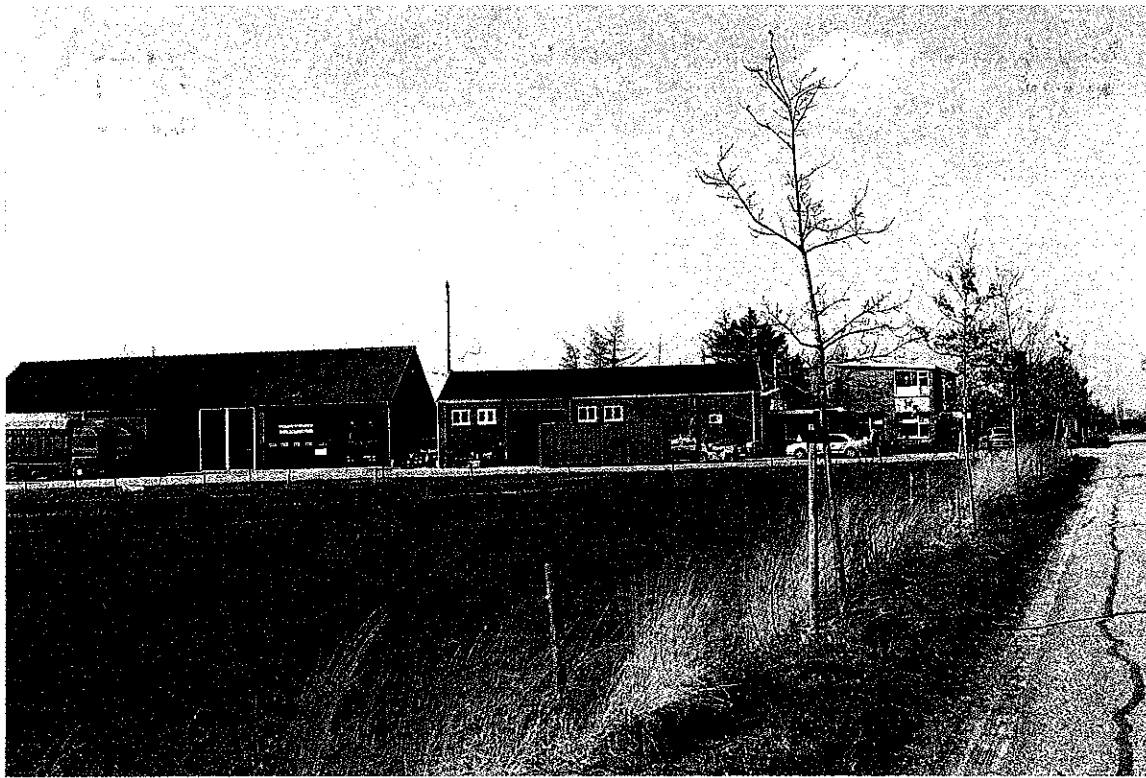
Bijlage V
Historisch onderzoek

gen code 766.

Geldereschwag 63, Winterswijk Meddo

Registra
10/05/2020
9909/203

loc 766
Rap 1472



Geldereschwg 63 Winterswijk Med **NUMMER** 203

Adres Geldereschwg 63
7104AN Winterswijk Meddo
Bedrijfsnaam Willink, B.W./Grond- en Straat/Damme, J.G. ten
Oud adres D 70-I/D 70, Meddo

Kadaster Winterswijk S 115
X-coördinaat 243450 **Y-coördinaat** 448517
Kaartblad 2-0/J-10 **Oppervlakte** 13a 70ca
Eigenaar J.G. ten Damme **Sinds** 9/18/98
Geldereschwg 63
7104AN Winterswijk Meddo

Activiteiten

51160	slopersbedrijf gebouwen	1971-1982	3,5
51230	grondwerken bedrijf	1971-1982	2,5
34920	landbouwmechanisatiebedrijf	1971-1982	4,5
66330	brandstofpomp eigen gebruik	1971-	6,0
68210	autoreparatiewerkplaats (eigen materieel)	1983-	4,5
61180	kunstmeststoffenhandel	1954-1970	2,0

Stoffen Tolueen, trichloorethaan, lood, zink, fenol, n-Octaan, 0-xyleen, fluorantheen, trichlooretheen, molybeen, PCB-28, benzeen, naftaleen, n-Decaan, chroom

Vervolg

huidig bedrijfsterrein BVB-geval J TAUW 113
Bodemonderzoek N
Vervolg Provincie N **Vervolg SEB** J

Algemene Opmerking:

Activiteiten:

1954: Bouwvergunning verleend aan J. Gerritsen, handelaar, voor de bouw van een kunstmestloods. In het dossier bevindt zich geen tekening. [BW Winterswijk: Bouwvergunning Geldereschweg 63-63A]

1957: Bouwvergunning verleend aan J.R.W. Gerritsen, handelaar, voor de bouw van een woning met pakhuis. [BW Winterswijk: Bouwvergunning Geldereschweg 63-63A] Uit de in 1963 verleende Bouwvergunning blijkt dat het pakhuis in 1957 niet is gerealiseerd.

1963: Bouwvergunning verleend aan G.J. Kersten, handelaar, voor de bouw van een meelpakhuis. [BW Winterswijk: Bouwvergunning Geldereschweg 63-63A]

1964: Bouwvergunning verleend aan G.J. Kersten, handelaar in mengvoeders, voor het vergroten van een meelpakhuis. [BW Winterswijk: Bouwvergunning Geldereschweg 63-63A]

1969: Hinderwetvergunning (aanvraag 1967) verleend aan G.J. Kersten voor het oprichten van een propaangasinstallatie voor huishoudelijk gebruik en een opslagplaats voor gasflessen bestemd tot verkoop. Voor huishoudelijk gebruik worden twee flessen bij de woning geplaatst. Nabij het pakhuis wordt een opslagplaats ingericht voor maximaal 40 gasflessen bestemd tot verkoop. [GA Winterswijk: W/1920-1990/4197]

1970-1981: Inschrijving in het Handelsregister Kamer van Koophandel van het slopersbedrijf (gebouwen) en grondwerkenbedrijf B.W. Willink. [RA Gelderland: 033084] Willink start de activiteiten in 1971, blijkt uit de gegevens van de gemeente Winterswijk.

1971: Willink neemt de panden in gebruik voor zijn aannemersbedrijf in weg- en grondwerken. [GA Winterswijk: W/1920-1990/4197]

1974: Bouwvergunning verleend aan B.W. Willink, landbouwer en eigenaar mechanisatiebedrijf, voor de bouw van een werktuigenberging. De vloer is van beton met kruisnet. [BW Winterswijk: Bouwvergunning Geldereschweg 63-63A]
Opstelling van een proces-verbaal door de politie vanwege het weglopen van ongeveer 4.500 liter diesel uit de ondergrondse 5.000 liter tank bij het bedrijf van B.W. Willink. Het vermoeden wordt uitgesproken dat Willink is vergeten de elektromotor van de aftappomp uit te schakelen. Geconstateerd wordt dat het bedrijf van Willink zonder Hinderwetvergunning in werking is. Willink is aannemer en grondwerker en exploiteert in het pand een werkplaats annex stalling eigen materieel. Willink vraagt daarop een Hinderwetvergunning aan. [GA Winterswijk: W/1920-1990/4197]

1975: Hinderwetvergunning (aanvraag 1974) verleend aan B.W. Willink voor de oprichting van een aannemersbedrijf in grondwerken en een landbouwmechanisatiebedrijf. In het bedrijf zijn diverse vaste en verplaatsbare elektromotoren en benzinemotoren (in aanwezige aannemersmachines en grasmaaiers) aanwezig met een gezamenlijk vermogen van 127,5 PK, waarvan de vaste en verplaatsbare elektromotoren 8,5 PK voor hun rekening nemen. Bij het bedrijf wordt 4.000 liter diesel in een ondergrondse tank, 4.000 liter diesel in een bovengrondse tank, 1.400 liter petroleum en smeerolie in vaten en maximaal 1.200 liter vloeibaar gas in flessen opgeslagen. [GA Winterswijk: W/1920-1990/4197]

1977: Hinderwetvergunning verleend aan Morgenrood BV Aardolieproducten voor de uitbreiding van de brandstofopslag met een ondergrondse 4.000 liter tank superbenzine met elektrische aftappomp bij het bedrijf van B.W. Willink. Kathodisch bescherming van de tank is nodig. [GA Winterswijk: W/1920-1990/4197]

Bouwvergunning verleend aan B.W. Willink voor de bouw van een auto- annex (brom)fietsenstalling en berging van pompmateriaal, brandslang, olie en vetten. [BW Winterswijk: Bouwvergunning Geldereschwag 63-63A]

1982: stopzetting van de bedrijfsvoering door B.W. Willink. [BW Winterswijk: W/1990-1995/Geldereschwag 63]

1983: vestiging van een groothandel in houtafval door J.G. ten Damme in de bedrijfspanden. De bedrijfsactiviteiten bestaan vooral in het opslaan en verwerken (= persen ten behoeve van volumereductie) van houtmot en houtkrullen. In het bedrijf is een herstellinrichting voor eigen motorvoertuigen aanwezig. Ten Damme slaat voor eigen gebruik in twee ondergrondse 3.000 liter tanks dieselolie op, de tanks zijn ieder gekoppeld aan een elektrische aftappomp. Ten Damme wordt verzocht een aanvraag voor een Hinderwetvergunning in te dienen. [BW Winterswijk: W/1990-1995/Geldereschwag 63]

1988: Bouwvergunning verleend aan J.G. ten Damme voor de bouw van een werktuigenberging. De vloer is verhard met betonklinkers. De bestaande werktuigenberging wordt gesloopt. [BW Winterswijk: Bouwvergunning Geldereschwag 63-63A]

1991: Hinderwetvergunning verleend aan J.G. ten Damme voor de oprichting van een houtvezelbedrijf met autoreparatiewerkplaats en brandstofpompen voor eigen gebruik. In het bedrijf worden 600 liter motor-, systeem- en afgewerkte oliën opgeslagen in vaatwerk boven een lekbak. [BW Winterswijk: W/1990-1995/Geldereschwag 63]

Plaatsing van een onder- of bovengrondse 8.000 liter tank met onbekende brandstof geplaatst bij J.G. ten Damme. Hiervan is een KIWA-installatiecertificaat voor ondergrondse tanks aanwezig, er bevindt zich geen situatietekening in het dossier. Blijkens een aantekening van een medewerker van de gemeente Winterswijk betreft het hier een bovengrondse tank. Ten Damme geeft aan dat de ondergrondse tanks reeds in 1988 verwijderd zijn. [BW Winterswijk: W/1990-1995/Geldereschwag 63]

1995-1996: uitvoering van bedrijfscontroles waarin wordt geconstateerd dat de oude accu's uit de inrichting moeten worden verwijderd en dat de opslag van dieselolie is gewijzigd in een bovengrondse opslag. De tank staat boven een lekbak. Ten Damme wordt verzocht een revisievergunning aan te vragen. [BW Winterswijk: W/1990-1995/Geldereschwag 63]

1997: Bouwvergunning geweigerd aan J.G. ten Damme voor de uitbreiding van een bedrijfspand en -woning. Later in dat jaar wordt een Bouwvergunning verleend aan J.G. ten Damme voor de in pandige verbouwing van het bedrijfspand en -woning. [BW Winterswijk: Bouwvergunning Geldereschwag 63-63A]

Bodemonderzoek:

1991: in de Hinderwetvergunning wordt een bodemonderzoek conform de opzet standaard indicatief bodemonderzoek volgens het VNG-model (23-09-1986) voorgeschreven. [BW Winterswijk: W/1990-1995/Geldereschwag 63] Er zijn bij de gemeente geen rapporten betreffende bodemonderzoeken op deze locatie bekend.

Lozing afvalwater:

1957: het afvalwater wordt geloosd op een beerput. [BW Winterswijk: Bouwvergunning Geldereschwag 63-63A]

1996-1997: het huishoudelijk afvalwater van de bedrijfswoning wordt via een septic tank op een gemeentelijke sloot geloosd. Het bedrijfsafvalwater wordt rechtstreeks op de sloot geloosd. Ten Damme is niet in het bezit van een vergunning Wet Verontreiniging

Oppervlaktewateren. Ten Damme is voornemens het bedrijfsafvalwater van de autowasplaats eerst een slibvangput, een olie-/benzineafscheider en calescentiefilter te laten passeren. De lozing van het water uit de autowasplaats betreft een nieuwe lozing, uit correspondentie in het dossier blijkt dat het Zuiveringsschap Oostelijk Gelderland nieuwe lozingen niet toestaat. [BW Winterswijk: W/1990-1995/Geldereschwg 63] Er bevindt zich geen tekening in het dossier, mogelijk is de autowasplaats niet gerealiseerd vanwege het niet toestaan van nieuwe lozingen door het Zuiveringsschap Oostelijk Gelderland.

Locatiebezoek (23-02-2000):

De panden zijn nog altijd in het gebruik bij Transport- en Houtvezelindustrie Ten Damme BV. De locatie ligt tussen de weilanden met verspreid staande (agrarische) bebouwing.

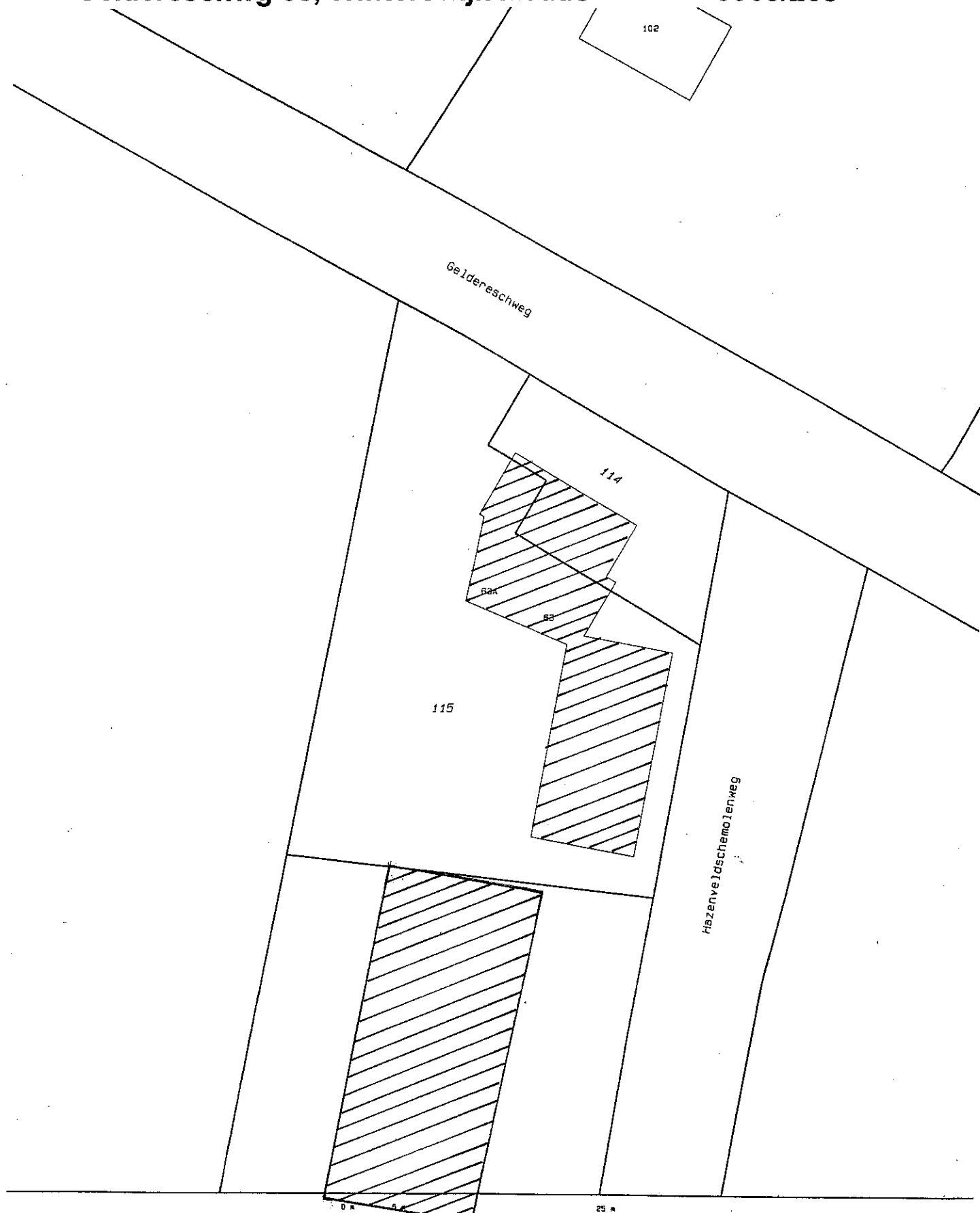
Conclusie:

Gezien het historisch onderzoek is op de locatie mogelijk sprake van bodemverontreiniging. De verontreiniging is vermoedelijk heterogeen verdeeld, waarbij er sprake is van meerdere kernen waarvan de plaats van voorkomen deels bekend en deels onbekend is. De onbekende kernen zijn de in 1954 gebouwde kunstmestloods en de in 1991 geplaatste bovengrondse 8.000 liter tank. De bekende kernen zijn de ondergrondse tanks, één bovengrondse tank, vulputten, aftappompen, de werktuigen- en materialenbergingen en de autoreparatiewerkplaats voor eigen materieel. Aangezien het hier een huidig bedrijfsterrein betreft, waar momenteel activiteiten worden uitgeoefend die vallen onder het 'Besluit Verplicht Bodemonderzoek', en op de locatie voor zover bekend geen bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, zal het vervolgonderzoek door derden moeten worden uitgevoerd.



Geldereschwg 63, Winterswijk Meddo

9909/203



Deze kaart is noordgericht

Klaantreferentie

MILIEU

Legenda

- 12345 Perceelnummer
- 25 Huisnummer
- Kadastrale grens
- Bebouwing/topografie

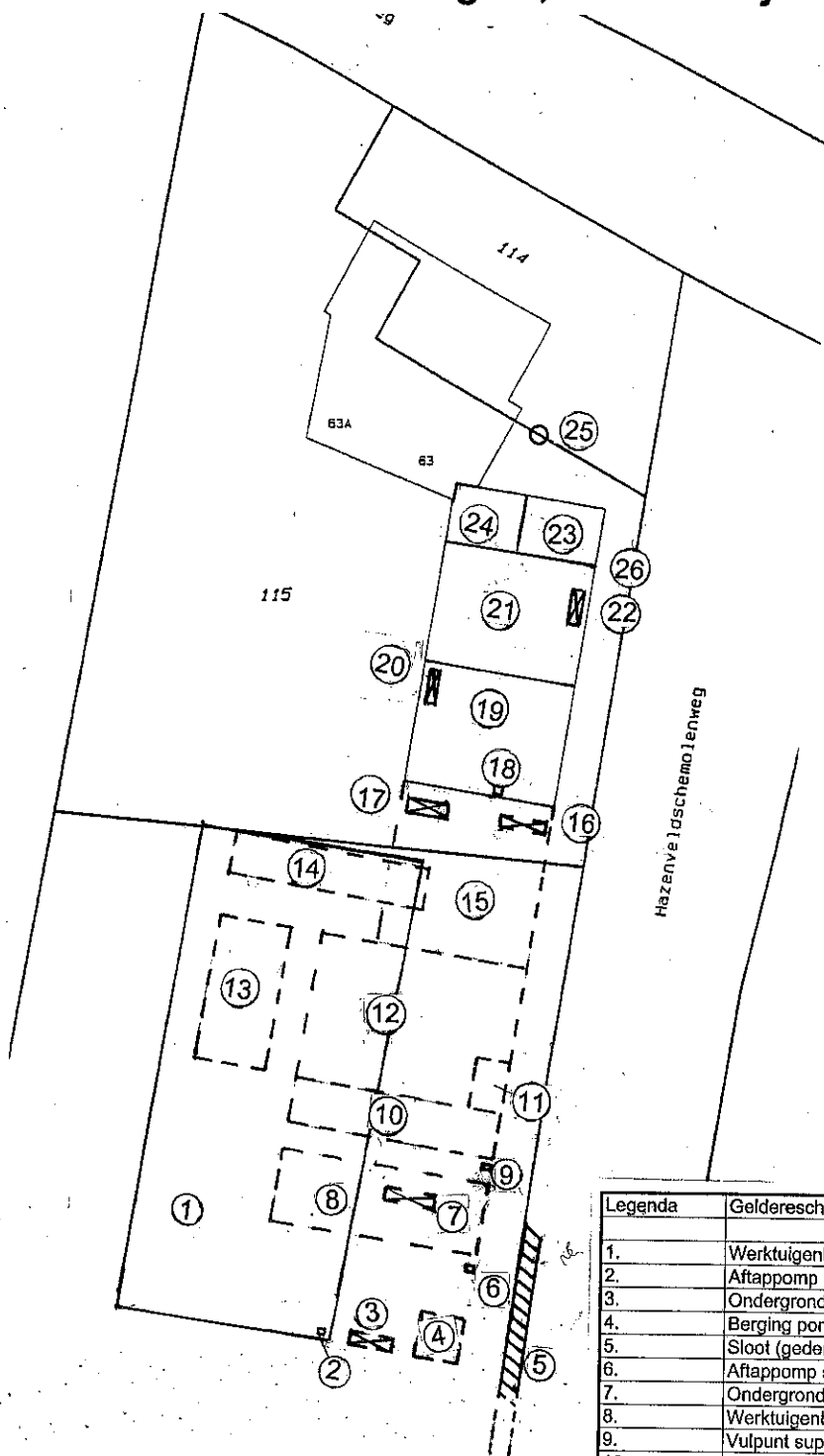
Uittreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente WINTERSWIJK
Sectie S
Perceel 115
Schaal 1 : 500

Voor een aansluitend uittreksel, afdrukken, 22 februari 2000
De bewaarder van het kadastraal en de openbare registers

Aan dit uittreksel mogen geen rechten worden ontleend.
De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het Kadastraal en de openbare registers





Legenda	Geldereschwg 63, Winterswijk Meddo
1.	Werktuigenberging (1988) opslagruimte en bewerking houtmot en houtkrullen (bestaand 1991)
2.	Aftappomp (1983)
3.	Ondergrondse 3.000 liter tank diesel (1983)
4.	Berging pompmateriaal, brandslang, olie en vetten (1977-gesloopt 1988)
5.	Sloot (gedempt 1977)
6.	Aftappomp superbenzine (1977-1988)
7.	Ondergrondse 4.000 liter tank superbenzine (1977-1988)
8.	Werktuigenberging (bouwjaar onbekend, gesloopt 1988)
9.	Vulpunt superbenzine (1977-1988)
10.	Autostalling en opslagruimte (1977-gesloopt 1988)
11.	Gasflessenopslag (1975-gesloopt 1988)
12.	Werktuigenberging (1974-gesloopt 1988)
13.	Kippenhok (bestaand 1977), materialenloods (jaar onbekend, gesloopt 1988)
14.	Berging (bestaand 1975, gesloopt voor 1988)
15.	Overkapte materialenopslag (bestaand 1977)
16.	Ondergrondse 3.000 liter tank diesel (calamiteit 1974-buiten gebruik 1988/1991)
17.	Bovengrondse 4.000 liter tank diesel (1975-1983)
18.	Bovengrondse opslag 200 liter motorolie (bestaand 1991)
19.	Meelpakhuis (1964), herstelwerkplaats eigen auto's (bestaand 1975)
20.	Bovengrondse opslag 1.400 liter petroleum/smeerolie (bestaand 1975)
21.	Meelpakhuis (1963), herstelwerkplaats eigen auto's (bestaand 1975)
22.	Bovengrondse opslag 400 liter olie (bestaand 1991)
23.	Herstelwerkplaats eigen auto's (bestaand 1991)
24.	Algemene ruimten (bestaand 1991)
25.	Beerput (1957)
26.	Buitenopslag gasflessen (1969-1971)
Ad 1, 18-24:	doorgetrokken lijn is de contour van het gebouw/werkplaats
Ad 2-15:	onderbroken lijn is de contour van het gebouw/werkplaats
Schaal	1:500

Betreft: WINTERSWIJK S 115

Referentie: 9909/CL5/9LOCME

18-04-2000 16:18:55

Gegevens uit de kadastrale registratie, met uitzondering van de gegevens
inzake hypotheek en beslagen

Ingeboekt t/m 17-04-2000

Blad: 1

Objectgegevens

Object: WINTERSWIJK S 115

Grootte: 13 a 70 ca

Cultuurtekst: HUIS ERF CULTUURGROND

Adresgegevens: Geldereschweg

WINTERSWIJK MEDDO

Coördinaten: 243450-448517

Blad: 2-0

Ruit: J-10

Aantekening object

RVK-RENTE TE VERWACHTEN

Ontleend aan: 4 16974/1

d.d.: 18-09-1998

Gerechtigde

EIGENDOM

De heer JAN GERHARD TEN DAMME

Geldereschweg 63

7104 AN WINTERSWIJK MEDDO

Geboren op: 10-11-1943

Geboorteplaats: EIBERGEN

(Persoonsgegevens conform GBA)

Gehuwd met (IN ALGEHELE GEMEENSCHAP VAN GOEDEREN):

Mevrouw JOHANNA ALEIDA WASSINK

Geboren op: 11-08-1942

Geboorteplaats: LAREN

(Persoonsgegevens conform GBA)

Recht ontleend aan: 4 16974/1

d.d.: 18-09-1998

Einde overzicht

Betreft: WINTERSWIJK S 114

Referentie: 9909/CL5/9LOCME

18-04-2000 16:19:22

Gegevens uit de kadastrale registratie, met uitzondering van de gegevens
inzake hypotheken en beslagen

Ingeboekt t/m 17-04-2000

Blad: 1

Objectgegevens

Object: WINTERSWIJK S 114

Grootte: 3 a 10 ca

Cultuurtekst: HUIS ERF

Adresgegevens: Geldereschweg 63

7104 AN WINTERSWIJK MEDDO

Coördinaten: 243465-448541

Blad: 2-0

Ruit: J-10

Aantekening object

RVK-RENTE TE VERWACHTEN

Ontleend aan: 4 16974/1

d.d.: 18-09-1998

Gerechtigde

EIGENDOM

De heer HENDRIK JAN TEN DAMME

Geldereschweg 63 A

7104 AN WINTERSWIJK MEDDO

Geboren op: 07-12-1970

Geboorteplaats: EIBERGEN

(Persoonsgegevens conform GBA)

Gehuwd met (ONDER HUWELIJKSE VOORWAARDEN):

Mevrouw KATHARINA FRANCISCA AGATHA TEN HAVE

Geboren op: 04-10-1970

Geboorteplaats: EIBERGEN

(Persoonsgegevens conform GBA)

Recht ontleend aan: 4 16974/1

d.d.: 18-09-1998

Einde overzicht

Bijlage VI
Rapport visuele inspectie 18 juni 2014

Visuele Inspectie (buitensituatie)

RAPPORT OP LOCATIE

Rapportnummer: VBU-PEL-0000369 a

013

Rapport samenstelling

Datum rapportage: 18-6-2014
Aantal pagina's: 5
Aantal bijlagen: 0

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever: Bork Asbestsaneringen B.V.
Adres: Zwartschaap 46
7934 PC STUIFZAND
Mevrouw H. Vos

Contactpersoon:
Referentie klant:
Referentienummer werkplan: 14010652 ☒ van opdrachtgever ☐ van
Dossiernummer Search Laboratorium B.V.: 11417687
Projectnummer Search Laboratorium B.V.:
Projectnummer directievoerder:

Onderzoeksgegevens

Datum inspectie: 18-06-2014
Inspectie over meerdere dagen: ☒ nee ☐ ja
Afgiftedatum conceptrapport op locatie: 18-06-2014
Adres: Geldereschweg 63 te Winterswijk-Meddo
Omschrijving ruimte/saneringsgebied: Het betreft een vermoedelijke herbesmetting op het maaiveld van een al vrijgegeven gebied van een groenstrook naast de brandhaard. (Zie ook de tekening!)
Buiten de bebouwde kom.
50
Omschrijving bebouwing: Zand en afgekapte bomen.
Oppervlak onderzoeksgebied (m2): ☒ nee ☐ ja
Aard maaiveld onderzoeksgebied: 08:25 uur
Oppervlak gefixeerd: 09:45 uur
Aankomsttijd op locatie: 0 uur 25 min
Vertrektijd op locatie: 0 uur
Aan visuele inspectie bestede tijd:
Wachturen:
Uitvoerend analist: Pascal Elburg
Type onderzoek: ☒ Visuele eindcontrole conform NEN-2990:2012 na asbestverwijdering op een buitenlocatie
Doel onderzoek: Door middel van een visuele inspectie bepalen of het gebied zonder gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen kan worden betreden.

Opmerkingen:

Sanering

Aanleiding sanering: ☐ Sloop ☒ Brandschade
☐ Renovatie ☐ Onderhoud
☐ Gezondheidsrisico (direct) ☐ Schoonmaakactie
☐ Anders, namelijk: ☐ Besmetting

Omvang sanering: De asbestsanering heeft plaatsgevonden in een gebied dat als zodanig is gemarkeerd en afgezet.

Saneringsmethode: ☒ Hand-picking ☐ Demontage
☒ Reinigen ☐ Buitensanering
☐ Anders, namelijk:

☒ Weersomstandigheden geschikt bevonden voor het uitvoeren van een visuele inspectie:
☐ Onder de huidige weersomstandigheden kan er geen visuele controle worden uitgevoerd, ons advies is de visuele controle uit te stellen tot de weersomstandigheden optimaal zijn:

Wind: ☐ Geen ☐ Zwak ☒ Matig ☐ Storm
Hevig regenval: ☐ Ja ☒ Nee
Plassen water: ☐ Ja ☒ Nee
Vochtig: ☐ Ja ☒ Nee

Materiaal: Toepassingen % w/w Asbestsoort Hechtgebonden
Restanten golfplaten, volgens bron MM-03. 10 - 15% Chrysotiel Ja

Vooronderzoek door:

Obelink asbestinventarisatie

Rapportnummer: 2014213-2

Visuele inspectie

Bevindingen visuele inspectie ten tijde van inspectie (momentopname):

Het betreft van een ca. 50m² maaiveld met daarop vermoedelijke restanten asbesthoudende golfplaten, aangrenzend aan de door brand verwoestte loods van een bedrijfspand van Firma Ten Damme B.V., gelegen aan de Gelderesweg 63 te Winterswijk-Meddo, conform werkplan. De restanten liggen verspreid over een gebied van ca. 50m² zijn losliggend. Het inspectiegebied is met gele linten afgezet en is te betreden via een deco-wagen welke op het inspectiegebied is aangesloten links voor het gebied. Er is geen 5m¹ inspectiegebied rondom saneringsgebied, conform de NEN 2990 aangehouden i.v.m. aangrenzende tuinen en bebouwing, conform werkplan. Gezien de aard van het maaiveld is conform de eisen uit de NEN2990 alleen de toplaag geïnspecteerd. Uitsluitel over de aanwezigheid van asbest in de bodem valt buiten het bereik van de uitgevoerde eindcontrole. Indien uitsluitel is gewenst, dient een NEN5707 onderzoek te worden uitgevoerd door een daartoe gecertificeerd bedrijf. Het inspectiegebied bestaat uit het gedeelte naast de loods (brandhaard), zie hiervoor ook de situatieschets. Het maaiveld bestaat uit een zand en afgekapte bomen, hiervan is er alleen de toplaag geïnspecteerd. Bij de visuele inspectie is de vuile deel van de deco-wagen meegenomen met de eindcontrole i.v.m. nog te gebruiken in de volgende fase. Ten tijde van de visuele inspectie is er geen asbestverdachte materialen, restanten en /of vezelstructuren aangetroffen in het inspectie gebied

Beperkingen visuele inspectie ten tijde van inspectie (momentopname):

Van het maaiveld binnen het inspectiegebied is alleen de toplaag geïnspecteerd. Onder de toplaag kunnen zich nog asbestverdachte materialen, restanten en/of vezelstructuren bevinden.

Resultaten visuele inspectie ten tijde van inspectie (momentopname):

De aan de visuele inspectie onderworpen ruimte/saneringsgebied voldoen op het moment van de controle wel aan de in de NEN 2990 gestelde criteria voor de visuele inspectie als onderdeel van de eindcontrole na asbestverwijdering.

Aanvullend asbestonderzoek

- ☒ Geen
☐ Materiaal/stof identificatie(s)
☐ Luchtmeting(en)
☐ Anders, namelijk:

Rapportnummer M:

Rapportnummer L:

Conclusie

Op grond van de resultaten ten tijde van de visuele inspectie en het eventueel aanvullend asbestonderzoek en/of luchtmetingen, mag de onderzochte ruimte/saneringsgebied conform de arbobeidsregel 4.51a van het arbeidsomstandighedenbesluit **WEL** zonder gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen betreden worden.

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van Search Laboratorium B.V.

Getekend te: Winterswijk-Meddo
Datum: woensdag 18 juni 2014

Search Laboratorium B.V.

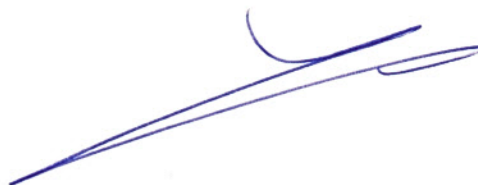
Namens de opdrachtgever

Analist
Pascal Elburg

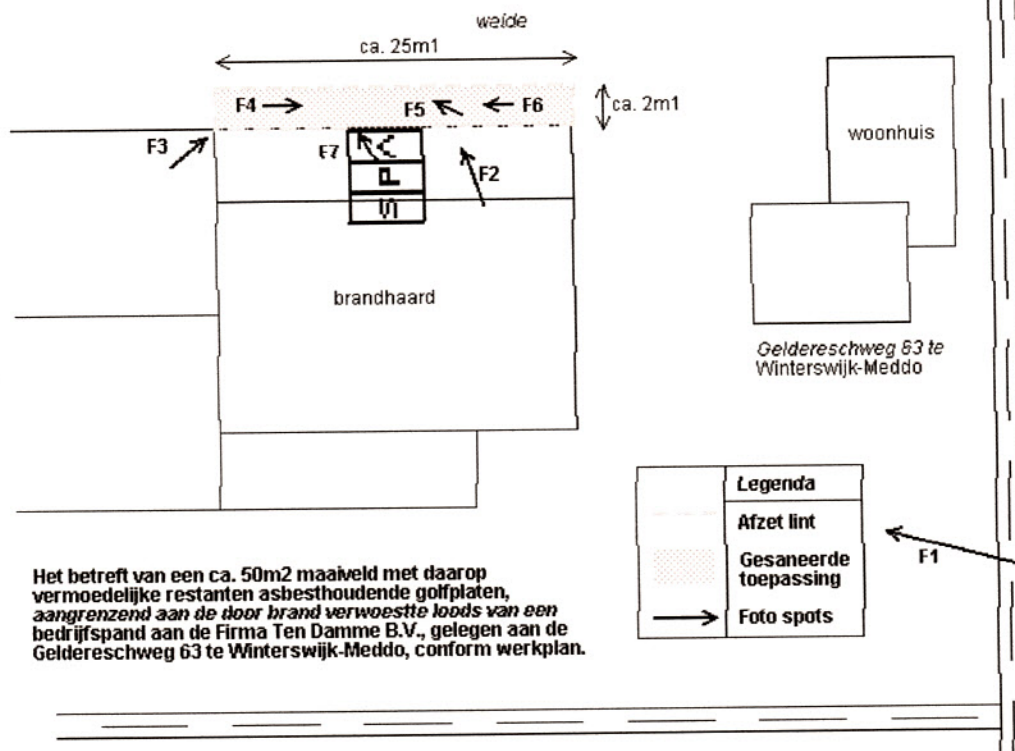
Heer J Coenrades
Contactpersoon ter plaatse

Handtekening

Handtekening

Situatieschets

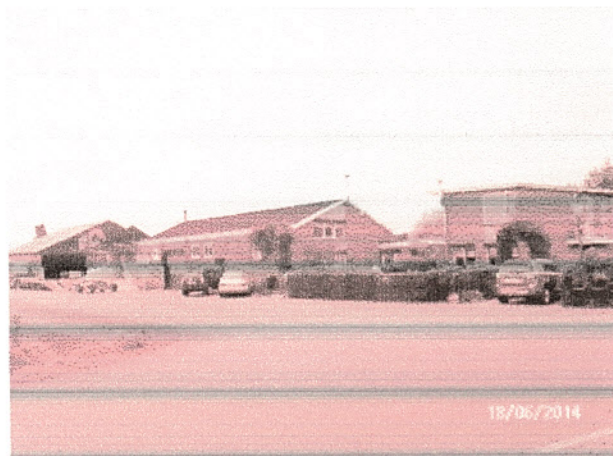


Legenda

	Afgeplakte delen		Hek		Deco unit drier		ODM (onderdruk machine)		Vloerluik
	Afvalluis		Hoogwerker		Deur		Raam		Walverhoging
	Afvalluis		keukenblok		Foliewand		Radiator		Water
	Afvalluis		Leidingen horizontaal		Geel / zwart afzetlint		Rood / wit afzetlint		Weiland
	Afvalluis		Leidingen verticaal		Gesaneerde toepassing		Schuur		Asbestlogo
	Afvalluis		Lichtbron		Stofvorming, zand		Stoot		Fabriek
	Begroeiing / bosje		Materiaal- / Kleefmonster name		Straat		Steiger		Spouwmuur
	Boom		Naastgelegen huis		Toilet		Luchtpomp		Ladder
	Brandhaard		Noordpijl indicatie		Vaste trap		Container		Deco unit Tweetraps
	Fototoestel								



Digitaal overzicht



Toelichting bij foto 1: Het betreft van een ca. 50m² maaiveld met daarop vermoedelijke restanten asbesthoudende golfplaten, aangrenzend aan de door brand verwoeste loods van een bedrijfspand van Firma Ten Damme B.V., gelegen aan de Geldereschweg 63 te Winterswijk-Meddo, conform



Toelichting bij foto 2: De restanten liggen verspreid over een gebied van ca. 50m² zijn losliggend. Het inspectiegebied is met gele linten afgezet en is te betreden via een deco-wagen welke op het inspectiegebied is aangesloten links voor het gebied.



Toelichting bij foto 3: Er is geen 5m¹ inspectiegebied rondom saneringsgebied, conform de NEN 2990 aangehouden i.v.m. aangrenzende tuinen en bebouwing, conform werkplan.
Gezien de aard van het maaiveld is conform de eisen uit de NEN2990 alleen de toplaag geïnspecteerd.



Toelichting bij foto 4: Het maaiveld bestaat uit een zand en afgekapte bomen, hiervan is er alleen de toplaag geïnspecteerd.

Digitaal overzicht



Toelichting bij foto 5: . Het maaiveld bestaat uit een zand en afgekapte bomen, hiervan is er alleen de toplaag geïnspecteerd.



Toelichting bij foto 6: . Het maaiveld bestaat uit een zand en afgekapte bomen, hiervan is er alleen de toplaag geïnspecteerd.



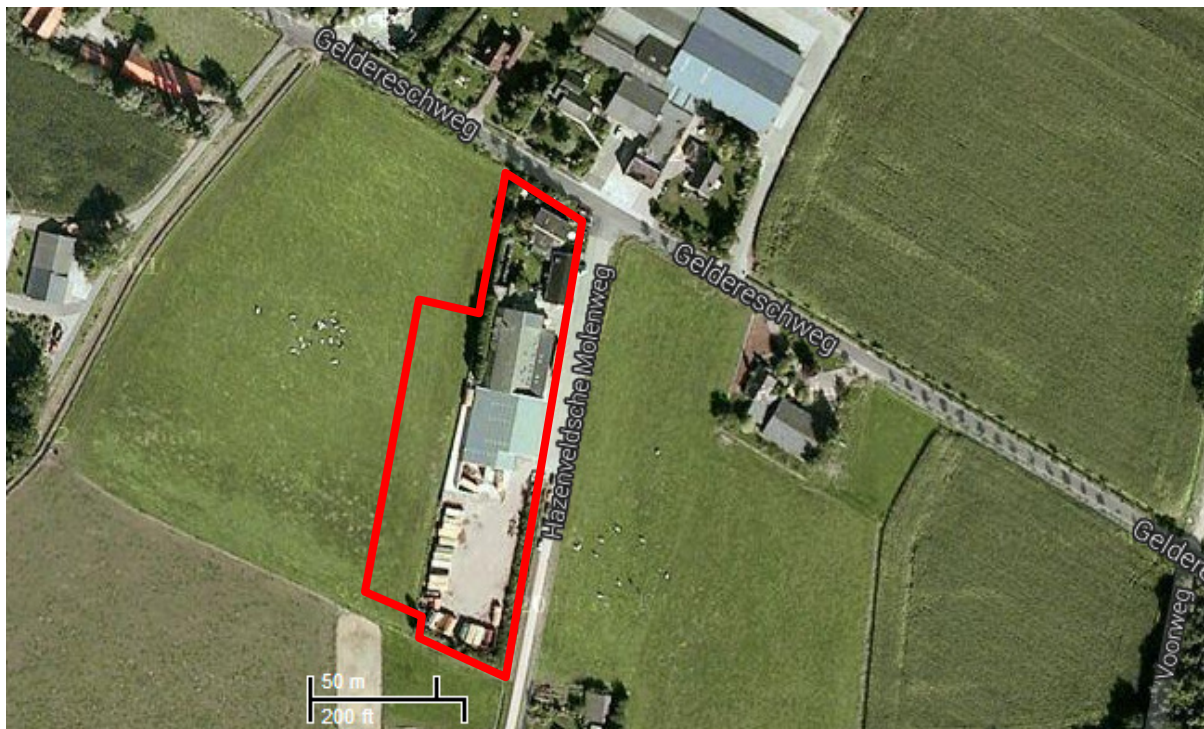
Toelichting bij foto 7: Bij de visuele inspectie is de vuile deel van de deco-wagen meegenomen met de eindcontrole i.v.m. nog te gebruiken in de volgende fase. Ten tijde van de visuele inspectie is er geen asbestverdachte materialen, restanten en /of vezelstructuren aangetroffen

Bijlage 2: Archeologisch onderzoek

Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Archeologie

Plangebied

Geldereschweg 63 te Meddo (Winterswijk)
Gemeente Winterswijk



Opdrachtgever

dhr. N. van Benthem
BJZ.nu Bestemmingsplannen
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo
T (0546) 45 44 66
E info@bjz.nu

Projectnummer

140723

Kenmerk

EKU/DIR/HAMA/140723

Eindredactie/kwaliteitscontrole

Drs. E.E.A. van der Kuijl

Paraaf



Datum

28-06-2014

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

Colofon

Opdrachtgever	dhr. N. van Benthem, BJZ.nu
Project	Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Archeologie Plangebied Geldereschweg 63, Meddo
Projectnummer	140723
Titel	Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Archeologie Plangebied Geldereschweg 63, Meddo
Datum en versie	28-06-2014, versie 2.1 (definitief)
Auteurs	Ing. R. de Graaf, drs. E.E.A. van der Kuijl en ing. J.F.M. Rohling
Kwaliteitscontrole	Drs. E.E.A. van der Kuijl
<i>Afbeelding voorzijde:</i>	<i>Satellietfoto van het plangebied. Bron: Google maps.</i>

Inhoud

Samenvatting	4
1. Inleiding.....	6
1.1 Inleiding en onderzoekskader	6
1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek en booronderzoek	7
1.3 Werkwijze Bureauonderzoek	9
1.4 Beleidskaders.....	9
1.5 Administratieve gegevens	12
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel.....	14
2.1 Landschapsgenese	14
2.2 Historische ontwikkeling van Meddo en het plangebied	18
2.3 Archeologische waarden.....	20
2.4 Archeologisch verwachtingsmodel.....	21
2.5 Synthese	23
3 Booronderzoek.....	25
3.1 Werkwijze Booronderzoek	25
3.2 Resultaten	25
4 Conclusie en aanbeveling.....	29
4.1 Conclusie.....	29
4.2 Selectieadvies	29
4.3 Voorbehoud.....	29
4.4 Selectiebesluit	29
Gebruikte literatuur.....	31
BIJLAGEN	32

Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van de heer Van Benthem van BJZ.nu Bestemmingsplannen uit Almelo een bureauonderzoek en karterend booronderzoek uitgevoerd voor de uitbreiding van de bedrijfshal met erfinrichting aan de Geldereschweg 63 te Meddo (Winterswijk).

Het plangebied ligt in het buitengebied van Meddo (Winterswijk) aan de zuidzijde van de Geldereschweg en ten westen van de Hazenveldsche Molenweg. De bestaande hal wordt aan de westzijde vergroot. Het totale oppervlak bedraagt 11.000 m². (zie bijlage 1). De exacte bodemverstoring is nog niet bekend, maar de fundering van de nieuwe hal heeft tenminste een funderingsdiepte van meer dan 0,80 meter onder maaiveld.

Het gebied heeft een lage archeologische waarde op de archeologische beleidskaart van gemeente Winterswijk. Er dient aangetoond te worden dat met de geplande bodemingrepen geen archeologische waarden verloren gaan. Archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen groter dan 2.500 m² en dieper dan 30 cm-mv.

Het plangebied dient derhalve voorafgaand aan vergunningverlening in het kader van de Omgevingsvergunning (Bouwen) en voorafgaand aan de graafwerkzaamheden voor de nieuwbouw in het kader van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz), te worden onderzocht. Het betreft een bestemmingsplanwijziging, waarbij agrarisch gebied (de oostelijke helft van het plangebied) omgevormd wordt voor industrieel gebruik. Het recentelijk door brand verwoeste deel van het plangebied zal worden herbouwd en uitgebreid. Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een KNA conform bureauonderzoek dat aangevuld is met een inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen (karterende fase).

Conclusie

Het bureauonderzoek toonde aan dat er zich mogelijk archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen bevinden. Daarom is aansluitend een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in de vorm van een karterend booronderzoek.

Wat betreft landschappelijke ligging en verwacht oorspronkelijk bodemtype geeft het booronderzoek geen overeenstemmend beeld met dat wat verwacht werd op basis van het bureauonderzoek. Uit het booronderzoek blijkt dat de bodemopbouw in het onverharde deel van het plangebied bestaat uit een circa 20 jaar geleden opgebracht dunne bouwvoor die scherp overgaat in een afgetopt pakket keileem. De oorspronkelijk aanwezige akkerlagen en het dekzandpakket zijn in het verleden reeds ontgraven ten behoeve van kleiwinning voor steenfabricage. Om het land daarna weer bruikbaar te maken voor landbouwdoeleinden is het afgegraven terrein in het midden van de jaren '90 van de vorige eeuw opgehoogd met humeus fijn siltig zand van elders, waarna het perceel ingezaaid is met gras. De huidige functie is dan ook weidegebied.

Op basis van bouwdoossieronderzoek met behulp van gegevens van bouwbedrijf Hoog-Antink die verantwoordelijk is geweest voor de bouw van de bedrijfshallen van houtvezelbedrijf Ten Damme, is vastgesteld dat de bodem onder de bedrijfshallen ontgraven is tot in de keileem (minimaal 82 cm-mv). Daarna is het terrein opgehoogd met stabilisatiezand (58) en verhard met beton (funderingen, vloeren, poeren en erfverharding).

Selectieadvies

Op grond van het ontbreken van een intacte bodemopbouw met antropogene lagen (cultuurlagen, spoor niveaus of vondstlagen) in zowel het bebouwde deel van het plangebied als het onbebouwde deel van het plangebied en het ontbreken van archeologische indicatoren, zien wij geen reden meer om vervolgonderzoek uit te laten voeren.

Voorbehoud

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Hamaland Advies erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Winterswijk), die vervolgens een selectiebesluit neemt. Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Het rapport en het selectieadvies zijn op 19 juni 2014 en 25 juni 2014 formeel getoetst door het bevoegd gezag en diens adviseur (drs. M. Kocken, Regionaal Archeoloog van Omgevingsdienst Achterhoek)¹. Op grond van de onderzoeksresultaten is bepaald dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is vanwege het ontbreken van een intacte bodemopbouw en dientengevolge het ontbreken van archeologische vindplaatsen. De ondergrond van het plangebied is verstoord tot in de top van de keileemafzettingen. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: 'Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister'. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Het verdient aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente Winterswijk (dhr. K. Meinderts) hiervan per direct in kennis te stellen.

¹ Beoordeling ODA met kenmerk S2014-0349.

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van BJZ.nu Bestemmingsplannen uit Almelo een bureauonderzoek en karterend booronderzoek uitgevoerd voor de uitbreiding van de bedrijfshal met erfinrichting aan de Geldereschweg 63 te Meddo (Winterswijk). Het plangebied ligt in het buitengebied van Meddo (Winterswijk) aan de zuidzijde van de Geldereschweg en ten westen van de Hazenveldsche Molenweg. De bestaande hal wordt aan de westzijde vergroot. De afgebrande hal wordt herbouwd en uitgebreid. Een deel van het aangrenzende weidegebied wordt tevens bebouwd en afgeperkt met een groenstrook. Het totale oppervlak bedraagt 11.000 m² (zie bijlage 1). De exacte bodemverstoring is nog niet bekend, maar de fundering van de nieuwe hal heeft tenminste een funderingsdiepte van meer dan 0,80 meter onder maaiveld.

Het gebied heeft een lage archeologische waarde op de archeologische beleidskaart van gemeente Winterswijk. Er dient aangetoond te worden dat met de geplande bodemingrepen geen archeologische waarden verloren gaan. Archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen groter dan 2.500 m² en dieper dan 30 cm-mv.

Het plangebied dient derhalve voorafgaand aan vergunningverlening in het kader van de Omgevingsvergunning (Bouwen) en voorafgaand aan de graafwerkzaamheden voor de nieuwbouw in het kader van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz), te worden onderzocht. Het betreft een bestemmingsplanwijziging, waarbij agrarisch gebied (de oostelijke helft van het plangebied) omgevormd wordt voor industrieel gebruik. Het recentelijk door brand verwoeste deel van het plangebied zal worden herbouwd en uitgebreid. Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een KNA conform bureauonderzoek dat aangevuld is met een verkennend inventariserend veldonderzoek (karterende fase).

Het bevoegd gezag, gemeente Winterswijk (dhr. K. Meinderts) en haar adviseur, de Regionaal Archeoloog van Regio Achterhoek (drs. M.H.J.M. Kocken), hebben de resultaten van het onderzoek en het selectieadvies op 19 juni 2014 en 25 juni 2014 getoetst en akkoord bevonden. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht vanwege het ontbreken van een intacte bodem en het ontbreken van archeologische vindplaatsen.



Afbeelding 1: Topografische kaart Winterswijk met plangebied in het rode kader (bron: Topografische kaart 41E 1:25000 2003).

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek en booronderzoek

Het doel van het bureauonderzoek en het verkennend booronderzoek (karterende fase) is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

Om deze doelstelling te realiseren, zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld (Willemse/Kocken 2012):

1. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging en c) ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in het omringende gebied (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) en in de ondiepe ondergrond? d) Hoe dik is de holocene deklaag?
2. Wat is a) de aard (ontstaanswijze en classificatie) b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van natuurlijke bodemhorizonten in het omringende gebied?
3. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van eventueel aanwezige antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringslagen', bemestingslagen e.d.) in het omringende gebied?
4. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) dikte, en c) omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendeck, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?
5. Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest, uitgaande van a) de Hottingerkaart, b) het Kadastraal minuutplan, c) de Topografisch Militaire Kaart 1850 en d) het Bonneblad?
6. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek uit 5) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondst- en/of spoorcomplex minimaal: a) bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens), b) de materiaalcategorieën, c) ouderdom, d) ruimtelijke (geografische) verspreiding, e) stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag), f) fragmentatie, g) waarnemingsmethode, h) interpretatie, dat wil zeggen zowel systemisch (indien redelijkerwijs uit de gegevens af te leiden) als volgens het principediagram in figuur 2 op pagina 52 (zo gespecificeerd mogelijk (top-down typering) op basis van de waarnemingen).
7. Gegeven 1 tot en met 4; met welke (primaire) natuurlijke formatieprocessen (fasen van sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) heb je te maken in het onderzoeksgebied.
8. Gegeven 5 en 6; met welke (primaire) culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) heb je te maken in het onderzoeksgebied [inclusief (sub)recente bodemverstoring als gevolg van (sub)recent landgebruik/inrichting]?
9. Gegeven 7 en 8; welke kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming (geografisch en stratigrafisch) van eventuele aanwezige vondstspreadingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoor niveaus (stratigrafisch), en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?
10. Gegeven 1 tot en met 9; wat is de aard (mobilia [materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden], immobilia, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?

11. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek (prospectiekenmerken, geografisch en stratigrafisch)?
12. Welke vondst- en/of spoorcomplexen (conform het principediagram) kunnen binnen het onderzoeksgebied aangetoond worden? Licht beargumenteerd toe.
13. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoek strategieën) kunnen deze vondst- en/of spoorcomplexen (indicatoren) systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)? Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden. Het doel van het verkennend booronderzoek is het aanvullen en toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen:
14. Wat is a) de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), b) diepteligging en c) ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondiepe ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied? d) hoe dik is de holocene deklaag?
15. Wat is a) de aard (kleur, textuur, samenstelling), b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringlagen', bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het onderzoeksgebied?
16. Wat is a) de aard, b) dikte en c) omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?
17. Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is a) de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), b) gaafheid en c) dikte van het onderliggende afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?
18. Wat is a) de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen en/of b) tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring (bodemgaafheid)? Het doel van het karterend onderzoek is eventueel aanwezige archeologische resten en/of vindplaatsen te inventariseren:
19. Toetsing: Uitgaande van de onderzoeksstrategie uit 13, zijn de verwachte vondst- en/of spoorcomplexen (archeologische indicatoren) binnen het onderzoeksgebied aanwezig? Geef de mate van zekerheid of onzekerheid aan en licht toe met een beargumenteerde interpretatie.
20. Toetsing: Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, in hoeverre komen de uitkomsten overeen met de resultaten van het bureauonderzoek (toetsen vragen 1 t/m 4)? Geef de mate van zekerheid of onzekerheid aan en licht toe met een beargumenteerde interpretatie.
21. Evaluatie: Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, hoe adequaat is de gekozen zoekstrategie geweest (evaluatie vraag 7 t/m 13)? Licht beargumenteerd toe. Indien archeologische resten (indicatoren) aanwezig zijn:
22. Wat is de (mogelijke) omvang, aard, datering en fysieke kwaliteit van deze archeologische vondst- en/of spoorcomplexen? Licht toe met een beargumenteerde interpretatie.
23. Wat is de a) diepteligging van de top van het niveau met archeologische vondst- en/of spoorcomplexen ('vondstlaag') ten opzichte van het maaiveld? Wat is b) de dikte van deze vondstlaag of vondstlagen? Licht toe aan de hand van een beargumenteerde interpretatie van onderlinge boorprofielen.

24. In hoeverre is deze vondstlaag/vondstlagen of het vondstmateriaal op, of in, de bodem representatief voor die in de diepere bodem?

25. In hoeverre is de vondstlaag of het vondstmateriaal op, of in, de bodem representatief voor de ligging en verbreiding van een eventueel sporenniveau?

26. Hoe kan men de prospectieresultaten vertalen in termen van conservering/ kwaliteit, en/of verdere zoek- of waardering strategieën?

27. Welke consequenties zal voortgaande planuitvoering op de archeologische resten kunnen hebben?

28. Welke a) mogelijkheden zijn er, of welk perspectief is er, voor in situ behoud. Wat zijn b) daarvoor de randvoorwaarden? Hoe c) dienen deze randvoorwaarden tijdens de waarderende fase te worden onderzocht?

1.3 Werkwijze Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (protocol 4002 Bureauonderzoek KNA, versie 3.3) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Afbakenen Plan- en onderzoeksgebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA-LS01)
2. beschrijving van het huidig gebruik (KNA LSO2);
3. beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LSO3);
4. beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijk kenmerken (KNA LSO4);
5. het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LSO5).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;
- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Archeologische verwachtings- en advieskaart gemeente Winterswijk (2009);
- archeologische rapporten en publicaties;
- Archeologie met beleid. Afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek. Willemse, N.W. & M.H.J.M. Kocken 2012 (RAAP-rapport 2501).

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988,

aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrappt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-K).

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Gelderland t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in het Streekplan Gelderland 2005 en Belvoir 3 (provinciaal cultuurhistorisch beleid 2009-2012). In de Kadernota Archeologie 'Investeren in het verleden is werken aan de toekomst' zijn de beleidsvoornemens voor het provinciaal archeologiebeleid van de provincie Gelderland verwoord:

- het beschermen van de (toekomst)waarde van de ondergrond inclusief het aardkundig en archeologisch erfgoed.

Door een toenemende ruimtelijke dynamiek staat er een druk op het gebruik van de ruimte, hierdoor loopt het bodemarchief gevaar. Toch liggen er nog volop kansen om de rijkdom aan cultuurhistorie en bodemschatten een prominente rol te laten spelen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Door de Wet op de archeologische monumentenzorg 1 september 2007 en de Wet ruimtelijke ordening worden daarvoor volop kansen geboden. De provincie wil deze kansen benutten door:

- gebieden aan te wijzen die van bijzonder belang zijn voor de cultuurhistorische identiteit van de provincie;
- gemeenten en waterschappen te ondersteunen bij de vertaling van archeologische belangen in hun ruimtelijke plannen en projecten;
- voor waardevolle gebieden richtlijnen te geven voor verantwoord archeologisch onderzoek.

Het archeologisch beleidskader deelt Gelderland op in drie soorten archeologische gebieden:

- A-gebieden: De Gelderse parels;
- B-gebieden: de ruwe diamanten
- C-gebieden: de rest van Gelderland.

In de A-gebieden stuurt de provincie via onderhandeling en indien mogelijk via samenwerking, actief op bescherming, behoud door ontwikkeling en verantwoord onderzoek.

In de B-gebieden laat de provincie de verantwoordelijkheid voor bescherming, behoud door ontwikkeling en verantwoord onderzoek in principe over aan de gemeente. De provincie neemt daarbij een stimulerende, faciliterende en adviserende rol in. In de C-gebieden ligt de verantwoordelijkheid voor de archeologie volledig bij de gemeente.

De gemeente Winterswijk kent de volgende gebieden:

- B25 het gebied van de steilrand van het Winterwijk plateau

Het plangebied aan de Beerninkweg in Meddo (Winterswijk) ligt net buiten gebied B25 en valt derhalve buiten het provinciale beleidskader.

Gemeentelijk beleid

Gemeente Winterswijk beschikt over eigen archeologiebeleid. Er is een vastgestelde archeologische beleidsadvieskaart uit 2009 (RAAP, 2009) die gebruikt is als toetsingskader voor de archeologische verwachting. Verder zijn de landelijke en provinciale richtlijnen leidend, voor het opstellen en toetsen van het onderhavig onderzoek.

In 2012 is er in opdracht van de gemeente in de Regio Achterhoek een nieuw afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek opgesteld (Willemse, N.W. & M.H.J.M. Kocken 2012. RAAP-rapport 2501). De gemeente Winterswijk hanteert in afwijking van het Afwegingskader nog steeds de bestaande ondergrenzen bij archeologisch onderzoek.

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Datum	20-06-2014	
Opdrachtgever	dhr. N. van Benthem, BJZ.nu	
Projectnaam	Uitbreiding Bouwvlak Geldereschweg	
Uitvoerder	Hamaland Advies	
Bevoegd gezag	Gemeente Oost Gelre	
Beheer en plaats documentatie	Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem	
Provincie	Gelderland	
Gemeente	Winterswijk	
Plaats	Meddo (Winterswijk)	
Toponiem	Geldereschweg 63	
Adres	Geldereschweg 63	
Kaartbladnummer	41 ^E	
x,y coördinaten		X,Y
	NW	243441, 448562
	NO	243472, 448547
	ZW	243377, 448404
	ZO	243441, 448362
Centrumcoördinaat		243437, 448459
Hoogte centrumcoördinaat	33m +NAP (bron: www.ahn.nl , AHN2), aflopend naar zuidwest	
CMA/AMK Status	Nvt	
Archis-monumentnummer	Nvt	
Archis-waarnemingsnummer	Nvt	
CIS code/Archis onderzoekmeldingsnummer	61.919	
Oppervlakte plangebied	11.000 m ²	
Oppervlakte onderzoeksgebied	11.000 m ²	
Huidig grondgebruik	Woon en bedrijfsbebouwing, erf	
Toekomstig grondgebruik	Woon en bedrijfsbebouwing, erf	
Bodemtype	Hn30 Veldpodzol grof zand KX zeer ondiepe keileem	
Geomorfologie	3N8 Laagte ontstaan door afgraving 5F4 Plateauachtige Terrasrest door landijs beïnvloed, met dekzand	
Geologie	<u>Bij zand aan het oppervlakte:</u> Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden op Formatie van Drenthe, Laagpakket van Schaarsbergen <u>Bij keileem aan het oppervlakte:</u> Formatie van Breda (Laagpakket van Aalten en	

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

	Laagpakket van Eibergen)
Periode	Laat-Paleolithicum t/m Nieuwe Tijd

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Inleiding

Het onderzoeksterrein ligt aan de Geldereschweg 63, in het agrarisch buitengebied van de gemeente Winterswijk en valt onder het buurtschap 'Meddo'. Het plangebied bestaat momenteel uit een woonhuis met kantoor, bedrijfshallen, laadperrons en parkeergelegenheid. De aan de westzijde te bebouwen onverharde strook maakt momenteel deel uit van een weideperceel.

Geomorfologie en bodemgesteldheid

Het plangebied is gelegen op het Oost-Nederlandse Plateau. Het Oost-Nederlandse Plateau helt naar het noordwesten en wordt begrensd door het Pleistocene bekken. De geologische opbouw van het gebied is zeer gecompliceerd. Gedurende de voorlaatste ijstijd, het Saalien (ca. 250.000 - 130.000 jaar geleden) heeft het gebied geruime tijd onder een dikke, schuivende ijskap gelegen, waardoor het landoppervlak werd 'overreden', geërodeerd en afgevlakt. Onder het landijs werd op veel plaatsen grondmorene (meestal keileem) afgezet. De grondmorene is gevormd op het contactvlak tussen het voortschuivende ijs en de ondergrond en bestaat in zijn meest kenmerkende vorm uit een structuurloze leem vermengd met grof zand, grind en stenen. Onder het honderden meters dikke gletsjerijs verzamelde zich gedurende het smeltseizoen veel water. Dit concentreerde zich in subglaciale smeltwaterstromen, die door de enorme hydrostatische druk een diep ingesneden systeem van tunneldalen vormden. De aanwezigheid van deze slecht waterdoorlatende afzetting aan of nabij de oppervlakte is, samen met de onderliggende tertiaire kleien, de oorzaak van het voorkomen van ondiepe grondwaterstanden tijdens regenachtige perioden. Naast de grondmorenes werden tijdens het Saalien plaatselijk glaciofluviale sedimenten afgezet door ijssmeltwater. Deze glaciofluviale afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Schaarsbergen, en bestaan voornamelijk uit grindhoudende zanden. Gedurende de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 115.000 - 10.000 jaar geleden), bereikte het landijs Nederland niet. Toentertijd heerste er in Nederland een continentaal periglaciaal klimaat. Dit houdt in dat de omstandigheden erg koud en droog waren. Het landschap in Nederland bestond uit een poolwoestijn, waarin vrijwel geen vegetatie aanwezig was. Over een groot deel van Nederland werden eolische zanden afgezet.

Grootschalige afzetting van niveo-eolische en fluvio-eolische zanden (voorheen aangeduid als de Oude Dekzanden) vond met name plaats tijdens het Laat-Pleniglaciaal. Deze zanden worden gerekend tot de Formatie van Bortel en betreffen vaak matig gesorteerde zanden, welke onder zeer koude omstandigheden door water en wind als een vlakke deken over het landschap zijn afgezet. Kenmerkend is dan ook dat deze zanden veelal horizontaal gelaagd zijn en dat er lemige banden in voorkomen. Deze afzettingen worden vaak aangezien voor verspoelde dekzanden. De term verspoeld dekzand is enigszins misleidend. Het gaat namelijk niet om eolische zanden die later zijn verspoeld, maar eerder om fluviale zanden die later deels zijn opgestoven. De droog-eolische zanden, de dekzanden (voorheen Jonge Dekzanden), zijn afgezet tijdens het Laat- Glaciaal en behoren tot de Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden. De zanden zijn veelal afgezet in de vorm van langgerekte, vaak ZW-NO georiënteerde ruggen. Gelaagdheid is hierin meestal niet aanwezig, er komen geen leemlagen in voor en het betreft vaak goed gesorteerde zanden.

De keileem is later grotendeels bedekt met dekzand. In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name in het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 15.700 jaar geleden) en sommige perioden van het Laat-Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden), was de

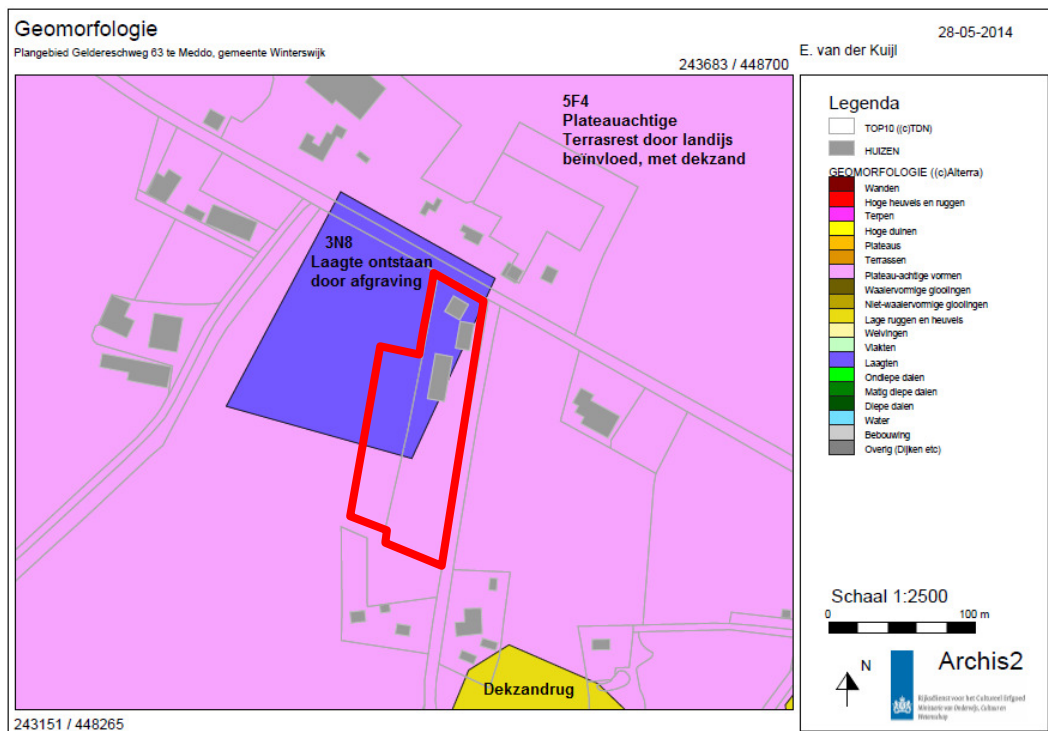
vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving kon optreden, waarbij dekzand werd afgezet. (Berendsen, 2004, 190) Dit (vaak lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150– 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden vande Formatie van Bortel gerekend. Op de plateaus is slechts een dunne laag dekzand afgezet of ontbreekt het helemaal. In de lager gelegen vlaktes is de dekzandbedekking dikker en komen dekzandruggen voor.

In het Holocene (vanaf ca. 10.000 jaar geleden) zijn door verwaaiing van de (nat-)eolische zanden lokaal stuifzandgebieden ontstaan. Bij het ontstaan hiervan speelde de mens een belangrijke rol, door beweiding, afbranden en het steken van plaggen op de heidevelden dat voornamelijk plaatsvond in de Nieuwe tijd. De stuifzanden worden gerekend tot het Laagpakket van Kootwijk, welke behoort tot de Formatie van Bortel. Daar waar tertiaire kleien en keileem (vrijwel) dagzomen bevinden zich, vanwege hun slechte waterdoorlatendheid, relatief veel natte bodems.

1. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging en c) ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in het omringende gebied (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) en in de ondiepe ondergrond? d) Hoe dik is de holocene deklaag?

Het plangebied bevindt zich in het dekzandlandschap dat tot het Oost-Nederlandse Plateau wordt gerekend. De ondergrond bestaat uit dekzand en fluvioperiglaciale afzettingen behorend tot de Formatie van Bortel (Laagpakket van Wierden). De bovengrond bestaat over een groot aaneengesloten gebied uit een laag dekzand met een minimale dikte van 125 tot 150 cm. De top van het pleistocene zand wordt verwacht op een diepte van 80 tot 90 cm-mv. Onder het dekzand komt plaatselijk zeer ondiep keileem voor.

Op de geomorfologische kaart bestaat het oostelijk deel van het plangebied uit een de Plateauachtige terrasrest door landijs beïnvloed met dekzand (5F4). Het westelijk deel bestaat uit een laagte die ontstaan is door afgraving (3N8, zie **Afbeelding 2**).



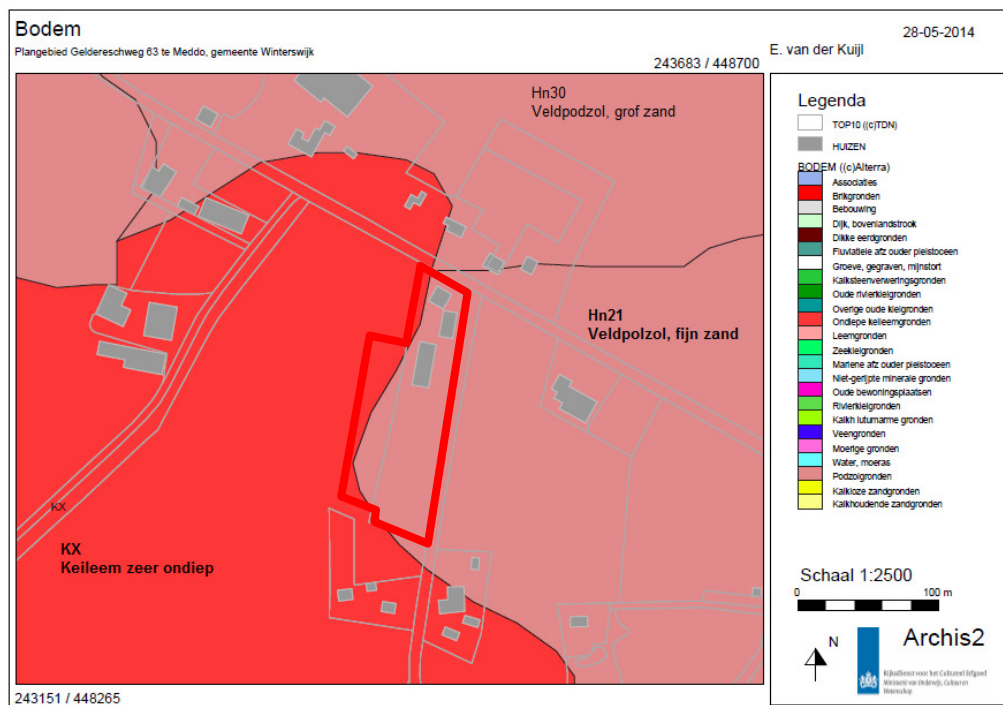
Afbeelding 2: Geomorfologische kaart, situering van het plangebied binnen het rode kader (bron Archis)

2. Wat is a) de aard (ontstaanswijze en classificatie) b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van natuurlijke bodemhorizonten in het omringende gebied?

Door het jarenlange gebruik van het perceel als erf met bebouwing en later als bedrijfscomplex van firma Ten Damme, kan de natuurlijke bodemopbouw mogelijk voor een deel verstoord zijn. De verstoringen die hebben plaatsgevonden betreffen het ontginnen van het gebied dat oorspronkelijk met heide en struweel begroeid is geweest, het afplaggen van het gebied gedurende de Vroege Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd en het graven van een bouwput ten behoeve van de bestaande bebouwing en de stallen.

Bodem

Het plangebied is op de bodemkaart (zie **Afbeelding 3**) grotendeels getypeerd als Veldpodzol zwaklemig en lemig fijn zand (Hn21). Een deel in het westen is getypeerd als zeer ondiep aanwezige keileem (KX). De diepere ondergrond is geclassificeerd als zandgronden, bron: Bodemkaart 1:250.000).



Afbeelding 3: Bodemkaart met de situering van het plangebied binnen het rode kader (bron: Archis)

Grondwater

Het plangebied heeft in het gebied van het Keileem een grondwatertrap V (G.H.G. <40 onder het maaiveld, G.L.G. >120 onder het maaiveld). Bij de Veldpodzol is er grondwatertrap VI (G.H.G. van 40 tot 80 cm onder het maaiveld, G.L.G. groter dan 120 cm onder maaiveld) e.e.a. overeenkomstig de bodem zoals op Afbeelding 3 is aangegeven.

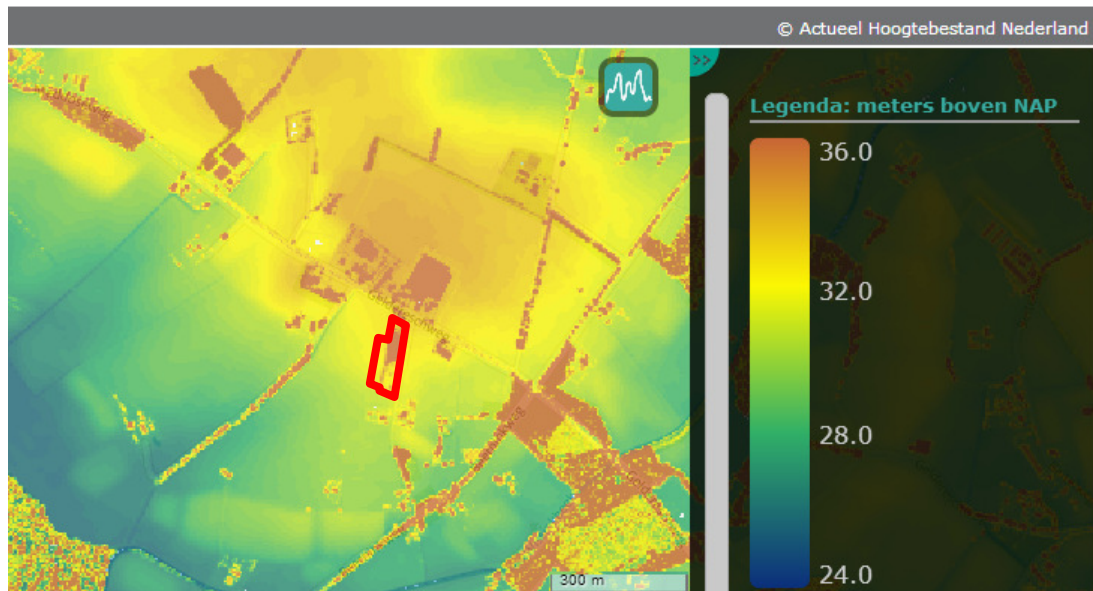
Hoogte

De hoogte van het plangebied bedraagt circa 33 m +NAP. Het ligt aan het einde van de helling van een noordelijke gelegen dekzandrug. (bron: www.ahn.nl, AHN 2, zie **Afbeelding 4**).

Milieu- en geotechnische gegevens

Het project bevindt zich nog in de ontwerpfase. Daarom zijn nog geen actuele milieutechnische- en geotechnische rapporten voorhanden bij de opdrachtgever.

Uit het Dinoloket zijn geen boringen bekend in de directe omgeving van het plangebied.



Afbeelding 4: hoogteligging met het plangebied in het rode kader (bron: AHN2).

3. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van eventueel aanwezige antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringslagen', bemestingslagen e.d.) in het omringende gebied?

In het plangebied is sprake van een natuurlijke veldpodzol met een eerdek van maximaal 30cm. In het westelijk deel bevindt zich keileem zeer dicht aan het oppervlak. De gaafheid en diktes van de afzonderlijke bodemlagen zullen bepaald moeten worden aan de hand van het veldonderzoek.

4. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) dikte, en c) omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

Zie antwoord op vraag 3. Onder invloed van ijs is Keileem ontstaan. Door eolische afzettingen is een veldpodzol op het dekzand ontstaan. Enkeerdgronden zijn ontstaan door eeuwenlange ophoging en bemesting met potstalmest, huisafval en/of bosstrooisel.

2.2 Historische ontwikkeling van Meddo en het plangebied

Het plangebied ligt in het buitengebied van Meddo ten westen van het Meddose Veld. Meddo komt in de historische bronnen voor als Meddehoe, Medeho of Middenho (Pleidooboeken Hof van Gelder 1736 en 1755, Rijksarchief Arnhem). De uitgang ho wordt in verband gebracht met hout of holt. In het oude kerspel Winterswijk werd vroeger Hofholtsgeld geheven. De hoflieden van de hoven of hofsteden waren verplicht jaarlijks een aantal voeren brandhout naar het kasteel in Bredevoort te brengen. Aan de hand van de oudste lijst, daterend van 1597 krijgen we inzicht in de belastingplichtige erven. In Meddo waren dat: Sevink, Sybinck, Loykinck, Balckenschot, Hoebinck, Nijenhuis, Boeynck, Warverdt, Boese (of Hijinck), Berninck, Roerdinck, Lammertinck, Boeyinck die Gelder, Wesselinck, Huynick, Hermelinck, Gerwerdt, Simmelt, Schulte van Huppel, Grevinck, Gerdinck. Poelhuizen en Gesinkck waren vrij gesteld. Onder de erven die verplicht waren jaarlijks een hoeveelheid haver te schenken (De Righthaver) worden verder nog Haeveken vermeld. Meddo telde in 1597 daardoor circa 24 hofsteden.

Het westen van Meddo was vele eeuwen een gebied waar natte en vochtige heide en droge hogere dekzandruggen zich afwisselden. Van oudsher zijn deze ruggen bewoond geweest. In de Prehistorie lagen akkers en boerderijen nog verspreid over de hogere ruggen, maar in de Vroege middeleeuwen kreeg de bewoning meer een vastere plek. Er ontstonden op deze ruggen de eerste boerderijen of kleine nederzettingen met akkers, bosjes en weide die als eilandjes in de woeste grond lagen. Het plangebied bevindt zich op één van deze ruggen. Tussen 1250 en 1850 na. Chr. veranderde de vanouds bewoonde ruggen in open essen. De markenorganisatie ontstonden. De marke, ook markegenootschap of boermarke genaamd, is een middeleeuws collectief van grotere boeren die gezamenlijk het beheer en gebruik van hun gemeenschappelijke gronden reguleerden. Het plangebied behoorde bij de Marke Meddo. Deze heeft tot de definitieve opheffing en verdeling van de gronden in 1858 gefunctioneerd.²

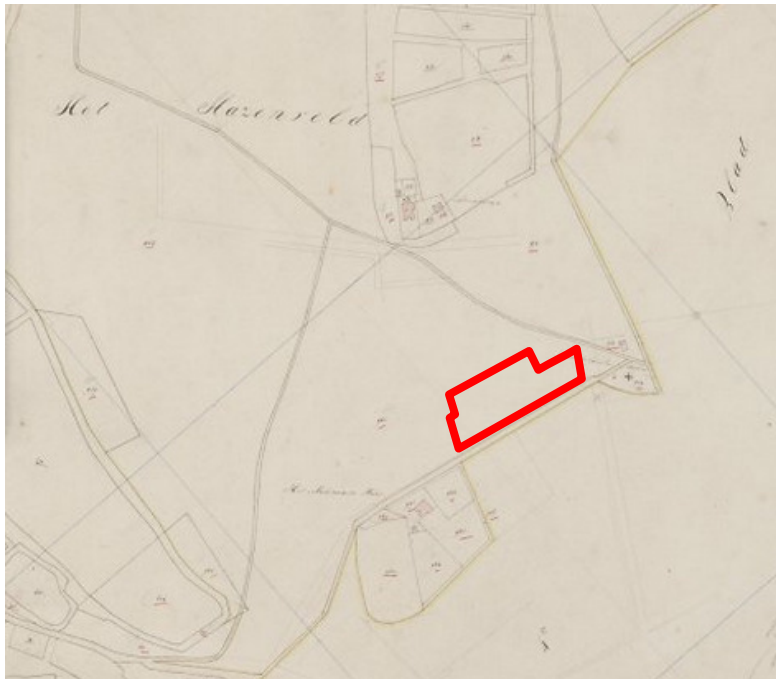
Na de opheffing van de markenorganisaties en verdeling van de markengronden werd het beheer van de onverdeelde gronden en het onderhoud van wegen, waterleidingen, bruggen en duikers meestal opgedragen aan een intern gekozen commissie van toezicht. Ingevolge de Markewet werden de voormalige markenwegen vanaf 1886 opgenomen in de gemeentelijke wegenleggers. De onderhoudsplichtigen stonden sedertdien geregistreerd en de markenwegen werden voortaan jaarlijks geschouwd. In de loop van de 19e en 20e eeuw namen de gemeentebesturen meestal de markewegen over in eigendom, tegen betaling van een afkoopsom voor het beheer en onderhoud.

Het plangebied is op historische kaarten als volgt aangegeven:

- Op de Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland uit 1773-1794 staat in het plangebied geen bebouwing afgebeeld en is het gelegen in een landbouw/heidegebied waarbij het plangebied heide is (Bron: Versfelt 2003).
- Kadastrale kaart 1811-1832 (Winterswijk, Gelderland, sectie A, Blad 03): ligging op perceel 971 met de functie heide. zie **Afbeelding 5**). Westelijk ligt 'de Steenkamp' een oude steenbakkerij die de tertiaire klei en de keileem uit de ondergrond gebruikte.
- Op de Topografische militaire kaart 1830-1850 (Kadaster, kaartnummer 41-2rd) ligt het plangebied in het '*Meddohosche Veld*'.
- Topografische Militaire kaart 1898 (Kadaster, kaartnummer 475, (zie **Afbeelding 6**): Plangebied is nog steeds heide. Nu gelegen in het '*Hazenveld*'.
- Topografische Militaire kaart 1929 (Kadaster, kaartnummer 475): Het plangebied is ontgonnen en in gebruik als weiland omzoomd door een haag.
- Het gebruik als weiland blijft over jaren tot 1966 wanneer de eerste bebouwing aan de Geldereschweg 63 gerealiseerd is. Het overgrote deel van het plangebied is nog weiland.

² erfgoedcentrum Achterhoek Liemers, Kaartenverzameling en overige documentatie betreffende markenverdelingen te Winterswijk, 1839-1899

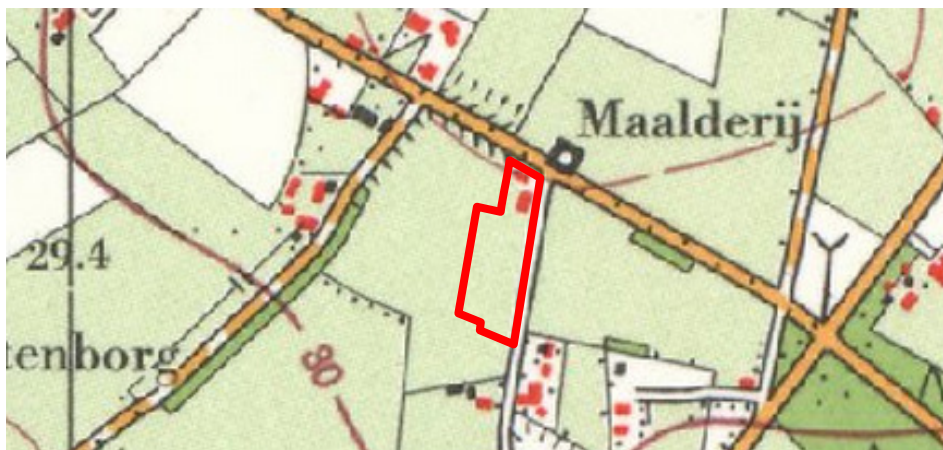
- Op de jongere kaarten (na 1966) blijft het plangebied deels als weiland/bouwland in gebruik en ontwikkeld het bijbehorende bedrijf zich tot zijn huidige vorm.



Afbeelding 5: Kadastrale minuutplan 1811-1832 kaart met plangebied in het rode kader (Bron: Minuutplan Winterswijk, Sectie A, blad 03). Het noorden is naar rechts.



Afbeelding 6: Historische topografische kaart 1898 met plangebied in het rode kader (bron: Bonneblad 1898 kaartnummer 475)



Afbeelding 7: Historische topografische kaart 1966 met plangebied in het rode kader (bron: Topografische kaart 41E, 1966)

5. Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omliggende gebied geweest, uitgaande van a) de Hottingerkaart b) het Kadastraal minuutplan, c) de Topografisch Militaire Kaart 1850 en d) het Bonneblad?

De geraadpleegde historische kaarten bevestigen dat het plangebied tot eind van de 19^e eeuw uit onontgonnen heidegebied bestond. In 1966 is de eerste bebouwing aan de Geldereschweg 63 gerealiseerd. Tegenwoordig is ca. 7.000m² van het plangebied bebouwd met bedrijfshallen, rijstroken en funderingen voor machines en verhard met beton en stelconplaten.

2.3 Archeologische waarden

In het plangebied zelf heeft niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Het plangebied is deel geweest van een veel groter onderzoek ten behoeve van de ruilverkaveling. Er zijn in dat kader geen specifieke verwachtingen voor het plangebied opgesteld of boringen in het plangebied gezet.

Binnen een straal van 1.000 meter rond het plangebied is een andere onderzoeksmelding en geen andere waarnemingen, vondstmeldingen en monumenten opgenomen in Archis (II).

Tabel 2: Onderzoeken <1.000m rondom het plangebied (bron: Archis)

	CAA-nr.	Ligging t.o.v. plangebied en toponiem	Vondsten	Periode
Onderzoek RAAP 1997	10393	0 m	Type: Archeologische begeleiding Aanleiding: Ruilverkaveling Winterswijk-West, kavelaanvaardingwerken fase 2 Toelichting: dmv oppervlaktekartering, booronderzoek en (op een vindplaats) het graven van een proefsleuf Selectieadvies: 15 vindplaatsen ontdekt, maar niet in de buurt van het plangebied Selectiebesluit: Een vindplaats (cat 1) is opgegraven en onderzocht i.v.m. geplande werkzaamheden. Overige vindplaatsen zijn niet of nauwelijks verstoord en kunnen behouden blijven	
Onderzoek Archeodienst 2012	43147	230m N Geldereschweg 108	Type: Bureau- en karterend booronderzoek met 5 boringen tot diepte van 100cm -mv Selectieadvies: bodem verstoord, geen vervolgonderzoek Selectiebesluit: volgens advies (Koeman, 2012)	

Onderzoek Syntegra 2011	36677	820 m Z Beerninkweg 7	Type: Bureau- en karterend booronderzoek met 6 boringen Selectieadvies: geen vervolgonderzoek Selectiebesluit: volgens advies (Kremer, 2011)
Onderzoek Hamaland Advies 2013	49071	820 m Z Beerninkweg 7	Type: Bureau- en karterend booronderzoek met 6 boringen Selectieadvies: Vervolgonderzoek d.m.v. proefsleuven Selectiebesluit: volgens advies (Kuijl van der, 2013)
Waarneming Hamaland Advies 2013	441642	820m Z Beerninkweg 7	Kogelpot, Metaalslak, Houtskool, handgevormd aardwerk uit Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC tot en met Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC

6. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek uit 5) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondst- en/of spoorcomplex minimaal: a) bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens), b) de materiaal categorieën, c) ouderdom, d) ruimtelijke (geografische) verspreiding, e) stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag), f) fragmentatie, g) waarnemingsmethode, h) interpretatie, dat wil zeggen zowel systemisch (indien redelijkerwijs uit de gegevens af te leiden) als volgens het principediagram in figuur 2 op pagina 52 (zo gespecificeerd mogelijk (top-down typering) op basis van de waarnemingen).

Zie paragraaf 2.3 en tabel 2 op pagina 20 en 21 voor detailinformatie. De waarnemingen in Archis geven een indicatie dat er in de omgeving al vanaf de vroege Middeleeuwen bewoning heeft plaatsgevonden. Vroegere waarnemingen zijn niet bekend.

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. De archeologische verwachting van het plangebied, conform de Archeologische waarden- en verwachtingenkaart (2009) en de erfgoedverordening (2010) van de gemeente Winterswijk, is in de navolgende tabel opgenomen.

AWV	Verwachting	beleidsadvies
AWV categorie 7: dekzandlaagten	Gebieden met een lage archeologische verwachting	Geen noodzaak streven naar behoud in huidige staat: inventariserend archeologisch onderzoek (IVO-protocol 1) verplicht, als het oppervlak van het totaal aan bodemingrepen groter is dan 2.500 m ² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm -mv
t.a.v. het westelijk deel geldt tevens: indicatie >40cm -Mv afgegraven bodem	Vermoedelijk tot diep onder het archeologische niveau ver- of afgegraven bodem, Lage verwachting	

In het nieuwe 'Afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek'. Willemse, N.W. & M.H.J.M. Kocken 2012. (RAAP-rapport 2501) wordt voor gebieden met een lage verwachting 5.000 m² als ondergrens vermeld.

Gemeente Winterswijk hanteert in afwijking van het Afwegingskader nog steeds de bestaande ondergrens van 2.500 m².

Archeologische verwachting

Dekzandkoppen zijn gebieden die wat betreft hoogteligging, reliëf en bodemvochtigheid een hoge positie innemen in het dekzandlandschap. Het plangebied ligt op de rand van een dekzandkop. De kans op bewoning wordt minder hoog ingeschat aan de voet van de rug. In het plangebied wordt verwacht dat, in de tijd voor de grootschalige ontginningen, er sprake was van periodiek hoge grondwaterstanden waardoor het dus in het recente verleden minder geschikt is geweest als nederzittingslocatie.

De waarnemingen in Archis (zie tabel 2) geven een indicatie dat er in de directe omgeving al vanaf de vroege Middeleeuwen bewoning voorkomt.

De kans op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de vroege middeleeuwen B wordt laag geacht. De verwachting voor vondsten vanaf de vroege Middeleeuwen C wordt middelmatig geacht. De vondsten die worden verwacht zijn losse(strooi)vondsten aan afvaldumps, rituele dumps, haardkuilen en losse vuurstenen artefacten.

Indien er eventueel archeologische resten aanwezig zijn komen deze direct aan of onder het maaiveld voor. De vondstenlaag van deze resten zal zich niet dieper bevinden dan ca. 50 cm beneden het huidige maaiveld. Organische resten en bot zullen door de overwegend droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Andere typen indicatoren zoals aardewerk en houtskool zijn waarschijnlijk matig goed geconserveerd.

Verstoringskans:

Het plangebied heeft voor zover het te herleiden is op historische kaarten, na de heideontginning vanaf de 19^e eeuw een agrarische bestemming gehad. Momenteel is het plangebied grotendeels bebouwd en verhard. De oostzijde van het plangebied is gebruik als weidegebied (grasland). Door deze bouwwerkzaamheden mag verwacht worden dat de bodem minimaal tot 80 cm-mv verstoord is.



Afbeelding 8: Deel Blad 3 van Archeologische waarden- en verwachtingskaart Gemeente Winterswijk (RAAP, 2009), met het plangebied in het rode kader.

Tabel 3: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachting	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Laag	Restanten van boerenerven, akkercomplexen, oude verkavelingen, ontginningssporen, esgreppels, zandpaden, veldovens	in of direct onder de oude akkerlaag
Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen	Laag	Nederzettingsterreinen, grafvelden, resten van ijzerbewerking, dumps, meilers	direct onder de oude akkerlaag
Bronstijd - IJzertijd	Laag	Nederzettingsterreinen, urnenvelden, resten van ijzerbewerking, meilers, dumps	BC-horizont en top van de C-horizont
Paleolithicum-Neolithicum	Laag	Nederzettingsterreinen, jachtkampen, haardplaatsen/haardkuilen, vuursteenstrooiingen	Top van de C-horizont

2.5 Synthese

7. Gegeven 1 tot en met 4; met welke (primaire) natuurlijke formatieprocessen(fasen van sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie, e.d.), heb je te maken in het onderzoeksgebied.

Het dekzand maakt deel uit van de Formatie van Bortel (Laagpakket van Wierden). Het gebied zal in de Late Middeleeuwen of de Nieuwe Tijd mogelijk herhaaldelijk zijn afgeplagd om de hogere delen mee op te hogen. Door het afplaggen kunnen vindplaatsen in de top van het dekzand zijn beschadigd. De vorming van het 0-30cm dikke esdek heeft als bijkomstigheid dat het eventuele vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en ouder beschermd (heeft) tegen (sub)recente bodemingrepen als ploegen en frezen.

8. Gegeven 5 en 6; met welke (primaire) culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-] constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) heb je te maken in het onderzoeksgebied [inclusief (sub)recente bodemverstoring als gevolg van(sub)recent landgebruik/inrichting]?

Er is sprake van landbouwgrond op een ondergrond van dekzand. Naast enkele kavelsloten, begroeiing met bomen (westelijk deel) en ploegwerkzaamheden (oostelijk deel) is sprake van een ingrijpende bodemverstoring, doordat op de locatie een boerderij en stallen zijn gebouwd vanaf de 20^e eeuw. Vanaf de jaren '80 van de vorige eeuw zijn diverse bedrijfshallen en een kantoorgebouw gerealiseerd van houtvezelfabriek Ten Damme b.v.

9. Gegeven 7 en 8; welke kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming(geografisch en stratigrafisch) van eventuele aanwezige vondstspredingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoor niveaus (stratigrafisch), en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?

Door de relatieve lage ligging aan de voet van een dekzandrug is het plangebied minder geschikt voor permanente bewoning vanaf de late prehistorie dan de top van de dekzandrug, meer noordelijk gelegen. Wel kan het gebied als foerageergebied worden aangemerkt voor jagers/verzamelaars. De kans op vindplaatsen uit deze periode is echter klein. Het afplaggen

van het plangebied en de aanleg van de bebouwing kan tot aantasting van vindplaatsen hebben geleid, waarbij spoor- en/of vondstniveaus geheel of gedeeltelijk zijn verdwenen.

Een klein gedeelte van het noordwestelijk plangebied heeft in de ondiepe ondergrond keileem. Dit kan in het verleden gewonnen zijn. De geomorfologische kaart van Archis en de Archeologische waarde- en verwachtingskaart van de gemeente Winterswijk typeert dit deel als 'afgegraven'.

10. Gegeven 1 tot en met 9: wat is de aard (mobilia [materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden], immobilia, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk)aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?

Verwacht wordt dat de vondstverspreiding van alle materiaalsoorten laag zal zijn. Voor de gehele periode geldt een lage vondstdichtheid. Vondstmateriaal kan bestaan uit aardewerkfragmenten, verbrande leem, bewerkt en onbewerkt vuursteen, houtskoolfragmenten, bouw materiaal, slakmateriaal en fosfaten.

11. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek (prospectiekenmerken, geografisch en stratigrafisch)?

Vondstmateriaal kan door ploegen en het bouwen van de schuur aan de oppervlakte zijn gebracht of als dit niet het geval is zal het vondstmateriaal aangetroffen worden in de sporen en cultuurlagen op de top van de C-horizont (dekzand) op een diepte van 95-110 cm en op de overgang van de B- (indien aanwezig) naar de C-horizont, op een diepte van 50 - 95cm. Er is naar verwachting een aantoonbaar geografisch onderscheid in dichtheid van sporen en vondsten binnen het plangebied. Op de dekzandrug zal er sprake zijn van een hogere vondstdichtheid dan in het beekdal.

12. Welke vondst- en/of spoorcomplexen (conform het principediagram) kunnen binnen het onderzoeksgebied aangetoond worden? Licht beargumenteerd toe.

Verwacht wordt, gegeven het ontbreken van Archis-waarnemingen in de directe omgeving van het plangebied dat met name complexen met een lage dichtheid aan vondsten en sporen, vondstlaag gedeeltelijk opgenomen in bouwvoor (Type 4d) kunnen worden aangetoond. Sporen die met behulp van booronderzoek kunnen worden aangetoond zijn met name de grotere fenomenen zoals haardplaatsen, greppels, waterputten, infrastructuur, muurwerk, leemvloeren. Standsporen zoals paalkuilen, paalsporen en wandgreppels zijn niet of nauwelijks aan te tonen met behulp van booronderzoek.

13. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandelingen zoekstrategieën) kunnen deze vondst- en/of spoorcomplexen(indicatoren) systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)? Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden.

Vanwege de brede verwachting op zowel steentijdvindplaatsen als vindplaatsen van landbouwende samenlevingen is boormethode E1 van de leidraad een inventariserend booronderzoek (karterende fase, Tol et al. 2012) het meest geschikt voor deze locatie.

In relatie tot de oppervlakte van de geplande ontwikkeling dienen er in totaal 22 karterende grondboringen volgens een driehoeksgrid in het plangebied te worden gezet om de intactheid van de bodem te onderzoeken en de aan- of afwezigheid van vindplaatsen te toetsen. De diameter van de boringen is 15 cm en de boorkernen moeten worden uitgezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm om de opgeboorde grond te controleren op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals scherven aardewerk, vuursteen, botfragmenten, fosfaten en houtskoolresten. De boringen worden ingemeten ten opzichte van het maaiveld.

3 Booronderzoek

3.1 Werkwijze Booronderzoek

Aan de hand van het bureauonderzoek kwam naar voren dat door middel van methode E1 van de leidraad een inventariserend booronderzoek (karterende fase, Tol et al. 2012) de meest geschikte methode is voor het bepalen van onderzoek. Het karterend booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA versie 3.2, specificatie VS03.

Het booronderzoek is op 13 juni 2014 uitgevoerd door E. van der Kuijl (senior KNA archeoloog) en kon uitsluitend worden uitgevoerd in de onverharde delen van het plangebied. In het totaal zijn zeven (7) boringen gezet met een megaboor met een boordiameter van 15 cm. De boringen zijn doorgezet tot minimaal 25 cm in de C-horizont. De boringen zijn met behulp van een driehoeksgrid (15/30) zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld. De exacte locaties zijn ingemeten met een meetwiel en een meetlint (x- en y-waarden). Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2).

Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). Alle afzonderlijke bodemlagen zijn droog gezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals fragmenten vuursteen, aardewerk, houtskool, verbrande leem, bot etc.

Tijdens het locatiebezoek op 13 juni 2014 is vastgesteld dat het huidige bedrijfsterrein bestaat uit betonverhardingen (stelconplaten, vloeren met funderingen voor machines en erfverharding). Op grond van informatie van de heer Ten Damme blijkt dat de vloeren na de brand van de bedrijfsgebouwen mogelijk verontreinigd zijn. Er is daarom nog geen sloopvergunning voor de vloeren beschikbaar. Het bovengrondse deel van het bedrijventerrein was al wel grotendeels gesloopt. Door de aanwezige betonverharding was het niet mogelijk om 7.000 m² verhard terrein van het plangebied te beboren (= 14 megaboringen).

Om een inschatting te kunnen maken van de diepte van de verstoringen op het verharde deel van het plangebied is in overleg met de heer K. Meinderts onderzoek gedaan naar de funderingswijze van de bedrijfsgebouwen. Hierover is overleg gevoerd met bouwbedrijf Hoog-Antink uit Meddo, die ook de funderingstekeningen voor het onderzoek ter beschikking heeft gesteld. In bijlage 6 zijn de gevraagde gegevens van de laatst gebouwde hal (2004) opgenomen. De aanlegdiepte van de fundering bedraagt 92cm onder Peil (bovenkant betonvloer) en hieronder is grondverbetering toegepast tot ca. 150cm onder Peil. Van de in 1988 gebouwde (afgebrande) hal zijn geen digitale tekeningen beschikbaar. Hiervan is een analoge bouwtekening aangeleverd (Blad no. 2, versie 15-1-1988). De fundering van deze hal is aangelegd op ca 80cm onder de vloer, ook op grondverbetering, gezien de slechte (opgebrachte) grond aldaar.

3.2 Resultaten

Geologie en Bodem

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar Bijlage 4, De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn opgenomen in Bijlage 5. De hoofdlijn van deze bodem (boring 5) kan als volgt worden weergegeven (zie tabel 4):

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

Tabel 4: Bodemopbouw t.p.v. het plangebied Geldereschweg 63 te Meddo

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
0-10	Graszode	
10-45	Grijsbruin iets humeus fijn siltig zand met grijze leembrokken, grind en baksteenpuin	Ap1; subrecente ophoging
45-75	Grijze roestige leem met grind en veldkeitjes	C; keileem



Afbeelding 9: Foto van het onbebouwde deel van het plangebied, Foto richting het noordoosten.



Afbeelding 10: Foto van het bebouwde en gesloopte deel van het plangebied. Foto richting het noordoosten.

Archeologie

18. Wat is a) de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen en/of b) tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring (bodemgaafheid)?

In het onverharde deel van het plangebied is geen sprake meer van een intacte bodemopbouw. De bodemopbouw is volledig verstoord tot in de natuurlijke ondergrond. De top van de keileem is aangetroffen op een diepte variërend van 40 cm-mv (boring 1) tot 60 cm-mv (boring 2). Uit bouwdoossieronderzoek is gebleken dat ook het verharde deel van het plangebied ontgraven is tot in de top van de natuurlijke ondergrond (keileem). De aanlegdiepte van de fundering van de laatst gebouwde hal (2004) bedraagt 92cm onder Peil (bovenkant betonvloer) en hieronder is grondverbetering toegepast tot ca. 150cm onder Peil. Van de in 1988 gebouwde (afgebrande) hal zijn geen digitale tekeningen beschikbaar. Hiervan is een analoge bouwtekening aangeleverd (Blad no. 2, versie 15-1-1988). De fundering van deze hal is aangelegd op ca 80cm onder de vloer, ook op grondverbetering, gezien de slechte (opgebrachte) grond aldaar.

19. Toetsing: Uitgaande van de onderzoeksstrategie uit 13, zijn de verwachte vondst- en/of spoorcomplexen (archeologische indicatoren) binnen het onderzoeksgebied aanwezig? Geef de mate van zekerheid of onzekerheid aan en licht toe met een beargumenteerde interpretatie.

Vanwege het ontbreken van een intacte bodemopbouw en het ontbreken van antropogene lagen, zijn de vragen 19 t/m 25 niet langer meer van toepassing.

26. Hoe kan men de prospectieresultaten vertalen in termen van conservering/ kwaliteit, en/of verdere zoek- of waardering strategieën?

Met behulp van de prospectieresultaten is aangetoond dat de bodemopbouw in het onbebouwde deel van het plangebied volledig geroerd is tot in de top van de keileemafzettingen. Eventuele archeologische niveaus zijn door graafwerkzaamheden in het verleden reeds verloren gegaan.

Dit geldt tevens voor de bebouwde delen van het plangebied. Op basis van het bouwdoossieronderzoek kan herleid worden dat de ondergrond bij beide bedrijfshallen tot respectievelijk 150 cm-mv en 80 cm-mv zijn geroerd. Dit is ruimschoots onder het eventueel aanwezige archeologische niveau. De bodem is dus tot diep in de keileem ontgraven geweest om een fundering te kunnen leggen voor de bedrijfshallen van houtvezelbedrijf Ten Damme.

Vervolgonderzoek wordt daarom voor zowel het bebouwde als het onbebouwde deel van het plangebied niet meer noodzakelijk geacht.

27. Welke consequenties zal voortgaande planuitvoering op de archeologische resten kunnen hebben?

Er zijn vanuit archeologisch oogpunt geen gevolgen te verwachten door te plegen bodemingrepen voor de geplande nieuwbouw.

28. Welke a) mogelijkheden zijn er, of welk perspectief is er, voor in situ behoud. Wat zijn b) daarvoor de randvoorwaarden? Hoe c) dienen deze randvoorwaarden tijdens de waarderende fase te worden onderzocht?

Deze vraag is niet meer van toepassing.

4 Conclusie en aanbeveling

4.1 Conclusie

Het bureauonderzoek toonde aan dat er zich mogelijk archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen bevinden uit alle perioden. Daarom is aansluitend in de onverharde delen van het plangebied een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in de vorm van een karterend booronderzoek (brede zoekoptie E1). Voor het verharde deel van het plangebied (7.000 m²) is bouwdoossieronderzoek uitgevoerd om de mate van bodemverstoring te kunnen vaststellen.

Wat betreft landschappelijke ligging en verwacht oorspronkelijk bodemtype geeft het booronderzoek geen overeenstemmend beeld met dat wat verwacht werd op basis van het bureauonderzoek. Uit het booronderzoek blijkt dat de bodemopbouw in het onverharde deel van het plangebied bestaat uit een circa 20 jaar geleden opgebracht dunne bouwvoor die scherp overgaat in een afgetopt pakket keileem. De oorspronkelijk aanwezige akkerlagen en dekzandpakket zijn in het verleden reeds ontgraven ten behoeve van kleiwinning voor steenfabricage. Om het land daarna weer bruikbaar te maken voor landbouwdoeleinden is het afgegraven terrein in het midden van de jaren '90 van de vorige eeuw opgehoogd met humeus fijn siltig zand van elders, waarna het perceel ingezaaid is met gras. De huidige functie is dan ook weidegebied.

Op basis van bouwdoossieronderzoek met behulp van gegevens van bouwbedrijf Hoog-Antink uit Meddo, die verantwoordelijk is geweest voor de bouw van de bedrijfshallen van houtvezelbedrijf Ten Damme, is vastgesteld dat de bodem onder de bedrijfshallen bij de bouw ontgraven is tot in de keileem (minimaal 82 cm-mv). Daarna is het terrein opgehoogd met stabilisatiezand (58) en verhard met beton (funderingen, vloeren, poeren en erfverharding).

4.2 Selectieadvies

Op grond van het ontbreken van een intacte bodemopbouw met antropogene lagen (cultuurlagen, spoorniveaus of vondstlagen) in zowel het bebouwde deel van het plangebied als het onbebouwde deel van het plangebied en het ontbreken van archeologische indicatoren, zien wij geen reden meer om vervolgonderzoek uit te laten voeren.

4.3 Voorbehoud

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Hamaland Advies erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Winterswijk), die vervolgens een selectiebesluit neemt. Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

4.4 Selectiebesluit

Het rapport en het selectieadvies zijn op 19 juni 2014 en 25 juni 2014 formeel getoetst door het bevoegd gezag en diens adviseur (drs. M. Kocken, Regionaal Archeoloog van

Omgevingsdienst Achterhoek)³. Op grond van de onderzoeksresultaten is bepaald dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is vanwege het ontbreken van een intacte bodemopbouw en dientengevolge het ontbreken van archeologische vindplaatsen. De ondergrond van het plangebied is verstoord tot in de top van de keileemafzettingen. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *‘Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister’*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Het verdient aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente Winterswijk (dhr. K. Meinderts) hiervan per direct in kennis te stellen.

³ Beoordeling ODA met kenmerk S2014-0349.

Gebruikte literatuur

ANWB, 2004; *Topografische Atlas Gelderland. Schaal 1:25.000*. Amsterdam.

Bakker, H. de & Schelling J., 1989; *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005; *Landschappelijk Nederland: De fysisch-geografische regio's*. Assen

Berendsen, H.J.A., 2008; *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen.

Kocken, M., 2014; *Beoordeling archeologisch rapport Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo, v10*. Hamaland Advies, Zelhem. ODA, zaaknummer S2014-0349, d.d. 25 juni 2014, Hengelo.

Kocken, M., 2014; *Advies beoordeling conceptrapport Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo, v10*. Hamaland Advies, Zelhem. E-mail correspondentie ODA d.d. 19 juni 2014.

Kremer, 2011. *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek, Geldereschweg 63 te Winterswijk*, Synthesgra, Projectnummer S110131

Kuijl van der E.E.A. et al, 2014. *Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Archeologie Plangebied Beerninkweg 7, Meddo, Gemeente Winterswijk*, Projectnummer 140629, 14-02-2014, versie 2.0, Hamaland Advies Zelhem

Neefjes, J. & Willemse, N., 2009; *Cultuurhistorische Atlas Winterswijk. Raap Archeologisch Adviesbureau en Bureau Overland*, rapportnummer RAAP-rapport 1878.Weesp

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1977; *Toelichting op de legenda van de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*. Wageningen en Haarlem.

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1983; *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*. Wageningen.

Stiboka, 1976; *Bodemkaart van Nederland 1:50.000 en toelichting op de bodemkaart*. Wageningen.

Tol, drs. A. et al., 2012; *Leidraad inventariserend veldonderzoek Deel: karterend booronderzoek*, 4 december 2012, versie 2.0 vastgesteld door het CCvD Archeologie. Gouda.

Willemse, N.W. & M.H.J.M. Kocken 2012; *Archeologie met beleid. Afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek*, RAAP-rapport 2501.Weesp.

Geraadpleegde websites:

www.archis.nl; voor informatie over waarnemingen, vondsten, onderzoeken, Bonneblad, geomorfologie, bodem en GWT

<http://www.gpscoordinaten.nl/converteer-gps-coordinaten.php> voor convertering GPS naar RD

<http://natura2000.eea.europa.eu/#> voor opnemen maten en luchtfoto

www.watwaswaar.nl; voor informatie historische kaarten

www.ahn.nl; voor informatie hoogte

www.dans.easy.nl voor rapporten

<http://www.gpscoordinaten.nl/converteer-gps-coordinaten.php> voor converteren gps naar RD-coördinaten

www.google.maps voor luchtfoto en gpscoordinaten

www.atlasleefomgeving.nl voor informatie (als vervanger van het beëindigde KICH)

http://geoweb.prvgld.nl/SilverlightViewer_1_8/Viewer.html?Viewer=Gelderse_OD_Achterhoek voor provinciale kaarten en bodemgegevens

[http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/\(S\(jafpg0mlvfcvpu55ikjunlau\)\)/Default.aspx?applicatie=gelderschecultuurhistorie](http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/(S(jafpg0mlvfcvpu55ikjunlau))/Default.aspx?applicatie=gelderschecultuurhistorie) provinciale kaart van gelderse cultuuratlas

[http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/\(S\(rcrk2p55pepdijqlb2qr0y55\)\)/Default.aspx?applicatie=HistorischEnArcheologie](http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/(S(rcrk2p55pepdijqlb2qr0y55))/Default.aspx?applicatie=HistorischEnArcheologie) kaart van Historisch landschap, historische stedenbouw en archeologie

www.Back2Basics.nl voor de boorstaten

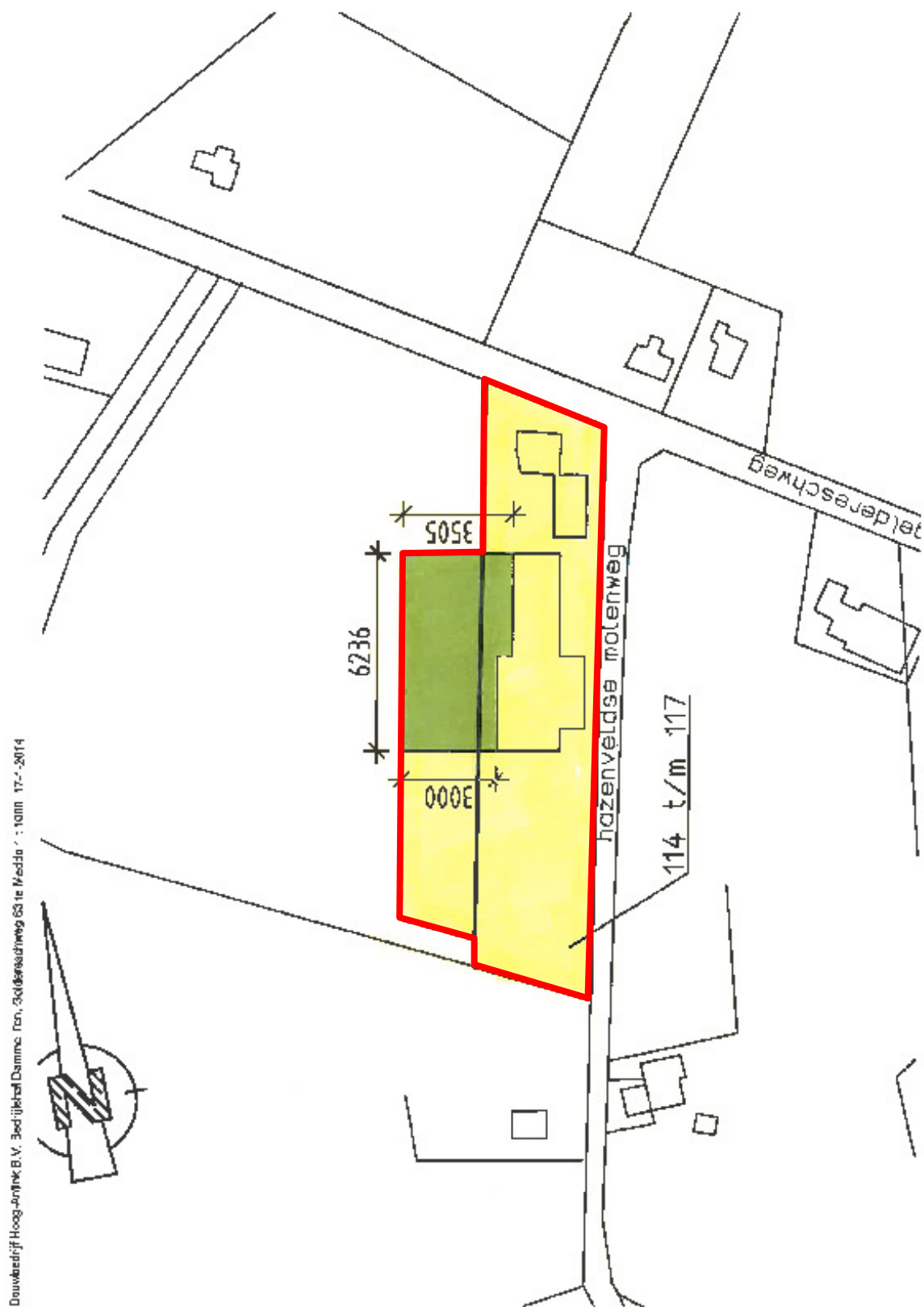
Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

BIJLAGEN

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

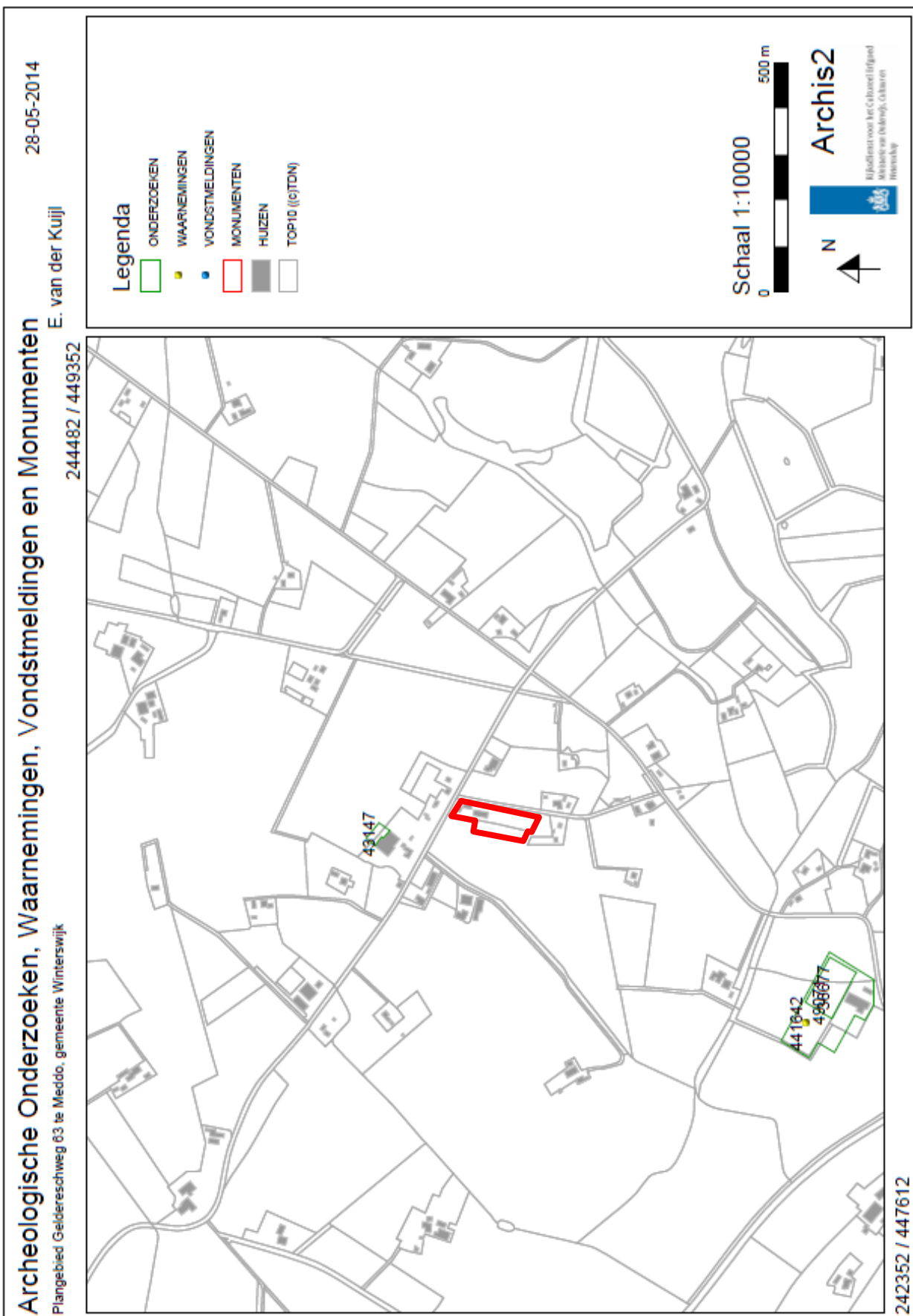
Bijlage 1: Plangebied in het rode kader

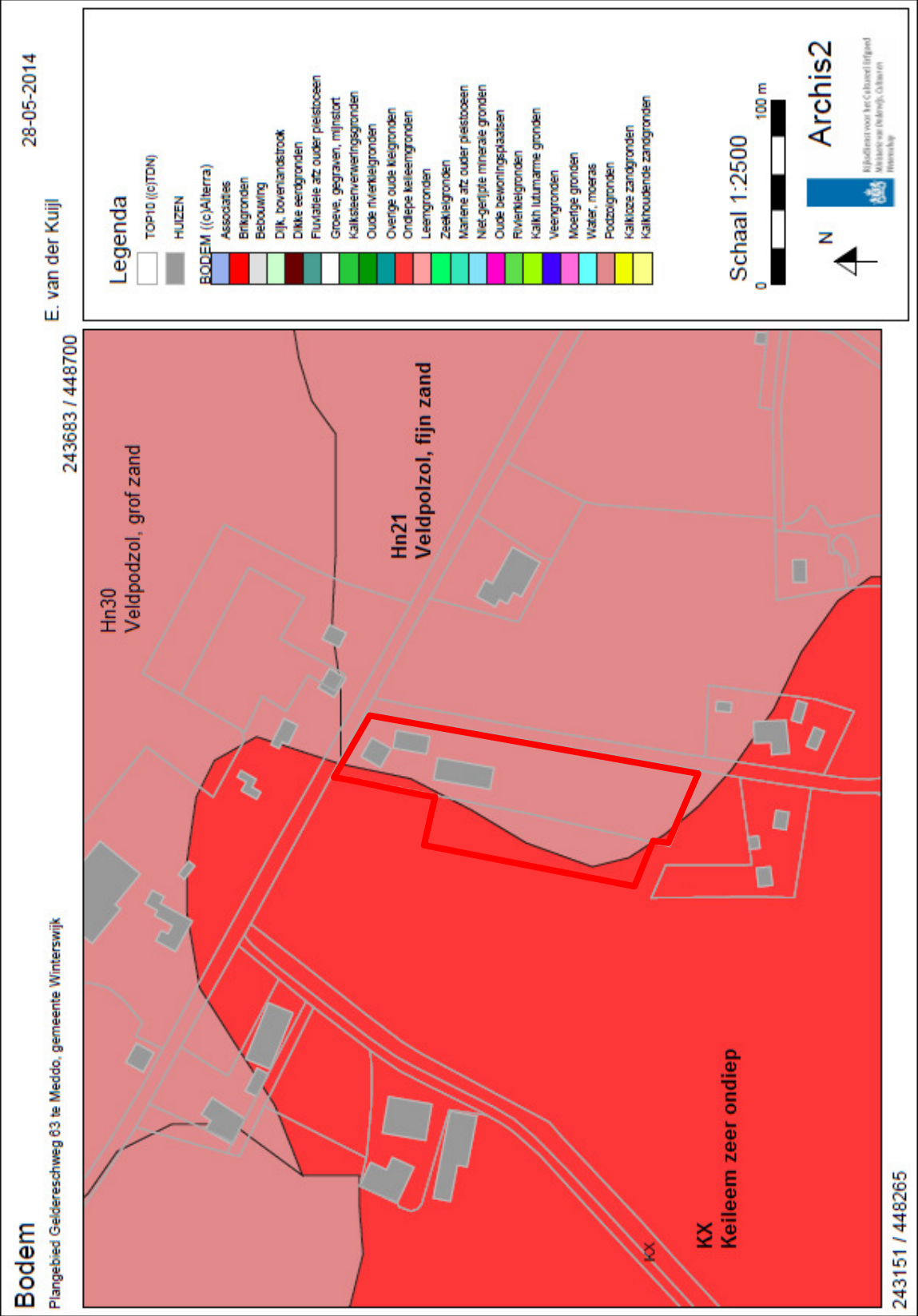
Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723



Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

Bijlage 2: Onderzoeken, Waarnemingen, Vondsten en Monumenten en
Bodemkaart (bron:Archis2)





Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

Bijlage 3: Overzicht van geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

A-horizont:	Minerale (neuze) bovengrond. Indien er uitspoeling van materiaal optreedt, heet deze uitspoelingshorizont ook wel <i>A₁</i> -horizont.
B-horizont:	Inspoelingshorizont. Een horizont waaraan door inspoeling uit een hoger liggende horizont humus, ijzer of kleibestanden zijn toegevoegd.
C-horizont:	Een horizont die weinig of niet veranderd is door bodembewerking, de moederbodem. Men kan aannemen dat de bovenliggende, al dan niet door bodembewerking veranderde, horizonten uit soortgelijk materiaal zijn ontstaan.
Eendgrond:	Grond met een goed ontwikkelde, donkere, humeuze bovengrond. De donkere bovengrond verschilt duidelijk van hier met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profielontwikkeling plaatsgevonden.
Eend:	De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jarenlang gebruik als bouwland. Een esdijk is bijvoorbeeld te vinden bij een eendgrond.
Gylite:	Algemeen organisch materiaal dat bezinkt en bidaagt tot de veenvorming.
Inhumategrat:	Grond voor zijn begraving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).

verticale jaren	14C y BP	Uitho- stratigrafie	Chronostratigrafie	Vegetatie	Archeologische periodes	Cultuurnamen
• 1500 • 1000	• 1000	Duikwaai III	Subfienticum		Late Mijocëneewen	
• 500		Duikwaai II			Karolingische tijd	
• 0	• 2000	Formele van Nieuwkoop			Maasvlakte tijd Vroege Romeinse tijd Late Romeinse tijd Middeleeuwse tijd Vroege Romeinse tijd	
• 500		Duikwaai I			Late IJzertijd	
• 1000	• 3000	Duikwaai 0	Subboreaal	loofbos	Midden IJzertijd	Zeeën
• 1500					Vroege IJzertijd	
• 2000					Late Bronstijd	
• 2500	• 4000	Calais IV			Midden Bronstijd	
• 3000	• 5000	Calais III	Atlantisch		Vroege Bronstijd	Ep
• 3500					Midden-Neolithicum	
• 4000		Calais II			Vroege Neolithicum	
• 4500		Calais I			Midden-Neolithicum	
• 5000	• 6000		Boreaal	den	Mesolithicum	Bandkeramiek
• 5500						
• 6000						
• 6500						
• 7000	• 8000		Preboreaal	bark	Late Paleolithicum	Altenburg
• 7500	• 9000	Jungkarsd.	Late Dryas (koud)	boendra		
• 8000	• 10000	Jungkarsd.	Altenburg (warm) Vroege Dryas (koud)	den, berk boendra		
• 8500	• 11000	Jungkarsd.	Sailing (warm)	berk		
• 9000	• 12000	Ourdenburg om	Plantagifoliaal	geest- pool- woestijn	Midden-Paleolithicum	Hamburg
• 9500	• 13000		Eemten (warm)	loofbos		
• 10000	• 14000		Saillen (IJzertijd)	geest- landijs		
• 10500	• 15000					
• 11000	• 16000				Vroege Paleolithicum	
• 11500	• 17000					
• 12000	• 18000					
• 12500	• 19000					
• 13000	• 20000				Midden-Paleolithicum	
• 13500	• 21000					
• 14000	• 22000					
• 14500	• 23000					
• 15000	• 24000				Midden-Paleolithicum	
• 15500	• 25000					
• 16000	• 26000					
• 16500	• 27000					
• 17000	• 28000				Midden-Paleolithicum	
• 17500	• 29000					
• 18000	• 30000					
• 18500	• 31000					
• 19000	• 32000				Midden-Paleolithicum	
• 19500	• 33000					
• 20000	• 34000					
• 20500	• 35000					
• 21000	• 36000				Midden-Paleolithicum	
• 21500	• 37000					
• 22000	• 38000					
• 22500	• 39000					
• 23000	• 40000				Midden-Paleolithicum	
• 23500	• 41000					
• 24000	• 42000					
• 24500	• 43000					

Brong EA, WA van, H. Sarfaty en P.J. Woltering, 1988: Archeologie in Nederland, de tijd van het bodemarchief. Amsterdam / Amersfoort.

BO	Bureauonderzoek
BO-V	inventariserend Veldonderzoek d.m.v. verkennende boringen
IVO-K	inventariserend Veldonderzoek d.m.v. kennende boringen
IVO-W	inventariserend Veldonderzoek d.m.v. waarderende boringen
IVO-K-G	inventariserend Veldonderzoek d.m.v. kennende proefsaven
IVO-W-G	inventariserend Veldonderzoek d.m.v. waarderende proefsaven
AB	Archeologische Begleiding
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
IKAW	indicatieve Kaart Archeologische Waarden
ROB	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed Bodemonderzoek
ARCHIS	Archaeologische Informatie Systeem
BP	Before Present
CAA	Centraal Archeologisch Archief
GLG	Gemiddeld Langste Grondwaterstand
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
MV	MaatVeld
NAP	Nieuw Amsterdams Peil
RGD	Rijks Geologische Dienst
STIBOKA	Stichting Bodem Kartering

[illegible]

Metaal/soorten	Steen/soorten
Brons	Barnsteen
Goud	Bergkristal
Izer	Digbare / gabbro / doleriet / dioriet
Koper	SDI
Lood	SGI
Messing	Git
Metaal	Graniet / gneis
Tin of lood legtering	Jasoliet / nefriet
Zilver	SKA
	SLE
	Leisteen
Organisch	Marmar
	SMA
	SOK
Bot, dierlijk	SOX
Bot, menselijk	STEEN
Bot, onbekend	Terriet / basaltlava
Gewei	STU
	Turksteen
	SVU
	Vuursteen
Hout	SZA
Hout / Houstkool	Zandsteen / kwarsiet
Ivoor	
Leer / huid / bont	Onbekend
Organisch	Niek van loepaasing
Organisch, dierlijk	—
Organisch, menselijk	GLS
Organisch, plantaantig	KER
Schip	SLAK
Tekiel: katoen / linnen / wol / zijde	

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

Bijlage 4: Kaart met boorpunten

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723



Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

Bijlage 5: boorprofielen

SMART

Boorstatenlegenda

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind		Grind, siltig
		Grind, zwak zandig
		Grind, matig zandig
		Grind, sterk zandig
		Grind, uiterst zandig
Grind als toevoeging		
		zwak grindig
		matig grindig
		sterk grindig

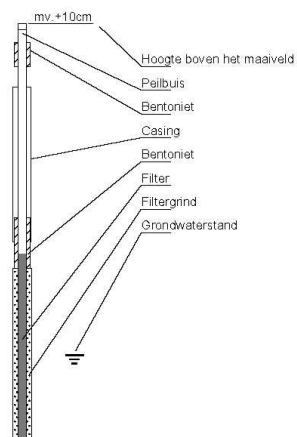
Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen		Mineraalarm veen
		Veen, zwak kleilig
		Veen, sterk kleilig
		Veen, zwak zandig
		Veen, sterk zandig
Veen als toevoeging		
		zwak humeus
		matig humeus
		sterk humeus

Laagaanduidingen

	Laag zonder dikte (folie, geodooek)
	Proefsluif (PS)
	Boorgat afgesloten
ww: 15 l	Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei		Klei, zwak siltig
		Klei, matig siltig
		Klei, sterk siltig
		Klei, uiterst siltig
		Klei, zwak zandig
		Klei, matig zandig
		Klei, sterk zandig
Zand		Zand, kleilig
		Zand, zwak siltig
		Zand, matig siltig
		Zand, sterk siltig
		Zand, uiterst siltig
Leem		Leem, zwak zandig
		Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen

	Grind
	Asfalt
	Granulaat
	Slakken
	Tegels
	Bestrating
	Water
	Slib
	Anders

Monsters

	Geroerd grondmonster
	Steekbus

Detectie

Olie/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

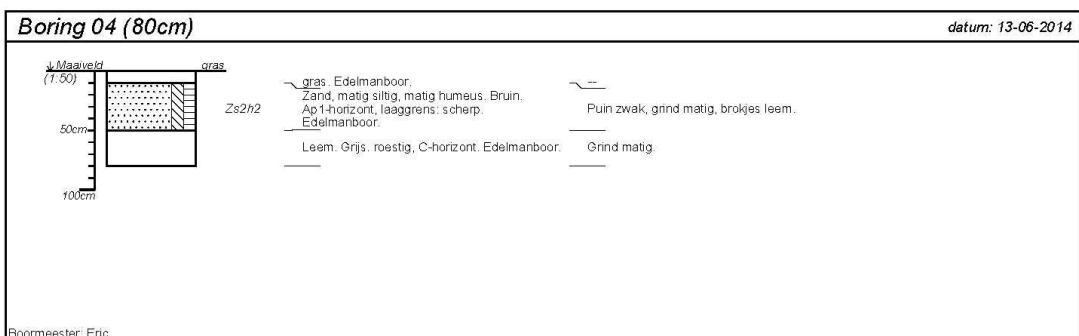
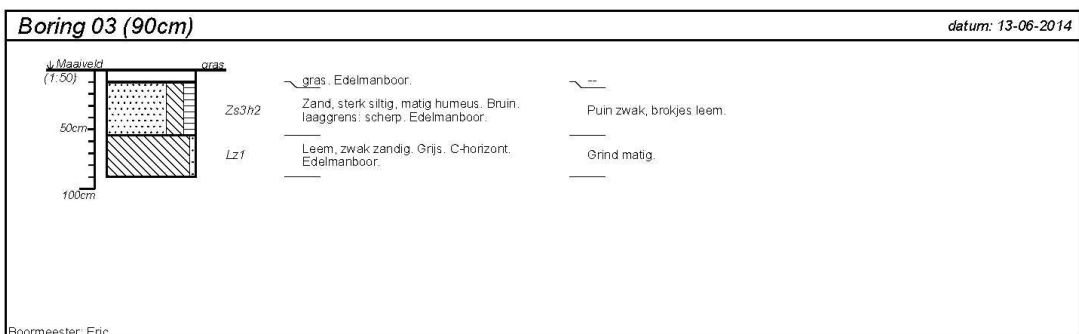
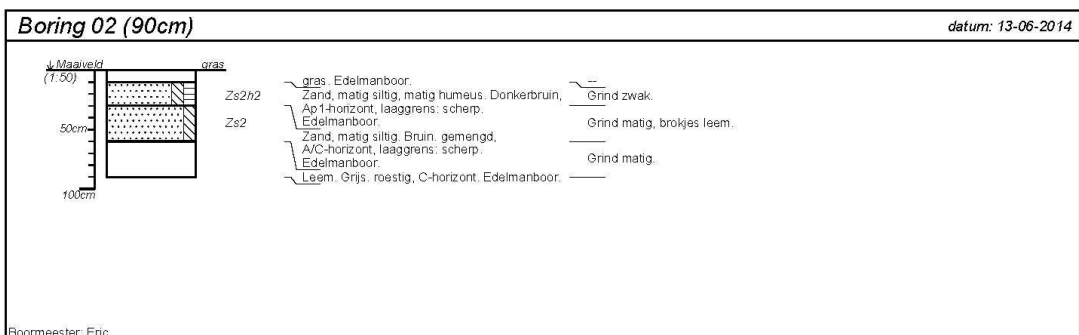
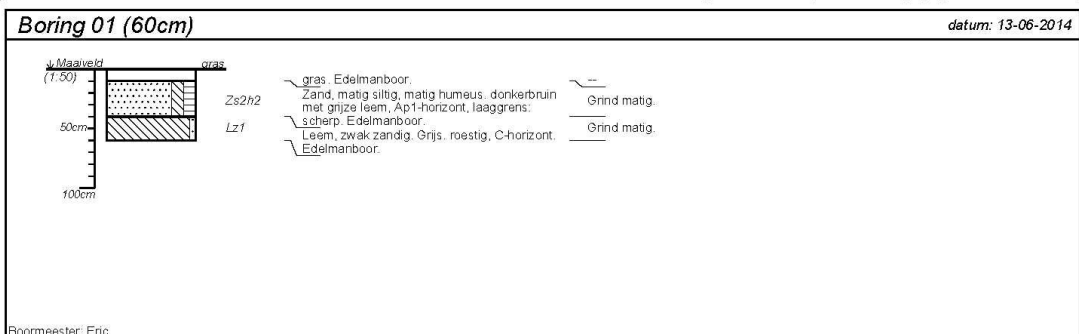
- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm

getekend volgens NEN 5104

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
 Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

bijlage 5 boorstaten

20140723 Geldereschweg 63 Meddo (Winterswijk), gem. Winterswijk



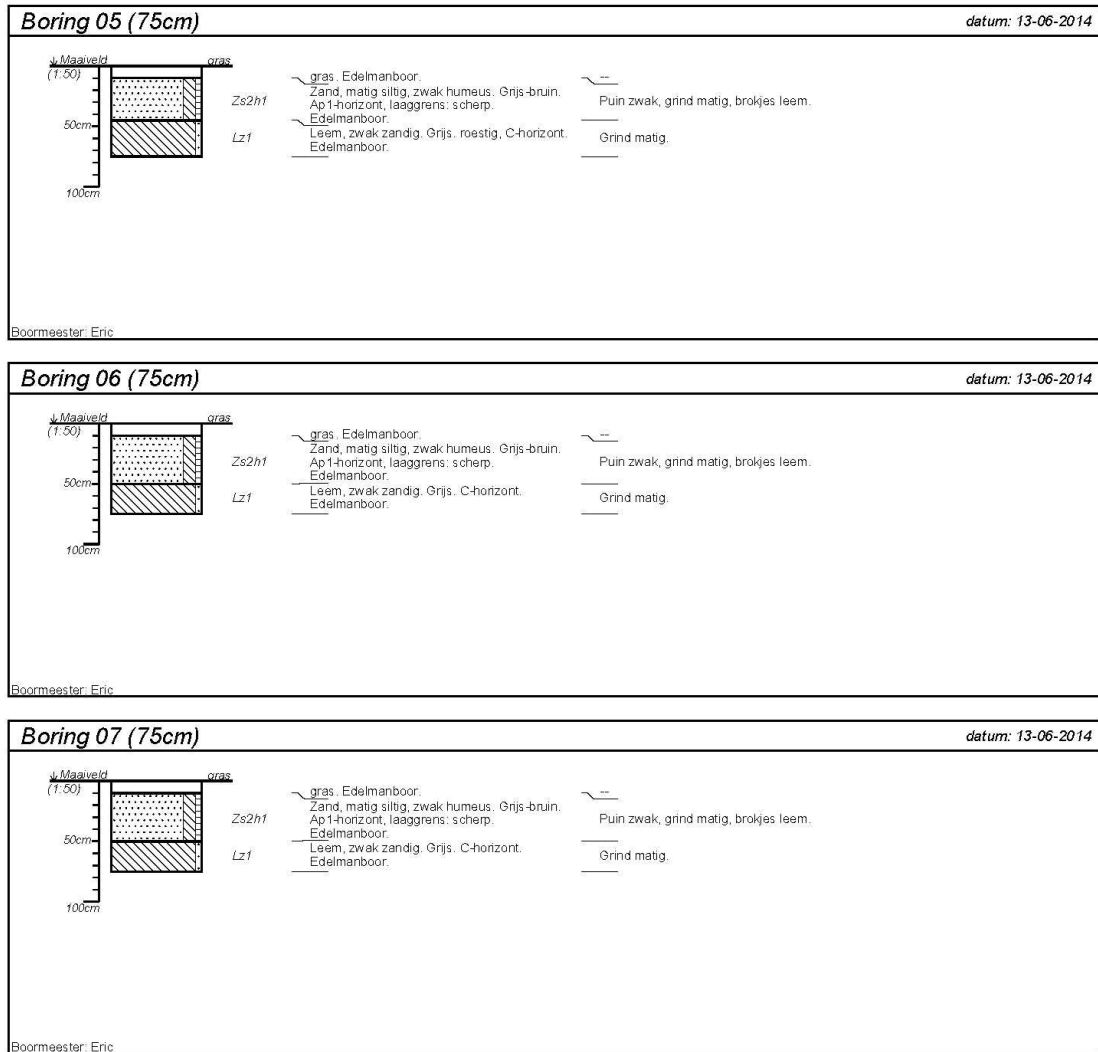
projectnummer 20140723	blad 1/2	locatieadres Geldereschweg 63	 Hamaland Advies Advies op het gebied van Archeologie Milieu & Ruimtelijke Ordening
locatie Geldereschweg			
opdrachtgever BJZ.nu		postcode / plaats Meddo (Winterswijk), gem. Winterswijk	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

getekend volgens NEN 5104

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
 Kenmerk : ECU/DIR/HAMA/20140723

bijlage 5 boorstaten

20140723 Geldereschweg 63 Meddo (Winterswijk), gem. Winterswijk



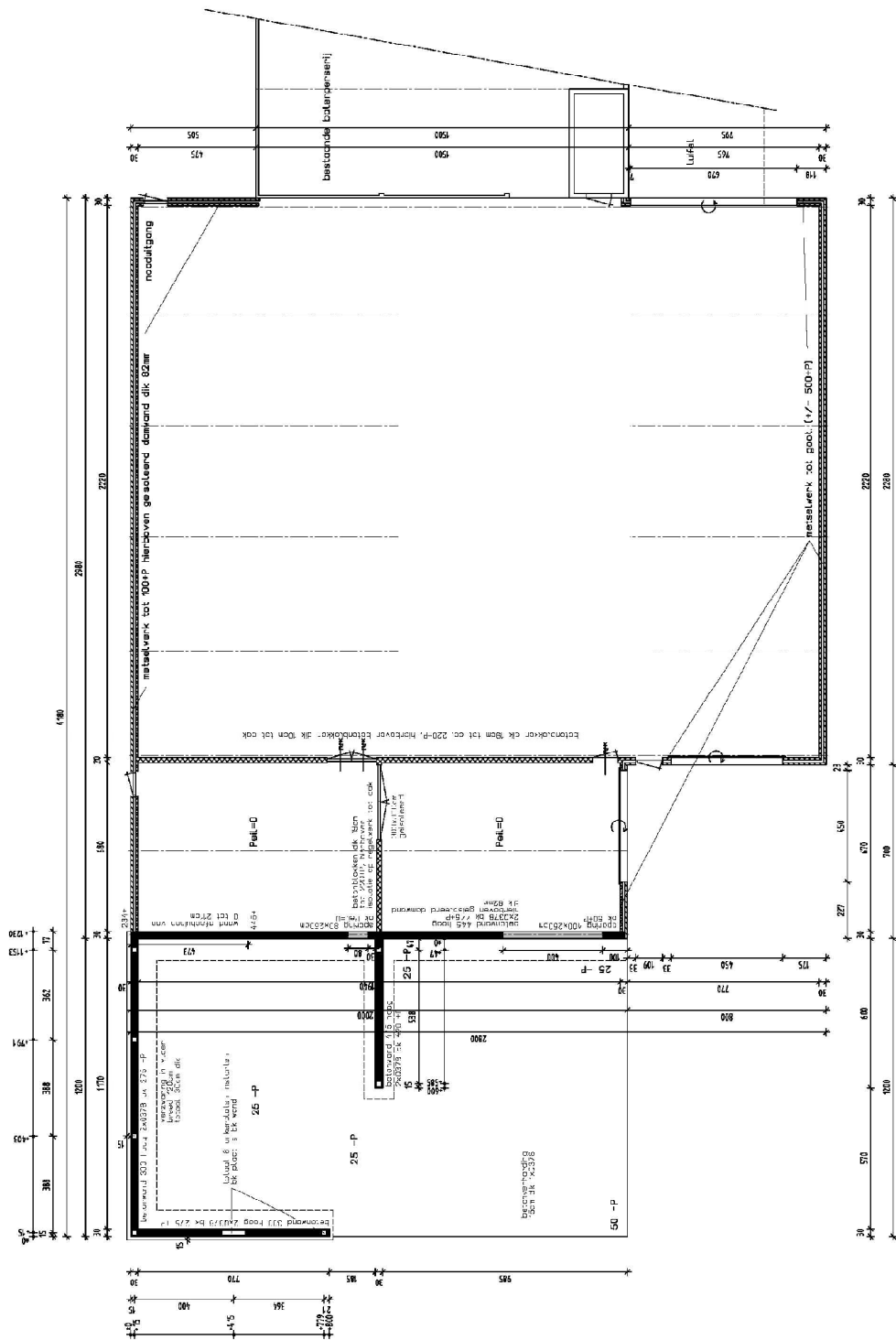
projectnummer 20140723	blad 2/2	locatieadres Geldereschweg 63	 Hamaland Advies Advies op het gebied van Archeologie Milieu & Ruimtelijke Ordening
locatie Geldereschweg			
opdrachtgever BJZ.nu		postcode / plaats Meddo (Winterswijk), gem. Winterswijk	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	

getekend volgens NEN 5104

Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

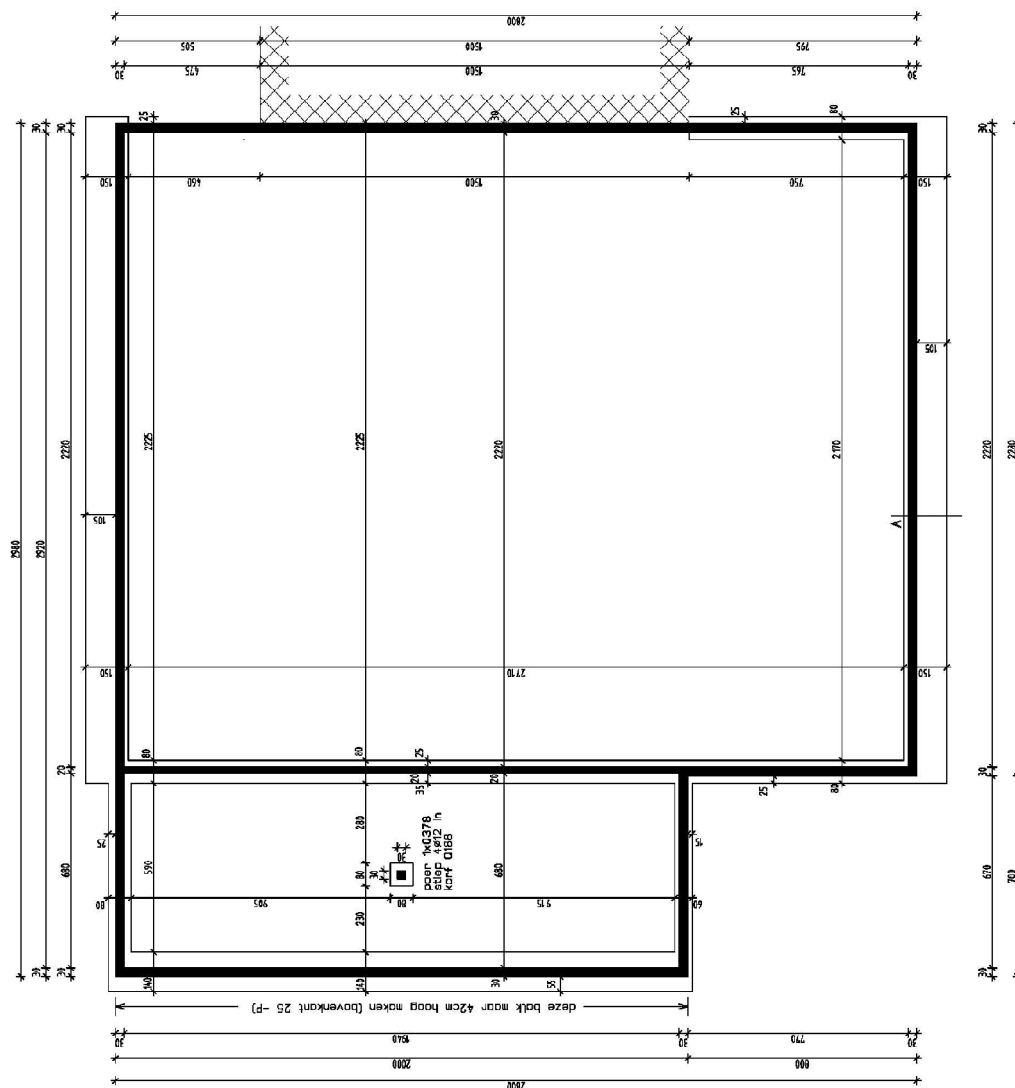
Bijlage 6: Bouwtekeningen van de bestaande bedrijfshal

Bouwbedrijf Hoog-Atlink B.V. Bedrijfshal Damme Ten, Geldereschweg 63 te Meddo 1 : 150 12-6-2014



Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
 Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

Bouwbedrijf Hoog-Antink B.V. Bedrijfshal Damme Ten, Geldereschweg 63 te Meddo 1 : 150 12-6-2014



Project : Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Plangebied Geldereschweg 63 te Meddo
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/20140723

Bouwbedrijf Hoog-Antink B.V. Bedrijfshal Damme Ten, Geldereschweg 63 te Meddo 1 : 10 12-6-2014

