

Erf(her)inrichtingsplan "ERVE ODINC" 18-06-2018

Huidige toegangsweg

Monumentennummer 507968 (Woonboerderij)

Monumentennummer 507969 (Dwarsritschuur)

Monumentennummer 507970 (Kookhuisje)

Monumentale beuk (Nat./Bomen Monumentenlijst)

3 monumentale linden (Nat. Bomen Monumentenlijst)

Tamme kastanje

Parkeerplaatsen Grind

Beukenhaan

Houtwal

Grind

Berging

Kas

Te verwijderen asfalt – vervanging door grind

Grind

Kookhuisje > Hal

Stallen > Kantoor

Aardappelen:

Wijnkelders

Dwarsritschuur / - woning

Woonboerderij

Overig gedeelte
van het erf (Oostzijde)
bestaat uit tuinen
die behouden blijven

Beukenhaag

Tamme kastanje

Klinkerverharding (donkerrood)

Houtwal

Gras

A horizontal number line representing distance in meters. It has major tick marks at 0, 2.5, 5.0, 7.5, 10.0, and 12.5 m. The line is labeled with these values below the tick marks.

ERVE ODINC Seinenweg 2

7475TA Markelo



Herbestemming dwarsritschuur

Monumentnummer 507969 en 507970
Herbestemming dwarsritschuur en kookhuisje
Seinenweg 2
7574 TA Markelo



Projectnr. 2015-299
Datum: 15-11-2018
Gewijzigd:

Monumenten Advies Oost bv
Heinoseweg 6a
7722 JP Dalfsen
tel. 038-4602930
info@monumentenadvies-oost.nl
www.monumentenadvies-oost.nl
copyright © 2018 Monumenten Advies Oost bv

Opdrachtgever:

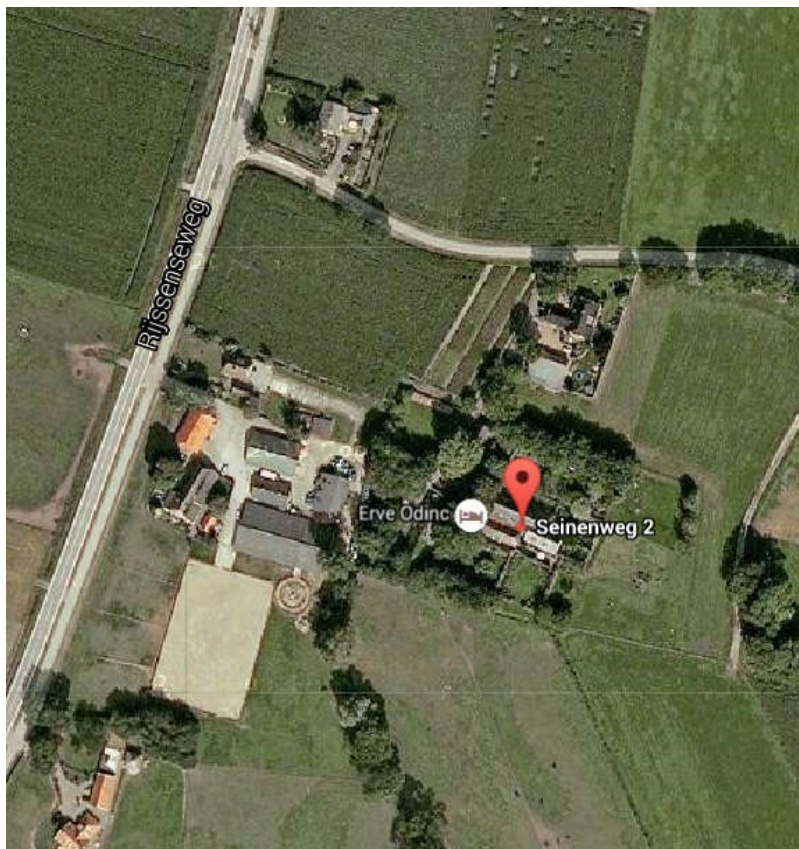
Mevrouw M.C.M. van Heuven - Waldkötter
Seinenweg 2
7475 TA Markelo
Telefoon 0547-364118
Email info@erveodinc.nl

Architect:

Atelier 007
De Wanne 1
7475 GE Markelo
Telefoon 0547-851707
Email info@atelier007.nl

Adviseur:

Monumenten Advies Oost Bv
Heinoseweg 6A
7722 JP Dalfsen
Telefoon 038-4602930
Email info@monumentenadvies-oost.nl

**Adres:**

- Erve Odinc
Seinenweg 2
7475 TA Markelo

Situatie:

- Gemeente Hof van Twente
- Kadastrale gemeente Markelo
- Sectie M, nr. 996

Complexnummer:

- Nummer 507967

Rijksmonument:

- Nummer 507969 en 507970

Inhoud

	bladnr.
Inleiding	4
Uittreksel kadastrale kaart	5 t/m 6
Monumentenomschrijving dwarsritschuur en kookhuisje	7 t/m 8
Ontstaan van het Markelose landschap	9 t/m 11
Restauratie van de dwarsritschuur en kookhuisje “Erve Odinc”	12 t/m 26
Herbestemmingsplan	27 t/m 28
Erf(her)inrichtingsplan	29
Principe medewerking hergebruik	30 t/m 32
Bijlage; Markelo Seinenweg 2, buffer 25 meter	33
Bijlage; ligging schuur t.o.v. kadastrale grens	34
Bijlage; erfinrichtingsplan	35
Bijlage; tekeningen bestaand	36 t/m 38
Bijlage; schetsplan	39 t/m 42
Verantwoording	44



Schilderij “Erve Odinc”

Inleiding

In voorgaand overleg met de Rijksdienst Cultureel Erfgoed en het bestuur van de gemeente Hof van Twente is er feitelijk overeenstemming over het feit dat het vanuit het belang van het cultureel erfgoed gewenst is dat de oude (dwarsrit)schuur op Erve Odinc zodanig wordt gerestaureerd dat het de eenheid met de andere monumentale elementen op het erf, in de redengevende omschrijving opgenomen als “het ensemble”, tot zijn recht laat, maar anderzijds ook een gebruiksfunctie moet krijgen waardoor de restauratie vanuit dat oogpunt financieel/economisch tot de mogelijkheden gaat behoren. De reeds toegekende subsidie van de kant van de provincie Overijssel voor de restauratie (zie bijlage 1) toont ook dit belang aan. Een woonbestemming is de meest voor de hand liggende bestemming. Die wordt tot nu toe in de weg gestaan door de zogenoemde “stankcirkel” van het aangrenzend erf waarop een paardenhouderij gevestigd is.

Om uit de impasse te komen verzochten wij het gemeentebestuur om medewerking te verlenen aan het realiseren van een woonbestemming in de te restaureren schuur en wel zodanig dat de grens van de woonbestemming, waar nodig schuin door de schuur heen, zodanig wordt getrokken dat geen conflict met de geurcontour (25 meter van de erfgrans) optreedt. Een plattegrond c.q. schetsontwerp-plan waarop zichtbaar is hoe dat vorm gegeven kan worden is als bijlage 2 bijgevoegd.

Aan de hand van dat plan kunnen naar onze mening vervolgstappen gezet worden om te komen tot realisatie van onze door de gemeente Hof van Twente en de Rijksdienst inmiddels ondersteunde wens om de oude schuur te restaureren en er een goede functie in onder te brengen, waarbij de milieu-cirkels van het bouwblok van onze buurman ook geen geweld worden aangedaan. Blijk van instemming van de Gemeente is als bijlage 3 bij dit document gevoegd.

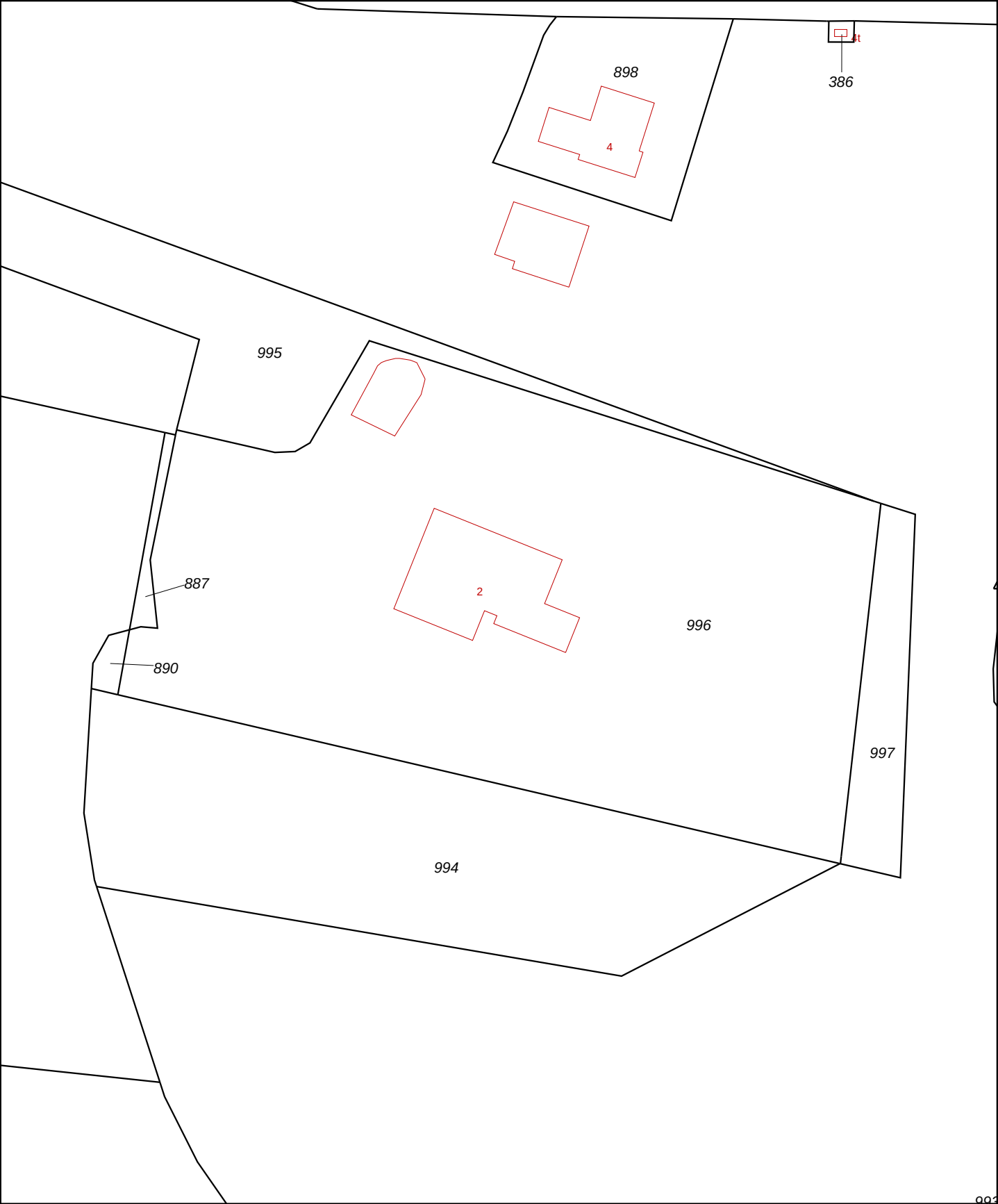
In voortgezet overleg met medewerkers van de gemeente is besproken dat de in bijlage 3 verwoorde procedurele stappen ook zouden kunnen worden opgenomen in het Veegplan 2019, als gevolg waarvan wij bijgaande stukken hierbij vóór de gestelde deadline 16 november 2018 aanreiken.

Voor zover expliciet nodig verzoeken wij hierbij het bestuur van de gemeente Hof van Twente dan ook het onderhavig plan op te nemen in voornoemde bestemmingswijzigingsprocedure.

Met vriendelijke groet,

K. van Heuven

M.C.M van Heuven – Waldkötter



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 17 juli 2015

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

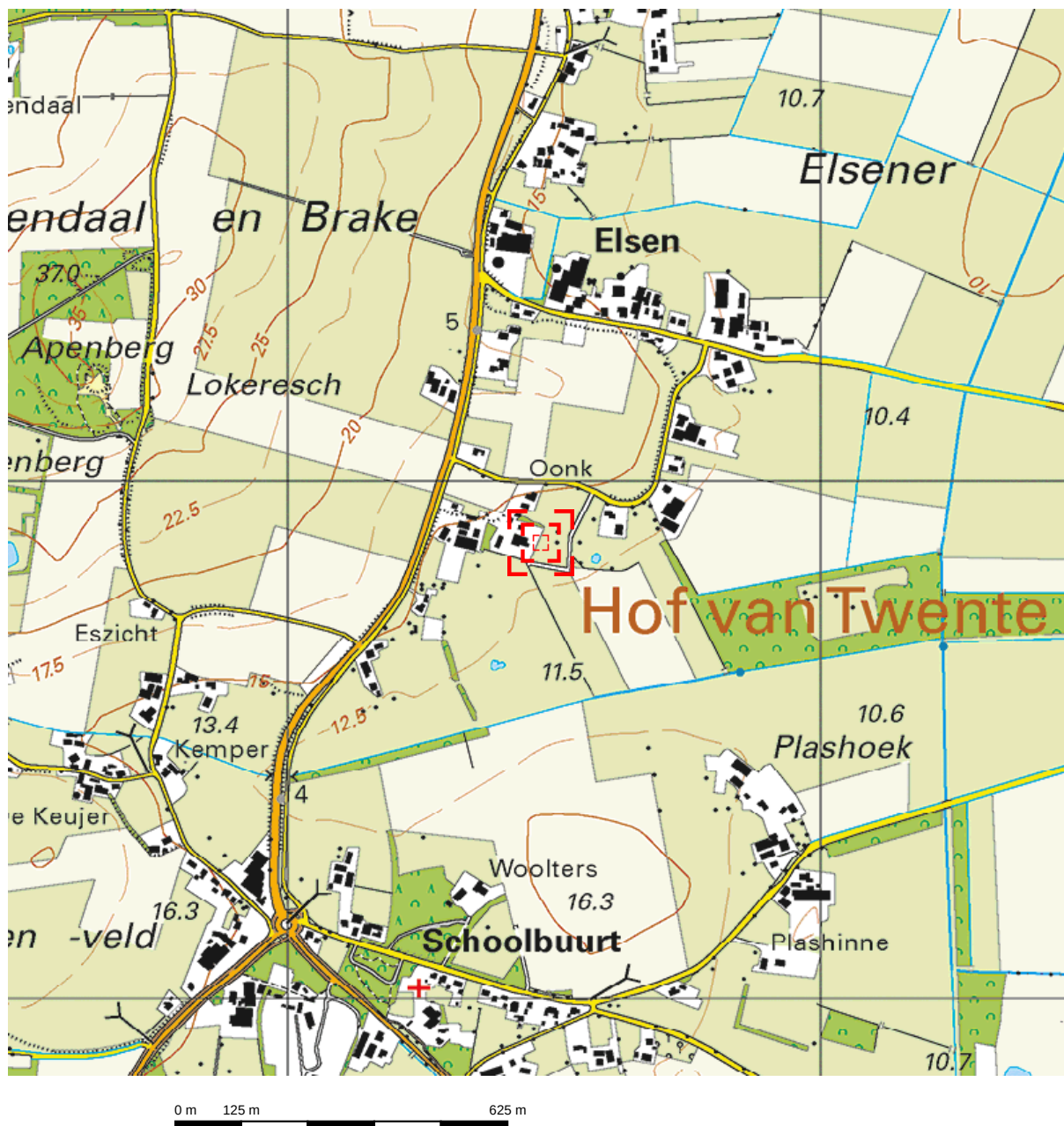
MARKELO

M

996

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

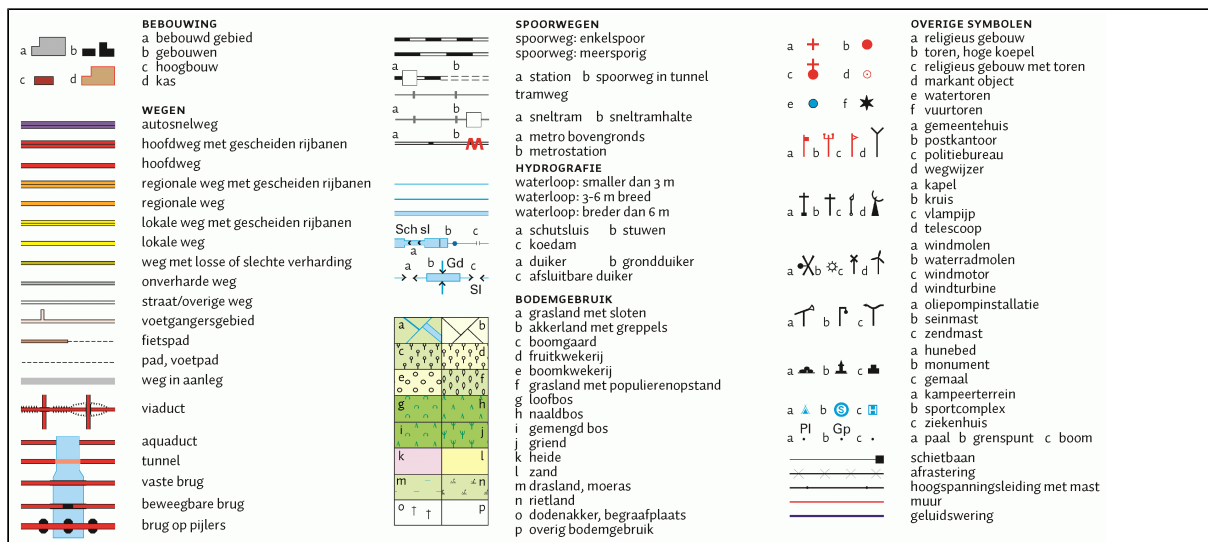
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object MARKELO M 996
Seinenweg 2, 7475 TA MARKELO
CC-BY Kadaster.



Monumentnummer: 507969

Status : Beschermd

Aanwijzingsbesluit : 18-04-1997

Inschrijving register : 03-09-1997

Kadaster deel/nummer : 9595/59

Complexnummer: Complexnaam:
507967 Erve Odink

Gemeente: Provincie:
Hof van Twente Overijssel

Plaatselijke aanduiding:
Bij Seinenweg 2 7475 TA Markelo



Kadastrale gemeente: Sectie: Kad.object: App: Grondperceel:
Markelo M 996

Omschrijving:

Omschrijving

Bakstenen SCHUUR onder een met riet gedekt schilddak met aan de zuidzijde terugliggende inrijdeuren. In de schuur het oorspronkelijke gebintwerk.

Waardering

Schuur van architectuurhistorisch en stedenbouwkundig belang:

- vanwege de gaafheid van het exterieur en de constructie
- als onderdeel van het erf

Hoofdcategorie: Subcategorie: Oorspronkelijke functie:

Boerderij, molen, bedrijf Boerderij Schuur(M)



Monumentnummer: 507970

Status : Beschermd

Aanwijzingsbesluit : 18-04-1997

Inschrijving register : 03-09-1997

Kadaster deel/nummer : 9595/59

Complexnummer: Complexnaam:
507967 Erve Odink

Gemeente: Provincie:
Hof van Twente Overijssel

Plaatselijke aanduiding:
Bij Seinenweg 2 7475 TA Markelo



Kadastrale gemeente: Sectie: Kad.object: App: Grondperceel:
Markelo M 996

Omschrijving:

Omschrijving

Het bakstenen BAKHUISJE heeft een met rode Hollandse pannen gedekt zadeldak en is aan de schuur vast gebouwd. Aan de noordzijde bevindt zich een deur met daarnaast een negenruits venster. De oostgevel wordt afgesloten door windveren en een houten beschot. In de geveltop is een klein venster geplaatst.

Waardering

Bakhuis van architectuurhistorisch en stedenbouwkundig belang:

- vanwege de gaafheid
- als onderdeel van het erf

Hoofdcategorie: Subcategorie: Oorspronkelijke functie:

Boerderij, molen, bedrijf Boerderij Stookhok



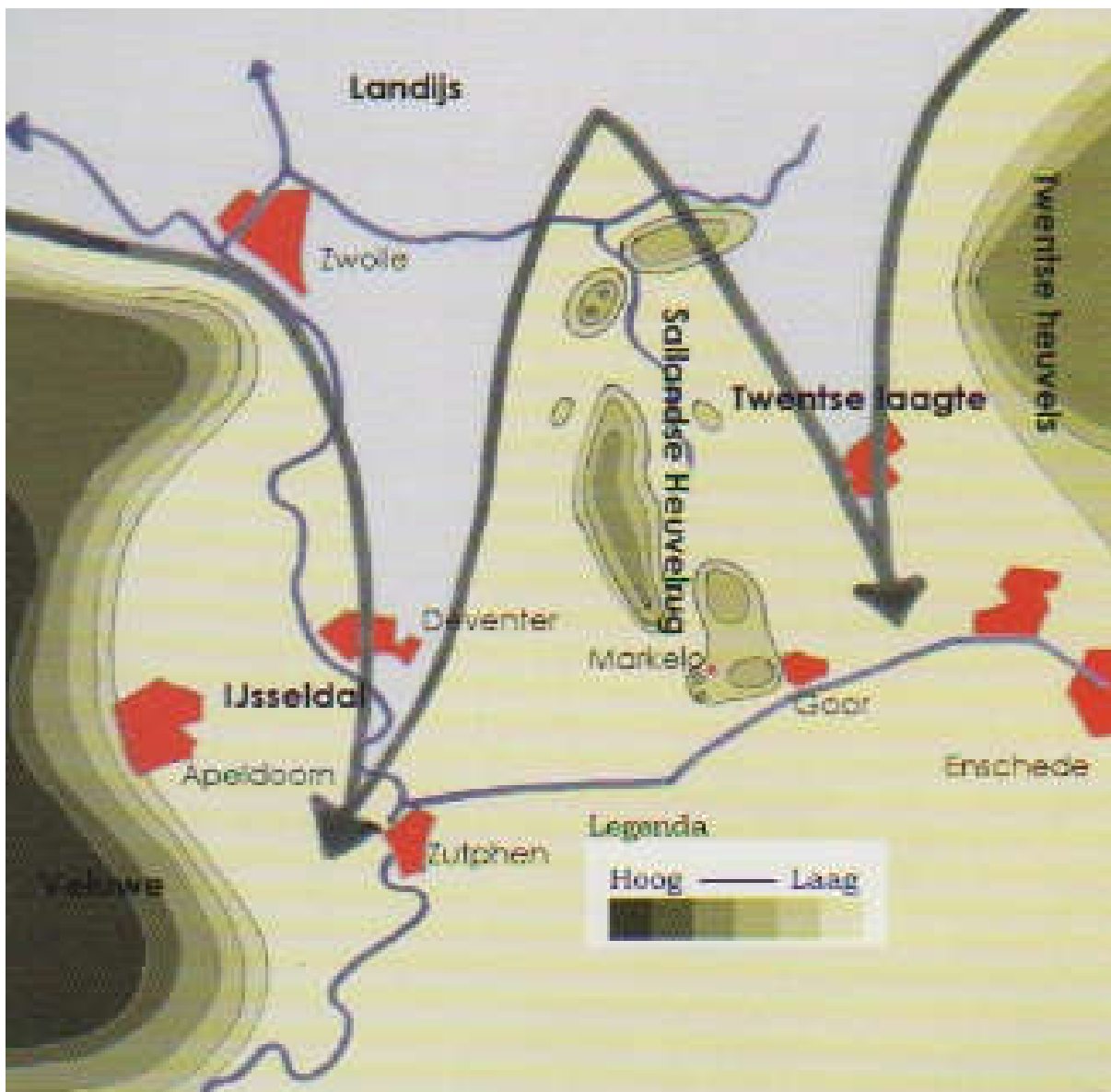
Ontstaan van het Markelose landschap

In de voorlaatste ijstijd, zo'n 200.000 jaar geleden, schoof vanuit het hoge noorden een dik pak landijs over het noordwesten van Nederland. Het stuwde enorme bergen zand en grind op. Zo ontstonden o.a. de Veluwe, de Utrechtse Heuvelrug en ook de Sallandse Heuvelrug. Tussen de Sallandse Heuvelrug en de heuvels in het oosten van Twente perste het landijs een dikke laag keileem samen. Op deze haast ondoordringbare laag ontstonden later de natte gronden van Twente.

In de laatste ijstijd, zo'n 70.000 jaar geleden, legden de toedrawinden een dik pak zand over het landschap, afkomstig van o.a. de Sallandse heuvels.

Het Markelose landschap vormt de overgang tussen de Sallandse heuvels en de laagtes van Twente. Nog steeds zijn de hogere heuvels, als de Friezen-, Markelose- en Herikerberg, en de lagere natte delen als het Elsenerbroek en Kerspel-Goor goed herkenbaar.

Aan de westzijde van de Sallandse Heuvelrug vormde het landijs het IJsseldal. De zijbeken van de IJssel, waaronder de Schipbeek, reiken ook tot het Markelose gebied.



Beweging landijs

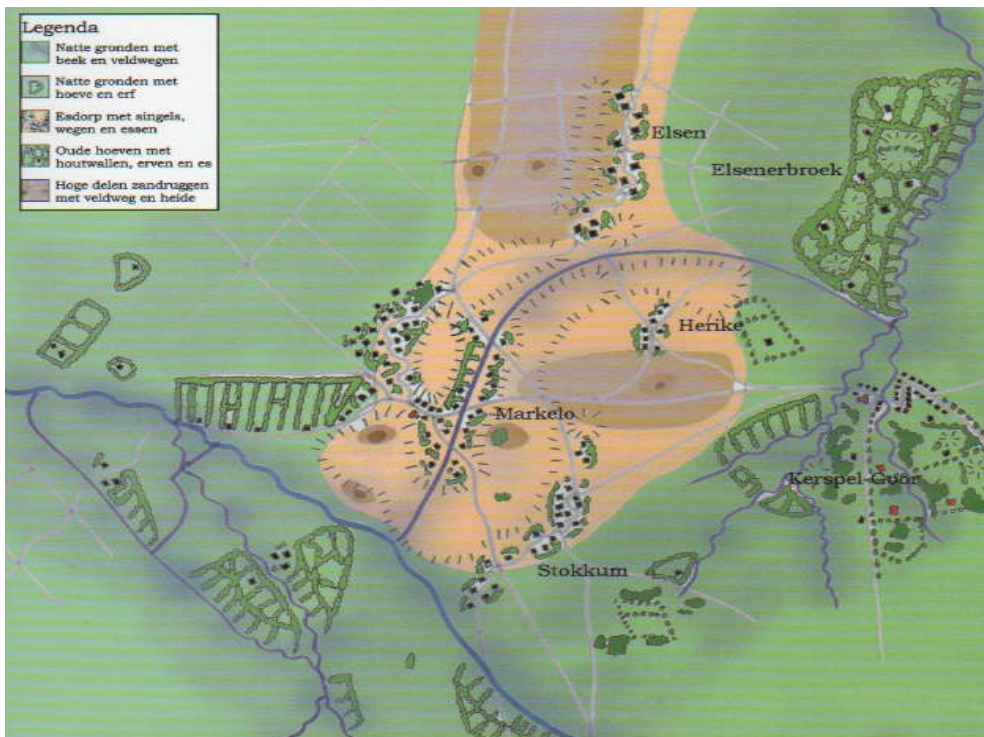
Het Markelose Landschap tot 1850

In tegenstelling tot andere zandruggen en heuvels van de Sallandse Heuvelrug liggen die rond Markelo niet geïsoleerd in het landschap, maar zijn ze met elkaar verbonden door hoger gelegen gronden. Vroeger woonde men voornamelijk op de grens van nat (laag) en droog (hoog). De verschillende buurtschappen in Markelo liggen dan ook op de overgangen van hoog naar laag.

Vanaf de 14^e eeuw werd in de veeteelt de potstal gebruikt. Overdag graasde het vee op de droge gronden van bijvoorbeeld de Friezenberg en de Herikerberg. Men dreef de schapen en ander vee 's avonds in de potstal bijeen om zo de mest te kunnen verzamelen. De mest werd vermengd met heideplaggen afkomstig van de heuvels en vervolgens verspreid over het bouwland. In de loop der tijd is het land door voortdurende bemesting steeds hoger komen te liggen. Zo ontstonden de essen. Op deze manier hebben de essen, waaronder Zuideres, Stokkumeres, Noordes, Dijkeres en Lokeres hun huidige vorm en hoogte bereikt.

De lage en natte vlier- en broekgronden zoals het Herikervlier en het Stokkumerbroek werden gebruikt als hooiland en in de zomer om koeien te laten grazen. De breedte van het bewoonbare gedeelte tussen nat en droog heeft in veel gevallen de vorm van het dorp of buurtschap bepaald. Zo is Elsen lang en smal omdat de droge en de natte gronden hier dicht bij elkaar liggen. Stokkum daarentegen is breder omdat daar een bredere overgang naar de lagere broekgronden is.

Het landschap bestond toentertijd uit open escomplexen rond de hoge zandruggen en heuvels die op de top begroeid waren met heide en bomen. Zo ontstond een halfopen landschap. De lager gelegen moerassen hadden een open karakter. De enkele wegen door de moerassen liepen over dijkjes. De buurtschappen, oude hoeven en enkele landgoedgronden waren groene enclaves in het open landschap van essen, moerassen en heidevelden.



Het Markelose Landschap

Het Markelose Landschap vanaf 1850

Van oudsher bestonden er rond Markelo verschillende marken, die als voorgangers van de huidige gemeenten te beschouwen zijn. Deze marken beheerden onder meer de gemeenschappelijke es- en woeste gronden. De naam Markelo verwijst naar deze marken. De toevoeging “loo” duidt op bos. Vandaar Markelo: marke in het bos. Toen de marken rond 1850 opgeheven werden, verviel het gezamenlijke gebruiksrecht van de gronden. Ze werden verdeeld onder de belanghebbenden, dikwijls in rechthoekige percelen. Nu konden de verschillende gronden ontgonnen worden onder particulier initiatief. Het dal van de Holtdijkse beek en het Markelose- en Stokkumerbroek werden direct ontgonnen, zij het aanvankelijk op kleine schaal.

Door de uitvinding van kunstmest werd het potstalsysteem overbodig en waren ook de armere gronden geschikt te maken voor de landbouw. Vanaf 1900 zijn dan ook veel heidegronden ontgonnen. Daarnaast werden heidevelden ingeplant met bomen voor de productie van onder meer brandhout en hout voor de mijnbouw in Limburg.

Kleinschalige ontginningen langs de randen van de moerassen in een besloten landschap van houtwallen en weilanden. De houtwallen zorgden ervoor dat het vee in de weilanden bleef. De singels stonden dichtbij de boerderij en fungeerden als afscheiding tussen de huiskavel en de landbouwgronden en tevens als windkering. Een andere verandering in het landschap bracht de aanleg van spoorwegen, zoals de lijn Zutphen-Hengelo, geopend in 1865.

Door betere ontwateringssystemen werden zelfs de natste gronden geschikt voor de landbouw. Daardoor konden in korte tijd ook het Elsenerbroek en het Herikervlier worden ontgonnen. Rond 1930 was er behalve op de Borkeld geen stukje onontgonnen lage natte grond meer te vinden. Zo ontstond het erf van de heide- en broekontginningen.

Een geheel andere ingreep die grote gevolgen had voor het landschap was de aanleg van het Twentekanaal, in 1932.



Het Markelose Landschap in 2005

Markelose boerderijen en schuren

De boerderijen in Markelo behoren tot de Hallehuisgroep. Kenmerkend voor de hallehuis boerderijen in Twente zijn de zadeldaken, met houten topgevelschotten en in de achtergevel teruggeplaatste deeldeuren, de zogenaamde onderschoor". Dit Twentse type komt eigenlijk alleen in het oosten van Markelo voor in het gebied dat wordt gedomineerd door de Weldammer boerderijen. Ook in Stokkum vinden we enkele Weldammer boerderijen met zadeldaken en houten topgevels. Houten topgevels zien we daarnaast ook in het oostelijk deel van Elsenerbroek.

De meeste hallehuis boerderijen rond Markelo hebben echter wolfs- en/of schilddaken, dikwijls gecombineerd met een dwarshuis (T- en krukhuisboerderijen). Deze bouwstijl komt overeen met de bouwstijl in de Gelderse Graafschap en in Salland; de invloed van die streken is rond Markelo blijkbaar groter geweest dan de Twentse invloed.

De schuren (schöppes) bij de boerderijen in Markelo in het gebied ten westen van Goor zijn vrij uniek en karakteristiek voor Markelo. Ze zijn aan de zijkanten voorzien van grote deuren waardoor volgeladen oogstwagens dwars door de schuur konden rijden (dwarsrit). Deze schuren komen buiten Markelo eigenlijk nauwelijks voor, met uitzondering van het noordelijk gelegen gebied rond Enter en Wierden. Ooit net als de meeste Markelose buurtschappen deel uitmakend van het richtersambt Kedingen.

Veel van deze kenmerkende schuren zijn de afgelopen decennia gesloopt. De schuren die nog wel bestaan en waaraan de eigenaren geen nieuwe nuttige functies hebben kunnen geven, zijn vaak in slechte staat.



Markelose boerderij met schuren

Boerschuren met dakkapellen rond Markelo

In de uiterlijke vorm van de schuren, een werkelijk aparte vormgeving met dakkapellen als pittige accenten, onderscheiden de oude boerenerven rond Markelo zich duidelijk van de landelijke bouwkunst in het oostelijker gelegen Twentse platteland.

Het oude richterambt Kedingen, waaronder Markelo vanouds behoorde, werd in het oosten begrensd door de 's winters blank staande laagten van de Almelose Aa en de Regge, in het zuiden door de Bolsbeek en de Schipbeek, in het westen door de moerassige voet van de Holterberg. Kedingen was slechts toegankelijk via de heuvelrug Holten-Markelo en het gebied Daarle-Wierden. Hier loopt ook de sinds de late middeleeuwen ontstane scheiding tussen de sindsdien vanuit het oosten expanderende Westfaals-Oosttwentse houten topgevel van staande eiken planken en het inheemse oudere hallenhuistype met laag afhangend wolfsdak van stro, riet en/of pannen. In de buurtschap Wiene stond nog lang een agrarisch ogende boerderij met laag afhangend wolfsdak van roggestro en in een onderschoer teruggeplaatste inrijdeuren en vlechtwerk als vulling van de omsluitende vakwerkwanden.

Iets dergelijks, maar dan symmetrisch qua opbouw moeten we ons voorstellen als de 17^{de} eeuwse standaardvorm in Markelo. In Elsen komen we nog het meest frequent het laag afhangende, maar toch hoge wolfsdak van riet tegen. Het laatste overheerst in oudere en jongere vorm bij boerderijen en schuren in de Markelose buurtschappen. De rietdekkers verstonden hun vak, pasten een prachtige gerolde vorst toe op de nok.

Op het Markelose platteland vonden we streekeigen schuren met dakkapellen in gebruik als "heuschöppe" met rogge opslag, vanaf de grond tot in de nok, evenals hooiberging en ruimte voor varkenstallen, jongvee en "kleufhoalt". Achter de inrijdeuren van de schuren, vaak twee, konden karren en landbouwwerktuigen gestald worden, in de centrale eenbeukige ruimte tussen het opgetaste hooi. In de meeste gevallen staan de schuren dicht aan straat of gunstig ten opzichte van de "niendeur" van de boerderij zelf. De verkeerslijnen dicteren de ligging.

Het broekland rond Markelo leverde voor de daken het riet, ook werd roggestro gebruikt na de oogst, waarvan ook de bijenkorven gevlochten werden. Zo had het milieu vanouds veel invloed op het menselijk bestaan, ook in de bouw van boerderijen.

Landelijke bouwkunst kent wel degelijk veranderingen, ook binnen de traditie, en was niet star en

onbeweeglijk. Men paste zich geleidelijk aan. Zo vervingen hier ook na 1800 lage baksteenwanden het onderste vakwerkskelet. Planken wanden bleven echter ook in gebruik (verticaal geplaatst). Inderdaad heeft hier behoefte aan ventilatie een rol gespeeld (tegen broei): tralie-achtige plaatsing vanwege de buitenlucht.



Schuur van het erve de Kieft, Plasdijk, Elsenerbroek, eerste kwart twintigste eeuw. Potloodtekening van Herman Hagens. 9.9.1993. Privébezit Almelo

Alleen dendrochronologisch onderzoek zal kunnen aantonen welke schuur op een in Markelo gelegen boerenerf het oudste is. Aangenomen wordt dat de oudste exemplaren, van klein tot groot, nog uit het laatste kwart van de achttiende eeuw kunnen dateren. Per slot van rekening staan er ook nog heel wat afgebeeld op de oudste kadasterkaarten van rond 1830. Het is ook zeker niet zo dat de kleinste de oudste zijn. Dit heeft te maken met de sociale klasse: vilgewaard in de marke, halfgewaard of keuter.

Typologisch het oudste lijkt de schuur met in het rietendak teruggeplaatste inrijdeuren van een schuur gelegen op erve Wannink in Stokkum aan de Stokkumerweg 69, een doorgaande straatweg op de glooiende es, met hoofdzakelijk lage wanden van staande planken op een baksteen sokkel. Prachtig is hier het grote rustige dakvlak. Het bouwwerk dateert uit het begin van de negentiende eeuw.

Bij kleinere erven hoorden ook vaak kleinere schuren. Een prachtig voorbeeld van een schuur met rieten wolfsdak is die van erve Groot Aaftink (de Jente) aan de Bovenbergweg 6 in Elsen. Beschuttend ligt het rieten dak op de wanden van baksteen en staande planken. De gerolde vorst van nok en dakkapel wordt op de punt afgesloten door een parmantig "tuufke". Door vergelijking valt aan te nemen, dat deze schuur uit de periode 1800-1875 moet dateren.

De langwerpige schuur met rieten dakschilden van het erve Oonk (Odinc) dateert wellicht nog uit de periode toen de boerderij vernieuwd werd (1840, blijkens een sluitsteen). De aangebouwde stookhut dateert van 1903.

Typologisch gezien zien we hier een oudere oplossing voor het tweetal dwarsritten. Hier koos de timmerman voor het terugplaatsen van beide houten deuren in het grote dakvlak, waardoor een inrijnis ontstaat. Het ruime interieur toont de structuur van de ankerbalkconstructie op een driebeukige plattegrond.



Erve Oonk 1972

Restauratie van de dwarsritschuur en kookhuisje “Erve Odinc”



HOOFDGEBOUW EN SCHUUR “ERVE ODINC” FOTO: 1978

Inleiding

- Restauratiegeschiedenis op Erve Odinc”
- Restauratienoodzaak van de dwarsritschuur en kookhuisje
- De bijzondere kenmerken
- Duurzaamheid, hergebruik en vormgeving van het in- en exterieur
- Samenvatting van de motivatie voor de restauratie



Huisslachter voor de niendeur 1938



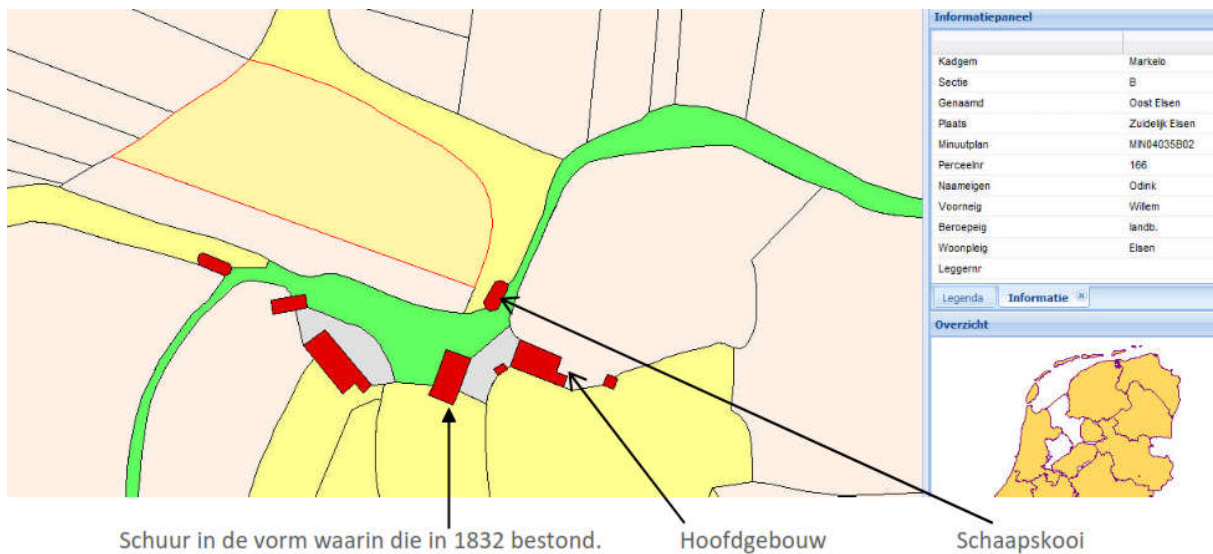
Erve Odinc 1938

Inleiding

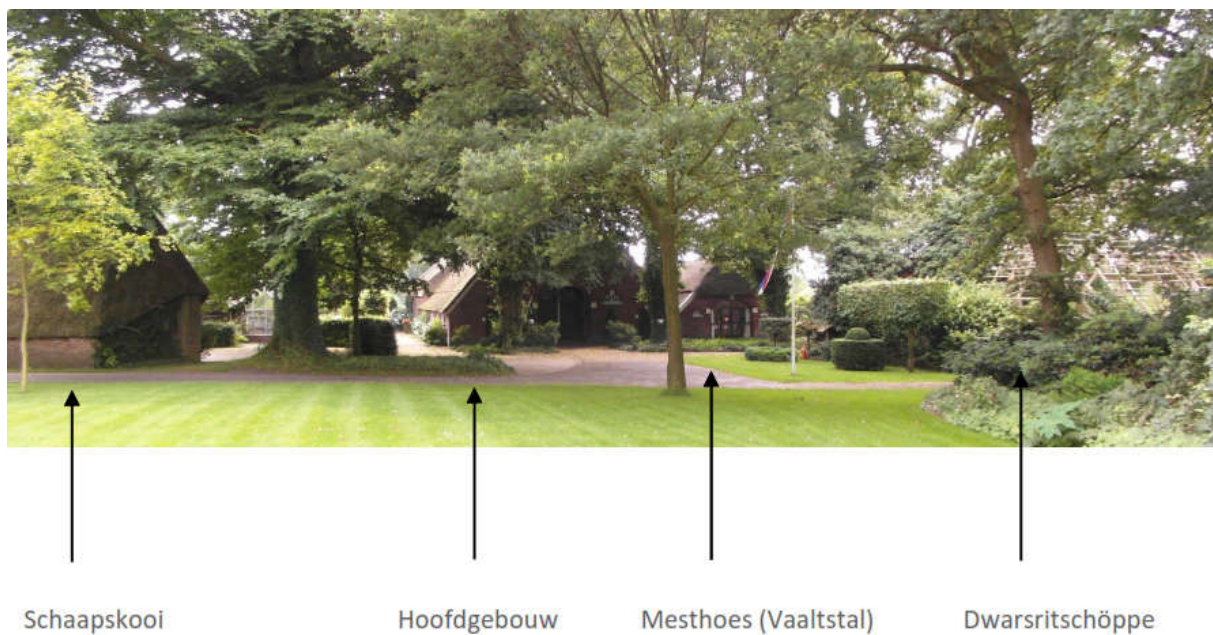
Op het "Erve Odinc" te Markelo, Seinenweg 2, 7475 TA, welk erf als geheel Rijksmonument is nr. 507967 staat een schuur waarvan (een gedeelte van) de hoofdbouw vermoedelijk dateert uit het eind van de achttiende eeuw.

De foto op blad 12 dateert uit 1978. Hierop is aan de rechterkant goed te zien wat thans nog steeds het belang is van de schuur als deel van een voornaam erf dat voor het eerst in oude geschriften vermeld is in 1381 en waartoe in de 19^{de} eeuw nog 150 ha. land behoorde, waaronder grote delen van de Apenberg en de Friezenberg.

Dat de schuur op "Erve Odinc" al sedert bijna twee eeuwen een essentieel element van het gehele erf is, moge blijken uit de kadastrale kaart van 1832, waaraan de volgende afbeelding is ontleend.



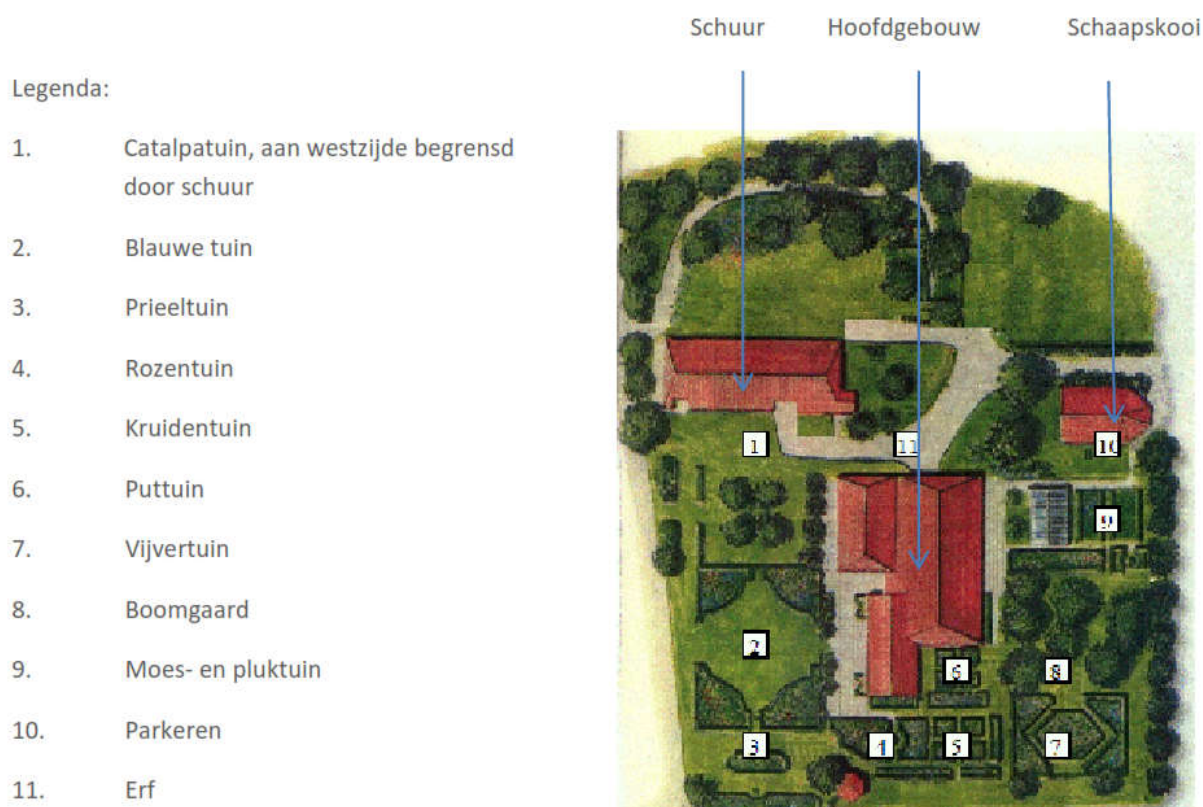
Op de volgende foto wordt een beeld verkregen van de samenhang tussen de diverse elementen op het erf.



Ook onderstaande plattegrond van het erf toont de relevantie van het behoud van de schuur voor het gehele erf in de huidige staat, derhalve na aanleg van de tuinen in 1980. Mede door de aanwezigheid van de schuur ontstaat bij het benaderen van het erf het gevoel dat men een brinkje oprijdt. Bovendien vormt de schuur sedert de genoemde tuinaanleg de afsluiting van het tuinencomplex, c.q. is daarin bedoeld als decor.

Dit gehele ensemble ontlokte de Tubantia-redacteur Pieter Bos in zijn wekelijkse rubriek Twee Vandaag in 1993 de openingszin: "Als er al een paradijsje op aarde is dan heb ik dat gevonden. In de Markelose buurtschap Elsen. Daar ligt het historische – uit 1381 daterende boerenerf Odinc – dat sinds 1970 eigendom is van het uit Enschede afkomstige echtpaar Klaas en Marion van Heuven."

Onderstaande plattegrond toont de huidige samenhang van het ensemble van gebouwen op Erve Odinc en de tuinstructuur.



De schuur is een zogenoemde dwarsritschöppe, met twee doorritten en daartussen de "hooitas". Kenmerkend voor dit model is dat hoog met hooi geladen door paarden getrokken wagens aan één zijde naar binnen konden rijden en na lossing, aan de andere zijde, door een veel lagere deur de schuur weer konden verlaten.

In het verlengde van de schuur is later een tweede doorrit gecreëerd, die volledig geïntegreerd werd in het oorspronkelijk model, doch waarvan aan de ankerbalken en staanders nog zichtbaar is dat die geconstrueerd werden van de staanders van een kaphooiberg die eerder voor de schuur op het erf schijnt te hebben gestaan.

Een historische bijzonderheid is voorts dat in de schuur twee andere elementen zijn geïntegreerd, die normaliter separaat op boerenerven voorkomen, te weten een bakhuis (kookhuisje) en aardappelkelders.

Deze schuur, die, hoewel ten tijde van het opstellen van de redengevende omschrijving nog als gaaf exterieur werd beschreven, doch momenteel in slechte staat verkeerd, is het laatste object op "Erve Odinc" dat nog gerestaureerd moet worden en een nieuwe bestemming moet krijgen.

Restauratiegeschiedenis op “Erve Odinc”

Als eerste werd het hoofdgebouw reeds in 1979/1980 grondig gerestaureerd, bij gelegenheid waarvan het object van boerderij woonhuis werd gemaakt. Rondom het geheel werden tuinen aangelegd, waarbij optimaal gebruik gemaakt werd van streekeigen beplanting en waarbij in het ontwerp rekening werd gehouden met alle aanwezige groene elementen, waaronder op het erf een aantal beeldbepalende monumentale bomen.

Ondanks het feit dat deze bomen op de bomenmonumentenlijst staan van de Nederlandse Bomenstichting worden deze intensief onderhouden uit eigen middelen, mede om er voor te zorgen dat het karakteristieke beeld van het erf behouden blijft. Voorts kregen delen van de tuin de voor die soorten tuin meest logische plaats in het geheel, zoals bijvoorbeeld kruidentuin bij de keuken, boomgaard op de oorspronkelijke plek etc.

Dit alles is kennelijk op zodanige wijze gedaan dat het gehele erf en de samenstellende delen in 1997 Rijksmonument werd(en).



Zuidzijde van de boerderij, zogenoemd Endskamer



De erfzijde met het hoofdgebouw en aan de rechterzijde daarvan het mesthoes



De keukenzijde met de noordkant van het Endskamer.

Vervolgens werd in 1996 de schaapskooi, geheel met eigen middelen, in oorspronkelijke staat teruggebracht. Bij de volledige restauratie van dit object zijn destijds al maximaal alle bruikbare materialen op een duurzame manier hergebruikt.



Gerestaureerde schaapskooi



Samenhang bakhuis met schaapskooi



De voormalige kalverstal werd verbouwd tot oranjerie.



Daarna werd in 2002 het gehele dak van het hoofdgebouw, alsmede alle voegwerk met BRM-subsidie gerestaureerd.

Restauratienoodzaak van de schuur

Uit de rapporten van de Stichting Monumentenwacht Overijssel en Flevoland dd. 09-12-2010 blijkt dat een grondige restauratie gewenst is. Het dak moet geheel vervangen worden en ook veel van de hoofdconstructie is hard aan een grote opknapbeurt c.q. vervanging toe.

De uiteindelijke beslissing om het project te starten is dan ook niet eenvoudig. Slechts indien een enigszins redelijke exploitatievorm voor de schuur mogelijk gemaakt kan worden is het, tegen de achtergrond van het beschikbaar consumptief inkomen, verantwoord voor het voor eigen rekening komend gedeelte van de restauratiekosten, verplichtingen aan te gaan. Dit vereist herbestemming, want louter voor een opslag-functie zijn dergelijke kosten niet verantwoord.

Er zijn in principe twee mogelijkheden:

1. Restaureren, doch gelijktijdig een herbestemming mogelijk maken door het object geschikt te maken voor huisvesting van het op het erf uitgeoefende groenbedrijf: Buiten Zorg Groep BV / ARBOR Boomspecialisten. Dit zal echter gepaard moeten gaan met een aantal voorzieningen, die weliswaar gevolgen hebben voor het inwendige van de schuur, doch zonder deze exploitatievorm is er in redelijkheid geen mogelijkheid tot handhaving van het object.
2. Niets doen. Dit is verreweg de goedkoopste en zekerste oplossing in materieel opzicht. Het gevolg zal zijn dat binnen enkele jaren het gehele object zo onveilig is dat sloop de enige oplossing is. Wij menen echter dat de schuur het waard is behouden te blijven voor het nageslacht en zijn derhalve bereid en geïnteresseerd wegen te zoeken voor een zinvolle (her)bestemming en op basis daarvan financieel een verantwoorde restauratie uit te voeren.

Bij de kwalificatie van het object als Rijksmonument is de volgende redengevende omschrijving gebruikt:

“Waardering:

a. *Schuur van architectuurhistorisch en stedenbouwkundig belang:*

- *Vanwege de gaafheid van het exterieur en de constructie*
- *Als onderdeel van het erf.”*

Het restauratie- en herbestemmingsplan is daarom mede gericht op restauratie van het exterieur en de constructie, mede teneinde het object als onderdeel van het erf te behouden, gecombineerd met gedeeltelijke renovatie van het interieur waardoor de beoogde nieuwe bestemming, die overigens past binnen het vigerende bestemmingsplan, mogelijk wordt.



De bijzondere kenmerken

De schuur als integrerend deel van het erf c.q. gebouwencomplex van een erf uit tenminste 1381, met bouwwerken uit 1777 en later. Het verval van de schuur tast dit totaalbeeld zo ernstig aan dat het bijzondere karakter van het erf daardoor ernstig wordt geschaad (zie afbeeldingen in de inleiding).

Het geïntegreerd voorkomen van 4 meestal op zichzelf staande kleine monumentale elementen, te weten:

- a. Kookhuisje/Bakhuis. Het kookhuisje is in 1903 aan de linker voorzijde van de schuur uitgebouwd. Het diende voor het koken van aardappelen voor varkens. Daarom is dit onderdeel ook voorzien van een schoorsteen.



Foto bakhuis uit 1995

Omwillen van het aanzien van het erf op dit moment is een weelderige begroeiing met hederen aanwezig. Deze is echter eenvoudig te verwijderen en daaronder is dit bakhuis nog relatief goed. Het metselwerk is niet ernstig beschadigd en het geheel kan relatief eenvoudig in de originele staat worden hersteld. Het dak als deel van het gehele dak vergt de meeste restauratiewerkzaamheden, alhoewel alle dakpannen nog in opslag aanwezig zijn. Uitgegaan wordt van zoveel mogelijk behoud van authentieke ramen en kozijnen.



Foto's van het interieur in 1995. De plavuizenvloer is nu, ter bescherming, afgedekt met betontegels op een laag zand.

- b. Aardappelkelders. Deze zijn in dit geval geïntegreerd in de constructie tussen twee gebinten. Voor zover bekend komt deze vorm van aardappelkelders in de wijde omtrek niet voor. De kelders hebben een boogdeur aan de zijde van de eerste doorrit en zijn voorzien van een van bakstenen gemetseld tongewelf, aan de bovenzijde afgedekt met een vlakke cementvloer.





- c. Doorritten. De schuur is zoals gemeld voorzien van twee doorritten. Over het bijzondere van deze constructie is zo veel geschreven dat we het belang van handhaving daarvan hier niet nader hoeven toe te lichten.



Inrit (hoog)



Uitrit (laag)

Situatie ca. 2000

- d. Hooitassen. (Geen afbeelding). Door de beschikbaarheid van de beide doorritten voorziet de schuur in de hooi-opslagfunctie die ieder boerenbedrijf in het verleden al nodig had, echter in dit geval als integrerend deel van een multifunctioneel gebouw.

Het is het voornemen van de initiatiefnemers om de schuur zodanig aan te pakken dat met betrekking tot het exterieur en de overige bijzondere elementen (bakhuis en aardappelkelders) daadwerkelijk sprake is van restauratie ("in oude staat herstellen") waardoor het gebouw aan de buitenzijde na deze restauratie vrijwel identiek zal zijn aan de staat waarin het zich vele decennia c.q. tenminste een eeuw geleden bevond.

De staat waarin delen van het geheel zich bevinden is nogal verschillend. De voorste helft is overwegend in metselwerk uitgevoerd. Dit metselwerk is in zodanige staat dat het met de nodige vakkundige ingrepen gered kan worden. Er is weliswaar sprake van gevolgen van inwatering in combinatie met vorst, doch deskundige aanpak kan leiden tot zodanig herstel dat het uiterlijk zoals het nu is behouden blijft.

Vanzelfsprekend zullen kozijnen, deuren en ramen grondig gerestaureerd, c.q. vernieuwd moeten worden, doch deze zullen in het laatste geval identiek gemaakt worden aan de oorspronkelijke elementen. Voor zover de openingen noodzakelijk zijn voor daglichttoetredingen zullen de deuren gebruikt worden als luiken, waarachter (zo mogelijk ontspiegelde) grote glasvlakken de indruk zullen wekken alsof de deuren open staan.

De achterste helft was geheel in hout uitgevoerd. Behoudens herbruikbaarheid van diverse delen van de gebintenconstructie en eiken balken uit het huidig stalgedeelte dient het overige vernieuwd te worden. De deuren voor de doorritten worden uitgevoerd, gelijk aan de oorspronkelijke deuren in onbehandeld inlands eiken. De constructie hiervan zal eveneens zodanig zijn dat deze deuren een functie kunnen hebben als luiken.

De zijwanden, voor zover bovenop de lage grotendeels nog aanwezige muurtjes, zullen wederom in eiken latten worden gemaakt. Daarachter zal glas worden toegepast, waardoor ook daar de uiterlijke verschijningsvorm identiek is aan de vroegere staat. Deze glazen binnenwanden zullen een belangrijke rol spelen in de duurzame renovatie van het interieur.

De initiatiefnemers hechten er aan dat de restauratie voor zover nodig geschiedt op basis van reconstructie van nog aanwezige details en met gebruik van nog aanwezige materialen. Daarnaast dient vermeld te worden dat zeer uitgebreid foto- en filmmateriaal aanwezig is van talloze details en bijzonderheden van de schuur toen deze nog in goede staat was.

Ook van belang is dat door de Stichting Monumentenwacht en Monumenten Advies Oost ondersteuning en advies bij de realisatie van de beoogde restauratieplannen is toegezegd. Dit is des te meer van belang omdat deze organisaties door het "Dwarsritschöppen-project" inmiddels grote ervaring heeft opgedaan met dergelijke projecten.

Door de beoogde restauratie en herbestemming ontstaat gedeeltelijk een ontkoppeling van de buitenschil en de binnenruimte. De beoogde aanpak staat borg voor het behoud van het originele beeld van het erf als geheel en van de schuur als samenstellend deel enerzijds. Anderzijds zal binnen die schil een ruimte worden gecreëerd waarin zowel optimaal gebruik gemaakt wordt van de ook transparante delen van de schil als ook van de ruimtelijkheid binnen die schil.

Rest nog te vermelden dat, behoudens diverse houten delen, veel van het originele materiaal is opgeslagen. Dit betreft metselstenen, dakpannen, hang- en sluitwerk etc. Van de nog te verwijderen stalinrichting in het voorste gedeelte van de schuur zijn diverse houten delen bruikbaar als onderdeel van de constructie van de zijwanden van het achterste gedeelte.

Grijpen we dan terug op de waardering bij de kwalificatie als monument (*"Vanwege de gaafheid van het exterieur en de constructie en als onderdeel van het erf"*) dan is, als er al een discussie over semantiek zou zijn, onzer inzien sprake van restauratie van het exterieur en renovatie van het interieur.

Duurzaamheid, hergebruik en vormgeving van het in- en exterieur

Er is nog veel materiaal beschikbaar van de schuur dat bij de restauratie zal worden hergebruikt. Dit geldt onder andere voor bakstenen, hout (balken etc.), hang- en sluitwerk, dakpannen etc. De hiervoor genoemde kenmerkende elementen van het object (a t/m d) krijgen een prominente plaats in de beoogde indeling. Het kookhuisje zal als geheel zelfstandige ruimte behouden blijven, inclusief het schouwte en de schoorsteen, de ramen en de nog aanwezige plavuizen(estriken)vloer (thans ter bescherming afgedekt met een laag straattegels op zand).

De aardappelkelders, waarvan de toegangsdeuren grenzen aan de eerste doorrit, zullen na restauratie volledig zichtbaar blijven als elementen in een ruime hal, het hart van de herbestemming. Om de herbestemming mogelijk te maken zijn in eerdere gesprekken met de gemeente Hof van Twente de uitgangspunten vastgelegd.

Wij hebben besloten te kiezen voor herbestemming en hergebruik als woning in plaats van sloop. En met het betreffende object kan mede aangetoond worden dat, waar mede één van de zwaar wegende aspecten bij deze afweging in het totale energiegebruik is, het juist in dit geval mogelijk is om een zeer energiearm monumentaal gebouw te herscheppen. De grote ruimten en de buitenschil als perfecte camouflage laten zien dat door combinaties van optimale ventilatie en dubbel-glas-gebruik zonder dat dat in dit geval visueel waargenomen wordt, een uitdaging op zich is. Het maakt het mogelijk een gebouw te laten ontstaan waarin het thermisch comfort hoog is, hetgeen het welzijn van hen die er zullen wonen zeker ten goede komt..

Hoofddoel van de voorgenomen restauratie is het optimaal behouden van alle uiterlijke kenmerken van het object en daarnaast, waar mogelijk, de interne elementen als aardappelkelders, doorritten, schouw en overig interieur van kookhuisje. Met dit doel wordt in ieder geval bereikt dat het object in gerestaureerde staat wederom bijdraagt aan de beleving van dit unieke erf als geheel en daarnaast een functie krijgt als toonbeeld van de mogelijkheden van duurzaam gebruik van erfgoed.

Met restauratie van de schuur wordt nu het gehele proces van toekomstbestendig maken van de rijksmonumentale bebouwing afgerond. De gebouwen zullen na restauratie alle in goede staat zijn. Voor de schuur is echter herbestemming nodig naar “bewoning en bedrijfsmatig gebruik (kantoor)”.



Schuur herfst 1986

Herbestemmingsplan

Zoals in het voorgaande reeds gemeld is het de bedoeling om in het zuidelijk gedeelte van de dwarsritschuur en op de bovenverdieping bewoning mogelijk te maken. In het noordelijk gedeelte zal kantoorruimte en berging worden ingericht voor Buiten Zorg Groep BV en Arbor Boomspecialisten, respectievelijk een onderneming in groenvoorziening en een onderneming in bomenonderhoud. Het bedrijfsmatig gebruik van het erf zal beperkt zijn tot kantoorfunctie en “showtuinen”.

Het object zal aan de buitenzijde vrijwel volledig worden herbouwd zoals het rondom de eeuwwisseling was met duidelijke herkenbaarheid van de specifieke monument-kenmerken, te weten:

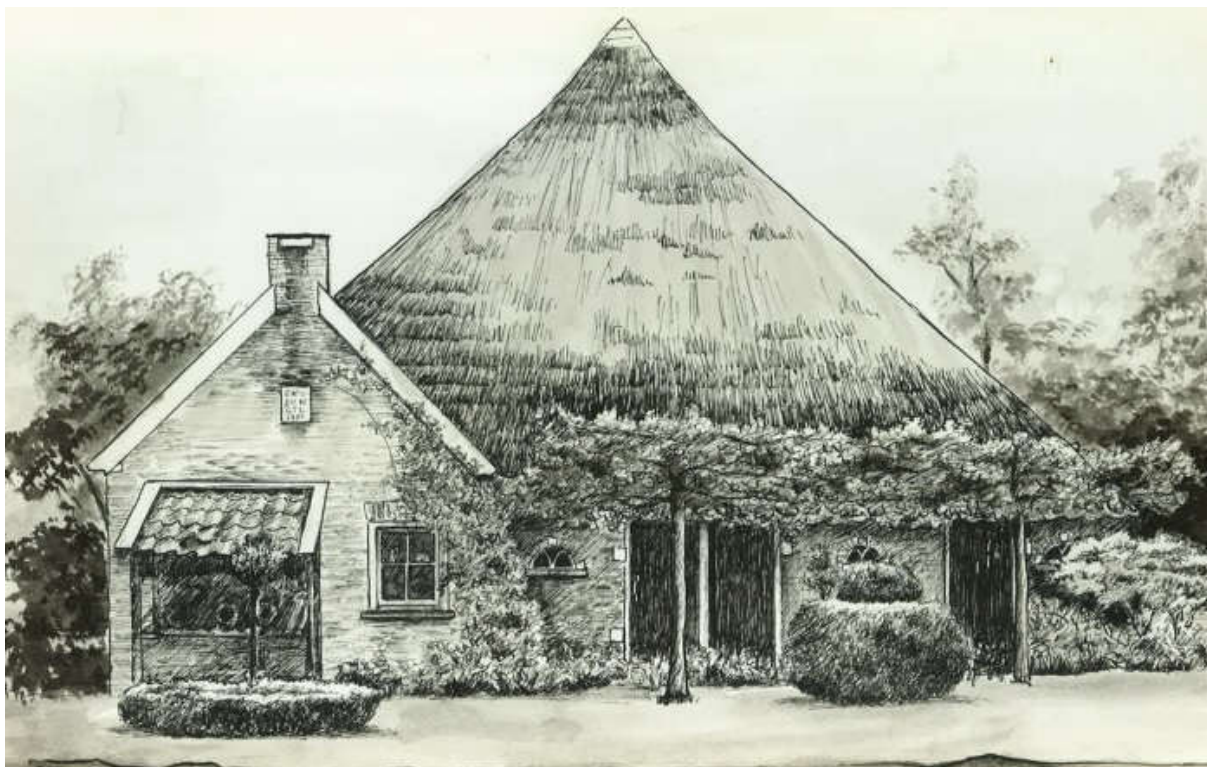
1. Kookhuis(je). Deze ruimte zal gebruikt worden als entree en garderobe voor het kantoor. Van daaruit bereikt men dan de kantoorruimte, waarin ook een kleine pantry en een eigen wc-ruimte.
Aan de voorzijde (erfkant) zal het “melkbussenrek” worden gerestaureerd. De lage staldeuren zullen als luiken wederom (vernieuwd) worden aangebracht met in de kozijnen grote (dubbel)glasvakken.
2. Van de 3 aardappeldelders zullen er twee behouden en volledig gerestaureerd worden. De derde kelder heeft vrijwel geen monumentale kenmerken. Het tongewelf is al voor 1980 vervangen door 2 betonplaten. Dat biedt dan gelijk de mogelijkheid om bij het laten vervallen van die derde kelder (westzijde) ter plaatse een binnen-verbinding te maken tussen het kantoor- en het woongedeelte. De overige 2 kelders zullen enigszins verdiept worden zodat stahoogte verkregen wordt met een ingang vanuit een verdiepte goot in het kantoorgedeelte. Daardoor wordt enerzijds bereikt dat de kelders qua aanblik vanuit het woongedeelte (voorheen dus het eerste dwarsritgedeelte) identiek blijven zoals altijd geweest en vanuit het kantoorgedeelte een fraaie toevoeging/beleving zijn en als wijnkelders in gebruik genomen kunnen worden.
3. Het zuidelijk gedeelte van de “schuur” woning (dwarsritgedeelte) zal worden ingericht als woonruimte aan de oostzijde en als berging en gedeeltelijk overdekt terras aan de westzijde. Dat is onvermijdelijk omdat de geurcontour van het westelijk gelegen buurterf dwars door die ruimte heen loopt van zuid naar noord. Gevolg is ook dat wel weinig ruimte overblijft aan de meest zuidelijke kant (slechts ca. 4 meter van de ter plaatse 10 meter brede schuur). Daarom is het gewenst zo niet noodzakelijk om aan de oostzijde tussen de twee dwarsritten een uitbouw in de vroegere latten-wand te maken waardoor de woonruimte met ca. 2,5 meter wordt verbreed en waardoor een gedeelte van de eerder genoemde ongelukkige doorsnijding wordt teruggewonnen. Deze doosvorm-achtige uitbreiding zal in andere materialisatie en dus duidelijk herkenbaar als “herbestemmingselement” worden uitgevoerd, maar wel passend bij de oorspronkelijk opzet en vorm van het gebouw.

Het gehele gebouw zal zonder gasaansluiting worden gebruikt. Er is reeds een Provinciale subsidie ad ca. € 40K voor energiebesparende maatregelen bij de restauratie/realisatie herbestemming toegezegd.

Zo veel mogelijk van het nog beschikbare materiaal zal worden (her)gebruikt, aangevuld met passend zo mogelijk herbruikbaar materiaal dat elders gevonden kan worden (o.a. Ribo etc.).

Prof. Mr. Pieter van Vollenhoven merkte tijdens zijn afscheidsspeech als voorzitter van het Nationaal Restauratiefonds reeds op dat ieder monument dat geen herbestemming kan krijgen ten dode opgeschreven is. Dat geldt ook voor dit Rijksmonument. Zonder de herbestemming zoals hiervoor beschreven is het onmogelijk om fondsen te vergaren waarmee dit gebouw (monumentnummer 507969: dwarsritten en aardappelkelders, en 507970: kookhuisje) als zodanig, zowel als onderdeel van het erf ensemble (monumentnummer 507971) behouden kan blijven.

De “woon” schuur zal wat ons betreft nog een aantal eeuwen weer meegaan als een voorbeeld van versteende botsing van wetten (Monumentenwet, Omgevingswet, Geurhinderwet etc.), waarin toch veel woon- en werkgenot alsmede “buiten-beleven” ervaren kan worden.



Erf(her)inrichting

Mede omdat de verkeersdruk kan toenemen na de bestemmingswijziging is het wenselijk dat een andere oplossing wordt gecreëerd voor de bereikbaarheid van het erf. Tot nu toe is het erf slechts bereikbaar dankzij een bij de aankoop van het erf in 1979 notarieel vastgelegd recht van overgang over het perceel dat is genummerd Seinenweg 4.

Zoals mogelijk bekend worden de tuinen rondom de bebouwing op Erve Odinc enkele keren per jaar opengesteld voor publiek. Ook dat geeft grotere druk op het naastgelegen erf over de bestaande toegangsweg naar nummer 2.

In goed overleg met onze burens/de bewoners van het huis op Seinenweg 4 is een oplossing gevonden. Het is de bedoeling dat, na verkrijging van alle vergunningen die nodig zijn, een nieuw recht van overgang wordt gevestigd op een perceel grond van ca. 8 meter breed, gelegen tussen de Seinenweg en ons erf, aan de westzijde van de laurierhaag die nu het woonerf van de bewoners van Seinenweg 4 scheidt van hun agrarisch in gebruik zijnde perceel.

Het is voorts de bedoeling dat de “woon/kantoor-“ schuur een eigen parkeergelegenheid krijgt, alsmede een eigen berging/autostalling in de vorm van een kapschuur.

Als bijlage is een schets van de beoogde herinrichting van het erf bijgevoegd.

De “woon/kantoor-“ schuur zal aan de zuidwestzijde van het erf weer een karakteristieke plaats innemen.



schuur winter 1986

Postbus 54
7470 AB Goor
Telefoon: (0547) 858 585
Fax: (0547) 858 586
E-mail: info@hofvantwente.nl
Internet: www.hofvantwente.nl

De heer en mevrouw Van de Heuven
Seinenweg 2
7475 TA Markelo

Uw brief van:	Uw kenmerk	Ons kenmerk:	Datum b&w besluit:
-	-	662865	28 november 2017
Behandeld door:			Verzonden
E.J. Overbeek			30 november 2017

Bijlage(n):
Onderwerp: principe medewerking hergebruik Rijksmonument Seinenweg 2 Markelo

Geachte heer en mevrouw Van de Heuven,

Al geruime tijd zijn wij met u in gesprek over de mogelijkheden voor een nieuwe functie in de dwarsritschuur op het erf aan de Seinenweg 2 te Markelo. Op het erf aan de Seinenweg is sprake van een karakteristiek erfensemble waar ook de dwarsritschuur een belangrijk onderdeel van uit maakt. Deze dwarsritschuur heeft dan ook de status Rijksmonument.

De dwarsritschuur is in slechte staat en moet nodig worden gerestaureerd om niet verloren te gaan. Voor het erfensemble zou het goed zijn dat de dwarsritschuur behouden blijft. De provincie Overijssel heeft een subsidie toegekend voor restauratie (grotendeels herbouw) en herbestemming van de dwarsritschuur. U heeft het college dan ook verzocht een woonbestemming toe te kennen aan de dwarsritschuur.

Wij hebben geconstateerd dat uw initiatief niet in overeenstemming is met het geldende bestemmingsplan maar wel past binnen het gemeentelijk KGO beleid. In onze vergadering van 28 november 2017 hebben wij besloten in principe medewerking te verlenen aan het hergebruik van de dwarsritschuur als woning onder voorwaarde dat:

- uit bouwkundig- /schetsplan blijkt hoe het schuur wordt ingericht;
- een erfinrichtingsplan wordt opgesteld
- een verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd.
- het bestemmingsplan wordt herzien (inclusief bijbehorende onderzoeken).

In deze brief gaan wij in op de gestelde voorwaarden.

Overwegingen

U bent voornemens een monumentale dwarsritschuur te herbouwen/renoveren en deels te gebruiken voor wonen. In de directe nabijheid van het perceel is een agrarisch bedrijf gesitueerd. Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) dient rekening te worden gehouden met het aspect geur. Daarbij dient een afstand van 50 meter in acht te worden genomen. Deze afstand kan met het vaststellen van een geurverordening verkleind worden tot 25 meter. Omdat de 25 meter grens deels door de dwarsritschuur ligt is juridisch uitgezocht of het mogelijk is de te renoveren schuur aan de Seinenweg 2 te Markelo gedeeltelijk aan te merken als geurgevoelig.

Uit jurisprudentie blijkt namelijk dat het mogelijk is een deel van een gebouw als niet geurgevoelig te beschouwen. Wel dienen er dan concrete afspraken te worden gemaakt qua inrichting van de schuur.

Ook moet de gemeenteraad instemmen met het vaststellen van een geurverordening om af te wijken van de vaste afstand uit de Wgv.

De dwarsritschuur vormt een belangrijk onderdeel voor het erfensemble. Dit is bevestigd door de Rijksdienst, de provincie Overijssel en onze gemeentelijke Erfgoedcommissie. Uit een bouwkundig/schetsplan moet blijken hoe de dwarsritschuur wordt gerestaureerd en ingericht wordt waarbij rekening gehouden wordt met de 25 meter afstandsnorm.

Onderdeel van principemedewerking is ook dat voor het erf een inrichtingsplan opgesteld wordt. Uit een erfinrichtingsplan moet blijken hoe het erf landschappelijk wordt versterkt. Belangrijk daarbij is ook dat aangegeven wordt waar auto's komen te staan. Om een goed landschappelijk beeld te hebben van het erf is het ook belangrijk om de bestaande grotere streekeigen landschapselement zoals bomen, houtwallen en hagen aan te geven.

De afspraken en uitgangspunten worden vastgelegd een privaatrechtelijke overeenkomst. Om het plan te kunnen realiseren is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Kosten en overeenkomst

De kosten van de bestemmingsplanherziening (de benodigde onderzoeken, de kosten van het stedenbouwkundig adviesbureau en de ambtelijke uren) zijn voor uw rekening en worden geraamd op € 10.000,00 exclusief BTW. Nadrukkelijk wijzen wij u erop dat het hier gaat om een globale kostenraming, omdat op dit moment nog niet alle kosten bekend zijn. Mocht aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn, komen de kosten daarvan ook voor uw rekening. Nadat overeenstemming is bereikt over het inrichtingsplan en schetsplan voor de nieuwe bebouwing nemen wij de definitieve kosten op in een exploitatieovereenkomst. Tevens stellen wij een planschadeovereenkomst op. Hierin wordt opgenomen dat eventuele planschadevergoedingen die worden toegekend als gevolg van uw plannen voor uw rekening zijn.

Procedure

Deze medewerking houdt in dat wordt gestart met de procedure tot herziening van het bestemmingsplan op grond van artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening. De totale procedure duurt 6 tot 9 maanden. Mochten er zienswijzen of beroepschriften worden ingediend dan kan de procedure langer duren. Wij adviseren u daarom uw plan vooraf te bespreken met burens of anderen die in hun belangen kunnen worden geschaad. De raad zal, na afweging van eventuele zienswijzen, besluiten of de bestemmingsplanherziening wordt vastgesteld. Nadat de bestemmingsplanherziening in werking is getreden kan de omgevingsvergunning worden verleend.

Risico's

Er moeten diverse onderzoeken worden uitgevoerd, waaruit moet blijken dat het plan uitvoerbaar is. Daarnaast hebben betrokkenen de mogelijkheid om een zienswijze en beroep in te stellen. Ook kan blijken dat er andere redenen zijn waardoor de gemeenteraad de herziening of de geurverordening niet kan vaststellen. Wij kunnen niet op voorhand stellen dat de procedure succesvol wordt doorlopen en geven aan dat dit uw risico is.

Wij benadrukken dat u pas kunt bouwen en/of in gebruik kunt nemen als het bestemmingsplan in werking is getreden en de benodigde omgevingsvergunning is verleend.

Bodemonderzoek

Wij vragen u om zelf het bodemonderzoek ter vaststelling van de bodemkwaliteit van de locaties waar de woningen worden gerealiseerd uit te voeren en dit bij ons aan te leveren tijdens de bestemmingsplanprocedure. Dit onderzoek moet voldoen aan de volgende normen: NEN5725, NEN 5740 en NEN 5707. Delen van het grondgebied van de gemeente Hof van Twente worden beschouwd als "asbestverdacht" gebied. Om onduidelijkheden over de wijze van uitvoering van het bodemonderzoek te voorkomen adviseren wij u om de opzet van bodemonderzoek, voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek, aan onze bodemdeskundige, mevrouw J. Bolink, voor te leggen.

Wij vragen u de rapportage van het bodemonderzoek zowel schriftelijk als digitaal aan te leveren. De digitale gegevens (bij voorkeur in pdf-formaat en in XML-formaat conform SIKB protocol 0101) kunt u verzenden naar info@hofvantwente.nl t.a.v. mevrouw J. Bolink. Meer informatie over het uitvoeren van bodemonderzoek vindt u op onze website en op www.sikb.nl.

Uw actie

Als u instemt met de voorgestelde procedure en de bijbehorende kosten, vragen wij u om het bodemonderzoek, bouwkundig- /schetsplan en het erfinrichtingsplan aan ons op te sturen binnen 6 maanden.

Geldigheidsduur principemedewerking

Tot slot wijzen wij u er op dat deze principemedewerking vervalt als u niet binnen de gestelde termijn van 6 maanden hebt gereageerd of als er binnen een termijn van 6 maanden geen exploitatie- en/of planschadeovereenkomst is getekend.

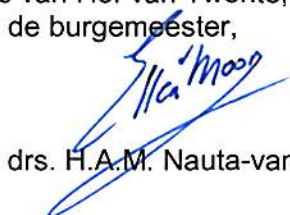
Wij gaan er vanuit dat wij u hiermee voldoende hebben geïnformeerd. Indien u nog vragen heeft kunt u met de heer E.J. Overbeek van de afdeling Ontwikkeling contact opnemen.

Hoogachtend,

burgemeester en wethouders van Hof van Twente,
de secretaris, de burgemeester,



drs. D. Lacroix



drs. H.A.M. Nauta-van Moorsel MPM



Project:

Markelo Seinenweg 2

Onderdeel:

Buffer 25 meter



De Hófte 7
Postbus 54
7470 AB GOOR
Tel.: 0547 - 858585
Fax: 0547 - 858586

Besteknummer:

Getekend:
GB

Gecontroleerd:

Afdeling:
Openbare Werken

Schaal:

1:1000

Formaat:

A4

Tekeningnummer:

Blad: Van:

Datum:

21-07-2017

Status:

maten schuur t.o.v. kadastrale grens
ingemeten met total station



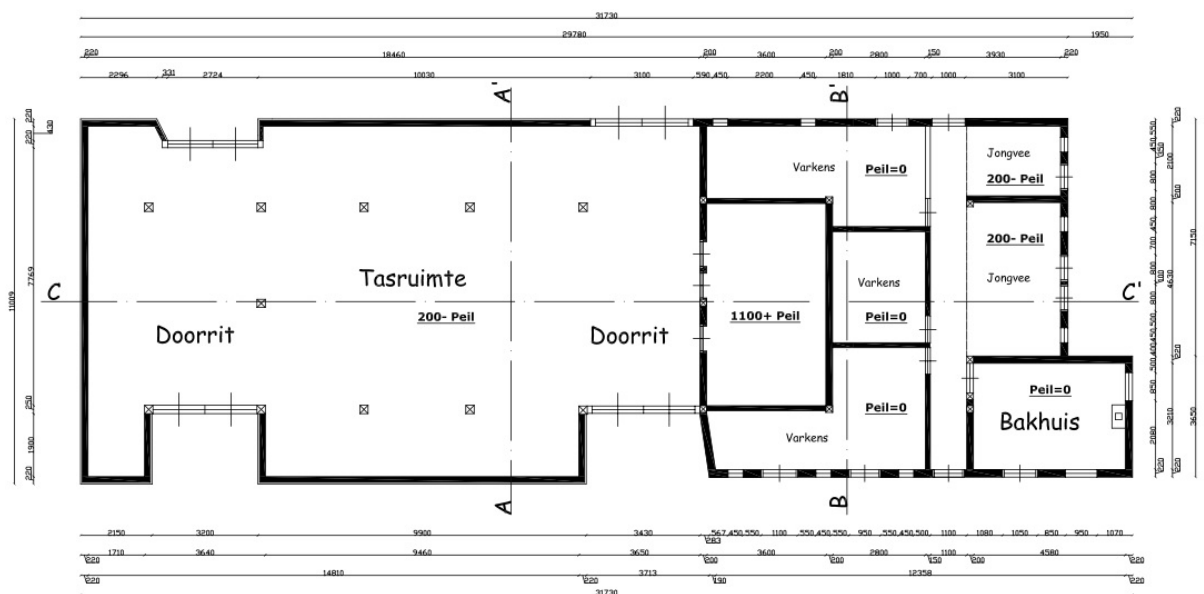
Bestaande schuur geprojecteerd
op kadastrale kaart datum 15-11-2018

Alle bomen zijn bestaand en blijven Houtwallen moeten worden gedund (onderhoud)

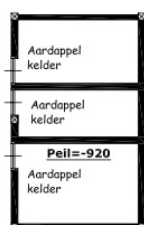
Erf(her)inrichtingsplan "ERVE ODINC" 18-06-2018



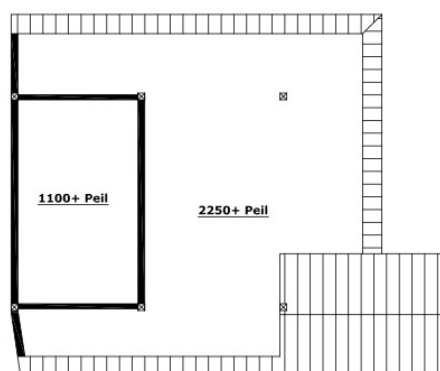
Tekeningen bestaande situatie



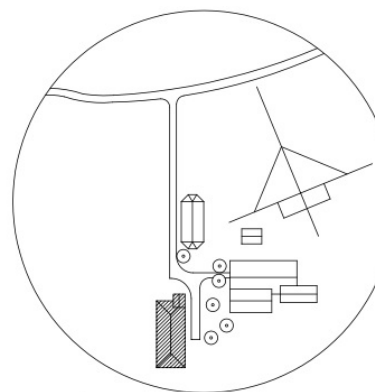
Begane Grond bestaand



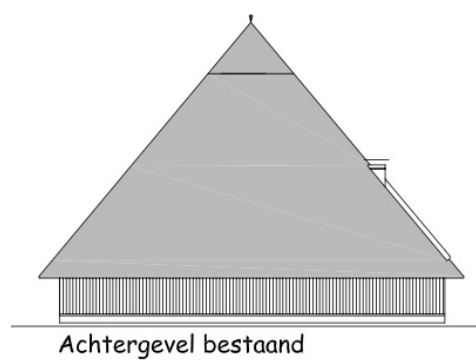
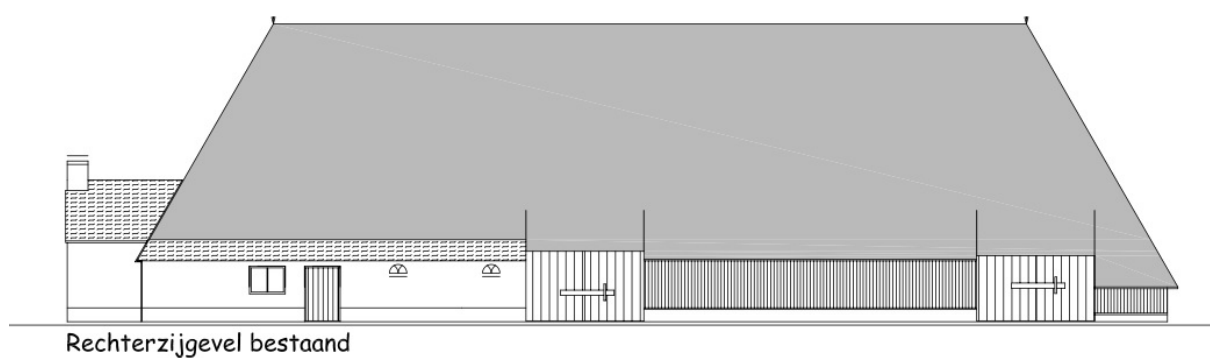
Kelders

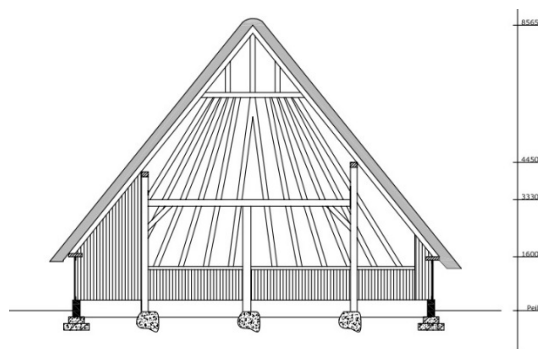


Verdieping bestaand

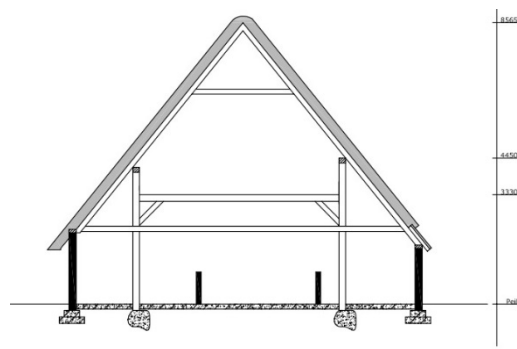


Situatie schaal 1: 1000
Kad. Gem. Hof van Twente
Sectie: N Nr.: 891

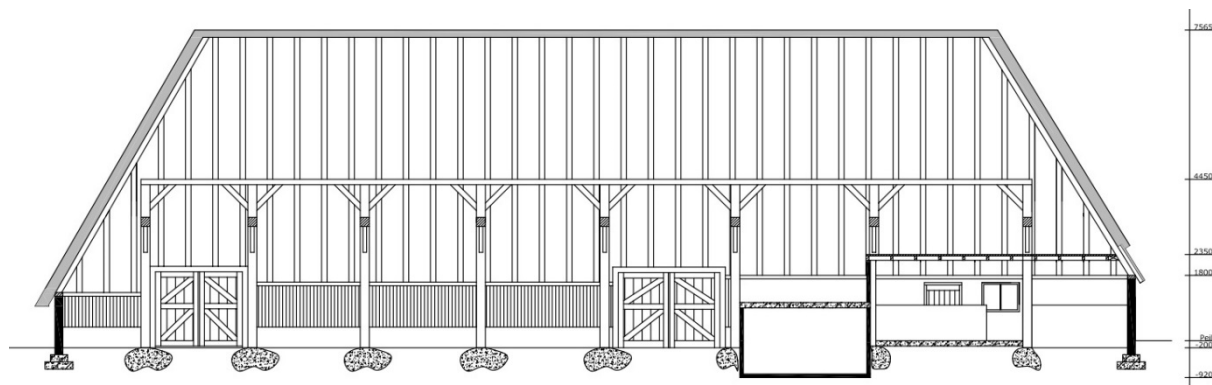




Doorsnede A-A' bestand



Doorsnede B-B' bestand



Doorsnede C-C' bestand

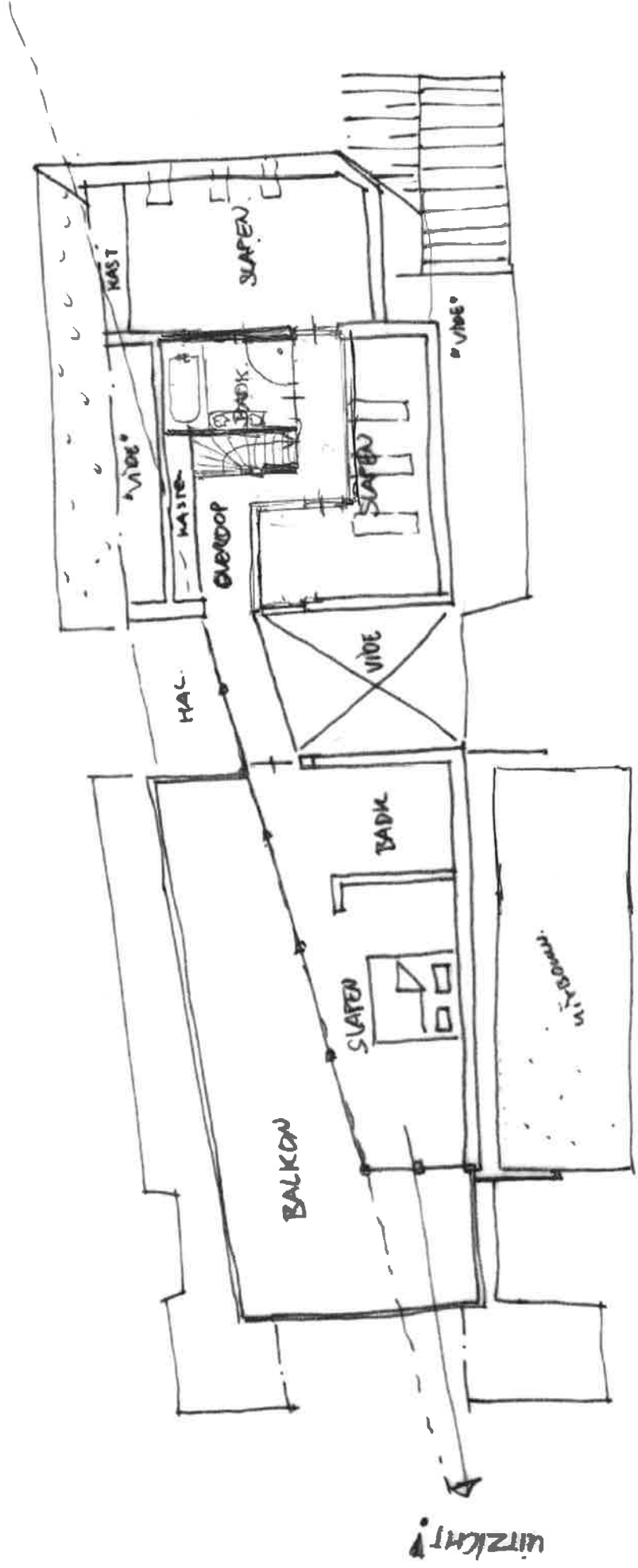
BEGANE GROND NIEUW
Akteel 007 1 AUG. 2018

BEGANE GROND NIEUW
Akteel 007 1 AUG. 2018

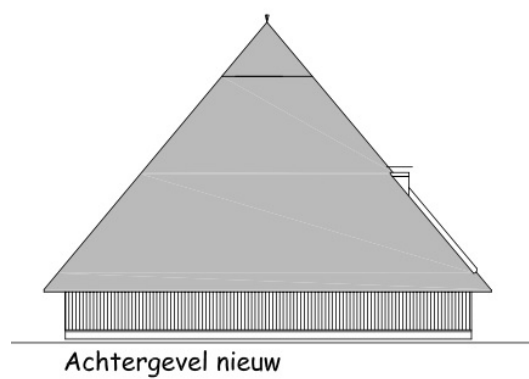
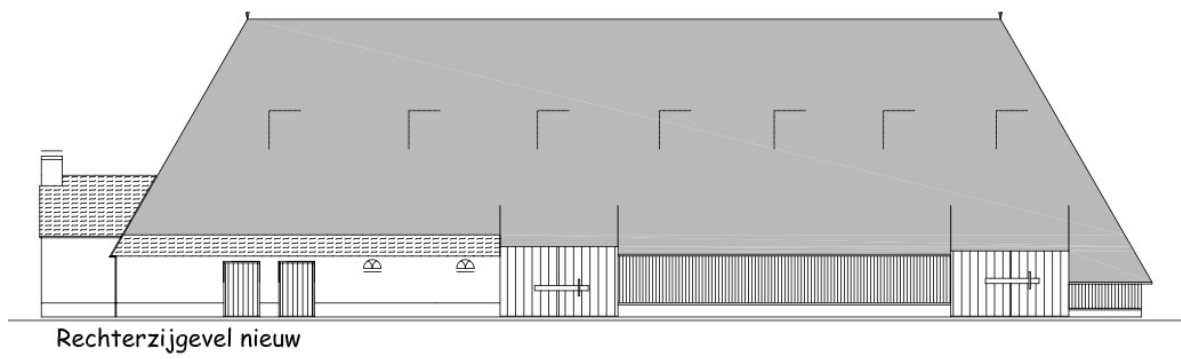
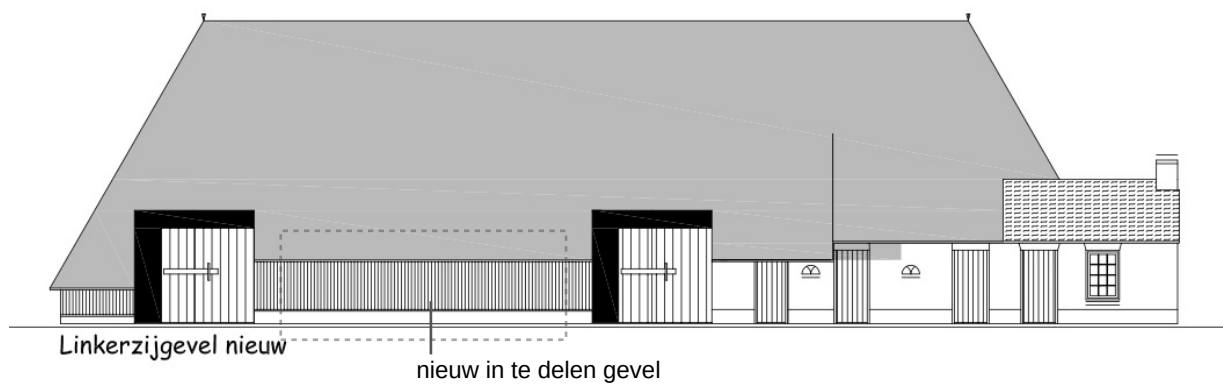


ERVE ODINC-DWARSRITSCHURWONING PLATTEGROND

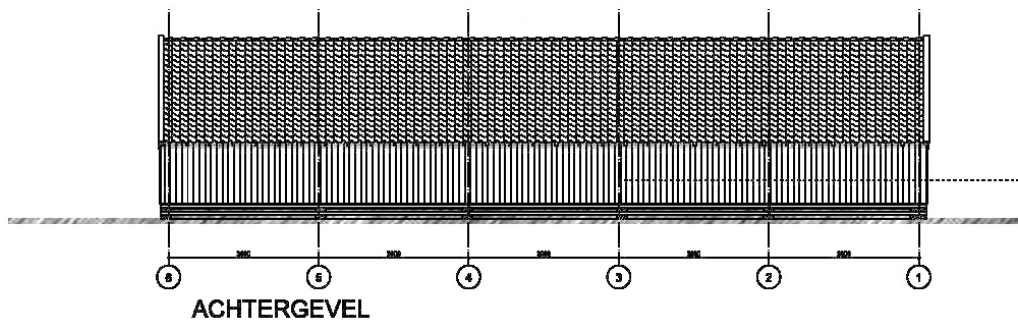
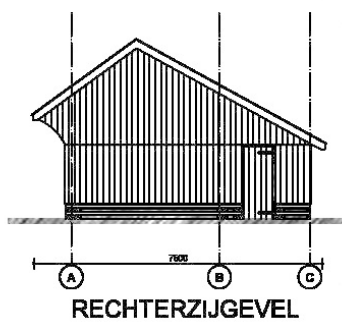
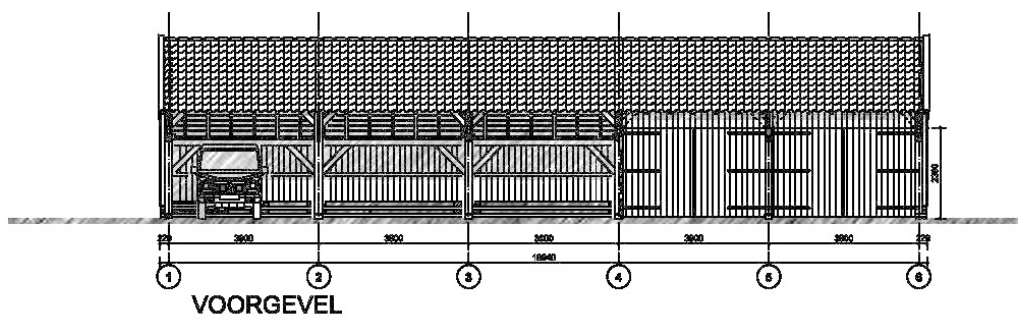
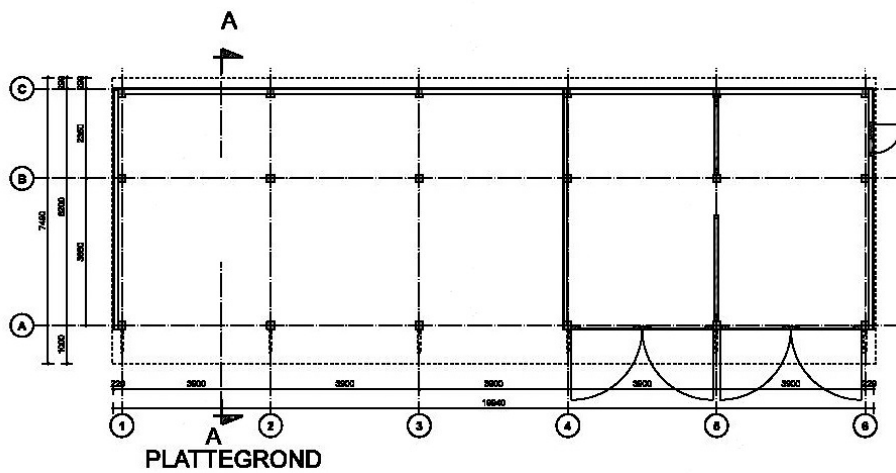
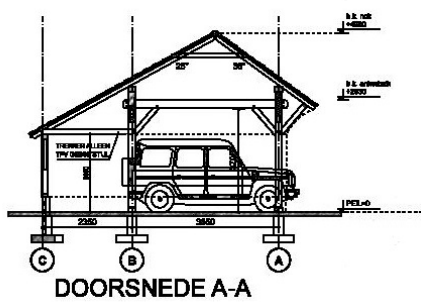
VERDIEPING - NIEUW
Afdeling 1 AUG. 2013







Kapschuur



Verantwoording:

- Rapport herbestemming
Monumenten Advies Oost BV
Datum 22 juli 2015
- Beoordeling Historisch materiaal
Monumenten Oost Bv
Datum 22 juli 2015
- Inspectierapport
Stichting Monumentenwacht Overijssel en Flevoland
Datum 4 december 2014
- Bestemmingsplan “Buitengebied Hof van Twente”
GML-bestand NL.IMRO.1735.HVTBuitengebied-VS40
Erfgoednota
- Kadastrale informatie
Kadaster en ruimtelijke plannen
- Provincie Overijssel
Beschikking toekenning subsidie regeling Rijksmonumenten voor dwarsritschuur
Beschikking toekenning subsidie regeling Rijksmonumenten voor kookhuisje
- Aanvraag omgevingsvergunning t.b.v. restauratie dwarsritschuur en kookhuisje
Kleur- en materiaalstaat dwarsritschuur Erve Odinc – Markelo (Elsen)
Uit te voeren werkzaamheden datum 25 juni 2016
Verkennd Bodemonderzoek datum 22 mei 2018
Aanvraag omgevingsvergunning datum 15 december 2016
Ingediende aanvraag omgevingsvergunning datum 16 december 2016
- Opdrachtgever
Foto's, beschrijving erf, restauratieplan, diverse informatie overig
Tekeningen schuur (Beleco)
Erf(her)inrichtingsplan
- Foto's en overige informatie:
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Heemkunde Markelo
Diverse sites internet



Verkendend Bodemonderzoek

Project: 2018-017

Locatie: Seinenweg 2 te Markelo

Opdrachtgever: Mevrouw M.C.M. van Heuven - Waldkötter
Seinenweg 2
7475 TA Markelo

Datum: 22 mei 2018

Verkennd Bodemonderzoek

Seinenweg 2 te Markelo

Opdrachtgever: Mevrouw M.C.M. van Heuven - Waldkötter
Seinenweg 2
7475 TA Markelo

Adviesbureau: Terra Agribusiness BV
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 22-5-18
Projectnummer: 2018-017

Auteur: Niek Hesselink

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Remco Woertman

Paraaf:



Veldwerkers: Remco Woertman, Joost Stevelink (in opleiding)



Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
	2.1 Locatie gegevens	5
	2.2 Algemene informatie locatie	5
	2.3 Directe omgeving locatie	5
	2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	5
	2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6 Vooronderzoek 5707 Asbest	6
	2.7 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3	Onderzoeksprogramma	8
	3.1 Hypothesestelling	8
	3.2 Onderzoeksozet	8
	3.3 Analysestrategie	9
4	Onderzoeksresultaten	10
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
	4.2 Analyseresultaten	10
	4.3 Toetsing van de hypothese	11
	4.5 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	11
5	Samenvatting en conclusie	12

BIJLAGE I:	Situering van de locatie (schaal 1: 12500)
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 1000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Veldwerkformulieren asbest in bodem
BIJLAGE V:	Boorstaten
BIJLAGE VI:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VII:	Foto's

1 Inleiding

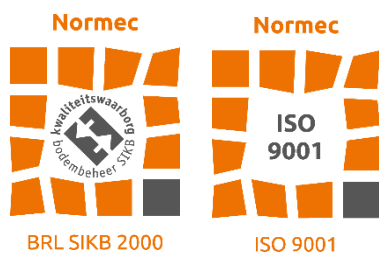
In opdracht van Mevrouw M.C.M. van Heuven - Waldkötter heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Seinenweg 2 te Markelo. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grond onderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"
- VKB Protocol 2018 "Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"



Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegeven van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Hof van Twente	Historische informatie van de gemeente
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	Mevrouw M.C.M. van Heuven - Waldkötter Dhr Arie Schuilenborg Monumenten Advies Oost.
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Seinenweg 2 te Markelo
Kadastrale gemeente	Markelo
Sectie	M
Percelen	996
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	500 m ²
Eigenaar / gebruiker	Mevrouw M.C.M. van Heuven - Waldkötter
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit vervallen voormalige schuur
Bebouwing	De onderzoekslocatie bestaat uit een vervallen schuur. Op de locatie zijn nog meer gebouwen aanwezig.
Verharding	De onderzoekslocatie is niet verhard

2.2 Algemene informatie locatie

Erve Odinc is een oud boerenerv, waar in 1300 al bewoning was. Het oudste gedeelte van de boerderij, die oorspronkelijk gebouwd is als een "los hoef", dateert van 1777. Later in 1840 is de keuken aangebouwd (die nog in originele staat is) en het "enshoef" is van 1867. De oude potstal, die nu bewoond wordt, is van 1903.

De onderzoekslocatie bestaat uit de resten van een oude "doorritschuur" waarvan alleen nog houten gebinten staan en enkele muren. Aan één zijde van de "doorritschuur" bevindt zich een verdiepte aardappelkelder. Aan de andere zijde is voornamelijk brandhout in kratten opgestapeld. Bij zowel de provincie Overijssel als de gemeente Hof van Twente is geen relevante bodeminformatie van de onderzoekslocatie bekend.

2.3 Directe omgeving locatie

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich meerdere agrarische percelen, woonhuizen en boerderijen.

Ter plaatse van de Seinenweg 4 en de Rijssenseweg 34 zijn voor zover bekend bovengrondse tanks aanwezig.

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderzoekslocatie.

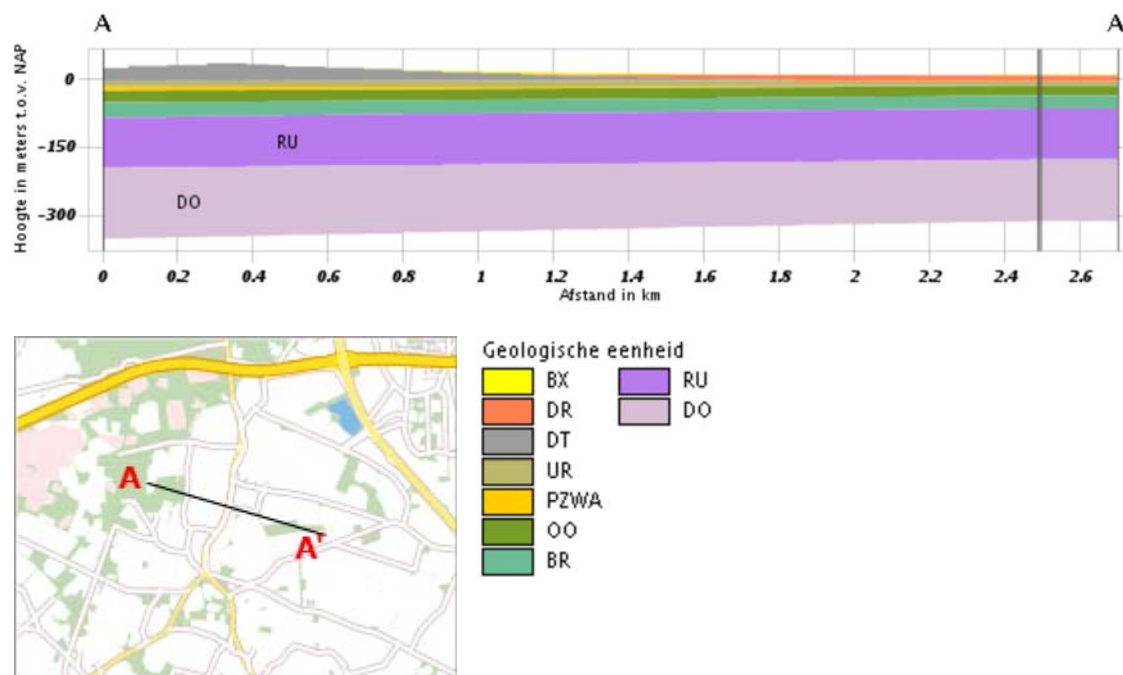
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Er is voor zover bekend geen onderzoek op de locatie in het verleden uitgevoerd.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 11.4 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

Het grondwater onder de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.

2.6 Vooronderzoek 5707 Asbest

Op de locatie bevinden zich meerdere gebouwen. Uit historische informatie is het aannemelijk dat er sinds circa 1300 al bewoning op de locatie was.

De onderzoekslocatie bestaat uit een vervallen "doorritschuur". Hiervan staan alleen nog de houten gebinten en enkele muren. Het is niet aannemelijk dat er asbest in dit gebouw verwerkt is geweest.

Volgens de opdrachtgever zijn er in het verleden geen asbesthoudende materialen op de locatie aangevoerd. voor zover bekend is de locatie niet aangemeld geweest voor de regeling asbestwegen.

2.7 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 11-4-18 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Het ingevulde "veldwerkformulier asbest in bodem" is bijgevoegd in bijlage IV.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	500
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: Geen, <25% vegetatie
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	-

Resultaat maaiveld inspectie

Op de gehele zichtbare maaiveldlocatie is verder visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht	-	-

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

Conform de NEN5707 is een maaiveld inspectie uitgevoerd. In deze maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Opmerking
Gehele locatie	Onverdacht	

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 11 april 2018 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 18 april 2018 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	2	1	1	2x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	2	2	1

¹ Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse	Deellocatie
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,10 - 0,50) 4 (0,10 - 0,50)	Standaard pakket incl LUOS	
OM1	0,50 - 2,00	3 (0,00 - 0,50) 1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00)	Standaard pakket incl LUOS	

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse	Deellocatie
PB1 WM1	2,80 - 3,80	Standaard pakket grondwater	

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door Analytico Milieu BV te Barneveld. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Toetsing homogeniteit

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiesleuven voldoende aanwezig is.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse	Deellocatie
MM1	0,00 - 0,50	S1 (0,00 - 0,50) S2 (0,00 - 0,50) S3 (0,10 - 0,50) S4 (0,10 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)	

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat uit matig fijn, licht tot matig grindig zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,80	0,00 - 0,50	Zand	puinhoudend
2	2,00	0,00 - 0,50	Zand	puinhoudend
3	0,50	0,10 - 0,50	Zand	puinhoudend
4	0,50	0,10 - 0,50	Zand	puinhoudend

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,80 - 3,80	2,15	7,9	630	12,7

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door Analytico Milieu BV te Barneveld. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Analyseresultaten NEN 5740

Locatie	Monster	Samenstelling	Traject (m-mv)	Verhogingen
	BM1	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,10 - 0,50) 4 (0,10 - 0,50)	0-0,50	Pb*
	OM1	3 (0,00 - 0,50) 1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00) 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00)	0,50-2,00	-
	PB1 WM1	PB1	2,80 - 3,80	Ba* en Ni*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Samenstelling	Traject (m-mv)	Matrix	Resultaat
MM1	S1, S2, S3 en S4	0-0,50	Grond	Geen asbest aangetroffen

4.3 Toetsing van de hypothese

Tabel 14 Toetsing hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
NEN 5740	Gehele locatie	Onverdacht	Verworpen	De hypothese dient formeel verworpen te worden omdat er lichte verhogingen zijn aangetroffen in de grond en het grondwater.
NEN 5707	Gehele locatie	Onverdacht	Aangenomen	De onverdachte hypothese kan worden aangenomen omdat er zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest is aangetroffen.

4.5 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde en of de asbestnorm aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan Seinenweg 2 te Markelo, kadastraal bekend gemeente: Markelo, Sectie: M, nummer(s): 996 is op 11-4-18 een verkennd bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit een oude vervallen "doorritschuur". Van deze schuur staan alleen nog de houten gebinten en enkele muren.

In het geanalyseerde bovengrondmengmonster is een lichte verhoging lood aangetroffen. In het ondergrondmengmonster zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster zijn slechts licht verhoogde concentraties barium en nikkel aangetroffen.

In het geanalyseerde grondmengmonster op asbest is geen concentratie asbest aangetroffen.

Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu. Voor geen van de onderzochte stoffen wordt de interventiewaarde overschreden. Gegeven de in onderhavig rapport beschreven onderzoeksresultaten, wordt de onderzoekslocatie vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

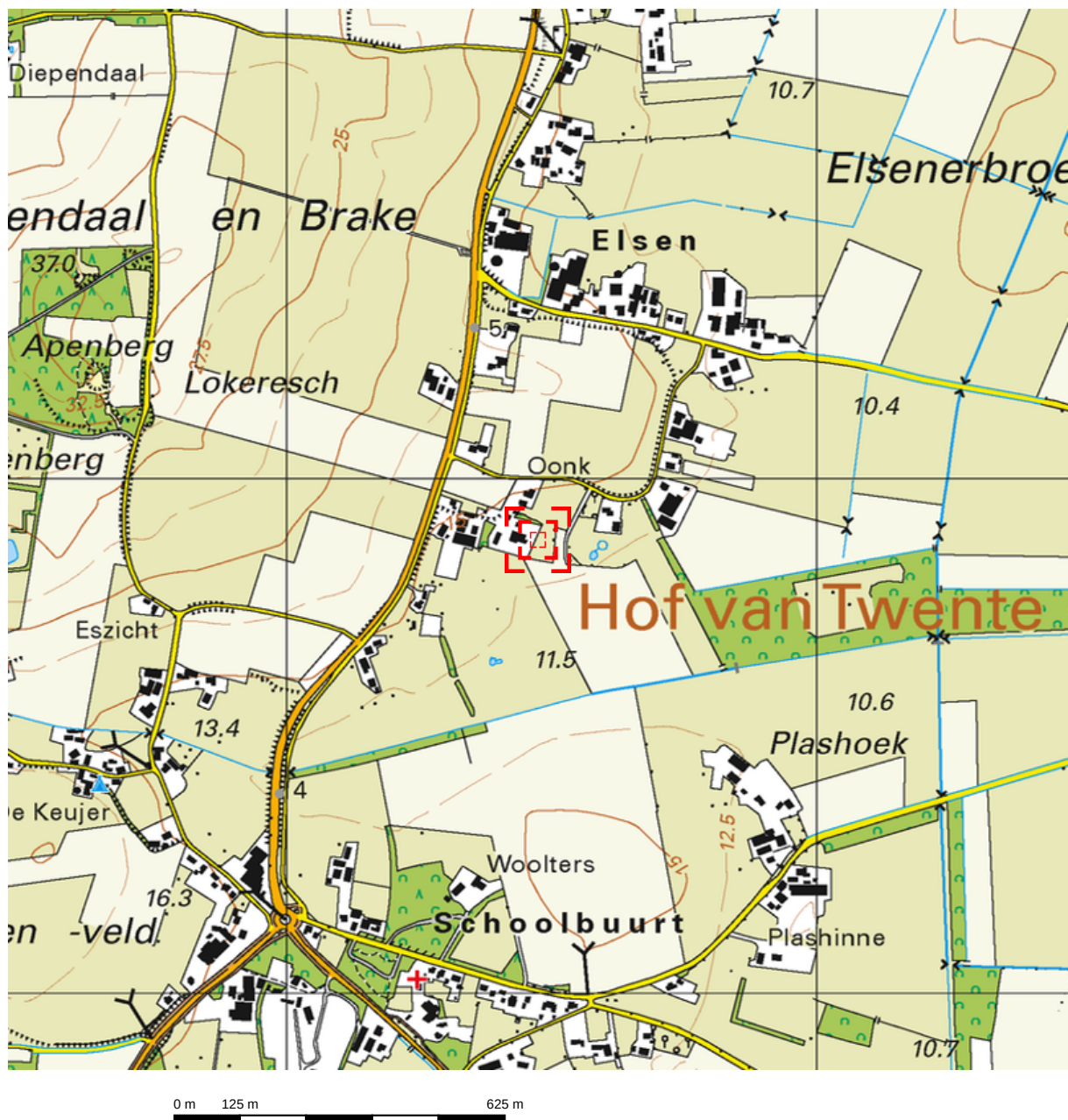
Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.

Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennd en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

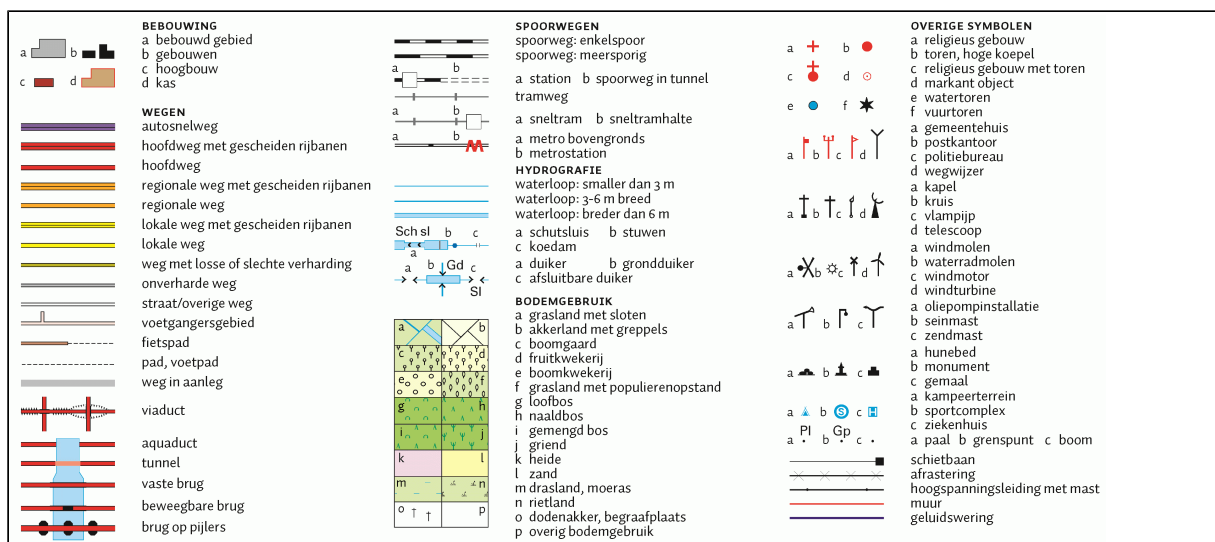
Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.

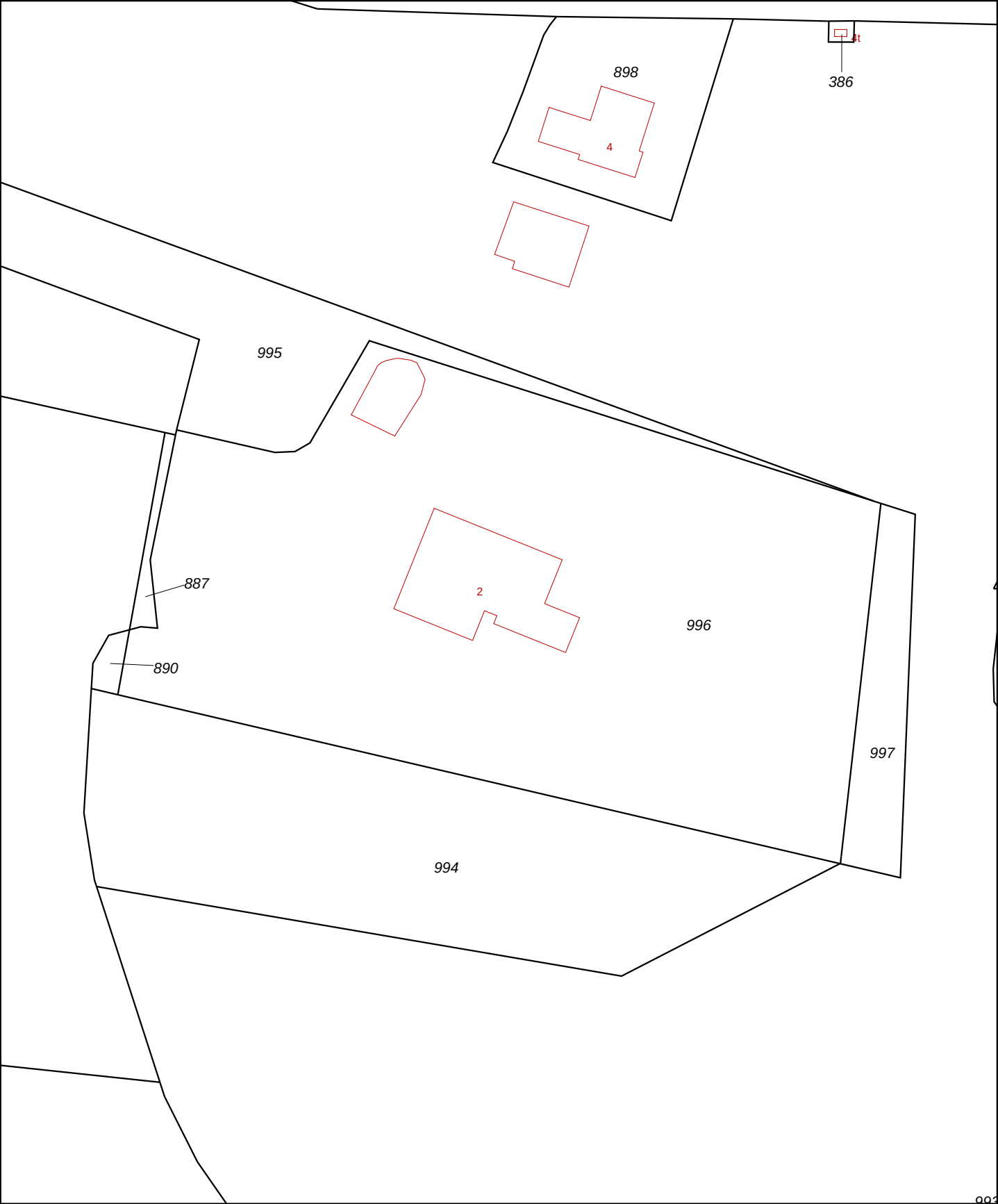
Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object MARKELO M 996
Seinenweg 2, 7475 TA MARKELO
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 16 december 2016

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

MARKELO

M

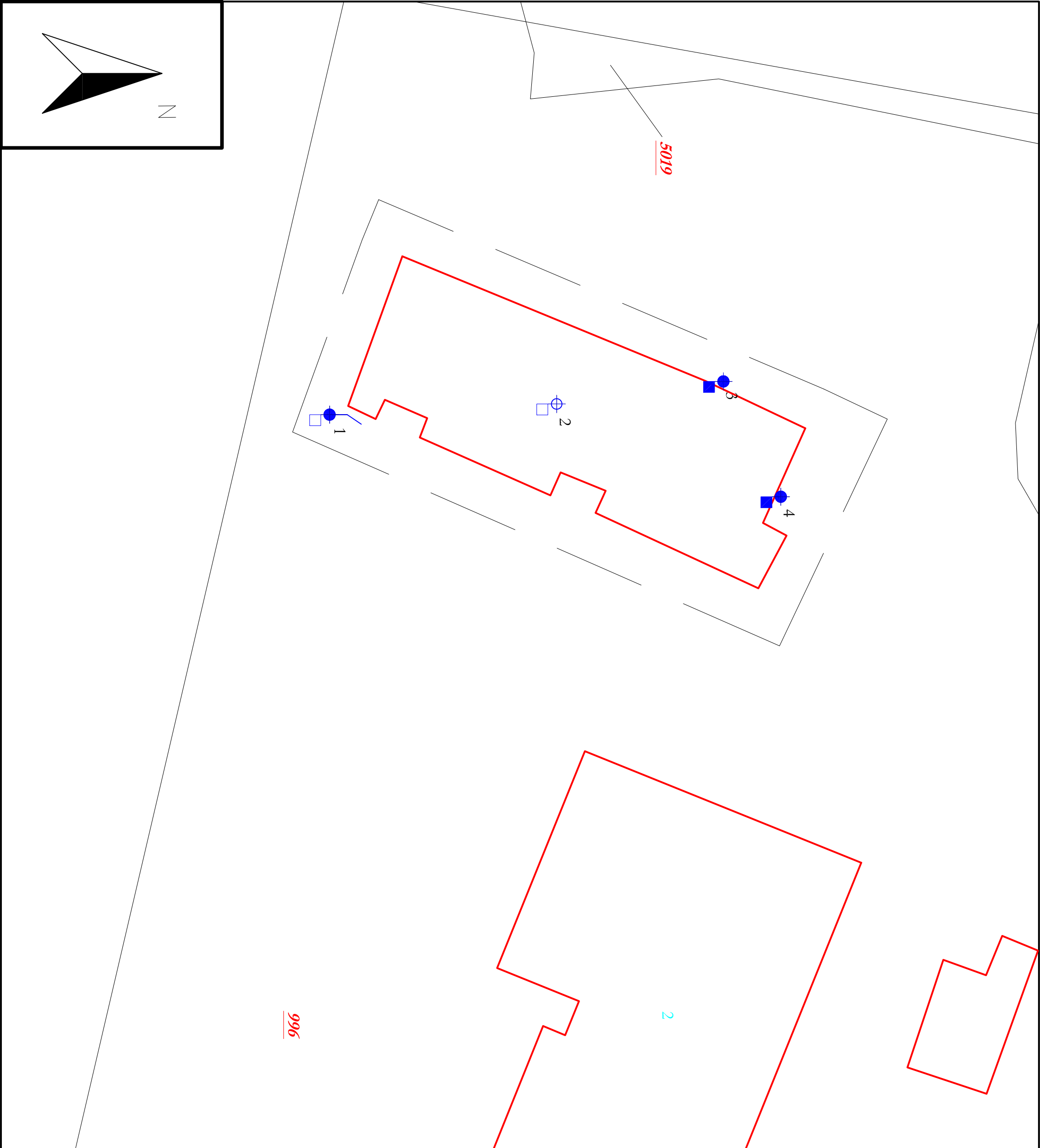
996

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



- Peilbuis
- Boring tot 0.5 m -mv
- Boring tot 2.0 m -mv
- Boorgat 0.3x0.3x0.5
- Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)

- 5019 Percelsnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- 22 Huisnummer
- Onderzoeklocatie
- Nieuw te bouwen

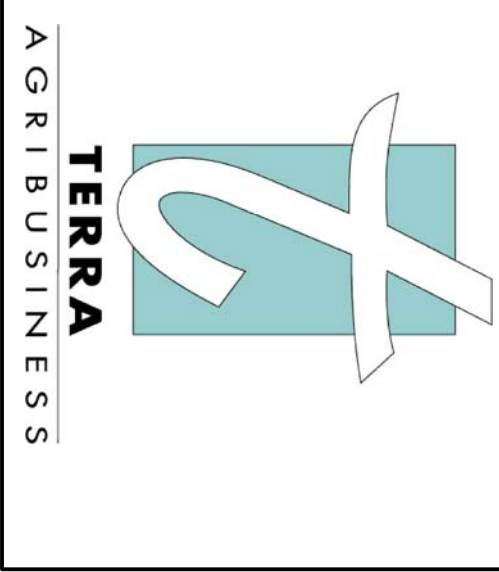
Project nr.: 2018-017
Datum: april 2018
Schaal: 1:250

Kadastrale gemeente: Markelo
Sectie: M
Perceel: 996



Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Oornatsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl



BIJLAGE IV

Veldwerkformulieren asbest in bodem

  	F060303 Veldwerkformulier Asbest in de bodem	Documentnr.: 060303 Pagina : 1 van 1 Datum : 17-10-2016 Versie : 2
--	---	---

De met * gemerkte velden verplicht invullen

Projectgegevens		
Projectnummer	2018-017	
Locatie, gemeente*	Hof v. Twente	
Opdrachtgever* (naam, contactpersoon, adres, telefoonnummer)	Mcm v. Heuven - Waldbosher contactpersoon: Arie Schuilenburg Monument Advies 06-54226874	
Doel onderzoek*	Screening NEN 5707 verbouw.	
Uitvoerende organisatie*	Terra Agribusiness BV	
Uitvoerende veldwerker(s)*	R. Woerhman / J. Steenhuis	Bereikbaar*: 06-25154425
Verantwoordelijke projectleider*	R. Woerhman	Bereikbaar*: idem.
Uitvoeringsdatum*	11-4-18	
Locatiegegevens		
Locatie ingedeeld in deelgebieden?*	☒ ja / ☐ nee	
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?*	bebouwd / on bebouwd	
Omstandigheden visuele inspectie		
Neerslag*	geen. < 10 mm / > 10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw	
Tijdstip*	.. : 2 uur na zonsopgang / .. : .. uur vóór zonsondergang	
Zicht*	< 50 m / > 50 m	
Bedekking maaiveld*	< 25% / > 25%; vegetatie, waterplassen, anders nl.:	
Vegetatie verwijderd?*	ja / ☒ nee, bedekkingsgraad na verwijdering < 25% / > 25%	
Resultaten visuele inspectie		
asbest type 1*	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab op .. / .. / geen.	
asbest type 2	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab op .. / .. /	
asbest type 3	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab op .. / .. /	
vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op extra bladen		
Resultaten overige veldwerkzaamheden		
proefvlakken/rasters*	afmetingen vermelden	
gaten*	30x30 afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving	
sleuven*	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving	
boringen*	boordiepte en boordiameter vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving Ø 12 cm	

  	F060303 Veldwerkformulier Asbest in de bodem	Documentnr.: 060303 Pagina : 1 van 1 Datum : 17-10-2016 Versie : 2
--	---	---

bodemmonsters* <i>mm1</i>	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving <i>11-4 → Acmaan</i>
bodemmonsters*	gewicht van het grondmonster en gewicht van de afgezeefde grove fractie <i>ibg hg. afgezeefd 0 gr.</i>
	plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangeven op kaart <i>✓</i>

Checklist bijlagen	
<i>✓</i>	foto's
<i>✓</i>	kaart

Toets uitvoering	
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707*	<i>nee /</i> ja, aard en motivatie afwijkingen:
paraaf veldwerker*	<i>[Signature]</i>
voor akkoord projectleider*	<i>[Signature]</i>

Ruimte voor notities
<i>Er is sprake van een grotendeels onverhard breien deels is sprake van puinbymenging (oud kalksteen, rood)</i> <i>Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op of in de bodem.</i> <i>Asbest in grond mm1 AM 19177480</i>

Checklist verplicht materiaal	
<i>✓</i>	Spade
<i>✓</i>	Hark
<i>✓</i>	Folie
<i>✓</i>	Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)

Checklist overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak voor onderzoeksmethode)	
<i>✓</i>	Schouwbak
<i>✓</i>	Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter
<i>✓</i>	Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 10 centimeter
<i>✓</i>	Monsterschap van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed

  	F060303 Veldwerkformulier Asbest in de bodem	Documentnr.: 060303 Pagina : 1 van 1 Datum : 17-10-2016 Versie : 2
--	---	---

☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒	Meetlint Meetwiel Piketpaaltjes Landmeetapparatuur Markeerlint Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters Hersluitbare plastic zakken Afsluitbare emmers Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (circa 1% nauwkeurigheid)
Checklist materiaal voor de veiligheid (check eerst noodzaak via paragraaf 4.2)	
☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒	Afspoelbare- of wegwerpoveralls Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen Veiligheidshelm - Veiligheidshandschoenen P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten Volgelaatsmasker - Overdrukcabine op de laadschop of kraan Asbest decontaminatie-unit Plakband Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"
Plan van aanpak veiligheid (kan ook apart van dit monsternemingsplan)	

Veiligheidsituatie:

Is sprake van aangetroffen asbest in eerder onderzoek? Ja/nee Gemiddelde gewogen concentratie?Mg/kgds

Is sprake aanwijzingen (historisch onderzoek) dat sprake is van asbest in of op de locatie? Nee

Bevindt zich asbest op gebouwen? Nee

Wat is de staat van de aangetroffen asbest?: slecht veel losse delen/weinig losse delen/geen losse delen nvt.

Asbest maaiveldinspectie uitkomst ter plaatse: asbest aanwezig? Ja/nee hechtgebonden? Ja/nee nvt.

Bodemvochtigheid geschat? 15...

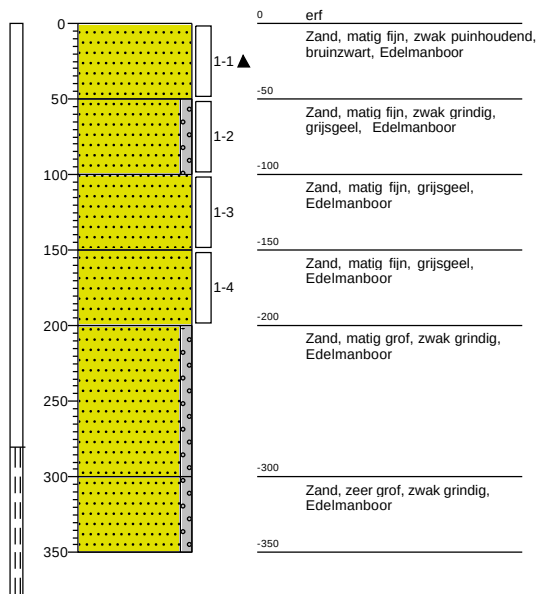
Is er sprake van een aanmerkelijk verspreidingsrisico waardoor een 3T maatregel nodig is?: ja* /nee

* bij ja dient een uitgebreid V en G plan te worden opgesteld voorafgaande aan de werkzaamheden.

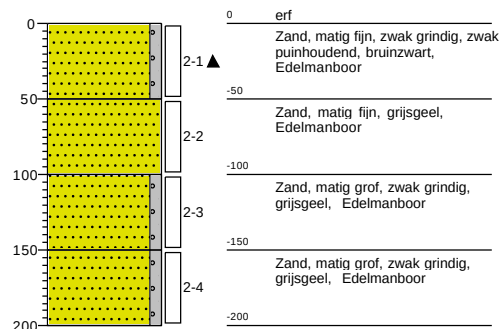
BIJLAGE V

Boorstaten

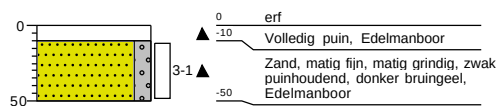
Datum: 11-4-2018

Boring: 1

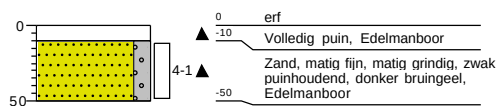
Datum: 11-4-2018

Boring: 2

Datum: 11-4-2018

Boring: 3

Datum: 11-4-2018

Boring: 4

BIJLAGE VI

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

Terra Agribusiness
T.a.v. Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC OOTMARSUM

Analysecertificaat

Datum: 18-Apr-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018051678/1
Uw project/verslagnummer	2018-017
Uw projectnaam	MA0 Odinc
Uw ordernummer	2018-017
Monster(s) ontvangen	11-Apr-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2018-017	Certificaatnummer/Versie	2018051678/1
Uw projectnaam	MA0 Odinc	Startdatum	11-Apr-2018
Uw ordernummer	2018-017	Rapportagedatum	18-Apr-2018/08:32
Monsternemer	Remco Woertman	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	84.1	93.0
S Organische stof	% (m/m) ds	4.6	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	95.1	99.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.5	3.1
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.081	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.3	8.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds	53	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	28	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	61 ¹⁾	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM1	11-Apr-2018	10045956
2	OM1	11-Apr-2018	10045957

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2018-017
Uw projectnaam MA0 Odinc
Uw ordernummer 2018-017

Monsternemer Remco Woertman
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018051678/1
Startdatum 11-Apr-2018
Rapportagedatum 18-Apr-2018/08:32
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.075	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.071	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.43	0.35 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM1	11-Apr-2018	10045956
2	OM1	11-Apr-2018	10045957

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018051678/1

Pagina 1/1

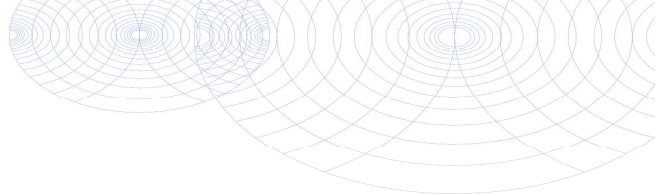
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10045956	B1	1-1	0	50	0535299761	BM1
10045956	B2	2-1	0	50	0535299758	
10045956	B3	3-1	10	50	0535299763	
10045956	B4	4-1	10	50	0535299752	
10045957	B2	2-4	150	200	0535299760	OM1
10045957	B1	1-2	50	100	0535299766	
10045957	B1	1-3	100	150	0535299762	
10045957	B1	1-4	150	200	0535299764	
10045957	B2	2-2	50	100	0535299765	
10045957	B2	2-3	100	150	0535299759	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018051678/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018051678/1

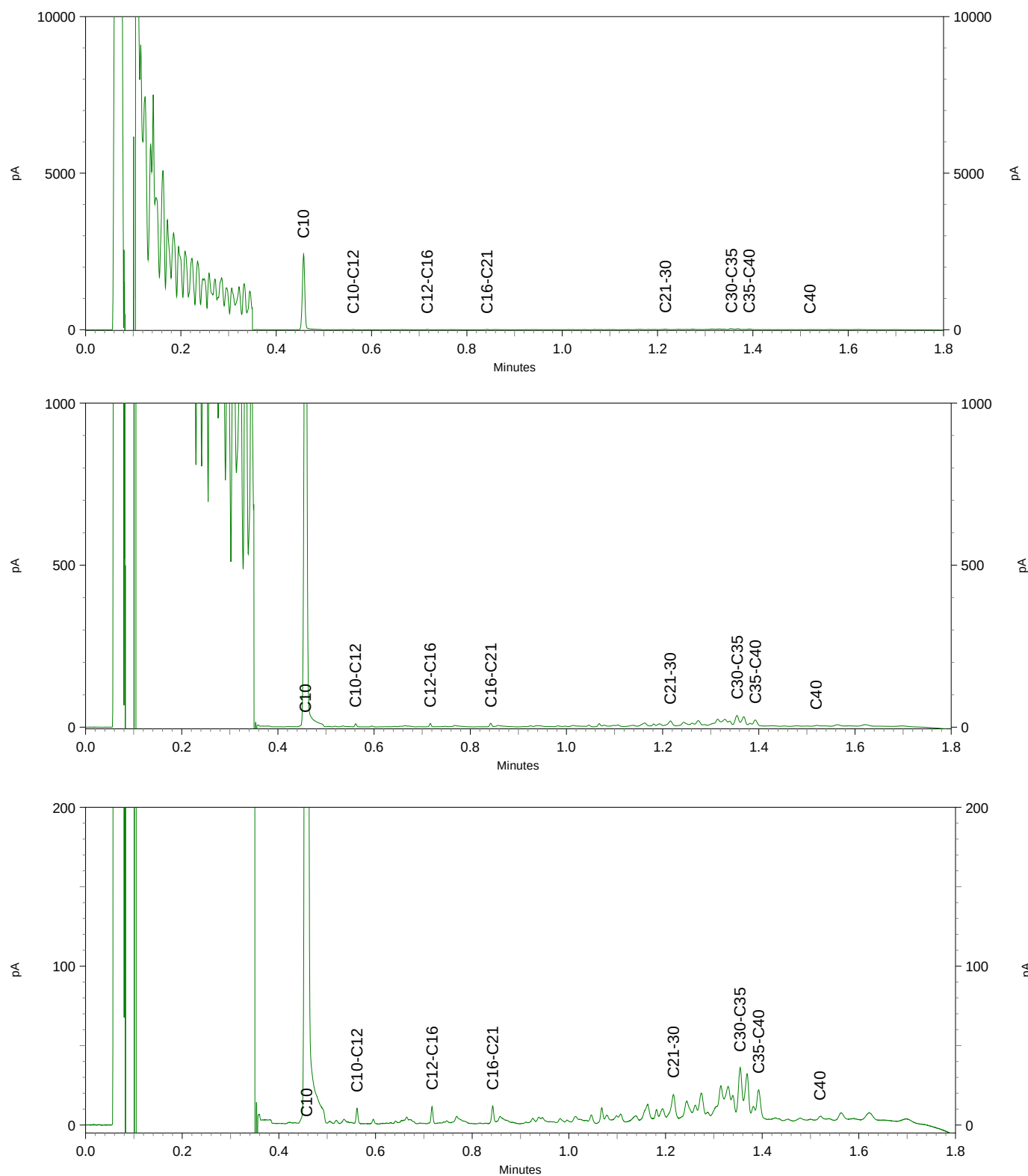
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	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 (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
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) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10045956
 Certificate no.: 2018051678
 Sample description.: BM1
 V



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 2018-017
 Projectnaam MAO Odinc
 Ordernummer 2018-017
 Datum monstername 11-04-2018
 Monsternemer Remco Woertman
 Certificaatnummer 2018051678
 Startdatum 11-04-2018
 Rapportagedatum 18-04-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,1	84,1					
Organische stof	% (m/m) ds	4,6	4,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	41,33		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2081	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,798	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	24,63	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	0,1096	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,3	10,38	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	53	76,23	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,84	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,565					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	41,3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	28	60,87					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	61	132,6	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0106	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,43	0,426	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10045956	BM1

Eindoordeel:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------	-------------------------------

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Projectnummer	2018-017
Projectnaam	MAO Odinc
Ordernummer	2018-017
Datum monstername	11-04-2018
Monsternemer	Remco Woertman
Certificaatnummer	2018051678
Startdatum	11-04-2018
Rapportagedatum	18-04-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93	93					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47,69		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,237	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,977	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,8	23,51	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,46	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40
Legenda								

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10045957	OM1
Eindoordeel:		Voldoet aan Achtergrondwaarde
Gebruikte afkortingen		
-		kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*		groter dan Achtergrondwaarde
**		groter dan Tussenwaarde
***		groter dan Interventiewaarde
GSSD		Gestandaardiseerd gehalte
RG		Vereiste Rapportagegrens
AW		Achtergrondwaarde
T		Tussenwaarde
I		Interventiewaarde
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.		
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/		

Terra Agribusiness
T.a.v. Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC OOTMARSUM

Analyscertificaat

Datum: 24-Apr-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018055566/1
Uw project/verslagnummer	2018-017
Uw projectnaam	MAO Odinc
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Apr-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2018-017
Uw projectnaam MA0 Odinc
Uw ordernummer

Monsternemer Remco Woertman
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018055566/1
Startdatum 18-Apr-2018
Rapportagedatum 24-Apr-2018/13:39
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	97
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.27
S Kobalt (Co)	µg/L	16
S Koper (Cu)	µg/L	7.8
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	34
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	43
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 PB1 WM1

Datum monstername

18-Apr-2018

Monster nr.

10058414

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2018-017
Uw projectnaam MA0 Odinc
Uw ordernummer

Monsternemer Remco Woertman
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018055566/1
Startdatum 18-Apr-2018
Rapportagedatum 24-Apr-2018/13:39
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

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	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 PB1 WM1

Datum monstername

18-Apr-2018

Monster nr.

10058414

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

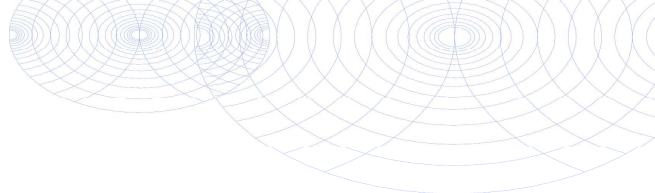


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018055566/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10058414	B1-Peilbuis 1	B1-Peilbuis 1	280	380	0691761286	PB1 WM1
10058414	B1-Peilbuis 1	B1-Peilbuis 1-1	280	380	0800670658	

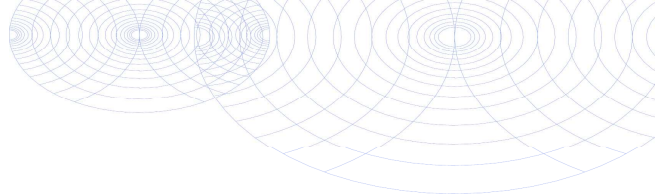


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018055566/1**

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 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018055566/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	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
Kobalt (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
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (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 AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 2018-017
 Projectnaam MAO Odinc
 Ordernummer
 Datum monstername 18-04-2018
 Monstername Remco Woertman
 Certificaatnummer 2018055566
 Startdatum 18-04-2018
 Rapportagedatum 24-04-2018

Analyse	Eenheid	1	GSDD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	97	97	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,27	0,27	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	16	16	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	7,8	7,8	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	34	34	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	43	43	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10058414	PB1 WM1
Eindoordeel:		Overschrijding Streefwaarde
Gebruikte afkortingen		
-		kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*		groter dan Streefwaarde
**		groter dan Tussenwaarde
***		groter dan Interventiewaarde
GSSD		Gestandaardiseerd gehalte
RG		Vereiste Rapportagegrens
S		Streefwaarde
T		Tussenwaarde
I		Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V180400933 versie 1
Contactpersoon	Dhr. N. Hesselink	Datum opdracht	11-04-2018
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	11-04-2018
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	18-04-2018
Projectcode	2018-017	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	MAA Odinc		

Naam	MM1	Datum monsternamen	11-04-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-04-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	MM1	0	50	AM14177480

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,6						%
Massa monster (veldnat)	16,9						kg
Massa monster (droog)	14,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	3,6	3,6	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. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	3,6	3,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	3,6	3,6	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	n.a.	-	-	3,6	3,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	3,6	3,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V180400933 versie 1
Contactpersoon	Dhr. N. Hesselink	Datum opdracht	11-04-2018
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	11-04-2018
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	18-04-2018
Projectcode	2018-017	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	MAA Odinc		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 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	272	294	275	716	7174	5528	14259
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE VII

Foto's



