

# TAXATIERAPPORT

## Bloot eigendom



Object : Noordmeerweg 12, 1151 CV Broek in Waterland  
Inspectiedatum : 19-03-2020  
Opdrachtgever : Lidewei Chavannes

# TAXATIERAPPORT

## woonruimte

Versie: april 2018, vastgesteld en beheerd door NRVt in samenwerking met CHF, NVM, VastgoedPRO, VBO Makelaar en Waarborgfonds Eigen Woningen

Bij dit taxatierapport behoort het Normblad Taxatierapport woonruimte, versie april 2018

## ALGEMEEN

### A. OPDRACHT/OPNAME

|                                              |   |                                     |
|----------------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Waardepeildatum                              | : | 6 mei 2020                          |
| Naam opdrachtgever(s)                        | : | Mevrouw Lidewei Chavannes           |
| Adres opdrachtgever                          | : |                                     |
| Opdracht namens opdrachtgever verstrekt door | : | Niet van toepassing                 |
| Opdracht is uitgevoerd door taxateur         | : | R.M. van de Bijl                    |
| Ingeschreven in het NRVt onder nummer        | : | RT298162019                         |
| Lid van /aangesloten bij                     | : | NVM                                 |
| Naam taxatiebedrijf                          | : | Broersma Makelaardij b.v.           |
| Adres taxatiebedrijf                         | : | Koningslaan 14<br>1075 AC Amsterdam |
| KVK-nummer taxatiebedrijf                    | : | 33207764                            |
| Inspectiedatum                               | : | 19 maart 2020                       |

### B. OBJECT

|                                                                                                               |   |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------|
| Woningtype                                                                                                    | : | Vrijstaande woning         |
| Bijzonder woningtype                                                                                          | : |                            |
| Bijgebouwen                                                                                                   | : | Berging                    |
| Adres                                                                                                         | : | Noordmeerweg 12            |
| Postcode, plaats                                                                                              | : | 1151 CV Broek In Waterland |
| De (hemelsbreed gemeten) afstand tussen het vestigingsadres van de taxateur en het getaxeerde object bedraagt | : | km                         |

### C. DOEL VAN DE TAXATIE

Het vaststellen van de marktwaarde ten behoeve van:

- |                                                   |   |                                                             |
|---------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|
| a. het verkrijgen van (hypothecaire) financiering | : | Waarderen van het bloot eigendom voor aankoop van de grond. |
|---------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|

## BIJZONDERE AANDACHTSPUNTEN

*Deze opsomming geeft enige conclusies uit het taxatierapport weer die voor de financiering van het getaxeerde object van belang kunnen zijn. Voor een goed beeld van het getaxeerde object blijft kennisname van de integrale tekst van het taxatierapport noodzakelijk.*

### F. IN DIT TAXATIERAPPORT KOMEN DE VOLGENDE BIJZONDERE AANDACHTSPUNTEN VOOR

|                                                                                                                                                                                                     | Ja                       | Nee                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Bij de taxatie zijn waardebeïnvloedende privaatrechtelijke bijzonderheden naar voren gekomen (vraag G.2.):                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2. De waarde wijkt meer dan 15% af van soortgelijke objecten in de directe omgeving (vraag H.2.b.):                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3. Er is in de directe omgeving van het object of aan het object zelf gerelateerde funderingsproblematiek bekend dan wel is er sprake van visueel waarneembare funderingsschade (vraag H.3.b.):     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. De onderhouds- of bouwkundige staat is in zijn algemeenheid 'slecht' (vraag I.2.a.):                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5. De te verwachten kosten voor direct noodzakelijk herstel van achterstallig onderhoud t.b.v. de instandhouding van het object bedragen meer dan 10% van de getaxeerde marktwaarde (vraag I.2.c.): | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6. Bij de taxatie is naar voren gekomen dat er sprake is, dan wel een vermoeden bestaat, dat verontreiniging, dan wel een waardeverminderende hoeveelheid asbest, aanwezig is (vraag J.2. / J.3.):  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 7. Er is een indicatie dat een ander dan de geldnemer in het object gaat wonen (vraag K.1. / K.2.):                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

uitgevoerde energiebesparende voorzieningen

d. Bouwjaar

e. Indeling

f. Gebruiksoppervlakten

Volgens opgave van

is de gebruiksoppervlakte als volgt verdeeld:

-wonen

-overige inpandige ruimte

-gebouwgebonden buitenruimte

-externe bergruimte

g. Indicatie bruto inhoud

÷

÷

÷

÷

÷

÷

÷

÷

-1 m<sup>3</sup> (exclusief de externe bergruimte)

## 2. Omgeving

a. Locatie, bereikbaarheid, voorzieningen

: Gelegen in Broek in Waterland in één van de dorpen ten noorden van Amsterdam.

Aard van de belendingen

: Soortgelijke belendingen in de directe omgeving.

b. De waarde wijkt meer dan 15% af van soortgelijke objecten in de directe omgeving

: Nee

c. De taxateur heeft omgevingsfactoren

: Nee

waargenomen die de waardeontwikkeling substantieel kunnen beïnvloeden (bijv. omliggende industrie, bouwplannen, wijk-ontwikkeling, planologische ontwikkelingen)

## 3. Funderingen

a. Geraadpleegde informatie

In dit kader zijn door de taxateur de volgende bronnen geraadpleegd:

1. Funderingsviewer indicatieve aandachtsgebieden

: Nee

2. Gemeentelijke / provinciale risicokaart voor fundering aanwezig

: Nee

3. F3O/KCAF funderingsrapportage (< 5 jaar)

: Nee

4. Eigenaar

: Nee

5. Andere bronnen

: Nee

b. Op basis van de in H.3.a. geraadpleegde bronnen en de plaatselijke

: Nee

kennis van de taxateur is in de directe omgeving van het object of bij het

object zelf gerelateerde funderingsproblematiek bekend dan wel is er sprake van visueel waarneembare funderingsschade

## 4. Energielabel

a. Het object beschikt over:

÷

## I. ONDERHOUDSTOESTAND

### 2. Bestaande bouw

a. In zijn algemeenheid kan de onderhouds- en bouwkundige staat van het object aldus worden omschreven:

-binnenonderhoud

÷ Goed

-buitenonderhoud

÷ Goed

-bouwkundige constructie

÷ Goed

-aanvullende toelichting op de onderhouds- en

÷ Nee

bouwkundige staat van het object

b. De taxateur heeft gebreken waargenomen die de

÷ Nee

waardeontwikkeling substantieel kunnen beïnvloeden

c. De te verwachten kosten voor direct noodzakelijk

÷ Nee

herstel van achterstallig onderhoud t.b.v. de

instandhouding van het object bedragen meer dan

10% van de getaxeerde marktwaarde

d. De indruk die de taxateur heeft verkregen van het

÷ Nee

object geeft aanleiding tot nader (bouwkundig)

onderzoek

e. Volgens de taxateur wordt het object

÷ gebruikt.

f. De taxateur heeft ernstige gebruiksschade

÷ Nee

- Kansen :
- Bedreigingen :

## M. PUBLIEKRECHTELIJKE ASPECTEN

### 1. Geraadpleegde informatie

a. Door de taxateur is gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen

- a. Kadaster : Ja
- b. Gemeente : Ja

b. De bestemming van het getaxeerde is volgens het bestemmingsplan :

- Het gebruik als woonruimte is daarmee
- toegestaan conform bestemmingsplan : Ja
- toegestaan op andere wijze : Nee

c. Er zijn met betrekking tot het object besluiten ingeschreven in het kader van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken : Nee

### 2. Bijzonderheden

Er zijn op basis van de geraadpleegde informatiebronnen (zie M.1) en de plaatselijke kennis van de taxateur waardebeïnvloedende bijzonderheden aangetroffen op het gebied van:

- a. Vestigingseisen : Nee
- b. Gebruiksbelemmerende bepalingen : Nee
- c. Verkoopbelemmerende bepalingen : Nee

### 3. Wet voorkeursrecht gemeenten

Het object is opgenomen in een (voorlopige) aanwijzing als bedoeld in de Wet voorkeursrecht gemeenten : Nee

### 4. Monument

Blijkens de inschrijving in het Kadaster is er een ontwerpbesluit voor, dan wel registerinschrijving van het object:

- a. als (archeologisch) Rijksmonument in de zin van de Erfgoedwet (art. 3.1.) : Nee
- b. Uit de geraadpleegde informatiebronnen (M.1.a.) blijkt het bestaan van
  - 1. een ontwerpbesluit als (archeologisch) Rijksmonument in de zin van de Erfgoedwet (art. 3.1.) : Nee
  - 2. (een voornemen tot) een aanwijzing als beschermd stads- of dorpsgezicht (artikel 9 lid 1 sub a Erfgoedwet) : Nee
  - 3. een (voornemen tot) aanwijzing van de gemeente of de provincie tot (gemeentelijk of provinciaal beschermd) monument : Nee

## N. NADERE MEDEDELINGEN













## Q. BIJLAGEN

Verplichte bijlagen:

- Kadastraal uittreksel
- Kadastrale kaart
- Akte van levering
- Tanksanering
- Rapport bodem

Aldus gedaan en opgemaakt te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en getekend te op

Handtekening taxateur



Bij erfpachtrechten zal de taxateur zich vergewissen van de erfpachtvoorwaarden.

Indien sprake is van een lidmaatschapsrecht coöperatieve vereniging zal de taxateur dit behandelen als ware het een appartementsrecht en hiervan uitdrukkelijk melding maken in het taxatierapport (onder N, nadere mededelingen).

### **Omschrijving object en omgeving**

De taxateur verstrekt de opdrachtgever een beeld van het object (intern en extern) en zijn omgeving. De informatie wordt gegeven op basis van visuele waarneming door en plaatselijke bekendheid van de taxateur.

De omschrijving van het object vindt plaats conform de laatste uitgave van de "fotowijzer woningen", een uniformering van begrippen en definities van woningen, vastgesteld door NRVt, NVM, VastgoedPRO, VBO Makelaar, VNG en de Waarderingskamer. De gebruiksoppervlakten zijn gemeten conform de meest recente meetinstructie, vastgesteld door NRVt, NVM, VastgoedPRO, VBO Makelaar, VNG en de Waarderingskamer. De taxateur heeft de uniforme meetstaat als bijlage bij het taxatierapport toegevoegd.

### **Onderhoudstoestand**

Ten behoeve van de waardering vormt de taxateur zich een beeld van de onderhoudstoestand van het object. Dit gebeurt op basis van een visuele -steekproefsgewijze- inspectie. Dit betekent dat geen oordeel wordt gevormd over elk onderdeel afzonderlijk, noch over elementen die aan het zicht onttrokken zijn. Nadrukkelijk is geen sprake van een bouwkundige keuring. Het oordeel van de taxateur is derhalve geen garantie voor het aan- of afwezig zijn van gebreken.

Bij de beoordeling van de onderhoudstoestand staan de waarde bij vervreemding en het eventueel bestaan van buitengewone instandhoudingskosten centraal. Gebreken die hierop niet van wezenlijke betekenis zijn, blijven buiten beschouwing. De taxateur zal een nader (bouwkundig) onderzoek adviseren als naar zijn oordeel twijfel of onduidelijkheid bestaat over de bouwkundige of onderhoudstoestand.

Bij de inschatting van de kosten voor herstel van achterstallig onderhoud is de taxateur uitgegaan van uitvoering van de werkzaamheden door een professioneel bedrijf.

### **Milieu/Verontreiniging**

De taxateur verricht geen technisch onderzoek naar de aanwezigheid van stoffen in grond of grondwater, of naar materialen die schadelijk zijn voor mens, milieu of gebouwen, of naar de aanwezigheid van stoffen die de waarde beïnvloeden. Er is uitsluitend gebruik gemaakt van de in het taxatierapport vermelde bronnen.

In het taxatierapport wordt een globale indicatie van de milieutoestand van het object gegeven, gebaseerd op visuele inspectie, plaatselijke bekendheid van de taxateur en de door de taxateur geraadpleegde informatiebronnen. De taxateur raadpleegt in ieder geval het Kadaster en de bronnen waarnaar het Kadaster in verband met de betreffende locatie verwijst.

Indien er geen melding wordt gemaakt van een negatief milieuaspectet betekent dit niet dat er geen negatieve milieuaspecteten zijn. Het feit dat er negatieve milieuaspecteten worden vermeld, betekent niet altijd dat deze milieuaspecteten bewezen zijn. Verder onderzoek kan gewenst zijn.

In met name oudere objecten kan sprake zijn van asbestverdachte materialen, die lang niet altijd bij een taxatie kunnen worden opgemerkt.

Indien de taxateur verontreiniging en/of asbestverdachte materialen aanwezig acht, dient de taxateur aan te geven op welke plaatsen deze verontreiniging en/of asbestverdachte materialen aanwezig (kunnen) zijn.

### **Onderbouwing waardeoordeel**

Het taxatierapport bevat een onderbouwing van de waardering. In de regel gebeurt dit door middel van objectvergelijking, waarbij de taxateur aangeeft welke objecten bij de vergelijking een rol hebben gespeeld.

Het getaxeerde object wordt in de referentievergelijking met tenminste 3 unieke referentieobjecten op onderdelen vergeleken waarbij de geconstateerde verschillen tussen het betreffende referentieobject en het getaxeerde object door de taxateur worden beschreven en via het kleurenpalet in de referentievergelijking worden gescoord. Uitgangspunt hierbij is dat het getaxeerde object centraal staat en op de betreffende onderdelen neutraal scoort.

Mocht de objectvergelijkingsmethode buiten beschouwing zijn gebleven, dan zal de taxateur dit in het taxatierapport

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

|                       |                                                  |               |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------|
| Kadastrale aanduiding | Broek in Waterland F 182                         |               |
|                       | Kadastrale objectidentificatie : 070480018270000 |               |
| Locatie               | Noordmeerweg 12<br>1151 CV Broek in Waterland    |               |
| Kadastrale grootte    | 45 m²                                            |               |
| Grens en grootte      | Vastgesteld                                      |               |
| Coördinaten           | 128127 - 494671                                  |               |
| Omschrijving          | Wonen                                            |               |
| Koopsom               | € 905.000                                        | Koopjaar 2018 |
|                       | Met meer onroerend goed verkregen                |               |
| Herinrichtingsrente   | € 0,06                                           | Eindjaar 2032 |

### AANTEKENINGEN

|                              |                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Publiekrechtelijke beperking | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.   |
| Basisregistratie Kadaster    |                                                                    |
| Publiekrechtelijke beperking | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |
| Landelijke Voorziening       |                                                                    |

### RECHTEN

|                                          |                                                                           |                                     |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1) |                                                                           |                                     |
| Soort recht                              | Eigendom (recht van)                                                      |                                     |
| Afkomstig uit stuk                       | Hyp4 11107/1 Alkmaar                                                      | Ingeschreven op 04-10-2002          |
| Naam gerechtigde                         | Gemeente Waterland                                                        |                                     |
| Adres                                    | Pierebaan 3<br>1141 GV MONNICKENDAM                                       |                                     |
| Statutaire zetel                         | MONNICKENDAM                                                              |                                     |
| KvK-nummer                               | 37158345 (Bron: Handelsregister)                                          |                                     |
|                                          | Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister |                                     |
| 1.1 Erfpacht (recht van)                 |                                                                           |                                     |
| Afkomstig uit stuk                       | Hyp4 72722/105                                                            | Ingeschreven op 02-03-2018 om 12:28 |
| Naam gerechtigde                         | Mevrouw Elsebeth Lidewei Chavannes                                        |                                     |



## BETREFT

Broek in Waterland F 183

## UW REFERENTIE

Noormeerweg12

## GELEVERD OP

06-05-2020 - 12:15

## PRODUCTIEORDERNUMMER

S11062400877

## VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

04-05-2020 - 14:59

## VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

04-05-2020 - 14:59

## BLAD

1 van 2

## Eigendomsinformatie ⓘ

## ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Broek in Waterland F 183](#)

Kadastrale objectidentificatie : 070480018370000

Locatie [Noordmeerweg 12](#)

1151 CV Broek in Waterland

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

Kadastrale grootte 530 m<sup>2</sup>

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 128129 - 494654

Omschrijving Wonen

Koopsom € 905.000

Koopjaar 2018

Met meer onroerend goed verkregen

Herinrichtingsrente € 0,36

Eindjaar 2032

## AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

Landelijke Voorziening

## RECHTEN

## 1 Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 11549/63 Alkmaar](#)

Ingeschreven op 13-03-2006 om 09:00

[Hyp4 11107/1 Alkmaar](#)

Ingeschreven op 04-10-2002

Naam gerechtigde [Gemeente Waterland](#)Adres [Pierebaan 3](#)

1141 GV MONNICKENDAM

Statutaire zetel MONNICKENDAM

KvK-nummer [37158345](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

## 1.1 Erfpacht (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 72722/105](#)

Ingeschreven op 02-03-2018 om 12:28



12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25

Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Broek in Waterland

Sectie

F

Perceel

182

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 6 mei 2020  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

kadaster



een juli tweeduizend negen, in het register Hypotheken 4, in deel 56842, nummer 75, van een afschrift van een akte van levering, houdende kwijting voor de koopprijs, op diezelfde dag, verleden voor mr. B.A.E.A. Berger, notaris te Amsterdam, vervolgens is de overige helft door verkoper verkregen door de inschrijving in voormelde openbare registers, op een november tweeduizend zestien, in het register Hypotheken 4, in deel 69345, nummer 97, van een afschrift van een akte van verdeling, houdende kwijting tussen de deelgenoten, op diezelfde dag verleden voor genoemde notaris Berger.

#### KOOPPRIJS EN KWIJTING

In het koopcontract is voor het verkochte een koopprijs overeengekomen, groot: negenhonderd vijfduizend euro (**€ 905.000,00**) en voor roerende zaken is geen koopprijs overeengekomen.

Verkoper heeft de totale koopprijs ontvangen en verleent koper daarvoor kwijting.

#### BEPALINGEN EN BEDINGEN KOOPCONTRACT

Partijen verklaarden dat de levering geschiedt onder de bepalingen en bedingen vermeld in het koopcontract, waaronder:

1. Alle kosten en belastingen ter zake van de levering van het verkochte zijn voor rekening van koper.
2. Verkoper is verplicht aan koper tijdelijke erfpacht te leveren die:
  - a. onvoorwaardelijk is en niet aan inkorting, ontbinding of aan welke vernietiging ook onderhevig is, echter onverminderd hetgeen in de erfpachtvoorwaarden en in de wet is bepaald;
  - b. niet is bezwaard met beslagen of hypotheken of inschrijvingen daarvan, dan wel met andere beperkte rechten dan het tijdelijke recht van erfpacht;
  - c. niet is bezwaard met kwalitatieve verplichtingen als bedoeld in artikel 6:252 van het Burgerlijk Wetboek;
  - d. niet is belast met andere bijzondere lasten en beperkingen dan eventueel vermeld in het koopcontract.
3. De aflevering (feitelijke terbeschikkingstelling) van het verkochte vindt plaats in de feitelijke staat waarin het verkochte zich heden bevindt, met dien verstande dat deze staat, anders dan door toedoen van koper, niet minder mag zijn dan de staat waarin het verkochte zich bevond bij het ondertekenen van het koopcontract, behoudens normale slijtage.

Verkoper is verplicht het verkochte met de zijnen heden te ontruimen en ter vrije beschikking van koper te stellen, welke ontruiming met behulp van de sterke arm uit kracht van de grosse van deze akte op kosten van verkoper kan plaatsvinden.

4. Alle baten, lasten en risico's van het verkochte zijn voor rekening van koper met ingang van heden.
5. De op het verkochte betrekking hebbende titelbewijzen en bescheiden als bedoeld in artikel 7:9 van het Burgerlijk Wetboek worden, voor zover verkoper deze in zijn bezit had, aan koper afgegeven.
6. Verkoper draagt aan koper over alle aanspraken die verkoper nu of te eniger tijd uit hoofde van overeenkomsten, onrechtmatige daad of anderszins kan doen gelden ten aanzien van derden, waaronder begrepen, maar niet beperkt tot, verkopers rechtsvoorganger(s), de architect(en), de constructeur(s), de bouwer(s), de aannemer(s), de onderaannemer(s), de installateur(s) en/of de leverancier(s) van het verkochte en de eventueel meeverkochte roerende zaken, of gedeelte(n) daarin of daarvan, alsmede de rechten uit eventuele premieregelingen, garantieregelingen en garantiecertificaten, alles voor zover deze regelingen overdraagbaar zijn en zonder tot enige vrijwaring gehouden te zijn.

Koper is bevoegd om de overdracht van de betreffende rechten te bewerkstelligen

gelegenheid gesteld een taxatie te doen plaatsvinden door een door hem aan te wijzen deskundige. De kosten van deze taxatie komen voor rekening van de erfpachter. Indien beide deskundigen tot een zelfde getaxeerde waarde komen, wordt de herziene canon op basis hiervan berekend. Indien de getaxeerde waarde van de door de erfpachter aangewezen deskundige twintig procent (20 %) of minder afwijkt van de waarde van de door de gemeente aangewezen deskundige dan geldt het gemiddelde van deze waarden op basis waarvan de herziene canon zal worden berekend. Indien de getaxeerde waarde van de door de erfpachter aangewezen deskundige meer dan twintig procent (20 %) afwijkt van de waarde van de door de gemeente aangewezen deskundige, dan wordt de grondwaarde door een derde deskundige, door beide andere deskundigen aan te wijzen, bindend vastgesteld.

De kosten van de derde taxatie worden gelijkelijk verdeeld tussen erfpachter en de gemeente.

3. Indien de herziening van de canon wordt vastgelegd bij notariële akte dan komen de kosten voor deze akte voor rekening van de gemeente.

#### **Artikel 10.**

##### **Opzegging of afstand door erfpachter.**

1. De erfpacht kan niet door de erfpachter worden opgezegd.
2. Van de erfpacht kan door de erfpachter geen afstand worden gedaan.

#### **Artikel 11.**

##### **Lasten en herstelling.**

Alle gewone en buitengewone lasten, waaronder begrepen alle belastingen die ter zake van het registergoed en de opstallen worden geheven, komen ten laste van de erfpachter met ingang van de datum van het verlijden van de akte van vestiging of, indien ingebruikneming voordien geschiedde, vanaf de datum van ingebruikneming.

#### **Artikel 12.**

##### **Gebruik en instandhouding.**

1. De zaak is bestemd voor woning met schuren.
2. De erfpachter is verplicht het registergoed en opstallen overeenkomstig de in lid 1 van dit artikel gemelde bestemming te gebruiken. Mitsdien is het de erfpachter ook niet geoorloofd het registergoed en opstallen geheel of gedeeltelijk niet of nagenoeg niet te gebruiken.
3. De erfpachter is verplicht het registergoed met opstallen in zodanige technische staat te houden dat deze de in de akte van vestiging aangegeven bestemming op behoorlijke wijze kan dienen. Daartoe dient de erfpachter het registergoed met opstallen in alle opzichten goed te onderhouden en waar nodig tijdig geheel of gedeeltelijk te vernieuwen.
4. De erfpachter is verplicht het registergoed op behoorlijke wijze van de belendende percelen en van de openbare weg af te scheiden en afgescheiden te houden.
5. De erfpachter dient voor zijn rekening zorg te dragen voor het volledig onderhoud van de zaak met toebehoren, mede teneinde dit tegen het einde van de erfpacht aan de gemeente te kunnen opleveren in een goede staat van onderhoud.
6. Het is de erfpachter niet geoorloofd:
  - a. handelingen te verrichten die kunnen leiden tot vermindering van de waarde van het registergoed;
  - b. op of aan het registergoed en/of opstallen werkzaamheden of handelingen te verrichten of na te laten dan wel een bedrijf uit te oefenen waardoor

*De erfpachter heeft na het einde van de erfpacht geen recht op vergoeding van de waarde van de nog aanwezige gebouwen, werken, en/of beplantingen, die door de erfpachter of zijn rechtsvoorganger zijn aangebracht of van de gemeente tegen vergoeding van de waarde zijn overgenomen:*

- a. indien de in de erfpacht gegeven grond een andere bestemming had dan die van woningbouw; en/of*
- b. indien de erfpachter de gebouwen, werken en beplantingen niet zelf heeft bekostigd; en/of*
- c. indien de erfpacht geëindigd is door opzegging door de erfpachter; en/of*
- d. voor zover de gebouwen, werken en beplantingen onverplicht waren aangebracht en de erfpachter deze bij het einde van de erfpacht mocht wegnemen."*

2. De erfpacht is **tijdelijk** en loopt tot en met **eenendertig december tweeduizend dertig**.

De canon kan voor het eerst worden geïndexeerd op één januari tweeduizend achttien (één-jaarlijkse indexering) en één januari tweeduizend éenentwintig (vijf-jaarlijkse herziening)

3. De einddatum van het recht is éénendertig december tweeduizend dertig.
4. De in de erfpachtvoorwaarden toegestane bestemming is woning met schuren. Het Verkochte is gebouwd / verbouwd in overeenstemming met de erfpachtvoorwaarden.
5. De canon dient bij vooruitbetaling in één termijn, vervallende per één januari van elk jaar, te worden voldaan en bedraagt thans vijfduizend eenhonderd één en tachtig euro en negen en twintig eurocent (€ 5.181,29) per jaar.

#### DOORHALING INSCHRIJVING KOOP

Een uittreksel van het koopcontract werd ingeschreven ten kantore van de Dienst voor het kadaster en de openbare registers op één december tweeduizend zeventien in het register Hypotheken 4, in deel **72048**, nummer **88**, welke inschrijving door de inschrijving van een afschrift van deze akte waardeloos zal worden.

#### DOORHALING HYPOTHECAIRE INSCHRIJVINGEN

Partijen verlenen volmacht aan ieder van de medewerkers van het kantoor van mij, notaris, om zo nodig namens hen de afstand van hypotheekrechten aan te nemen, voor zover deze zijn ingeschreven op het verkochte en voorts ter zake alles meer te doen wat ten deze nodig mocht zijn.

#### OMZETBELASTING

Verkoper heeft medegedeeld dat wegens de levering van het verkochte geen omzetbelasting is verschuldigd.

#### OVERDRACHTSBELASTING

Wegens de verkrijging krachtens deze akte is negentienduizend achthonderd zeven en twintig euro (€ 19.827,00) overdrachtsbelasting verschuldigd.

#### SLOT AKTE

De comparanten zijn mij, notaris, bekend.

Deze akte is verleden te Amsterdam op de datum in het hoofd vermeld.

Na zakelijke opgave van en toelichting op de inhoud van deze akte aan de comparanten hebben dezen eenparig verklaard van de inhoud van deze akte te hebben kennis genomen en op volledige voorlezing daarvan geen prijs te stellen.

De comparanten hebben met mij, notaris, deze akte onmiddellijk na beperkte voorlezing ondertekend om zeventien uur en dertig minuten.

(volgen:) de handtekeningen

**UITGEGEVEN VOOR AFSCHRIFT**

## Verklaring:

Het voorgaande stuk is ingeschreven ten kantore van de Dienst voor het Kadaster en de Openbare Registers op 02-03-2018 om 12:28 in register Onroerende Zaken Hyp4 in deel 72722 nummer 105.

Een elektronisch document met voornoemde inhoud was gewaarmerkt met een digitale handtekening, die blijkt bijbehorend certificaat van KPN Corporate Market CSP Organisatie CA - G2 met nummer 6F774C368A47B517CC4FF145A0004430 toebehoort aan Jan Piet van Harseler.

Naam bewaarder: Mr. B.H.J. Roes.

---

|                 |                                            |            |
|-----------------|--------------------------------------------|------------|
| Betreft:        | BROEK IN WATERLAND F 182                   | 11-10-2017 |
|                 | Noordmeerweg 12 1151 CV BROEK IN WATERLAND | 12:52:54   |
| Uw referentie:  | noordmeerweg 12                            |            |
| Toestandsdatum: | 10-10-2017                                 |            |

---

**Gerechtigde****ERFPACHT**

De heer Robert Andries Bos

Noordmeerweg 12

1151 CV BROEK IN WATERLAND

Geboren op: 26-06-1971

Geboren te: BUSSUM

(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Recht ontleend aan: HYP4 69345/97 d.d. 1-11-2016Eerst genoemde object in  
brondocument: BROEK IN WATERLAND F 182Recht ontleend aan: HYP4 56842/75 d.d. 1-7-2009Eerst genoemde object in  
brondocument: BROEK IN WATERLAND F 182

Einddatum: 31-12-2030

**Aantekening recht**

EINDDATUM RECHT

Einddatum: 31-12-2030

Ontleend aan: HYP4 11549/63 reeks ALKMAAR  
d.d. 13-3-2006

BURGERLIJKE STAAT ONGEHUWD

Ontleend aan: HYP4 69345/97 d.d. 1-11-2016

ERFPACHTCANON (MOGELIJK BEREKEND)

4637 EUR PER JAAR

Ontleend aan: HYP4 56842/75 d.d. 1-7-2009

---

**Einde overzicht**

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

## INHOUDSOPGAVE

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>SAMENVATTING .....</b>                       | <b>2</b>  |
| <b>1. INLEIDING .....</b>                       | <b>3</b>  |
| <b>2. VOORONDERZOEK .....</b>                   | <b>4</b>  |
| 2.1 BASISINFORMATIE .....                       | 4         |
| 2.2 HISTORISCH ONDERZOEK .....                  | 4         |
| 2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE ..... | 5         |
| <b>3. OPZET BODEMONDERZOEK .....</b>            | <b>6</b>  |
| 3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE .....    | 6         |
| 3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE .....                | 6         |
| 3.3 CHEMISCHE ANALYSES .....                    | 6         |
| 3.4 TOETSINGSKADER .....                        | 7         |
| <b>4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK .....</b>       | <b>8</b>  |
| 4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK .....              | 8         |
| 4.2 ANALYSERESULTATEN GROND .....               | 9         |
| 4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER .....          | 10        |
| <b>5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....</b>     | <b>11</b> |
| <b>6. SLOTOPMERKINGEN .....</b>                 | <b>12</b> |
| <b>7. REFERENTIES .....</b>                     | <b>13</b> |

## BIJLAGEN

|     |                                    |
|-----|------------------------------------|
| 1   | Regionale situatie                 |
| 2   | Lokale situatie met boorpunten     |
| 3   | Boorprofielen                      |
| 4.1 | Analysecertificaten laboratorium   |
| 4.2 | Toetsing grond volgens BoToVa      |
| 4.3 | Toetsing grondwater volgens BoToVa |
| 5   | Gegevens vooronderzoek             |
| 6   | Foto's huidige situatie            |

## 1. INLEIDING

In opdracht van mevrouw L. Chavannes is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie Noordmeerweg 12 te Broek in Waterland, gemeente Waterland.

Het onderzoek is verricht door Landview BV, in de periode maart 2020, conform de offerte van 18 december 2019. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd en betreft daarmee dus een momentopname. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een verdachte locatie met heterogeen verdeelde verontreiniging. De hypothese voor het onderzoek is, dat er tot sterk verhoogde gehalten van zware metalen en of PAK in de waarschijnlijk puin houdende grond aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

Aanleiding voor het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning. Daarvoor is het noodzakelijk dat de kwaliteit van de bodem wordt vastgelegd.

Doel van het onderzoek is aan te tonen dat de verwachte verhoogde gehalten verontreinigende stoffen in de grond op de locatie niet tot meer gebruiksbeperkingen leiden dan beperkingen in het hergebruik. Van hergebruik is sprake wanneer grond, die bij eventueel graafwerk is vrijgekomen, buiten de locatie wordt toegepast. Daarnaast wordt nagegaan of er geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen, behalve mogelijk arseen en of barium van nature, aanwezig zijn in het grondwater.

De chemische analyses van de grond en het grondwater zijn verricht door Eurofins Omegam te Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Landview BV is een onafhankelijk en erkend onderzoeksbureau. Er bestaat tussen de opdrachtgever cq. eigenaar van de locatie en Landview BV geen andere relatie dan die tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Het procescertificaat van Landview BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Dit rapport heeft de volgende opbouw. Hoofdstuk 2 bevat een evaluatie van het vooronderzoek NEN 5725. De opzet van het bodemonderzoek en het toetsingskader worden in hoofdstuk 3 weergegeven. De resultaten van het veldonderzoek en analyses staan in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat de conclusies die hieruit kunnen worden getrokken, samen met aanbevelingen voor eventuele vervolgstappen.

*Eerder onderzoek:*

In 2010 is op de locatie een verkennend bodemonderzoek (2010233) verricht.

Tijdens het veldwerk is in de meeste boringen puin in wisselende hoeveelheden aangetroffen.

Uit de in het veld genomen enkelvoudige monsters van de bovengrond is één mengmonster samengesteld. Uit de monsters van de klei ondergrond is eveneens één mengmonster samengesteld.

In de boven- en ondergrond is een matige verontreiniging met lood geconstateerd. Daarnaast zijn lichte verontreinigingen met barium, cadmium, koper, kwik, zink en of som PAK aangetroffen.

In het grondwater is een lichte verontreiniging met cadmium aangetroffen.

Aangezien het gehalte aan lood in de mengmonsters van de boven- en ondergrond de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde (tussenwaarde) overschrijdt, bestaat formeel een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging.

Vergelijking tussen luchtfoto's en topografische atlassen uit verschillende perioden heeft opgeleverd, dat het verkavelingspatroon tot nu vrijwel niet gewijzigd is.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er brandstoftanks, met bodemvreemd materiaal gedempte sloten of aangevoerde verstevigingsmaterialen op de locatie aanwezig zijn.

Vanwege een eventuele (ver)bouwdatum tussen de jaren '30 en '80 kunnen in de opstallen asbesthoudende materialen verwerkt zijn. Door uitvoering van een asbestinventarisatie onderzoek, welke geen deel uitmaakt van dit onderzoek, kan bekeken worden of asbesthoudende stoffen gebruikt zijn.

Gezien de aard van de locatie is de kans op het aantreffen van asbestresten in de bodem als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten, gebruik van asbesthoudende bouwstoffen, stortingen van asbestafval of asbestcalamiteiten wegens bijv. brand in de bodem gering.

## **2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE**

Op grond van kaartmateriaal en gegevens van de Rijksgeologische Dienst (RGD), het voormalige Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding (ICW), de voormalige Stichting voor Bodemkartering (STIBOKA), het DLO Staring Centrum, de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) en Landview BV kan de volgende bodemopbouw worden verwacht.

De locatie is gelegen in een gebied met een maaiveldhoogte van circa 1,1 m -NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1 m -maaienveld (mv). Dit betreft het ondiepe grondwater dat onder invloed van neerslag staat. De grondwaterstroming is naar het aanwezige oppervlaktewater toe gericht. Gezien de ligging en het neerslagoverschot is er sprake van lokale inzijging (neerwaartse stroming van het grondwater).

De Pleistocene ondergrond, afgezet tijdens de laatste ijstijd, bevindt zich op een diepte tussen de 10 en 20 m -NAP. Deze goed doorlatende zandlagen worden beschouwd als het 1e watervoerende pakket.

Gedurende verschillende overstromingsfasen zijn in het Holoceen, vanaf circa 10.000 jaar geleden, door de zee op de Pleistocene ondergrond mariene sedimenten afgezet en is plaatselijk veenvorming opgetreden. Deze Holocene afzettingen vormen de slecht tot matig doorlatende deklaag.

De locatie is gesitueerd op een ontgonnen veenvlakte. De venen van westelijk Nederland zijn, voor zover niet als brandstof of voor zoutwinning gebruikt, na de ontginning in de Middeleeuwen door ontwatering sterk geklonken. Typisch zijn in sommige gebieden de sloten met hoge waterstanden en de iets hoger dan de omgeving liggende slootranden. Het veen is soms met een dunne laag klei of zand bedekt, waarvan de herkomst niet altijd te achterhalen valt.

Door menselijke beïnvloeding zijn natuurlijke bodemprofielen gewijzigd.

### 3.4 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader voor verontreinigende stoffen in grond wordt gevormd door de achtergrond- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de toetsing van de grondwaterkwaliteit wordt het toetsingskader gevormd door de streef- en interventiewaarden. De analyseresultaten worden geïnterpreteerd aan de hand van deze toetsingskaders (zie bijlagen 4.2 en 4.3).

De norm voor barium is (tijdelijk) ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium.

De toetsingswaarden voor de verschillende stoffen in de grond zijn afhankelijk van de hierin aanwezige hoeveelheid klei (lutum) en organische stof, omdat de verontreinigingen zich aan deze bodemdelen hechten.

De achtergrondwaarde (AW2000) van een bepaalde stof komt overeen met de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Bij overschrijding van deze achtergrondwaarde of de streefwaarde in het grondwater kunnen we spreken van een lichte verhoging.

Indien het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde (tussenwaarde) wordt overschreden, kunnen we spreken van een matige verhoging.

De interventiewaarde is de waarde waarboven sprake is van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde spreken we van een sterke verontreiniging.

Als grondmengmonsters zijn onderzocht, kunnen de gehalten in afzonderlijke monsters hoger zijn. In een aanvullend of nader onderzoek kunnen vervolgens de enkelvoudige monsters worden geanalyseerd. Alleen met aanvullende analyseresultaten kan doorgaans voldoende inzicht worden verkregen in de omvang van de verontreinigingen.

De ernst van een verontreiniging is, conform de Wet Bodembescherming (Wbb), gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken, dient voor ten minste één stof de interventiewaarde te worden overschreden in minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater.

Als een voldoende beeld van de verontreinigingen is verkregen, kan een inschatting worden gemaakt van de eventuele risico's voor de volksgezondheid en de mogelijke gebruiksbeperkingen van de locatie.

Verontreinigingen die geheel of grotendeels na 1 januari 1987 zijn ontstaan, vallen onder de zorgplicht in de Wbb en dienen in principe zo spoedig mogelijk, ongeacht de ernst van de verontreiniging, te worden verwijderd.

Ter bemonstering van het grondwater is grondboring 1 afgewerkt met een peilbuis. Het filter is conform NEN geplaatst, gebaseerd op de tijdens het veldonderzoek ingeschatte grondwaterstand van 0,60 m -mv. De verbinding tussen filter en stijgbuis is geklemd. Het filter is voorzien van een filterkous. Tot een halve meter boven het filter is het boorgat opgevuld met filtergrind; hierboven is een halve meter opgevuld met Bentoniet (zwellklei). De peilbuis is niet ingemeten ten opzichte van NAP, omdat bij verkennend bodemonderzoek op niet-verdachte locaties hieraan geen prioriteit wordt gegeven. Om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen is, na het plaatsen van de peilbuis en voor de monsternamen, een hoeveelheid water afgepompt gelijk aan driemaal de boorgatinhoud. Tijdens het afpompen zijn de Ec en de pH van het opgepompte water gemeten totdat deze constant bleven.

Bij het schoonpompen is een slechte toestroming van het grondwater geconstateerd. De bemonstering is op 12 maart 2020 door de heer H. Manshanden uitgevoerd. De filterstelling van de bemonsterde peilbuis, de grondwaterstand (gws), de zuurgraad (pH), de soortelijke geleiding (Ec), de troebelheid en eventuele zintuiglijke afwijkingen zijn weergegeven in tabel 5.

**Tabel 5: gegevens grondwater**

| Peilbuis | Filterstelling<br>(m -mv) | Gws<br>(m -mv) | Zuurgraad<br>(pH) | Ec<br>( $\mu$ S/cm) | Troebelheid<br>(FTU) | Zintuiglijke<br>afwijkingen |
|----------|---------------------------|----------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------|
| 1        | 1,2 – 2,2                 | 0,52           | 6,92              | 820                 | 86                   | geen                        |

De soortelijke geleiding en de zuurgraad van het grondwater, gemeten in het veld, weken niet af van de te verwachten waarden, gezien het bodemtype en de geohydrologische situatie op de locatie. De natuurlijke troebelheid ligt tussen 0 en 10 FTU. Naar onze mening is, ondanks de sterk verhoogde troebelheidswaarde, toch een representatief monster verkregen voor analyse. Bij de interpretatie wordt rekening gehouden met de gemeten hogere troebelheid.

De boorpunten (1 t/m 7) zijn aangegeven op de situatietekening van bijlage 2. In bijlage 3 worden de beschrijvingen van de boringen, de peilbuis, de zintuiglijke waarnemingen en de monsternamen weergegeven. Zintuiglijk waarneembare afwijkingen ten aanzien van de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen en de kleur van het bodemmateriaal zijn qua aard en mate beschreven.

## 4.2 ANALYSERESULTATEN GROND

Ter vaststelling van de toetsingswaarden voor de grond zijn voor dit onderzoek het organische stofgehalte en de lutumfractie van representatieve grondsoorten door het laboratorium bepaald. De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor de grond volgens de BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice) van Rijkswaterstaat Leefomgeving staat weergegeven in bijlage 4.2. Overschrijdingen van de toetsingswaarden staan in tabel 6 op de volgende pagina weergegeven.

## 5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In de grond van de boringen 2, 5 en 6 is een verontreiniging tot boven de interventiewaarde met lood geconstateerd. In de ondergrond van boring 1 is eveneens een verontreiniging tot boven de interventiewaarde met lood geconstateerd.

Voor het overige zijn in de monsters maximaal matige verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In het grondwater zijn lichte verhogingen van 1,1,2-trichloorethaan, dichloormethaan en trichloormethaan aangetroffen.

De hypothese dat in de grond verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aanwezig zijn, wordt in het onderzoek bevestigd.

De hypothese dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aanwezig zijn, behalve mogelijk van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek niet bevestigd.

De verhoogde gehalten van zware metalen in de grond kunnen worden verklaard door de aanwezigheid van puin in de grond en de langdurige bewoningsgeschiedenis. In deze situaties worden regelmatig verhoogde gehalten aan dergelijke stoffen aangetroffen. De geconstateerde gehalten voldoen aan de te verwachte kwaliteit in vergelijkbare omstandigheden.

Voor de in het grondwater aangetroffen verhoogde concentraties is geen verklaring voorhanden. De aangetroffen verhogingen zijn echter dusdanig gering, dat voor het instellen van een vervolgonderzoek hiernaar geen aanleiding wordt gezien.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. In de grond zijn baksteen resten aangetroffen (oud stadspuin) en deze zijn in het veld als niet asbestverdacht aangemerkt. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk.

Op basis van de onderzoeksresultaten is de verontreinigingssituatie voldoende duidelijk. De bodem, voornamelijk achter de woning, is tot een diepte van circa 1,5 m -mv verontreinigd. De omvang van de verontreiniging wordt ingeschat op circa 250 m<sup>3</sup> tot boven de interventiewaarde. Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, aangezien er in een bodemvolume van meer dan 25 m<sup>3</sup> in de grond voor lood de interventiewaarde wordt overschreden.

Graafwerkzaamheden ter plaatse van de locatie zullen als saneringswerkzaamheden moeten worden gezien. Ook het opbrengen van zand, schone grond of een gesloten verharding kan door het bevoegd gezag als sanerende maatregelen worden gezien. Deze werkzaamheden zullen daarom moeten worden gemeld aan het bevoegd gezag middels een melding in het kader van Besluit Uniforme Saneringen (BUS-melding). Graafwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een aannemer die is gecertificeerd voor de BRL 7000 en de graafwerkzaamheden moeten milieukundig worden begeleid (BRL 6000 gecertificeerd).

Bij graafwerkzaamheden op het terrein bestaan er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Grond met verontreinigingen tot boven interventiewaarden is niet geschikt voor hergebruik elders.

## 7. REFERENTIES

- \* *Verkenkend bodemonderzoek Noordmeerweg 12 te Broek in Waterland*. Landview BV, rapportnummer 2010233, 29 april 2010.
- \* *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725:2017*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
- \* *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN 5740/A1*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, februari 2016.
- \* *Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek BRL SIKB 2000*. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, vigerende versie.
- \* *Bodem, boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NPR 5741*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, 1994.
- \* *Wijziging Circulaire bodemsanering*. Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- \* *Wijziging Regeling bodemkwaliteit*. Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- \* *Leidraad Bodembescherming*. Vigerende aflevering. SDU uitgeverij, 's-Gravenhage.
- \* *Kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater in Noord-Holland benoorden het IJ*. Regionale studies, Werkgroep Noord-Holland, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen, 1982.
- \* *Grondwaterkwaliteit*. Een eerste presentatie van grondwaterkwaliteitsgegevens uit het Provinciaal Meetnet Grondwaterkwaliteit, Provincie Noord-Holland, december 1996.
- \* *Tijdreis, over 200 jaar topografie*. [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)



0 5 10 15 20 25m

12345

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1: 500

Perceelnummer

25

Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Bebouwing

Kadastrale gemeente

Broek in Waterland

Sectie

F

Perceel

183

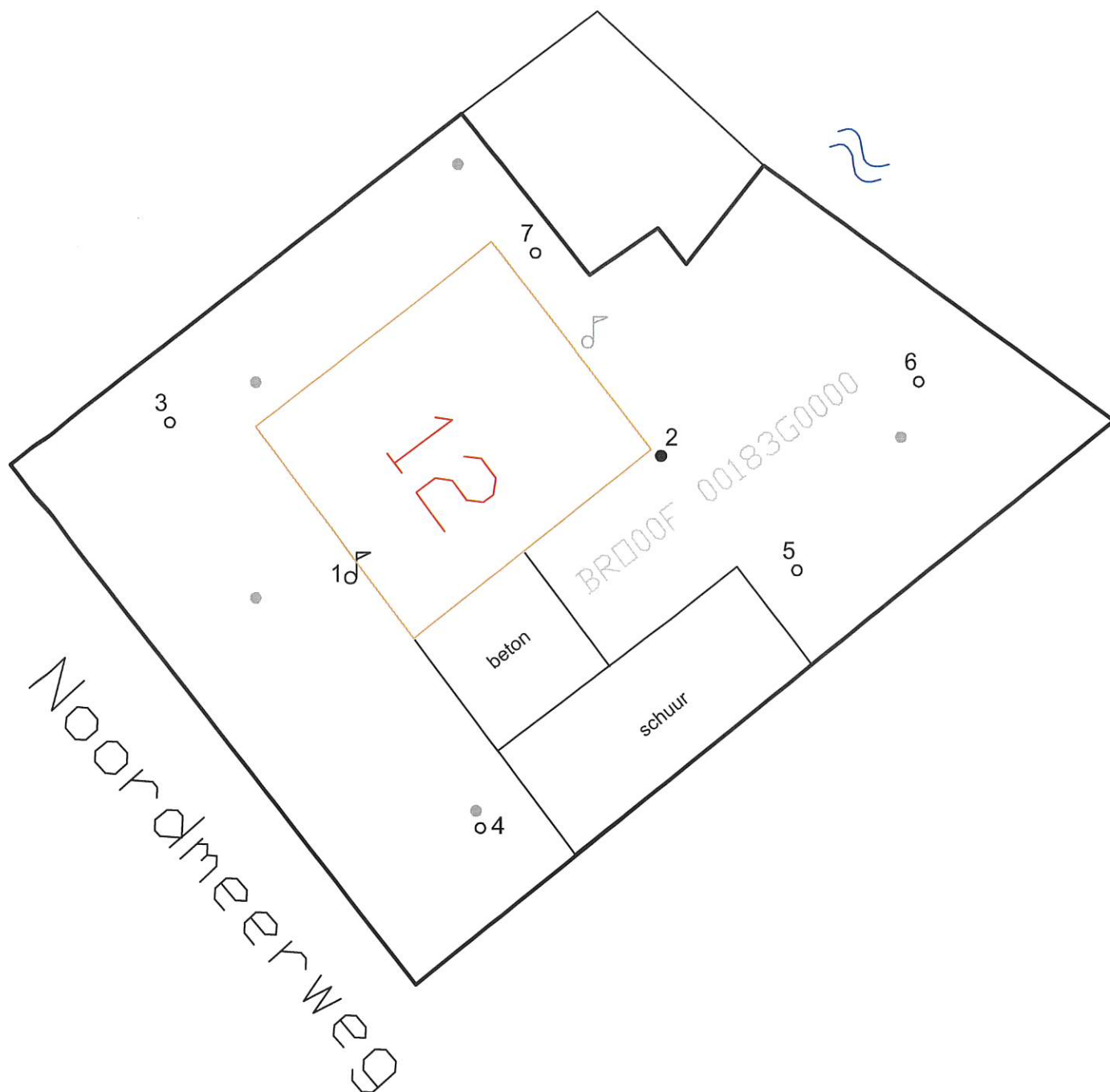
Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 5 maart 2020  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

kadaster



# BIJLAGE 2 LOKALE SITUATIE MET BOORPUNTEN



|         |                  |                                                                                                                                                         |  |                                                        |  |                                                                                                |  |
|---------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Legenda |                  | Getekend door: PP<br>Datum: 5-3-2020                                                                                                                    |  | Noordmeerweg 12 te Br. i. W.                           |  | Schaal:<br>1:200                                                                               |  |
| ♂       | NEN-pellbuis     |  <b>Landview</b><br>Bodemonderzoek<br>De Factorij 32F, 1689 AL Zwaag |  | Bijlage: <b>2</b>                                      |  | Projectnummer:<br>2020205                                                                      |  |
| •       | Boring tot 1,5 m |                                                                                                                                                         |  | Datum veldwerk: 4-3-2020<br>Boormeester: H. Manshanden |  | <br>Noord |  |
| ◦       | Boring tot 0,5 m |                                                                                                                                                         |  |                                                        |  |                                                                                                |  |
| ♂/♀     | Boringen 2010233 |                                                                                                                                                         |  |                                                        |  |                                                                                                |  |
| ≈       | Water            |                                                                                                                                                         |  |                                                        |  |                                                                                                |  |

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

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

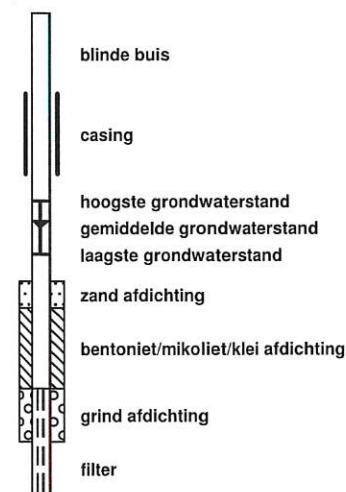
## zand

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

## veen

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Veen, mineraalarm  |
|  | Veen, zwak kleiig  |
|  | Veen, sterk kleiig |
|  | Veen, zwak zandig  |
|  | Veen, sterk zandig |

## peilbuis



## klei

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

## leem

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Leem, zwak zandig  |
|  | Leem, sterk zandig |

## overige toevoegingen

|  |               |
|--|---------------|
|  | zwak humeus   |
|  | matig humeus  |
|  | sterk humeus  |
|  | zwak grindig  |
|  | matig grindig |
|  | sterk grindig |

## geur

|  |               |
|--|---------------|
|  | geen geur     |
|  | zwakke geur   |
|  | matige geur   |
|  | sterke geur   |
|  | uiterste geur |

## olie

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

## p.i.d.-waarde

|  |        |
|--|--------|
|  | >0     |
|  | >1     |
|  | >10    |
|  | >100   |
|  | >1000  |
|  | >10000 |

## monsters

|  |                  |
|--|------------------|
|  | geroerd monster  |
|  | ongeroid monster |
|  | volumering       |

## overig

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
|  | bijzonder bestanddeel             |
|  | Gemiddeld hoogste grondwaterstand |
|  | grondwaterstand                   |
|  | Gemiddeld laagste grondwaterstand |

|  |       |
|--|-------|
|  | slib  |
|  | water |

Landview B.V.  
T.a.v. mevrouw P. Pijnenburg  
De Factorij 32F  
1689AL ZWAAG

Uw kenmerk : 2020205-Noord12  
Ons kenmerk : Project 1010183  
Validatieref. : 1010183\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: GKMY-FBVQ-GNTY-YCAI  
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 maart 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

# ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1010183  
Uw Project omschrijving : 2020205-Noord12  
Opdrachtgever : Landview B.V.

## Uw Monsterreferenties

6262930 = m1.45 01 (120-170) 01 (170-220)

6262932 = m2.2 02 (50-100)

6262933 = m2.3 02 (100-150)

|                                |            |            |            |
|--------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 04/03/2020 | 04/03/2020 | 04/03/2020 |
| Ontvangstdatum opdracht :      | 04/03/2020 | 04/03/2020 | 04/03/2020 |
| Startdatum :                   | 04/03/2020 | 04/03/2020 | 04/03/2020 |
| Monstercode :                  | 6262930    | 6262932    | 6262933    |
| Uw Matrix :                    | Grond      | Grond      | Grond      |

## Monstervoorbewerking

|                         |   |            |            |            |
|-------------------------|---|------------|------------|------------|
| S AS3000 (steekmonster) |   | uitgevoerd | uitgevoerd | uitgevoerd |
| S gewicht artefact      | g | n.v.t.     | n.v.t.     | n.v.t.     |
| S soort artefact        |   | n.v.t.     | n.v.t.     | n.v.t.     |
| S voorbewerking AS3000  |   | uitgevoerd | uitgevoerd | uitgevoerd |

## Algemeen onderzoek - fysisch

|                                     |            |      |      |      |
|-------------------------------------|------------|------|------|------|
| S droge stof                        | %          | 38,2 | 57,4 | 49,0 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 20,7 | 14,4 | 19,9 |
| S lutumgehalte (pipetmethode)       | % (m/m ds) | 35,6 | 18,0 | 22,4 |

## Anorganische parameters - metalen

|             |          |     |      |     |
|-------------|----------|-----|------|-----|
| S lood (Pb) | mg/kg ds | 140 | 1000 | 750 |
|-------------|----------|-----|------|-----|

# ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1010183  
Uw Project omschrijving : 2020205-Noord12  
Opdrachtgever : Landview B.V.

Uw Monsterreferenties  
6262938 = m7.1 07 (0-30)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/03/2020  
Ontvangstdatum opdracht : 04/03/2020  
Startdatum : 04/03/2020  
Monstercode : 6262938  
Uw Matrix : Grond

## Monstervoorbewerking

|                         |   |            |
|-------------------------|---|------------|
| S AS3000 (steekmonster) |   | uitgevoerd |
| S gewicht artefact      | g | n.v.t.     |
| S soort artefact        |   | n.v.t.     |
| S voorbewerking AS3000  |   | uitgevoerd |

## Algemeen onderzoek - fysisch

|                                     |            |      |
|-------------------------------------|------------|------|
| S droge stof                        | %          | 72,2 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 9,1  |
| S lutumgehalte (pipetmethode)       | % (m/m ds) | 4,3  |

## Anorganische parameters - metalen

|             |          |     |
|-------------|----------|-----|
| S lood (Pb) | mg/kg ds | 220 |
|-------------|----------|-----|

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1010183  
Uw Project omschrijving : 2020205-Noord12  
Opdrachtgever : Landview B.V.

Uw Monsterreferenties  
6262939 = m7.2 07 (30-70)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/03/2020  
Ontvangstdatum opdracht : 04/03/2020  
Startdatum : 04/03/2020  
Monstercode : 6262939  
Uw Matrix : Grond

**Monstervoorbewerking**

|                         |   |            |
|-------------------------|---|------------|
| S AS3000 (steekmonster) |   | uitgevoerd |
| cryogeen malen          |   | gemalen    |
| S gewicht artefact      | g | n.v.t.     |
| S soort artefact        |   | n.v.t.     |
| S voorbewerking AS3000  |   | uitgevoerd |

**Algemeen onderzoek - fysisch**

|                                     |            |      |
|-------------------------------------|------------|------|
| S droge stof                        | %          | 70,0 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 6,4  |
| S lutumgehalte (pipetmethode)       | % (m/m ds) | 2,9  |

**Anorganische parameters - metalen**

|                             |          |        |
|-----------------------------|----------|--------|
| S barium (Ba)               | mg/kg ds | 53     |
| S cadmium (Cd)              | mg/kg ds | < 0,20 |
| S kobalt (Co)               | mg/kg ds | 4,6    |
| S koper (Cu)                | mg/kg ds | 25     |
| S kwik (Hg) (niet vluchtig) | mg/kg ds | 0,15   |
| S lood (Pb)                 | mg/kg ds | 75     |
| S molybdeen (Mo)            | mg/kg ds | < 1,5  |
| S nikkel (Ni)               | mg/kg ds | 15     |
| S zink (Zn)                 | mg/kg ds | 89     |

**Organische parameters - niet aromatisch**

|                                     |          |    |
|-------------------------------------|----------|----|
| S minerale olie (florisil clean-up) | mg/kg ds | 97 |
|-------------------------------------|----------|----|

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

|                          |          |        |
|--------------------------|----------|--------|
| S naftaleen              | mg/kg ds | < 0,05 |
| S fenantreen             | mg/kg ds | 0,91   |
| S anthraceen             | mg/kg ds | 0,41   |
| S fluoranteen            | mg/kg ds | 3,0    |
| S benzo(a)antracene      | mg/kg ds | 2,2    |
| S chryseen               | mg/kg ds | 2,3    |
| S benzo(k)fluoranteen    | mg/kg ds | 2,0    |
| S benzo(a)pyreen         | mg/kg ds | 2,6    |
| S benzo(ghi)peryleen     | mg/kg ds | 1,6    |
| S indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg ds | 1,6    |
| S som PAK (10)           | mg/kg ds | 17     |

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

|                |          |         |
|----------------|----------|---------|
| S PCB -28      | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -52      | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -101     | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -118     | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -138     | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -153     | mg/kg ds | < 0,001 |
| S PCB -180     | mg/kg ds | < 0,001 |
| S som PCBs (7) | mg/kg ds | 0,005   |

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

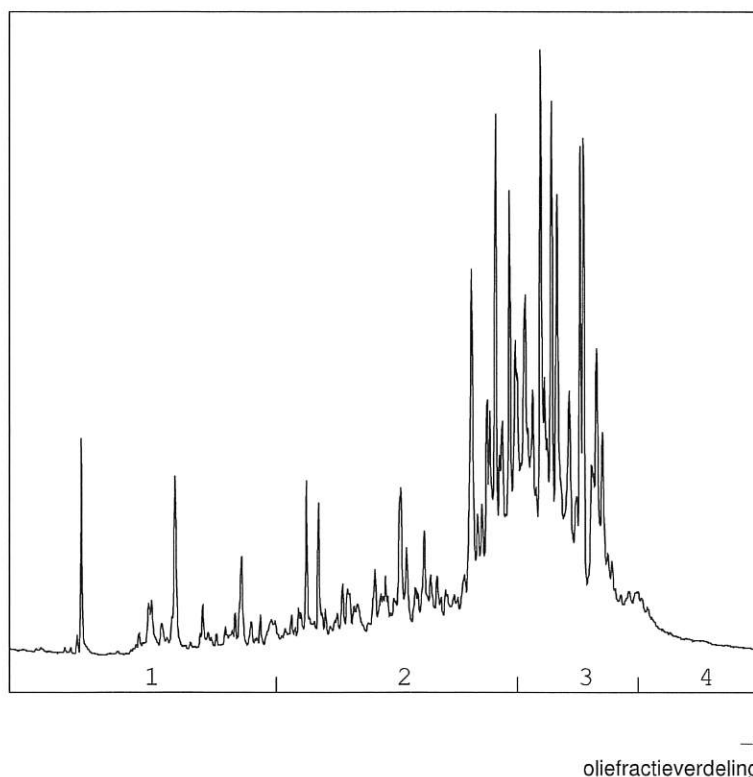
Opdrachtverificatiecode: GKMY-FBVQ-GNTY-YCAI

Ref.: 1010183\_certificaat\_v1

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 6262931  
**Uw Project** : 2020205-Noord12  
**omschrijving**  
**Uw referentie** : m2.1 02 (0-50)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

|                        |      |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 6 %  |
| 2) fractie C19 - C29   | 42 % |
| 3) fractie C29 - C35   | 47 % |
| 4) fractie C35 -< C40  | 5 %  |

**minerale olie gehalte: 160 mg/kg ds**

## Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

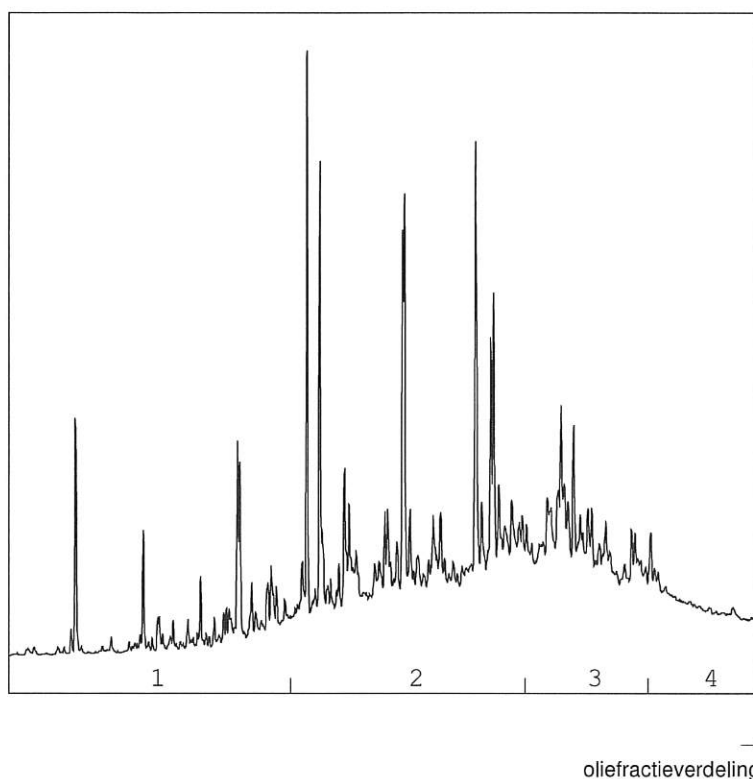
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 6262939  
**Uw Project omschrijving** : 2020205-Noord12  
**Uw referentie** : m7.2 07 (30-70)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

|                        |      |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 7 %  |
| 2) fractie C19 - C29   | 53 % |
| 3) fractie C29 - C35   | 29 % |
| 4) fractie C35 -< C40  | 11 % |

**minerale olie gehalte: 97 mg/kg ds**

## Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 1010183  
**Uw Project omschrijving** : 2020205-Noord12  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

---

**Analysemethoden in Grond (AS3000)****AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

|                                   |                                                                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| voorbewerking AS3000              | : Conform AS3000 en NEN-EN 16179                                                      |
| Droge stof                        | : Conform AS3010 prestatieblad 2                                                      |
| Organische stof (gec. voor lutum) | : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754                        |
| Lutumgehalte (pipetmethode)       | : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753                          |
| Barium (Ba)                       | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Cadmium (Cd)                      | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Kobalt (Co)                       | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Koper (Cu)                        | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Kwik (Hg) (niet vluchtig)         | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Lood (Pb)                         | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Molybdeen (Mo)                    | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Nikkel (Ni)                       | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Zink (Zn)                         | : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961 |
| Minerale olie (florisil clean-up) | : Conform AS3010 prestatieblad 7                                                      |
| PAKs                              | : Conform AS3010 prestatieblad 6                                                      |
| PCBs                              | : Conform AS3010 prestatieblad 8                                                      |

---

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1014820  
Uw Project omschrijving : 2020205-Noord12  
Opdrachtgever : Landview B.V.

Uw Monsterreferenties  
6273974 = 01-1-1 01 (120-220)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/03/2020  
Ontvangstdatum opdracht : 13/03/2020  
Startdatum : 13/03/2020  
Monstercode : 6273974  
Uw Matrix : Grondwater

## Anorganische parameters - metalen

*Metalen ICP-MS (opgelost):*

|                             |      |        |
|-----------------------------|------|--------|
| S arseen (As)               | µg/l | < 5    |
| S barium (Ba)               | µg/l | 24     |
| S cadmium (Cd)              | µg/l | < 0,2  |
| S kobalt (Co)               | µg/l | 3,9    |
| S koper (Cu)                | µg/l | 5,1    |
| S Kwik (Hg) (niet vluchtig) | µg/l | < 0,05 |
| S lood (Pb)                 | µg/l | < 2    |
| S molybdeen (Mo)            | µg/l | < 2    |
| S nikkel (Ni)               | µg/l | 5,5    |
| S zink (Zn)                 | µg/l | 47     |

## Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

## Organische parameters - aromatisch

*Vluchtige aromaten:*

|                    |      |        |
|--------------------|------|--------|
| S benzeen          | µg/l | < 0,2  |
| S ethylbenzeen     | µg/l | < 0,2  |
| S naftaleen        | µg/l | < 0,02 |
| S o-xyleen         | µg/l | < 0,1  |
| S styreen          | µg/l | < 0,2  |
| S tolueen          | µg/l | 0,4    |
| S xyleen (som m+p) | µg/l | < 0,2  |
| S som xylenen      | µg/l | 0,2    |

## Organische parameters - gehalogeneerd

*Vluchtige chlooralifaten:*

|                                    |      |       |
|------------------------------------|------|-------|
| S 1,1,1-trichloorethaan            | µg/l | < 0,1 |
| S 1,1,2-trichloorethaan            | µg/l | 0,1   |
| S 1,1-dichloorethaan               | µg/l | < 0,2 |
| S 1,1-dichlooretheen               | µg/l | < 0,1 |
| S 1,1-dichloorpropaan              | µg/l | < 0,2 |
| S 1,2-dichloorethaan               | µg/l | < 0,2 |
| S 1,2-dichloorpropaan              | µg/l | < 0,2 |
| S 1,3-dichloorpropaan              | µg/l | < 0,2 |
| S cis-1,2-dichlooretheen           | µg/l | < 0,1 |
| S dichloormethaan                  | µg/l | 2,3   |
| S monochlooretheen (vinylchloride) | µg/l | < 0,2 |
| S tetrachlooretheen                | µg/l | < 0,1 |
| S tetrachloormethaan               | µg/l | < 0,1 |
| S trans-1,2-dichlooretheen         | µg/l | < 0,1 |
| S trichlooretheen                  | µg/l | < 0,2 |
| S trichloormethaan                 | µg/l | 24    |
| S som C+T dichlooretheen           | µg/l | 0,1   |
| S som dichloorpropanen             | µg/l | 0,4   |

*Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:*

S tribroommethaan (bromoform) µg/l < 0,2

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: NLQA-RYFM-EMES-YMGO

Ref.: 1014820\_certificaat\_v1

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1014820  
 Uw Project omschrijving : 2020205-Noord12  
 Opdrachtgever : Landview B.V.

## Barcodeschema's

| Monstercode | Uw referentie       | monster | diepte  | barcode   |
|-------------|---------------------|---------|---------|-----------|
| 6273974     | 01-1-1 01 (120-220) | 01      | 1.2-2.2 | 0371936YA |
|             |                     | 01      | 1.2-2.2 | 0283889MM |

## BIJLAGE 4.2 TOETSING GROND VOLGENS BOTOVA

*Droogrest*

|            |   |    |             |   |  |  |  |
|------------|---|----|-------------|---|--|--|--|
| droge stof | % | 62 | <b>62.0</b> | @ |  |  |  |
|------------|---|----|-------------|---|--|--|--|

*Metalen ICP-AES*

|                           |          |       |                 |             |      |        |     |
|---------------------------|----------|-------|-----------------|-------------|------|--------|-----|
| barium (Ba)               | mg/kg ds | 200   | <b>450</b>      | @           | 190  | 555    | 920 |
| cadmium (Cd)              | mg/kg ds | 0.57  | <b>0.61</b>     | 1.0 AW(WO)  | 0.6  | 6.8    | 13  |
| kobalt (Co)               | mg/kg ds | 5.3   | <b>11</b>       | -           | 15   | 102.5  | 190 |
| koper (Cu)                | mg/kg ds | 57    | <b>75</b>       | 1.9 AW(IND) | 40   | 115    | 190 |
| kwik (Hg) (niet vluchtig) | mg/kg ds | 0.5   | <b>0.61</b>     | 4.0 AW(WO)  | 0.15 | 18.075 | 36  |
| lood (Pb)                 | mg/kg ds | 740   | <b>890</b>      | 1.7 I       | 50   | 290    | 530 |
| molybdeen (Mo)            | mg/kg ds | < 1.5 | <b>&lt; 1.0</b> | -           | 1.5  | 95.75  | 190 |
| nikkel (Ni)               | mg/kg ds | 15    | <b>29</b>       | -           | 35   | 67.5   | 100 |
| zink (Zn)                 | mg/kg ds | 460   | <b>690</b>      | 1.6 T(IND)  | 140  | 430    | 720 |

*Minerale olie*

|                                   |          |     |            |   |     |      |      |
|-----------------------------------|----------|-----|------------|---|-----|------|------|
| minerale olie (florisil clean-up) | mg/kg ds | 160 | <b>120</b> | - | 190 | 2595 | 5000 |
|-----------------------------------|----------|-----|------------|---|-----|------|------|

*Polycyclische koolwaterstoffen*

|                        |          |        |                   |
|------------------------|----------|--------|-------------------|
| naftaleen              | mg/kg ds | < 0.05 | <b>&lt; 0.027</b> |
| fenantreen             | mg/kg ds | 0.42   | <b>0.32</b>       |
| anthraceen             | mg/kg ds | 0.29   | <b>0.22</b>       |
| fluoranteen            | mg/kg ds | 1.4    | <b>1.1</b>        |
| benzo(a)antraceen      | mg/kg ds | 1      | <b>0.76</b>       |
| chryseen               | mg/kg ds | 1.1    | <b>0.84</b>       |
| benzo(k)fluoranteen    | mg/kg ds | 1.2    | <b>0.92</b>       |
| benzo(a)pyreen         | mg/kg ds | 1.5    | <b>1.1</b>        |
| benzo(ghi)peryleen     | mg/kg ds | 0.94   | <b>0.72</b>       |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg ds | 1.2    | <b>0.92</b>       |

*Sommaties*

|              |          |     |            |             |     |       |    |
|--------------|----------|-----|------------|-------------|-----|-------|----|
| som PAK (10) | mg/kg ds | 9.1 | <b>6.9</b> | 4.6 AW(IND) | 1.5 | 20.75 | 40 |
|--------------|----------|-----|------------|-------------|-----|-------|----|

*Polychloorbifenylen*

|           |          |         |                     |
|-----------|----------|---------|---------------------|
| PCB - 28  | mg/kg ds | < 0.001 | <b>&lt; 0.00053</b> |
| PCB - 52  | mg/kg ds | < 0.001 | <b>&lt; 0.00053</b> |
| PCB - 101 | mg/kg ds | < 0.001 | <b>&lt; 0.00053</b> |
| PCB - 118 | mg/kg ds | < 0.001 | <b>&lt; 0.00053</b> |
| PCB - 138 | mg/kg ds | 0.003   | <b>0.0023</b>       |
| PCB - 153 | mg/kg ds | 0.002   | <b>0.0015</b>       |
| PCB - 180 | mg/kg ds | 0.001   | <b>0.00076</b>      |

*Sommaties*

|              |          |       |               |   |      |      |   |
|--------------|----------|-------|---------------|---|------|------|---|
| som PCBs (7) | mg/kg ds | 0.009 | <b>0.0067</b> | - | 0.02 | 0.51 | 1 |
|--------------|----------|-------|---------------|---|------|------|---|

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Toetsoordeel monster 6262931: | Overschrijding Interventiewaarde |
|-------------------------------|----------------------------------|

| Monsterreferentie   | <b>6262932</b>   |             |              |              |    |   |   |
|---------------------|------------------|-------------|--------------|--------------|----|---|---|
| Monsteromschrijving | m2.2 02 (50-100) |             |              |              |    |   |   |
| Analyse             | Eenheid          | Analyseres. | Gestand.Res. | Toetsoordeel | AW | T | I |

*Lutum/Humus*

|                 |            |      |           |
|-----------------|------------|------|-----------|
| Organische stof | % (m/m ds) | 14.4 | <b>10</b> |
| Lutum           | % (m/m ds) | 18.0 | <b>25</b> |

*Droogrest*

|            |   |      |             |   |
|------------|---|------|-------------|---|
| droge stof | % | 57.4 | <b>57.4</b> | @ |
|------------|---|------|-------------|---|

*Metalen ICP-AES*

|           |          |      |             |       |    |     |     |
|-----------|----------|------|-------------|-------|----|-----|-----|
| lood (Pb) | mg/kg ds | 1000 | <b>1000</b> | 1.9 I | 50 | 290 | 530 |
|-----------|----------|------|-------------|-------|----|-----|-----|

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Toetsoordeel monster 6262932: | Overschrijding Interventiewaarde |
|-------------------------------|----------------------------------|

| Monsterreferentie   | <b>6262933</b>    |             |              |              |    |   |   |
|---------------------|-------------------|-------------|--------------|--------------|----|---|---|
| Monsteromschrijving | m2.3 02 (100-150) |             |              |              |    |   |   |
| Analyse             | Eenheid           | Analyseres. | Gestand.Res. | Toetsoordeel | AW | T | I |

*Lutum/Humus*

|                 |            |      |           |
|-----------------|------------|------|-----------|
| Organische stof | % (m/m ds) | 19.9 | <b>10</b> |
| Lutum           | % (m/m ds) | 22.4 | <b>25</b> |

*Droogrest*

|            |   |    |             |   |
|------------|---|----|-------------|---|
| droge stof | % | 49 | <b>49.0</b> | @ |
|------------|---|----|-------------|---|

Sommaties

|              |          |     |     |            |     |       |    |
|--------------|----------|-----|-----|------------|-----|-------|----|
| som PAK (10) | mg/kg ds | 5.1 | 2.8 | 1.9 AW(WO) | 1.5 | 20.75 | 40 |
|--------------|----------|-----|-----|------------|-----|-------|----|

Polychloorbifenylen

|           |          |         |           |
|-----------|----------|---------|-----------|
| PCB - 28  | mg/kg ds | < 0.001 | < 0.00039 |
| PCB - 52  | mg/kg ds | < 0.001 | < 0.00039 |
| PCB - 101 | mg/kg ds | < 0.001 | < 0.00039 |
| PCB - 118 | mg/kg ds | < 0.001 | < 0.00039 |
| PCB - 138 | mg/kg ds | < 0.001 | < 0.00039 |
| PCB - 153 | mg/kg ds | < 0.001 | < 0.00039 |
| PCB - 180 | mg/kg ds | < 0.001 | < 0.00039 |

Sommaties

|              |          |       |          |   |      |      |   |
|--------------|----------|-------|----------|---|------|------|---|
| som PCBs (7) | mg/kg ds | 0.005 | < 0.0027 | - | 0.02 | 0.51 | 1 |
|--------------|----------|-------|----------|---|------|------|---|

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Toetsoordeel monster 6262936: | Overschrijding Interventiewaarde |
|-------------------------------|----------------------------------|

|                     |              |             |              |              |    |   |   |
|---------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|----|---|---|
| Monsterreferentie   | 6262937      |             |              |              |    |   |   |
| Monsteromschrijving | m6 06 (0-50) |             |              |              |    |   |   |
| Analyse             | Eenheid      | Analyseres. | Gestand.Res. | Toetsoordeel | AW | T | I |

Lutum/Humus

|                 |            |      |    |
|-----------------|------------|------|----|
| Organische stof | % (m/m ds) | 17.6 | 10 |
| Lutum           | % (m/m ds) | 3.1  | 25 |

Droogrest

|            |   |      |      |   |
|------------|---|------|------|---|
| droge stof | % | 59.1 | 59.1 | @ |
|------------|---|------|------|---|

Metalen ICP-AES

|           |          |     |     |       |    |     |     |
|-----------|----------|-----|-----|-------|----|-----|-----|
| lood (Pb) | mg/kg ds | 580 | 700 | 1.3 I | 50 | 290 | 530 |
|-----------|----------|-----|-----|-------|----|-----|-----|

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Toetsoordeel monster 6262937: | Overschrijding Interventiewaarde |
|-------------------------------|----------------------------------|

|                     |                |             |              |              |    |   |   |
|---------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|----|---|---|
| Monsterreferentie   | 6262938        |             |              |              |    |   |   |
| Monsteromschrijving | m7.1 07 (0-30) |             |              |              |    |   |   |
| Analyse             | Eenheid        | Analyseres. | Gestand.Res. | Toetsoordeel | AW | T | I |

Lutum/Humus

|                 |            |     |    |
|-----------------|------------|-----|----|
| Organische stof | % (m/m ds) | 9.1 | 10 |
| Lutum           | % (m/m ds) | 4.3 | 25 |

Droogrest

|            |   |      |      |   |
|------------|---|------|------|---|
| droge stof | % | 72.2 | 72.2 | @ |
|------------|---|------|------|---|

Metalen ICP-AES

|           |          |     |     |            |    |     |     |
|-----------|----------|-----|-----|------------|----|-----|-----|
| lood (Pb) | mg/kg ds | 220 | 290 | 1.0 T(IND) | 50 | 290 | 530 |
|-----------|----------|-----|-----|------------|----|-----|-----|

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Toetsoordeel monster 6262938: | Overschrijding Achtergrondwaarde |
|-------------------------------|----------------------------------|

|                     |                 |             |              |              |    |   |   |
|---------------------|-----------------|-------------|--------------|--------------|----|---|---|
| Monsterreferentie   | 6262939         |             |              |              |    |   |   |
| Monsteromschrijving | m7.2 07 (30-70) |             |              |              |    |   |   |
| Analyse             | Eenheid         | Analyseres. | Gestand.Res. | Toetsoordeel | AW | T | I |

Lutum/Humus

|                 |            |     |    |
|-----------------|------------|-----|----|
| Organische stof | % (m/m ds) | 6.4 | 10 |
| Lutum           | % (m/m ds) | 2.9 | 25 |

Droogrest

|            |   |    |      |   |
|------------|---|----|------|---|
| droge stof | % | 70 | 70.0 | @ |
|------------|---|----|------|---|

Metalen ICP-AES

|                           |          |       |        |             |      |        |     |
|---------------------------|----------|-------|--------|-------------|------|--------|-----|
| barium (Ba)               | mg/kg ds | 53    | 180    | @           | 190  | 555    | 920 |
| cadmium (Cd)              | mg/kg ds | < 0.2 | < 0.20 | -           | 0.6  | 6.8    | 13  |
| kobalt (Co)               | mg/kg ds | 4.6   | 15     | -           | 15   | 102.5  | 190 |
| koper (Cu)                | mg/kg ds | 25    | 44     | 1.1 AW(WO)  | 40   | 115    | 190 |
| kwik (Hg) (niet vluchtig) | mg/kg ds | 0.15  | 0.21   | 1.4 AW(WO)  | 0.15 | 18.075 | 36  |
| lood (Pb)                 | mg/kg ds | 75    | 110    | 2.2 AW(WO)  | 50   | 290    | 530 |
| molybdeen (Mo)            | mg/kg ds | < 1.5 | < 1.0  | -           | 1.5  | 95.75  | 190 |
| nikkel (Ni)               | mg/kg ds | 15    | 41     | 1.2 AW(IND) | 35   | 67.5   | 100 |
| zink (Zn)                 | mg/kg ds | 89    | 180    | 1.3 AW(WO)  | 140  | 430    | 720 |

Minerale olie

|                                   |          |    |     |   |     |      |      |
|-----------------------------------|----------|----|-----|---|-----|------|------|
| minerale olie (florisil clean-up) | mg/kg ds | 97 | 150 | - | 190 | 2595 | 5000 |
|-----------------------------------|----------|----|-----|---|-----|------|------|

## BIJLAGE 4.3 TOETSING GRONDWATER VOLGENS BOTOVA

## BIJLAGE 5 GEGEVENS VOORONDERZOEK

## BIJLAGE 6 FOTO'S HUIDIGE SITUATIE

**EVALUATIE TANKSANERING  
NOORDMEERWEG 12  
TE BROEK IN WATERLAND**

Opdrachtgever:

Dhr. M. Felperlaan  
Noordmeerweg 12  
1151 CV  
BROEK IN WATERLAND

Projectnummer: 93029-2

Projectleider:

Dhr. J.A.P. Pommer

ECO CONTROL®  
Tel. 075 - 70 51 73  
Fax. 075 - 35 25 71  
Postbus 2143  
1500 GC Zaandam

Datum: 3 september 1993

**BIJLAGEN.**

- nr 1.            Ligging onderzoekslocatie.
- nr 2-1.        Locatie-overzicht.
- nr 2-2.        Uitgevoerde ontgraving.
- nr 3.           Foto's sanering.
- nr 4.           Analyse-, toetsingsresultaten, beoordelingswijze en  
                 minerale olie GC-diagrammen.
- nr 5.           Accoord bevestiging Provincie Noord-Holland.

## **2. LOCATIE GEGEVENS**

### **2.1. Voorgaande onderzoeken**

Op de locatie zijn in eerder stadium bodemonderzoeken uitgevoerd.

In april 1993 is door B.F.I. (voorheen A. de Jong Gorcum Milieutechniek B.V.) uit Gorinchem in opdracht van mevrouw T. Jongsma (kenmerk 2038; d.d. 16 april 1993) een oriënterend vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de huisbrandolietank (hbo). In dit onderzoek is op de locatie, zintuiglijk een olie verontreiniging waargenomen.

Naar aanleiding van het advies van B.F.I., is door Eco Control® een oriënterend onderzoek (kenmerk 93029, d.d. 28 mei 1993) uitgevoerd. Uit de resultaten van het oriënterend onderzoek bleek de grond ter plaatse van de noordwestzijde van de tank matig tot sterk verontreinigd te zijn met minerale olie. Het grondwater was niet verontreinigd.

Op 7 juni 1993, is in de nabijheid van boring 1 (naast de fundatie), één grondboring (1,0-1,5 meter beneden maaiveld (m -mv)) uitgevoerd. De aangetoonde concentratie minerale olie (IR) bedraagt 630 mg/kgds.

Door Eco Control® is in mei 1993 een concept "plan van aanpak" geschreven (kenmerk 93029-1/JPR/1). Dit is op 9 augustus 1993, in overleg met de Provincie Noord-Holland, accoord bevonden (zie bijlage 5).

### **2.2. Verontreinigingssituatie**

In het voorafgaande oriënterend bodemonderzoek blijkt dat van het grondmonster 1M4 (boring 1; 1,2-1,5 m beneden bodemoppervlak), minerale olie voor te komen in een concentratie van 2300 mg/kgds. De concentratie ligt hiermee tussen de toetsingswaarden B en C. De concentraties van de vluchtige aromaten (BTEX) liggen allen beneden de (verhoogde) detectiegrens.

In het grondmonster 2M1 (boring 2; 0,9-1,4 m beneden bodemoppervlak) overschrijdt de concentratie minerale olie (IR) (7800 mg/kgds) de C-waarde. Tevens overschrijden de gehalten aan ethylbenzeen (0,09 mg/kgds) en xylenen (0,52 mg/kgds) de A-waarden.

In het grondwatermonster afkomstig uit boring 5 (filterstelling 1,0-2,0 m -mv) overschrijdt de concentratie van de aromaten toluen (0,85 µg/l) en xylenen (1,05 µg/l) de A-waarden. Het gehalte aan minerale olie blijkt de A-referentiewaarde niet te overschrijden.

#### **4. DIVERSEN**

##### **4.1. Namen, adressen en telefoonnummers contactpersonen**

|                                                                    |                      |                            |             |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|-------------|
| Dhr. M. Felperlaan                                                 | Noordmeerweg 12      | 1151 CV Broek in Waterland | 02903-3698  |
| Eco Control®<br>Dhr. J. Pommer<br>Dhr. M. Doorn                    | Westzijde 414        | 1506 GM Zaandam            | 075-705173  |
| B.F.I.<br>Dhr. A. v. Herk<br>Mevr. E. Hoogeveen                    | Avelingen West 15    | 4202 MS Gorinchem          | 01830-35741 |
| Gemeente Waterland<br>Dhr. v. Baar<br>Dhr. Stokman                 | Zusterbloemstraat 37 | 1140 BA Waterland          | 02995-3939  |
| Provincie Noord-Holland<br>Dienst Milieu en Water<br>Dhr. R. v/d A | Houtplein 33         | 2021 DE Haarlem            | 023-143779  |

##### **4.2. Tijdsplanning**

De werkzaamheden worden op 12 en 13 augustus van 1993 uitgevoerd.

##### **4.3. Vergunningen**

- Tanksanering KIWA volgens REIS'87, B.F.I. uit Gorinchem.
- Afvalstroomnummer 07.018.93.03092-25., stortplaats Nauerna.

Na de ontgraving zijn op diverse plaatsen in het tankgat boringen verricht. Vervolgens zijn er twee mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op minerale olie (GC), fluorisil voorbehandeld, door het laboratorium van Omegam te Amsterdam. De analyseresultaten hiervan zijn vermeld op bijlage 4 (tabel 1 en 2).

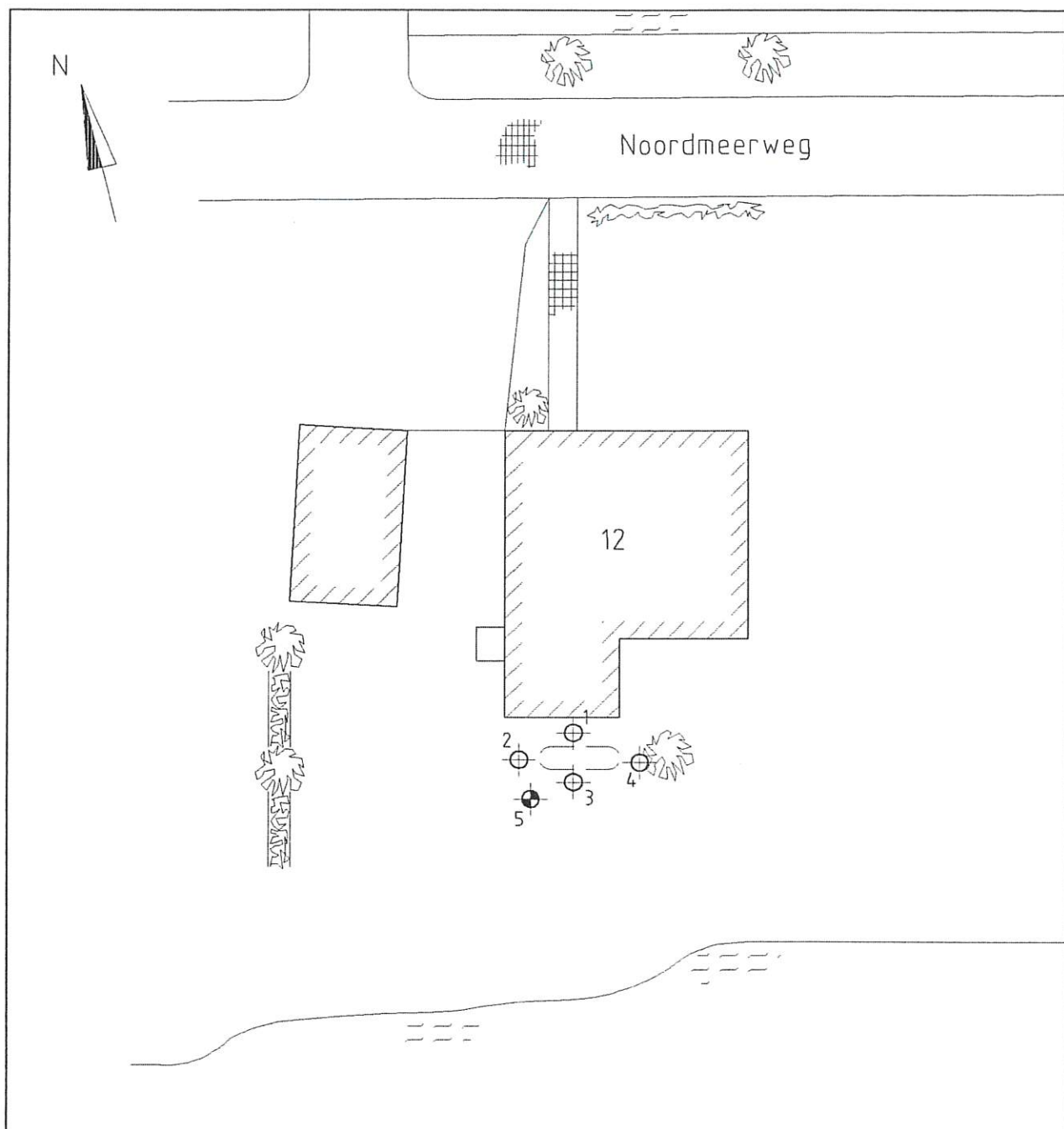
## **6. EVALUATIE EN CONCLUSIES**

In opdracht van de heer M. Felperlaan heeft Eco Control aan de Noorderweg 12 te Broek in Waterland een tank-sanering uitgevoerd.

Uit de resultaten van de minerale olie analyses kan geconcludeerd worden, dat de minerale olie concentraties de A-waarde in lichte mate overschrijden.

De saneringsdoelstelling met betrekking tot het streven naar de A-waarde, is onszijns bereikt. Vervolgmaatregelen dienen dan ook niet te worden genomen. Immers het weghalen van het aanvulzand en de (zeer) lichte olie verontreinigde grond brengt hoge kosten met zich mee. Door de slechts geringe verbetering van de bodemkwaliteit ter plaatse, en de hoge kosten daarvan, is het milieutechnisch rendement gering. Het is dan ook de vraag of de sanering daarmee op "sober en doelmatige wijze" uitgevoerd wordt.

Op basis van de veld- en analysegegevens zien wij dan ook geen enkel bezwaar tegen het gebruik van de gesaneerde locatie.



# LEGENDA :

-  BORING
-  WAARNEMINGSFILTER
-  ONDERGRONDSE OPSLAGTANK



ECO

CONTROL®

Postbus 2143 1500GC Zaandam  
Tel. 075-705173 Fax. 075-352571

NOORDMEERWEG 12 BR. IN WATERLAND  
LOKATIES BORINGEN EN  
WAARNEMINGSFILTER

|           |          |
|-----------|----------|
| Order nr. | 93029    |
| Schaal    | 1:200    |
| Datum     | 10.04.93 |
| Bijlage   | 2-1      |

930014



Δ Ontgraven van de grond rondom de tank  
v Verwijderen van de tank





Δ Opslag verontreinigde grond in container  
▽ Het aanvullen van het tankgat met schoonzand



### BEOORDELINGSWIJZE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de zgn. "Toetsingstabel". Deze tabel, die onderdeel uitmaakt van de door het Ministerie van VROM uitgegeven Leidraad Bodemsanering en in deze bijlage is opgenomen, bevat richtwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in de bodem.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen drie indicatieve waarden met de concentratieniveaus A, B en C:

\* niveau A

geldt als de referentiewaarde. Voor een bepaalde stof is deze waarde gelijk aan de concentratie van die stof zoals die op grond van natuurlijk voorkomen in de bodem te verwachten is. Voor arseen en de zware metalen wordt deze waarde berekend uit het organische stof- en het lutumgehalte van het monster. Voor de PAK's wordt de waarde berekend uit het organische stofgehalte van het monster.

\* niveau B

geldt als de toetsingswaarde waarboven in ieder geval en waaronder, afhankelijk van bepaalde factoren zoals bijv. het bodemtype, een (nader) onderzoek gewenst is.

\* niveau C

geldt als de toetsingswaarde waarboven het noodzakelijk is om op korte termijn tot een saneringsonderzoek en een beslissing omtrent de eventuele sanering te komen.

Om de mate van verontreiniging weer te geven, wordt in dit rapport de volgende terminologie gebruikt:

\* niet verontreinigd:

concentratie lager dan of gelijk aan richtwaarde A.

\* licht verontreinigd:

concentratie hoger dan de referentiewaarde A maar lager dan of gelijk aan de toetsingswaarde B.

\* matig verontreinigd:

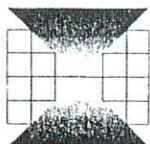
concentratie hoger dan de toetsingswaarde B maar lager dan of gelijk aan de toetsingswaarde C.

\* sterk verontreinigd:

concentratie hoger dan de toetsingswaarde C maar lager dan of gelijk aan de waarde uit het Stoffen- en Processenbesluit van de Wet Chemische Afvalstoffen.

\* zeer sterk verontreinigd:

concentratie hoger dan de waarden uit het Stoffen- en Processenbesluit van de Wet Chemische Afvalstoffen.



# OMEGAM

Analytisch-Chemisch Laboratorium

H.J.E. Wenckebachweg 120

Telefoon: 020-5976.666

1096 AR Amsterdam

Telefax : 020-5976.777

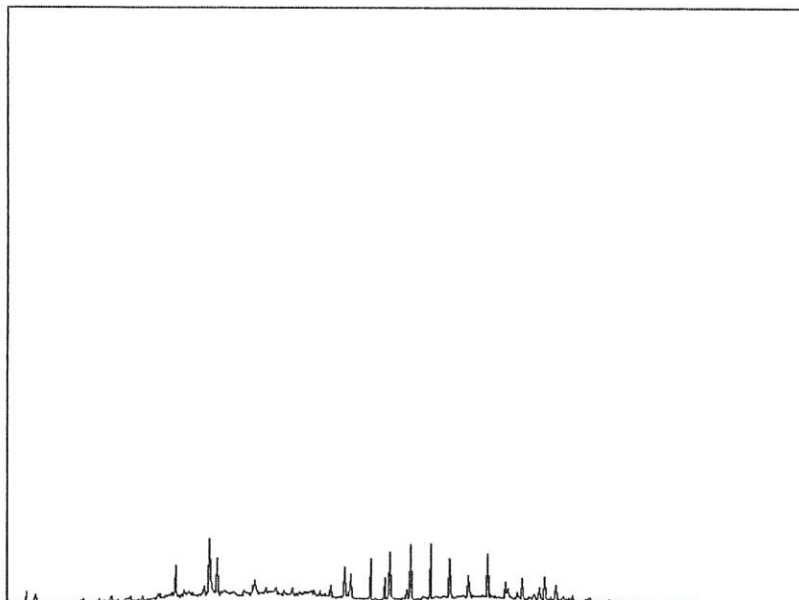


QUALITY  
BY STERLAB

REG.N° L 086

OLIE-ONDERZOEK VAN MONSTER \*: 15144-323341 (grond met florisil voorbehandeling)

## OLIECHROMATOGRAM



1 ——— 2 ——— 3 ——— 4 ——— 5 ———  
—————> oliefractieverdeling

## OLIEFRACTIEVERDELING

- |                |         |
|----------------|---------|
| 1) c8 en c9    | : < 1 % |
| 2) c10 t/m c18 | : 50 %  |
| 3) c20 t/m c28 | : 36 %  |
| 4) c30 t/m c34 | : 12 %  |
| 5) c36 t/m c40 | : 1 %   |

Totaal minerale olie gehalte : 160 (mg/kg d.s.)

## ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie volgens VPR C85-19

Vorbewerking water : NEN 6675, freon extract ingedampt tot 1 ml.

Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie

Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Variabele schaal indeling.)

\*) Zie voor de eigen referentiecode bijgaande resultaattabellen.

Ingeschreven in het STERLAB register voor laboratoria onder nr. L086 voor de gebieden zoals nader omschreven in de erkenning.