

## Historisch onderzoek

Ten Haveweg 16 te Mariënheem





## TITELBLAD

Projectnaam | Ten Haveweg 16 te Mariënheem  
Projectnummer | MT-18170

Opdrachtgever | Van Westreenen B.V.  
Adres | Varsseveldseweg 65d  
Postcode en plaats | 7131 JA te Lichtenvoorde

Versienummer | 1  
Status | Definitief  
Datum | 20 maart 2018

Vestiging | Groenlo  
Opsteller | Dhr. J. Nijenhuis

Paraaf

Autorisatie | Dhr. N. Looman

Paraaf



## INHOUDSOPGAVE

|     |                                  |   |
|-----|----------------------------------|---|
| 1.  | INLEIDING .....                  | 3 |
| 1.1 | Achtergrond .....                | 3 |
| 1.2 | Betrouwbaarheid .....            | 3 |
| 1.3 | Onafhankelijkheid .....          | 3 |
| 1.4 | Leeswijzer .....                 | 3 |
| 2.  | VOORONDERZOEK .....              | 4 |
| 2.1 | Geraadpleegde bronnen .....      | 4 |
| 2.2 | Huidige situatie .....           | 4 |
| 2.3 | Historie .....                   | 5 |
| 2.4 | Asbest .....                     | 6 |
| 2.5 | Voorgaande onderzoeken .....     | 7 |
| 2.6 | Terreininspectie .....           | 8 |
| 2.7 | Geohydrologie .....              | 8 |
| 3.  | CONCLUSIE .....                  | 9 |
| 3.1 | Algemeen .....                   | 9 |
| 3.2 | Conclusie en aanbevelingen ..... | 9 |

### BIJLAGEN

|           |   |
|-----------|---|
| BIJLAGE 1 | Topografische kaart                     |
| BIJLAGE 2 | Kadastrale kaart met gegevens           |
| BIJLAGE 3 | Situatietekening met monsternamenpunten |
| BIJLAGE 4 | Projectfoto's                           |
| BIJLAGE 5 | Informatie vooronderzoek                |
| BIJLAGE 6 | Toegepaste normen                       |

---



## **1. INLEIDING**

### **1.1                    Achtergrond**

In opdracht van Van Westreenen B.V. heeft Milieutechniek Rouwmaat een historisch onderzoek verricht aan Ten Haveweg 16 te Mariënheem (gemeente Raalte).

Het historisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging van het gehele perceel en het voornemen tot bouwen van een nieuwbouwwoning. Het doel van het onderzoek is vaststellen of (een deel van) het plangebied verdacht is op het voorkomen van een verontreiniging. In het onderzoek wordt vastgesteld of er in het verleden bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden die aanleiding geven tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek.

### **1.2                    Betrouwbaarheid**

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm 5725 (NEN 5725). Voor de informatie is Rouwmaat afhankelijk van bronnen en beschikbare gegevens. De conclusies zijn dan ook gebaseerd op deze gegevens. Ondanks de zorgvuldigheid waar het onderzoek mee is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat plaatselijk de conclusie niet voldoet vanwege het ontbreken van gegevens.

### **1.3                    Onafhankelijkheid**

Tussen Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

### **1.4                    Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 is de historische informatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens zijn in hoofdstuk 3 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.



## 2. VOORONDERZOEK

### 2.1 Geraadpleegde bronnen

De (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, zijn verzameld op basisniveau. In bijlage 5 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de opdrachtgever
- informatie van de gemeente/omgevingsdienst
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- locatie inspectie
- informatie uit het gemeentelijk archief

### 2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan Ten Haveweg 16 te Mariënheem (gemeente Raalte). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Raalte, sectie P, nummer 1518. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 1765 m<sup>2</sup>. In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Mariënheem. De onderzoekslocatie is in de huidige situatie grotendeels bebouwd met een varkensschuur, voorzien van een luchtwasser. Aan de achterzijde van de schuur is zwavelzuur opgeslagen in een dubbelwandige container. De initiatiefnemer is voornemens de varkensstal te slopen om vervolgens een nieuwbouwwoning te realiseren op de onderzoekslocatie.

Het terrein is voor een groot deel verhard met beton en klinkers. Het terrein is niet opgehoogd.



Figuur 1: Overzichtsfoto



## **2.3 Historie**

### ***Informatie van de gemeente/omgevingsdienst***

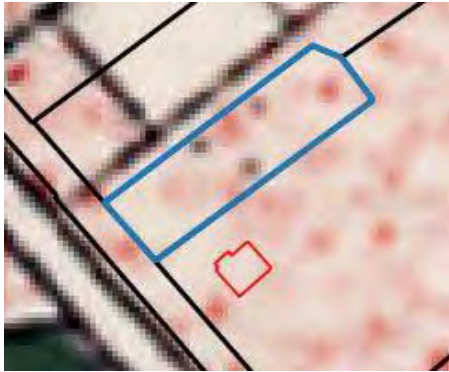
Er zijn geen relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan. Ten oosten van de locatie is een bovengrondse dieselolietank (1.000l) aanwezig.

In het bestemmingsplan is geen archeologische verwachtingswaarde opgenomen.

Er is niet gekeken naar de eventuele aanwezigheid van Niet Gesprongen Explosieven (NGE) aangezien hier geen kaartmateriaal van beschikbaar is voor deze regio.

### ***Informatie van de website topotijdreis.nl***

Op het historisch kaartmateriaal is te zien dat de onderzoekslocatie altijd in gebruik is geweest ten behoeve van agrarische-/natuurdoeleinden. Rond 1962 is de omgeving bebouwd geraakt. In de loop der jaren is de boerderij steeds verder uitgebreid. Vanaf 1965 is de onderzoekslocatie voorzien van bebouwing, de huidige stal is voor het eerst te zien op de kaart van 1988. Informatie uit het gemeentearchief bevestigt dit.



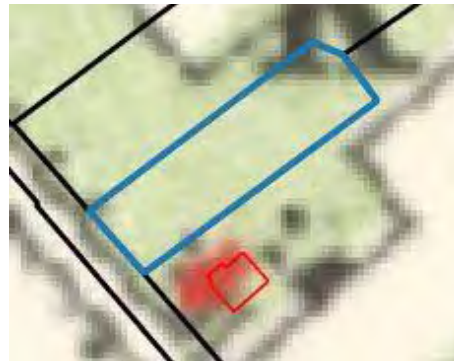
Figuur 2: Historische kaart 1900



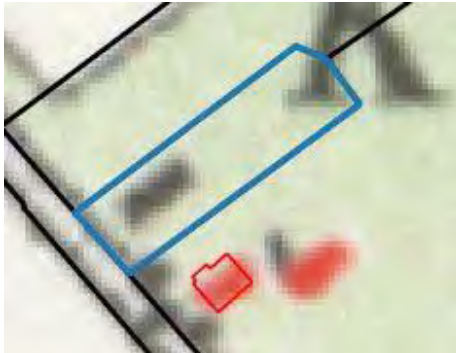
Figuur 3: Historische kaart 1920



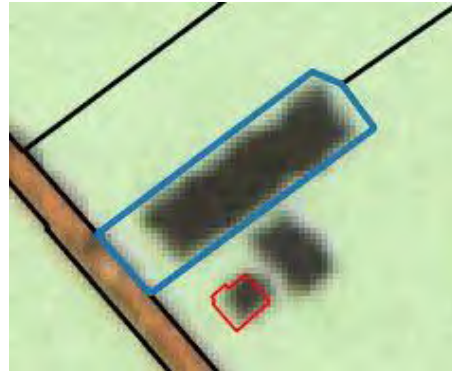
Figuur 4: Historische kaart 1940



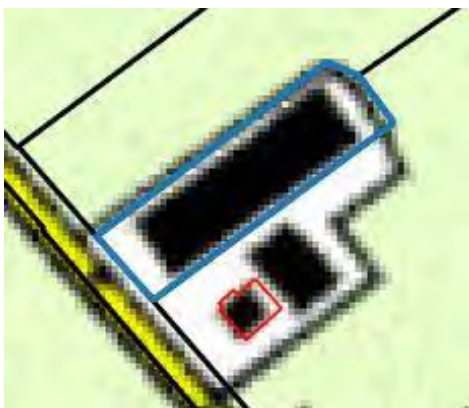
Figuur 5: Historische kaart 1962



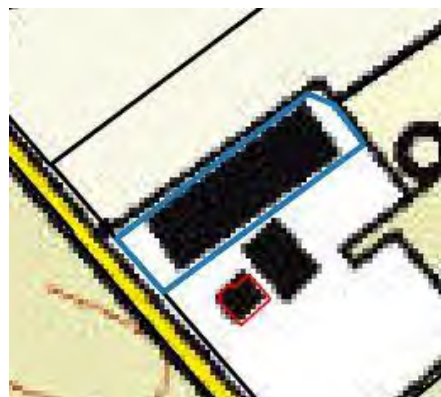
Figuur 6: Historische kaart 1965



Figuur 7: Historische kaart 1988



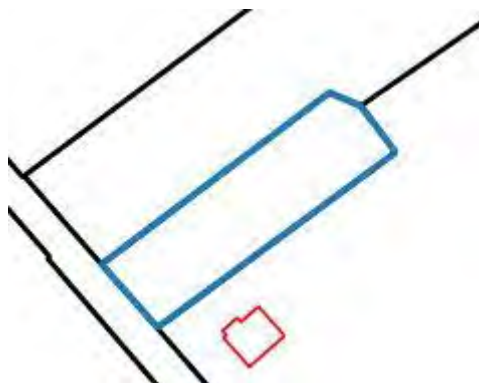
Figuur 8: Historische kaart 2000



Figuur 9: Historische kaart 2017

***Informatie van de website bodemloket.nl***

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er geen historische activiteiten bekend zijn die van invloed kunnen zijn op de onderzoeksstrategie.



Figuur 10: Weergave bodemloket.nl



## **2.4 Asbest**

Volgens de asbestkansenkaart van de provincie Overijssel heeft de locatie een hoge verwachtingskans op het voorkomen van asbest. De stal heeft asbestverdachte dakplaten. Tijdens de locatie inspectie is vastgesteld dat de stal niet is voorzien van dakgoten. Aan de oostelijke zijde is de druppelzone beklinderd, dit geldt ook voor het afdakje aan de voorzijde en het eerste gedeelte van de westkant (tot aan de voersilo's). De laatste  $\pm 16\text{m}$  van de westkant zijn niet voorzien van verharding. De kans op besmetting van het maaiveld is hierdoor aanzienlijk groter. Om een uitspraak te kunnen doen over de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem zal derhalve de bodem onder de laatste 16m van de westzijde van de stal onderzocht dienen te worden door middel van een verkennend asbest in bodemonderzoek van de toplaag. Zie de hieronder weergegeven foto's van de aanwezige bebouwing.

Derhalve is een deel van de locatie verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.



Figuur 11: Weergave asbestkansenkaart



Figuur 12: Overzichtsfoto druppelzone



Figuur 13: Ontbreken van dakgoot

## **2.5 Voorgaande onderzoeken**

Op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden.





## **2.6** Terreininspectie

Op 16 maart 2018 is er een terreininspectie uitgevoerd. Onderstaand zijn de foto's van het onderzoeksgebied weergegeven:



Figuur 14: Overzichtsfoto



Figuur 15: Overzichtsfoto



Figuur 16: Overzichtsfoto



Figuur 17: Overzichtsfoto



Figuur 18: Overzichtsfoto



Figuur 19: Overzichtsfoto

## **2.7** Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een gemiddelde hoogte van circa 7,50 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt  $\pm 5,75$  m +NAP, waardoor het grondwater zich op  $\pm 1,75$  m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting noordwestelijk is gericht. Het grondwater is voor zover bekend niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.



## 3. CONCLUSIE

### **3.1**      **Algemeen**

In opdracht van Van Westreenen B.V. heeft Milieutechniek Rouwmaat een historisch onderzoek verricht aan Ten Haveweg 16 te Mariënheem (gemeente Raalte). Het historisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging van het gehele perceel en het voornemen tot bouwen van een nieuwbouwwoning.

### **3.2**      **Conclusie en aanbevelingen**

Uit het uitgevoerde historisch onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Dat de druppelzone aan de westzijde van de stal verdacht is op de aanwezigheid van asbest in bodem en derhalve onderzocht dient te worden voordat de stal gesloopt wordt.
- Dat de zwavelzuuropslag als verdachte deellocatie moet worden onderzocht.

In overleg met de gemeente is voorafgaand aan onderhavig onderzoek besloten dat de nieuwbouwlocatie verkennend, conform NEN4740, moet worden onderzocht na sloop van de stal. Aanvullend wordt geadviseerd de peilbuis stroomafwaarts van de dieselolietank te plaatsen.

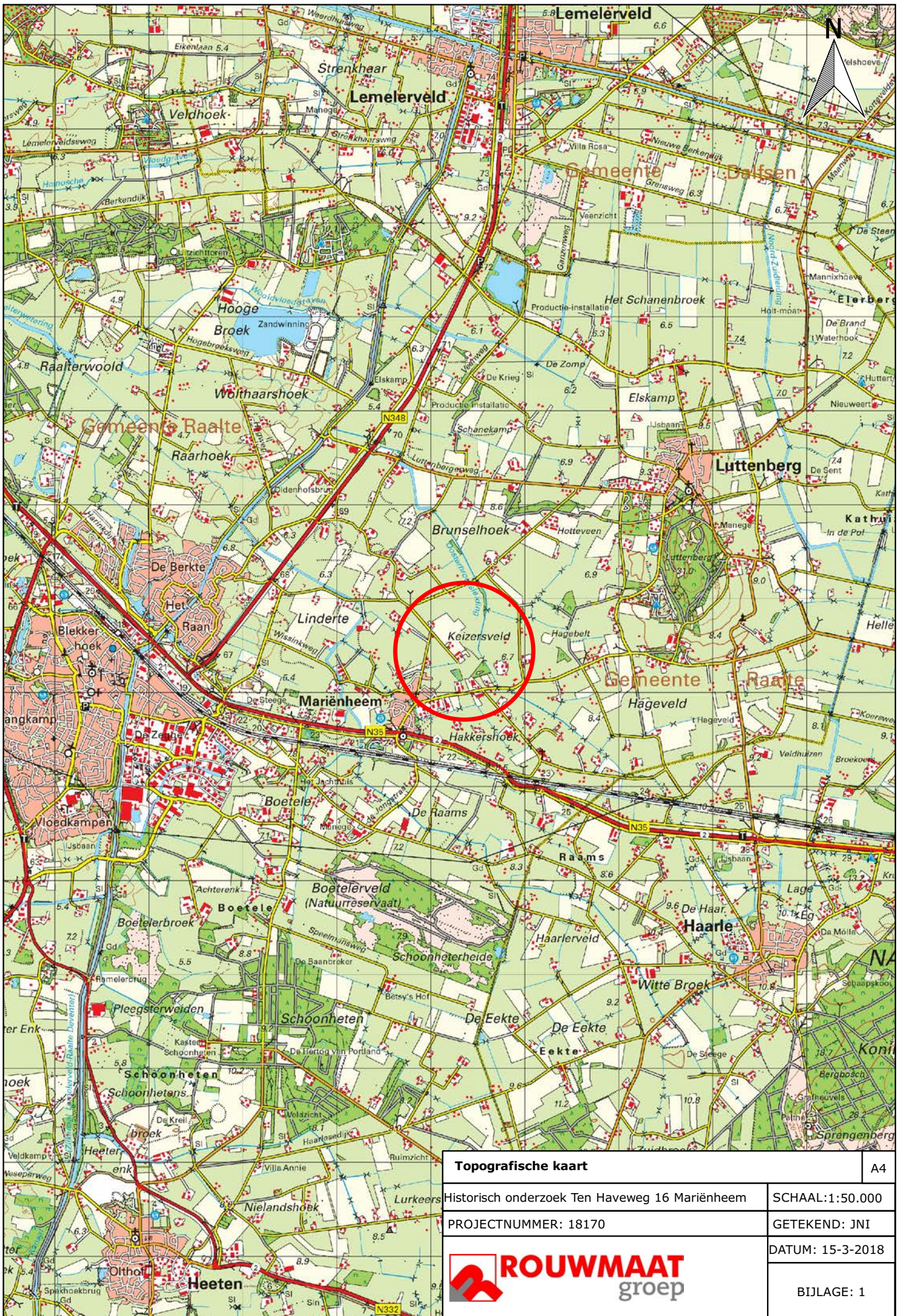
#### *Opmerking*

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



**BIJLAGE 1**

**TOPOGRAFISCHE KAART**

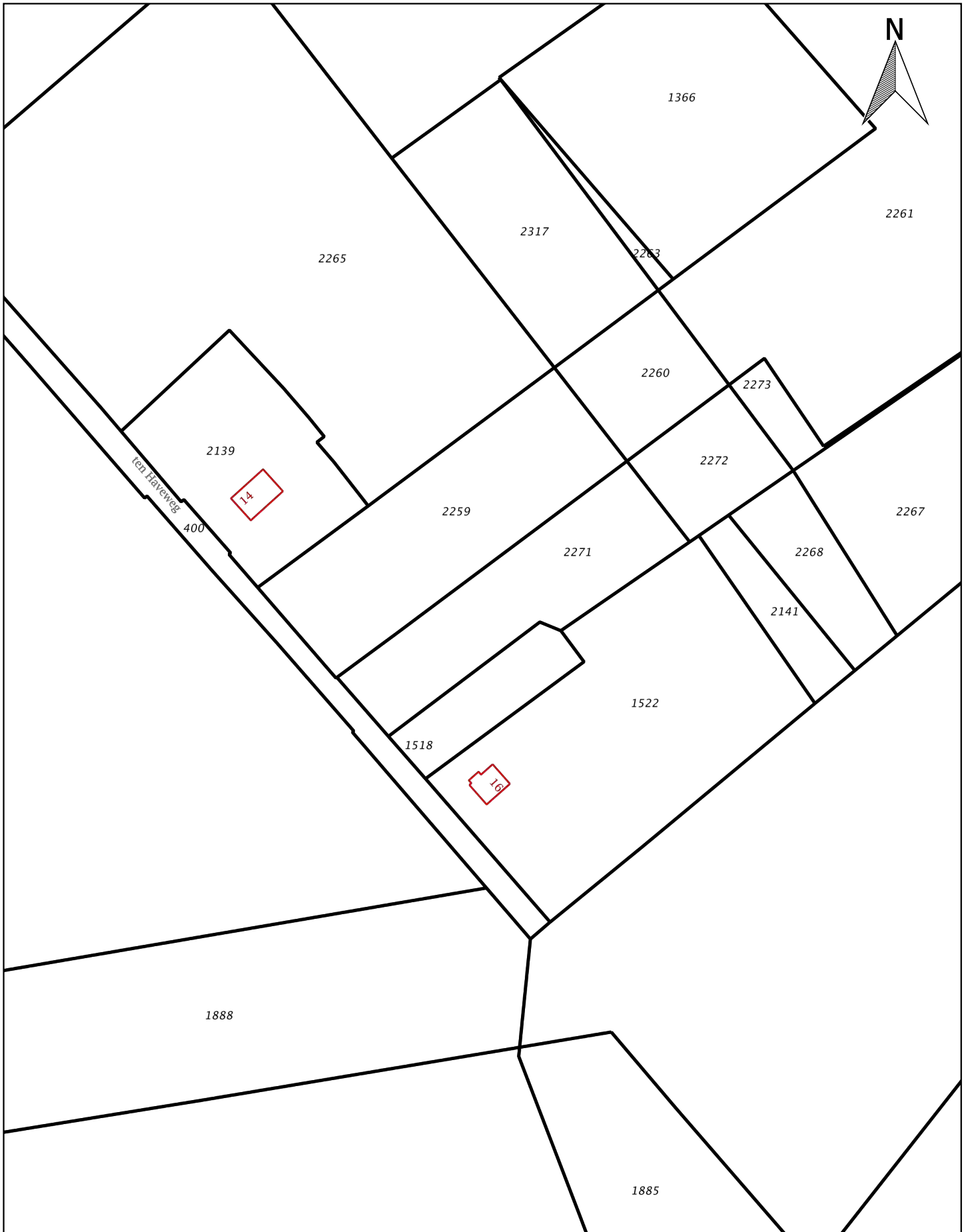


|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Topografische kaart</b>   | A4               |
| Historisch onderzoek Ten Haveweg 16 Mariënheem                                       | SCHAAL:1:50.000  |
| PROJECTNUMMER: 18170   | GETEKEND: JNI    |
|  | DATUM: 15-3-2018 |
|  | BIJLAGE: 1       |



**BIJLAGE 2**

**KADASTRALE KAART**



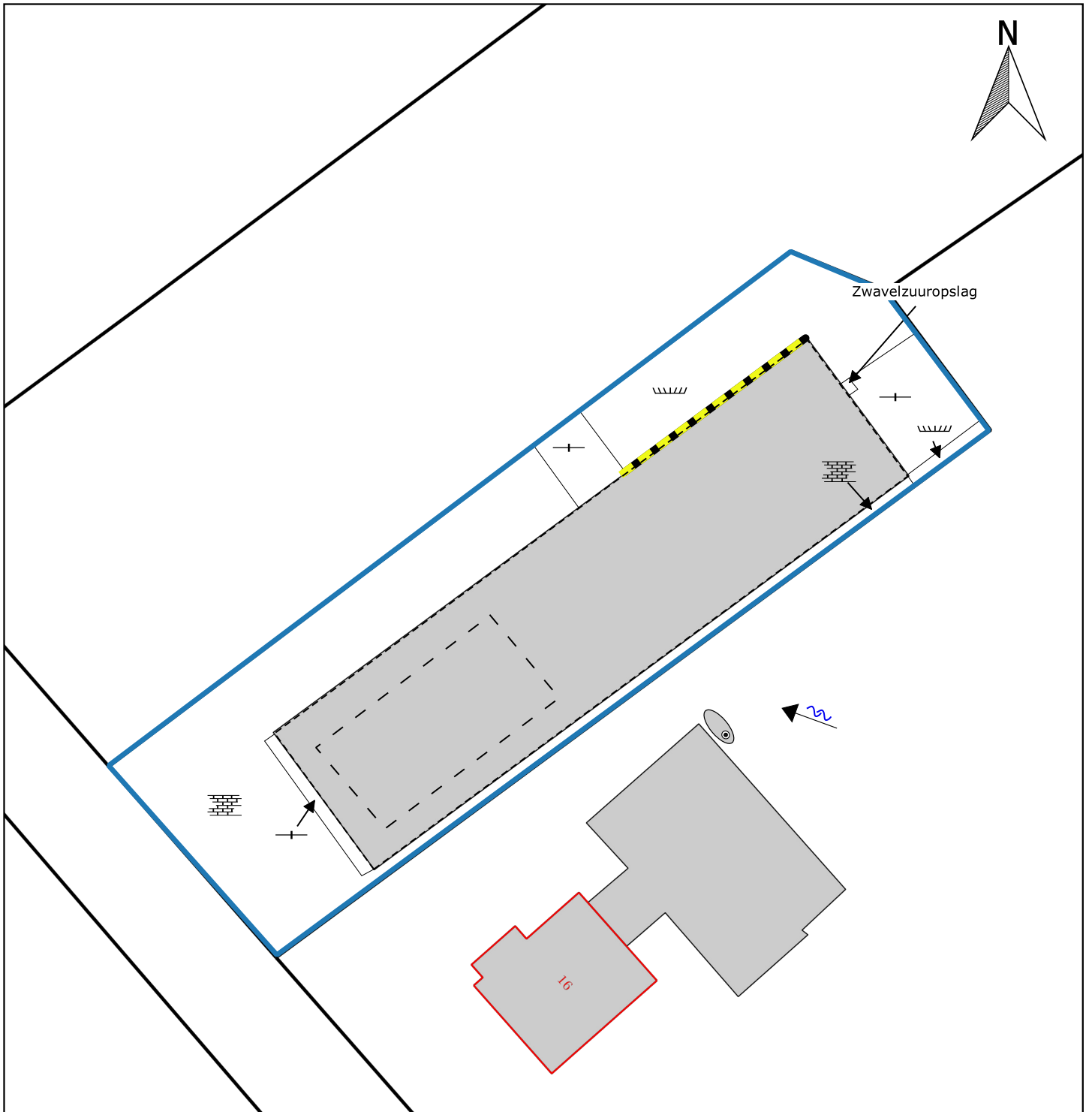
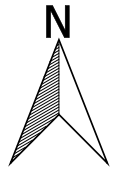
|                          |        |
|--------------------------|--------|
| <b>Kadastraal object</b> |        |
| Kadastrale gemeente:     | Raalte |
| Sectie:                  | P      |
| Perceel:                 | 1518   |

|  |  |                  |
|--|--|------------------|
| <b>Kadastrale kaart</b>  |  | A4               |
| Historisch onderzoek Ten Haveweg 16 Mariënheem                                       |  | SCHAAL:1:2.000   |
| PROJECTNUMMER: 18170   |  | GETEKEND: JNI    |
|  |  | DATUM: 15-3-2018 |
|  |  | BIJLAGE: 2       |











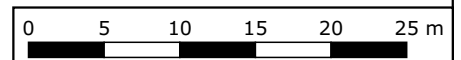
## **BIJLAGE 3**

### **SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN**



### Legenda

-  Woonhuis
-  Overige bebouwing
-  Locatiegrens
-  Te slopen bebouwing
-  Toekomstige bebouwing
-  Druppelzone
-  Beton
-  Gras
-  Klinker
-  Bovengrondse tank
-  Grondwaterstromingsrichting



|  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| <b>Situatietekening met monsternamepunten</b>  |  | A4              |
| Bodemonderzoek Ten Haveweg 16 Mariënheem   |  | SCHAAL:1:500    |
| PROJECTNUMMER: 18170   |  | GETEKEND: JNI   |
|  |  | DATUM:20-3-2018 |
|  |  | BIJLAGE: 3      |





**BIJLAGE 4**

**PROJECTFOTO'S**



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto





Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto

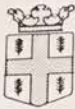


Overzichtsfoto



## **BIJLAGE 5**

### **INFORMATIE VOORONDERZOEK**



gemeente Raalte

*A.W. van Toep*  
INTERNE WERKGROEP PLANOLOGIE  
PLANOLOGISCH AKKOORD

d.d.: *19/7-88*  
paraaf: *[Signature]*

### Aanvraag bouwvergunning

(Woningwet art. 53<sup>j</sup> art. 47)

Ingekomen d.d. *13-7-88*  
nr. *248*  
Vergunning d.d. *23-8-88*  
nr. *241*

Aan:

Burgemeester en wethouders van de  
gemeente Raalte,  
Zwolsestraat 16,  
8101 AC Raalte.

datum: *12 juli 1988*

|   |  |
|---|--|
| naam van aanvrager<br><i>H. Jansman</i>   | zijn kwaliteit (bijv. eigenaar, huurder, bouwondernemer)<br><i>eigenaar</i>  |
| zijn woonplaats en evt. telefoonnummer<br><i>Mariënheem</i><br>postcode: <i>8106 PH</i>   | zijn postadres<br><i>Ten Haveweg 16</i>  |
| vraagt vergunning voor het ')<br><input type="checkbox"/> oprichten<br><input type="checkbox"/> vernieuwen<br><input type="checkbox"/> veranderen<br><input checked="" type="checkbox"/> vergroten<br><input type="checkbox"/> plaatsen<br>[ <input type="checkbox"/> geheel<br><input checked="" type="checkbox"/> gedeeltelijk ]<br>van een | tegenwoordige bestemming<br>(alleen invullen indien het een verbouwing betreft)<br><br>bestemming na voltooiing<br>(woning, winkel-woning, garage, erfafscheiding, woonkeet, seizoenwoonverblijf enz. Bij volkstuinthuisjes ook vermelden of deze al dan niet bestemd zijn om mede tot nachtverblijf te dienen)<br><i>mestwarkenstal</i> |
| op het perceel kadastraal bekend<br>gemeente Raalte<br>sectie <i>D</i><br>nummer(s) <i>2840</i>   | plaatselijk bekend<br><i>Mariënheem</i><br>straat en nr.<br><i>ten Haveweg 16</i>  |
| Bij deze aanvraag overgelegde stukken ')<br>..... tekening(en) in vijfvoud met<br><input type="checkbox"/> afzonderlijke sterkteberekening<br><input type="checkbox"/> sterkteberekening op tekening<br><input type="checkbox"/> beplantingsplan<br>Totaal ..... bijlagen.  |  |
| (de te bezigen schaal mag niet kleiner zijn dan 1 : 1000 voor situatietekeningen en 1 : 100 voor de overige tekeningen)   |  |

\*) In aanmerking komende vakjes aankruisen.

Het invullen van deze vragenlijst is nodig voor zover de hier gevraagde gegevens op het plan van toepassing zijn en niet op tekening kunnen worden aangegeven.

|   |               |
|---|---------------|
| 1 Wie is de eigenaar van het bouwperceel?   | 1 ..aanvrager |
| 2 Is het door de eigenaar gekocht van de gemeente?                                    | 2 ..nee       |
| 3 Ligt op het bouwperceel een erfdienstbaarheid die van invloed kan zijn op het plan? | 3 ..nee       |

Welke materialen zullen worden gebruikt voor:

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 4 de fundering?                  | 4 ..grintbetonblokken         |
| 5 de trasramen?                  | 5 ..                          |
| 6 de dragende buitenwanden?      | 6 ..steen                     |
| 7 de niet-dragende buitenwanden? | 7 ..                          |
| 8 de dragende binnenwanden?      | 8 ..kalkzandsteen             |
| 9 de niet-dragende binnenwanden? | 9 ..                          |
| 10 de dakbeschieting?            | 10 ..                         |
| 11 de dakbedekking?              | 11 ..a.b.c. golfplaten        |
| 12 de vloeren?                   | 12 beg.gr.: ..beton verd.: .. |
| 13 de plafonds?                  | 13 ..isolatie                 |
| 14 de trappen?                   | 14 ..                         |
| 15 de bodemafsluiting?           | 15 ..                         |

|                           | binnen het gebouw | buiten het gebouw |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| 16 de schoorstenen?       | 16 ..             | 16 ..             |
| 17 de gasafvoerkanaalen?  | 17 ..             | 17 ..             |
| 18 de ventilatiekanalen?  | 18 ..             | 18 ..             |
| 19 de standleidingen?     | 19 ..             | 19 ..             |
| 20 de liggende leidingen? | 20 ..             | 20 ..             |
| 21 de grondleidingen?     | 21 ..             | 21 ..             |

|   |       |
|---|-------|
| 22 Op welke wijze zal worden voorzien in parkeergelegenheid en/of stallingruimte voor motorrijtuigen, bromfietsen, rijwielen? | 22 .. |
|---|-------|

### Bijlage aanvraag Gegevens van de

Behoort bij de aanvraag om bouwvergunning van voor het van een plaats van het bouwwerk kadastrale gegevens

Ingeval het bouwwerk gebouwd krachtens een aannemingsovereenkomst, wie is de aannemer? naam

adres woonplaats

Ingeval het bouwwerk bedrijfsmatig wordt gebouwd, wie is de bouwondernemer? naam

adres woonplaats

Ingeval het bouwwerk bedrijfsmatig wordt gebouwd, wie wordt gekocht? naam

adres woonplaats

Welke onderdelen van het bouwwerk worden niet gebouwd? naam

adres woonplaats

voor het bouwen? naam

adres woonplaats

voor het bouwen? naam

Welke onderdelen van het bouwwerk worden niet gebouwd? naam

adres woonplaats

voor het bouwen? naam



# HET OVERSTICHT

Telefoon 05200-1 32 57



overijsselse welstandscommissie  
Aan de stadsmuur 79-83 zwolle

*M. 20.5-1999*  
**B**

GENOOTSCHAP TOT BEVORDERING EN INSTANDHOUDING VAN HET LANDELIJK EN STEDELIJK SCHOON IN DE PROVINCIE OVERIJSEL

GEMEENTE Paalte

## NADERE GEGEVENS BETREFFENDE BOUWKUNDIGE OBJECTEN

betreffende idist vaakerschuur  
straat Hagen 3  
opdrachtgever H. Jansman tel. \_\_\_\_\_  
ontwerper Bouwbedrijf Jansman  
bouwkosten f 20.000

### ONDERDEEL:

### MATERIAAL:

### KLEUR:

dakbedekking

Asbestsement Galp

Alifant Grijs

dakkapellen

kokers e.a. opbouwen

windveren

goten

boeien

Hout

Bruin

opgaande gevels

Glard granit

Rood

trasraam

pleisterwerken

gevelbeschietingen

pui- of paneelvullingen

lateien

raamdorpels

kozijnen

ramen

voordeur

overige buitendeuren

Hout

Bruin

tuinmuren

hekwerken

pergola's e.a.

voorzieningen

worden bestaande houtopstanden verwijderd?  
wordt nieuwe erfplanting toegevoegd?

JA /  NEEN  
 JA /  NEEN

Het verstrekken van de hieronder gevraagde informatie bevordert een spoedige afhandeling.

- een volledige presentatie van het ontwerp op tekening schaal 1 à 100 of groter
- een situatie schaal 1 à 1000 met noord-aanduiding en waarop de aanwezige bebouwing is aangegeven (kadastrale ge-



Schaal : 1 : 2000

Agruoniekrijnvallei

## Aanvraag omgevingsvergunning

De aanvrager:

d.d.:

# DLV

Benaming:

**Inrichtingstekening t.b.v. aanvraag omgevingsvergunning**

Activiteit: **milieuvergunning**

Plattegrond, doorsneden en situatie

Schaal:

1:200

Formaat:

A1

Datum:

31-01-2014 HvB

Wijzigingen:

A 13-02-2014 D

B HvB E

C F

Werknummer:

**B130871-61**

Klantnummer:

**220658**

Blad:

**M10**

Opdrachtgever:

**Dhr. W. Vosman**

**Achterweiweg 7**

**8102 NA Raalte**

Telefoon: **0572-381114**

Mobiel: -

E-mail: -

AR Bedrijfsontwikkeling BV

Parallelweg 9

6942 EJ DIDAM

Telefoon: 0316-293949

Fax: 0316-293959

E-mail: [g.vliem@ar-bedrijfsontwikkeling.nl](mailto:g.vliem@ar-bedrijfsontwikkeling.nl)

Bouwlocatie:

**Ten Haveweg 16a**

**8106 PH Marienheem**

Projectleider:

**Dhr. G.J. Vliem**

Telefoon:

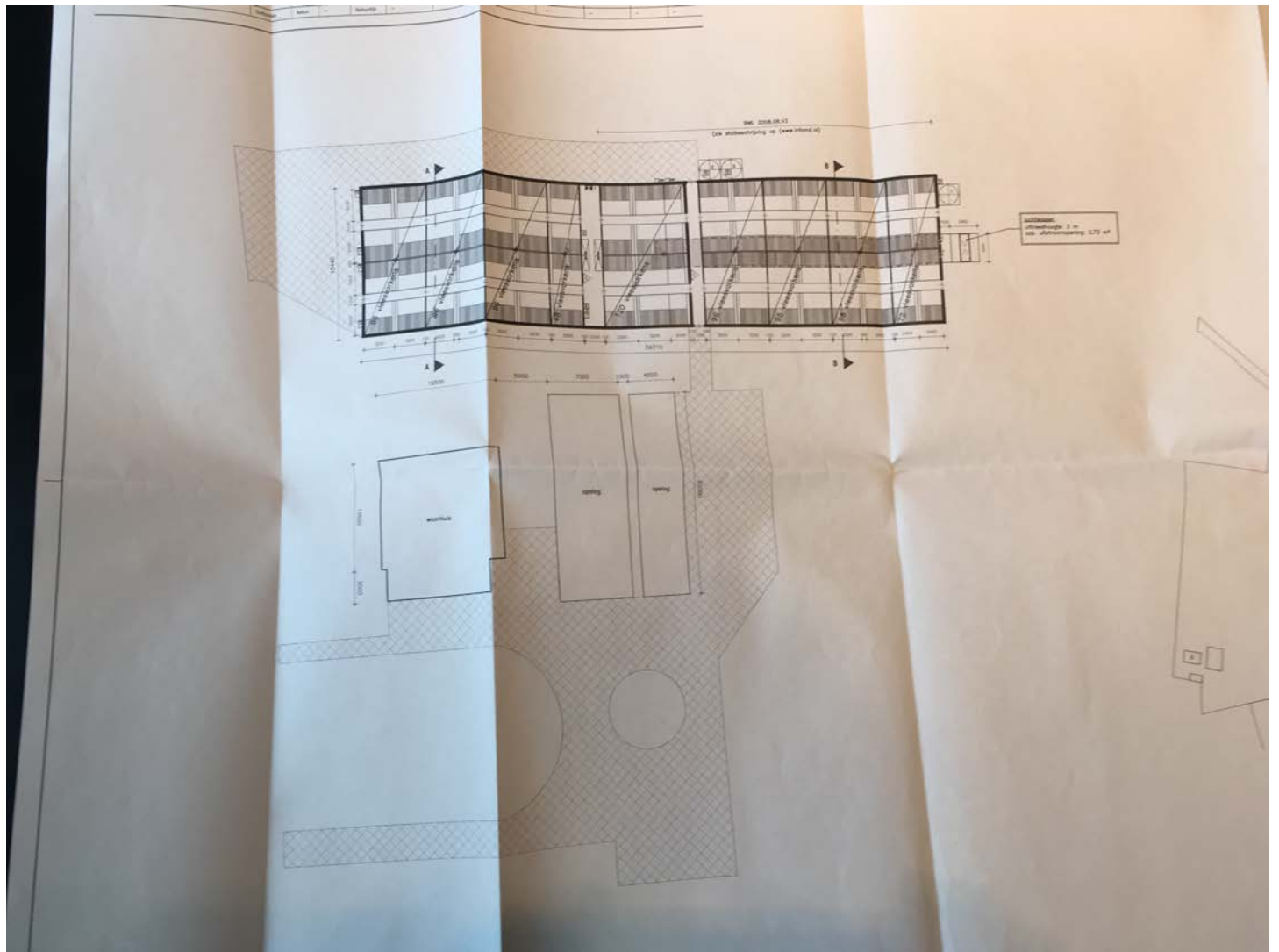
0316-293975

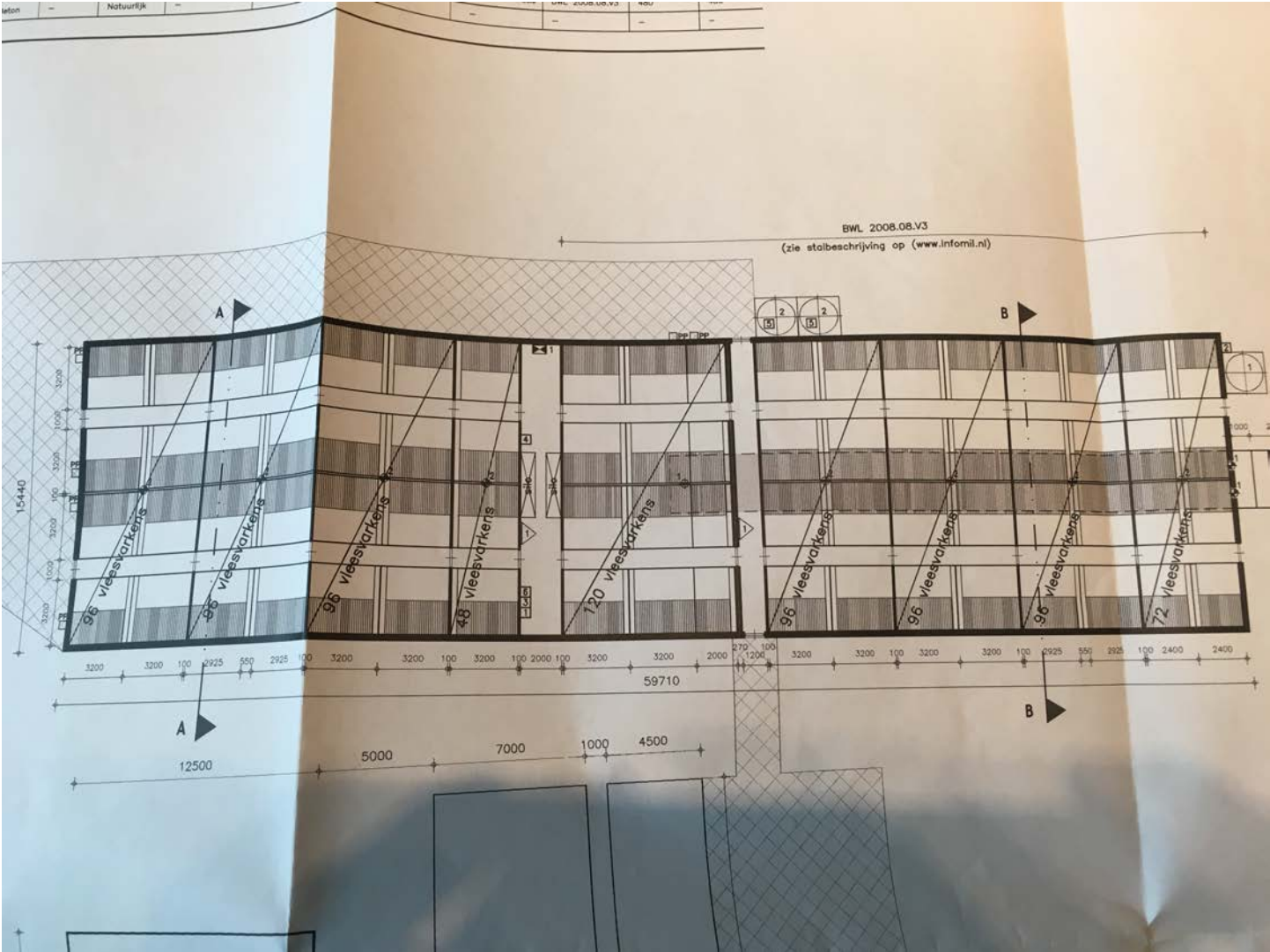
E-mail:

[g.vliem@ar-bedrijfsontwikkeling.nl](mailto:g.vliem@ar-bedrijfsontwikkeling.nl)















NIETS UIT DEZE TEKENING MAG GEHEEL OF GEDEELTELIJK WORDEN OVERGENOMEN EN VERMENIGVULDIGD ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING © COPYRIGHT 2012 DLV BOUW, MILIEU EN TECHNIEK BV

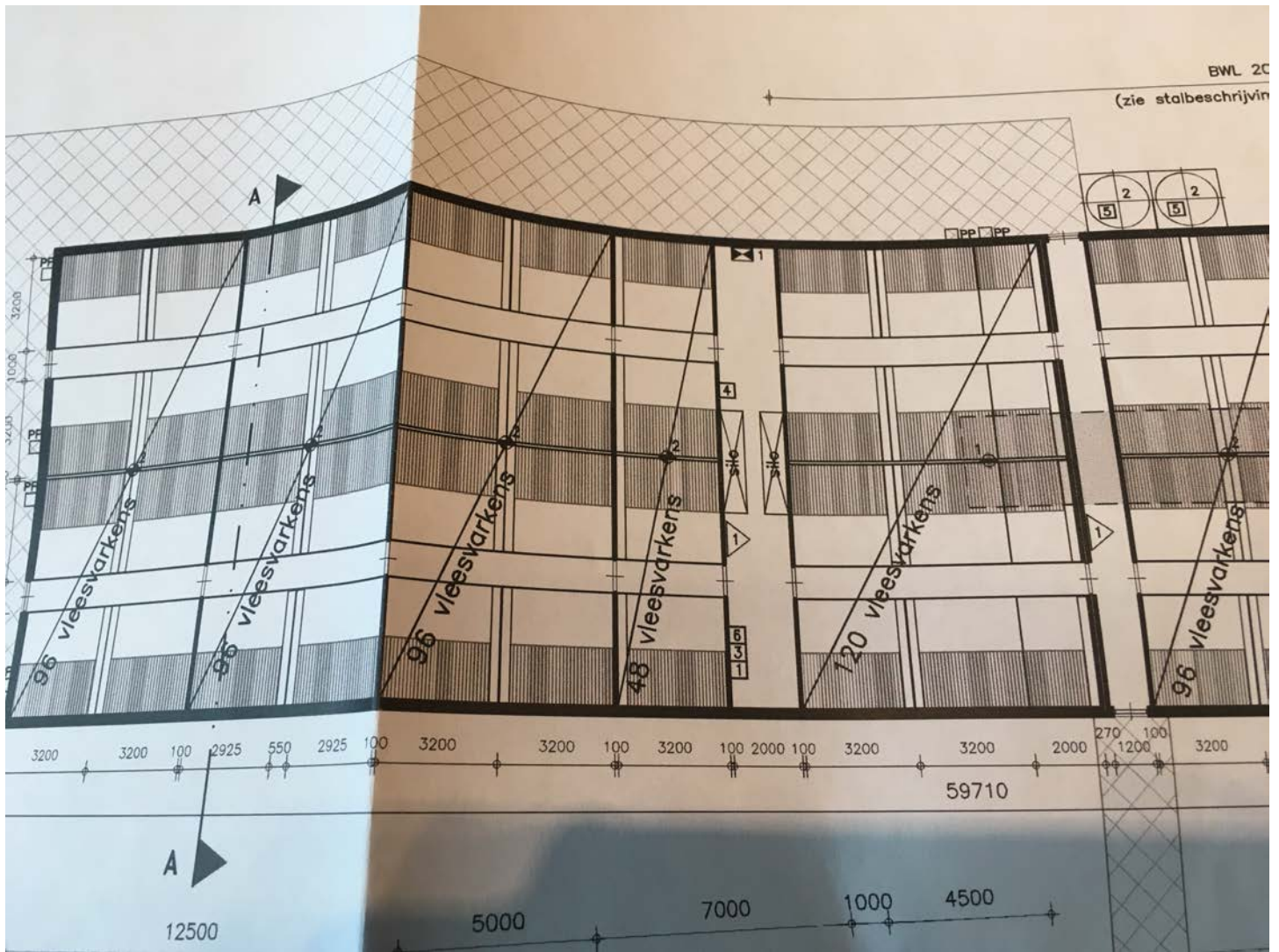
**18 FEB 2014**

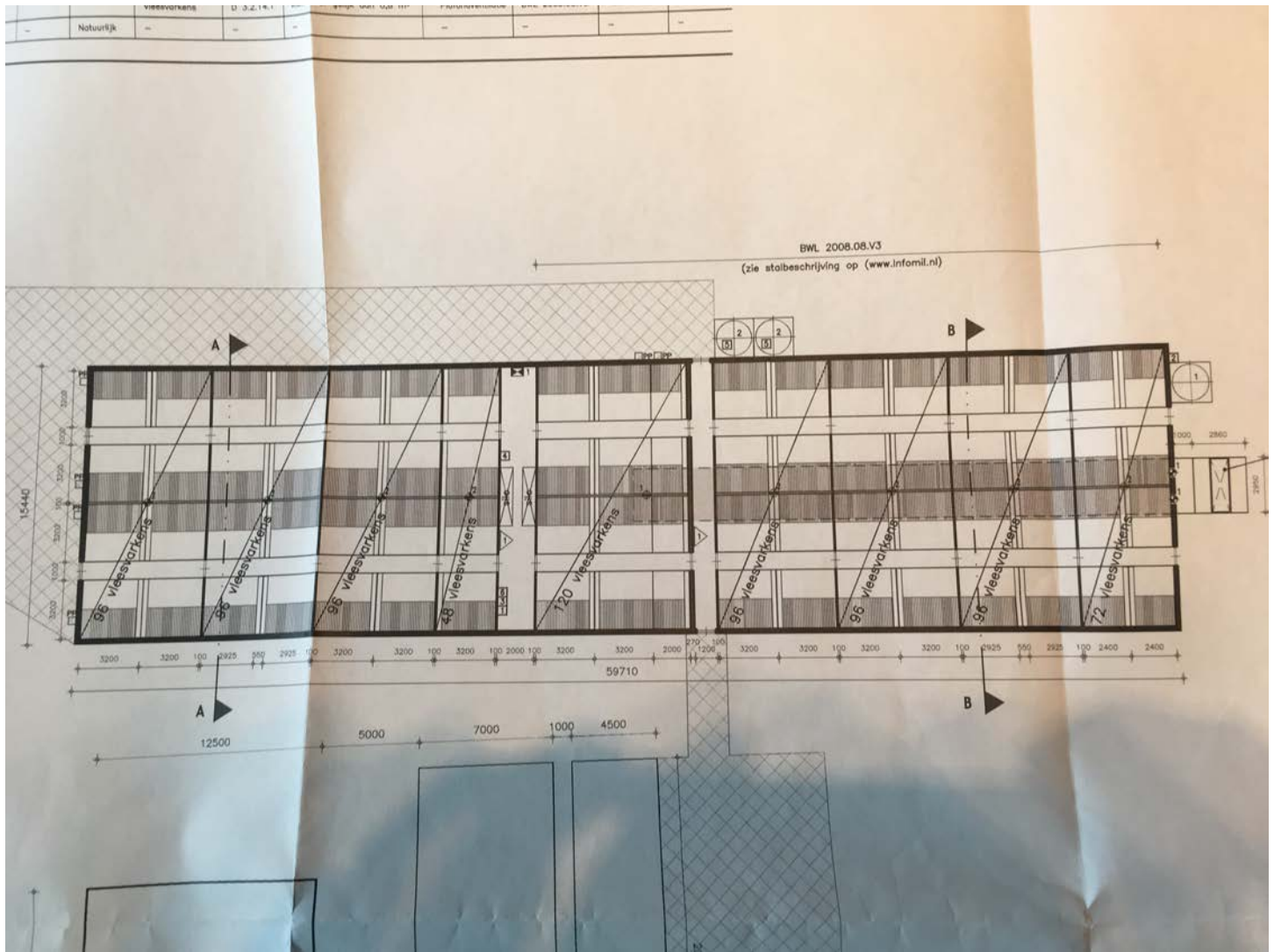


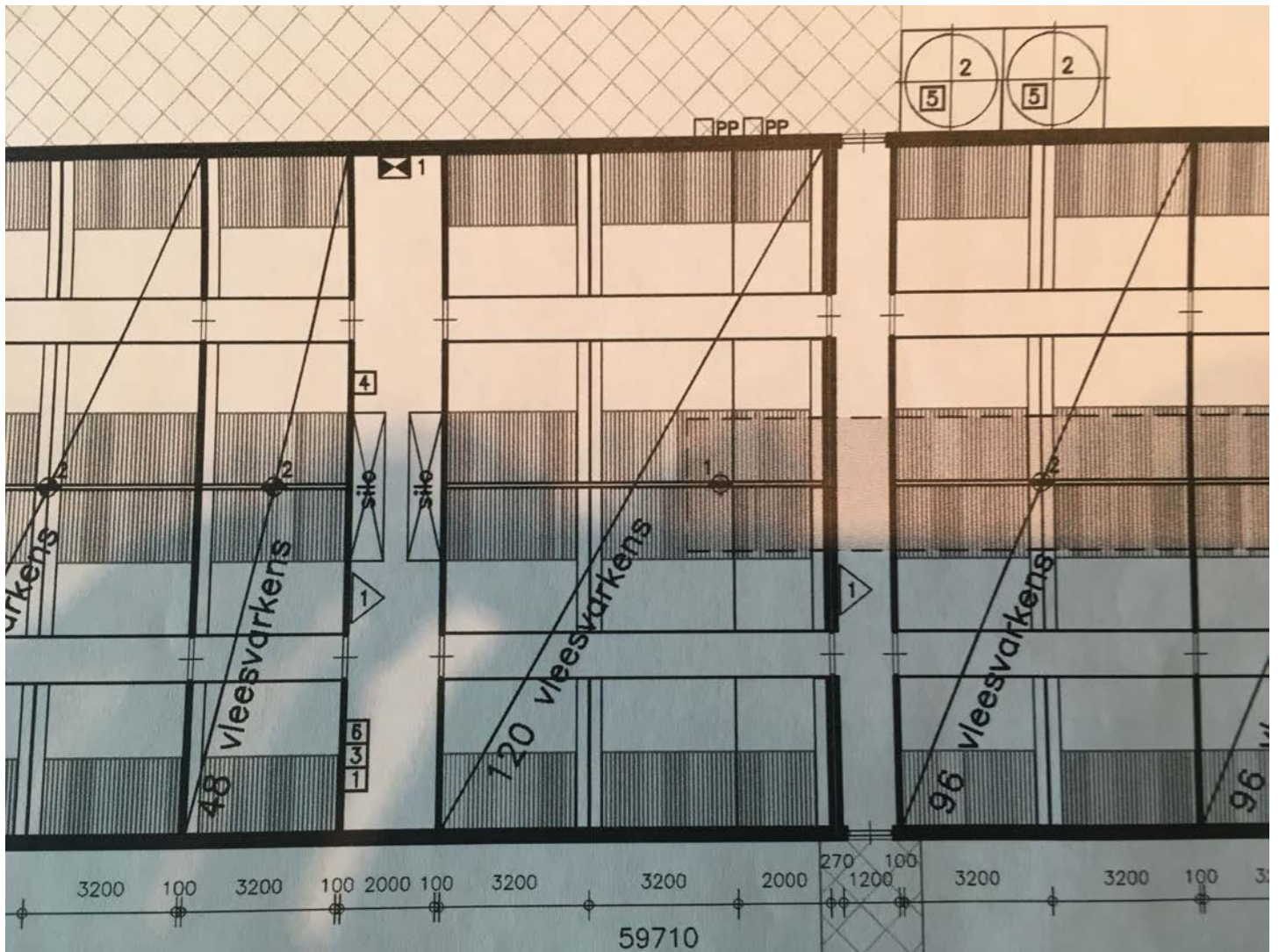


## Symbolen

| Symbol  | Gebouw | Omschrijving                                  | Aantal | Inhoud            | Vermogen<br>kW pikt | Vermogen:<br>Totaal kW |
|---|--------|---|--------|-------------------|---------------------|------------------------|
| 1. GRONDSTOFFEN EN PRODUCTEN  |        |   |        |                   |                     |                        |
| Subtotaal   |        |   |        |                   |                     | 3,000                  |
| 1.2 Milieugevaarlijke stoffen   |        |   |        |                   |                     |                        |
| Subtotaal   |        |   |        |                   |                     | -                      |
|  1   | 1      | Opslag spulwater (in silo)                    | 1      | 30 m <sup>3</sup> | -                   | -                      |
|  1   | 1      | Ontsmettingsmiddelenkast                      | 1      | 20 L              | -                   | -                      |
|  2   | 1      | Opslag zuurmiddelen (dubbelwandige container) | 1      | 800 L             | -                   | -                      |
|  3   | 1      | Diergeneesmiddelenkast                        | 1      | -                 | -                   | -                      |
| Subtotaal   |        |   |        |                   |                     | 3,000                  |
| 1.4 Andere stoffen of producten   |        |   |        |                   |                     |                        |
|  2   | 1      | Mengvoeder (in silo)                          | 2      | 12 ton            | -                   | -                      |
|  4  | 1      | Voerinstallatie                               | 1      | -                 | 3,000               | 3,000                  |
| Subtotaal   |        |   |        |                   |                     | 61,900                 |
| 2. ENERGIE  |        |   |        |                   |                     |                        |
| Subtotaal   |        |   |        |                   |                     | 6,400                  |
| 2.1 Ventilatie  |        |   |        |                   |                     |                        |
|  1 | 1      | Meet-/smoorunit                               | 1      | ø 710             | -                   | -                      |
|  2 | 1      | Meet-/smoorunit                               | 4      | ø 630             | -                   | -                      |
|  1 | 1      | Ventilator                                    | 2      | ø 900             | 2,200               | 4,400                  |
|  2 | 1      | Ventilator                                    | 4      | ø 500             | 0,500               | 2,000                  |
| Subtotaal   |        |   |        |                   |                     | 50,000                 |
| 2.3 Verwarmingsinstallaties   |        |   |        |                   |                     |                        |
|  1 | 1      | CV-ketel                                      | 1      | -                 | 50,000              | 50,000                 |
| Subtotaal   |        |   |        |                   |                     | 5,500                  |
| 2.4 Overig opgesteld vermogen   |        |   |        |                   |                     |                        |
|  5 | 1      | Vijzelmotor                                   | 2      | -                 | 0,750               | 1,500                  |
|  6 | 1      | Hogedrukreiniger                              | 1      | -                 | 4,000               | 4,000                  |
| Subtotaal   |        |   |        |                   |                     | -                      |
| 4. OVERIG   |        |   |        |                   |                     |                        |
| Subtotaal   |        |   |        |                   |                     | -                      |
| 4.1 Brandveiligheid   |        |   |        |                   |                     |                        |
|  1 | 1      | Brandblusser                                  | 2      | 12 kg             | -                   | -                      |
| Totaal  |        |   |        |                   |                     | 64,900                 |



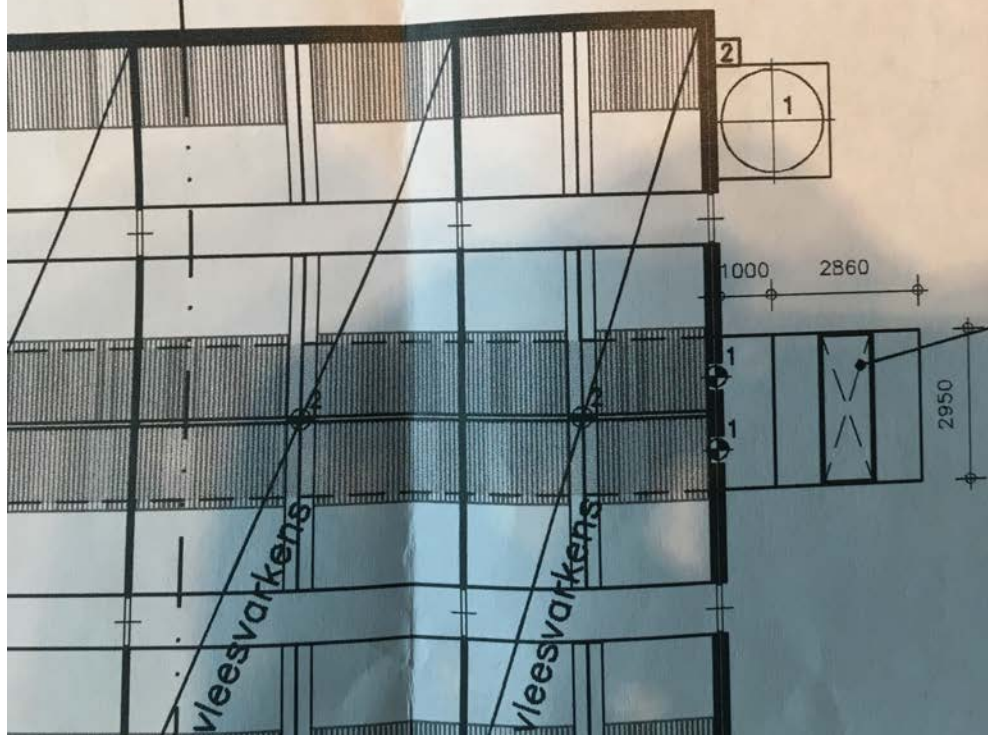






omil.nl)

B



**luchtwasser:**  
uittreedhoogte: 3 m  
opp. uitstroomopenin



## **BIJLAGE 6**

### **TOEGEPASTE NORMEN**

|                    |               |   |
|--------------------|---------------|---|
| NEN 5104           | Geotechniek   | Classificatie van onverharde grondmonsters  |
| NEN 5707           | Asbest        | Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem  |
| NEN 5709           | Bodem         | Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond  |
| NEN 5725           | Bodem         | Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek   |
| NEN 5740           | Bodem         | Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek   |
| NPR 5741           | Bodem         | Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek  |
| NPR 6616           | Water en slib | Routinebepaling van de pH   |
| NEN 5742           | Bodem         | Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken. |
| NEN 5743           | Bodem         | Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.  |
| NEN 5744           | Bodem         | Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen.         |
| NEN 5745           | Bodem         | Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.   |
| NEN 5120           | Geotechniek   | Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen .   |
| NEN 5751           | Bodem         | Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses  |
| NEN 5733           | Bodem         | Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet  |
| NEN 5766           | Bodem         | Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek  |
| NEN 5861           | Milieu        | Procedures voor monsterverdracht  |
| NEN-EN-ISO 5667-3  | Water         | Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters  |
| NEN 5897           | Asbest        | Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat  |
| NEN-ISO 7888       | Water         | Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen  |
| SIKB protocol 2001 | Milieu        | Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen   |
| SIKB protocol 2002 | Water         | Het nemen van grondwatermonsters  |
| SIKB protocol 2018 | Asbest        | Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem  |