

## Rapport

### vooronderzoek Eindje 6 te Lierop



*Bezoekadres* Jekschotstraat 12  
*Postcode en plaats* 5465 PG Veghel  
*Telefoon* 0413 287068  
*e-mail* [info@bodem-inzicht.nl](mailto:info@bodem-inzicht.nl)  
*internet* [www.bodem-inzicht.nl](http://www.bodem-inzicht.nl)

*Projectnaam* Eindje 6 te Lierop  
*Projectnummer* B1874  
  
*Opdrachtgever* Thwan van Gennip BV  
*Postadres* Eindje 6  
5715 PK Lierop  
*Contactpersoon* dhr. M. Cuppen

*Status* Definitief  
*Versie* 1

*Aantal pagina's* 7 (exclusief bijlagen)  
*Datum* 9 juni 2017

*Samenstelling rapport  
en kwaliteitscontrole* dhr. M. Gloudemans

*Paraaf*

## Inhoud

|          |                                      |          |
|----------|--------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING</b>                     | <b>3</b> |
| 1.1      | Algemeen                             | 3        |
| 1.2      | Aanleiding en doel van het onderzoek | 3        |
| 1.3      | Partijdigheid                        | 3        |
| 1.4      | Opbouw van het rapport               | 3        |
| <b>2</b> | <b>VOORONDERZOEK</b>                 | <b>4</b> |
| 2.1      | Beschrijving onderzoekslocatie       | 4        |
| 2.2      | Huidig gebruik                       | 5        |
| 2.3      | Toekomstig gebruik                   | 5        |
| 2.4      | Beschikbare onderzoeksgegevens       | 6        |
| 2.5      | Bodem- en geohydrologische gegevens  | 6        |
| <b>3</b> | <b>CONCLUSIE</b>                     | <b>7</b> |
| 3.1      | Hypothese en onderzoeksstrategie     | 7        |

## BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie

Bijlage 2: Situatiekening met deellocaties



## **1 INLEIDING**

### **1.1 Algemeen**

In opdracht van Thwan van Gennip BV te Lierop heeft Bodeminzicht een vooronderzoek uitgevoerd op het perceel Eindje 6 te Lierop (gemeente Someren).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de Nederlandse Norm (NEN) 5740 [NNI, januari 2009]. De NEN 5740 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

### **1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek**

Aanleiding voor het historisch bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanherziening op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen of sprake is van verdachte deellocaties die de bodemkwaliteit mogelijk negatief beïnvloeden ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

### **1.3 Partijdigheid**

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

### **1.4 Opbouw van het rapport**

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)



## 2 VOORONDERZOEK

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [NNI, januari 2009].

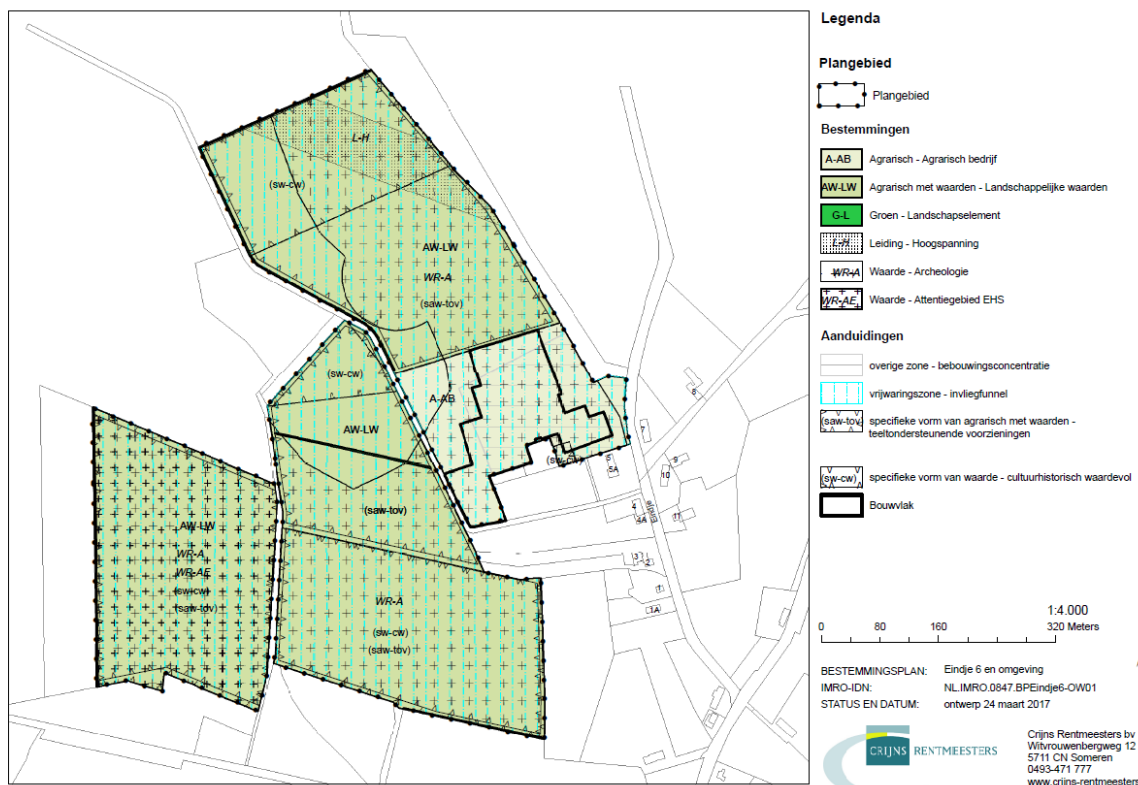
Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. De heer M. Cuppen namens opdrachtgever
- B. Dossiers van gemeente Someren
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten
- E. Grondwaterkaarten
- F. [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)
- G. Locatiebezoek

### 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | bron |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| adres onderzoekslocatie   | Eindje 6 te Lierop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A    |
| kadastrale registratie    | Someren U 575, 576, 97, 447, 506, 136, 340-343, 488, 489                                                                                                                                                                                                                                                                                 | C    |
| oppervlakte               | 36 hectare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C    |
| ligging onderzoekslocatie | buiten de bebouwde kom van Lierop                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | D    |
| huidige functie           | tuinbouwbedrijf met teelt van aardbeien en frambozen en het kweken van frambozen-, aardbeien- en aspergeplanten. Hiervoor naast een landbouwareaal met tunnelkassen, een bebouwd erf ingericht met kantoor, sorteer- en werkplaats, koel- en vriescellen, stalling van machines en huisvesting van arbeidsmigranten in tijdelijke units. | A, G |

### Verbeelding Eindje 6 en omgeving



## Voormalig gebruik

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                              | bron |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <i>voormalig gebruik locatie algemeen</i> | agrarisch bouwland tot de oprichting in van een agrarisch bedrijf voor 1965.                                                                                                                                                                 | B    |
| <i>(sloot-)dempingen</i>                  | nee                                                                                                                                                                                                                                          | B, D |
| <i>ophogingen</i>                         | nee                                                                                                                                                                                                                                          | B    |
| <i>bebouwing</i>                          | zie voorgaande onderzoeken. In 1965 zijn een veestal, kippenstal en veldschuur opgericht voorzien van asbesthoudende daken. In 2003 is een sloopvergunning afgegeven voor de bestaande woning en een bouwvergunning voor een bedrijfsgebouw. | B, D |
| <i>bodembedreigende activiteiten</i>      | nee                                                                                                                                                                                                                                          | B    |
| <i>opslagtanks</i>                        | in de voormalige machineberging waren brandstoftanks aanwezig. Deze zijn in 2002 of 2003 verwijderd.                                                                                                                                         | B    |
| <i>opslag bodembedreigende stoffen</i>    | nee                                                                                                                                                                                                                                          | B    |

## 2.2 Huidig gebruik

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | bron    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <i>bodembedreigende activiteiten</i>   | binnen het bebouwde erf worden een aantal activiteiten als bodembedreigend aangemerkt: <ul style="list-style-type: none"> <li>de werkplaats voor onderhoud aan machines</li> <li>de tank- en wasplaats voor landbouwmachines</li> <li>de aanmaak van substraat voor voeding van planten</li> </ul> | A, G, H |
| <i>opslagtanks</i>                     | naast de tank- en wasplaats is een dieseltank aanwezig met een totale inhoud van 10.000 liter in een bovengrondse dubbelwandige brandstoftank.                                                                                                                                                     | G       |
| <i>opslag bodembedreigende stoffen</i> | op het erf worden bodembedreigende stoffen opgeslagen: <ul style="list-style-type: none"> <li>olieopslag in vaten in de werkplaats</li> <li>bestrijdingsmiddelen in afgesloten kast</li> <li>stikstofhoudende kunstmest in bigbags</li> </ul>                                                      | G, H    |
| <i>puin op maaiveld aanwezig</i>       | Niet waargenomen                                                                                                                                                                                                                                                                                   | G       |

## 2.3 Toekomstig gebruik

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | bron |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <i>bestemming</i>                    | Het bestemmingsplan ziet toe op een bedrijfsuitbreiding van Plantenkwekerij Van Gennip. De geplande ruimtelijke ontwikkelingen zijn samen te vatten in drie punten: <ol style="list-style-type: none"> <li>Uitbreiding bedrijfsbestemming/bouwwak voor de nieuwbouw van loodsen met koelcellen en uitbreiding van het kantoor aansluitend aan de bestaande bedrijfsgebouwen. Daarnaast wordt het bouwwak uitgebreid ten behoeve van opname van het waterbassin en de silo's van het bedrijf binnen het bouwwak;</li> <li>De realisatie/legalisering van teeltondersteunende voorzieningen voor aardbeien en frambozen op gronden aansluitend aan de bedrijfslocatie. Hiertoe dient de bedrijfsbestemming te worden vergroot en een differentiatievak voor teeltondersteunende voorzieningen te worden gedefinieerd;</li> <li>Nieuwbouw van een permanente voorziening voor 200 tijdelijke werknemers aansluitend aan en bovenop de voorzieningen die nu voor de arbeidsmigranten aanwezig zijn in de bedrijfsgebouwen. Hiertoe wordt het pand uitgebreid naar achteren en met een verdieping.</li> </ol> | A    |
| <i>bodembedreigende activiteiten</i> | er worden geen nieuwe activiteiten beoogd welke als bodembedreigend worden aangemerkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A    |

## 2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | bron |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <i>verkennend bodemonderzoek Eindje 6 Lierop, Ockhuizen BV, d.d. 19 augustus 2002</i>               | In 2002 heeft Ockhuizen een verkennend bodemonderzoek verricht binnen het huidige bouwvlak in het kader van een bouwvergunning.<br>Hierbij is 13.900 m <sup>2</sup> onderzocht conform de strategie onverdacht. Destijds waren enkele brandstoftanks aanwezig in de machineberging ten oosten van het huidige kantoorpand. Zintuiglijk is een sterke tot lichte oliegeur waargenomen. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd was met minerale olie. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, chroom, koper en nikkel gemeten.<br>De resultaten van het onderzoek vormden geen belemmering voor de geplande nieuwbouw. | B    |
| <i>verkennend bodemonderzoek Eindje 6 Lierop, Archimil BV, rapport 3133R002-3, d.d. 27 mei 2016</i> | In 2016 heeft Archimil een verkennend bodemonderzoek verricht voor de oprichting van een bedrijfspand (kantoor) binnen het huidige bouwvlak in het kader van een bouwvergunning.<br>Hierbij is 435 m <sup>2</sup> onderzocht conform de strategie onverdacht. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het mengmonster van de bovengrond een gehalte aan PAK is gemeten boven de achtergrondwaarde. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan barium gemeten.<br>De resultaten van het onderzoek vormden geen belemmering voor de geplande nieuwbouw.                                                                                                                                                                                                       | A, B |

## 2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

| <i>Bodemopbouw</i>                 |                                                                       |                               |             |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| <i>deklaag</i>                     | fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.   | Nuenengroep                   | 0-20 m-mv   |
| <i>eerste watervoerend pakket</i>  | matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag. | Formatie van Sterk-sel/Veghel | 20-65 m-mv  |
| <i>scheidende laag</i>             | kleihoudende afzettingen                                              | Kedichem/Tegelen              | 65-110 m-mv |
| <i>hydrologie</i>                  |                                                                       |                               |             |
| <i>diepte freatisch grondwater</i> | 1,5 m-mv                                                              |                               |             |
| <i>stromingsrichting</i>           | westelijk                                                             |                               |             |

### 3 CONCLUSIE

Door middel van het uitgevoerde vooronderzoek is inzicht gekregen in verdachte locaties ten aanzien van bodemverontreinigingen op de onderzoekslocatie Eindje 6 te Lierop.

Op de onderzoekslocatie is sprake (geweest) van bodembedreigende activiteiten die de bodemkwaliteit mogelijk hebben beïnvloed.

De beoogde ontwikkelingen van met name de nieuwbouw van koelcellen, uitbreiding kantoor en de huisvesting van arbeidsmigranten vinden niet plaats op verdachte deellocaties. In het kader van deze realisatie wordt verkennend bodemonderzoek derhalve niet noodzakelijk geacht.

Aangezien binnen de inrichting deellocaties aanwezig zijn die feitelijk binnen het plangebied vallen is een onderzoekstrategie opgesteld. Het verrichten van betonboringen binnen het bedrijfspand wordt ontraden. Hierdoor kunnen kwetsbare punten ontstaan op verdachte locaties.

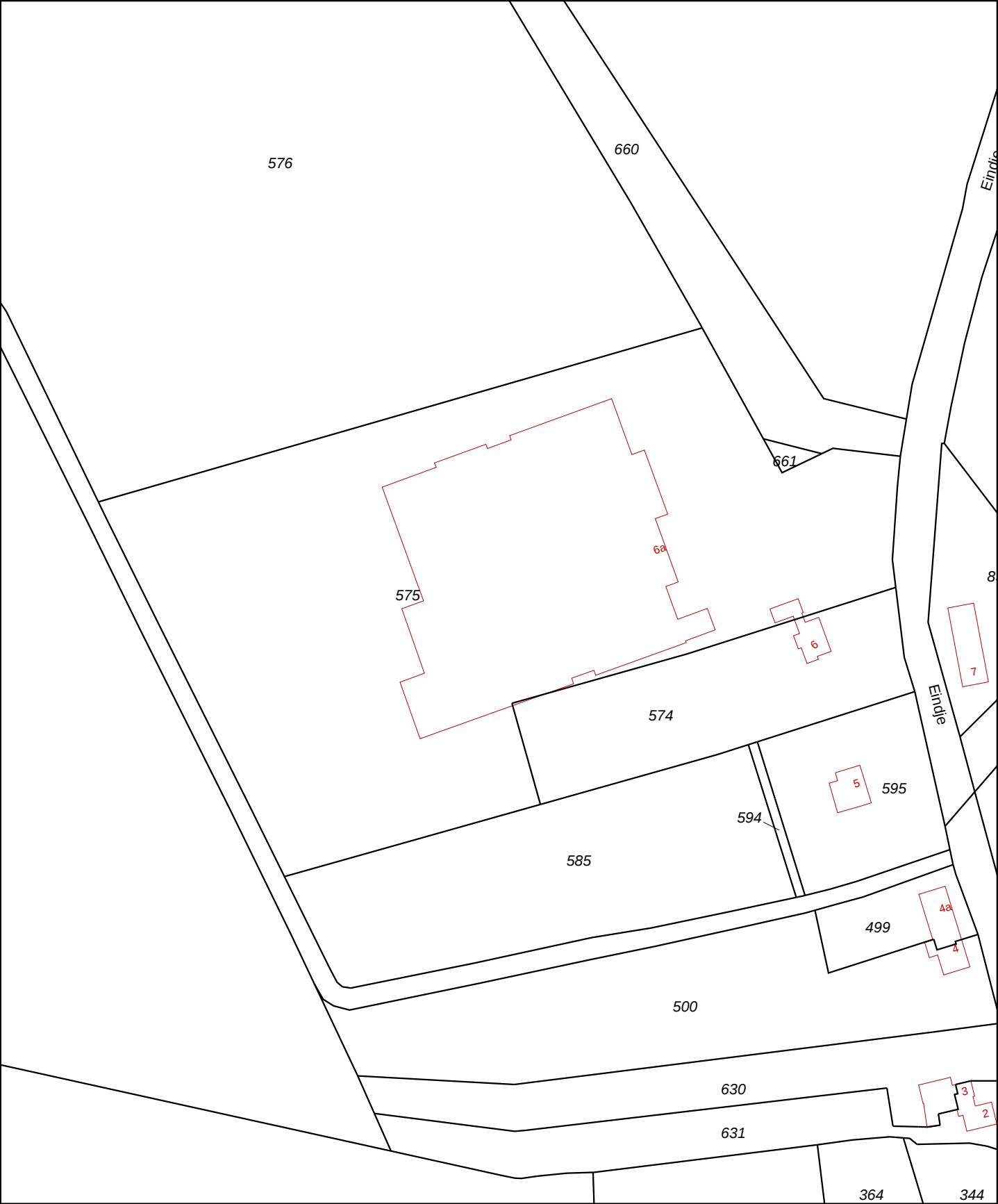
#### 3.1 Hypothese en onderzoeksstrategie

| (deel)-locatie                          | opper-vlakte       | boringen |              | analyses |                                        |
|-----------------------------------------|--------------------|----------|--------------|----------|----------------------------------------|
| olieafscheider bij woonunits            | 1 m <sup>2</sup>   | 1        | peilbuis     | 1        | standaardpakket grondwater             |
| dieseltank 10.000 l en olieafscheider   | 15 m <sup>2</sup>  | 2        | tot 0,5 m-mv | 1        | standaardpakket grond                  |
|                                         |                    | 1        | peilbuis     | 1        | standaardpakket grondwater             |
| was- en tank-plaats                     | 100 m <sup>2</sup> | 2        | tot 0,5 m-mv | 1        | standaardpakket grond                  |
|                                         |                    | 1        | peilbuis     | 1        | standaardpakket grondwater             |
|                                         |                    |          |              | 1        | detergenten grondwater                 |
|                                         |                    |          |              | 1        | fosfaat en N volgens Kjeldahl          |
| werkplaats met smeerp-put en olieopslag | 200 m <sup>2</sup> | 3        | tot 0,5 m-mv | 1        | standaardpakket grond                  |
|                                         |                    | 1        | peilbuis     | 1        | standaardpakket grondwater             |
| opslag van bestrijdingsmiddelen         | 40 m <sup>2</sup>  | 1        | peilbuis     | 1        | standaardpakket grondwater             |
| aanmaak van substraat                   | 50 m <sup>2</sup>  | 1        | peilbuis     | 1        | fosfaat, sulfaat en N volgens Kjeldahl |
| opslag van kunstmest                    | 500 m <sup>2</sup> | 1        | peilbuis     | 1        | fosfaat en N volgens Kjeldahl          |

## Bijlage 1

### Topografische ligging onderzoekslocatie





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 9 juni 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

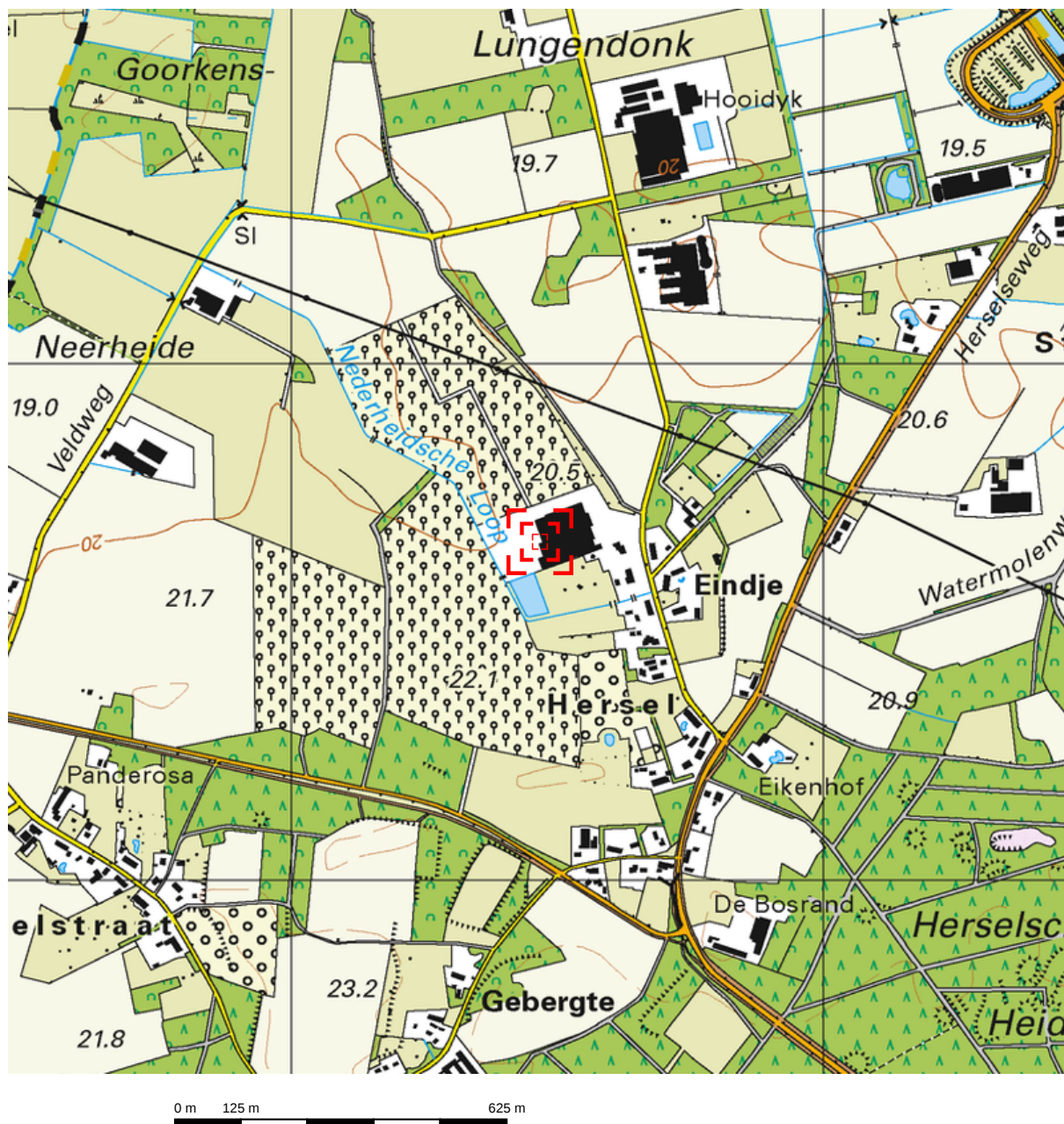
SOMEREN

U

575

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

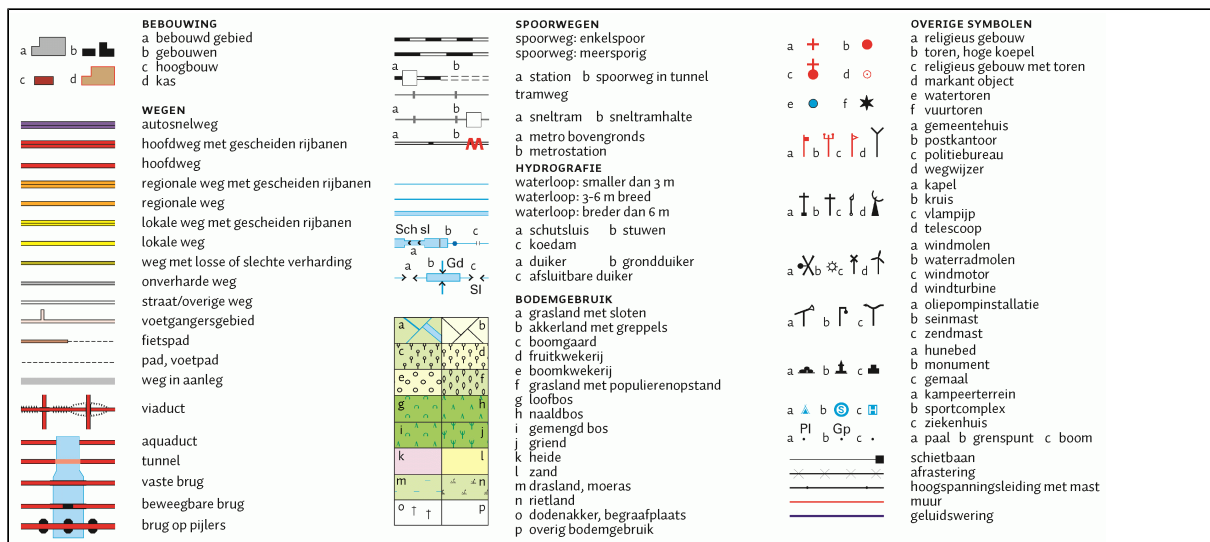
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

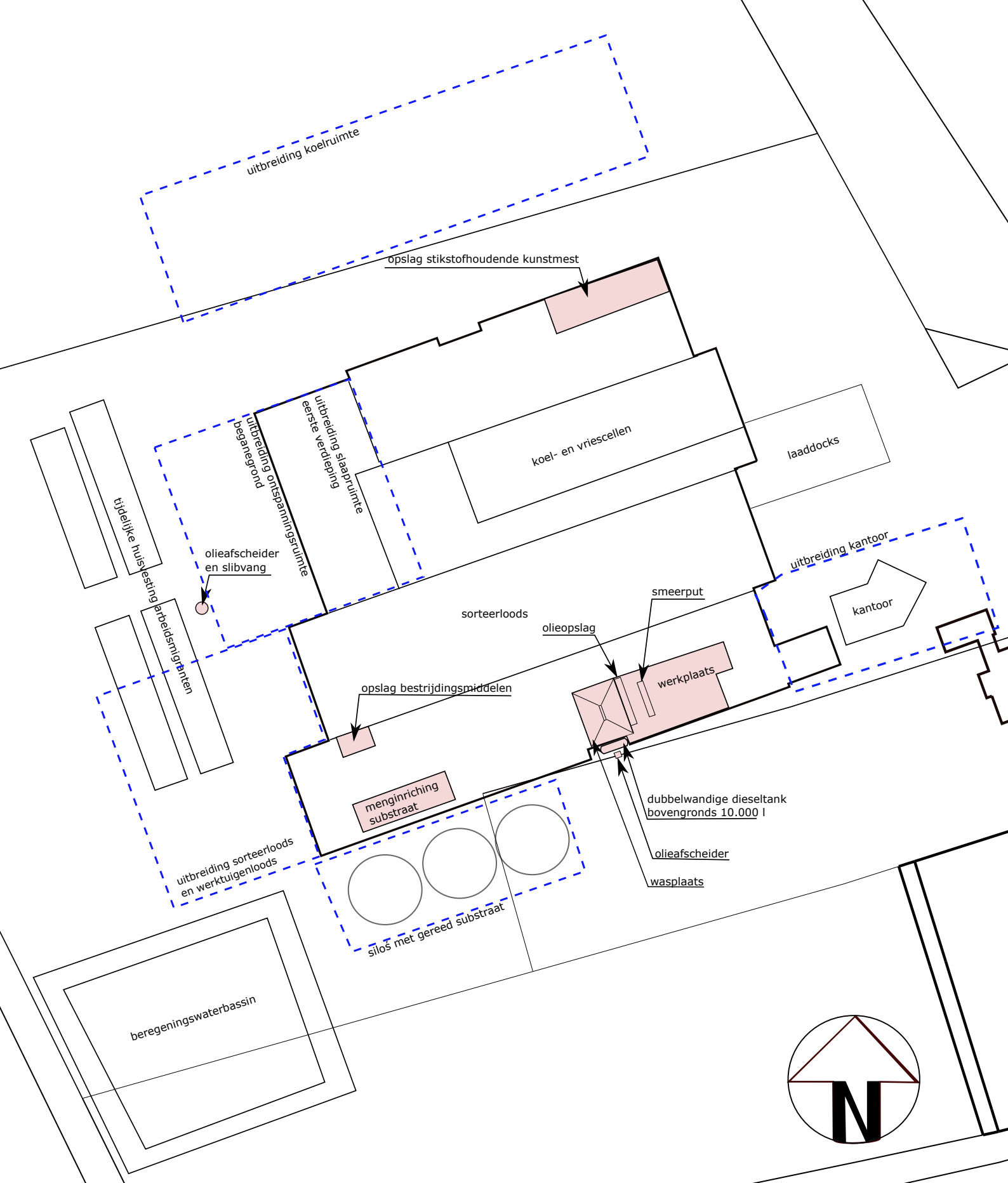
 Hier bevindt zich Kadastraal object SOMEREN U 575  
Eindhoe 6, 5715 PK LIEROP  
CC-BY Kadaster.



## Bijlage 2

### Situatietekening met boorpunten





## Situatietekening met boorlocaties

Project:

**Eindje 6 te Lierop**

Projectnummer:

**B1874**

## Legenda:



Begrenzing onderzoekslocatie



Boringen t.b.v. bovengrond



Boringen t.b.v. boven- en ondergrond



Boring met peilbuis



Asbestgat/sleuf



**bodeminzicht**

Datum:

09-06-2017



klinkers



tegels



onverhard



grind



beton



asfalt

0 m

50 m

