

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Kadastrale gemeente | Heerde |
| Sectie              | C      |
| Perceel             | 7466   |

betreft: Verbouw bijgebouw tot woonhuis aan de wapenvelderkerkweg ongenummerd kadastraal bekend: Heerde sectie C nummer 7466

opdrachtgever: mevr. S.R. Sinninghe  
Bredasingel 140  
6844 AS Arnhem  
Tel.: 06-52072419

## A-01 Bestaande situatie

|                                                                                                                                                                            |                                                                                  |      |               |           |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|-----------|-----------|
| Werknnummer:<br><b>2021-030</b>                                                                                                                                            | getekend: 28-05-2021                                                             | j.s. | gew. D: -     | gew. E: - | gew. F: - |
|                                                                                                                                                                            | gew. A: -                                                                        | -    | gew. E: -     | -         | -         |
|                                                                                                                                                                            | gew. B: -                                                                        | -    | schaal: 1:100 | -         | -         |
|                                                                                                                                                                            | gew. C: -                                                                        | -    | formaat: A1   | -         | -         |
|                                                                                                                                                                            | Bouwkundig Tekenburg Gerrit Scholten v.o.f.<br>Veldkampseweg 6b, 8181 LN, Heerde |      |               |           |           |
| tel. 0578 - 63 17 01<br>email. <a href="mailto:info@gerritscholten.nl">info@gerritscholten.nl</a><br>web. <a href="http://www.gerritscholten.nl">www.gerritscholten.nl</a> |                                                                                  |      |               |           |           |

Werknr.: 2021-030

Betreft: Verbouw bijgebouw tot nieuwe woonhuis aan de wapenvelderkerkweg ongenummerd kadastraal bekend: Heerde sectie C nummer 7466

| Vertrek:              | m2    | dm3/sec<br>Minimaal benodigde<br>Ventilatiecapaciteit | Toevoer<br>Ventilatie<br>d.m.v.            | Afvoer<br>Ventilatie<br>d.m.v. | Maximaal<br>Aanwezige<br>Toevoer | Mechanische Afvoer              |
|-----------------------|-------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 0.2 Technische ruimte | 0,40  | 2,00                                                  | Spleet onder deur: 10mm                    | Spleet boven deur: 10mm        | 2,00                             |                                 |
| 0.3 Toiletruimte      | 2,15  | 7,00                                                  | Spleet onder deur: 10mm                    | Mechanische afvoer             | 7,00                             | Eigen afzuiging (7,00 dm3/sec)  |
| 0.4 Badruimte         | 5,00  | 14,00                                                 | Spleet onder deur: 20mm                    | Mechanische afvoer             | 14,00                            | Eigen afzuiging (14,00 dm3/sec) |
| 0.5 Verblijfsruimte:  | 34,00 | 30,60                                                 | Rooster Buva Fitstream 16/21 (ca. 1,455m1) | Mechanische afvoer             | 34,84                            | Eigen afzuiging (34,84 dm3/sec) |
|                       |       |                                                       | Spleet onder deur: 11mm                    |                                |                                  |                                 |
| 0.6 Verblijfsruimte:  | 15,50 | 13,95                                                 | Rooster Buva Fitstream 11 (ca. 1,25m1)     | Spleet onder deur: 21mm        | 14,24                            | Ruimte 0.3 - 0.5                |
|                       |       |                                                       |                                            |                                |                                  |                                 |
|                       |       |                                                       |                                            |                                |                                  |                                 |
| 1.2 Verblijfsruimte   | 14,85 | 13,37                                                 | Rooster Buva Fitstream 16 (ca. 0,73m1)     | Spleet onder deur: 20mm        | 14,00                            | Ruimte 0.4 - 0.5 - 1.2          |
|                       |       |                                                       |                                            |                                |                                  |                                 |

Behoort bij het ontwerpbesluit omgevingsvergunning met nummer 521741 voor het verbouwen (en uitbreiden) van een bijgebouw tot een woonhuis, gelegen op het perceel Wapenvelder Kerkweg (ongenummerd) in Wapenveld.

Beganegron

fam Sinninghe

Werknr.: 2021-030

Betreft: Verbouw bijgebouw tot nieuwe woonhuis aan de wapenvelderkerkweg ongenummerd kadastraal bekend: Heerde sectie C nummer 7466

| Vertrek:                   | m2<br>Oppervlakte<br>Verblijfsgebied | Kozijnmerk | m2<br>Oppervlakte glas | Belemmering<br>Hoek $\beta$ | Belemmering<br>Hoek $\alpha$ | NEN 2057<br>Cb | Reductiefactor<br>Cu | m2<br>Ae aanwezig | Conclusie |
|----------------------------|--------------------------------------|------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------|----------------------|-------------------|-----------|
| <b>VG1 verblijfsgebied</b> |                                      |            |                        |                             |                              |                |                      |                   |           |
| 0.5 verblijfsruimte        | <b>34,00</b>                         | c          | 3,94                   | 67,00                       | 34,00                        | 0,15           | 1                    | 0,59              |           |
|                            |                                      | d          | 1,43                   | 8,00                        | 25,00                        | 0,82           | 1                    | 1,17              |           |
|                            |                                      | e          | 2,86                   | 8,00                        | 25,00                        | 0,82           | 1                    | 2,35              |           |
|                            |                                      | f          | 1,43                   | 18,00                       | 25,00                        | 0,74           | 1                    | 1,06              |           |
|                            |                                      | g          | 0,65                   | 25,00                       | 25,00                        | 0,68           | 1                    | 0,44              |           |
| <b>Totaal:</b>             | <b>34,00</b>                         |            |                        |                             |                              |                |                      | <b>5,61</b>       |           |

Moet minimaal aanwezig zijn: 0,50  
Aanwezig is: 5,61 Akkoord

| Vertrek:                   | m2<br>Oppervlakte<br>Verblijfsgebied | Kozijnmerk | m2<br>Oppervlakte glas | Belemmering<br>Hoek $\beta$ | Belemmering<br>Hoek $\alpha$ | NEN 2057<br>Cb | Reductiefactor<br>Cu | m2<br>Ae aanwezig | Conclusie |
|----------------------------|--------------------------------------|------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------|----------------------|-------------------|-----------|
| <b>VG2 verblijfsgebied</b> |                                      |            |                        |                             |                              |                |                      |                   |           |
| 0.6                        | <b>15,50</b>                         | h          | 0,65                   | 2,00                        | 25,00                        | 0,85           | 1                    | 0,55              |           |
|                            |                                      | h          | 0,65                   | 2,00                        | 25,00                        | 0,85           | 1                    | 0,55              |           |
| <b>Totaal:</b>             | <b>15,50</b>                         |            |                        |                             |                              |                |                      | <b>1,11</b>       |           |

Moet minimaal aanwezig zijn: 0,50  
Aanwezig is: 1,11 Akkoord

| Vertrek:                   | m2<br>Oppervlakte<br>Verblijfsgebied | Kozijnmerk | m2<br>Oppervlakte glas | Belemmering<br>Hoek $\beta$ | Belemmering<br>Hoek $\alpha$ | NEN 2057<br>Cb | Reductiefactor<br>Cu | m2<br>Ae aanwezig | Conclusie |
|----------------------------|--------------------------------------|------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------|----------------------|-------------------|-----------|
| <b>VG2 verblijfsgebied</b> |                                      |            |                        |                             |                              |                |                      |                   |           |
| 1.2                        | <b>14,85</b>                         | i          | 2,14                   | 16,00                       | 25,00                        | 0,76           | 1                    | 1,63              |           |
|                            |                                      | j          | 1,33                   | 26,00                       | 25,00                        | 0,68           | 1                    | 0,90              |           |
|                            |                                      | k          | 2,02                   | 26,00                       | 25,00                        | 0,68           | 1                    | 1,37              |           |
| <b>Totaal:</b>             | <b>14,85</b>                         |            |                        |                             |                              |                |                      | <b>3,90</b>       |           |

Moet minimaal aanwezig zijn: 0,50  
Aanwezig is: 3,90 Akkoord

Werknr.: 2021-030

Betreft: Verbouw bijgebouw tot nieuwe woonhuis aan de wapenvelderkerkweg ongenummerd kadastraal bekend: Heerde sectie C nummer 7466

|                       | m2    | m2                  | m2                 | m2              | m2               | m2            | m2               | m2               | m2                    | m2                    | m2                      | dm3/sec                 | dm3/sec | dm3/sec |   |                           | m2                        | m2 |
|-----------------------|-------|---------------------|--------------------|-----------------|------------------|---------------|------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|---------|---------|---|---------------------------|---------------------------|----|
| Vertrek:              |       | Verblijfs<br>Ruimte | Verkeers<br>Ruimte | Tech.<br>Ruimte | Toilet<br>Ruimte | Bad<br>Ruimte | Onben.<br>Ruimte | Over.<br>gebr.f. | Benodigde<br>Daglicht | Aanwezige<br>Daglicht | Benodigde<br>Ventilatie | Aanwezige<br>Ventilatie | Spuien  | V       | J | Benodigde<br>Spui-opening | Aanwezige<br>Spui-opening |    |
| Woonfunctie:          |       |                     |                    |                 |                  |               |                  |                  |                       |                       |                         |                         |         |         |   |                           |                           |    |
| 0.1 Verkeersruimte    | 11,20 |                     | 11,20              |                 |                  |               |                  |                  |                       |                       |                         |                         |         |         |   |                           |                           |    |
| 0.3 Technische ruimte | 0,40  |                     |                    | 0,40            |                  |               |                  |                  |                       |                       | 2,00                    | 2,00                    |         |         |   |                           |                           |    |
| 0.3 Toiletruimte      | 2,15  |                     |                    |                 | 2,15             |               |                  |                  |                       |                       | 7,00                    | 7,00                    |         |         |   |                           |                           |    |
| 0.4 Badruimte         | 5,00  |                     |                    |                 |                  | 5,00          |                  |                  |                       |                       | 14,00                   | 14,00                   |         |         |   |                           |                           |    |
| 0.5 Verblijfsruimte   | 34,00 | 34,00               |                    |                 |                  |               |                  | 0,50             | 8,57                  | 30,60                 | 34,84                   | 221                     | 0,4     | 1       |   | 0,55                      | 5,45                      |    |
| 0.6 Verblijfsruimte   | 15,50 | 15,50               |                    |                 |                  |               |                  | 0,50             | 3,62                  | 13,95                 | 14,00                   | 101                     | 0,4     | 1       |   | 0,25                      | 2,00                      |    |
| 0.7 Onbenoemde ruimte | 19,95 |                     |                    |                 |                  |               | 19,95            |                  |                       |                       |                         |                         |         |         |   |                           |                           |    |
|                       |       |                     |                    |                 |                  |               |                  |                  |                       |                       |                         |                         |         |         |   |                           |                           |    |
| Woonfunctie:          |       |                     |                    |                 |                  |               |                  |                  |                       |                       |                         |                         |         |         |   |                           |                           |    |
| 1.1 Verkeersruimte    | 0,80  |                     | 0,80               |                 |                  |               |                  |                  |                       |                       |                         |                         |         |         |   |                           |                           |    |
| 1.2 Verblijfsruimte   | 14,85 | 14,85               |                    |                 |                  |               |                  | 0,50             | 1,75                  | 13,37                 | 9,41                    | 97                      | 0,4     | 1       |   | 0,24                      | 1,45                      |    |
| 1.3 Onbenoemde ruimte | 4,55  |                     |                    |                 |                  |               | 4,55             |                  |                       |                       |                         |                         |         |         |   |                           |                           |    |
| 1.4 Onbenoemde ruimte | 1,40  |                     |                    |                 |                  |               | 1,40             |                  |                       |                       |                         |                         |         |         |   |                           |                           |    |
| 1.5 Onbenoemde ruimte | 0,95  |                     |                    |                 |                  |               | 0,95             |                  |                       |                       |                         |                         |         |         |   |                           |                           |    |

Totaal 110,75 64,35 12,00 0,40 2,15 5,00 26,85 0,00 1,50 13,94

Totale Gebruiksopp. G.O: 110,75 m2  
Totaal benodigd V.G. 55%: 60,91 m2  
Aanwezig V.G.: 64,35 m2

Geluidwering tussen ruimten volgens detailleringen NPR 5070

Vochtwerking volgens NPR 2652

Ventilatie Duco Topstream 60

V= 0,4 TEN MINSTE TWEE NIET IN DEZELFDE GEVEL GELEGEN SPIUIVOORZIENINGEN

V= 0,1 EEN SPIUIVOORZIENINGEN VIA EEN GEVEL

J = 0,6 bij een openingshoek van 30 graden

J = 1,0 bij een openingshoek van 90 graden

Behoort bij het ontwerpbesluit omgevingsvergunning met nummer 521741 voor het verbouwen (en uitbreiden) van een bijgebouw tot een woonhuis, gelegen op het perceel Wapenvelder Kerkweg (ongenummerd) in Wapenveld.

MILIEU ADVIES &  
ONDERZOEKSBUREAU



## **Rapport**

### **Beperkt verkennend bodemonderzoek NEN5740**

Revelingseweg 48 te Wapenveld

Projectnummer: 21055  
Datum: 2 april 2021

Boluwa Eco Systems BV T 0578 - 691 218 KVK 06067840  
P Postbus 11 E info@boluwa.nl BTW NL 801784803.B01  
8180 AA Heerde I www.boluwa.nl IBAN NL42 RABO 0396 8209 64

Alle leveringen geschieden volgens onze bij de K.v.K Oost Nederland gedeponeerde voorwaarden.







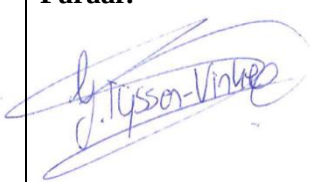
## **Rapport**

### **Beperkt verkennend bodemonderzoek NEN5740**

Revelingseweg 48 te Wapenveld

Opdrachtgever: De heer E. Sinninghe  
Revelingseweg 48  
8191 KG WAPENVELD

Projectnummer: 21055  
Datum: 2 april 2021  
Status: Definitief

| <b>Opgesteld door:</b> | <b>Paraaf:</b>                                                                      | <b>Goedgekeurd door:</b> | <b>Paraaf:</b>                                                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| J. Tijssen-Vinke       |  | ing. G. van Dijk         |  |



## Inhoud

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 1 Inleiding .....                                 | 3  |
| 2 Inventarisatie.....                             | 5  |
| 2.1 Historisch gebruik.....                       | 5  |
| 2.2 Huidig gebruik .....                          | 8  |
| 2.3 Toekomstig gebruik .....                      | 8  |
| 2.4 Geohydrologische gegevens .....               | 8  |
| 2.5 Hypothese .....                               | 9  |
| 3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek ..... | 10 |
| 4 Resultaten veldonderzoek .....                  | 11 |
| 5 Resultaten laboratoriumonderzoek .....          | 12 |
| 5.1 Toetsingskader .....                          | 12 |
| 5.2 Analyseresultaten.....                        | 12 |
| 6 Conclusie/samenvatting .....                    | 14 |
| 6.1 Toetsing van de onderzoekshypothese.....      | 14 |
| 6.2 Aanbeveling.....                              | 14 |
| 7 Zorgvuldigheid onderzoek .....                  | 16 |

## Bijlagen

1. Topografisch en kadastraal overzicht
2. Situatietekening
3. Monsternemingsformulieren (grond en grondwater)
4. Boorbeschrijvingen
5. Toegepaste methoden/normen veldwerk en laboratorium onderzoek
6. Analyseresultaten + toetsing
7. Bodeminformatie





## 1 Inleiding

De heer E. Sinninghe uit Wapenveld heeft op 26 februari 2021 opdracht gegeven voor een (beperkt) verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 aan de Revelingsweg 48 in Wapenveld.

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.  
De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

De aanleiding van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het realiseren van een nieuwe woning op de locatie.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van eventuele verontreiniging van grond en grondwater van de locatie en een globaal inzicht te verschaffen in de aard, plaats en concentratie van eventuele verontreinigende stoffen.

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm NEN 5725:2017 (strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek). Bij het verzamelen van de beschikbare informatie is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de werkwijze zoals beschreven in de NEN5725. Op basis van deze norm bepaalt de aanleiding van het onderzoek de minimale onderzoeksaspecten. In onderstaande tabel zijn deze onderzoeksaspecten per aanleiding weergegeven. In de huidige situatie is sprake van aanleiding A (bodemonderzoek).

Tabel, aanleiding onderzoek

| Onderzoeksaspecten                                                                                              |                                         | Aanleidingen tot vooronderzoek |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|
|                                                                                                                 |                                         | A                              | B | C | D | E | F | G |
| Locatie gegevens                                                                                                | Eigendomssituatie                       | O                              | O |   |   |   |   |   |
|                                                                                                                 | Hoogteligging                           |                                |   |   |   | X |   |   |
| Bodemopbouw en geohydrologie                                                                                    | Bodemopbouw                             | X                              | X |   | X | X | X |   |
|                                                                                                                 | Antropogene lagen in de bodem           | X                              | X | X | X | X | X | X |
|                                                                                                                 | Geohydrologie                           | X                              | X |   |   |   |   |   |
| Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit                                                                            | Geval van Ernstige bodemverontreiniging | X                              |   | X | X | X | X | X |
|                                                                                                                 | Kwaliteit o.b.v. BKK                    | X                              | O | X | X | X | X | X |
|                                                                                                                 | o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken     | X                              | X | X | X | X |   | X |
| Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval                      | Voormalig                               | X                              | O | X | X | X |   | X |
|                                                                                                                 | Huidig                                  | X                              | X |   | X | X | X |   |
|                                                                                                                 | Toekomst                                |                                | X |   |   | O |   |   |
|                                                                                                                 | Asbest verdacht                         | X                              |   | X | X | X | X | X |
| Terreinverkenning                                                                                               |                                         |                                |   |   |   |   |   |   |
| X = Verplicht onderzoeksaspect. Is dit niet van toepassing, dan wordt dit in het rapport vermeld en gemotiveerd |                                         |                                |   |   |   |   |   |   |
| O = Optioneel                                                                                                   |                                         |                                |   |   |   |   |   |   |





| Aanleiding tot vooronderzoek |                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A                            | Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit voor het uit te voeren bodemonderzoek                                                                                             |
| B                            | Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatie onderzoek                                           |
| C                            | Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie                                          |
| D                            | Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring                                                                                        |
| E                            | Opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart                                                                                                                       |
| F                            | Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond                                                                                    |
| G                            | Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's |

Ten behoeve van dit vooronderzoek hebben wij de volgende bronnen geraadpleegd:

| Onderdeel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bron                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Historisch, huidig en toekomstig gebruik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek                                                                                                                                                                                                                                                                   | Gemeente Heerde<br>Contactpersoon: Mevrouw J. Peetoom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Locatiegegevens van internet: <ul style="list-style-type: none"><li>- historisch topografisch kaartmateriaal</li><li>- basisregistratie grootschalige topografie</li><li>- kadastrale gegevens</li><li>- Google streetview</li><li>- Provinciale bodeminformatie</li><li>- Bodemopbouw</li><li>- Geo(hydro)logie</li><li>- Bodemkwaliteitskaart</li></ul> | <a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a><br><a href="http://www.pdok.nl">www.pdok.nl</a><br><br><a href="http://www.kadaster.nl">www.kadaster.nl</a><br><a href="http://maps.google.nl">maps.google.nl</a><br><a href="http://www.bodemloket.asbestdakenkaart.provincie.gelderland">www.bodemloket.asbestdakenkaart provincie Gelderland</a><br><a href="http://maps.bodemdata.nl">maps.bodemdata.nl</a><br><a href="http://www.dinoloket.nl">www.dinoloket.nl</a><br>Bodemkwaliteitsklassenkaart kenmerk R001-4598036LNH-baw-V02-NL, d.d. 3 september 2009.<br>Voor PFAS hanteert de gemeente Heerde de landelijke normen. |
| Terreininspectie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uitgevoerd voorafgaand aan veldwerk 09-03-2021 door erkend monsternemer de heer A. de Graaf van Boluwa Eco Systems BV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

In de volgende hoofdstukken wordt achtereenvolgens ingegaan op de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden en de resultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 6 worden de bevindingen geïnterpreteerd en conclusies getrokken over de actuele kwaliteit van de grond en het grondwater op de locatie.



## 2 Inventarisatie

De onderzoekslocatie maakt (nog) deel uit van het perceel Revelingseweg 48 ten zuiden van de kern van Wapenveld.

Van het te onderzoeken deel van de locatie is het volgende bekend:

Kadastraal: gemeente Heerde, sectie C, nummer 7466  
Coördinaten: x-coördinaat = 201.773 en y-coördinaat = 492.391  
Oppervlakte: 458 m<sup>2</sup>

### 2.1 Historisch gebruik

#### Algemeen:

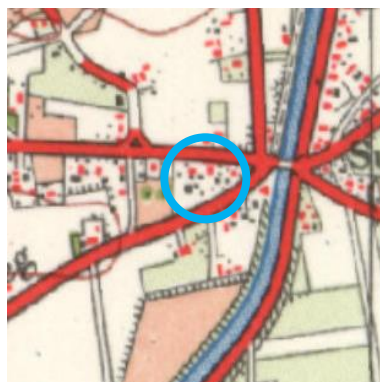
De Wapenvelderkerkweg (zijde van het perceel waar de onderzoekslocatie is gelegen) is reeds in 1850 zichtbaar op historisch kaartmateriaal. De eerste bebouwing op het perceel is aanwezig rond 1916. Het terrein is in een ver verleden bedrijfsmatig in gebruik geweest als brandstofhandel / kolenhandel. De aanwezige PAK-verontreiniging op dit gedeelte is in 2003 volledig gesaneerd. Op de onderzoekslocatie staat een garage die (nog) behoort tot Revelingseweg 48 en verbouwd wordt tot woning.

Topotijdreis:

1885



1960



1999



2014





#### Brandstoftanks/calamiteiten:

Op het terrein is tot eind 1999 een ondergrondse benzinetank aanwezig geweest. Uit het uitgevoerde bodemonderzoek door De Klinker, rapportnummer 020722RW.310, d.d. 12 augustus 2002 blijken geen verontreinigingen aanwezig nabij de tank.

Het deel van het terrein wat bedrijfsmatig in gebruik was als kolenhandel was wel verontreinigd. Deze verontreiniging is reeds in 2003 gesaneerd (zie onderstaande gegevens). Er hebben zich voor zover bekend verder geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook zijn er geen dempingen van sloten bekend.

#### Bodemkwaliteitskaart:

Op basis van de bodemkwaliteitskaart voldoet zowel de ontgravingskwaliteit als de toepassingsklasse van de grond aan kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur.

#### Asbestdakenkaart:

Op basis van de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland is de locatie niet verdacht op het voorkomen van asbesthoudende dakbedekkingen.

#### PFAS:

Op basis van het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” blijkt, dat vooralsnog heel Nederland (voornamelijk de bovengrond) als “verdacht” gebied wordt gekenmerkt met betrekking tot de parametergroep PFAS. Verwacht wordt, dat er verspreid over de onderzoekslocatie gelijke gehalten van PFAS voorkomen. PFAS komt diffuus in Nederland voor. Dit betekent echter niet dat alle locaties per definitie verdacht zijn op PFAS boven de toetsnorm. Uit het vooronderzoek blijkt dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie kan zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden.

#### Bodemloket:

Op het digitale bodemloket is onderstaande bodeminformatie van de locatie of nabije omgeving bekend.

#### Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

| Omschrijving                                           | Start    | Eind     |
|--------------------------------------------------------|----------|----------|
| petroleum- of kerosinetank (ondergronds) (631244)      | onbekend | onbekend |
| kolenopslag en -overslag (631233)                      | onbekend | 1980     |
| benzinetank (ondergronds) (631246)                     | onbekend | 1990     |
| benzine-service-station (5050)                         | 1966     | onbekend |
| kolenopslagplaats (berging) (631234)                   | 1966     | onbekend |
| brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare) (526333) | 1935     | 1975     |



## Onderzoeksrapporten

| Type                        | Auteur                  | Nummer       | Datum      |
|-----------------------------|-------------------------|--------------|------------|
| Sanerings evaluatie         | Boluwa Eco Systems B.V. | 02242.eva    | 2003-05-01 |
| brf (briefrapport)          | Boluwa Eco Systems B.V. | Onbekend     | 2003-01-22 |
| Saneringsplan               | Boluwa Eco Systems B.V. | 02242.san    | 2002-11-01 |
| Nader onderzoek             | Boluwa Eco Systems B.V. | 02242.a      | 2002-09-01 |
| Verkennd onderzoek NEN 5740 | De Klinker Milieu       | 020722RW.310 | 2002-08-12 |

## Besluiten

| Type                           | Kenmerk      | Datum      |
|--------------------------------|--------------|------------|
| Instemmen uitgevoerde sanering | MW2003.20081 | 2003-06-16 |
| besch. ernstig, niet urgent    | MW2002.52011 | 2003-03-06 |
| Instemmen met SP               | MW2002.52011 | 2003-03-06 |

## Saneringsinformatie

| Bovengronds                          | Ondergronds         | Start | Eind |
|--------------------------------------|---------------------|-------|------|
| voll. verw., aanvulgrond schoon (MF) | Niet van toepassing |       |      |

## Bodem informatie gemeente Heerde:

Bij de gemeente Heerde is onderstaande bodeminformatie van het naastgelegen perceel (voorheen deel uitmakend van perceel C 7466) bekend:

- Uit de rapportage van het verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd door milieu adviesbureau De Klinker, rapportnummer 020722RW.310, 12 augustus 2002 komt naar voren dat in de bovengrond ter plaatse van de voormalige bedrijfsloodsen sterk [ $>$  Interventiewaarde] verhoogde gehalten PAK (10-VROM) worden aangetoond.
- Nader bodemonderzoek, Boluwa & Partner BV, kenmerk 02242.a, september 2002. De verontreiniging die hierbij in beeld is gebracht is een geval van ernstige bodemverontreiniging nl:  $> 25 \text{ m}^3$  verontreinigde grond boven de interventiewaarde met het advies om over te gaan tot een multifunctionele sanering van de bodem.
- Evaluatie rapport van een sanering op een locatie aan de Revelingseweg 48 te Wapenveld, Boluwa & Partner BV, kenmerk 02242.eva, mei 2003.

## Conclusie vooronderzoek:

Op basis van het vooronderzoek blijkt dat op de locatie geen potentiële verontreinigingsbronnen (meer) aanwezig zijn

Daarnaast bevinden zich in de nabijheid van de locatie geen (grootschalige) gevallen van bodemverontreiniging die van invloed zijn op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie.

Er worden geen andere mogelijke verontreinigingen verwacht dan de stoffen die deel uitmaken van het standaard analysepakket uit de NEN 5740.



In overleg met de gemeente Heerde is afgesproken dat enkel de bovengrond (0- 0,50 m-mv) onderzocht dient te worden.

Voor bodeminformatie zie bijlage 7.

## 2.2 Huidig gebruik

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.  
De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

De onderzoekslocatie (deel van) Revelingseweg 48 is in gebruik als garage en tuin. Het totale (onderzoeks)terrein heeft een oppervlakte van 458 m<sup>2</sup>.

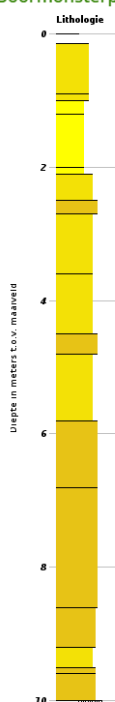
## 2.3 Toekomstig gebruik

De bestaande garage wordt verbouwd tot woning.

## 2.4 Geohydrologische gegevens

De geohydrologische lithologie rond de locatie in Wapenveld is volgens DINO loket als volgt:

### Boormonsterprofiel



Identificatie : B27E0123  
Coördinaten : 201630 , 493245 (RD)  
Maaiveld: 4.70 m t.o.v. NAP  
Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens  
Beschrijfmethode: Onbekend

Lithologie  
Zand fine categorie  
Zand midden categorie  
Zand grove categorie  
Niet benoemd



Het freatisch grondwater bevindt zich op ca. 1,5 m-mv. Volgens de Grondwaterkaart van Nederland is door de drainerende werking van de IJssel de stromingsrichting globaal in noordoostelijke richting.

## 2.5 Hypothese

Uit voorgaande informatie kan niet worden opgemaakt dat er mogelijk verdachte deellocaties op het terrein aanwezig zijn. De onderzoeksstrategie voor het terrein is gebaseerd op verkennend bodemonderzoek zoals is beschreven in de NEN-5740 voor een niet lijnvormige onverdachte locatie (ONV-NL).

Indien tijdens het veldwerk aanwijzingen worden aangetroffen van een mogelijke verontreiniging, dan wordt de onderzoeksstrategie aangepast. Om een totaalbeeld te krijgen van de locatie zijn ook de relevante resultaten van het zintuiglijk en chemisch onderzoek van de bovengenoemde onderzoekspunten in dit rapport opgenomen.



### 3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek

Voor het onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld. Het veldwerk, de analyses en de voorbehandeling zijn uitgevoerd conform de geldende NEN normen. [zie bijlage 5.2]

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een terreininspectie uitgevoerd. Er zijn tijdens terreininspectie geen aanwijzingen of potentiële bronnen aangetroffen die kunnen duiden op bodemverontreiniging.

Het veldwerk is op 09-03-2021 uitgevoerd door erkend monsternemer de heer A. de Graaf van Boluwa Eco Systems BV en bestond uit:[zie voor de situatie van de boringen bijlage 2]

- het verrichten van 5 handboringen variabel van 0 – 0,50 m beneden maaiveld [-m.v.];
- het zintuiglijk beoordelen van de uit de boringen vrijkomende grond op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken;
- het nemen van grondmonsters;

Uit het materiaal van de boringen B01 t/m B05 zijn van de verschillende bodemlagen mengmonsters samengesteld, deze mengmonsters met de verschillende analyses zijn:

| Analyse-monster | Traject (m -mv) | Deelmonsters                                                                     | Analysepakket               |
|-----------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| MM1             | 0,00 - 0,50     | B02 (0,00 - 0,50)<br>B03 (0,00 - 0,30)<br>B04 (0,00 - 0,50)<br>B05 (0,00 - 0,35) | Standaardpakket incl. lu/os |

Er is geen peilbuis geplaatst en geen grondwatermonster genomen.

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20260).

Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen die duiden op de aanwezigheid van milieu-vreemde en/of schadelijke stoffen.

Per boring is een profielbeschrijving gemaakt, deze zijn vermeld in de bijlage 4.

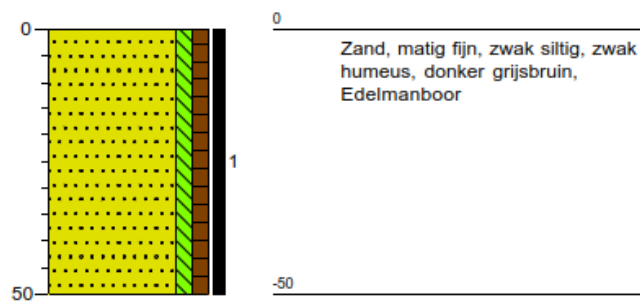




## 4 Resultaten veldonderzoek

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen zijn weergegeven in de vorm van boorprofielen met beschrijving. [bijlage 4]

De boringen zijn verspreid over de locatie genomen. De bodemopbouw bestaat globaal uit:



De boringen tot 0,50 m-mv worden in trajecten van ten hoogste 0,5 m bemonsterd, of anders, afhankelijk van de bodemgesteldheid en/of de veldwaarnemingen.

De genomen grondmonsters met de betreffende dieptes van de diverse boringen zijn terug te vinden in de boorstaten. De boringen worden verdeeld over de onderzoekslocatie, waarbij tijdens het onderzoek naar aanleiding van de aangetroffen bevindingen, de strategie aangepast kan worden.

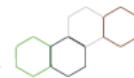
Tijdens het veldonderzoek zijn bij de boringen onderstaande zintuiglijke bijzonderheden waargenomen:

| Boring | Diepte boring (m -mv) | Traject (m -mv) | Grondsoort | Waargenomen bijzonderheden |
|--------|-----------------------|-----------------|------------|----------------------------|
| B01    | 0,50                  | 0,00 - 0,04     |            | H-klinker                  |

Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen. Daarnaast zijn geen ondefinieerbare puinresten waargenomen. Er is daarom geen asbestonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd.

Het grondwater is niet onderzocht.

De toegepaste methoden van het veldwerk en het laboratoriumonderzoek van de grondmonsters zijn beschreven in bijlage 5.



## 5 Resultaten laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn volgens de NEN 5740 geanalyseerd door het AS 3000 erkende laboratorium van Synlab uit Rotterdam. De analyseresultaten van de monsters zijn weergegeven in bijlage 6.

### 5.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn met behulp van de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) getoetst aan het kader uit de circulaire bodemsanering 2013, waarin een toetsingskader staat vermeld voor een aantal verontreinigende stoffen waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden met concentratieniveau: achtergrondwaarde [S] en interventiewaarde [I]. De achtergrond- en de interventiewaarde zijn gerelateerd aan het humus- en lutumgehalte van de grondmonsters.

- [S]achtergrondwaarde: geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie waarbij er sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.
- [I]interventiewaarde: is te beschouwen als de toetsingswaarde waarboven, afhankelijk van de situatie of er risico's zijn voor schade aan gezondheid en/of milieu, veelal een saneringsonderzoek c.q. sanering wordt uitgevoerd. [ $>25 \text{ m}^3$  grond of  $>100 \text{ m}^3$  grondwater]
- $1/2[S+I]=[N]$ ader: bij gehalten boven deze grens is er sprake van een matige verontreiniging en dient een nader onderzoek [N] uitgevoerd te worden naar de aard en de omvang van de aangetroffen verontreiniging.

### 5.2 Analyseresultaten

De grondmengmonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden met gehalten in mg/kg droge stof. De toetsingswaarden zijn gecorrigeerd voor het gehalte organische stof en de zware metalen zijn tevens gecorrigeerd voor het lutumgehalte. Alle parameters worden omgerekend naar gestandaardiseerde waarden (GSSD), zie bijlage 6.

#### Grond

In het onderzochte grondmengmonster van de **bovengrond** van MM1 is een licht [ $>$ achtergrondwaarde] verhoogd gehalte PAK (10-VROM) aangetroffen. Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.



| Analyse-monster | Traject (m -mv) | > AW (+index)      | > I (+index) | BBK monster-conclusie (indicatief) |
|-----------------|-----------------|--------------------|--------------|------------------------------------|
| MM1             | 0,00 - 0,50     | PAK 10 VROM (0,02) | -            | Altijd toepasbaar                  |

> AW : > Achtergrondwaarde  
> I : > Interventiewaarde  
Index :  $(GSSD - AW) / (I - AW)$

BBK monster-conclusie (indicatief) : Dit is een indicatieve indeling voor wat betreft hergebruiksmogelijkheden van de grond.  
Voor een officiële kwaliteitsklasse indeling dient een AP-04 onderzoek plaats te vinden.

Dit blijkt uit de analyseresultaten die getoetst zijn aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

### **Grondwater**

Het grondwater is niet onderzocht.



## 6 Conclusie/samenvatting

De heer E. Sinninghe uit Wapenveld heeft op 26 februari 2021 Boluwa Eco Systems BV opdracht gegeven om een verkennend bodemonderzoek uit te voeren naar eventuele aanwezigheid van verontreiniging van de bovengrond (0 – 0,5 m-mv) van een deel van de locatie aan de Revelingseweg 48 te Wapenveld.

Voor de opzet van het onderzoek is uitgegaan van een onverdachte locatie conform de NEN-5740 norm.

Uitgevoerd zijn in totaal 5 boringen tot een variabele diepte van 0 tot 0,50 m-mv.

Geanalyseerd zijn: - 1 grondmengmonster bovengrond [0 - 0,50 m]

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

In de **bovengrond van MM1** is een licht [ $>$ achtergrondwaarde] verhoogd gehalte PAK (10-VROM) aangetoond.

Het aangetroffen licht verhoogde gehalte PAK (10-VROM) kan te maken hebben met menselijke activiteiten op de locatie. De gemeten gehalten zijn niet ongewoon op plaatsen waar mensen wonen en/of werken.

### Eindconclusie

De resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek geven geen milieuhygiënische belemmeringen voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het realiseren van de verbouwing van de garage tot een nieuwe woning.

### 6.1 Toetsing van de onderzoekshypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese dat er wordt uitgegaan van een onverdachte locatie verworpen voor de bovengrond. De aangetoonde gehalten zijn van lichte aard en geven geen reden tot nader onderzoek.

Van de gevolgde onderzoeksstrategie wordt gesteld dat op basis van de beschikbare gegevens, de strategie voldoende van opzet is geweest om de toetsing te verrichten.

### 6.2 Aanbeveling

Volgens het toetsingskader uit de circulaire bodemsanering 2013, gedateerd van 1 juli 2013, hoeft op de locatie geen nader onderzoek plaats te vinden aangezien geen van de onderzochte gehalten zich boven het gemiddelde van  $1/2\{S+I\}$  bevindt.



### Algemeen

Hergebruik van eventueel bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond op het terrein is toegestaan. Eventueel vrijkomende grond mag tegenwoordig niet zondermeer worden afgevoerd of elders worden toegepast.

Voor meer informatie hierover kunt u zich wenden tot de gemeente Heerde.



## 7 Zorgvuldigheid onderzoek

Het in dit rapport beschreven onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht. Een bodemonderzoek is echter gebaseerd op door bevoegd gezag en opdrachtgever verstrekte informatie en/of aanwijzingen, zintuiglijke waarnemingen en een beperkt aantal controlemonsters van de bodem.

Hierdoor blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de bodem kunnen voorkomen, die tijdens dit onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Boluwa Eco Systems BV acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat een op enig moment uitgevoerd bodemonderzoek een momentopname is, waarbij diverse invloeden van belang zijn, zoals: ophogingen met grond van elders, storende lagen in de bodem, gebruik van het perceel, lozingen e.d. of van naburige terreinen via het grondwater.

Naarmate de termijn tussen de uitvoering van het bodemonderzoek en het interpreteren van de resultaten van dit rapport groter wordt, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het beoordelen en het gebruik van de onderzoeksresultaten.



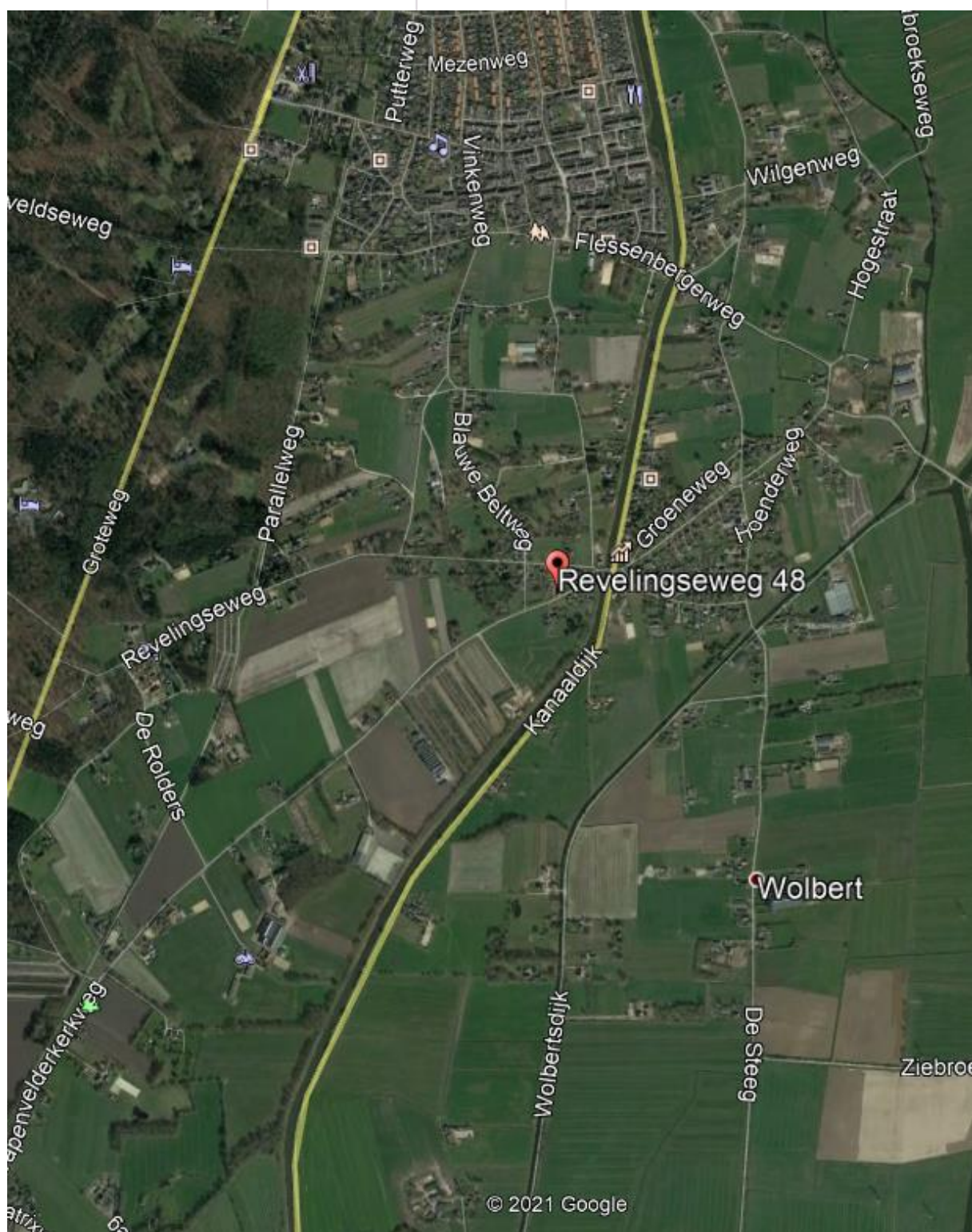
## Bijlagen



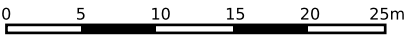




## **Bijlage 1** Topografisch en kadastraal overzicht



|                                                                                     |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Bijlage 1: Onderzoekslocatie                                                        |                   |
| Gemeente Heerde                                                                     |                   |
| Revelingseweg 48 te Wapeveld                                                        |                   |
| Sectie: C, nr. 7466                                                                 | Projectnr.: 21055 |
|  | Schaal: 1 : 25000 |
|                                                                                     |                   |



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Heerde

Sectie C

Perceel 7466

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 1 maart 2021.

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.



## **Bijlage 2: Situatietekening**





## Situering meetpunten

Revelingseweg 48 Wapenveld



## Legenda

Situering meetpunten



Boring 0 – 0.5 m-mv

Boring 0 – 2.0 m-mv



Peilbuis

Terreingrens



Onderzoeksgebied



Opdrachtgever

E. Sinninghe

Projectnummer

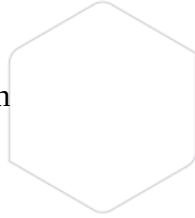
21055

Datum

09-03-2021



### **Bijlage 3: Monsternemingsformulieren**





## Monsternemingsformulier grond

### Projectgegevens

|                        |                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------|
| Opdrachtnummer         | 21055                                             |
| Contactpersoon locatie | Zie onderstaand                                   |
| Opdrachtgever          | Naam De heer E. Sinninghe                         |
|                        | Contactpersoon                                    |
|                        | Adres, plaats Revelingseweg 48, 8191 KG WAPENVELD |
|                        | Telefoon                                          |
| Uitvoerde organisatie  | Boluwa Eco Systems BV                             |
| Monsternemer(s)        | De heer A. de Graaf                               |
| Datum monstername      | 09-03-2021                                        |

### Locatiegegevens

|                              |                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Adres                        | Revelingseweg 48 Wapenveld                                    |
| Oppervlakte                  | Te onderzoeken 458 m <sup>2</sup>                             |
| Oppervlakte bepaald door     | Kadaster                                                      |
| Grondsoort                   | zand / kleiig zand / zandige klei / klei / veen / anders, nl. |
| Bebouwing anders dan op tek. | -                                                             |
| Bijzonderheden locatie       | Geen                                                          |
| Bijmengingen aangetroffen    | -                                                             |
| Veiligheids klasse           | Basispakket                                                   |

### Monsterneming

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Wijze van monsterneming                | Conform monsternemingsplan? Ja<br>Nee                        |
| Motivatie afwijkingen                  |                                                              |
| Aantal verrichte boringen              | 5                                                            |
| Grondwaterstand (m-mv)                 | -                                                            |
| Diepte onderkant peilbuis (t.o.v. mv.) | -                                                            |
| Filterlengte peilbuis                  | -                                                            |
| Traject filtergrind                    | -                                                            |
| Traject bentoniet                      | -                                                            |
| Werkwater gebruikt                     | Nee                                                          |
| Ec grondwater                          | -                                                            |
| Verloren casing gebruikt               | ja / nee                                                     |
| Monstername materiaal                  | Guts ø 3 cm / edelman ø 7 cm / edelman ø 10 cm / anders, nl. |
| Monsterverpakking                      | Potten                                                       |
| Monstertransport                       | Gekoeld                                                      |
| Monstercodering                        | MM1                                                          |
| Soort onderzoek                        | NEN-5740 ONV                                                 |
| Soort analyses                         | NEN-5740 pakket grond / grondwater                           |
| Aangeleverd aan                        | Synlab                                                       |
| Levertijd                              | 5 werkdagen                                                  |

### checklist

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Monsternemingsplan                 | x |
| Monsternemingsformulier            | x |
| locatie aangegeven op plattegrond  | x |
| boorstaten volledig                | x |
| monsters volledig                  | x |
| begeleidingsformulier lab ingevuld | x |
| Bemonstering volgens BRL SIKB 2000 | x |

### Kwalitering monsternemingsformulier t.a.v. monsternemingsplan

Monsternemer verklaart hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

|                       | Naam        | Handtekening                                                                        | Datum      |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Monsternemer (erkend) | A de Graaf  |  | 09-03-2021 |
| Kwaliteitscontrole    | G. van Dijk |  | 09-03-2021 |



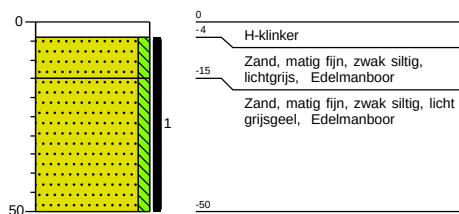
## **Bijlage 4:** Boorbeschrijvingen





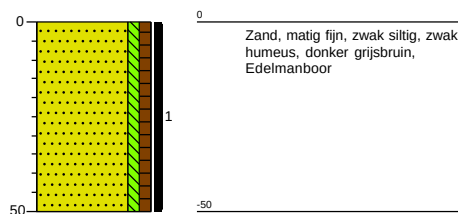
**Boring: B01**

Datum: 9-3-2021



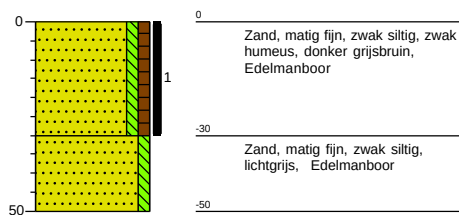
**Boring: B02**

Datum: 9-3-2021



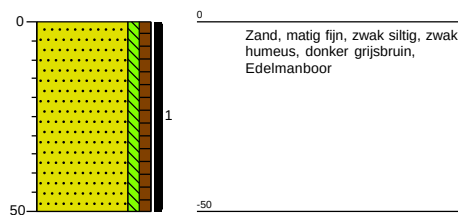
**Boring: B03**

Datum: 9-3-2021



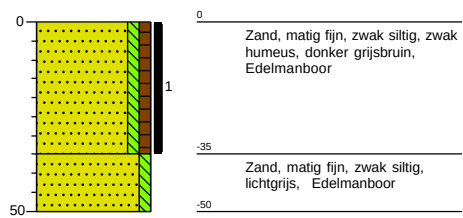
**Boring: B04**

Datum: 9-3-2021



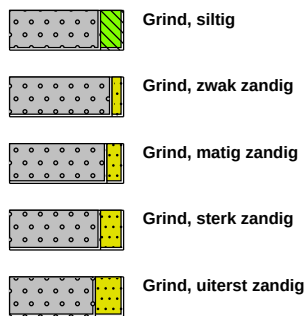
**Boring: B05**

Datum: 9-3-2021

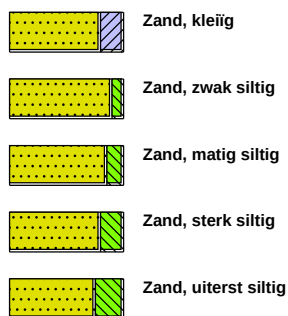


## Legenda (conform NEN 5104)

### grind



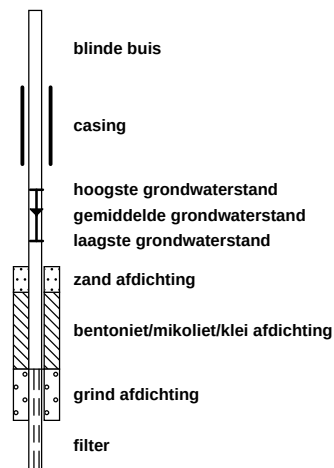
### zand



### veen



### peilbuis



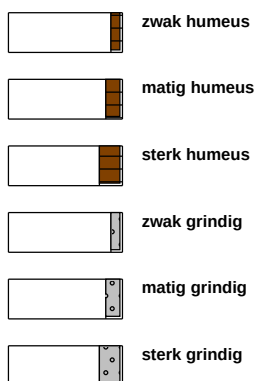
### klei



### leem



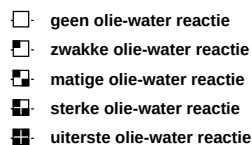
### overige toevoegingen



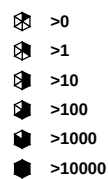
### geur



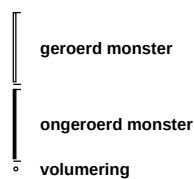
### olie



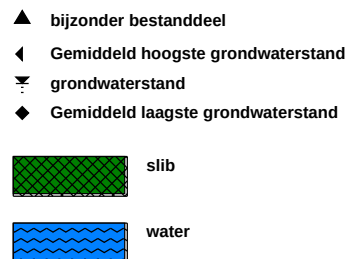
### p.i.d.-waarde



### monsters



### overig





## **Bijlage 5:** Toegepaste methoden / normen veldwerk en laboratoriumonderzoek





## **Toegepaste methode bij veldwerk en laboratoriumonderzoek**

### **1 Boringen tot aan de grondwaterspiegel**

Voor het uitvoeren van de handboringen is gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen kan men met de Edelmanboren van diverse diameters grondmonsters nemen. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, de riversideboor en de gutsboor.

### **2 Boringen onder de grondwaterspiegel**

Bij het boren onder de grondwaterspiegel is een zuigerboor gebruikt waarmee de grond omhoog is gehaald.

### **3 Het plaatsen van een waarnemingsfilter**

Voor het nemen van een grondwatermonster is een zware metalen vrij PVC waarnemingsfilter in het boorgat geplaatst met een diameter van 32 mm. Het waarnemingsfilter bestaat uit een geperforeerd deel [het filter] van 1m en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Om het geperforeerde deel wordt een nylon filterkous aangebracht.

De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater, wordt 0,5 – 1,0 meter beneden grondwaterniveau geplaatst. Het filter is direct na plaatsing schoongepompt waarbij een hoeveelheid van driemaal de boorgatinhoud wordt weggepompt.

### **4 Het nemen van grondmonsters**

Van de bij de boringen vrijkomende grond zijn (per halve meter) grondmonsters in glazen monsterpotten gedaan. Van deze monsters zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld.

De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte en 4 weken bewaard voor eventuele aanvullende analyse.

### **5 Het nemen van grondwatermonsters**

Voordat het watermonster is genomen, is het waarnemingsfilter doorgepompt. Bij het doorpompen is gebruik gemaakt van een slangenpomp met een polyetheen slang. De glazen monsterflessen worden voorbehandeld en direct na bemonstering gekoeld [4 °C] en vervoerd naar het laboratorium.



## **Normen veldwerk en analyse**

De uitvoering van het veldwerk is afgeleid van de hieronder genoemde normen.

NPR 5741: Bodem – Richtlijn voor de keuze en toepassing van boortechnieken en monsterneming voor grond, sediment, slib en grondwater bij milieuonderzoek, november 2015;

NEN 5742: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische bodemkenmerken, september 2001;

NEN 5744: Bodem – Monsterneming van grondwater, maart 2011;

NEN 5766: Bodem – Plaatsing van peilbuizen en bepaling van stijghoogten van grondwater in de verzadigde zone, augustus 2003;

NEN 5743: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van vluchtige verbindingen, augustus 1995;

Analyse van grond- en grondwatermonsters worden op verschillende elementen en verbindingen bemonsterd volgens de Voorlopige praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse bij bodemverontreinigingsonderzoek [VPR] en NEN normen bij het AS 3000 erkende laboratorium van Synlab te Rotterdam.





## **Bijlage 6:** Analyseresultaten + toetsing



Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Postbus 11

8180 AA HEERDE

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Revelingseweg 48 W'veld  
Uw projectnummer : 21055  
SYNLAB rapportnummer : 13418296, versienummer: 1.

Rotterdam, 15-03-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 21055. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



Projectnaam Revelingseweg 48 W'veld  
 Projectnummer 21055  
 Rapportnummer 13418296 - 1

Orderdatum 09-03-2021  
 Startdatum 09-03-2021  
 Rapportagedatum 15-03-2021

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | MM1 B02,B03,B04,B05 |

## Analyse Eenheid Q 001

|                         |        |      |
|-------------------------|--------|------|
| monster voorbehandeling | S      | Ja   |
| droge stof              | gew.-% | 86.2 |
| gewicht artefacten      | g      | <1   |
| aard van de artefacten  | -      | geen |

|                                |         |   |     |
|--------------------------------|---------|---|-----|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 4.7 |
|--------------------------------|---------|---|-----|

### KORRELGROOTTEVERDELING

|               |         |   |     |
|---------------|---------|---|-----|
| lutum (bodem) | % vd DS | S | 2.6 |
|---------------|---------|---|-----|

### METALEN

|           |         |   |      |
|-----------|---------|---|------|
| barium    | mg/kgds | S | 29   |
| cadmium   | mg/kgds | S | <0.2 |
| kobalt    | mg/kgds | S | 2.1  |
| koper     | mg/kgds | S | 12   |
| kwik      | mg/kgds | S | 0.06 |
| lood      | mg/kgds | S | 31   |
| molybdeen | mg/kgds | S | <0.5 |
| nikkel    | mg/kgds | S | 5.5  |
| zink      | mg/kgds | S | 50   |

### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

|                                          |         |   |                     |
|------------------------------------------|---------|---|---------------------|
| naftaleen                                | mg/kgds | S | <0.01               |
| fenantreen                               | mg/kgds | S | 0.19                |
| antraceen                                | mg/kgds | S | 0.05                |
| fluoranteen                              | mg/kgds | S | 0.45                |
| benzo(a)antraceen                        | mg/kgds | S | 0.33                |
| chryseen                                 | mg/kgds | S | 0.24                |
| benzo(k)fluoranteen                      | mg/kgds | S | 0.19                |
| benzo(a)pyreen                           | mg/kgds | S | 0.30                |
| benzo(ghi)peryleen                       | mg/kgds | S | 0.24                |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                   | mg/kgds | S | 0.23                |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor) | mg/kgds | S | 2.227 <sup>1)</sup> |

### POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

|                          |         |   |                 |
|--------------------------|---------|---|-----------------|
| PCB 28                   | µg/kgds | S | <1              |
| PCB 52                   | µg/kgds | S | <1              |
| PCB 101                  | µg/kgds | S | <1              |
| PCB 118                  | µg/kgds | S | <1              |
| PCB 138                  | µg/kgds | S | 1.4             |
| PCB 153                  | µg/kgds | S | 1.1             |
| PCB 180                  | µg/kgds | S | <1              |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 6 <sup>1)</sup> |

### MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Boluwa Eco Systems B.V.  
Gerrit van Dijk

## Analysrapport

Blad 3 van 7

Projectnaam Revelingseweg 48 W'veld  
Projectnummer 21055  
Rapportnummer 13418296 - 1

Orderdatum 09-03-2021  
Startdatum 09-03-2021  
Rapportagedatum 15-03-2021

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | MM1 B02,B03,B04,B05 |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001 |
|-----------------------|---------|---|-----|
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | <5  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 10  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 8   |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam      Revelingseweg 48 W'veld  
Projectnummer    21055  
Rapportnummer    13418296 - 1

Orderdatum      09-03-2021  
Startdatum       09-03-2021  
Rapportagedatum   15-03-2021

---

### Monster beschrijvingen

---

001                      \*      De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

1                              De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam      Revelingseweg 48 W'veld  
Projectnummer    21055  
Rapportnummer    13418296 - 1

Orderdatum      09-03-2021  
Startdatum       09-03-2021  
Rapportagedatum   15-03-2021

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                         |
|---------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179                                                                        |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000                                                                                                                           |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                      |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                   |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                   |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                         |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                         |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                     |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y8954871 | 09-03-2021  | 09-03-2021  | ALC201     |
| 001     | Y8954940 | 09-03-2021  | 09-03-2021  | ALC201     |
| 001     | Y8954892 | 09-03-2021  | 09-03-2021  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam      Revelingseweg 48 W'veld  
Projectnummer    21055  
Rapportnummer    13418296 - 1

Orderdatum      09-03-2021  
Startdatum       09-03-2021  
Rapportagedatum 15-03-2021

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y8954944 | 09-03-2021  | 09-03-2021  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Revelingseweg 48 W'veld  
Projectnummer 21055  
Rapportnummer 13418296 - 1

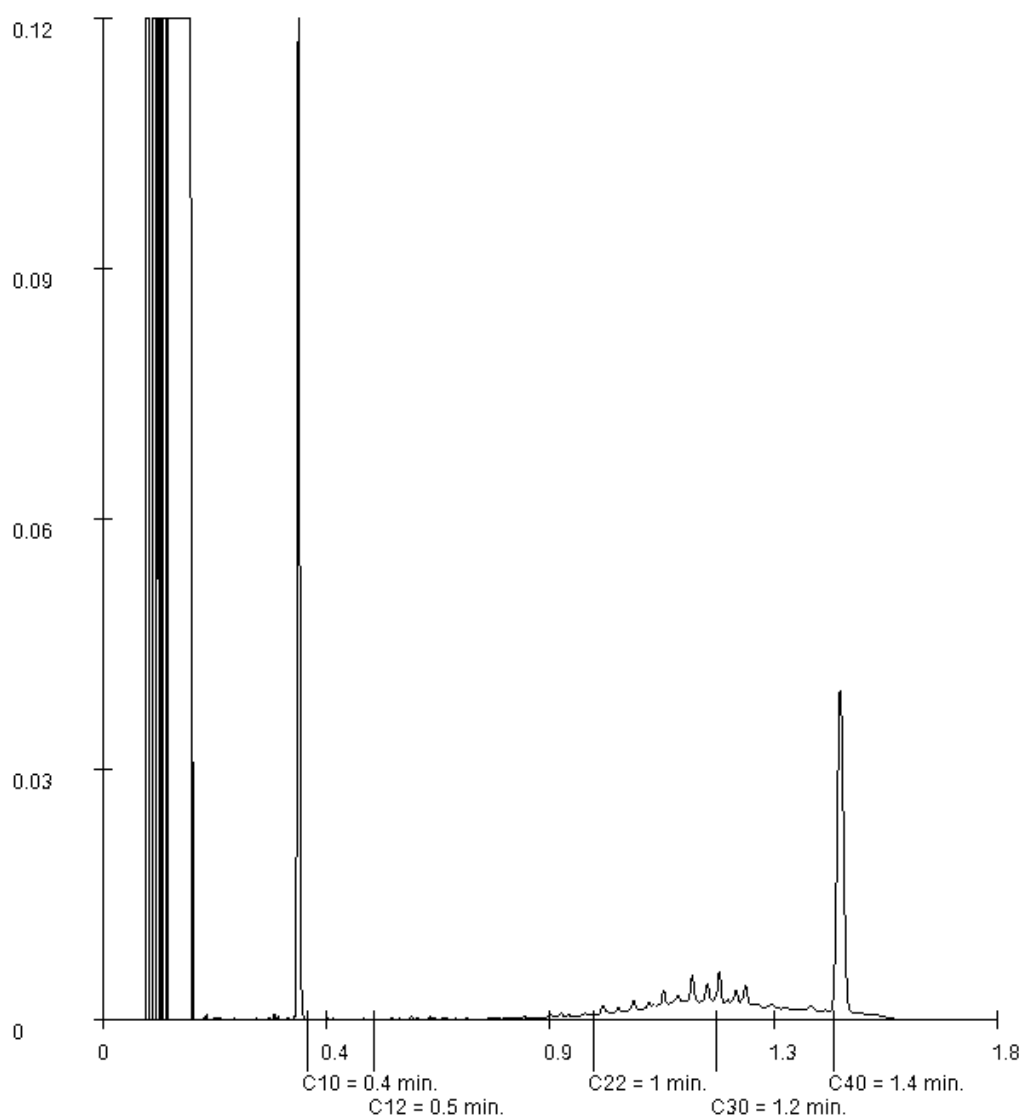
Orderdatum 09-03-2021  
Startdatum 09-03-2021  
Rapportagedatum 15-03-2021

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen MM1B02,B03,B04,B05

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

**Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |          |                               |                    |              |
|------------------------------------------|----------|-------------------------------|--------------------|--------------|
| Grondmonster                             |          | MM1                           |                    |              |
| Certificaatcode                          |          | 13418296                      |                    |              |
| Boring(en)                               |          | B02, B03, B04, B05            |                    |              |
| Traject (m -mv)                          |          | 0,00 - 0,50                   |                    |              |
| Humus                                    | % ds     | 4,70                          |                    |              |
| Lutum                                    | % ds     | 2,60                          |                    |              |
| Datum van toetsing                       |          | 1-4-2021                      |                    |              |
| Monsterconclusie                         |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                    |              |
| Monstermelding 1                         |          |                               |                    |              |
| Monstermelding 2                         |          |                               |                    |              |
| Monstermelding 3                         |          |                               |                    |              |
|                                          |          | <b>Meetw</b>                  | <b>GSSD</b>        | <b>Index</b> |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |                               |                    |              |
| PCB (som 7)                              | µg/kg ds |                               | 12,77              | -0,01        |
| PCB 28                                   | µg/kg ds | <1                            | <1                 |              |
| PCB 52                                   | µg/kg ds | <1                            | <1                 |              |
| PCB 101                                  | µg/kg ds | <1                            | <1                 |              |
| PCB 118                                  | µg/kg ds | <1                            | <1                 |              |
| PCB 138                                  | µg/kg ds | 1,4                           | 3,0                |              |
| PCB 153                                  | µg/kg ds | 1,1                           | 2,3                |              |
| PCB 180                                  | µg/kg ds | <1                            | <1                 |              |
| <b>METALEN</b>                           |          |                               |                    |              |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | 2,1                           | 6,9                | -0,05        |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | 5,5                           | 15,3               | -0,3         |
| Koper                                    | mg/kg ds | 12                            | 22                 | -0,12        |
| Zink                                     | mg/kg ds | 50                            | 108                | -0,06        |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | <0,5                          | <0,4               | -0,01        |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | <0,2                          | <0,2               | -0,03        |
| Barium                                   | mg/kg ds | 29                            | 105 <sup>(6)</sup> |              |
| Kwik                                     | mg/kg ds | 0,06                          | 0,08               | -0           |
| Lood                                     | mg/kg ds | 31                            | 46                 | -0,01        |
| <b>OVERIG</b>                            |          |                               |                    |              |
| Artefacten                               | g        | <1                            |                    |              |
| Aard artefacten                          | -        | 0                             |                    |              |
| Droge stof                               | % w/w    | 86,2                          | 86,2               |              |
| Lutum                                    | %        | 2,6                           |                    |              |
| Organische stof (humus)                  | %        | 4,7                           |                    |              |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                               |                    |              |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds | <5                            | 7 <sup>(6)</sup>   |              |
| Minerale olie C12 - C22                  | mg/kg ds | <5                            | 7 <sup>(6)</sup>   |              |
| Minerale olie C22 - C30                  | mg/kg ds | 10                            | 21 <sup>(6)</sup>  |              |
| Minerale olie C30 - C40                  | mg/kg ds | 8                             | 17 <sup>(6)</sup>  |              |
| Minerale olie (totaal)                   | mg/kg ds | <20                           | <30                | -0,03        |
| <b>PAK</b>                               |          |                               |                    |              |
| Naftaleen                                | mg/kg ds | <0,01                         | <0,01              |              |
| Anthraceen                               | mg/kg ds | 0,05                          | 0,05               |              |
| Fenanthreen                              | mg/kg ds | 0,19                          | 0,19               |              |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds | 0,45                          | 0,45               |              |
| Chryseen                                 | mg/kg ds | 0,24                          | 0,24               |              |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds | 0,33                          | 0,33               |              |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds | 0,30                          | 0,30               |              |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds | 0,19                          | 0,19               |              |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds | 0,23                          | 0,23               |              |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | mg/kg ds | 0,24                          | 0,24               |              |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds |                               | <u>2,23</u>        | <u>0,02</u>  |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |          | AW   | WO   | IND | I    |
|------------------------------------------|----------|------|------|-----|------|
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |      |      |     |      |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1    |
| <b>METALEN</b>                           |          |      |      |     |      |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | 15   | 35   | 190 | 190  |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | 35   | 39   | 100 | 100  |
| Koper                                    | mg/kg ds | 40   | 54   | 190 | 190  |
| Zink                                     | mg/kg ds | 140  | 200  | 720 | 720  |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | 1,5  | 88   | 190 | 190  |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | 0,6  | 1,2  | 4,3 | 13   |
| Kwik                                     | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36   |
| Lood                                     | mg/kg ds | 50   | 210  | 530 | 530  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |      |      |     |      |
| Minerale olie (totaal)                   | mg/kg ds | 190  | 190  | 500 | 5000 |
| <b>PAK</b>                               |          |      |      |     |      |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40  | 40   |





## **Bijlage 7: Bodeminformatie**

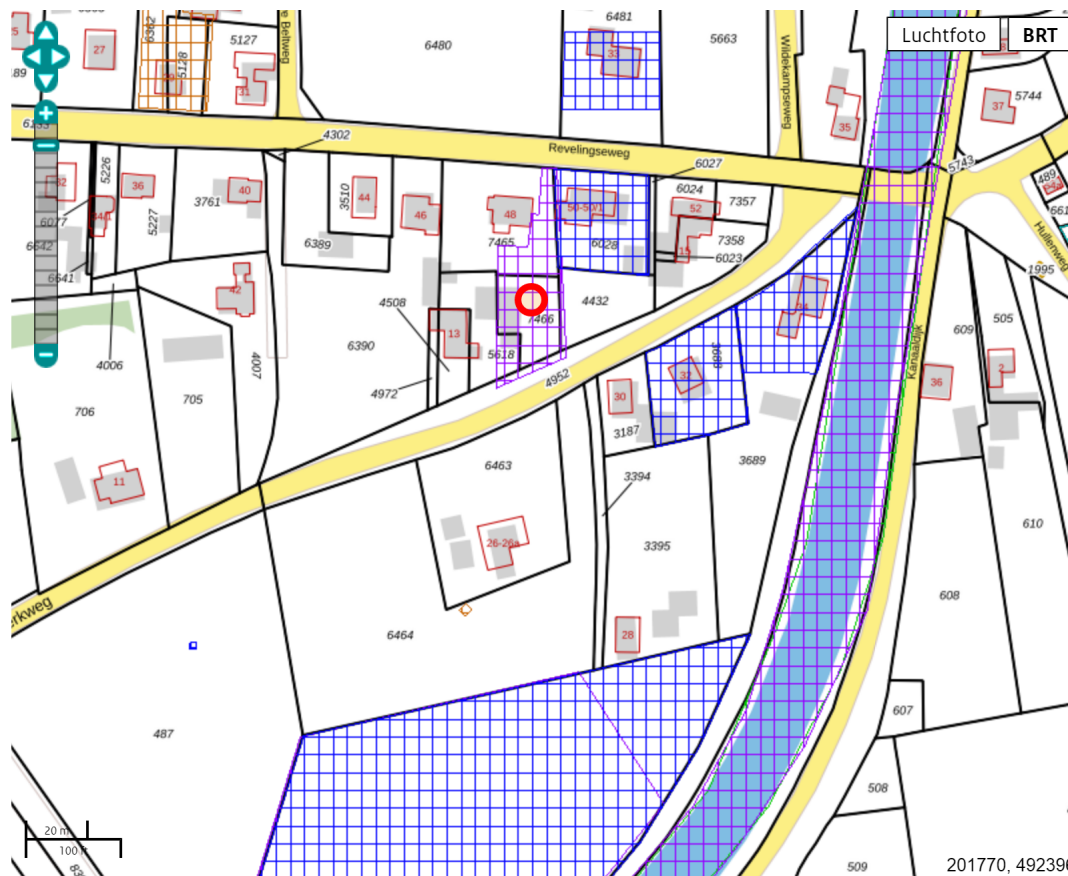




## Rapport Bodemloket

### GE024600088 Revelingseweg 48

Datum: 1-3-2021



#### Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg  
Besluit Bodemkwaliteit

# RapportGE024600088 Revelingseweg 48

## Inhoud

### 1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

### 2 Disclaimer

## 1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl>.

### 1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Revelingseweg 48  
 Identificatiecode volgens bevoegd gezag: GE024600088  
 Locatiecode gemeentelijk BIS: AA024600088  
 Adres: Revelingseweg 48 8191KS Wapenveld  
 Gegevensbeheerder: Heerde  
 Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

### 1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende gesaneerd.  
 Omschrijving: De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

### 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

| Omschrijving                                           | Start    | Eind     |
|--------------------------------------------------------|----------|----------|
| petroleum- of kerosinetank (ondergronds) (631244)      | onbekend | onbekend |
| kolenopslag en -overslag (631233)                      | onbekend | 1980     |
| benzinetank (ondergronds) (631246)                     | onbekend | 1990     |
| benzine-service-station (5050)                         | 1966     | onbekend |
| kolenopslagplaats (berging) (631234)                   | 1966     | onbekend |
| brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare) (526333) | 1935     | 1975     |

### 1.4 Onderzoeksrapporten

| Type                | Auteur                  | Nummer    | Datum      |
|---------------------|-------------------------|-----------|------------|
| Sanerings evaluatie | Boluwa Eco Systems B.V. | 02242.eva | 2003-05-01 |

|                             |                         |              |            |
|-----------------------------|-------------------------|--------------|------------|
| brf (briefrapport)          | Boluwa Eco Systems B.V. | Onbekend     | 2003-01-22 |
| Saneringsplan               | Boluwa Eco Systems B.V. | 02242.san    | 2002-11-01 |
| Nader onderzoek             | Boluwa Eco Systems B.V. | 02242.a      | 2002-09-01 |
| Verkennd onderzoek NEN 5740 | De Klinker Milieu       | 020722RW.310 | 2002-08-12 |

## 1.5 Besluiten

| Type                           | Kenmerk      | Datum      |
|--------------------------------|--------------|------------|
| Instemmen uitgevoerde sanering | MW2003.20081 | 2003-06-16 |
| besch. ernstig, niet urgent    | MW2002.52011 | 2003-03-06 |
| Instemmen met SP               | MW2002.52011 | 2003-03-06 |

## 1.6 Saneringsinformatie

| Bovengronds                          | Ondergronds         | Start | Eind |
|--------------------------------------|---------------------|-------|------|
| voll. verw., aanvulgrond schoon (MF) | Niet van toepassing |       |      |

## 1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

### Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)

Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

Telefoon: (026) 359 99 99

Fax: (026) 359 94 80

E-mail: [provincieloket@gelderland.nl](mailto:provincieloket@gelderland.nl)

Twitter: [twitter.com/provgelderland](https://twitter.com/provgelderland)

## 2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

**datum** 10-3-2021  
**dossiercode** 20210310-10-25802

Behoort bij het ontwerpbesluit omgevingsvergunning met nummer 521741 voor het verbouwen (en uitbreiden) van een bijgebouw tot een woonhuis, gelegen op het perceel Wapenvelder Kerkweg (ongenummerd) in Wapenveld.

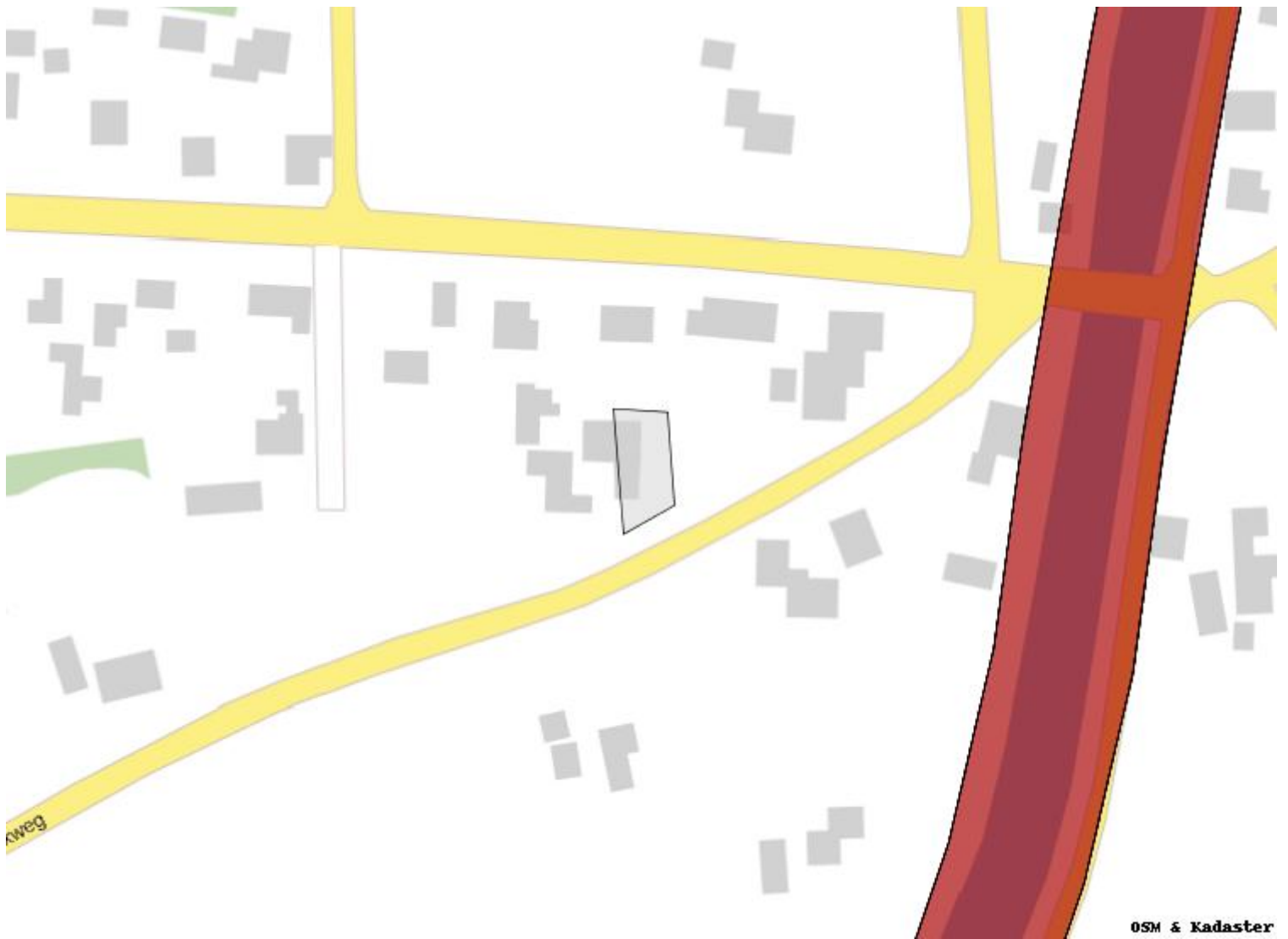
## **Wateradvies voor ruimtelijke plannen met een klein waterbelang (korte procedure)**

### **Algemeen**

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

### **Beoordeling**

In het plangebied liggen geen belangrijke oppervlaktewateren (zogenaamde primaire of A- watergangen), waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat dit plan geen essentiële waterbelangen raakt. Op basis daarvan wordt door het waterschap voor het onderhavige plan een positief wateradvies gegeven.



## Aandachtspunten

Voor de verdere uitwerking en concretisering van de beoogde ontwikkeling, geeft het waterschap aan dat rekening gehouden moet worden met een aantal algemene en gebiedsspecifieke aandachtspunten voor water.

### Algemene aandachtspunten

#### *Vasthouden - bergen - afvoeren*

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

#### *Grondwaterneutraal bouwen*

Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.

## *Schoon houden - scheiden - schoon maken*

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen of randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer om duurzame bouwmaterialen te gebruiken. De gemeente kan u hierbij verder helpen.

## **Gebiedsspecifieke aandachtspunten**

### *Grondwaterfluctuatietoneel*

Het plangebied ligt binnen de grondwaterfluctuatietoneel, zoals die door de Provincie Gelderland is bepaald. Dit is een zone langs de flanken van het Veluwemassief, waar de grondwaterstanden naar verwachting op termijn zullen stijgen. Afhankelijk van de verwachte stijging kan het raadzaam zijn daar nu rekening mee te houden, om daarmee toekomstig grondwateroverlast te voorkomen. Meer informatie over de grondwaterfluctuatietoneel kunt u vinden op de website van de Provincie Gelderland.

## **Tot slot**

Eventueel benodigde vergunningen worden niet binnen de watertoets procedure of met deze Digitale Watertoets geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Een watervergunning van het waterschap is bijvoorbeeld nodig voor het dempen en/of vergraven van watergangen, het lozen van water op oppervlaktewater en het onttrekken van grondwater. Informatie over een watervergunning kunt u vinden op de website van het waterschap ([www.vallei-veluwe.nl/loket](http://www.vallei-veluwe.nl/loket)). Op [www.omgevingsloket.nl](http://www.omgevingsloket.nl) kunt u een watervergunning aanvragen. Daarnaast kunt u telefonisch contact opnemen met het waterschap onder telefoonnummer 055 - 52 72 911. Wij wensen u succes met de verdere ruimtelijke planvorming en verzoeken u het voorontwerp bestemmingsplan naar ons te mailen [[watertoets@vallei-veluwe.nl](mailto:watertoets@vallei-veluwe.nl)].

Heeft u vragen of opmerkingen over deze watertoetsapplicatie? Laat het ons per mail weten [[watertoets@vallei-veluwe.nl](mailto:watertoets@vallei-veluwe.nl)]. Voor dringende watertoetszaken kunt u ons telefonisch bereiken op 055 - 52 72 911.

Team Watertoets, Waterschap Vallei en Vallei

### *Disclaimer*

*Waterschap Vallei en Veluwe streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Vallei en Veluwe aanvaard geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.*

**[www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl)**

# Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Behoort bij het ontwerpbesluit omgevingsvergunning met nummer 521741 voor het verbouwen (en uitbreiden) van een bijgebouw tot een woonhuis, gelegen op het perceel Wapenvelder Kerkweg (ongenummerd) in Wapenveld.

Formuliertersie  
2020.01

## Aanvraaggegevens

### Algemeen

|                                 |                                                                                                                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aanvraagnummer                  | 6118755                                                                                                             |
| Aanvraagnaam                    | S.R. Sinninghe Wapenvelderkerkweg Wapenveld                                                                         |
| Uw referentiecode               | 2021-030                                                                                                            |
| Ingediend op                    | 03-06-2021                                                                                                          |
| Soort procedure                 | Onbekend                                                                                                            |
| Projectomschrijving             | Verbouw bijgebouw tot woonhuis aan de wapenvelderkerkweg ongenummerd kadastraal bekend: Heerde sectie C nummer 7466 |
| Opmerking                       | Het voortraject is samen met Dhr. M. Lipke behandeld<br>Graag deze aanvraag laten behandelen door de Dhr. M. Lipke  |
| Gefaseerd                       | Nee                                                                                                                 |
| Blokkerende onderdelen weglaten | Ja                                                                                                                  |
| Kosten openbaar maken           | Nee                                                                                                                 |
| Bijlagen die later komen        | n.v.t.                                                                                                              |
| Bijlagen n.v.t. of al bekend    | n.v.t.                                                                                                              |
| <b>Bevoegd gezag</b>            |                                                                                                                     |
| Naam:                           | Gemeente Heerde                                                                                                     |
| Bezoekadres:                    | Eperweg 5<br>8181 ET Heerde                                                                                         |
| Postadres:                      | Postbus 175<br>8180 AD HEERDE                                                                                       |
| Telefoonnummer:                 | 0578 699 494                                                                                                        |
| E-mailadres:                    | gemeente@heerde.nl                                                                                                  |
| Website:                        | www.heerde.nl                                                                                                       |
| Contactpersoon:                 | M. Siliakus                                                                                                         |
| Bereikbaar op:                  | maandag tot en met vrijdag van 8.30 tot 12.30 uur                                                                   |



## Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Woning bouwen

- Bouwen

Bijlagen



# Locatie

## 1 Kadastraal perceelnummer

|                                                                                            |                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Burgerlijke gemeente                                                                       | Heerde                                                                 |
| Kadastrale gemeente                                                                        | Heerde                                                                 |
| Kadastrale sectie                                                                          | C                                                                      |
| Kadastraal perceelnummer                                                                   | 7466                                                                   |
| Bouwplannaam                                                                               | -                                                                      |
| Bouwnummer                                                                                 | -                                                                      |
| Gelden de werkzaamheden in deze<br>aanvraag/melding voor meerdere<br>adressen of percelen? | <input type="checkbox"/> Ja<br><input checked="" type="checkbox"/> Nee |



# Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

## 1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- ☒ Bestemmingsplan
- ☐ Beheersverordening
- ☐ Exploitatieplan
- ☐ Regels op grond van de provinciale verordening
- ☐ Regels op grond van een AMvB
- ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

bestaande bijgebouw ombouwen tot woonhuis

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

wonen / bijgebouw

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

wonen

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

het bijgebouw word een woonhuis

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

- ☐ Ja
- ☒ Nee



# Bouwen

## Woning bouwen

### 1 Woonboten en drijvende objecten

Betreft de woning een woonboot of ander drijvend object met een woonfunctie?

- ☐ Ja  
☒ Nee

### 2 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen?

- ☒ Ja  
☐ Nee

Voor welke functie wordt de woning gebouwd?

- ☒ Eigen bewoning  
☐ Zorgwoning  
☐ Anders

Is er sprake van particulier opdrachtgeverschap?

- ☒ Ja  
☐ Nee

### 3 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen  
☒ Het wordt gedeeltelijk vervangen  
☐ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Verbouw bijgebouw tot woonhuis aan de wapenvelderkerkweg ongenummerd kadastraal bekend: Heerde sectie C nummer 7466

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja  
☒ Nee

### 4 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Bijgebouw

Naam van het bijgebouw of bouwwerk

bijgebouw/schuur

### 5 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja  
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

86

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

111

## 6 Bruto inhoud bouwwerk

- Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden? ☒ Ja  
☐ Nee
- Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 273
- Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 455

## 7 Oppervlakte bebouwd terrein

- Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? ☒ Ja  
☐ Nee
- Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 70
- Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 126

## 8 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

- Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? ☐ Ja  
☒ Nee
- Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja  
☒ Nee

## 9 Gebruik

- Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? ☒ Wonen  
☐ Overige gebruiksfuncties
- Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☒ Wonen  
☐ Overige gebruiksfuncties
- Wat wordt de gebruiksoppervlakte van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 111
- Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 61

## 10 Huurwoningen

- Wat is het aantal huurwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 0
- Wat is het aantal huurwooneenheden waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 0

## 11 Koopwoningen

- Wat is het aantal koopwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 1

Wat is het aantal  
koopwooneenheden waarvoor een  
vergunning wordt aangevraagd?

0

## 12 Algemeen

Bent u na voltooiing van de  
werkzaamheden bewoner van het  
bouwwerk?



Ja



Nee

## 13 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

| Onderdelen            | Materiaal         | Kleur             |
|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Gevels                | zie tekening A-02 | zie tekening A-02 |
| - Plint gebouw        | -                 | -                 |
| - Gevelbekleding      | -                 | -                 |
| - Borstweringen       | -                 | -                 |
| - Voegwerk            | -                 | -                 |
| Kozijnen              | -                 | -                 |
| - Ramen               | -                 | -                 |
| - Deuren              | -                 | -                 |
| - Luiken              | -                 | -                 |
| Dakgoten en boeidelen | -                 | -                 |
| Dakbedekking          | -                 | -                 |

Vul hier overige onderdelen en  
bijbehorende materialen en kleuren  
in.

zie tekening A-02

## 14 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan  
mondeling toelichten voor  
de welstandscommissie/  
stadsbouwmeester.



Ja



Nee

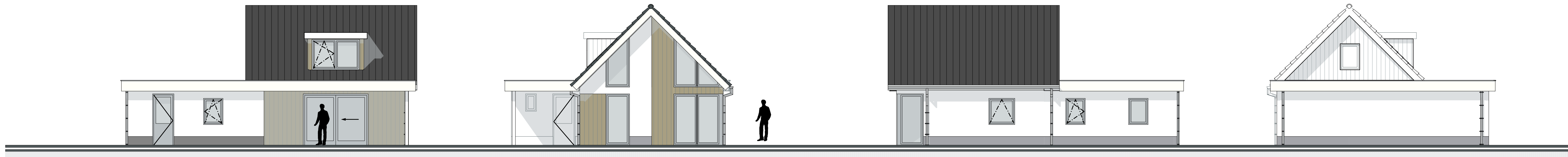
# Bijlagen

## Formele bijlagen

| Naam bijlage                      | Bestandsnaam                               | Type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Datum ingediend | Status document |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 2021-030 Sinninghe bestaand       | 2021-030 Sinninghe bestaand.pdf            | Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Welstand Gezondheid Gegevens en bescheiden over veiligheid en het voorkomen van hinder t.b.v. bouwwerkzaamheden Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken            | 03-06-2021      | In behandeling  |
| 2021-030 Sinninghe nieuw toestand | 2021-030 Sinninghe nieuw toestand.pdf      | Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Energiezuinigheid en milieu Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Welstand Gezondheid Constructieve veiligheid complexere bouwwerken Overige gegevens veiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken | 03-06-2021      | In behandeling  |
| 2020-026 A-03 Constructie Details | 2021-030 Sinninghe constructie details.pdf | Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Energiezuinigheid en milieu Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Welstand Gezondheid Constructieve veiligheid complexere bouwwerken Overige gegevens veiligheid Plattegronden, doorsneden en                                               | 03-06-2021      | In behandeling  |

| Naam bijlage                            | Bestandsnaam                                                                 | Type                                                                  | Datum ingediend | Status document |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                         |                                                                              | detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken                         |                 |                 |
| Bouwbesluitberekeningen                 | bouwbesluit.pdf                                                              | Energiezuinigheid en milieu<br>Gezondheid                             | 03-06-2021      | In behandeling  |
| ROB_Revelingseweg 48_Wapenvelderkerkweg | ROB_Revelingseweg 48_Wapenvelderkerkweg<br>Wapenveld_ontwerp 3 juni 2021.pdf | Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening<br>Anders | 03-06-2021      | In behandeling  |
| Bijlagen bij de toelichting_Bijlage 1   | Bijlagen bij de toelichting_Bijlage 1<br>Bodemonderzoek-.pdf                 | Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening<br>Anders | 03-06-2021      | In behandeling  |
| Bijlagen bij de toelichting_Bijlage 2   | Bijlagen bij de toelichting_Bijlage 2<br>Watertoets.pdf                      | Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening           | 03-06-2021      | In behandeling  |



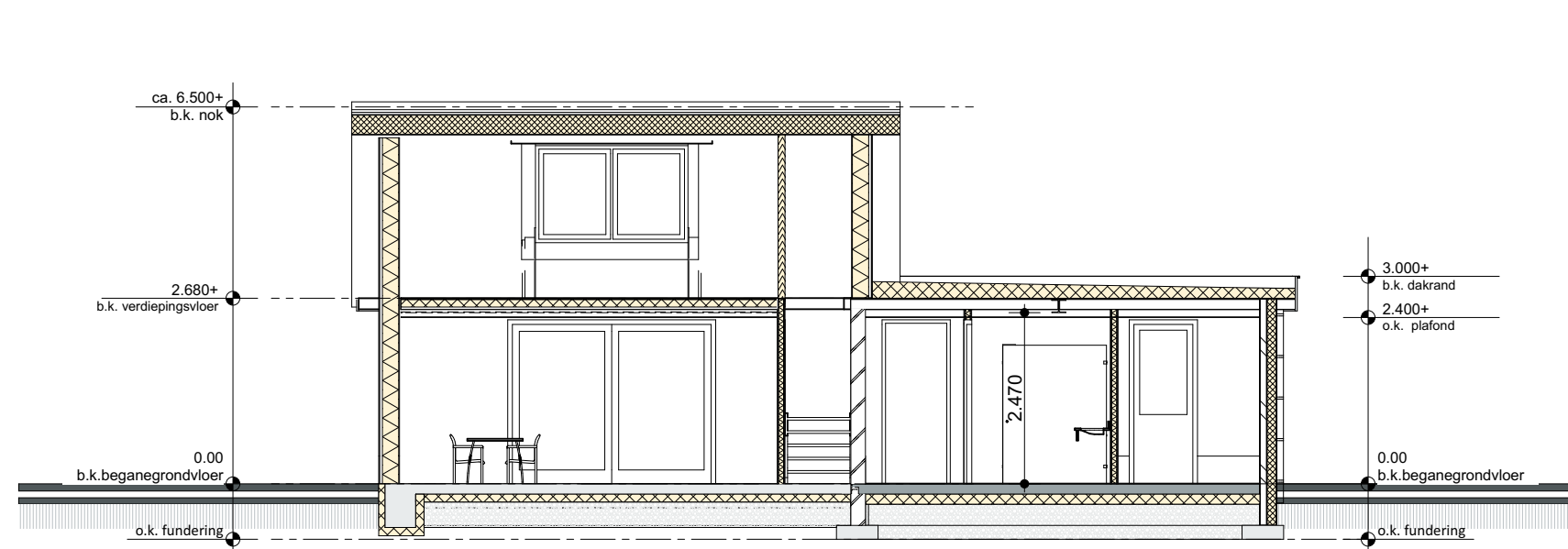


Zuidgevel

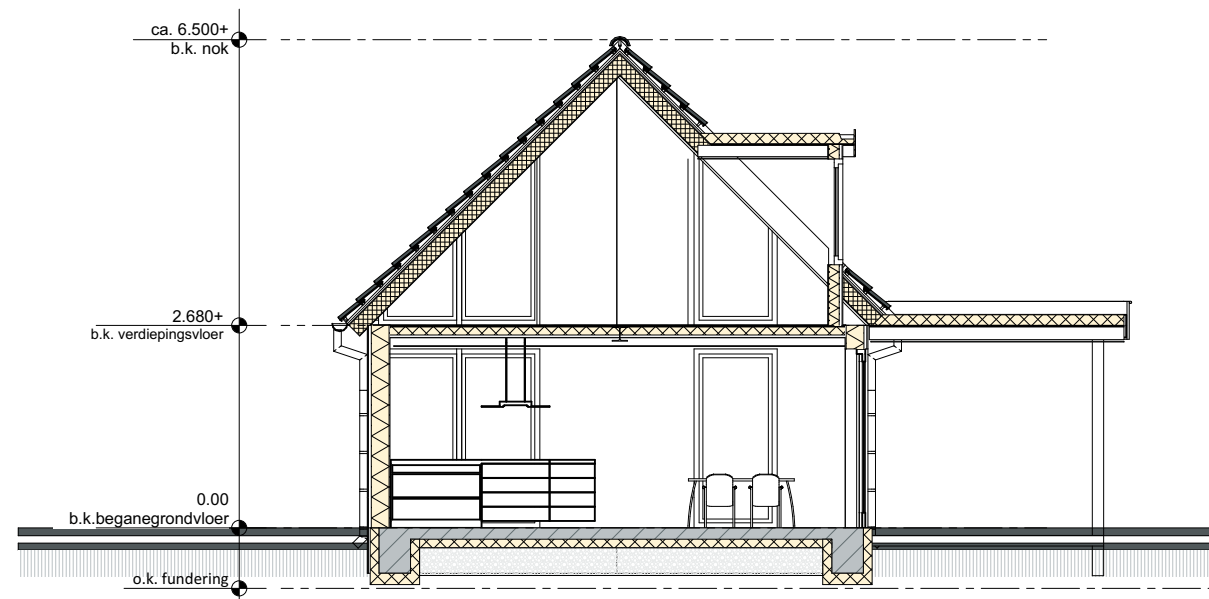
Oostgevel

Noordgevel

Westgevel



Doorsnede A-A



Doorsnede B-B



Behoort bij het ontwerpbesluit omgevingsvergunning met nummer 521741 voor het verbouwen (en uitbreiden) van een bijgebouw tot een woonhuis, gelegen op het perceel Wapenvelder Kerkweg (ongenummerd) in Wapenveld.

#### materiaal en kleur

| Onderdeel:           | Materiaal:                   | Kleur:            |
|----------------------|------------------------------|-------------------|
| Gevels               | stucwerk / houten geveldelen | wit/grijs/bruin   |
| Kozijnen             | kunststof                    | antraciet         |
| Ramen en deuren      | kunststof                    | antraciet         |
| Boedelen - windveren | hout                         | Wit / bruin       |
| Goten                | Zink                         | Natuur            |
| Dakbedekking         | Keramische dakpan            | Antraciet / zwart |

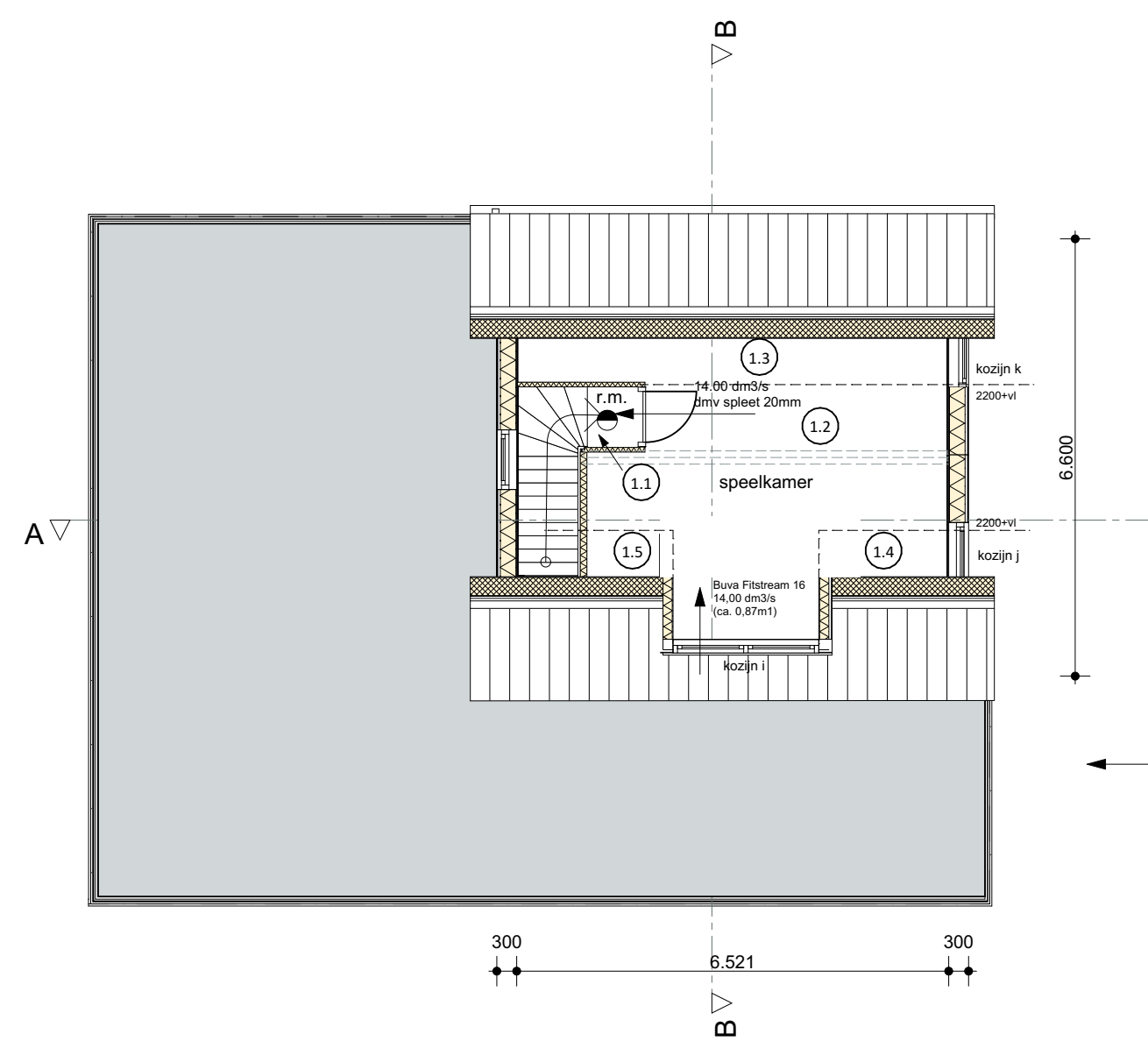
#### renvooi

- : rook- en brandmelder conform NEN 2555 (voorzien van een back-up batterij)
- : houten buitendeurkozijn(en)  
afmeting dagmaat (doorgang): 900x2300mm  
afmeting deurmaat: 930x2315mm
- : houten binnendeurkozijn(en)  
afmeting dagmaat (doorgang): 850x2100mm  
afmeting deurmaat: 880x2115mm

- |     |                     |       |         |                               |      |
|-----|---------------------|-------|---------|-------------------------------|------|
| wm  | : wasmachine/droger | ø 75  | b.kraan | : afvoer buitenkraan          | ø 75 |
| vw  | : vaatwasser        | ø 75  | wp      | : warmtepomp-installatie      |      |
| gs  | : gootsteen         | ø 75  | mv      | : mechanische ventilatie-unit |      |
| wc  | : toilet            | ø 110 | vr      | : ventilatierooster           |      |
| f   | : fontein           | ø 50  | bel     | : beluchting riolering        |      |
| wt  | : wastafel          | ø 75  | rga     | : rookgasafvoer               |      |
| d   | : douche            | ø 75  | o.s.    | : ontstoppingsstuk            |      |
| b   | : bad               | ø 75  | v.v.    | : vloerventilatiekoker        |      |
| stl | : standleiding      | ø 110 |         |                               |      |
| ug  | : uitstortgootsteen | ø 75  |         |                               |      |
| cv  | : lekwater cv       | ø 40  |         |                               |      |

- alle bedoelde ruimtes volgens bouwbesluit afd. 3.3 en 3.4 "GELUIDWERING"
- alle bedoelde ruimtes volgens bouwbesluit afd. 3.5 "WERING VAN VOCHT"
- alle vloerafscheidingen volgens bouwbesluit afd. 2.3 "AFSCHEIDING VAN VLOER, TRAP EN HELLINGBAAN"
- alle vloerafscheidingen volgens bouwbesluit (art. 2.24 lid 1)
- alle trappen volgens bouwbesluit afd. 2.5 (art. 2.31; tabel 2.39)
- alle hellingbanen volgens bouwbesluit afd. 2.6
- wandtegels toiletruimtes tot 1500mm + vloer
- wandtegels badruimtes tot plafond
- sterkte bij brand volgens bouwbesluit afd. 2.2
- beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie volgens bouwbesluit afd. 2.8
- beperking van het ontwikkelen van brand en rook volgens bouwbesluit afd. 2.9
- rookmelders volgens bouwbesluit afd. 6.5 art. 6.21
- alle bedoelde ruimtes volgens bouwbesluit afd. 3.1 "BESCHERMING TEGEN GELUID VAN BUITEN"
- een uitwendige scheidingenconstructie van een verblijfsgebied heeft een volgens NEN 5077
- bepaalde karakteristieke geluidwering met een minimum van 20dB
- bescherming tegen geluid van installaties volgens bouwbesluit afd. 3.2
- bescherming tegen geluid tussen ruimten van verschillende gebruiksfuncties volgens bouwbesluit afd. 3.4
- bescherming tegen geluid tussen ruimten van dezelfde woonfunctie volgens bouwbesluit art. 3.17A
- afvoer van huishoudelijk afvalwater en hemelwater volgens bouwbesluit afd. 6.4
- toevoer van verbrandingslucht en afvoer van rookgas volgens bouwbesluit afd. 3.8
- certificaat overleggen via installateur
- beperking van de aanwezigheid van schadelijke stoffen en ioniserende straling volgens bouwbesluit afd. 3.9
- beperking tegen muizen en ratten volgens bouwbesluit afd. 3.10 (maximum breedte openingen in uitwendige constructie 10mm)
- watervoorziening volgens bouwbesluit afd. 6.3 (nadere gegevens volgens installateur)
- aansluitpunten drinkwater overeenkomstig NEN 1006
- aansluitpunten gas-, elektra- en waterleidingen volgens NEN 1010 en 1078/2078
- Energiezuinigheid volgens bouwbesluit afd. 5.1
- Inbraakwerendheid volgens bouwbesluit afd. 2.15
- deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructie-onderdelen die volgens NEN 5087
- bereikbaar zijn voor inbraak, moeten een volgens NEN 5096 bepaalde inbraakwerendheid hebben
- die voldoet aan de in de norm aangegeven SKG 2
- u-waarde isolerende beglazing max. 1.1 W/m<sup>2</sup>K
- elektrische installaties geheel volgens opdrachtgever/installateur
- opstand bij voordeur(en) is max. 20mm
- voorschriften voor de meterkast: diep 310mm, breed 750mm en hoog 2400mm
- conform de NEN 2768 en conform richtlijnen van de netbeheerder

Gehele bouwwerk uitvoeren conform Bouwbesluit 2012  
Artikel 1.12a. Uitzonderingen woonfunctie voor particulier eigendom is hier van toepassing



verdieping (2.700+)

#### bouwbesluitbenamingen

| <u>Verdieping: woonfunctie</u> |                  |   |                      |     |                  |   |                     |
|--------------------------------|------------------|---|----------------------|-----|------------------|---|---------------------|
| 1.1                            | verkeersruimte   | : | 0.80 m <sup>2</sup>  | 1.4 | onbenoemderuimte | : | 1.40 m <sup>2</sup> |
| 1.2                            | verblijfsruimte  | : | 14.85 m <sup>2</sup> | 1.5 | onbenoemderuimte | : | 0.95 m <sup>2</sup> |
| 1.3                            | onbenoemderuimte | : | 4.55 m <sup>2</sup>  |     |                  |   |                     |

beganegrond (0.00)

#### bouwbesluitbenamingen

| Beganegrond: woonfunctie |                   |            |     |                   |            |
|--------------------------|-------------------|------------|-----|-------------------|------------|
| 0.1                      | verkeersruimte    | : 11.20 m² | 0.5 | verblijfsruimte   | : 34.00m²  |
| 0.2                      | technische ruimte | : 0.40 m²  | 0.6 | verblijfsruimte   | : 15.50 m² |
| 0.3                      | toilet ruimte     | : 2.15 m²  | 0.7 | onbenoemde ruimte | : 19.95 m² |
| 0.4                      | badruimte         | : 5.00 m²  |     |                   |            |



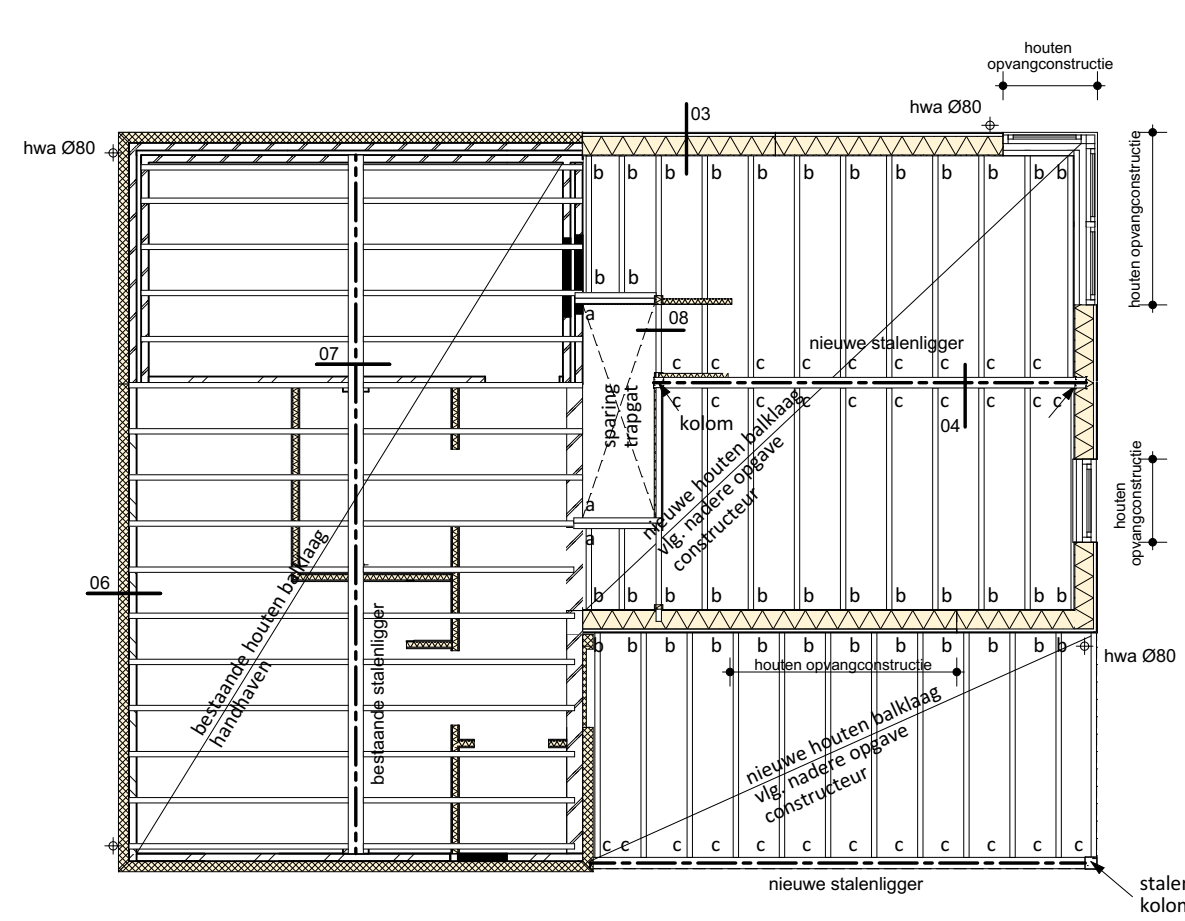
|                                                                                                                              |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Schaal 1: 500                                                                                                                |        |
| Kadastrale gemeente                                                                                                          | Heerde |
| Sectie                                                                                                                       | C      |
| Perceel                                                                                                                      | 7466   |
| betreft: Verbouw bijgebouw tot woonhuis aan de wapenvelderkerkweg ongenummerd kadastraal bekend: Heerde sectie C nummer 7466 |        |
| opdrachtgever: mev. S.R. Sinnighe Bredasingel 140 6844 AS Arnhem Tel.: 06-52072419                                           |        |

#### A-02 Nieuwe Toestand

|                                |           |                                                                                                                                                                                                                                       |      |          |       |   |
|--------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-------|---|
| Werknummer:<br><b>2021-030</b> | getekend: | 03-05-2021                                                                                                                                                                                                                            | j.s. | gew. D:  | -     | - |
|                                | gew. A:   | 28-05-2021                                                                                                                                                                                                                            | j.s. | gew. E:  | -     | - |
|                                | gew. B:   | 20-10-2021                                                                                                                                                                                                                            | j.s. | schaal:  | 1:100 |   |
|                                | gew. C:   | -                                                                                                                                                                                                                                     | -    | formaat: | A1    |   |
| tel. 0578 - 63 17 01           |           | Bouwkundig Teknisch Bureau Gerrit Scholten v.o.f.                                                                                                                                                                                     |      |          |       |   |
| email: info@gerritscholten.nl  |           | Veldkampseweg 6b, 8181 LN, Heerde                                                                                                                                                                                                     |      |          |       |   |
| web: www.gerritscholten.nl     |           | Verkeersruimte: 11.20 m <sup>2</sup> , Verblijfsruimte: 34.00 m <sup>2</sup> , Technische ruimte: 0.40 m <sup>2</sup> , Toilet ruimte: 2.15 m <sup>2</sup> , Badruimte: 5.00 m <sup>2</sup> , Onbenoemde ruimte: 19.95 m <sup>2</sup> |      |          |       |   |



|                                                                                                                            |                                                                                                      |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                         | : rook- en brandmelder conform EN 2555 (voorzien van een back-up batterij)                           |                                       |
|                                                                                                                            | - houten brandmelderzenderafmeting diameter (opening): 90x200x10mm<br>afmeting diameter: 93x23x15mm  |                                       |
|                                         | - houten brandmelderzenderafmeting diameter (opening): 85x200x10mm<br>afmeting diameter: 88x20x115mm |                                       |
|                                                                                                                            |                                                                                                      |                                       |
| wm                                                                                                                         | - wasmachinewaschafte                                                                                | q 75                                  |
| vw                                                                                                                         | - vaatwasser                                                                                         | q 75                                  |
| gs                                                                                                                         | - gootsteen                                                                                          | q 75                                  |
| vt                                                                                                                         | - fontein                                                                                            | q 110                                 |
| wt                                                                                                                         | - wastafel                                                                                           | q 50                                  |
| d                                                                                                                          | - douche                                                                                             | q 110                                 |
| b                                                                                                                          | - bad                                                                                                | q 75                                  |
| st                                                                                                                         | - standleiding                                                                                       | q 110                                 |
| ug                                                                                                                         | - uitstroomgootsteen                                                                                 | q 75                                  |
| cr                                                                                                                         | - lewator cr                                                                                         | q 40                                  |
| b                                                                                                                          | - bukaan                                                                                             | q 50                                  |
| wp                                                                                                                         | - warmtepompinstallatie                                                                              | q 75                                  |
| mv                                                                                                                         | - mechanische ventilatie-unit                                                                        | q 75                                  |
| bel                                                                                                                        | - bel                                                                                                | q 50                                  |
| rga                                                                                                                        | - rookgasafvoer                                                                                      | q 75                                  |
| o-z                                                                                                                        | - ontspanningsruimte                                                                                 | q 75                                  |
| v.v.                                                                                                                       | - vloerverwarmingselektrode                                                                          | q 75                                  |
|                                                                                                                            |                                                                                                      |                                       |
| alle bedoelde ruimtes volgens bouwbesluit afd. 3.3 en 3.4                                                                  |                                                                                                      | "GELUUIDERING"                        |
| alle bedoelde ruimtes volgens bouwbesluit afd. 3.5                                                                         |                                                                                                      | "AFWEGING VAN VOCHT"                  |
| alle vloerbedekkingen volgens bouwbesluit afd. 2.3                                                                         |                                                                                                      |                                       |
| alle vloerbedekkingen volgens bouwbesluit afd. 2.4 (tabel 1)                                                               |                                                                                                      |                                       |
| alle trappele vloeren bouwbesluit afd. 2.5 (tbl. 2.31; tabel 2.39)                                                         |                                                                                                      |                                       |
| alle hellingvloeren volgens bouwbesluit afd. 2.6                                                                           |                                                                                                      |                                       |
| wandelsteleptaluisruimte tot 1500mm x vier                                                                                 |                                                                                                      |                                       |
| wandelstele badruimte tot plafond                                                                                          |                                                                                                      |                                       |
| sterplek bij brand volgens bouwbesluit afd. 2.2                                                                            |                                                                                                      |                                       |
| beooging van het indelen van bouwonderdelen op basis van de volgende tabel                                                 |                                                                                                      |                                       |
| beooging van het ontbreken van brand en rook volgens bouwbesluit afd. 2.8                                                  |                                                                                                      |                                       |
| rookmelders volgens bouwbesluit afd. 6.5 art. 6:21                                                                         |                                                                                                      |                                       |
| alle bedoelde ruimtes volgens bouwbesluit afd. 3.1                                                                         |                                                                                                      | "BESCHERMING TEGEN GELOUD VAN BUITEN" |
| een uitwendige scheidingsovereenkomst van een verlijdbaar geheel een volgens EN 5077                                       |                                                                                                      |                                       |
| basale karakteristieke geluidwering met een minimum van 208                                                                |                                                                                                      |                                       |
| beooging tegen geluid tussen flats volgens bouwbesluit afd. 3.2                                                            |                                                                                                      |                                       |
| beooging tegen geluid tussen ruimten van verschillende gebruiksfuncties volgens bouwbesluit afd. 3.4                       |                                                                                                      |                                       |
| beooging tegen geluid tussen ruimten van dezelfde gebruiksfuncties volgens bouwbesluit art. 3:17A                          |                                                                                                      |                                       |
| toevoer van huishoudelijk afval en hemaakelers volgens bouwbesluit afd. 6.4                                                |                                                                                                      |                                       |
| toevoer van verbrandingsgas afvoer en rookgas volgens bouwbesluit afd. 3.8                                                 |                                                                                                      |                                       |
| conflict over de aanwezigheid van een afvoer van rookgas                                                                   |                                                                                                      |                                       |
| beooging van de aanwezigheid van schadelijke stoffen en ioniserende straling volgens bouwbesluit afd. 3.9                  |                                                                                                      |                                       |
| toevoer tussen muizen en ratten volgens bouwbesluit afd. 3.10                                                              |                                                                                                      |                                       |
| (maximale bereikte openingen in uitwendige constructie 10mm)                                                               |                                                                                                      |                                       |
| waterontzeuring volgens bouwbesluit afd. 6.4 (nadere gegevens volgens installateur)                                        |                                                                                                      |                                       |
| aansluitpunt op lewator overeenkomstig EN 1066                                                                             |                                                                                                      |                                       |
| aansluitpunt gas-, elektr- en waterleidingen volgens EN 10100 en 1078/078                                                  |                                                                                                      |                                       |
| energieopslag volgens bouwbesluit afd. 5.1                                                                                 |                                                                                                      |                                       |
| leluerenweerdheid volgens bouwbesluit afd. 2:15                                                                            |                                                                                                      |                                       |
| deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijkt stellen constructie-onderdelen die volgens NEN 5087                             |                                                                                                      |                                       |
| Bebouwing zijn voor inslag, moeten een volgens NEN 5096 bepaalde inbrandweerdheid hebben die voldoet aan de in deze aanpak |                                                                                                      |                                       |
| u-waarde isobepaling, max. 1 W/m2K                                                                                         |                                                                                                      |                                       |
| electrische installaties geheel volgens opdraaggever/installateur                                                          |                                                                                                      |                                       |
| (optisch bij voorkeur) is max. 20mm                                                                                        |                                                                                                      |                                       |
| voorschriften van de materialen: glas, beton, 750mm en hoger 2400mm                                                        |                                                                                                      |                                       |
| conform de NEN 2768 en conform richtlijnen van de netbeheerder                                                             |                                                                                                      |                                       |
| Gehele bouwvoor volgens conform bouwbesluit 2012                                                                           |                                                                                                      |                                       |
| Artikel 1.12a. Uitvoeren woonfunctie voor particulier eigenaar is hier van toepassing                                      |                                                                                                      |                                       |

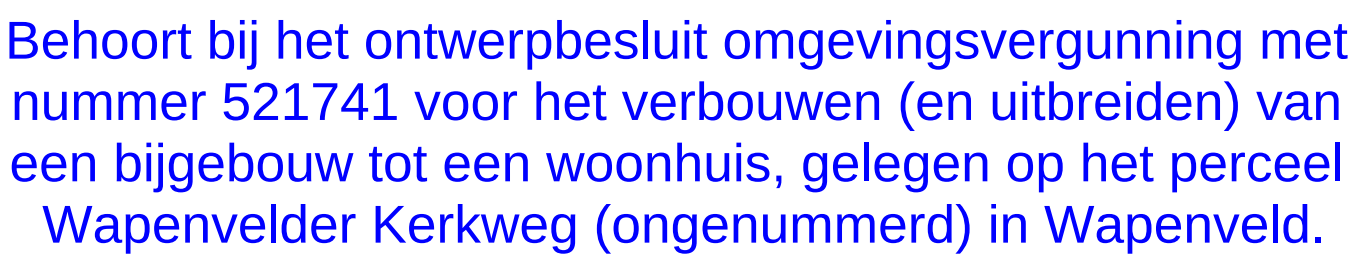


- bestandaftouwen balklaag en waarmidop verstevigen volgens nadere opgave constructeur
- nieuwe houtenbalklaag h.o.b. 610mm vlg nadere opgave constructeur
  - a) lindabaalkantelen
  - b) balkdragers
  - c) aangelaiste alen strip
- stalen kolommen en liggers volgens opgave constructeur
- lateien en houten opvangconstructie boven kozijnen volgens nadere opgave constructeur
- lateien in binnenruimten volgens opgave constructeur
- ledigewerk t.b.v. rookgasafvoer / ventilatie / isolering volgens opgave installateur en vloerleverancier

**gehele constructie uitvoeren en controleren conform constructieberekeningen**

- afmeting houten sporenkap en muurplaat volgens opgave constructeur (mogelijk hergebruik materiaal oude kap)
- afmeting houten balklaag dakkapel volgens nadere opgave constructeur
- b. balkdragers
  - leidingwerk t.b.v. rookgas-afvoer / ventilatie / riolering volgens opgave installateur

gehele constructie uitvoeren en controleren conform constructieberekeningen



|                |                                                                                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| betreft:       | Verbouw bijgebouw tot woonhuis aan de wapenvelderkerkweg ongenummerd<br>kadastraal bekend: Heerde sectie C nummer 7456 |
| opdrachtgever: | mevr. S.R. Sinnighe<br>Bredasingel 140<br>6844 AS Arnhem<br>Tel.: 06-52072419                                          |

|                                  |           |            |      |         |       |   |
|----------------------------------|-----------|------------|------|---------|-------|---|
| Werknummer:<br><h1>2021-030</h1> | gerekend: | 03-05-2021 | i.s. | gew. D: | -     | - |
|                                  | gew. A:   | 28-05-2021 | i.s. | gew. E: | -     | - |
|                                  | gew. B:   | 20-10-2021 | i.s. | schaal: | 1:100 |   |
|                                  | gew. C:   | -          | -    | format: | A1    |   |



## Ruimtelijke onderbouwing

### Revelingseweg 48/Wapenvelderkerkweg Wapenveld

#### Gemeente Heerde

Behoort bij het ontwerpbesluit omgevingsvergunning met nummer 521741 voor het verbouwen (en uitbreiden) van een bijgebouw tot een woonhuis, gelegen op het perceel Wapenvelder Kerkweg (ongenummerd) in Wapenveld.



**Gegevens over het plan:**

|                         |                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Plannaam:               | Revelingseweg 48/Wapenvelderkerkweg Wapenveld |
| Identificatienummer:    | NL.IMRO.0246.ntb-0001                         |
| Status:                 | concept                                       |
| Datum:                  | 23 april 2021                                 |
| Projectnummer Buro SRO: | 38.90.17                                      |

**Gegevens projectbetrokkenen:**

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Opdrachtgever:      | Mevr. S. Sinninghe |
| Betrokken gemeente: | Heerde             |

**Gegevens Buro SRO:**

|                              |                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------|
| Projectleider Buro SRO:      | Mevr. E.M. Baeten                               |
| Bezoekadres vestiging Arnhem | Sweerts de Landasstraat 50<br>6814 DG te Arnhem |
| Telefoon:                    | 026 – 35 23 125                                 |
| E-mail:                      | arnhem@buro-sro.nl                              |
| Internet:                    | www.Buro-SRO.nl                                 |

# Inhoudsopgave

|                                    |                                |           |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk 1</b>                 | <b>Inleiding</b>               | <b>3</b>  |
| 1.1                                | Aanleiding voor het initiatief | 4         |
| 1.2                                | Ligging plangebied             | 4         |
| 1.3                                | Leeswijzer                     | 4         |
| <b>Hoofdstuk 2</b>                 | <b>Het initiatief</b>          | <b>5</b>  |
| 2.1                                | Huidige situatie               | 5         |
| 2.2                                | Toekomstige situatie           | 6         |
| <b>Hoofdstuk 3</b>                 | <b>Beleidskader</b>            | <b>8</b>  |
| 3.1                                | Rijksbeleid                    | 8         |
| 3.2                                | Provinciaal beleid             | 9         |
| 3.3                                | Gemeentelijk beleid            | 10        |
| <b>Hoofdstuk 4</b>                 | <b>Uitvoerbaarheid</b>         | <b>13</b> |
| 4.1                                | Milieu                         | 13        |
| 4.2                                | Water                          | 17        |
| 4.3                                | Ecologie                       | 19        |
| 4.4                                | Verkeer                        | 20        |
| 4.5                                | Cultuurhistorie en archeologie | 20        |
| 4.6                                | Economische uitvoerbaarheid    | 21        |
| <b>Hoofdstuk 5</b>                 | <b>Procedure</b>               | <b>23</b> |
| 5.1                                | Inspraak en overleg            | 23        |
| 5.2                                | Van ontwerp naar vaststelling  | 23        |
| <b>Bijlagen bij de toelichting</b> |                                | <b>25</b> |
| <b>Bijlage 1</b>                   | <b>Bodemonderzoek</b>          | <b>27</b> |
| <b>Bijlage 2</b>                   | <b>Watertoets</b>              | <b>29</b> |

# Hoofdstuk 1      Inleiding

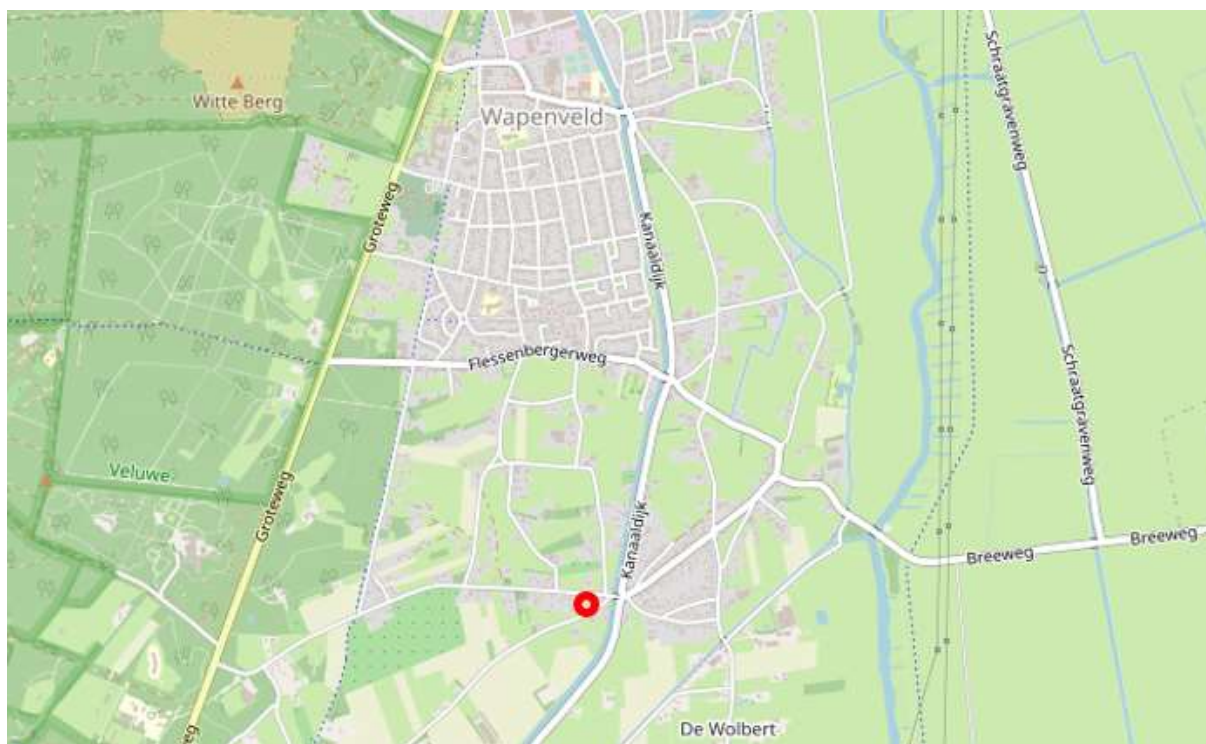
## 1.1      Aanleiding voor het initiatief

Aan de Revelingseweg 48 in Wapenveld bevindt zich een woonperceel met een (burger)woning. De eigenaar is voornemens een zelfstandige starterswoning te realiseren op het perceel met verbouw van de bestaande garage en het perceel te splitsen in twee zelfstandige percelen. Deze extra woning zal georiënteerd zijn op de aangrenzende Wapenvelderkerkweg.

De voorgestelde ontwikkeling is strijdig met het geldende bestemmingsplan. Omdat het initiatief gewenst is en passend is op de locatie, wordt medewerking verleend aan deze ontwikkeling. In dit document wordt dit toegelicht en gemotiveerd waarom dat kan volgens de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

## 1.2      Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen op het perceel van Revelingseweg 48 in Wapenveld. Bijgevoegde afbeelding toont globaal de ligging van het plangebied in de omgeving.



Globale ligging plangebied (bron: openstreetmap.org)

## 1.3      Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk is in hoofdstuk 2 het initiatief beschreven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het relevante Rijks-, provinciale-, en gemeentelijke beleid. In hoofdstuk 4 is het project inhoudelijk op haalbaarheid getoetst op grond van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Tevens wordt ingegaan op de economische haalbaarheid van het plan. Tot slot gaat hoofdstuk 5 in op de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan, waarbij de uitkomsten van overleg en zienswijzen zijn opgenomen.

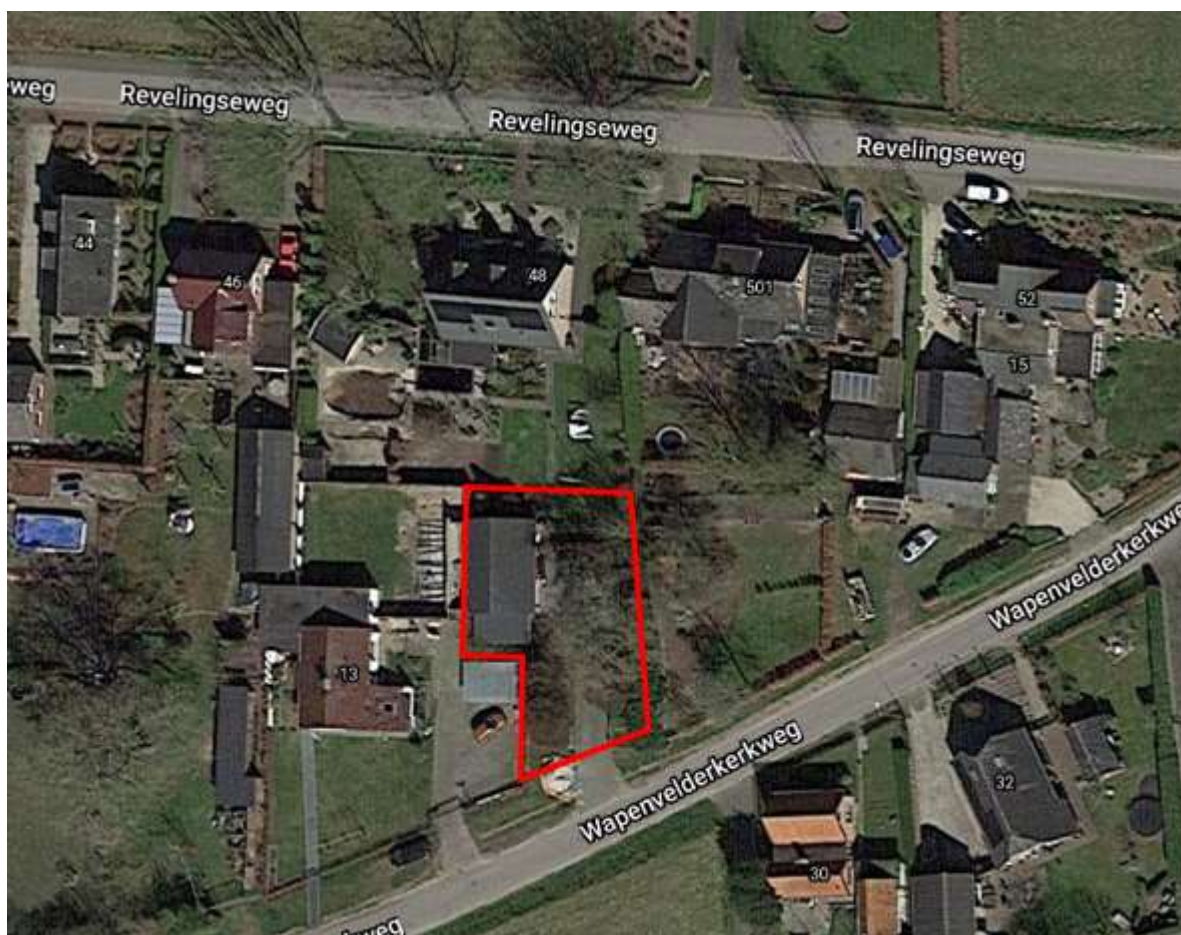
## Hoofdstuk 2      Het initiatief

In dit hoofdstuk wordt het initiatief beschreven. Eerst wordt ingegaan op de bestaande situatie van het plangebied en de relatie met de omgeving. Daarna wordt ingezoomd op het beoogde initiatief.

### 2.1      Huidige situatie

Het plangebied ligt achter de woning aan de Revelingseweg 48 in de kern Wapenveld en betreft het deel van het perceel dat kadastraal bekend staat als 'gemeente Heerde, sectie C, nr. 7466'. Langs de Revelingseweg bevinden zich voornamelijk woningen op veelal grote percelen, afgewisseld met agrarisch gebied.

Op het perceel staat een stenen garage die momenteel in gebruik is bij de noordelijk gelegen bestaande woning. De gronden rondom de garage zijn in gebruik als tuin. Aan de zijde van de Wapenvelderkerkweg heeft dit deel van het perceel een eigen erftoegangsweg. Navolgende afbeelding toont een luchtfoto van de bestaande situatie en op de volgende pagina geven enkele foto's een impressie van het terrein.



Luchtfoto van het plangebied (bron: Google Maps)





Zicht op het perceel vanuit de Wapenvelder Kerkweg (bron: Google Maps Streetview)



Foto's huidige situatie (bron: Eigenaar Revelingsweg 48)

## 2.2 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens om op de achterzijde van het perceel aan de Revelingsweg 48 een zelfstandige starterswoning te realiseren door de bestaande stenen garage van 57 m<sup>2</sup> te verbouwen. Hierbij zal het perceel gesplitst worden in twee zelfstandige woonpercelen. Langs de Wapenvelderkerkweg bevinden zich reeds meerdere woningen, waardoor de nieuwe woning een logische aanvulling zal zijn op het gebruik van de percelen langs deze weg. Gezien het feit dat de bestaande garage wordt verbouwd en slechts een aanbouw aan dit gebouw wordt gerealiseerd zal het aanzicht van het straatbeeld niet veel veranderen.

Het oppervlak van het af te splitsen deel van het perceel omvat circa 450 m<sup>2</sup>. De te realiseren starterswoning krijgt een oppervlakte van circa 100 m<sup>2</sup> door de toevoeging van circa 49 m<sup>2</sup> (7 x 7m) aan woonoppervlak aan de bestaande garage. De maximale goot- en bouwhoogte bedraagt respectievelijk 3 en 7 m. De bestaande inrit aan de Wapenvelderkerkweg blijft behouden en er is voldoende ruimte op het perceel om te kunnen parkeren op eigen terrein. Meer over het aspect parkeren in paragraaf 4.4.

Navolgende afbeeldingen geven een impressie van de nieuwe situatie.





Impressie nieuwe woning (bron: Eigenaar Revelingsweg 48)

De dochter van de eigenaren van Revelingsweg 48 gaat de woning bewonen. Daarmee wordt de woonwens van een starter op de woningmarkt vervuld en bestaat de mogelijkheid dat de ouders in de bestaande woning langer zelfstandig thuis kunnen blijven wonen doordat de dochter voor hen kan zorgen tegen die tijd. Meer over de maatschappelijke meerwaarde is te lezen in paragraaf 3.3.

## Hoofdstuk 3      Beleidskader

### 3.1      Rijksbeleid

#### **Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)**

##### *Gebiedsgericht*

Per januari 2021 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van kracht. Met de komst van de NOVI zijn meerdere nationale beleidsstukken komen te vervallen, waaronder de SVIR. Strategisch relevante delen van de SVIR en het Barro (zie ook hierna) zijn echter opgenomen in de NOVI en blijven daarmee ook na inwerkingtreding van de NOVI gelden.

De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving.

Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen, geeft het richting op vier prioriteiten en helpt keuzes maken waar dat moet. Want niet alles kan overal. Deze visie is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI is vastgesteld op grond van de geldende regelgeving, omdat de Omgevingswet nog niet in werking is. De NOVI voldoet tevens aan de eisen die de Omgevingswet stelt aan een omgevingsvisie. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze omgevingsvisie dan ook gelden als de Nationale Omgevingsvisie in de zin van deze wet.

In het Barro heeft het Rijk voor deze onderwerpen regels opgesteld waarmee de NOVI juridisch verankerd is richting lagere overheden. Via het Besluit ruimtelijke ordening en het Besluit omgevingsrecht zijn deze regels aanvullend vastgelegd.

##### *Ladder duurzame verstedelijking*

Een meer algemeen onderwerp uit de voormalige SVIR is 'duurzame verstedelijking'. Via de 'ladder voor duurzame verstedelijking' wordt een zorgvuldige afweging en besluitvorming geborgd bij ruimtelijke vraagstukken in stedelijk gebied. Het gebruik van deze ladder is opgenomen in het Bro, artikel 3.1.6 onder 2. De ladder richt zich op nieuwe stedelijke ontwikkelingen. In de toelichting van een plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dient de behoefte aan die ontwikkeling te worden beschreven. Als de ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, moet bovendien gemotiveerd worden waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Het Bro beschrijft wat een stedelijke ontwikkeling is. Daar wordt het volgende onder verstaan: "een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen." Onder 'bestaand stedelijk gebied' wordt het volgende verstaan: "bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur."

Per 01 juli 2017 is de ladder voor duurzame verstedelijking herzien. Bij de herziening zijn onder meer de drie afzonderlijke 'treden' van de ladder losgelaten en is het begrip 'actuele regionale behoefte' gewijzigd in 'behoefte'. Nieuw is dat de laddertoets bij flexibele plannen kan worden doorgeschoven naar het moment van vaststelling van een wijzigings- of uitwerkingsplan.

### **Planspecifiek**

#### *Gebiedsgericht*

Het plangebied ligt niet in een van de aangewezen gebieden van de NOVI en het Barro.

#### *Ladder duurzame verstedelijking*

Dit plan voorziet in het mogelijk maken van één woning binnen het plangebied. Uit jurisprudentie blijkt dat pas van een stedelijke ontwikkeling sprake is als woningbouwprojecten voorzien in 11 nieuwe woningen of meer. Voorliggend plan blijft hier qua aantal onder, waardoor er geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling en een verdere toets aan de ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing is.

Voorliggend initiatief past binnen het rijksbeleid.

## **3.2 Provinciaal beleid**

#### *Algemeen*

Het provinciaal beleid is vastgelegd in de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland en Omgevingsverordening Gelderland, beide vastgesteld op 19 december 2018 en in werking getreden op 01 maart 2019. De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland gaat in de breedte over het beleid van de provincie voor de fysieke leefomgeving. De visie integreert een vijftal beleidsterreinen: ruimte, natuur, water, milieu en verkeer en vervoer. De Omgevingsverordening is een uitwerking van de Omgevingsvisie en stelt regels waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen.

#### *Omgevingsvisie Gaaf Gelderland*

De provincie wil de focus leggen op een duurzaam, verbonden en een economisch krachtig Gelderland. Door daarin te investeren wil de provincie werken aan een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Om dat te bereiken wordt de focus gelegd op zeven ambities op het gebied van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en woon- en leefomgeving. Deze ambities worden hieronder kort samengevat:

- Een versnelde energietransitie, gericht op forse vergroting van het aandeel duurzame energie en passend bij de Gelderse kwaliteiten;
- Een op de toekomst toegerust beschermend klimaatbeleid;
- Een voortvarend en innovatief circulair beleid;
- Een stimulerend en beschermend beleid voor biodiversiteit;
- Efficiënte, duurzame en innovatieve bereikbaarheid, toegesneden op de veranderende vraag;
- Een duurzaam, dynamisch en toegankelijk economisch vestigingsklimaat, waar voor ondernemers en inwoners een sterke aantrekkingskracht vanuit gaat;
- Een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen.

Naast deze zeven ambities blijft het beleid uit de Omgevingsvisie uit 2014 gelden. Het gaat om de aanwijzing van functies van regionale oppervlaktewateren, van gebieden waar milieukwaliteit bijzondere bescherming behoeft, van Natura 2000-gebieden en van bijzondere natuurgebieden.

#### *Omgevingsverordening Gelderland*

De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels

noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

#### **Planspecifiek**

Voorliggend plan maakt een vrijstaande starterswoning mogelijk op een perceel behorend bij een bestaande woning binnen het stedelijk gebied. Daarnaast ligt het plangebied binnen een molenbiotoop van de zogenoemde 'Molen van Volkers' (waarbij enkel de molenromp nog aanwezig is). Binnen deze gronden is in beginsel geen nieuwe bebouwing of beplanting mogelijk als daardoor de windvang van een molen wordt beperkt. Verder dient rekening te worden gehouden met de belevingswaarde en het historisch karakter van de omgeving van de molen. Gezien de wieken van de molen reeds zijn verwijderd doet een beperking van windvang niet ter sprake. Het realiseren van een starterswoning met verbouw van de bestaande garage leidt daarnaast niet tot een dusdanige bouwhoogte zodat er terugplaatsing van de wieken sprake zou zijn van een vermindering van de windvang van de molen.

Het initiatief past binnen het provinciale beleid.

### **3.3 Gemeentelijk beleid**

#### **3.3.1 Structuurvisie gemeente Heerde 2025 en Uitvoeringsparagraaf Heerde 6.0**

De Structuurvisie gemeente Heerde 2025 is op 1 september 2012 vastgesteld door de gemeenteraad. De structuurvisie is het kader voor de ontwikkeling van de gemeente Heerde tot 2025. Deze visie geeft richting aan de ruimtelijke, economische en maatschappelijke ontwikkeling van de gemeente Heerde naar de toekomst. In de structuurvisie is de gemeente opgedeeld in verschillende zones:

- Natuurlijkheid
- Nieuwe zakelijkheid en gezondheid
- Cultuur, natuur en voedselproductie

Het plangebied behoort tot zone 2 'Nieuwe zakelijkheid en gezondheid'. Dit is de economische zone tussen Heerde en Wapenveld, inclusief de gebieden ten noorden en zuiden daarvan. Het is een zone waarin zowel wonen, werken, recreatie en zorg als natuur en groen een plek hebben. Een dynamisch gebied dat zich verder kan ontwikkelen, maar met respect voor omliggende functies.

Nieuwe woningbouw is toegestaan binnen de grenzen van de kernen of de daarvoor aangewezen gebieden. Inbreiding en herstructurering hebben in de kernen de voorkeur boven uitbreiding en kunnen al een belangrijke bijdrage leveren in het voorzien in de woningbehoefte.

Bij de structuurvisie is ook een Uitvoeringsparagraaf 6.0 (2019) vastgesteld. Hierin is aangegeven dat een initiatief een maatschappelijke meerwaarde dient te hebben, dat zich uit in een ruimtelijke meerwaarde, een sociaal-maatschappelijke meerwaarde, een economische en recreatieve meerwaarde, een duurzame meerwaarde en een meerwaarde maatschappelijke aanvaardbaarheid.

In de uitvoeringsparagraaf is mede opgenomen dat er binnen de gemeente nieuwe woningen gebouwd moeten worden ten behoeve van doelgroepen voor wie een woning in de huidige markt onbereikbaar dreigt te worden. Woningbouwplannen die niet voorzien in sociale woningbouw dienen een financiële bijdrage te leveren aan het gemeentelijke Vereveningsfonds. Voor woningbouwplannen die voorzien in één nieuwe woning bedraagt de bijdrage in totaal €12.000,-.

#### **Planspecifiek**

Met het voorliggende plan wordt één starterswoning gerealiseerd op een bestaand woonperceel in de kern van Wapenveld. Hiermee wordt met het initiatief gehoor gegeven aan de voorkeur voor inbreiding boven uitbreiding bij het voorzien in de woningbehoefte. Ook gaat het initiatief niet ten kosten van de omgeving. Zodoende past het initiatief binnen het gemeentelijk beleid.

In aanvulling op het beleid uit de structuurvisie geeft de bijbehorende uitvoeringsparagraaf een nader afwegingskader voor nieuwe ruimtelijke projecten. Op basis van onderstaande aspecten is aangegeven wat de maatschappelijke meerwaarde van dit initiatief is.

- **Ruimtelijke meerwaarde:** zoals hiervoor aangegeven voorziet de ontwikkeling in te toevoeging van een woning op een bestaand woonperceel in de kern, waarmee sprake is van inbreiding. Doordat er op het perceel ook aan de Wapenvelderkerkweg een voorkant van een woning gerealiseerd wordt zal het aanzicht van het perceel kwalitatief verbeteren. Daarnaast blijft de bestaande stedenbouwkundige structuur behouden.
- **Sociaal maatschappelijke meerwaarde:** Het initiatief omvat het toevoegen van een starterswoning op het perceel van een reeds bestaande woning. Daarmee wordt aangesloten op de grote vraag naar dergelijke woningen. Daarnaast zal de dochter van de eigenaren van de woning aan de Revelingseweg 48 haar intrek nemen in de nieuwe woning waardoor de bewoners van de bestaande woning met behulp van mantelzorg langer zelfstandig thuis kunnen blijven wonen.
- **Duurzame meerwaarde:** De initiatiefnemer is voornemens de nieuwe woning te voorzien van hoogwaardige isolatie, een warmtepomp, zonnepanelen en zal gasloos zijn. Daarmee wordt aangesloten op de duurzaamheidsmaatregelen van het rijk en de gemeente.

Voorliggend initiatief voorziet in een sociale huur- of koopwoning. In lijn met de uitvoeringsparagraaf is het leveren van een financiële bijdrage van €12.000,- aan het gemeentelijke Vereveningsfonds niet aan de orde.

Het initiatief past binnen de gemeentelijke structuurvisie en de bijbehorende uitvoeringsparagraaf.

### **3.3.2 Woonvisie gemeente Heerde 2015-2025 (en Woonvisie Noord-Veluwe)**

In juli 2015 heeft de gemeente Heerde haar woonvisie gepubliceerd. Uitgangspunt voor deze visie is de Woonvisie Regio Noord Veluwe 2014, waarin de gezamenlijke gemeenten uit de Regio Noord-Veluwe de algemene trends en hoofdlijnen met betrekking tot wonen hebben opgenomen.

De gemeentelijke woonvisie heeft de regionale hoofdlijnen vervolgens geconcretiseerd in 4 thema's:

1. De potentie van de bestaande woningvoorraad;
2. Woningmarkt in beweging (woningbouw programmering);
3. Wonen - Welzijn - Zorg;
4. Duurzaamheid;

Per thema wordt vervolgens weer een aantal hoofdlijnen aangegeven die regionaal en lokaal verder uitgewerkt moeten worden.

Woonstichting Triada heeft samen met de gemeente Heerde een woningmarktonderzoek verricht. Voor de periode 2017-2032 wordt een extra woningbehoefte van 620 woningen voor de gemeente Heerde verwacht. De wens van de gemeente is dat de woningen in principe zodanig worden gebouwd dat ze voor verschillende doelgroepen geschikt zijn. Om voor alle doelgroepen in voldoende woonruimte te kunnen voorzien, zal de gemeente sturen op woningtypes wanneer de markt dit onvoldoende doet. Hierbij zal in eerste instantie vooral aandacht zijn voor de onderkant van de woningmarkt voor starters (bron: Woonvisie gemeente Heerde 2015 tot 2025).

Uitgerekend is dat er in Heerde in verband met de groei van het aantal huishoudens (dus niet het aantal inwoners) in de periode 2013 tot 2020 circa 420 – 460 extra woningen nodig zijn. Gemiddeld is dat een toevoeging van 60 – 65 woningen per jaar. Ten opzichte van de bestaande woningvoorraad is dat een toename van ongeveer 6%. Gelet op de geschetste trends en het streven dat een ieder op termijn kan beschikken over een bij zijn situatie passende woning, is duidelijk dat het grootste deel van de opgave bereikt moet worden door aanpassing en vervanging van de bestaande woningvoorraad. Het grootste deel van de bestaande

voorraad is een koopwoning (71%) en 29% een huurwoning.

Uit de Woonvisie van de regio Noord-Veluwe (concept, 2014) blijkt dat de regio wil werken aan een woningvoorraad die ook op termijn voorziet in de te verwachten woningbehoefte. Vanwege de behoefte aan betaalbare woningen wil de regio o.a. zorgen voor de realisatie van voldoende beschikbare sociale huurwoningen.

### Planspecifiek

Met het voorliggende plan wordt met de realisatie van een starterswoning ingespeeld op de behoefte om meer kleine woningen voor starters te realiseren. Zodoende past het initiatief binnen de woonvisie.

### 3.3.3 Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Ontwikkelingsgebieden', vastgesteld op 13 juli 2009 door de gemeente Heerde. Bijgevoegde afbeelding toont een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan.



*Uitsnede van het vigerende bestemmingsplan 'Ontwikkelingsgebieden', het plangebied is aangegeven met een rood kader*

Het plangebied heeft de bestemmingen 'Wonen' en 'Tuin'. Daarnaast geldt de aanduiding 'veiligheidszone' ter plaatse van de bestemming 'Wonen' en de aanduiding 'ecologische verbingszone' ter plaatse van de bestemming 'Tuin'.

Het realiseren van de woning is niet toegestaan door het ontbreken van een bouwvlak en in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Om de nieuwe woning mogelijk te maken wordt gebruik gemaakt van een uitgebreide omgevingsvergunningprocedure voor afwijking van het bestemmingsplan.

## Hoofdstuk 4      Uitvoerbaarheid

Voor een buitenplanse afwijking van het bestemmingsplan moet als gevolg van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de uitvoerbaarheid aangetoond worden (artikel 3.1.6 van het Bro). Daaronder valt zowel de onderzoeksverplichting naar verschillende ruimtelijk relevante aspecten (geluid, bodem, etc.) als ook de economische uitvoerbaarheid van het plan.

### 4.1      Milieu

#### 4.1.1      Bodem

Op grond van de Wet Bodembescherming (Wbb) moet aangetoond worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming is met het beoogde gebruik. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Bij een functiewijziging zal in veel gevallen een specifiek bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd.

##### **Planspecifiek**

Voorliggend initiatief betreft de realisatie van een extra woning op het perceel aan de Revelingsweg 48. Voor deze ontwikkeling is een bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoeksrapportage is opgenomen in bijlage 1.

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen milieuhygiënische belemmeringen zijn voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor de voorgenomen plan.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect bodemkwaliteit.

#### 4.1.2      Lucht

De mate van blootstelling aan luchtverontreiniging speelt een rol in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Met betrekking tot 'luchtkwaliteit' zijn twee aspecten van belang. Ten eerste of de luchtkwaliteit ter plaatse de nieuwe functie toelaat (de gevoeligheid van de bestemming) en ten tweede wat de bijdrage is van het plan aan die luchtkwaliteit.

##### *Luchtkwaliteit ter plaatse*

In de Wet milieubeheer zijn normen opgenomen voor de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht ter bescherming van de mens. De belangrijkste stoffen zijn PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> (fijnstof) en NO<sub>2</sub> (stikstofdioxide). De grenswaarde van PM<sub>10</sub> en NO<sub>x</sub> bedraagt 40 µg/m<sup>3</sup>, van PM<sub>2,5</sub> is dat 25 µg/m<sup>3</sup>.

##### *Bijdrage aan luchtkwaliteit*

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. De Wet maakt een onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in de algemene maatregel van bestuur "Niet in betekenende mate bijdragen" (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide (1,2 microgram per m<sup>3</sup>) een 'betekenend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een toevoeging van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit, omdat een dergelijk project per definitie niet boven de 3%-norm komt. Deze kwantitatieve vertaling naar verschillende functies is neergelegd in de Regeling 'niet in betekenende mate bijdragen'.



### Planspecifiek

#### *Luchtkwaliteit ter plaatse van het initiatief*

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is de huidige luchtkwaliteit ter plaatse getoetst met behulp van de NSL Monitoringstool ([www.nsl-monitoring.nl](http://www.nsl-monitoring.nl)). Door de metingen ter plaatse te toetsen aan de grenswaarden is gekeken of sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Uit metingen van het meest nabij gelegen rekenpunt 731721 (aan de A50 ter hoogte van plangebied) zijn de volgende concentraties naar voren gekomen:

|                                                                         | NO <sub>2</sub> (stikstofdioxide) | PM <sub>10</sub><br>(fijnstof) | PM <sub>2,5</sub> (fijnere<br>fractie van fijnstof) |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Gemeten totale concentratie<br>jaargemiddelde 2020 (µg/m <sup>3</sup> ) | 19,1 µg/m <sup>3</sup>            | 16,0 µg/m <sup>3</sup>         | 9,3 µg/m <sup>3</sup>                               |
| Grenswaarde concentratie<br>(µg/m <sup>3</sup> )                        | 40 µg/m <sup>3</sup>              | 40 µg/m <sup>3</sup>           | 25 µg/m <sup>3</sup>                                |

De gemeten concentraties stikstofdioxide en fijn stof liggen ruim onder de gestelde grenswaarden. Met betrekking tot de luchtkwaliteit zijn geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

#### *Bijdrage initiatief*

Ten aanzien van de bijdrage aan luchtkwaliteit is het initiatief van geringe omvang (realisatie van één woning) ten opzichte van de benoemde grenswaarde (3%). Op basis van de te verwachten toename aan verkeersbewegingen ten gevolge van het project is te concluderen dat dit project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een nadere toetsing ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit kan daarom achterwege blijven.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit.

### 4.1.3 Geluid

De mate waarin het geluid het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd:

- woningen;
- geluidsgevoelige gebouwen, zoals scholen, ziekenhuizen, verzorgings- en verpleeghuizen, psychiatrische instellingen en kinderdagverblijven;
- geluidsgevoelige terreinen (woonwagendplaatsen en bestemde ligplaatsen voor woonschepen).

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. Binnen deze zones bepaalt het bevoegd gezag de te hanteren grenswaarden. Er geldt een voorkeursgrenswaarde en een bovengrens (hoger mag niet). De Wgh gaat verder onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen. De belangrijkste bronnen van geluidhinder die bij een ruimtelijke ontwikkeling aan de orde kunnen zijn betreffen: industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai.

### Planspecifiek

De nieuwe starterswoning ligt aan de Wapenvelderkerkweg. Dit is een relatief rustige weg in het buitengebied met een snelheidsregime van maximaal 60 km/u. Door de lage verkeersintensiteiten wordt een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk geacht en is dit initiatief uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geluid.

#### **4.1.4 Geur**

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor milieuvergunningen als het gaat om geurhinder van veehouderijen met landbouwhuisdieren. De Wgv maakt onderscheid in dieren met en dieren zonder een vastgestelde geuremissiefactor. Voor de eerste soort wordt de geurbelasting bij geurgevoelige objecten berekend, voor de tweede gelden minimumafstanden tot dergelijke objecten (ook wel bekend onder de term 'vaste afstandsdieren'). De Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) bepaald in bijlage 1 voor welke dieren geuremissies zijn vastgelegd. Als het (beoogde) veehouderijbedrijf niet in deze regeling wordt genoemd betreft het vaste afstandsdieren.

De Wet geurhinder en veehouderij kent een omgekeerde werking. Dat wil zeggen dat ook bij plannen die woningbouwlocaties mogelijk maken wordt getoetst aan de normen van de Wet geurhinder en veehouderij. Bij ruimtelijke ordeningsplannen moet worden beoordeeld of sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat.

#### **Planspecifiek**

De dichtstbijzijnde intensieve veehouderij betreft een fokker van kalveren aan de Wapenvelderkerkweg 24B Wapenveld. Gezien de grote afstand tot dit bedrijf (circa 500 m) is geurhinder ter plaatse van het plangebied niet is te verwachten.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geur.

#### **4.1.5 Milieuzonering**

Milieuzonering is het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Doel is om bij het opstellen van een ruimtelijk plan een goed en veilig leefklimaat te waarborgen, maar tegelijkertijd ook aan bedrijven voldoende milieuruimte te bieden voor het uitoefenen van hun activiteiten.

De mate waarin bedrijven invloed hebben op hun omgeving is afhankelijk van de aard van de bedrijvigheid en de afstand tot een gevoelige bestemming. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Milieuzonering heeft betrekking op aspecten met een ruimtelijke dimensie, zoals geluid, geur, gevaar en stof. De mate van belasting, en daarmee de gewenste aan te houden afstand, kan per aspect en per bedrijfstype en verschillen. In de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is een lijst opgenomen met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Van deze richtafstanden kan worden afgeweken, mits wordt onderbouwd waarom de feitelijke milieuhinder als minder belastend wordt gezien.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'.

#### **Planspecifiek**

De omgeving van het plangebied bestaat voornamelijk uit woningen waarmee de omgeving is aan te merken als een rustige woonwijk. Het dichtstbijzijnde bedrijf betreft een gemeentelijk gronddepot op 90 m ten zuiden van het plangebied. Dit bedrijf heeft een milieucategorie 3.1 met een maximale richtafstand van maximaal 50 m. De nieuwe woning bevindt zich ver buiten deze contour. Geconcludeerd wordt dat binnen het plangebied vanuit het aspect milieuzonering sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Omliggende bedrijven worden daarbij niet gehinderd in hun bedrijfsvoering als gevolg van de nieuwe woning.

Het initiatief is uitvoerbaar vanuit milieuzonering.

#### **4.1.6 Externe veiligheid**

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving die ontstaan door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Hierbij gaat het om risicovolle inrichtingen, transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

De verplichting om in een ruimtelijk plan in te gaan op deze risico's komt voort uit het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi), het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' (Bevt) en het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' (Bevb). Daarnaast zijn in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Vuurwerkbesluit veiligheidsafstanden genoemd die moeten worden aangehouden rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting.

De wetgeving richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven, en grote kantoorgebouwen (>1500 m<sup>2</sup>). Beperkt kwetsbaar zijn kleinere kantoren en winkels, horeca, parkeerterreinen en bedrijfsgebouwen waarin geen grote aantallen personen aanwezig zijn.

Binnen het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico (PR) van 10<sup>-6</sup> per jaar en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandscontouren tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het wordt uitgedrukt in een contour van 10<sup>-6</sup> per jaar (de kans dat per jaar 1 persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof mag niet groter zijn dan 1 op een miljoen). Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij de berekening van het groepsrisico spelen mee de aard en hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen en het aantal potentiële slachtoffers.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen de PR en/of de invloedsgebieden van het GR. Binnen de 10<sup>-6</sup>-contour is het realiseren van kwetsbare objecten niet toegestaan.

#### **Planspecifiek**

Via de website [risicokaart.nl](http://risicokaart.nl) kan voor de locatie worden vastgesteld of er in de directe omgeving inrichtingen, buisleidingen en / of belangrijke transportroutes aanwezig zijn die in het kader van de externe veiligheid van belang zijn. Bijgevoegd een screenshot van die website.



*Uitsnede risicokaart van de omgeving van het plangebied (bron: risicokaart.nl)*

#### *Wagenvoort Vuurwerk B.V.*

Ten noorden van het plangebied op een afstand van circa 680 m bevindt zich aan de Kanaaldijk 52 Wagenvoort Vuurwerk B.V. Voor wat betreft de veiligheidsafstanden tot kwetsbare objecten buiten de inrichting geldt een aan te houden veiligheidsafstand van 48 meter. Het plangebied ligt ver buiten deze risicocontour.

#### *Aardgastransportleiding*

Ten westen van het plangebied ligt een hogedruk aardgastransportleiding. Deze buisleiding heeft een druk van 40 bar en een doorsnede van 212 mm waarmee het invloedsgebied van de leiding 95 meter is. De afstand tot deze buisleiding bedraagt ruim 720 m waarmee het plangebied buiten de belemmeringsstrook van 5 meter valt. Daarnaast ligt het plangebied eveneens buiten de 1%-letaliteitscontour van de hogedrukaardgastransportleiding.

Het initiatief is uitvoerbaar vanuit externe veiligheid.

## **4.2 Water**

Water is een belangrijk thema in de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.d.) voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.

Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

#### *Waterbeleid voor de 21e eeuw*

De Commissie Waterbeheer 21e eeuw heeft advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Indien nodig wordt overtollig water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen niet meer mogelijk is wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

#### *Waterwet*

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de aloude vergunningstelsels uit de voorheen afzonderlijke waterbeheerwetten zijn gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de watervergunning.

#### *Nationaal Waterplan*

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2016-2021 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

#### *Beleid waterschap Vallei en Veluwe*

In het Waterbeheerprogramma 2016 - 2021 heeft waterschap Vallei en Veluwe tactische doelen geformuleerd. Per jaarplan geeft het waterschap concreet invulling aan de daadwerkelijke realisatie van deze doelen. Daarnaast heeft het waterschap de Keur met de Algemene – en Beleidsregels van Waterschap Vallei en Veluwe vastgesteld. Alle handelingen in of nabij een waterstaatswerk worden hieraan getoetst. In de Het Algemene beleidsregels (3<sup>e</sup> wijziging, 2017) bij de Keur 2013 wordt ten doel gesteld dat een uitbreiding van het verhard oppervlak in principe, vanuit waterhuishoudkundig oogpunt, waterbalans neutraal moet plaatsvinden. Voor ruimtelijke ontwikkelingen gelden op basis van beleid bovengenoemd beleid de volgende uitgangspunten:

- Hemelwater wordt op basis van de trits 'vasthouden-bergen-afvoeren' zoveel mogelijk ter plaatse vastgehouden. Wanneer lozen in de bodem redelijkerwijs niet mogelijk is kan geloosd worden op oppervlaktewater. Lozen op de riolering is in principe niet toegestaan;
- Afvalwater niet zijnde 'schoon' hemelwater aansluiten op het riool;
- Houdt bij het ontwerp rekening met de gemiddelde hoogste grondwaterstand;
- De ontwikkeling dient in de gebruiksfase grondwaterneutraal te zijn. Structurele drainage of andere middelen om grondwater af te voeren zijn in principe niet toegestaan;
- Geen uitlogende materialen gebruiken op plaatsen die in contact kunnen komen met (grond)water;

Er is sprake van een vrijstelling van het compenseren van de toename van verhard oppervlak als de toename minder is dan 1.500 m<sup>2</sup> in stedelijk gebied. In landelijk gebied geldt deze vrijstelling ook, tenzij de afvoer niet plaatsvindt in een oppervlaktelichaam met de aanduiding 'water met natuurfunctie zijnde Hen-Sed water' op de natuurkaart behorende bij de Algemene Regels van de Keur. Dan is er sprake van een vrijstelling bij een toename van het verhard oppervlak van minder dan 4.000 m<sup>2</sup>.

#### *Watertoets*

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat

meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is geen technische toets, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek. De watertoets bestaat uit twee onderdelen:

- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om de waterbeheerder vroegtijdig in de planvorming te betrekken, en
- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om in hun plan verantwoording af te leggen over de manier waarop omgegaan is met de inbreng van de waterbeheerder. Dit laatste gebeurt doorgaans in de waterparagraaf bij het betreffende plan.

### **Planspecifiek**

#### *Watertoets*

Voor dit plan is de digitale watertoets ingevuld, zie bijlage 2. Hieruit blijkt dat er geen (beschermingszones van) beschermde waterkeringen/watergangen in het plangebied liggen.

#### *Grondwaterfluctuatietoezone*

Het plangebied ligt binnen de grondwaterfluctuatietoezone, zoals die door de Provincie Gelderland is bepaald. Dit is een zone langs de flanken van het Veluwemassief, waar de grondwaterstanden naar verwachting op termijn zullen stijgen. Afhankelijk van de verwachte stijging kan het raadzaam zijn daar nu rekening mee te houden, om daarmee toekomstig grondwateroverlast te voorkomen.

#### *Hemelwater en afvalwater*

Om te bepalen of en hoeveel hemelwaterberging er gerealiseerd dient te worden, is het nodig om de toename van het verhard oppervlak te bepalen. De gronden waar de starterswoning met verbouw van de bestaande garage wordt gerealiseerd is in de huidige situatie reeds geheel verhard. Het hemelwater zal op het terrein zelf worden geborgen. Voor de afvoer van het afvalwater wordt aangesloten op de bestaande riolering onder de Wapenvelderkerkweg.

Het initiatief is uitvoerbaar wat betreft het aspect water.

## **4.3 Ecologie**

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. De Wet natuurbescherming beschermt natuurgebieden, inheemse soorten en het bosopstanden in Nederland.

#### *Gebiedsbescherming*

In de Wet natuurbescherming worden de zogenoemde Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden. Natura 2000-gebieden kennen een zogenaamde 'externe werking'. Dit betekent dat ontwikkelingen die buiten de begrenzing van de Natura 2000-gebieden gelegen zijn, ook getoetst moeten worden of er significant negatieve effecten optreden op het betreffende gebied.

#### *Soortenbescherming*

Een hoofdstuk in de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Bekeken moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden. De wet geeft de mogelijkheid aan provincies om voor een bepaald aantal soorten via een verordening een algemene vrijstelling op bepaalde verbodsbepalingen te geven.

Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menige soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

#### **Planspecifiek**

In of in de directe omgeving van het plangebied zijn geen natuurgebieden aanwezig die negatief worden beïnvloed door dit initiatief. Het realiseren van de starterswoning met verbouw van de garage is een dermate beperkt bouwplan dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn ten aanzien van stikstofdepositie. Dit geldt zowel voor de aanleg- als de gebruiksfase.

De starterswoning bestaat voor een groot gedeelte uit de verbouw van de bestaande garage. De garage is van relatief recente datum en is in goede staat. De plek waar de bouwwerkzaamheden is voorzien, is reeds geheel verhard. De bestaande beplanting zal daarbij zoveel mogelijk worden gehandhaafd. Er zijn daarmee geen negatieve gevolgen te verwachten ten aanzien (leefgebieden van) beschermde soorten.

Het initiatief is uitvoerbaar wat betreft het aspect ecologie.

### **4.4 Verkeer**

Onderdeel van goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur. De verkeersaantrekkende werking neemt door dit plan niet noemenswaardig toe. In de CROW-publicatie 381: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie geldt voor een kleine eenpersoonswoning in de rest van de bebouwde kom van een weinig stedelijke gemeente een kengetal van 2,4 verkeersbewegingen per dag. De woning wordt ontsloten op de Wapenvelderkerkweg via een bestaande inrit. De Wapenvelderkerkweg en het aangrenzende wegennet kunnen de beperkte toename goed aan.

Voor het plan wordt aangesloten bij de Parkeernormennota van de gemeente Heerde. Op basis van de parkeernormen uit deze nota dient voor een goedkope woning in de rest bebouwde kom 1,5 parkeerplaatsen gerealiseerd te worden. Op het perceel is voldoende ruimte om te voldoen aan deze norm.

Het initiatief is uitvoerbaar wat betreft het aspect verkeer.

### **4.5 Cultuurhistorie en archeologie**

In elk bestemmingsplan moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden wordt omgegaan. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening gehouden worden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

#### *Cultuurhistorie*

Het belang van cultuurhistorie is wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Het Besluit geeft aan dat “een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden” in het bestemmingsplan opgenomen moet worden. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken.



## Archeologie

De bescherming van archeologische waarden bij ruimtelijke ontwikkelingen is geregeld in de Erfgoedwet. De essentie van de wettelijke bescherming is dat archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem bewaard blijven. Bij ruimtelijke plannen geldt de verplichting om rekening te houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. Indien ingrepen gepaard gaan met een verstoring van de bodem, kan het nodig zijn om nader onderzoek te doen, zodat - waar nodig - de archeologische waarden veiliggesteld kunnen worden en/of het plan aangepast kan worden. De verantwoordelijkheid voor archeologische waarden ligt bij de gemeente.

Op basis van artikel 5.10 van de Erfgoedwet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken.

## Planspecifiek

### Cultuurhistorie

Op de Cultuurhistorische waardenkaart van de gemeenten Heerde en Hattem is te zien dat er geen cultuurhistorische waarden aanwezig zijn op of in de nabijheid van het plangebied. Met de uitvoering van het initiatief worden geen cultuurhistorische waarden aangetast. De realisatie van het initiatief wordt een starterswoning gerealiseerd ter plaatse van bestaande bebouwing binnen de bestaande stedenbouwkundige structuur.

## Archeologie

Op de Archeologische beleidskaart is het plangebied aangeduid als een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarden. Navolgende afbeelding betreft een uitsnede van de Archeologische beleidskaart Heerde.



Uitsnede Archeologische beleidskaart Heerde

De bijbehorende regels stellen dat een archeologisch onderzoek nodig is bij bouwwerkzaamheden groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm. De voorgenomen uitbreiding van het vloeroppervlak omvat circa 49 m<sup>2</sup>, waarmee de grondwerkzaamheden ruim onder de gestelde grens blijven. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is niet nodig.

Het initiatief is uitvoerbaar wat betreft het aspect cultuurhistorie en archeologie.

## 4.6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

#### **Planspecifiek**

De ontwikkelingskosten komen geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Hiertoe zal de gemeente voorafgaand aan de planologische procedure met de initiatiefnemer een exploitatieovereenkomst afsluiten. Voor de realisatie van het plan hoeft de gemeente geen investering te doen. De kosten die door de gemeente gemaakt worden voor het voeren van de planologische procedure zijn verrekend in de leges. Eventuele extra gemeentelijke kosten worden gedekt door de exploitatieovereenkomst.

Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd kan worden dat het plan economisch uitvoerbaar is.

## **Hoofdstuk 5      Procedure**

### **5.1      Inspraak en overleg**

#### **Inspraak**

Dit plan met een beperkte reikwijdte is niet voor inspraak ter visie gelegd. De directe burens zijn op de hoogte van dit plan.

#### **Overleg**

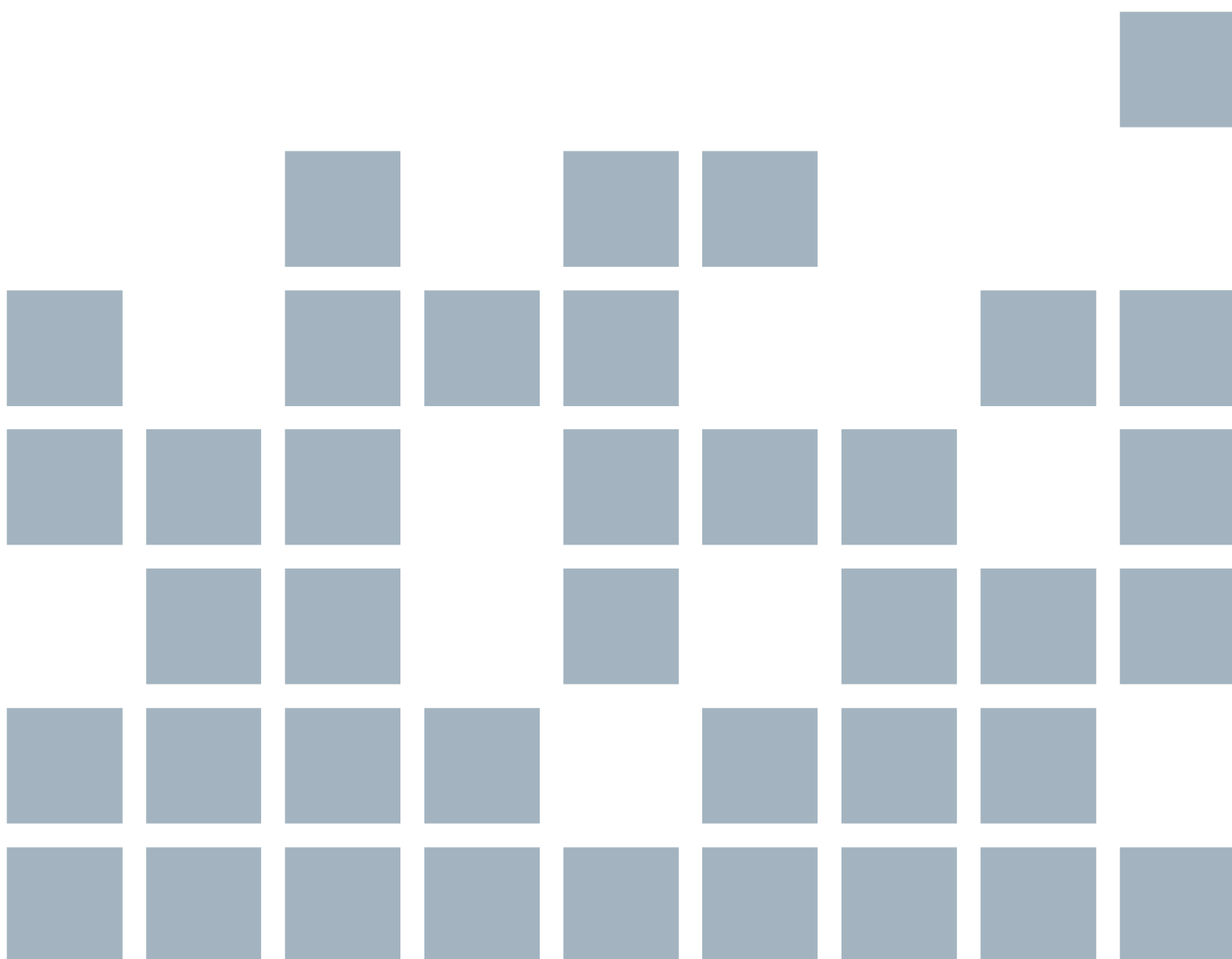
Dit plan is in het kader van het wettelijk overleg niet toegezonden aan de provincie omdat geen sprake is van een bovenlokaal belang, aangezien het om de ontwikkeling van slechts één woning gaat.

### **5.2      Van ontwerp naar vaststelling**

De omgevingsvergunning is voorbereid met toepassing van een uitgebreide procedure ex artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3° Wabo juncto artikel 3.10 Wabo. Het ontwerpbesluit met bijbehorende stukken zal als ontwerp voor een termijn van zes weken ter inzage liggen. Een ieder kan hierop zienswijzen indienen. Bij het vaststellingsbesluit wordt hierop nader ingegaan.



## Bijlagen





## **Bijlage 1    Bodemonderzoek**





## **Bijlage 2    Watertoets**





**buro-sro.nl**

**stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement**