

**Pesse, De Wemmenhoeve**  
Gemeente Hoogeveen (Dr.)  
Een Inventariserend  
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2013-07/04Z

Pesse, De Wemmenhoeve, Gem. Hoogeveen (Dr.).  
Een Inventariserend Archeologisch  
Veldonderzoek

Een onderzoek in opdracht van  
De Wemmenhoeve

Steekproefrapport 2013-07/04Z  
ISSN 1871-269X  
auteur: drs. C. Tulp (senior archeoloog)  
autorisatie: dr. J. Jelsma (senior archeoloog)

De Steekproef werkt volgens KNA 3.2.

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de  
Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, Zuidhorn, augustus 2013

Niets uit deze uitgave mag worden  
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder  
bronvermelding.

De Steekproef bv aanvaardt geen  
aansprakelijkheid voor eventuele schade  
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of  
het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef bv  
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau  
Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn

|          |                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------|
| telefoon | 050 - 5779784                                                  |
| fax      | 050 - 5779786                                                  |
| internet | <a href="http://www.desteekproef.nl">www.desteekproef.nl</a>   |
| e-mail   | <a href="mailto:info@desteekproef.nl">info@desteekproef.nl</a> |
| kvk      | 02067214                                                       |

## Inhoud

### Samenvatting

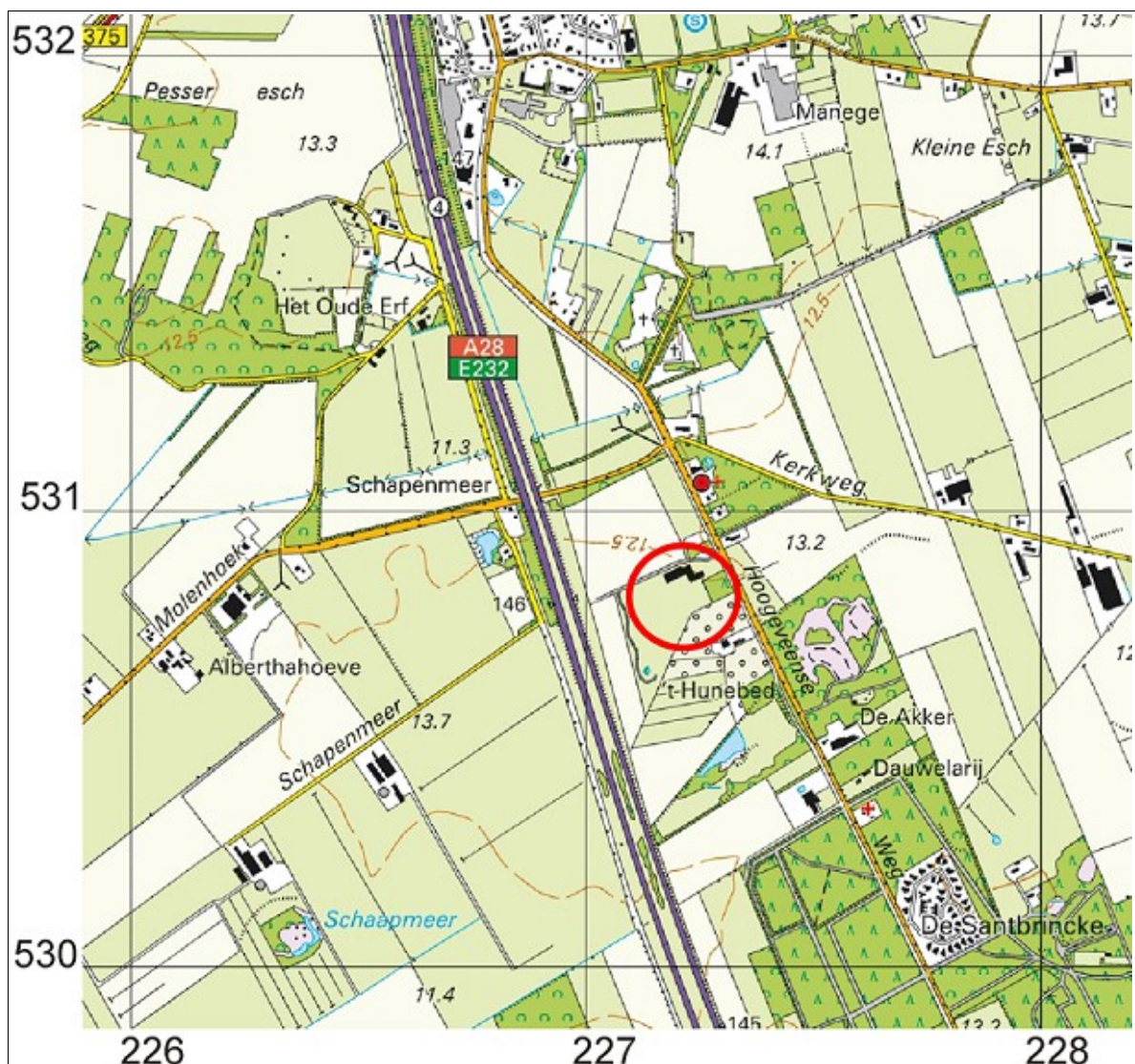
|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Inleiding.....                                                   | 1  |
| • 1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01).....                        | 1  |
| • 1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.2 LS01, LS02)..... | 1  |
| 2. Bureauonderzoek (KNA 3.2 LS06).....                              | 3  |
| • 2.1 Bronnen.....                                                  | 3  |
| • 2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04).....                        | 4  |
| • 2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04).....                               | 7  |
| • 2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03).....                     | 9  |
| • 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05).....           | 10 |
| 3. Veldonderzoek (KNA3.2 VS05).....                                 | 11 |
| • 3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01).....             | 11 |
| • 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.2 VS02, VS03).....                 | 12 |
| 4. Conclusies en advies (KNA 3.2 VS07).....                         | 14 |

|               |                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| Appendix I:   | Archeologische periodes                                           |
| Appendix II:  | Bekende archeologische waarden                                    |
| Appendix III: | Bodem                                                             |
| Appendix IV:  | Geomorfologie                                                     |
| Appendix V:   | Boorstaten en boorbeschrijvingen volgens Archeologische Standaard |
|               | Boorbeschrijvingsmethode                                          |
| Appendix VI:  | Inrichtingsplan                                                   |



## Samenvatting

In plangebied De Wemmenhoeve te Pesse, gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe, heeft op 18 juli 2013 een aanvullend inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden (zie Figuur 1). Dit onderzoek is een uitbreiding op het onderzoek dat reeds in 2005 in het plangebied is uitgevoerd [Tulp 2005]. De aanleiding voor het archeologisch onderzoek is de geplande bouw van overnachtingsunits op een deel van het terrein dat bij het vorige onderzoek net buiten het onderzoeksgebied viel. Doel van het onderzoek is vast te stellen of er in het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn.



**Figuur 1:** Pesse, De Wemmenhoeve: de ligging van het plangebied is met een rode cirkel aangegeven. Eén vierkant op de kaart komt overeen met één vierkante kilometer.  
[Naar: mijn.kadaster.nl.]



Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek. Bij het bureau-onderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysieke geografie, archeologie en historische geografie. Tijdens het veldonderzoek zijn zes aanvullende boringen geplaatst om de gaafheid van de bodem te bepalen en om archeologische indicatoren op te sporen.

De bodem van het plangebied bestaat uit een veldpodzolgrond. Binnen een straal van een halve kilometer rond het plangebied zijn geen meldingen bekend van archeologische vondsten of terreinen. In de omgeving zijn sporen van menselijke activiteiten vanaf het late paleolithicum aangetroffen.

De boringen lieten een grotendeels verstoorde bodem zien, ook rond de destijds uitgevoerde voornamelijk intacte bodem van boring 8. Op basis van de afwezigheid van cultuurlagen of van archeologische indicatoren en op basis van de grotendeels verstoorde bodem achten wij de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied De Wemmenhoeve klein. Wij adviseren geen archeologisch vervolgonderzoek voor het onderzochte terrein binnen plangebied De Wemmenhoeve.



**Figuur 2:** Pesse, De Wemmenhoeve: luchtfoto uit 2005 met in rood de begrenzing van het plangebied aangegeven. De genummerde stippen geven de boringen aan die tijdens het onderzoek in 2005 zijn uitgevoerd. [Naar: Google Earth.]

## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01)

In opdracht van De Wemmenhoeve, vertegenwoordigd door mevrouw R. Kikkers, is binnen plangebied De Wemmenhoeve te Pesse (gemeente Hogeveen, Drenthe) een deel van het onderzocht op het voorkomen van archeologische waarden (zie Figuren 1 en 2). Dit onderzoek is een uitbreiding op het onderzoek dat reeds in 2005 in het plangebied is uitgevoerd [Tulp 2005]. De aanleiding voor het aanvullende archeologisch onderzoek is de geplande bouw van overnachtingsunits op een deel van het terrein dat bij het vorige onderzoek net buiten het onderzoeksgebied viel (ten zuidoosten van boringen 7 en 8). De met de nieuwbouw gepaard gaande graafwerkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische grondsporen verstoren. De diepte van de bodemingrepen zullen circa 80 centimeter bedragen.

Ter hoogte van boring 8 was de bodem redelijk gaaf en volgens de huidige richtlijnen van de provincie Drenthe moeten hier enkele extra boringen worden gezet. Doel van het huidige, aanvullende, onderzoek is dan ook het vaststellen of de bodem ten zuidoosten van boringen 7 en 8 gaaf is en of er in het onderzoeksgebied archeologische waarden aanwezig zijn.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek middels grondboringen. Het bureauonderzoek uit 2005 is verouderd en wegens nieuwe richtlijnen voor dit type onderzoek diende het bureauonderzoek geactualiseerd en uitgebreid te worden. Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de gaafheid van de bodem en de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden in het onderzoeksgebied. Hierbij wordt gekeken naar de mate waarin de bodemopbouw intact is en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals aardewerk, metalen voorwerpen, bouw materiaal, bewerkt en verbrand bot, houtskool, etc.

### 1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.2 LS01, LS02)

Het plangebied bevindt zich ten noordwesten van Hogeveen en ten zuiden van Pesse en ligt ten oosten van de Rijksweg A28 (zie Figuren 1 en 2). Het plangebied ligt aan de Hogeveenseweg (huisnummer 43a), die de noordoostelijke begrenzing van het terrein vormt. Het oostelijke deel van De Wemmenhoeve, waar in 2005 boringen 2 tot en met 5 zijn gezet, is in de tussentijd heringericht. Ten noordwesten en zuidwesten is een aarden wal opgeworpen en zijn percelen samengevoegd.

Het totale plangebied omvat circa 2,8 hectare. In 2005 is ongeveer de helft hiervan onderzocht. Tijdens het aanvullende onderzoek zijn in het toenmalige onderzoeksgebied nog extra boringen rondom boring 8 geplaatst en is het resterende deel van het perceel van boringen 7 en 8 verder onderzocht (circa 4400 m<sup>2</sup>). Ten tijde van het huidige veldwerk waren beide percelen in gebruik als grasland. Voor een overzicht van de administratieve gegevens wordt verwezen naar Tabel 1.

**Tabel 1:** Pesse, De Wemmenhoeve: administratieve gegevens van het onderzoek.

|                                                                                               |                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Soort Onderzoek                                                                               | Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek (IVO) – verkennende fase                                                                     |
| Provincie                                                                                     | Drenthe                                                                                                                                  |
| Gemeente                                                                                      | Hoogeveen                                                                                                                                |
| Plaats                                                                                        | Pesse                                                                                                                                    |
| Locatie / Projectnaam                                                                         | De Wemmenhoeve                                                                                                                           |
| Kaartblad                                                                                     | 17C                                                                                                                                      |
| Coördinaten hoekpunten plangebied                                                             | NO – 227,290 / 530,900<br>O – 227,325 / 530,820<br>Z – 227,165 / 530,630<br>W – 227,065 / 530,825                                        |
| Status terrein (AMK-nr); ARCHIS-nr                                                            | n.v.t.                                                                                                                                   |
| Bevoegde overheid                                                                             | Gemeente Hoogeveen                                                                                                                       |
| Opdrachtgever                                                                                 | De Wemmenhoeve, vertegenwoordigd door mevrouw R. Kikkers                                                                                 |
| ARCHIS OM-code<br>Onderzoek 2005<br>Aanvullend onderzoek                                      | 14129<br>57607                                                                                                                           |
| ISSNnr.                                                                                       | 1871-269X                                                                                                                                |
| Steekproef projectcode                                                                        | 2013-07/04Z                                                                                                                              |
| Oppervlakte plangebied<br>Oppervlakte onderzoeksgebied 2005<br>Oppervlakte aanvullend terrein | circa 2,8 hectare<br>circa 1,4 hectare<br>circa 0,44 hectare                                                                             |
| NAP hoogte maaiveld                                                                           | circa 13 meter boven het NAP                                                                                                             |
| Maximale diepte onderzoek                                                                     | 130 cm onder het maaiveld                                                                                                                |
| Uitvoering veldwerk                                                                           | 18 juli 2013                                                                                                                             |
| Beheer en plaats documentatie                                                                 | De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis / E-depot / DINO-loket (boorgegevens) |



## 2. Bureauonderzoek (KNA 3.2 LS06)

### 2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. Daartoe zijn de in Tabel 2 weergegeven bronnen geraadpleegd. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

**Tabel 2:** Pesse, De Wemmenhoeve: gebruikte bronnen en kaarten.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl)</p> <p>ANWB, 2004. <i>Topografische Atlas Drenthe 1:25000</i>. ANWB bv, Den Haag, k.62.</p> <p>Bazelmans, J., e.a. (eds.). 2011. <i>Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu</i>. Uitgeverij Bert Bakker.</p> <p>Bodemkaart. Alterra [ARCHIS].</p> <p>Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) [ARCHIS].</p> <p>Essen Provincie Drenthe [ARCHIS].</p> <p>Geomorfologische Kaart. Alterra [ARCHIS].</p> <p>Google Earth.</p> <p><a href="https://mijn.kadaster.nl">https://mijn.kadaster.nl</a></p> <p>Indicatieve Kaart Archeologisch Waarden (IKAW).</p> <p>Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.2. College voor de Archeologische Kwaliteit (www.sikb.nl).</p> <p>Mulder, F.J. de, e.a. (eds.). 2003. <i>De Ondergrond van Nederland</i>. Wolters-Noordhoff Groningen/Houten.</p> <p>Nijland, G., R.J. de Lange en J.C. Smittenberg. 1982. <i>Milieukartering Drenthe 1974-1978. III Fysische Geografie. Bijlage II: Fysisch Geografische Kaart van Drenthe schaal 1:50 000</i>. Rapport Provinciale Planologische Dienst van Drenthe, Assen, blad 5.</p> <p>Numismatisch Informatiesysteem [NUMIS].</p> <p><i>Richtlijnen voor Archeologisch Bureau- en Veldonderzoek in de Provincie Drenthe</i> (1.0, 21 maart 2006).</p> <p>Rijks Geologische Dienst. 1979. <i>Geologische Kaart van Nederland Emmen West 17 West. 1:50 000</i>. Haarlem.</p> <p>Stichting voor Bodemkartering. 1978. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50 000. Blad 17 West Emmen</i>. StiBoKa, Wageningen.</p> <p>Stichting voor Bodemkartering. 1978. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50 000. Toelichting Blad 17 West en Oost Emmen</i>. StiBoKa, Wageningen.</p> <p>Stichting voor Bodemkartering, 1978. <i>Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50000. Blad 17 en 18 Beilen/Roswinkel</i>. StiBoKa, Wageningen.</p> <p>Tulp, C. 2005. <i>Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek op Locatie Wemmenhove te Pesse</i> (briefrapport). De Steekproef 2005-05/5. Zuidhorn.</p> <p>12 Provinciën. 2005. <i>Luchtfoto Atlas Drenthe 1:14 000</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, p.145.</p> <p>12 Provinciën. 2006/2007. <i>Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.90.</p> <p>12 Provinciën. 2008. <i>Topografische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden (TMK) 1864</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.59.</p> <p>Uitgeverij Nieuwland. 2006. <i>Grote Historische Topografische Atlas ±1898-1928. Drenthe 1 : 25 000</i>. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg, k.239.</p> <p>Versfelt, H.J. 2004. <i>Kaarten van Drenthe 1500 - 1900</i>. Heveskes Uitgevers, Groningen.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Versfelt, H.J. & M. Schroor. 2001. *De Franse Kaarten van Drenthe en de Noordelijke Kust. 1811-1813*. Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k.16.

Versfelt, H.J. & M. Schroor. 2005. *De Atlas van Huguenin: Militair-topografische Kaarten van Noord-Nederland 1819-1829*. Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k.55.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties. 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland deel 2: Noord-Nederland 1851-1855, schaal 1:50 000*. Wolters-Noordhoff, Groningen, k.94.

[www.bing.com](http://www.bing.com)

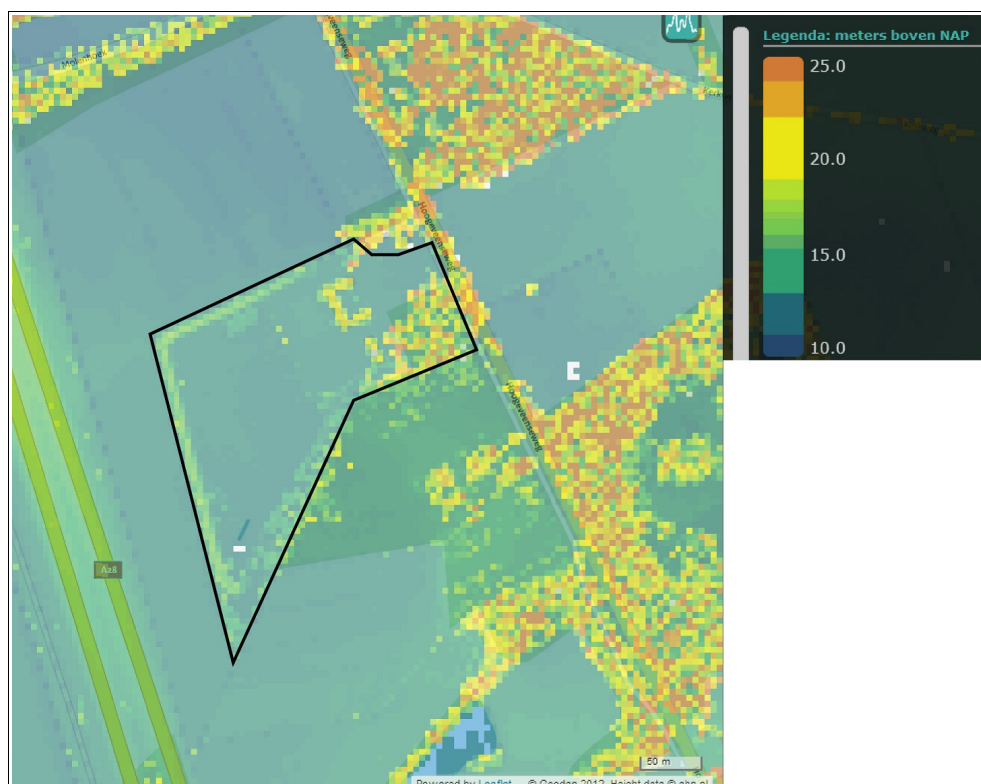
[www.dewemmenhoeve.nl](http://www.dewemmenhoeve.nl)

[www.kich.nl](http://www.kich.nl)

[www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)

## 2.2 Fysische geografie (KNA 3.2 LS04)

De ondergrond van De Wemmenhoeve maakt deel uit van de Formatie van Drenthe, een pakket grondmorene die is afgezet tijdens de een-na-laatste ijstijd oftewel het Saalien (classificatie geologische kaart Dr6; voor een overzicht van perioden of tijdvakken wordt verwezen naar Appendix I). De grondmorene komt voornamelijk voor in de vorm van keileem. Aan de bovenzijde kan dit pakket geërodeerd zijn tot keizand. Hierboven is een minder dan twee meter dik pakket dekzand afgezet tijdens de slotfase van de laatste ijstijd (Weichselien, Formatie van Bortel).

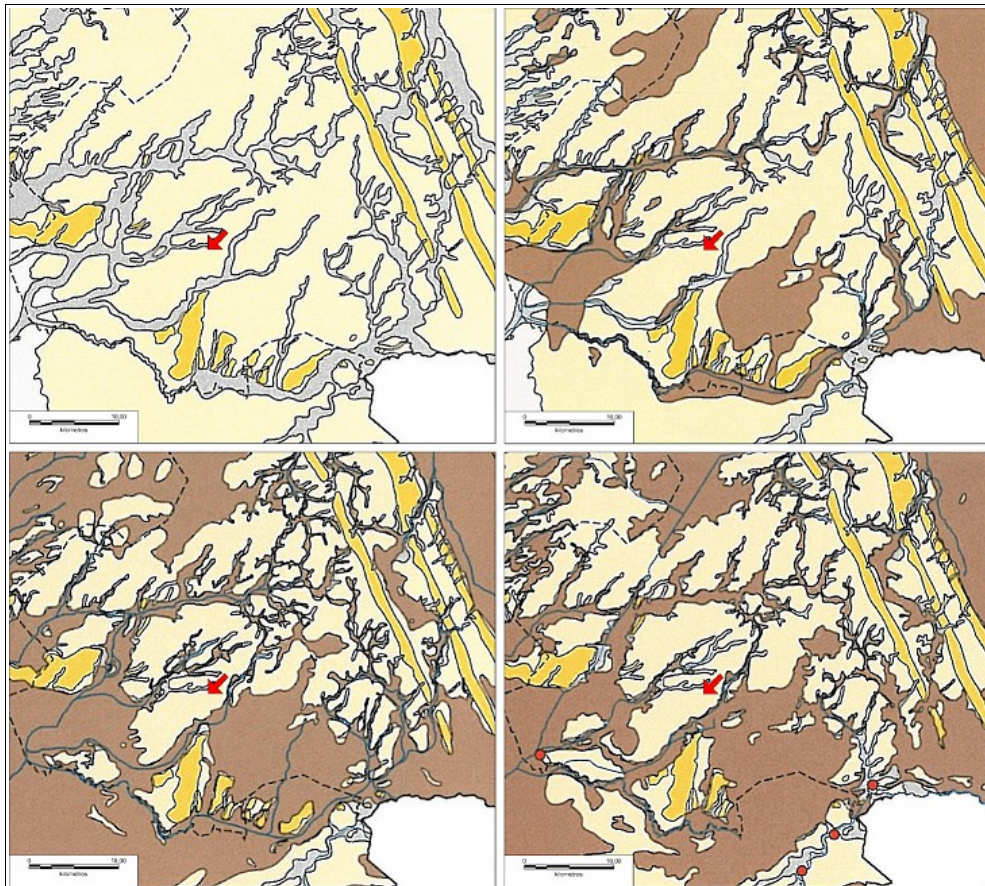


**Figuur 3:** Pesse, De Wemmenhoeve: hoogtekarte met in zwart de ligging van het plangebied aangegeven. Gebieden met een blauwe kleur liggen laag ten opzichte van de lichtbruin en geel gekleurde terreinen. Aan de west- en noordzijde van het plangebied is de aarden wal zichtbaar. Bebouwing en bomen vertekenen het beeld. [Naar: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl).]

Geomorfologische gezien bevindt De Wemmenhoeve zich binnen een gebied met grondmorene al dan niet met welvingen en bedekt met dekzand (classificatie geomorfologische kaart 3L2<sup>a</sup>; zie Appendix II). Het gebied is zwak golvend en relatief hooggelegen, circa 13 meter boven NAP. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is binnen het plangebied weinig variatie in hoogte te zien, met uitzondering van de aarden wal, de bomen en de bebouwing (Figuur 3).

Volgens de fysisch-geografische kaart ligt het terrein binnen een vlakte met microreliëf (classificatie fysisch-geografische kaart Gv1n; waarbij 'G' staat voor grondmorene of landijsafzettingen binnen 120 centimeter onder het maaiveld en 'n' staat voor een 40 tot 120 centimeter dik dekzandpakket).

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem ter hoogte van het plangebied uit een veldpodzol met lemig fijn zand (classificatie bodemkaart Hn23x met grondwatertrap V: gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 centimeter en gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 120 centimeter onder het maaiveld; zie Appendix III). De bodem bevat hier een tenminste 20 centimeter dik pakket keileem dat op een diepte tussen de 40 en 120 centimeter onder het maaiveld begint.



**Figuur 4:** Pesse, De Wemmenhoeve: uitsneden uit de *Atlas van Nederland in het Holoceen* [Bazelmans 2011]. Linksboven de situatie rond 9000 v. Chr.; rechtsboven rond 3850 v. Chr.; linksonder rond 1500 v. Chr. en rechtsonder circa 1850 na Chr. Het plangebied is aangegeven met een rode pijl. Geel is dekzandgebied, donker geel stuwwallen en bruin is veen. De kaarten zijn verschaald en naar het noorden gericht.

**Tabel 3:** Pesse, De Wemmenhoeve: overzicht van de ARCHIS-meldingen (voor dateringen en ligging van de waarnemingen en monumenten wordt verwezen naar Appendix I en IV).

| ARCHIS-nrs     | RD-coördinaten  | Omschrijving                                                                                                                                                                                   | Datering                                                                                       |
|----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CMA</b>     |                 |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |
| 9564/17C-002   | 228,260/531,150 | terrein met sporen van grafheuvel, vergraven en beschadigd                                                                                                                                     | laat neolithicum – ijzertijd                                                                   |
| 14492/17C-023  | 227,333/532,076 | historische kern esdorp Pesse                                                                                                                                                                  | middeleeuwen vroeg – laat                                                                      |
| 15318/17C-025  | 226,440/531,629 | historische kern Pesse                                                                                                                                                                         | late middeleeuwen – nieuwe tijd                                                                |
| <b>CAA</b>     |                 |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |
| 369/17CN-12    | 227,300/532,300 | 3 stenen bijlen, type <i>Fels-Rechteckbeil</i>                                                                                                                                                 | midden neolithicum – bronstijd                                                                 |
| 12176/17CN-6   | 226,750/531,350 | oudste boomstamkano ter wereld                                                                                                                                                                 | midden mesolithicum                                                                            |
| 12178/17CN-8   | 226,000/532,000 | onderzoek BAI 1959: bij zandafgraving 2 boomstamwaterputten gevonden, scherven aardewerk, dierlijk bot, hutteleem                                                                              | vroeg middeleeuwen B – C                                                                       |
| 33649/17CN-15  | 227,080/531,920 | opgraving BAI 1981: 30 huisplattegronden, aardewerk, maalsteen-fragmenten, 6 waterputten, erfsloten, botanische resten                                                                         | middeleeuwen vroeg C – laat A                                                                  |
| 55688/17CN-82  | 226,875/531,875 | opgraving ARC 2002: 2 boerderij-plattegronden, 1 boomstamwaterput, scherven kogelpot-aardewerk, fragmenten maalsteen, stenen en vuursteen; 4 scherven handgevormd aardewerk                    | middeleeuwen vroeg C – laat B<br><br>neolithicum – ijzertijd                                   |
| 57561/17CN-83  | 227,400/532,300 | proefsleuvenonderzoek ARC 2003: bewerkt vuursteen (afslag en kern); scherven handgevormd aardewerk                                                                                             | paleolithicum – ijzertijd<br>bronsstijd – ijzertijd                                            |
| 238273/17CN-16 | 226,570/532,150 | opgraving BAI 1973: 12 plattegronden van boerderijen en bijgebouwen, boomstamwaterput, aardewerk, spieker, ovenkuil; afvalkuilen, aardewerk, spinklosje, maalsteen (ligger en loper), spiekers | vroeg middeleeuwen<br><br>ijzertijd vroeg – midden                                             |
| 300040/17CZ-20 | 228,500/530,700 | tientallen stukken bewerkt vuursteen; onbekend aantal klingen                                                                                                                                  | mesolithicum<br>laat paleolithicum                                                             |
| 30089/17CZ-17  | 228,325/529,975 | bewerkt vuursteen (kern en kling)                                                                                                                                                              | mesolithicum                                                                                   |
| 402958/17CN-84 | 226,347/532,352 | booronderzoek RAAP 2005: 9 scherven aardewerk; 3 scherven aardewerk; bewerkt vuursteen (1 kling, 4 afslagen)                                                                                   | ijzertijd – middeleeuwen<br>ijzertijd – romeinse tijd<br>laat paleolithicum – vroeg bronsstijd |
| 420192/17CN-86 | 220,060/531,769 | booronderzoek De Steekproef 2009: 5 scherven aardewerk; 2 scherven steengoed aardewerk                                                                                                         | middeleeuwen vroeg – laat<br>nieuwe tijd                                                       |



## 2.3 Archeologie (KNA 3.2 LS04)

Binnen een straal van een halve kilometer rond het plangebied zijn geen archeologische vondsten of terreinen bekend in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Circa een kilometer ten oosten van De Wemmenhoeve zijn stukken bewerkt vuursteen uit het late paleolithicum en het mesolithicum gevonden [ARCHIS-nummers 300040 en 300089]. Ook uit het mesolithicum dateert de oudste kano ter wereld die in 1955 bij de aanleg van de Rijksweg A28 is aangetroffen [12176], circa 700 meter ten noordwesten van het plangebied. De kano is ongeveer 10.000 jaar oud. Minder dan een kilometer ten noordoosten van De Wemmenhoeve is nog een restant van een grafheuvel aanwezig uit de periode laat neolithicum/ijzertijd [9564]. Tegenover De Wemmenhoeve, aan de noordoostzijde van de Hoogeveenseweg, is in 2008 door het voormalige ARC bv een booronderzoek uitgevoerd [Onderzoeksmeldingsnummer 30516]. Hierbij is op sommige plekken een redelijk intact bodemprofiel aangetroffen, maar er zijn geen archeologische vondsten gedaan of archeologische indicatoren aangetroffen.

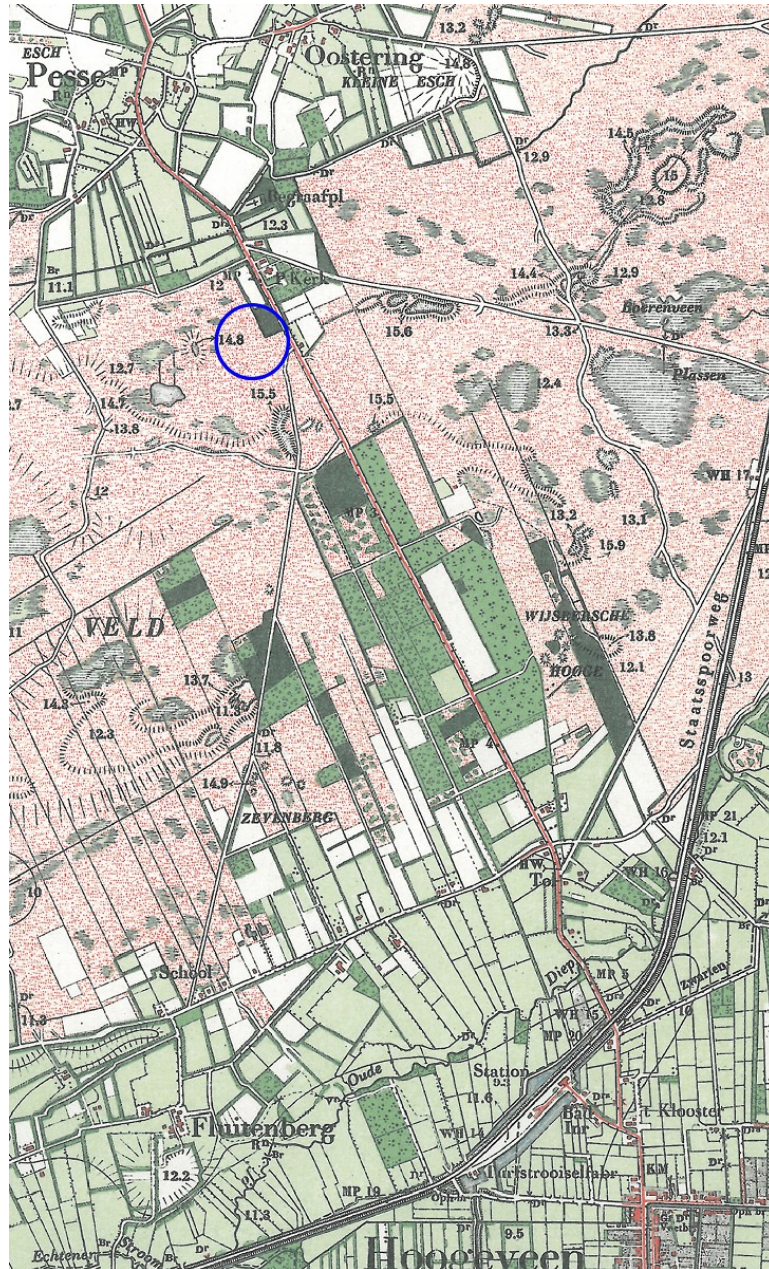
De overige meldingen in de omgeving van het plangebied liggen op ongeveer een kilometer afstand, bij Pesse. Er zijn twee historische kernen van het oude esdorp, namelijk een vroeg tot laat middeleeuwse kern en een latere [respectievelijk 14492 en 15318]. Aan de Oostering is in 2009 door De Steekproef bv een booronderzoek met veldkartering uitgevoerd, waarbij middeleeuws aardewerk is aangetroffen [420192; Onderzoeksmeldingsnummer 37229]. In 2010 is dit onderzoek voortgezet met een proefsleuvenonderzoek en opgravingen in het noordelijke en zuidelijke deel van plangebied Oostering [alle uitgevoerd door De Steekproef bv; Onderzoeksmeldingsnummers respectievelijk 41693, 43795 en 47320]. Hierbij werd de periferie van een nederzetting aangetroffen uit de periode vroege tot en met late middeleeuwen, met onder andere enkele bijgebouwen, erfscheidingen en boomstamwaterputten. In 1981 is hier bij de aanleg van het korfbalveld een deel opgegraven door het toenmalig Biologisch Archeologisch Instituut (tegenwoordig het Groninger Instituut voor Archeologie), waarbij een dertigtal huisplattegronden uit de middeleeuwen zijn gedocumenteerd, evenals zes waterputten en enkele sloten [33649]. Aan de noordzijde van de weg Oostering zijn in 1959 door het BAI twee boomstamwaterputten opgegraven, waarbij onder andere vroegmiddeleeuws aardewerk is gevonden [12178]. Ten westen van deze opgravingen heeft het ARC bv in 2002 een kleine opgraving uitgevoerd waarbij twee boerderijplattegronden uit de middeleeuwen zijn aangetroffen en vondsten uit deze periode. Ook is hier ouder aardewerk gevonden, namelijk uit de periode neolithicum/bronstijd [55688; Onderzoeksmeldingsnummer 2596].

Ten noorden van de middeleeuwse kern van Pesse zijn oudere vondsten gedaan. Hier zijn drie bijlen uit de periode midden neolithicum/bronstijd gemeld [369]. Tevens is er in 2003 door het ARC bv een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij aardewerk uit de bronstijd/ijzertijd is gevonden. Eveneens is er bewerkt vuursteen opgegraven uit dezelfde periode of ouder [57561; Onderzoeksmeldingsnummer 4611]. Ter hoogte van de A28 is in 1973 door het BAI een opgraving uitgevoerd waarbij onder andere afvalkuilen en aardewerk uit de vroege tot midden ijzertijd zijn gedocumenteerd. Ook zijn hier elf boerderijplattegronden, een hutkom, spiekers en



en waterput opgegraven [238273]. Hier vlakbij heeft RAAP in 2005 bewerkt vuursteen gevonden uit de periode laat paleolithicum/vroege bronstijd en aardewerk dat zowel in de ijertijd/romeinse tijd als in de ijertijd/middeleeuwen is gedateerd [402958].

Voor meer details en gegevens over de ligging wordt verwezen naar Tabel 3 en Appendix IV.



**Figuur 5:** Pesse, De Wemmenhoeve: detail van een historische kaart uit circa 1898 (verschaald en naar het noorden gericht). De ligging van het plangebied is met een blauwe lijn weergegeven. [Naar: Uitgeverij Nieuwland 2006.]



## 2.4 Historische geografie (KNA 3.2 LS03)

Het plangebied is buiten de dorpskern van Pesse gelegen. Het terrein is pas laat in gebruik genomen. Tegen het einde van de negentiende eeuw lag het nog binnen een heideveld met vennen (zie Figuur 5). Alleen het noordoosten was beplant met bomen. Binnen het plangebied heeft in de twintigste eeuw een boerderij met stallen en een paardenbak gestaan. Ten tijde van het eerdere archeologische onderzoek in 2005 was één van de stallen en een paardenbak reeds afgebroken. Tijdens het recentelijk uitgevoerde veldwerk was de rest ook gesloopt en stonden de nieuwe gebouwen er. Ook was er in het noorden en westen van De Wemmenhoeve een aarden wal opgeworpen (zie Figuren 2, 6 en 7).



**Figuur 6:** Pesse, De Wemmenhoeve: foto genomen aan de noordoostelijke begrenzing van het onderzoeksgebied, richting het westen. Op de achtergrond is de aarden wal zichtbaar.

## 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05)

Het plangebied bevindt zich binnen een gebied met grondmorene. Op Figuur 4 is te zien dat gedurende de prehistorie en de perioden erna het gebied droog genoeg is geweest voor bewoning. Het is niet door veen bedekt geweest.

De Wemmenhoeve ligt circa een kilometer buiten het dorp Pesse. Ter hoogte van het plangebied zijn geen meldingen gedaan van vondsten of archeologische terreinen. De omgeving van het plangebied was vanaf de steentijd in gebruik door de mens. Op ongeveer een kilometer afstand is bewerkt vuursteen uit de periode laat paleolithicum/mesolithicum gevonden. De beroemde kano van Pesse is circa 700 meter ten noordwesten van het plangebied opgegraven. Het is mogelijk dat er binnen het plangebied ook archeologische indicatoren uit de steentijd worden aangetroffen. Deze zullen voornamelijk bestaan uit bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskoolconcentraties en in de latere periode (neolithicum) ook scherven aardewerk. Verder zijn in de omgeving resten gevonden uit de bronstijd en ijzertijd en een grafheuvel uit de periode laat neolithicum/ijzertijd. Indicatoren voor menselijke activiteiten in de metaaltijd kunnen bestaan uit bewerkt steen, scherven aardewerk, metalen voorwerpen of resten van metaalbewerking. De archeologische indicatoren worden onder de bouwvoor, in de bovenste lagen van de podzolbodem verwacht.

Vondsten uit de middeleeuwen worden niet verwacht, gezien de ligging buiten de historische dorpskern en de late ingebruikname van het perceel.

Voor dit onderzoek is een KLIC-melding (nummer 13G228690) gedaan om na te gaan waar eventuele leidingen en kabels in de grond liggen en een daarmee gepaard gaande verstoring in de bodem te lokaliseren. Volgens deze melding liggen er ter hoogte van het onderzoeksgebied geen leidingen. Andere verstoringen, zoals verstoringen veroorzaakt door ploegactiviteiten, worden binnen het onderzoeksgebied wel verwacht, gezien het eerdere booronderzoek dat deels een redelijk intact bodemprofiel liet zien en deels een verstoorde bodem.

**Tabel 4:** Pesse, De Wemmenhoeve: specificatie archeologische verwachting.

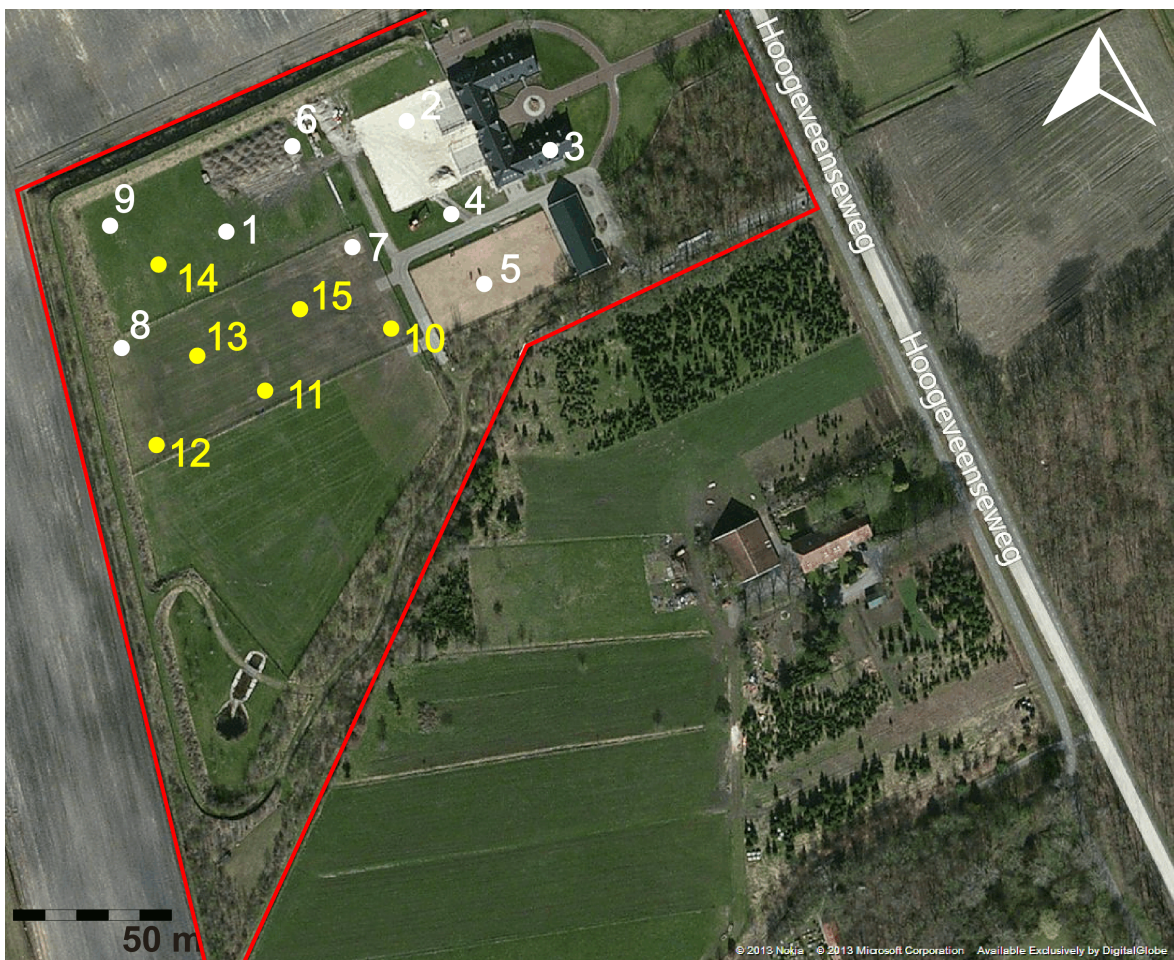
|                         |                                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|
| datering:               | laat paleolithicum tot en met ijzertijd                      |
| complex:                | nederzettingsresten                                          |
| omvang:                 | vanaf enkele meters doorsnede                                |
| diepteligging:          | in de bovenste lagen van de podzolbodem                      |
| locatie:                | hele terrein                                                 |
| prospectiekenmerken:    | vuursteen, scherven aardewerk, houtskool, metalen voorwerpen |
| mogelijke verstoringen: | onbekend                                                     |



### 3. Veldonderzoek (KNA3.2 VS05)

#### 3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 18 juli 2013. Voor het inventariserende booronderzoek (verkennende en karterende fase) is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van twaalf centimeter. Hiermee is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen. Het onderzochte deel van het plangebied heeft een grootte van circa 0,44 hectare. In totaal zijn er tijdens het onderzoek zes boringen geplaatst, waarvan er drie rond boring 8 zijn gelegen, waar in een eerder booronderzoek een redelijk intacte bodem is aangetroffen. Het aantal uitgevoerde boringen komt ruim overeen met het vereiste aantal boringen volgens de richtlijnen van de provincie Drenthe voor zowel de verkennende als karterende fase van een inventariserend booronderzoek.



**Figuur 7:** Pesse, De Wemmenhoeve: situatietekening met de boorlocaties. De begrenzing van het plangebied is met een rode lijn aangegeven. De aanvullende boringen zijn in geel weergegeven; de eerder uitgevoerde boringen in wit. Voor de RD-coördinaten wordt verwezen naar Tabel 1. [Naar: [www.bing.com](http://www.bing.com)]

De opgeboorde grond is op een vier millimeter zeef gezeefd en bekeken op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals houtskool, baksteen en aardewerk. Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald, alsmede alle overige bijzonderheden. De diepte van de boringen varieert van 75 tot 130 centimeter onder het maaiveld.

Boringen 1 tot en met 9 zijn uitgevoerd in 2005. Voor het aanvullende onderzoek zijn boringen 10 tot en met 15 gedaan. De boringen 10, 11 en 15 zijn verspreid over het perceel geplaatst (zie Figuur 7). Boringen 12 en 13 liggen ook op het perceel, maar bevinden zich ten zuiden en oosten van boring 8. Boring 14 is ten noordoosten van deze boring uitgevoerd, op het aangrenzende perceel. Van alle boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS. De vondstzichtbaarheid op het perceel was vanwege de aanwezigheid van gras slecht. Er is geen oppervlakte kartering uitgevoerd.

De hoogten van de boorlocaties zijn bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Voor de RD-coördinaten van de afzonderlijke boorpunten wordt verwezen naar de boorstaten en boorbeschrijvingen in Appendix V. Tijdens het veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in paragraaf 2.5 getoetst.

### 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.2 VS02, VS03)

#### *Bodem*

De bodem van het plangebied bestaat uit een veldpodzolgrond. Een intact podzol-profiel bestaat uit een E-horizont (lichtgrijze uitspoelingslaag), een B-horizont (bruine inspoelingslaag), BC-horizont (bruingele overgangslaag) en een C-horizont (gele laag waarin geen bodemvorming heeft plaatsgevonden).

Het eerder uitgevoerde booronderzoek liet een deels verstoorde bodem zien. Een E-horizont werd nergens aangetroffen. De B-horizont werd gaaf aangetroffen ter hoogte van boring 8 en verstoord bij boringen 2 en 6. De BC-horizont werd onder de bouwvoor waargenomen bij boring 1. Bij boringen 3, 7 en 9 werd onder de bouwvoor de C-horizont aangetroffen, die ter hoogte van boring 3 nog sterk verstoord was. Boring 5 bevatte keizand onder een meter dik verstoord pakket grond. Boring 4 kon destijds wegens teveel weerstand niet worden doorgezet.

Tijdens het aanvullende booronderzoek zijn boringen 10 tot en met 15 uitgevoerd. Een E-horizont is niet waargenomen. Boring 10 liet onder de bouwvoor een sterk verstoorde B-horizont zien, gevolgd door een BC-horizont, waarvan de eerste tien centimeter ook nog verstoord was. Op een meter onder het maaiveld werd het gele zand aangetroffen die hier stenen bevat (keizand). De bouwvoor van boring 11 is vermengd met een restant B-horizont en bevat veel stenen. Hieronder werd een sterk verstoorde BC-laag waargenomen. Circa een halve meter onder het maaiveld begint de C-horizont die vanaf circa 70 centimeter diepte lemiger wordt (verweerde keileem). Ter hoogte van boring 12 is onder de bouwvoor een verrommelde laag veraard veen aangetroffen, tot een diepte van een halve meter. Deze laag gaat abrupt over in de bruingele BC-horizont en op 60 centimeter diepte in verweerde keileem. Boring 13 bevat onder de bouwvoor een totaal verstoorde laag zand tot circa 70 centimeter onder het maaiveld, gevolgd door een gele C-horizont die rond 120 centimeter diepte overgaat in keileem. Boring 14 is tot een halve meter diepte totaal verstoord en bevat daaronder een gave BC-horizont en geel zand (C-horizont). De bodem ter hoogte van



boring 15 laat een tot zestig centimeter diep verstoorde bovengrond zien, gevolgd door de C-horizont die veel stenen bevat.

#### *Archeologie*

Er zijn in de bodem geen cultuurlagen of archeologische indicatoren waargenomen. De bodem bevat veel stenen, vooral in de C-horizont, maar hier zijn geen verbrande of bewerkte stenen tussen gevonden.



**Figuur 8:** Pesse, De Wemmenhoeve: foto genomen bij boorlocatie 14 richting het oosten.

## 4. Conclusies en advies (KNA 3.2 VS07)

De Wemmenhoeve ligt circa een kilometer ten zuiden van het dorp Pesse. Er zijn geen vondstmeldingen of meldingen van archeologische terreinen bekend uit het plangebied. In de omgeving zijn vondsten gedaan vanaf het late paleolithicum. In 2005 is reeds een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd binnen het plangebied. Van de negen boringen bleek destijds bij boring 8 nog een intacte B-horizont in de bodem aanwezig te zijn. Sindsdien heeft er herinrichting plaatsgevonden, met name in de oostelijke helft van het terrein. Door planverandering wordt een deel van het plangebied dat voorheen buiten de nieuwbouw zou blijven, erbij getrokken. Hiervoor is een aanvullend onderzoek uitgevoerd, waarbij zes boringen zijn gedaan (waarvan drie rond boring 8 om aan de huidige richtlijnen van de provincie Drenthe te voldoen).

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Vooral indicatoren uit de steentijd en metaaltijd worden verwacht.

Tijdens het veldwerk bleek de bodem van het plangebied niet intact te zijn. Onder de bouwvoor was over het algemeen een verstoord pakket aanwezig waarin nog restanten van de originele podzolbodem waargenomen konden worden. Een E-horizont is in het plangebied niet aangetroffen en behalve in 2005 in boring 8 is er ook nergens een intacte B-laag opgeboord. De opgeboorde grond is gezeefd, maar er zijn geen cultuurlagen of archeologische indicatoren ontdekt.

### Advies

Op basis van de afwezigheid van cultuurlagen of van archeologische indicatoren en op basis van de grotendeels verstoorde bodem achten wij de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied De Wemmenhoeve klein. Alleen de onderkanten van diepe grondsporen zouden nog bewaard kunnen zijn, maar voor de aanwezigheid van dergelijke sporen zijn tijdens het veldwerk geen aanwijzingen gevonden. Er zijn in het verleden en tijdens het veldwerk geen archeologische vondsten gedaan. Wij adviseren daarom geen archeologisch vervolgonderzoek voor het onderzochte terrein binnen plangebied De Wemmenhoeve.

Wij wijzen erop dat indien er bij de uitvoering van werkzaamheden onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, deze conform de Monumentenwet 1988 artikel 53 & 54 direct dienen te worden gemeld bij zowel de Hoogeveen als de provinciaal archeoloog, dr. W.A.B. van der Sanden, Provinciehuis, Team Sociaal Economische Ontwikkeling, Afdeling Economische Ontwikkeling, Mobiliteit en Cultuur, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen (0592-365220 of 06-22662601; w.vandersanden@drenthe.nl).

## Appendix I: Archeologische periodes

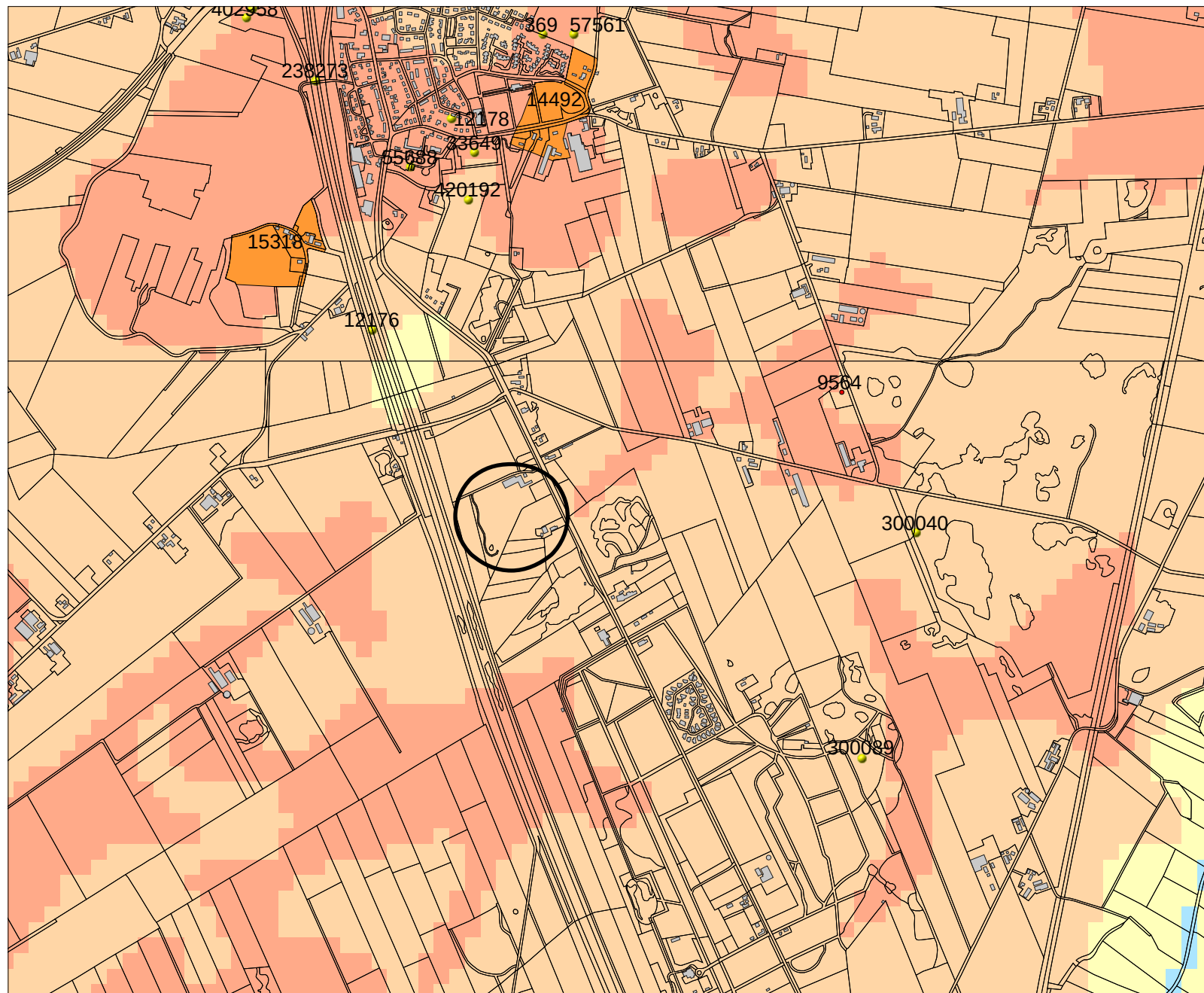
|                       |                      |                                    |                  |
|-----------------------|----------------------|------------------------------------|------------------|
| paleolithicum:        |                      | ijzertijd:                         |                  |
| paleolithicum vroeg:  | tot 300.000 BP       | ijzertijd vroeg:                   | 800 - 500 vC     |
| paleolithicum midden: | 300.000 - 35.000 BP  | ijzertijd midden:                  | 500 - 250 vC     |
| paleolithicum laat:   | 35.000 BP - 8.800 vC | ijzertijd laat:                    | 250 - 12 vC      |
| paleolithicum laat A: | 35.000 - 18.000 BP   |                                    |                  |
| paleolithicum laat B: | 18.000 BP - 8.800 vC | romeinse tijd:                     |                  |
|                       |                      | romeinse tijd vroeg:               | 12 vC - 70 nC    |
| mesolithicum:         |                      | romeinse tijd vroeg A:             | 12 vC - 25 nC    |
| mesolithicum vroeg:   | 8.800 - 7.100 vC     | romeinse tijd vroeg B:             | 25 - 70 nC       |
| mesolithicum midden:  | 7.100 - 6.450 vC     | romeinse tijd midden:              | 70 - 270 nC      |
| mesolithicum laat:    | 6.450 - 4.900 vC     | romeinse tijd midden A:            | 70 - 150 nC      |
|                       |                      | romeinse tijd midden B:            | 150 - 270 nC     |
| neolithicum:          |                      | romeinse tijd laat:                | 270 - 450 nC     |
| neolithicum vroeg:    | 5.300 - 4.200 vC     | romeinse tijd laat A:              | 270 - 350 nC     |
| neolithicum vroeg A:  | 5.300 - 4.900 vC     | romeinse tijd laat B:              | 350 - 450 nC     |
| neolithicum vroeg B:  | 4.900 - 4.200 vC     |                                    |                  |
| neolithicum midden:   | 4.200 - 2.850 vC     | middeleeuwen:                      |                  |
| neolithicum midden A: | 4.200 - 3.400 vC     | middeleeuwen vroeg:                | 450 - 1.050 nC   |
| neolithicum midden B: | 3.400 - 2.850 vC     | middeleeuwen vroeg A:              | 450 - 525 nC     |
| neolithicum laat:     | 2.850 - 2.000 vC     | middeleeuwen vroeg B:              | 525 - 725 nC     |
| neolithicum laat A:   | 2.850 - 2.450 vC     | middeleeuwen vroeg C:              | 725 - 900 nC     |
| neolithicum laat B:   | 2.450 - 2.000 vC     | middeleeuwen vroeg D:              | 900 - 1.050 nC   |
|                       |                      | middeleeuwen laat:                 | 1.050 - 1.500 nC |
| bronstijd:            |                      | middeleeuwen laat A:               | 1.050 - 1.250 nC |
| bronstijd vroeg:      | 2.000 - 1.800 vC     | middeleeuwen laat B:               | 1.250 - 1.500 nC |
| bronstijd midden:     | 1.800 - 1.100 vC     |                                    |                  |
| bronstijd midden A:   | 1.800 - 1.500 vC     | nieuwe tijd:                       |                  |
| bronstijd midden B:   | 1.500 - 1.100 vC     | nieuwe tijd A:                     | 1.500 - 1.650 nC |
| bronstijd laat:       | 1.100 - 800 vC       | nieuwe tijd B:                     | 1.650 - 1.850 nC |
|                       |                      | nieuwe tijd C:                     | 1.850 - heden    |
| Saalien:              | 370.000 – 130.000 BP |                                    |                  |
| Eemien:               | 130.000 – 115.000 BP |                                    |                  |
| Weichselien           |                      |                                    |                  |
| Vroeg-Weichselien:    | 115.000 – 73.000 BP  | vC.: voor Christus                 |                  |
| Midden-Weichselien:   | 73.000 – 13.000 BP   | nC: na Christus                    |                  |
| Laat-Weichselien:     | 13.000 – 10.000 BP   | BP: Before Present; Present = 1950 |                  |



# Appendix II: bekende en verwachte archeologische waarden

Pesse, Wemmenhoeve

229471 / 532389



225581 / 529211

## Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- WAARNEMINGEN
- VONDSMELDINGEN

## MONUMENTEN

- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

## IKAW

- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd

- Ligging plangebied

0 500 m



Archis2

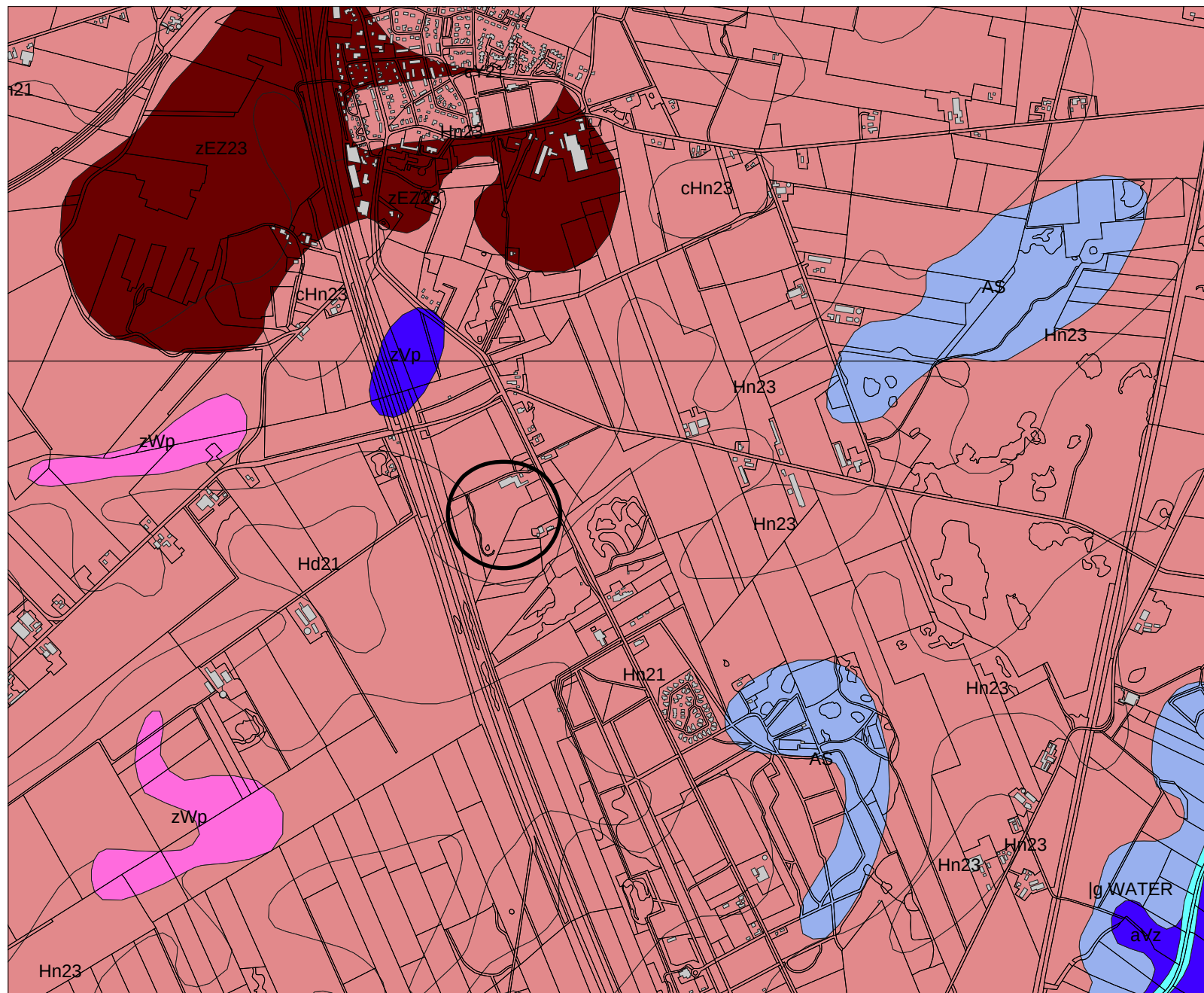
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap



# Appendix III: bodem

Pesse, Wemmenhoeve

229483 / 532389



225594 / 529211

## Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- PROVINCIES

## BODEM ((c)Alterra)

- Associaties
- Brikgronden
- Bebouwing
- Dijk, bovenlandstrook
- Dikke eerdgronden
- Fluviatile afz ouder pleistoceen
- Groeve, gegraven, mijnstort
- Kalksteenverweringsgronden
- Oude rivierkleigronden
- Overige oude kleigronden
- Ondiepe keileemgronden
- Leemgronden
- Zeekleigronden
- Mariene afz ouder pleistoceen
- Niet-gerijpte minerale gronden
- Oude bewoningsplaatsen
- Rivierkleigronden
- Kalkh lutumarme gronden
- Veengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Zandgronden

zWp - moerige podzolgrond  
Hd21 - haarpodzolgrond  
Hn21/Hn23 - veldpodzolgrond  
aVz - madeveengrond zonder podzol  
zVp - meerveengrond met podzol  
zEZ23 - hoge zwarte enkeerdgrond

AS - stuifzandgronden  
cY21 - looppodzolgrond

0 500 m



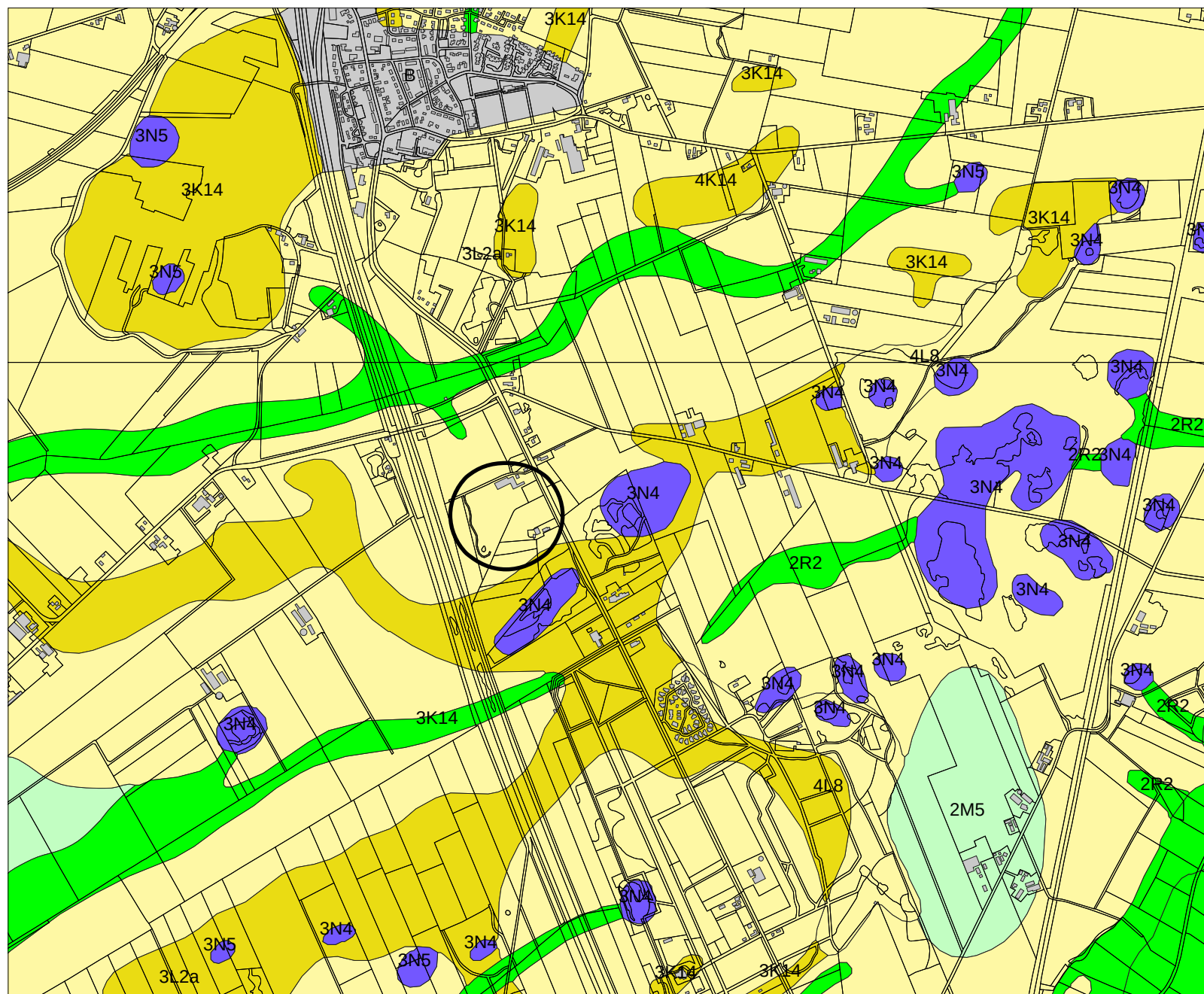
Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

# Appendix IV: geomorfologie

Pesse, Wemmenhoeve

229496 / 532389



225606 / 529211

## Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- PROVINCIES

## GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)

- Wanden
- Hoge heuvels en ruggen
- Terpen
- Hoge duinen
- Plateaus
- Terrassen
- Plateau-achtige vormen
- Waaivormige glooiingen
- Niet-waaivormige glooiingen
- Lage ruggen en heuvels
- Welvingen
- Vlakten
- Laagten
- Ondiepe dalen
- Matig diepe dalen
- Diepe dalen
- Water
- Bebouwing
- Overig (Dijken etc)

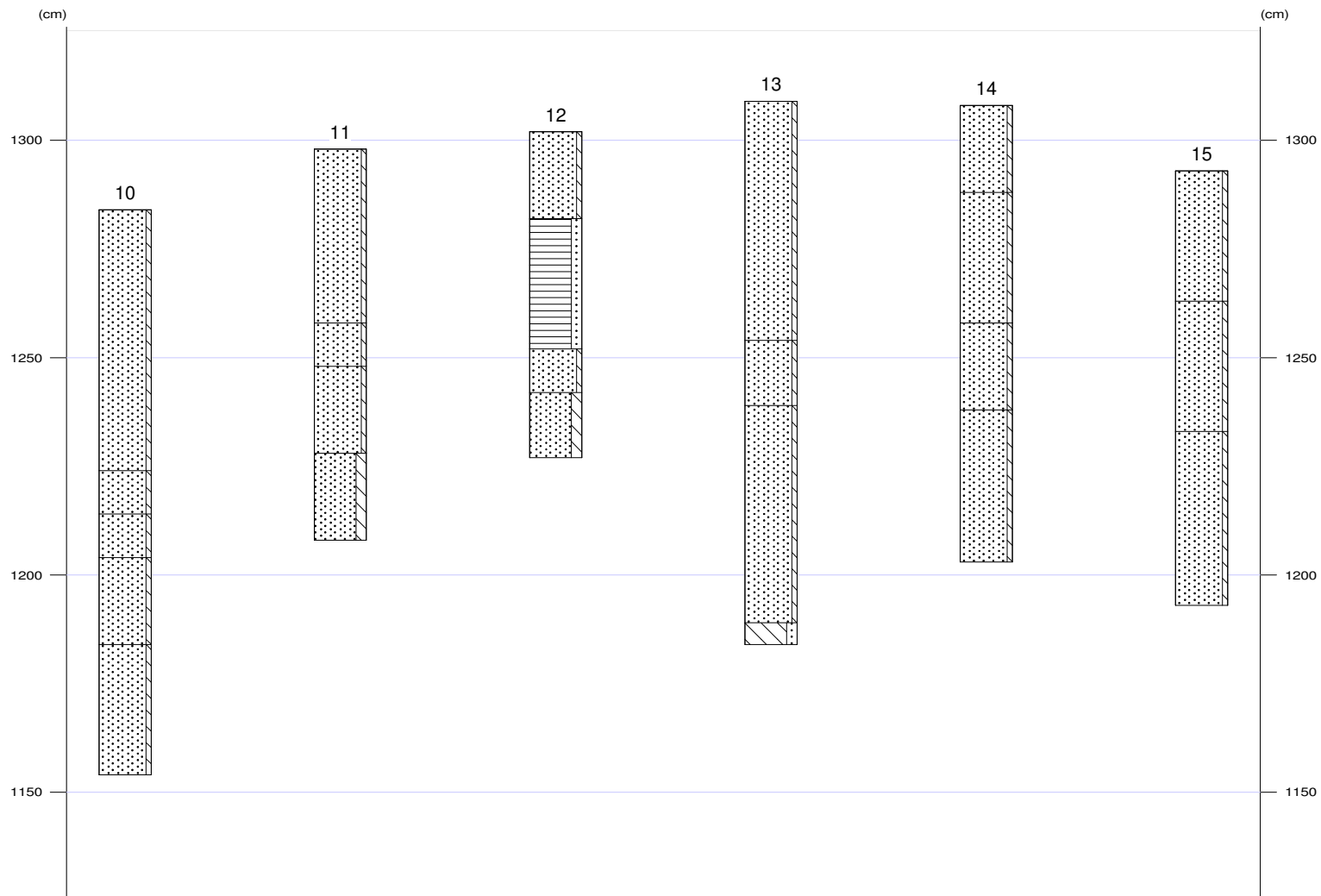
- 3K14/4K14 - dekzandrug
- 3L2a - grondmorene
- 4L8 - lage landduinen
- 2M5 - vlakte van grondmorene
- 3N4 - laagte zonder randwal, moerassig
- 3N5 - laagte zonder randwal, niet moerassig
- 2R2 - dalvormige laagte zonder veen

0 500 m



Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap







X-coördinaat (m) : 227193  
Y-coördinaat (m) : 530779  
Maaiveld (cm) : 1284

DE STEEKPROEF  
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

## Lithologie

| Diepte (cm) | Omschrijving                                                                                 |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grondsoort  |                                                                                              |
| 0 - 60      | zand zwak siltig, grijs-bruin, 10YR3/1, Zand: matig fijn, bouwvoor                           |
| 60 - 70     | zand zwak siltig, bruin, 7.5YR3/4, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: SterkVerstoord        |
| 70 - 80     | zand zwak siltig, licht-bruin-geel, 7.5YR5/6, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: Verstoord |
| 80 - 100    | zand zwak siltig, licht-bruin-geel, 7.5YR5/6, Zand: matig fijn, BC-horizont                  |
| 100 - 130   | zand zwak siltig, licht-bruin-geel, 10YR5/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Stenen      |

X-coördinaat (m) : 227161  
Y-coördinaat (m) : 530767  
Maaiveld (cm) : 1298

## Lithologie

| Diepte (cm) | Omschrijving                                                                                              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grondsoort  |                                                                                                           |
| 0 - 40      | zand zwak siltig, grijs-bruin, 10YR3/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: VerstoordMetBHorizont,Stenen    |
| 40 - 50     | zand zwak siltig, licht-bruin-geel, 7.5YR5/6, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: Stenen,TotaalVerstoord |
| 50 - 70     | zand zwak siltig, licht-bruin-geel, 10YR5/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Stenen                   |
| 70 - 90     | zand sterk siltig, licht-grijs-geel, 10YR6/4, Zand: matig grof, C-horizont, Opm.: Stenen                  |

X-coördinaat (m) : 227107  
Y-coördinaat (m) : 530740  
Maaiveld (cm) : 1302

## Lithologie

| Diepte (cm) | Omschrijving                                                                                  |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grondsoort  |                                                                                               |
| 0 - 20      | zand zwak siltig, grijs-bruin, 10YR3/1, Zand: matig fijn, bouwvoor                            |
| 20 - 50     | veen sterk zandig, donker-bruin-zwart, 7.5YR2/1, Opm.: AbrupteOvergang,Verrommeld,VeraardVeen |
| 50 - 60     | zand zwak siltig, licht-bruin-geel, 7.5YR5/6, Zand: matig fijn, BC-horizont                   |
| 60 - 75     | zand sterk siltig, licht-grijs-geel, 10YR6/4, Zand: matig grof, C-horizont, Opm.: Stenen      |

X-coördinaat (m) : 227119  
Y-coördinaat (m) : 530765  
Maaiveld (cm) : 1309

## Lithologie

| Diepte (cm) | Omschrijving                                                                                    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grondsoort  |                                                                                                 |
| 0 - 55      | zand zwak siltig, grijs-bruin, 10YR3/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: VerstoordMetCHorizont |
| 55 - 70     | zand zwak siltig, bruin, 7.5YR3/4, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: SterkVerstoord           |
| 70 - 120    | zand zwak siltig, licht-bruin-geel, 10YR5/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Stenen         |
| 120 - 125   | leem sterk zandig, licht-grijs-geel, 10YR6/4, Zand: matig grof, C-horizont, keileem             |

X-coördinaat (m) : 227109  
Y-coördinaat (m) : 530798  
Maaiveld (cm) : 1308

## Lithologie

| Diepte (cm) | Omschrijving                                                                          |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Grondsoort  |                                                                                       |
| 0 - 20      | zand zwak siltig, grijs-bruin, 10YR3/1, Zand: matig fijn, bouwvoor                    |
| 20 - 50     | zand zwak siltig, bruin, 7.5YR3/4, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: SterkVerstoord |

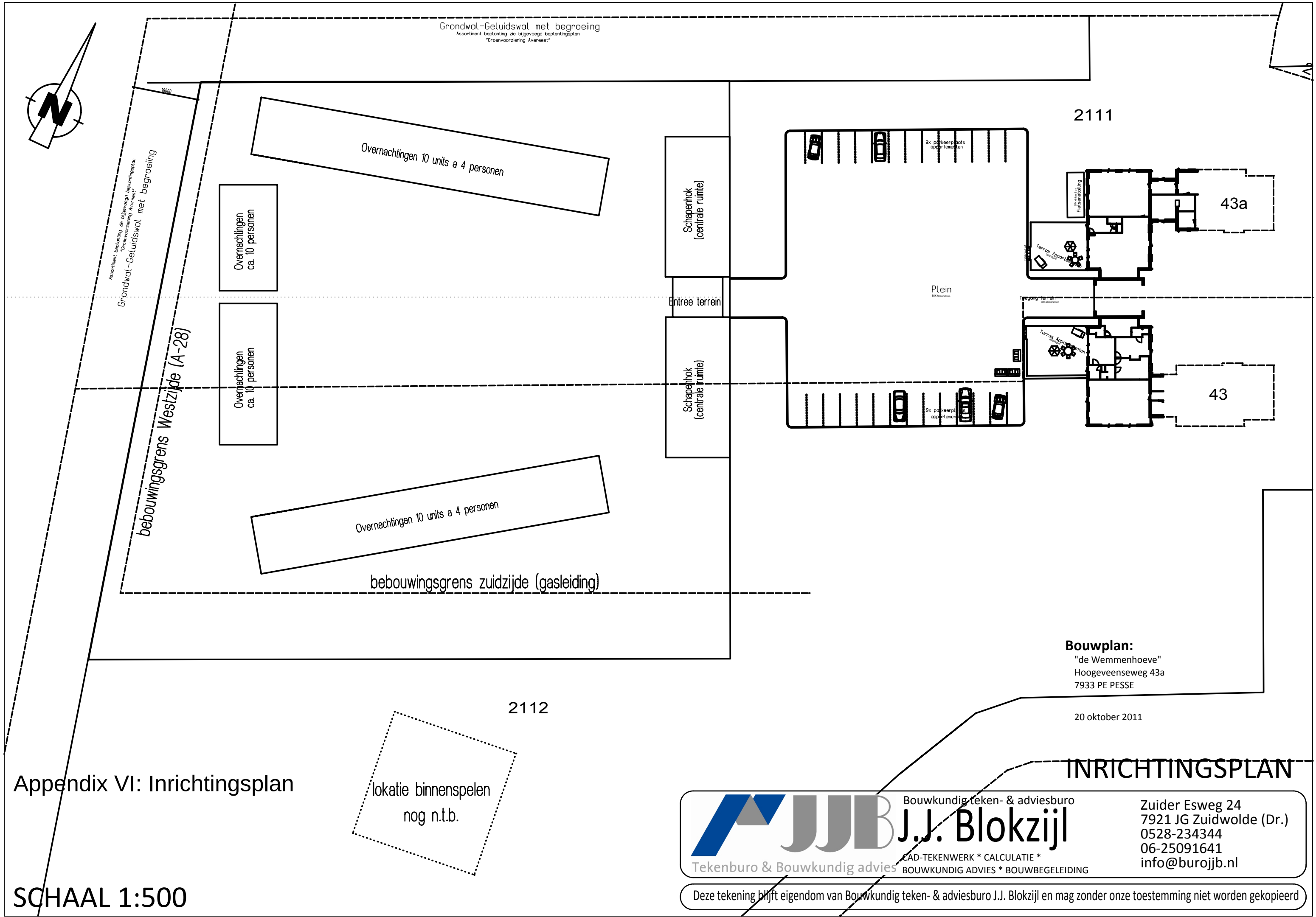
| Diepte (cm) | Omschrijving                                                                |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Grondsoort  |                                                                             |
| 50 - 70     | zand zwak siltig, licht-bruin-geel, 7.5YR5/6, Zand: matig fijn, BC-horizont |
| 70 - 105    | zand zwak siltig, licht-bruin-geel, 10YR5/6, Zand: matig fijn, C-horizont   |

15

X-coördinaat (m) : 227162  
 Y-coördinaat (m) : 530787  
 Maaiveld (cm) : 1293

## Lithologie

| Diepte (cm) | Omschrijving                                                                                    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grondsoort  |                                                                                                 |
| 0 - 30      | zand zwak siltig, grijs-bruin, 10YR3/1, Zand: matig fijn, bouwvoor, Opm.: VerstoordMetCHorizont |
| 30 - 60     | zand zwak siltig, bruin, 7.5YR3/4, Zand: matig fijn, B-horizont, Opm.: SterkVerstoord           |
| 60 - 100    | zand zwak siltig, licht-bruin-geel, 10YR5/6, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: Stenen         |



Appendix VI: Inrichtingsplan

SCHAAL 1:500

**Bouwplan:**  
"de Wemmenhoeve"  
Hoogeveenseweg 43a  
7933 PE PESSE

20 oktober 2011

**INRICHTINGSPLAN**



Bouwkundig teken- & adviesburo  
**J.J. Blokzijl**  
Tekenburo & Bouwkundig advies  
CAD-TEKENWERK \* CALCULATIE \*  
BOUWKUNDIG ADVIES \* BOUWBEGELEIDING

Zuider Esweg 24  
7921 JG Zuidwolde (Dr.)  
0528-234344  
06-25091641  
info@burojjb.nl

Deze tekening blijft eigendom van Bouwkundig teken- & adviesburo J.J. Blokzijl en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd