



pietersma & spoelstra
omgevingsadviseurs

Bezoekadres:
De Sânnen 28
9289 HK Drogeham
T (0512) 36 99 00
F (0512) 36 99 01
E info@psrom.nl

Ruimtelijke onderbouwing

Noorderweg 65 en 69 Noordhorn
Gemeente Westerkwartier

Colofon:

Opdrachtgever: Maatschap G.J. Stigter en J.M. Stigter-Offenberg
Noorderweg 65
9804 TE NOORDHORN

Contactpersoon: De heer G.J. Stigter

Uitgevoerd door: Pietersma en Spoelstra ROM bv te Drogeham
Contactpersoon: De heer A.J. Spoelstra
Telefoon: 0512-369900
Telefax: 0512-369901
Email: ajspoelstra@psrom.nl
Projectnummer: 65960/AJS/JP/079

Datum: Drogeham, 30 april 2020

Inhoudsopgave

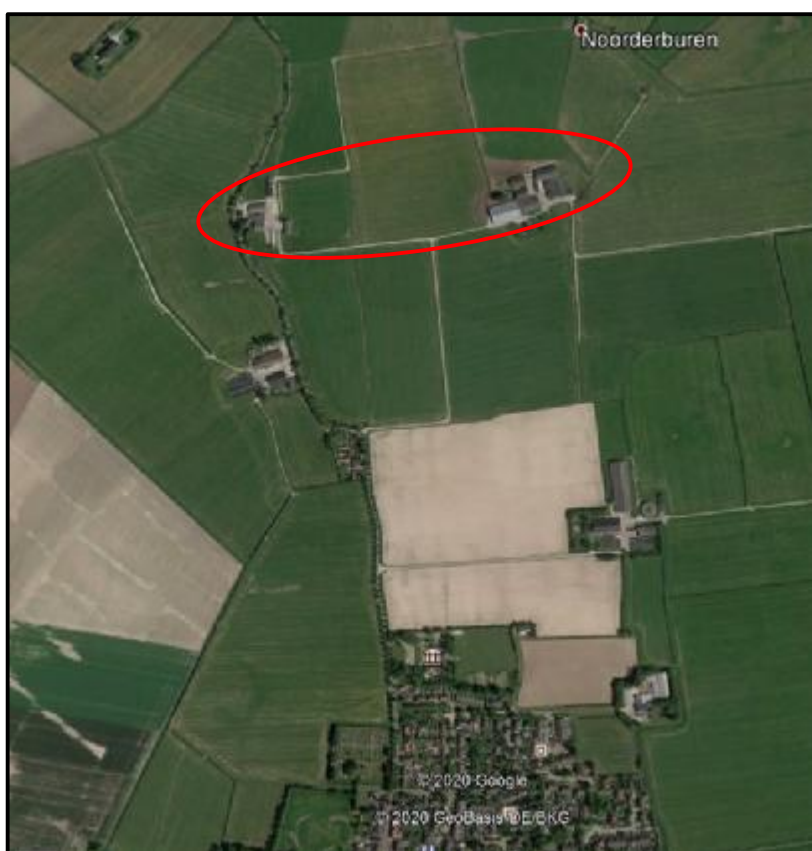
1. Inleiding	4
1.1 Algemeen	4
1.2 Projectgebied	4
1.3 Omgevingsvergunning	5
2. Projectbeschrijving	6
2.1 Huidige situatie	6
2.2 Het initiatief	6
3. Beleid	7
3.1 Rijksbeleid	7
3.2 Provinciaal beleid	7
3.3 Gemeentelijk beleid	7
4. Omgevingsaspecten	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Milieuzonering	9
4.3 Lichthinder	9
4.4 Ecologie	9
4.5 Luchtkwaliteit	10
4.6 Cultuurhistorie en archeologie	10
4.7 Externe veiligheid	11
4.8 Water	11
4.9 Bodem	12
4.10 Kabels en leidingen	12
4.11 Welstand	12
4.12 Conclusie	12
5. Uitvoerbaarheid	13
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	13
5.2 Economische uitvoerbaarheid	13
6. Afweging en conclusie	14
6.1 Aanleiding	14
6.2 Afweging en conclusie	14

- Bijlage 1. Tekening nieuw bouwvlak
- Bijlage 2. Resultaten archeologisch onderzoek
- Bijlage 3. Welstand
- Bijlage 4. Resultaten digitale watertoets

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing is geschreven ten behoeve van de uitbreiding van een melkveebedrijf aan de Noorderweg 65 te Noordhorn, waarbij de uitbreiding van de ligboxenstal voor een klein deel buiten het bouwvlak ligt. Daarnaast ligt ook een gewenste sleufsilo voor een klein deel buiten het bouwvlak. Tenslotte wordt op perceel Noorderweg 69 te Noordhorn een bedrijfswoning en een stal gesloopt en in plaats daarvan een nieuwe bedrijfswoning gerealiseerd.



Figuur 1 plangebied (bron Google Maps)

1.2 Projectgebied

Initiatiefnemer is voornemens om een nieuwe ligboxenstal, melkinrichting en een sleufsilo te realiseren op perceel Noorderweg 65 te Noordhorn en een stal en een woning af te breken op perceel Noorderweg 69 en in plaats daarvan op dit perceel een nieuwe woning te realiseren. Dit document heeft met name betrekking op de nieuwe stal en de silo op perceel Noorderweg 65 te Noordhorn. De sloop van de woning en stal en vervolgens nieuwbouw van een bedrijfswoning op perceel Noorderweg 69 te Noordhorn past binnen de voorschriften van het vigerende bestemmingsplan en wordt hier daarom verder buiten beschouwing gelaten.

De inrichting(milieu)/ het agrarisch bedrijf is gelegen aan de Noorderweg 65 en 69 te Noordhorn, kadastraal bekend gemeente Zuidhorn, sectie A, nummer 1561 en sectie A nummer 1975. Het perceel heeft de bestemming Agrarisch-agrarisch bedrijf. Het plangebied is gelegen in het bestemmingsplan Buitengebied Zuidhorn en heeft een dubbelbestemming "Waarde-archeologie 4". De te legaliseren uitbreiding ligt voor een heel klein deel buiten het bouwvlak, net als de bestaande stal. De lijn van deze bestaande overschrijding is doorgetrokken.

Noordhorn is een streekdorp in de gemeente Westerkwartier (voormalige gemeente Zuidhorn). Het is net als Zuidhorn ontstaan op een zandopduiking, De Gast, gelegen in een laaggelegen veengebied. De openheid van het gebied is kenmerkend in het hele plangebied. Figuur 1 geeft de situatie goed weer. Met de gewenste uitbreiding wordt deze openheid niet aangetast.

1.3 Omgevingsvergunning

Het wijzigen van het gebruik van de strook grond van de bestemming "Agrarisch" naar de bestemming "Agrarisch-agrarisch bedrijf".

Dit initiatief kan mogelijk gemaakt worden via een omgevingsvergunning ex. artikel 2.12, lid 1 sub a, onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De omgevingsvergunning kan verleend worden wanneer de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Voorliggende notitie beoogt hierin te voorzien. Bij een integrale herziening van het bestemmingsplan Buitengebied kan de omgevingsvergunning worden verwerkt in het bestemmingsplan

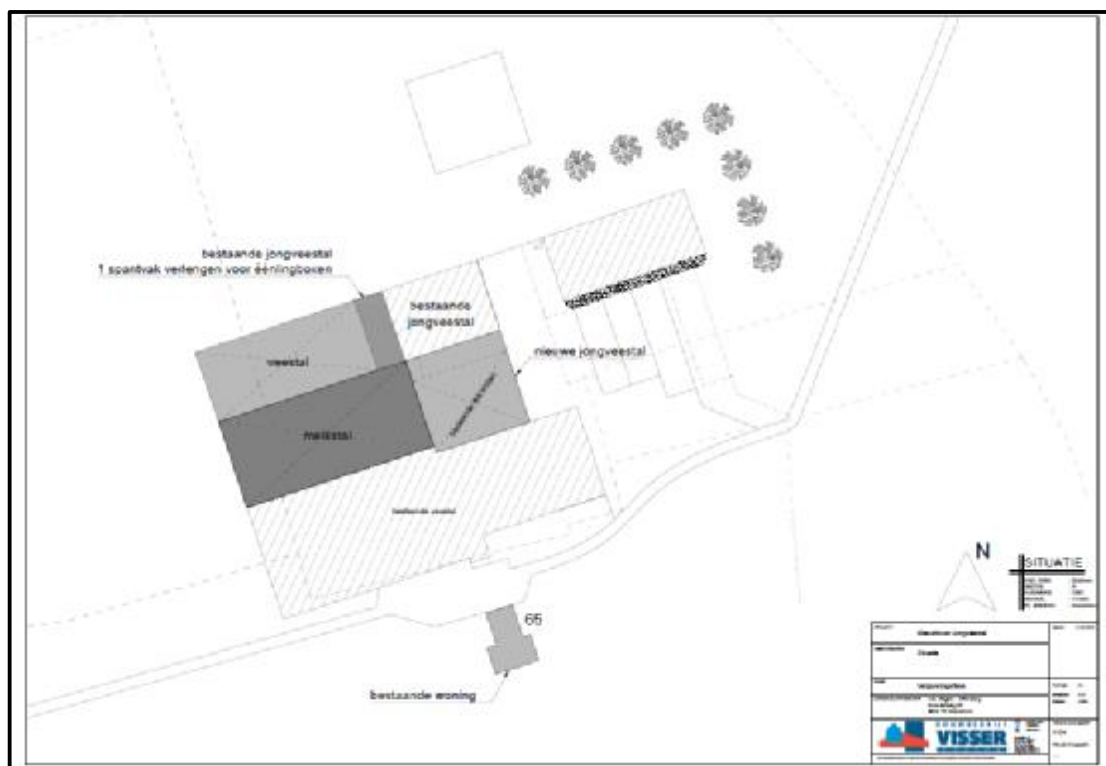
2. Projectbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het betreft een bestaand melkveebedrijf. Initiatiefnemer is al jaren op de betreffende locatie gevestigd. Een deel van de strook grond is reeds in gebruik voor agrarische bedrijfsdoeleinden.

2.2 Het initiatief

De nieuwe stal en de gewenste sleufsilo vallen voor een klein deel buiten het bouwvlak wat in strijd is met het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied Zuidhorn". Op onderstaande tekening is het initiatief aangegeven.



Figuur 2: plattegrond van de nieuwe situatie.

3. Beleid

3.1 Rijksbeleid

Het beleid van het rijk op de ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit van Nederland tot 2040 is neergelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen acht het Rijk zich verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) vormt het juridisch kader om het rijksbeleid te beoordelen.

Het rijk kiest drie doelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

1. Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur;
2. Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
3. Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

De 13 nationale belangen waarvoor het rijk zich verantwoordelijk acht, vloeien voort uit de hier voor genoemde 3 doelen. Deze belangen zijn gelijkwaardig aan elkaar en beïnvloeden elkaar onderling. In het SVIR is een eerste integrale afweging van deze belangen gemaakt.

De benoemde rijksbelangen hebben geen betrekking op de ontwikkelingen die binnen het onderhavige plangebied zijn voorgenomen.

3.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal omgevingsbeleid van de provincie Groningen is neergelegd in de Provinciale Omgevingsvisie 2016-2020 (geconsolideerde Omgevingsvisie februari 2019). Hierin staat het provinciale omgevingsbeleid rondom milieu, verkeer en vervoer, water en ruimtelijke ordening. Dit beleid heeft zijn juridische vertaling gekregen in de provinciale geconsolideerde omgevingsverordening Groningen (februari 2019). In deze verordening zijn regels gesteld waarmee bij het vaststellen van ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. De gewenste uitbreiding is niet in strijd met dit ruimtelijke beleid, nu het gaat om een initiatief in het kader van een functioneel aan het buitengebied gebonden bedrijf en het per saldo niet gaat om uitbreiding van het agrarisch bouwperceel; het bouwvlak wordt verlegd ten behoeve van de gewenste uitbreiding van de ligboxenstal en realisatie van een sleufsilo.

3.3 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk ruimtelijk beleid is neergelegd in het bestemmingsplan Buitengebied Zuidhorn (herziening, vastgesteld 27 maart 2019). Het terrein heeft reeds de bestemming "Agrarisch-agrarisch bedrijf" (artikel 4), echter valt een heel klein deel van de gewenste stal buiten het bouwvlak in het gebied met de bestemming "Agrarisch" (artikel 3). Dit is in strijd met de regels van het vigerende bestemmingsplan.

Op grond van artikel 3.8.1 sub c. kunnen burgemeester en wethouders de bestemming “Agrarisch” wijzigen in “Agrarisch-agrarisch bedrijf” ten behoeve van wijzigen van de vorm van het bestemmingsvlak “Agrarisch-agrarisch bedrijf” indien en voor zover:

1. de gronden grenzen aan de bestemming “Agrarisch-agrarisch bedrijf”;
2. de gronden niet de dubbelbestemming “Waarde-Dijk, “Waarde-Kolk” of “Waarde-Verkaveling” hebben;
3. gelijktijdig de bestemming “Agrarisch-agrarisch bedrijf” wordt gewijzigd in een aansluitende agrarische gebiedsbestemming;
4. de oppervlakte van het bestemmingsvlak “Agrarisch-agrarisch bedrijf” na wijziging niet is vergroot;

De gevraagde wijziging kan hieraan voldoen door de vorm van het bouwblok aan te passen zoals aangegeven in onderstaande figuur. Deze tekening is ook als bijlage bij deze onderbouwing gevoegd. Hierbij wordt het huidige bouwblok met de rode lijn aangegeven en het gewenste bouwblok met de blauwe lijn. Daarmee wordt de oppervlakte van het bouwvlak niet gewijzigd; slechts de vorm wordt anders.

We kunnen concluderen dat de gevraagde wijziging past binnen het gemeentelijk beleid.



Figuur 3: nieuwe bouwvlak

4. Omgevingsaspecten

4.1 Algemeen

De voorgenomen bouwplannen kunnen mogelijk effecten hebben op de omgeving van het projectgebied of andersom. Daarbij valt te denken aan aspecten als hinder. Voor vele van dergelijke aspecten zijn wettelijke regels en/of normen vastgelegd. In het onderstaande zal nader worden ingegaan op die omgevingsaspecten die relevant kunnen zijn voor het onderhavige project.

4.2 Milieuzonering

Ter bescherming van de woon- en leef kwaliteit is het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies noodzakelijk. Om die reden moet worden onderzocht of in de directe omgeving van het plangebied gevoelige functies aanwezig zijn die hinder en/of overlast kunnen ervaren door de beoogde ontwikkelingen binnen het plangebied. In de VNG-brochure "Bedrijven en milieuzonering" zijn de meest voorkomende vormen van bedrijvigheid beoordeeld op grond van hun hinderlijkheid en aan de hand daarvan verdeeld in een zestal milieucategorieën. Op grond van de mate van milieuhinderlijkheid wordt geadviseerd een bepaalde afstand ten opzichte van gevoelige functies aan te houden, zoals woningen, scholen, e.d. Deze afstandsnormen zijn indicatief van aard. Hiervan kan gemotiveerd worden afgeweken. Het perceel heeft reeds de bestemming "Agrarisch-agrarisch bedrijf", waarbinnen de voorgenomen activiteiten voor het overgrote deel plaatsvinden. Uitbreiding met de nieuwe ligboxenstal en melkinrichting brengt niet met zich mee dat de woon- en leefkwaliteit in en nabij gevoelige functies wordt aangetast. De afstand tot de dichtstbij gelegen woningen wordt met het initiatief niet verkort. Geconcludeerd kan worden dat nog steeds wordt voldaan aan de richtafstanden.

4.3 Lichthinder

Nieuwe ligboxenstallen mogen uitsluitend worden gerealiseerd, indien de lichtsterkte binnen niet meer dan 150 lux bedraagt, dan wel de stal tussen 20.00 uur en 6.00 uur is voorzien van voorzieningen die de lichtuitstraling tenminste met 90% reduceren. In de stal wordt tussen 20.00 uur en 6.00 uur alleen loopverlichting gebruikt. De lichtuitstraling is met 90 % gereduceerd.

4.4 Ecologie

Diverse dier- en plantensoorten worden op grond van de Wet natuurbescherming beschermd. Niet alleen de soorten zelf, maar ook hun holen, nesten, e.d. zijn beschermd. Voor een groot aantal soorten geldt een zorgplicht. Dit houdt in dat voldoende zorg in acht moet worden genomen voor alle in het wild levende dieren en planten (inclusief hun leefomgeving). Concreet betekent dit dat bij een ruimtelijke ingreep rekening moet worden gehouden met alle ter plaatse aanwezige dieren en planten en moet worden voorkomen dat deze worden gedood, verwond of gestoord. Het terrein is sinds jaren in gebruik als erf. Voorheen was de grond ingezaaid met gras. Dit gras werd regelmatig gemaaid, waardoor de kans op aanwezigheid van beschermde soorten gering is. Er worden ten behoeven van de realisatie van de nieuwe stal geen bomen gekapt, gebouwen gesloopt of watergangen gedempt of gegraven.

Gelet op het feit dat de vergunningaanvraag ziet op een hele kleine overschrijding van het bouwvlak, is het uitvoeren van onderzoek naar flora- en fauna niet nodig, omdat ook het overgrote deel van de gewenste nieuwbouw binnen het bouwvlak ligt. Het gebied ligt niet binnen een beschermd natuurgebied.

De ruimtelijke uitstraling van het (verlegde) terrein is dermate beperkt en de afstand tot aan de natuurgebieden is zodanig groot dat deze redelijkerwijs geen gevolgen kan hebben voor beschermde natuurgebieden.

4.5 Luchtkwaliteit

In de Wet luchtkwaliteit zijn normen opgenomen voor de kwaliteit van de buitenlucht. Deze normen hebben betrekking op de concentraties in de buitenlucht van een aantal luchtverontreinigende stoffen. Het betreft de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxide, fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}), lood, koolmonoxide en benzeen. Deze wetgeving vloeit voort uit normen voor luchtkwaliteit die door de Europese Unie zijn gesteld.

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit moet worden aangetoond dat bij de uitvoering van dat plan:

- de wettelijke grenswaarden voor de genoemde stoffen niet worden overschreden, dan wel
- bij een beperkte toename van de concentratie van één of meer van de genoemde stoffen door een met het project samenhangende maatregel/effect de luchtkwaliteit per saldo verbeterd, dan wel het project *niet in betekenende mate* bijdraagt aan de concentratie van een stof waarvoor een grenswaarde is opgenomen.

In het Besluit niet in betekenende mate is vastgelegd dat wanneer een ontwikkeling niet meer bijdraagt dan 3% aan de grenswaarde, deze niet getoetst hoeft te worden aan de wettelijke grenswaarden.

Veranderingen in de luchtkwaliteit worden grotendeels veroorzaakt door de toename van het verkeer. Als aannemelijk is dat er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het project. Er is door een grotere melktank en meer opslagcapaciteit van voer geen toename in het aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting te verwachten, ook al is er sprake van uitbreiding van de ligboxenstal. Ook de realisering en het gebruik van de nieuwe ligboxenstal zorgt niet voor een verslechtering van de plaatselijke luchtkwaliteit.

4.6 Cultuurhistorie en archeologie

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht geworden. De Monumentenwet 1988 is met ingang van 1 juli 2016 dan ook vervallen. De bepalingen uit de Monumentenwet 1988 zijn deels overgegaan naar de Erfgoedwet en – zodra die wet in werking treedt – deels naar de Omgevingswet. De bepalingen en vergunningen uit de Monumentenwet 1988 die overgaan naar de Omgevingswet blijven van toepassing tot de datum dat de Omgevingswet in werking treedt. Deze artikelen gelden tot dat moment als overgangsrecht op grond van de Erfgoedwet en tenzij expliciet vermeld, veranderen deze niet van inhoud. Tot die tijd blijft de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) het wettelijke kader voor de omgang met gebouwde en aangelegde rijksmonumenten en de Monumentenwet 1988 voor de omgang met de archeologische rijksmonumenten.

In de wet zijn archeologische resten beschermd. Wanneer de bodem wordt verstoord moeten archeologische resten intact blijven. Ter plaatse van het te legaliseren terrein geldt de dubbelbestemming "Waarde-archeologie 4". Gronden voorzien van deze bestemming zijn, naast de basisbestemming bedoeld voor het behoud, het herstel en de uitbouw van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Deze dubbelbestemming ligt over een groot deel van de gronden in het buitengebied. Het perceel is onderzocht en de resultaten van dit archeologisch onderzoek zijn bijgevoegd bij deze onderbouwing. Hieruit blijkt dat de kans op archeologische sporen in het plangebied klein is. Er zijn nog resten van de rond 2010 gedempte gracht gevonden, maar vanuit archeologisch standpunt is er geen reden deze te onderzoeken. De archeologische verwachting voor alle perioden is 'laag'. Er is geen reden voor een vervolgonderzoek.

Wel blijft op grond van de Erfgoedwet de meldingsplicht van toeval vondsten gelden, oftewel indien er vondsten worden gedaan, dan dient dit te worden gemeld bij het bevoegde gezag zijnde gemeente.

4.7 Externe veiligheid

Op grond van het *Besluit externe veiligheid Inrichtingen (Bevi)* moet afstand worden aangehouden tussen risicovolle en risicogevoelige functies. Risicovolle functies betreffen hoofdzakelijk bedrijven die met gevaarlijke stoffen werken, welke veiligheidsrisico's opleveren voor hun directe omgeving.

Met dit project wordt de realisering van een ligboxenstal mogelijk gemaakt. Dit is geen bedrijf waar risicovolle functies wordt uitgeoefend en in de nabije omgeving zijn geen risicovolle bedrijven aanwezig. Om die reden zijn er geen aspecten aan de orde die de externe veiligheid betreffen.

Weg- en railtransport gevaarlijke stoffen

De huidige regelgeving voor transport van gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water staat beschreven in het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev). Het plan is gelegen aan de Noorderweg 65 en 69. Over deze weg vindt nauwelijks vervoer van gevaarlijke stoffen plaats en is daartoe ook niet aangewezen. Buiten het projectgebied komen in de nabijheid geen andere wegen of spoorlijnen voor die in dit opzicht veiligheidsrisico's met zich meebrengen.

Transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen

Voor transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). In de nabijheid van het plangebied komen geen buisleidingen voor transport van gevaarlijke stoffen voor, als bedoeld in voornoemd besluit.

Conclusie

De ontwikkelingen binnen het projectgebied leveren geen risico's op met betrekking tot externe veiligheid.

4.8 Water

Vanwege het belang van het water in de ruimtelijke ordening moet bij nieuwe ruimtelijke plannen worden aangegeven op welke wijze in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. De verplichting hiertoe vloeit voort uit het bepaalde hieromtrent in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Waterschappen moeten daarom in een vroeg stadium betrokken worden bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Het waterschap wordt via de digitale watertoets op de hoogte gebracht van het initiatief (bijlage 4). In overleg met het waterschap zullen maatregelen in het belang van de waterhuishouding worden getroffen.

Afvalwater

Binnen het plangebied komen de volgende afvalwaterstromen vrij:

- niet verontreinigd hemelwater van opstallen en verharde terreingedeeltes;
- huishoudelijk afvalwater.

Niet verontreinigd hemelwater wordt afgevoerd naar het omliggende oppervlaktewater. Het huishoudelijk afvalwater wordt geloosd op de bestaande ter plaatse aanwezige voorziening.

4.9 Bodem

Op grond van de Wet bodembescherming moet worden onderzocht of de bodem in het projectgebied geschikt is voor het beoogde doel. Een nieuwe bestemming mag pas worden opgenomen als is aangetoond dat de bodem geschikt (of geschikt te maken) is voor de nieuwe of aangepaste bestemming. Indien sprake is van een verdachte locatie, dient onderzocht te worden in welke mate de bodem verontreinigd is en wat voor gevolgen een eventuele bodemverontreiniging heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan. De locatie is niet als verdacht aan te merken. Bovendien is het terrein reeds jaren in gebruik voor agrarische doeleinden. Onderzoek naar de milieukundige bodemgesteldheid kan dan ook achterwege blijven.

4.10 Kabels en leidingen

Binnen het plangebied of in de buurt hiervan zijn geen kabels en leidingen aanwezig waar rekening mee gehouden dient te worden.

4.11 Welstand

De Welstandscommissie beoordeelt het plan wanneer er een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen is aangevraagd. Het plan is voorgelegd aan de Welstandszorg Libau te Groningen. Op 22 april 2020 is een positief advies van de commissie ontvangen door de gemeente Westerkwartier. Het bouwplan voldoet aan de redelijke eisen van welstand.

4.12 Conclusie

Op grond van hetgeen in de voorgaande paragrafen over de diverse omgevingsaspecten aan de orde is gekomen, kan worden geconcludeerd dat er geen belemmeringen bestaan voor het toepassen van de onderhavige wijzigingsbevoegdheid en de daarmee samenhangende bouw.

5. Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een ruimtelijk plan. Daarbij kan onderscheid worden gemaakt in de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Initiatiefnemer heeft geen overleg gepleegd met omwonenden omdat deze op ruime afstand wonen en het initiatief zich hoofdzakelijk afspeelt binnen het aanwezige bouwperceel.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

De gemeente is niet in financiële zin betrokken bij de realisering van de realisatie van het kampeerterrein. De gemeente zal met de initiatiefnemer een planschadeovereenkomst aangaan. Op grond van het voorgaande kan worden aangenomen dat de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is gegarandeerd.

6. Afweging en conclusie

6.1 Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter afweging voor het uitbreiden van een melkveehouderij aan de Noorderweg 65 in het bestemmingsplan Buitengebied Zuidhorn (herziening, vastgesteld 27 maart 2019), in de gemeente Westerkwartier, ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo.

6.2 Afweging en conclusie

Het project is niet strijdig met de relevante beleidsuitgangspunten op zowel provinciaal als gemeentelijk niveau en veroorzaakt geen conflicten met de sectorale wet- en regelgeving. Het verlenen van een omgevingsvergunning voor de bouw van de ligboxenstal en melkinrichting en de aanleg van de sleufsilo is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening.



Bijlage 1. Tekening nieuw bouwvlak



bestaand bouwvlak	
opervlak: 2,13ha	
toekomstig bouwvlak	
opervlak: 2,13ha	

pietersma & spoelstra

ruimtelijke ordening en milieuaadviseurs

BEZOEKADRES

! ↓
 De Sluizen 28
 5263 HJ Glogelham

POSTADRES

! ↓
 Robbus 31
 5263 ZT Glogelham

www.pstsm.nl
 info@pstsm.nl

PROJECT: Maatschap G.J. Stijger en J.M. Stijger-Offenberg

BETREFT

Voorstel terreininrichting

Noorderweg 65 en 69 te Noordhorn

PROJECTNUMMER

- STATUS

DATUM

13-03-2020

STATUS

-

SCHAAL

-

GETEKEND

R. Niemeisma

TEKENINGNUMMER

L01

T 065 12 3659300
 F 065 12 3659301

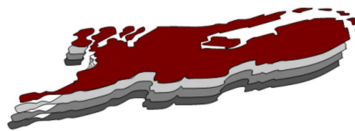
A3



Bijlage 2. Resultaten archeologisch onderzoek

**Bureauonderzoek en Inventariserend
veldonderzoek - verkennende fase**

Noorderweg 65, Noordhorn gemeente Zuidhorn (GR).



maart 2020

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
Pietersma & Spoelstra
omgevingsadviseurs

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 436

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Noorderweg 65 te Noordhorn, gemeente Zuidhorn (GR)

Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: Pietersma & Spoelstra omgevingsadviseurs

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: J. Wijnen

Autorisatie: J. Wijnen



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 60294418



© Laagland Archeologie BV, Almelo, maart 2020

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in maart 2020 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Noorderweg 65 te Noordhorn. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de aanleg van een nieuwe stal en vervanging van een reeds bestaande stal.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextypen, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd.

Op basis van het bureauonderzoek worden resten uit de periode midden-Neolithicum tot en met Nieuwe Tijd verwacht. Het plangebied ligt op een keileemrug, die onderdeel is van een stelsel van *mega flutes* waartoe ook de Hondsrug behoort. Op de bodemkaart is een plaggendeek (hoge zwarte enkeerdgrond) aangegeven op deze keileemrug, maar op basis van nadere gegevens wordt betwijfeld dat hier daadwerkelijk een plaggendeek aanwezig is. In de omgeving zijn weinig archeologische resten bekend. Er is echter ook maar weinig (gepubliceerd) archeologisch onderzoek verricht.

Op basis van oude kaarten is bekend dat bebouwing nagenoeg grensde aan het zuidelijke deel van het plangebied en door het plangebied liep een deel van een oude gracht.

Het verwachtingsmodel is getoetst en aangevuld door middel van verkennend booronderzoek. Het verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodem tot in de C-horizont is verstoord. De kans dat het gebied nog archeologische resten met een intacte archeologische context bevat wordt daarom laag geacht.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor het aspect archeologie.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Zuidhorn. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, Stichting Libau.

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.4) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, www.cultureelerfgoed.nl).

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding onderzoek	7
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	7
1.3 Administratieve gegevens	8
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	10
1.5 Geplande verstoring	11
1.6 Gemeentelijk beleid	12
1.7 Onderzoeksdoel	12
2 Inventarisatie	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	13
2.3 Archeologie	17
2.3.1 Bekende archeologische waarden	17
2.3.2 Waarnemingen en AMK-terreinen	17
2.3.3 Gemeentelijke verwachtingskaart	17
2.3.4 Eerder archeologisch onderzoek	17
2.4 Historie	18
3 Conclusie en verwachtingsmodel	22
3.1 Conclusie	22
3.2 Verwachtingsmodel	22
4 Veldonderzoek	24
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	24
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	24
4.3 Resultaten: archeologie	25
5 Conclusie en verwachting	26
6 Selectieadvies	27
literatuur	28
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	29
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	30
BIJLAGE 3 Geomorfologische kaart	31
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	32
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	33
BIJLAGE 6 Bodemkaart	34
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	35
BIJLAGE 8 Dikte verstoord pakket	36
BIJLAGE 9 Top intact keileem (in m NAP)	37
BIJLAGE 10 Boorstaten veldonderzoek	38

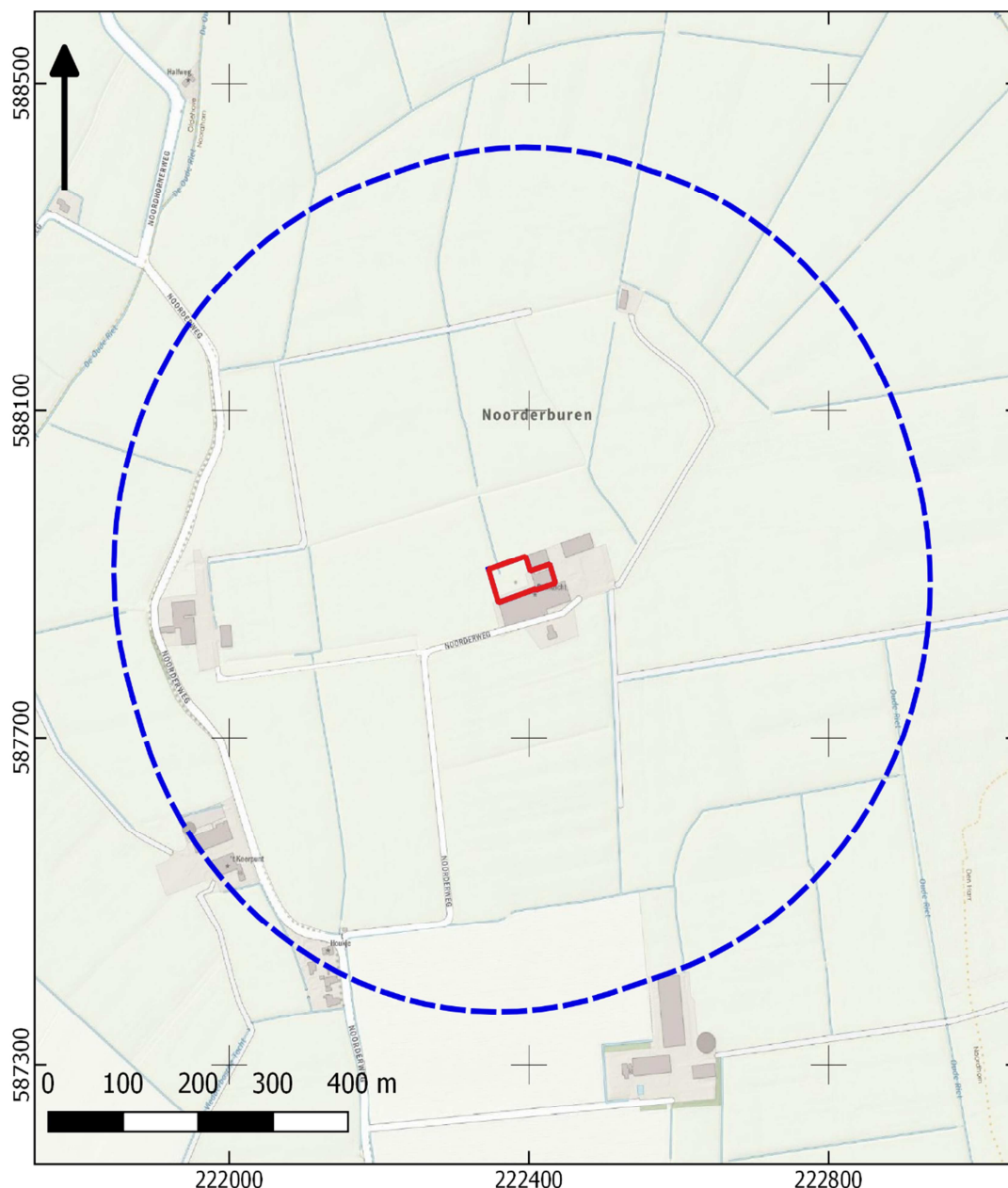
INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van een nieuwe ligboxenstal aan de Noorderweg 65 te Noordhorn, gemeente Zuidhorn (GR). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Zuidhorn heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Noorderweg 65 in Noordhorn, gemeente Zuidhorn (GR), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

Het plangebied heeft een omvang van circa 3000 m². Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Groningen
Gemeente	Zuidhorn
Plaats	Noordhorn
Beheerder/eigenaar grond	Stigter-Offenberg

Toponiem	Noorderweg 65
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	ZHNOO-A-1561
Laagland Archeologie projectnummer	NONO201
Datum conceptrapportage	16 maart 2020
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	222345/587909
	222395/587924
	222358/587866
	222437/587889
Kaartblad ²	07W
Oppervlakte/lengte Plangebied	ca 3000 m2
Datering	Neolithicum - Nieuwe Tijd
Complextype	Nietopgehoogde, individuele huisplaats
Onderzoeksmeldingsnr	4793908100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Datum begin veldonderzoek	11-03-2020
Datum eind veldonderzoek	11-03-2020
Opdrachtgever	Pietersma & Spoelstra omgevingsadviseurs
Goedkeuring bevoegde overheid	
Bevoegde overheid	gemeente Zuidhorn
Adviseur namens bevoegde overheid	Stichting Libau
Beheer documentatie	Noordelijk Archeologisch Depot (NAD) E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

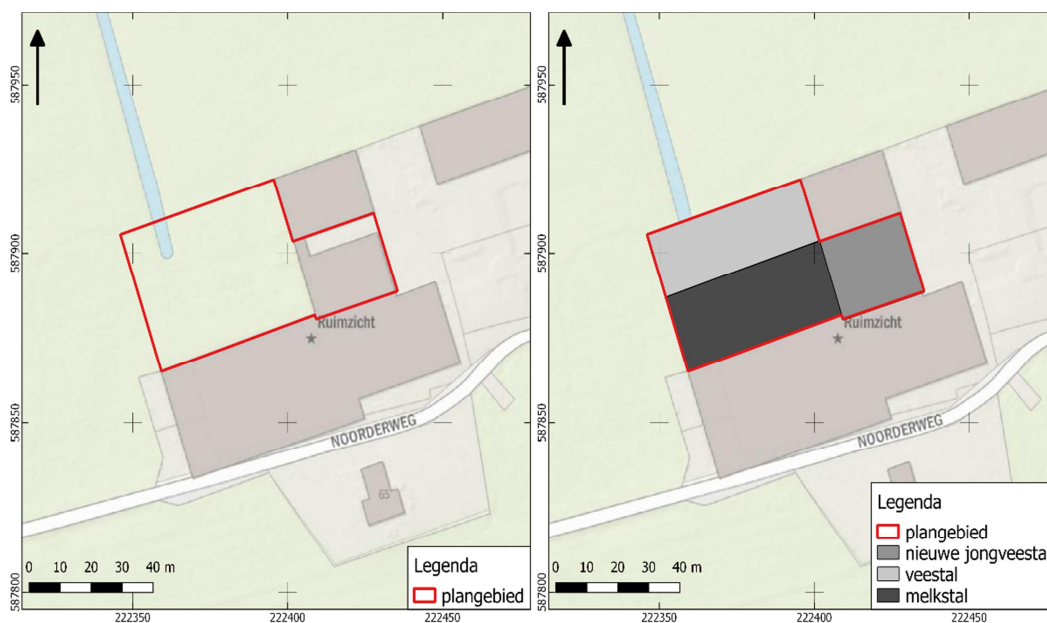
¹ kadastralekaart.com

² www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel in gebruik als boeren erf. Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.³

Onderstaande afbeelding toont de huidige en de gewenste nieuwe situatie. De mileutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil is in dit stadium niet bekend. De eigendom/gebruikerstatus blijft ongewijzigd.



Afbeelding 2. Huidige situatie (links) en nieuwe situatie (rechts).

Daarnaast is in het oostelijke deel van het erf een nieuwe sleufsilos voorzien, aansluitend op drie reeds aanwezige sleufsilos (zie onder).

³ bron: gemeentelijke monumentenlijst



Afbeelding 3. Nieuwe sleufsilos.

Voor de sleufsilos wordt een bestaand cunet tegen de muur van de huidige silowand ontgraven. Op deze locatie wordt vervolgens een deel van de bouwvoor ontgraven (tot circa 20 cm -mv). Het oostelijke deel van de nieuwe sleuflocatie zal deels worden opgehoogd. Vervolgens worden betonplaten geplaatst. Deze worden niet op een cunet aangelegd. Gezien de beperkte omvang en ontgravingsdiepte van de nieuwe sleufsilos worden eventueel aanwezige archeologische waarden op deze locatie niet bedreigd. In dit rapport blijft de sleufsilos daarom buiten beschouwing.

1.5 GEPLANEDE VERSTORING

De ingrepen vinden plaats binnen het plangebied. De nieuwe stallen worden onderkelderd. De nieuwe jongveestals worden vrijwel geheel op de locatie van een bestaande (onderkelderde) stal gebouwd. Onderstaande afbeelding toont een dwarsdoorsnede van de bestaande en nieuwe stallen.

HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

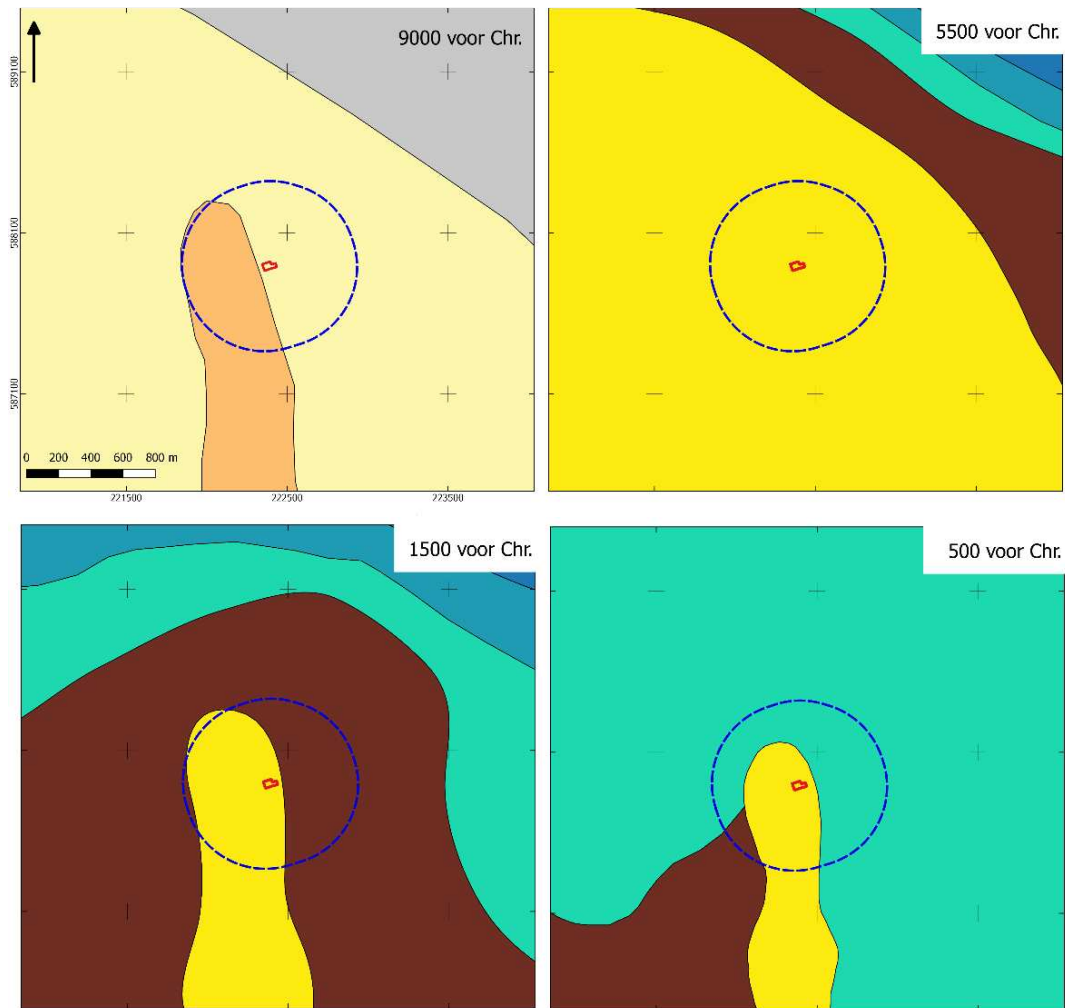
2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

Het plangebied ligt op de Rug van Noordhorn. Deze rug behoort tot een stelsel van langgerekte, parallel lopende ruggen waartoe ook de Hondsrug behoort. De oorsprong van dit systeem is in de late fasen van de voorlaatste ijstijd (Saalien, 238 – 126 duizend jaar geleden) te zoeken. De Hondsrug en de daarmee samenhangende ruggen worden gezien als zogenaamde *mega flutes*. Het ontstaan hiervan is complex, maar hangt samen met een ijsstroom ((Hondsrug-Hümmeling ijsstroom, die ontstond na de doorbraak van het subglaciale Wesermeer in het proglaciale Münstermeer. De top van de Noordhornrug bestaat uit keileem, waarop in de laatste fasen van de laatste ijstijd (Weichselien, 116 – 11,5 duizend jaar geleden) een pakket door de wind verplaatst zand (dekzand) is afgezet. De lemige afzettingen van de keileem worden geologisch tot de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Gieten gerekend. Het dekzand behoort tot de Formatie van Bortel. De rug ligt in een zeekleigebied (Formatie van Naaldwijk, dat rond het plangebied omstreeks 500 voor Chr. is ontstaan.

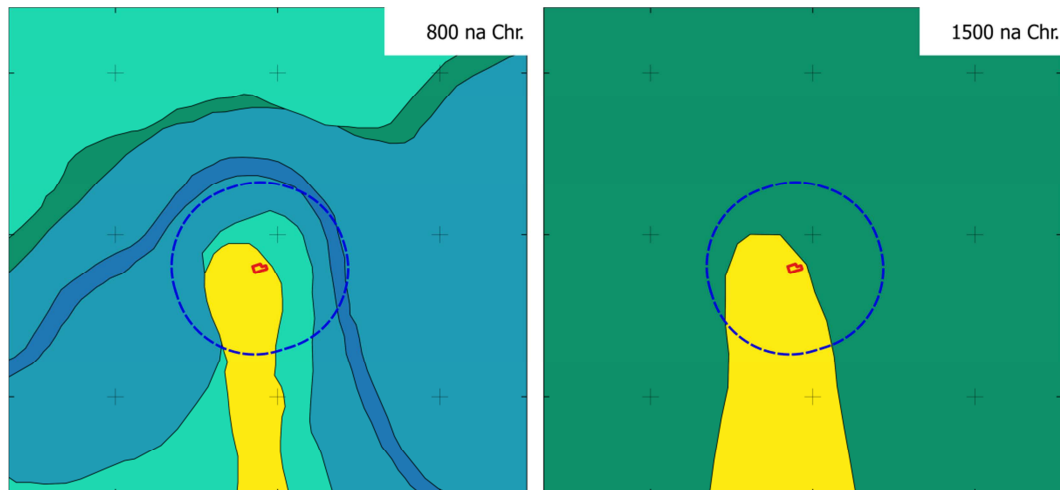
Onderstaande afbeeldingen tonen de landschappelijke ontwikkeling gedurende het Holoceen.



Afbeelding 5. Paleogeografische ontwikkeling van 9000 – 500 voor Chr. (naar Vos e.a., 2013).

Op bovenstaande kaart is te zien dat de Rug van Noordhorn (mogelijk) iets westelijker ligt. Dit komt overeen met geologische boringen: ongeveer 100 m westelijk ligt (kei)leem van de Drentheformatie nagenoeg aan het oppervlak⁵; ongeveer 60 m ten zuiden van het plangebied ligt de Drentheformatie onder een pakket zandige leem dat tot de Formatie van Boxtel wordt gerekend. Bovenstaande kaarten tonen dat het westelijke deel van onderzoeksgebied in de loop van het Holoceen grotendeels met veen bedekt raakte. In diezelfde periode nam echter de invloed van de zee toe. Rond 500 voor Chr. waren grote delen van het veen losgeslagen. Tijdens de overstromingen werd zeeklei afgezet. Rond 500 voor Chr. lag de Rug van Noordhorn als een langgerekte tong grotendeels in een zeekleigebied (kwelder). In de eeuwen daarna breidde de invloed van de zee zich verder uit. Rond 800 na Chr. lag de rug in een getijdengebied rondom een geul die door het kweldergebied liep. Het voorheen nog aanwezige veen was inmiddels ook weggeslagen. In diverse geologische boringen rondom het plangebied is geen veen meer te zien. Vanaf ongeveer 1000 na Chr. wordt grote delen van Groningen systematisch bedijkt. Op de paleogeografische kaart van 1500 na Chr. is te zien dat het zeekleigebied rondom de rug volledig ingedijkt is.

⁵ boring B07A0161. bron: www.dinoloket.nl

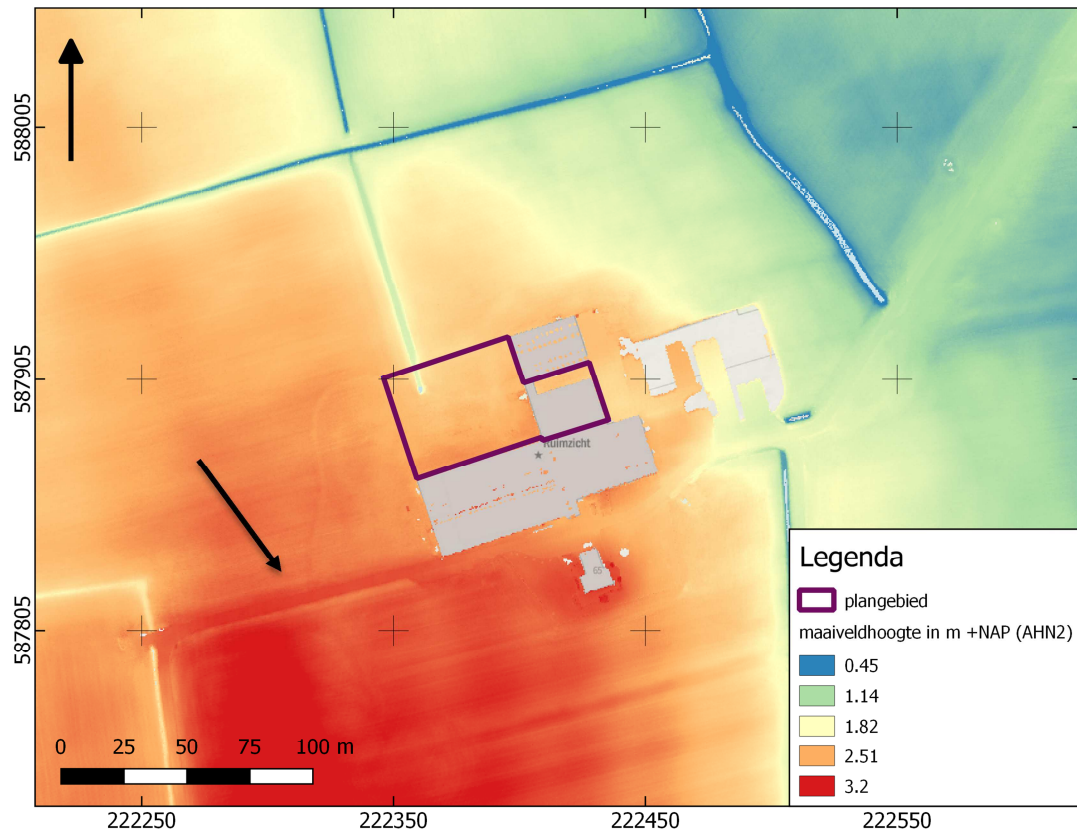


Legenda

 plangebied	 kwelderrug
 onderzoeksgebied	 kwelder
 ingedijkt	 dekzand (Pleistoceen)
 buitenwater	 veen
 getijdenzone	 rivierdal
	 dekzand (Holoceen)
	 glaciaal

Afbeelding 6. Paleogeografische ontwikkeling van 800 – 1500 na Chr. (naar Vos e.a., 2013).

Op de geomorfologische kaart (bijlage 3) ligt het plangebied op een grondmorenerug (4B13, Rug van Noordhorn). Noordelijk van het plangebied ligt een getij-oeverwal, gevormd rondom de geul zoals hierboven aangegeven en oostelijk en zuidwestelijk ligt een zeeboezemvlakte. Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4 is de Rug van Noordhorn gemakkelijk te herkennen als een tongvormige verhoging die ruim 1,5 m boven het omringende terrein uitsteekt. De getij-oeverwal is eveneens gemakkelijk te herkennen als een wat minder geprononceerde opduiking rondom de oude geul. Onderstaande afbeelding toont een detailopname van het plangebied op het AHN.



Afbeelding 7. detailopname van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2)

Hierop is te zien dat de bebouwing en het terrein ten westen ervan wat lager ligt dan het zuidelijke perceel (zwarte pijl). Gelet op de scherpe en rechte begrenzing is hier waarschijnlijk sprake van een geëgaliseerd terrein. Het eigenlijke plangebied is vlak en wordt alleen in het noorden doorsneden door een slootkant. Langs de bebouwing ligt het maaiveld iets hoger.

Bodemkundig (bijlage 6) ligt het gebied op een hoge zwarte enkeerdgrond in lemig fijn zand met keileem beginnend tussen 40 en 120 cm en tenminste 20 cm dik (zEZ23x). Enkeerdgronden zijn zandgronden met een plaggendeck van tenminste 50 cm dik. Dit plaggendeck is vanaf de Late Middeleeuwen ontstaan door het periodiek opbrengen van met mest vermengde plaggen op de akker. Doel hiervan was de bodemvruchtbaarheid op peil te houden of te verbeteren. Enkeerdgronden zijn voor wat betreft archeologie om twee redenen relevant. De oudste enkeleerdgronden zijn meestal ontstaan op locaties die ook vóór het in zwang komen van plaggenbemesting al als akker in gebruik waren. Dat waren meestal relatief hooggelegen, goed ontwaterde zandgronden die redelijk goed met de toenmalige landbouwtechnieken konden worden bewerkt. Door deze eigenschappen zijn deze gronden vaak al heel vroeg – soms al vanaf het midden-Neolithicum – in gebruik genomen als landbouwgrond. Resten van bewoning uit deze perioden wordt daarom vaak onder een plaggendeck aangetroffen. Daarnaast fungeert het plaggendeck in meer moderne tijden als een dikke beschermende laag, waardoor eventueel aanwezige resten niet of in mindere mate zijn aangetast door allerlei bodemingrepen. De toevoeging 'x' duidt erop dat keileem voorkomt ondieper dan 120 cm -mv. Dat hier daadwerkelijk sprake is van een opgebracht Laatmiddeleeuws of Nieuwetijds landbouwdek is twijfelachtig: in geraadpleegde boringen in DINO-loket zijn rondom het plangebied en binnen de strook die op de bodemkaart als enkeleerdgrond is aangegeven geen lagen aangetroffen die als hoge zwarte enkeleerdgrond kunnen worden

geïnterpreteerd. In de toelichting op de bodemkaart wordt nergens gesproken van een enkeerdgrond bij Noordhorn.⁶

In de omgeving komen poldervaaggronden voor. Hier zijn dit jonge zeekleiafzettingen van zwak-sterk siltige of zandige klei, al dan niet kalkrijk. Deze gronden zijn nog niet oud genoeg voor bodemvorming.

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 7 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied.

2.3.2 WAARNEMINGEN EN AMK-TERREINEN

In het onderzoeksgebied is één waarneming bekend (waarnemingsnummer 444416). Dit betreft een metaaldetectorvondst; de exacte vindplaats is niet bekend (administratief geplaatst). De vondst betreft een bronzen maansikkelvormig amulet uit de Romeinse tijd (een zgn. 'Lunala hanger'). Het complextype kan niet bepaald worden. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen AMK-terreinen geregistreerd.

Elders (ruim buiten het plangebied) op de keileemrug van Noordhorn komen AMK-terreinen voor van hoge archeologische waarde. Dit betreft de oude historische kernen van Noordhorn en Zuidhorn en een tweetal borgen. Waarnemingen omvatten een fragment van een stenen hamerbijl uit het laat-Neolithicum – vroege Bronstijd, aangetroffen in Noordhorn (waarneming 238374), baksteen, tufsteen van 13^e eeuwse voorganger van de Nederlands hervormde kerk van Noordhorn, aangetroffen tijdens een opgraving in 1975 op het terrein van de kerk en wat aardewerkresten aangetroffen tijdens archeologisch booronderzoek ten zuiden van Noordhorn. Dit aardewerk is aangetroffen in een plaggendeck. De oorspronkelijke herkomst en datering is onbekend.

2.3.3 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een zone Categorie 4. Dit zijn gebieden met een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

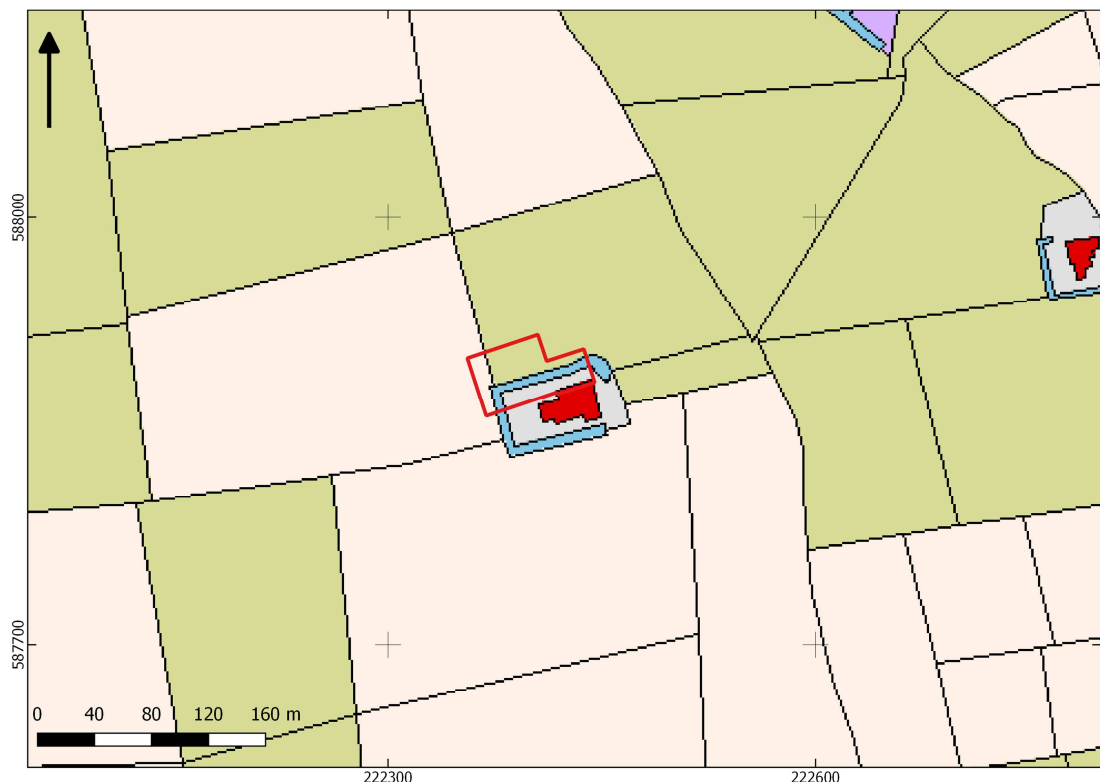
2.3.4 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

Binnen het onderzoeksgebied heeft eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden (onderzoeksnummer 609). De onderzochte locatie is afgebeeld in bijlage 7. Dit betreft een onderzoek dat in 1983 is uitgevoerd. De exacte begrenzing van het onderzochte terrein, de onderzoeker en de resultaten van het onderzoek zijn niet bekend. De eigenaar gaf tijdens het veldonderzoek aan dat op de locatie van de huidige stal uit circa 2010 eerder een archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd. Deze is echter niet aangemeld in Archis3 en is ook niet gedeponereerd in het E-depot.

⁶ Stiboka, 1973.

2.4 HISTORIE

Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)⁷ is grenzend aan het plangebied bebouwing aangegeven (zie onderstaande afbeelding). Het betreft de voorganger van de huidige boerderij die grotendeels op de locatie van de huidige stal uit circa 2010 lag.



Afbeelding 8. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is rood omlijnd. Beige: bouwland, lichtgroen; lichtpaars: tuin; rood met grijs: bebouwing met erf; blauw: gracht. Bron: hisgis.nl.

Net als veel andere boerenerven in deze regio was het erf omgracht. Het huidige plangebied ligt deels over deze omgrachting heen. De gracht leverde drinkwater voor het vee en bij brand kon men hier bluswater uit putten. Op het erf bevond zich gewoonlijk tevens een groentetuin en een boomgaard of appelhof.⁸

Rondom het plangebied zijn blokvormige kavels in gebruik als grasland of bouwland. Waarschijnlijk was sprake van alternerend gebruik: na verloop van tijd werden kavels bouwland omgevormd tot grasland en *vice versa*.

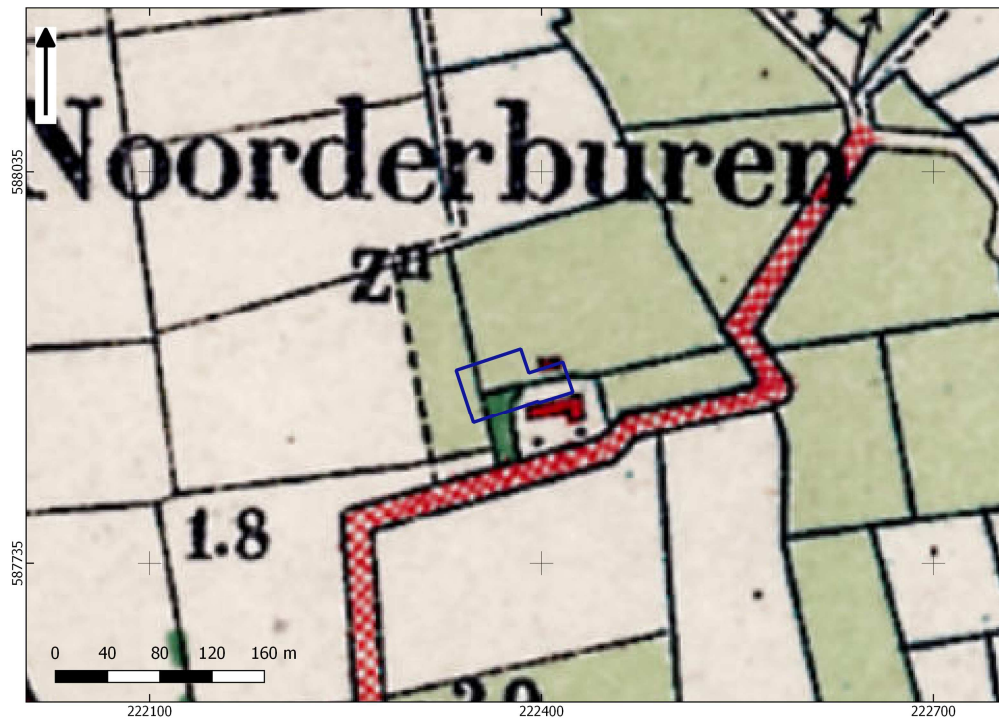
Op de topografische kaart van 1908 (zie afbeelding 9) is de situatie nauwelijks gewijzigd. Wel lijkt er sprake van nieuwe/andere bebouwing, vrijwel geheel op dezelfde locatie als de bebouwing rond 1832. Het lijkt hier te gaan om een woonhuis in het

⁷ bron: hisgis.nl

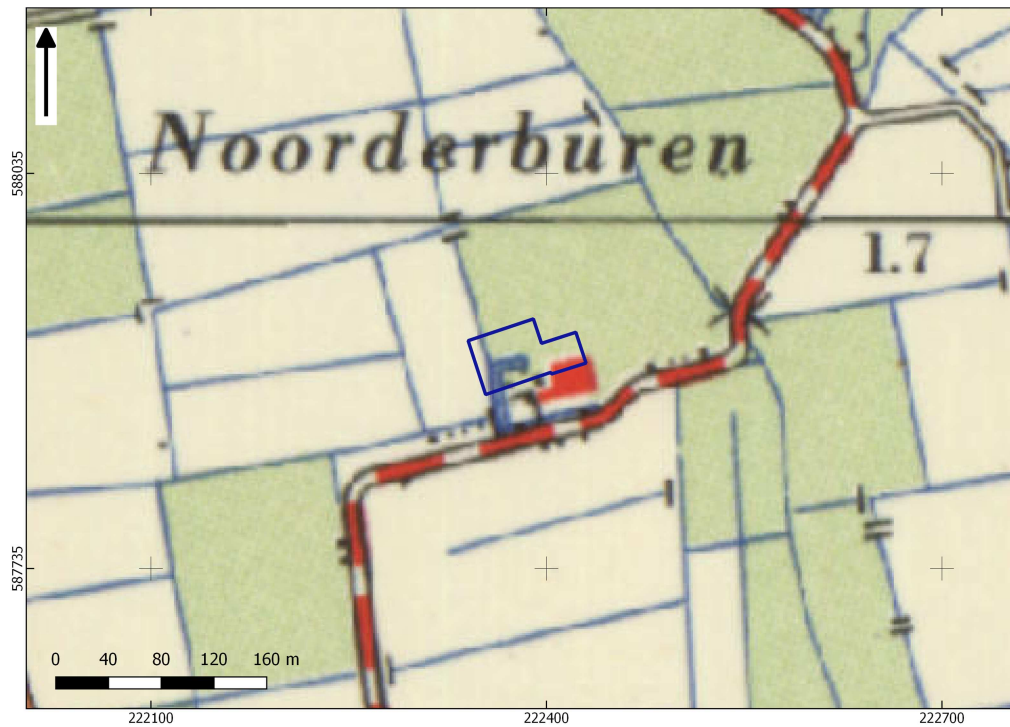
⁸ Sterenborg e.a., 2003.

oosten, met dwars daarop een lange, smalle stal of schuur. In het westelijke deel binnen de omgrachting is een boomgaard of appelhof aangegeven. In de noordoosthoek van het plangebied is een klein gebouwtje aangegeven, vermoedelijk een schuurtje.

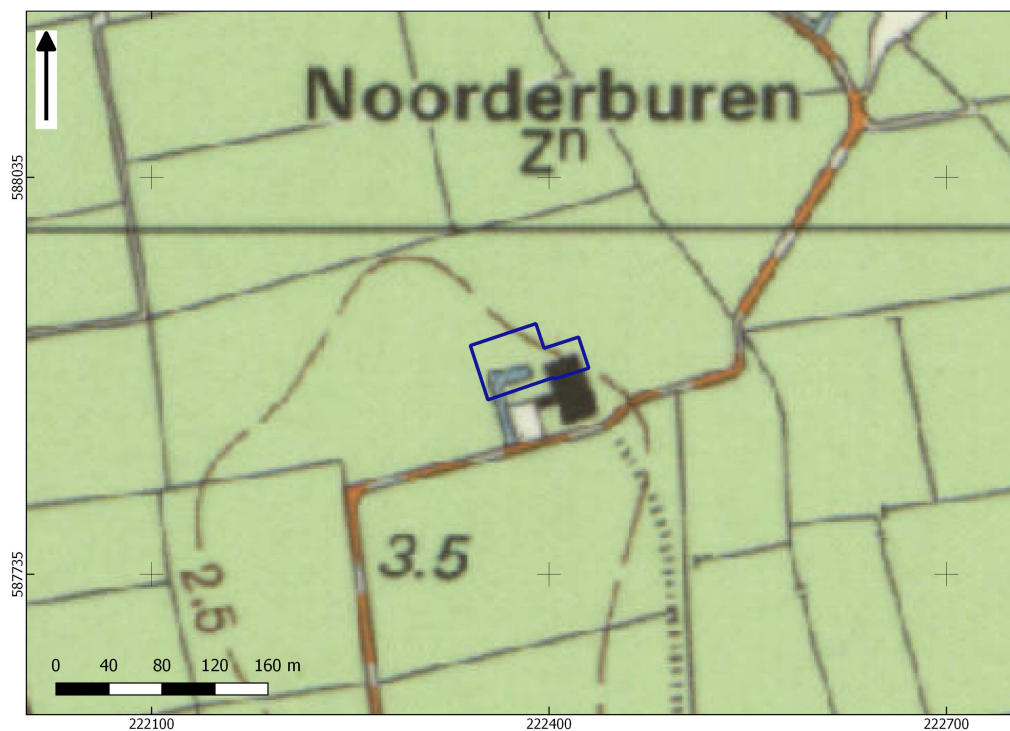
In 1962 (afbeelding 10) is de gracht grotendeels gedempt; alleen het westelijke deel is nog aanwezig. De bebouwing heeft zich uitgebreid tot in het plangebied. Voor zover de contouren van de bebouwing op deze topografische kaarten betrouwbaar zijn, lijkt er sprake van nieuwe bebouwing ten opzichte van 1908. Ten opzichte van 1908 is de gracht breder aangegeven. Dit is vermoedelijk meer een accentuering van de gracht op de kaart dan dat de omgrachting sindsdien is verbreed.



Afbeelding 9. Uitsnede uit de topografische kaart van 1908. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 10. Uitsnede uit de topografische kaart van 1962. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 11. Uitsnede uit de topografische kaart van 1984. Bron: topotijdreis.nl.

In 1984 is de bebouwing opnieuw uitgebreid, tot over de locatie van de voormalige gracht. Vanaf dat jaar is het omliggende land op topografische kaarten steeds volledig als grasland aangeduid.

De gracht blijft op topografische kaarten zichtbaar tot 2006. In 2006 is de bebouwing opnieuw uitgebreid. Rond 2010 ontstaat de huidige situatie en wordt het resterende deel van de gracht gedempt.

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Op basis van de inventarisatie kan het volgende geconcludeerd worden. Het plangebied ligt op de Rug van Noordhorn, een *mega flute* die kan worden gerekend tot hetzelfde stelsel van glaciale ruggen waartoe ook de Hondsrug behoort. De ondergrond bestaat uit een mix van leem, zand, grind en klei. Het is een zeer compacte, stugge en slecht waterdoorlatende laag. In de loop van het Holoceen lag deze rug vanaf ongeveer 2250 – 1500 voor Chr. als een smalle, tongvormige opduiking temidden van een veengebied. Tussen 1500 en 500 nam de invloed van de zee toe waarbij het veen grotendeels werd weggeslagen en waarbij zeeklei werd afgezet rondom de rug. Mogelijk is tijdens zeer heftige overstromingen ook klei afgezet op de keileemrug.

Op de bodemkaart is een hoge zwarte enkeerdgrond aangegeven op de locatie van de keileemrug. Op het AHN lijkt sprake van een egalisatie of afgraving ter hoogte van het erf en het terrein ten westen ervan; het maaiveld ligt hier ongeveer 25 cm lager dan de zuidelijker gelegen graslanden op de keileemrug. Op basis van onder andere beschikbare geologische boringen die her en der in de omgeving van het plangebied op de keileemrug zijn gezet, is het twijfelachtig dat hier daadwerkelijk sprake is van een hoge zwarte enkeerdgrond. In de meeste boringen ligt keileem aan of nagenoeg aan het maaiveld, eventueel onder zandige, lemige of kleiige afzettingen van de Boxtel Formatie. In de omgeving zijn geen (gepubliceerde) onderzoeken uitgevoerd. Er is een metaaldetectorvondst bekend van een bronzen hanger uit de Romeinse tijd, maar de vondstomstandigheden en exacte vondstlocatie is onbekend. Rond 1832 maakte het plangebied deel uit van een boerenerf. De ouderdom van het erf is niet bekend. Een datering in de Late Middeleeuwen is niet uit te sluiten. Door het plangebied liep een gracht en het zuidelijke deel grenst aan de toenmalige bebouwing. De stal uit circa 2010 en eerdere bedrijfsgebouwen liggen op de locatie van de toenmalige bebouwing. Aangezien de huidige stallen zijn voorzien met mestkelders van ruim 2 m diep, zijn hier geen resten uit oudere perioden meer te verwachten. Een deel van de gracht was rond 1962 gedempt. Het deel van de gracht in het plangebied werd gedempt rond 2010.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

In het plangebied kunnen resten vanaf het midden-Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd worden verwacht. Deze verwachting is vooral gebaseerd op de relatief hoge ligging in het landschap, waardoor het plangebied vermoedelijk relatief droog was en vrij van veengroei en latere overstromingen. Resten uit oudere perioden (laat-Paleolithicum – vroeg-Neolithicum) worden niet verwacht. Resten uit deze perioden zijn voor het grootste deel te vinden in de directe nabijheid van zoet water. Voor wat betreft het plangebied lijkt daar geen sprake van te zijn. Specifiek voor de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd geldt een hoge verwachting; rond 1832 lag deels een

boerderijerf in het plangebied. De vroegste datering van het erf is niet bekend, maar kan terugvoeren tot de Late Middeleeuwen. Met zekerheid liep een gracht door het plangebied en ook resten van bebouwing kunnen niet worden uitgesloten. Vanaf het moment dat de gracht is aangelegd (ook hiervan is niet bekend wanneer deze is aangelegd), is bebouwing overwegend binnen de omgrachting – dat wil zeggen aan de zuidzijde van het plangebied – te verwachten. Waarschijnlijk zijn er de afgelopen circa 200 jaar diverse bouw-, verbouw- en sloopfasen geweest. Op geraadpleegde oude kaarten grensde bebouwing aldoor aan de zuidelijke rand van het plangebied. Op deze locatie zijn nu stallen met mestkelders gebouwd, waardoor hier geen oudere bewoningsresten meer zijn te verwachten. In het plangebied echter kunnen resten van bijgebouwtjes of perifere resten van een hoofdgebouw worden verwacht.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m² (kleine variant) of 200 – 1000 m² (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode bronstijd – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).⁹

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, mogelijk dicht onder het maaiveld onder een bouwvoor of eventuele ophogingslaag. Een plaggendek wordt niet verwacht. De natuurlijke bodem bestaat hier uit keileem, al dan niet afgedekt met een dunne (dek)zandlaag of dun kleidek. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk neolithicum, in mindere mate bronstijd en ijzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Vanaf ongeveer de 17^e eeuw is ook baksteen te verwachten. Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het keileem, direct onder een bouwvoor. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken. In het plangebied zijn dempingslagen van de historische gracht te verwachten en in de bovengrond zijn resten van gesloopte oudere bebouwing te verwachten (baksteen, mortel en dergelijke).

⁹ bron: Tol e.a., 2006.

HOOFDSTUK 4VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van verstoring en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Het hele plangebied was toegankelijk voor archeologisch booronderzoek. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van zes verkennende boringen. In boring 1 is tevens een karterende boring gezet tot circa 60 cm gezet omdat de verkennende boring op een kei stagneerde. Het bleek echter niet mogelijk dieper dan 60 cm in het keileem te boren. Het zwaartepunt van de boringen lag op het zuidelijke deel, aangezien met name in dit deel resten van oudere bebouwing werden verwacht. Boring 4 is buiten het boorgrid gezet op de vermoede locatie van de historische gracht.

Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en/of met een guts. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren. De karterende boring is gezet met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 9. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 8.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Het typerende bodemprofiel bestaat uit een verstoord pakket van gemiddeld ongeveer 60 cm dik (variërend van 20 cm in boring 5) tot 95 cm in boring 4, gevolgd door keileem.

De aangetroffen verstoringsdikten in de boringen zijn grafisch weergegeven in bijlage 8. Op deze kaart is geen rekening gehouden met de ligging van de gracht. Uit deze kaart

blijkt dat de verstoringsdikte het grootste is in het zuidelijke deel van het plangebied, nabij de voormalige bebouwing en de huidige stal.

Het verstoorde pakket bestaat uit sterk zandig leem. Boring 1 is op circa 80 cm –mv gestagneerd op een verharding, vermoedelijk natuursteen.¹⁰

Dit pakket is grindhoudend en overwegend bruin/grijs gevlekt. In de meeste boringen is baksteen en/of mortel aangetroffen. Daar waar wat grotere baksteenbrokjes zijn opgeboord, ging het steeds om industrieel vervaardigd baksteen. In boring 3 is op een diepte van circa 60 cm een fragmentje porselein opgeboord en in boring 6 is op circa 30 cm een fragmentje koolgruis aangetroffen in de boorkern.

In boring 4 is op de locatie van de oude gracht gezet. In deze boring is een dempingslaag met een dikte van circa 95 cm aanwezig, bestaande uit sterk zandig leem, ook weer met baksteenresten en cementbrokjes. Tussen 95 en 100 cm bevindt zich een laagje sterk humeus zandig leem. Dit laagje is donkergrijs van kleur en bevat enkele vergane plantresten. Dit betreft een restant van de oude slootbodem.

Bijlage 9 toont de grafische weergave van de top van het intacte keileem (C-horizont) ten opzichte van NAP. Feitelijk is dit een inversie van de verstoringsdikte, gecorrigeerd met de maaiveldhoogte. In de meeste boringen ligt het intacte keileem op tussen circa 1,8 en 2 m +NAP. In de zuidoosthoek (boring 3) ligt het intacte keileem wat dieper (de bodem is hier dieper verstoord) en in boring 4 – waar de historische gracht is aangeboord – ligt de top op circa 1,35 m +NAP.

Het nog intacte keileem bestaat uit leem of zandig leem, steeds met een grindbijmenging. Het keileem is overwegend lichtbruin-bruin van kleur. Wat dieper, vanaf ongeveer 90 cm –mv is in boringen 2 en 3 een sterk zandige grindlaag aangeboord. Ook hier is sprake van een lichtbruine tot bruine kleur. De eigenaar gaf aan dat deze laag ook werd aangetroffen bij de bouw van de aangrenzende stal en dat deze laag een sterke kwel veroorzaakte.

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. De aangetroffen inclusies (baksteen, mortel, kolengruis en porselein) zijn alle van (sub)recente herkomst. De baksteen- en fragmentresten zijn waarschijnlijk vrijgekomen bij de sloop van oudere voorgangers.

Tevens is geen (dun) plaggendek waargenomen. Intact dekzand is evenmin gezien.

¹⁰ Op de boorpunt is geen oranje of gele verkleuring aangetroffen die meestal vrijkomt wanneer op bakstenen/funderingen wordt geboord.

CONCLUSIE EN VERWACHTING

De top van het bodemprofiel is tot circa 60 cm verstoord. In het zuidelijke deel van het plangebied – dat het dichtst bij eventuele resten van oude bebouwing ligt – is nog wat dieper verstoord. Overal in het verstoorde pakket zijn restjes van industrieel gebakken baksteen aangetroffen, alsmede mortel en andere (sub)recente inclusies. Op grond daarvan kan worden aangenomen dat de bodem in het plangebied in (sub)recente tijden is omgewerkt. Aangezien het potentiële archeologische niveau hier nagenoeg aan het oppervlak heeft gelegen, zijn eventuele resten waarschijnlijk nagenoeg verdwenen. Mogelijk zijn onder het verstoorde pakket nog resten van diepere sporen te vinden (paalkuilen en dergelijke), maar gezien het aanwezige keileem is het niet waarschijnlijk dat gebouwen zeer diep gefundeerd moesten worden. De kans dat het plangebied daarom daadwerkelijk sporen bevat die dieper dan 60 cm –mv reikten wordt dan ook klein geacht. In het plangebied zijn wel resten van de oude gracht te verwachten. Het toen nog resterende deel van de gracht in het plangebied is in circa 2010 gedempt. Voor wat betreft het aspect archeologie is deze gracht zeldzaam noch bijzonder. Op basis van de dikte en datering van het aangetroffen verstoorde pakket wordt het verwachtingsmodel uit de bureaustudie verworpen. De archeologische verwachting voor alle perioden kan worden bijgesteld naar 'laag'.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat. Er zijn nog resten van de rond 2010 gedempte gracht aan te treffen, maar vanuit archeologisch standpunt is er geen reden deze te onderzoeken. Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Zuidhorn, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, Stichting Libau

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

literatuur

Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.

Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.

Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A*.

Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.

Sterenborg, E.T., 2003. *Drieluik boerderijenroutes Groningen: Westerkwartier, Noordwest-Groningen, Oost-Groningen*. Veendam.

Stiboka, 1973. Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Blad 7 West Groningen, uitgave 1973. Wageningen

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII

www.boorstaten.nl

www.topotijdreis.nl

www.hisgis.nl

www.grondwatertools.nl

www.kadastralekaart.com

Gebruikte kaarten

Archeologische beleidskaart. Bron: gemeente Zuidhorn. Geraadpleegd op 6-3-2020

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 6-3-2020

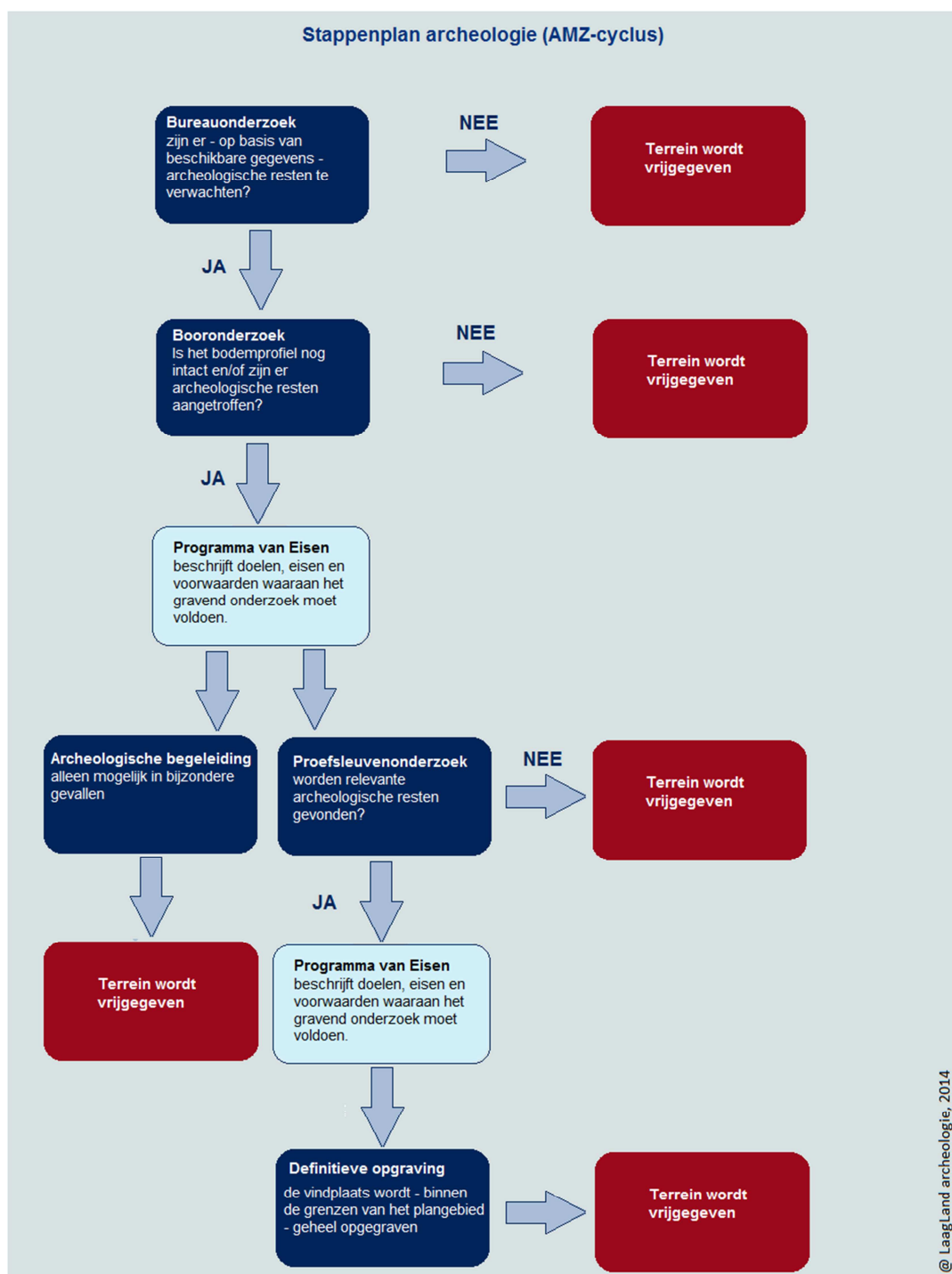
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2). Bron: ahn.arcgisonline.nl. Geraadpleegd op 6-3-2020.

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 6-3-2020

Waarnemingen, AMK-terreinen en Onderzoeksmeldingen. Bron: Archis3. Geraadpleegd op 12-3-2020

Vos, P. & S. de Vries, 2013. 2e Generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0), Deltares, Utrecht. Op 21 juli 2017 gedownload van www.archeologieinnederland.nl

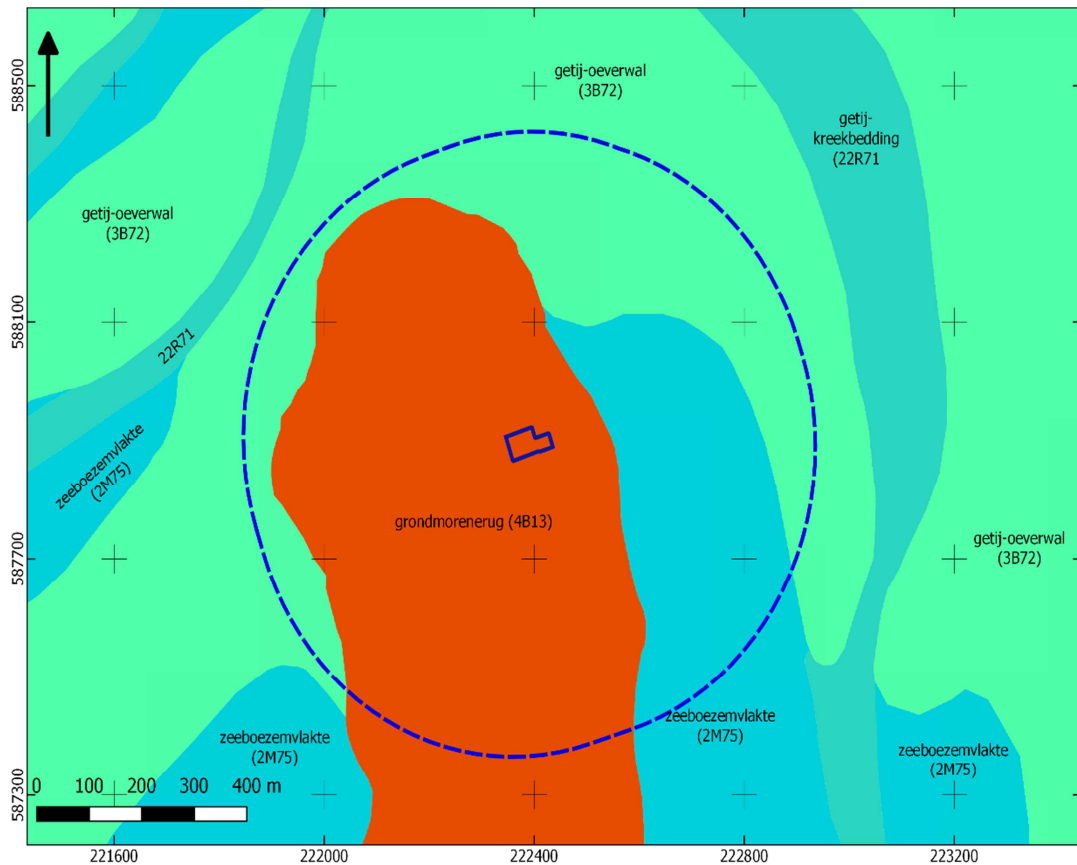
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



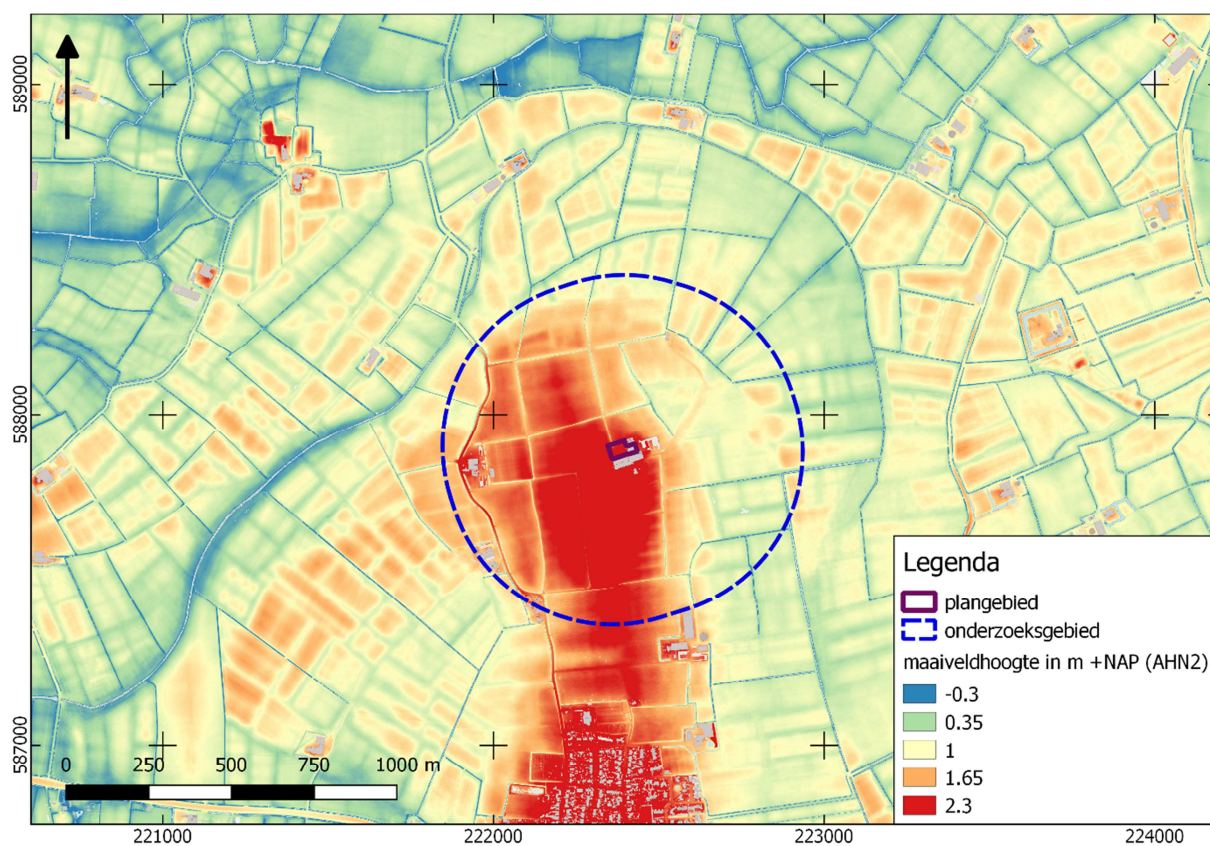
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd		C	-1795	
		B	-1650	
		A	-1500	
Middeleeuwen		Laat	-1250	
		Vol	-1050	
			Ottoons	-900
			Karolingisch	-725
		Merovingisch	-450	
Romeinse tijd		Laat	-270	
		Midden	-70 na Chr.	
		Vroeg	-15 voor Chr.	
Prehistorie	Ijzertijd	Laat	-250	
		Midden	-500	
		Vroeg	-800	
	Bronstijd	Laat	-1100	
		Midden	-1800	
		Vroeg	-2000	
	Neolithicum	Laat	-2850	
		Midden	-4200	
		Vroeg	-4900/5300	
	Mesolithicum	Laat	-6450	
		Midden	-8640	
		Vroeg	-9700	
	Paleolithicum	Jong	-35.000	
		Midden	-250.000	
		Oud		
@ Laagland Archeologie, 2014				

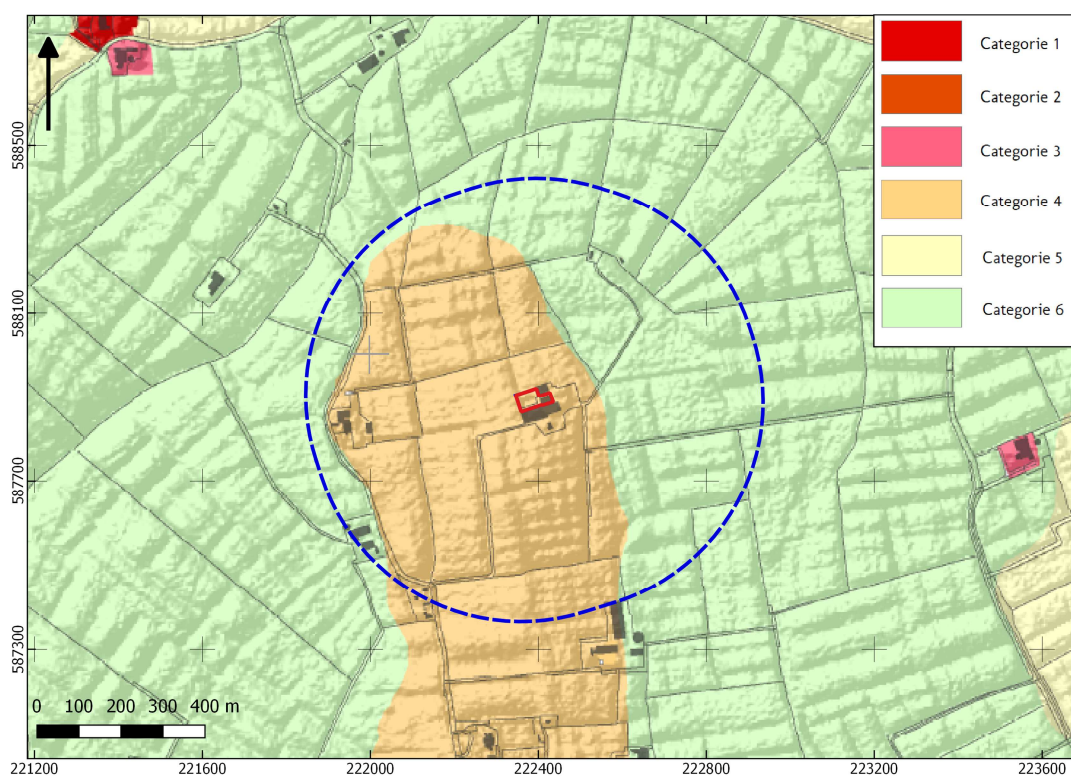
BIJLAGE 3 GEOMORFOLOGISCHE KAART



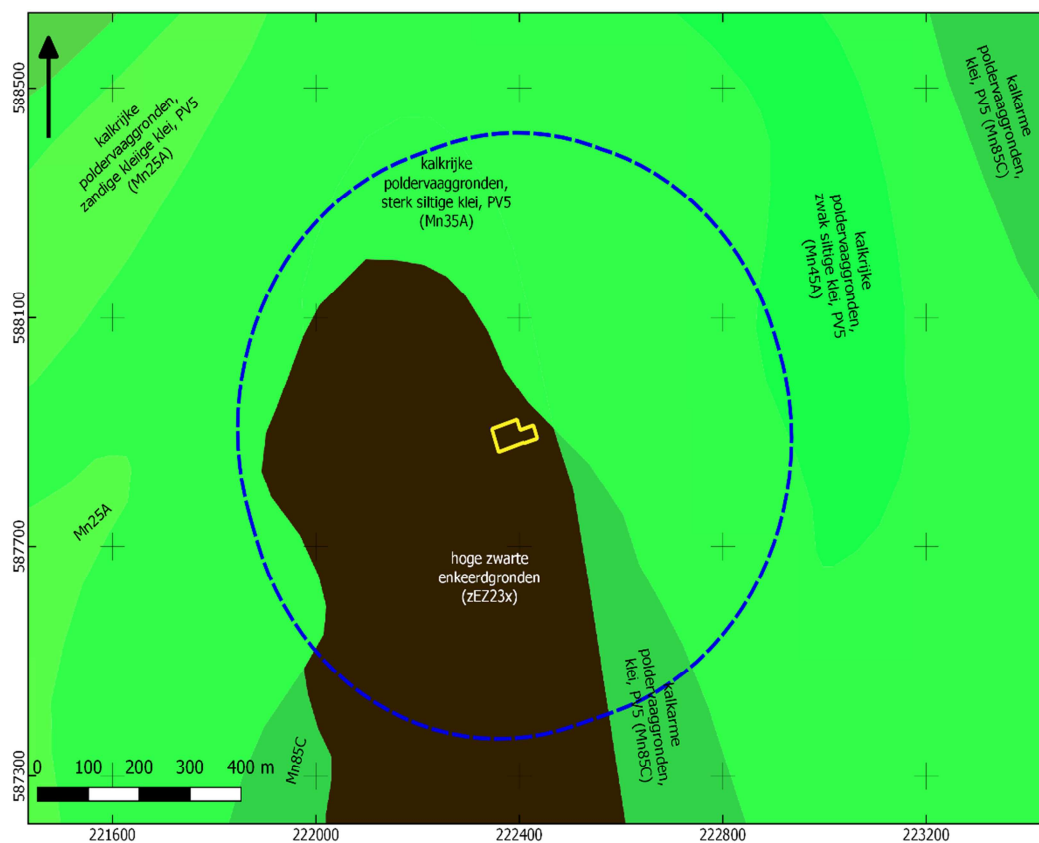
BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



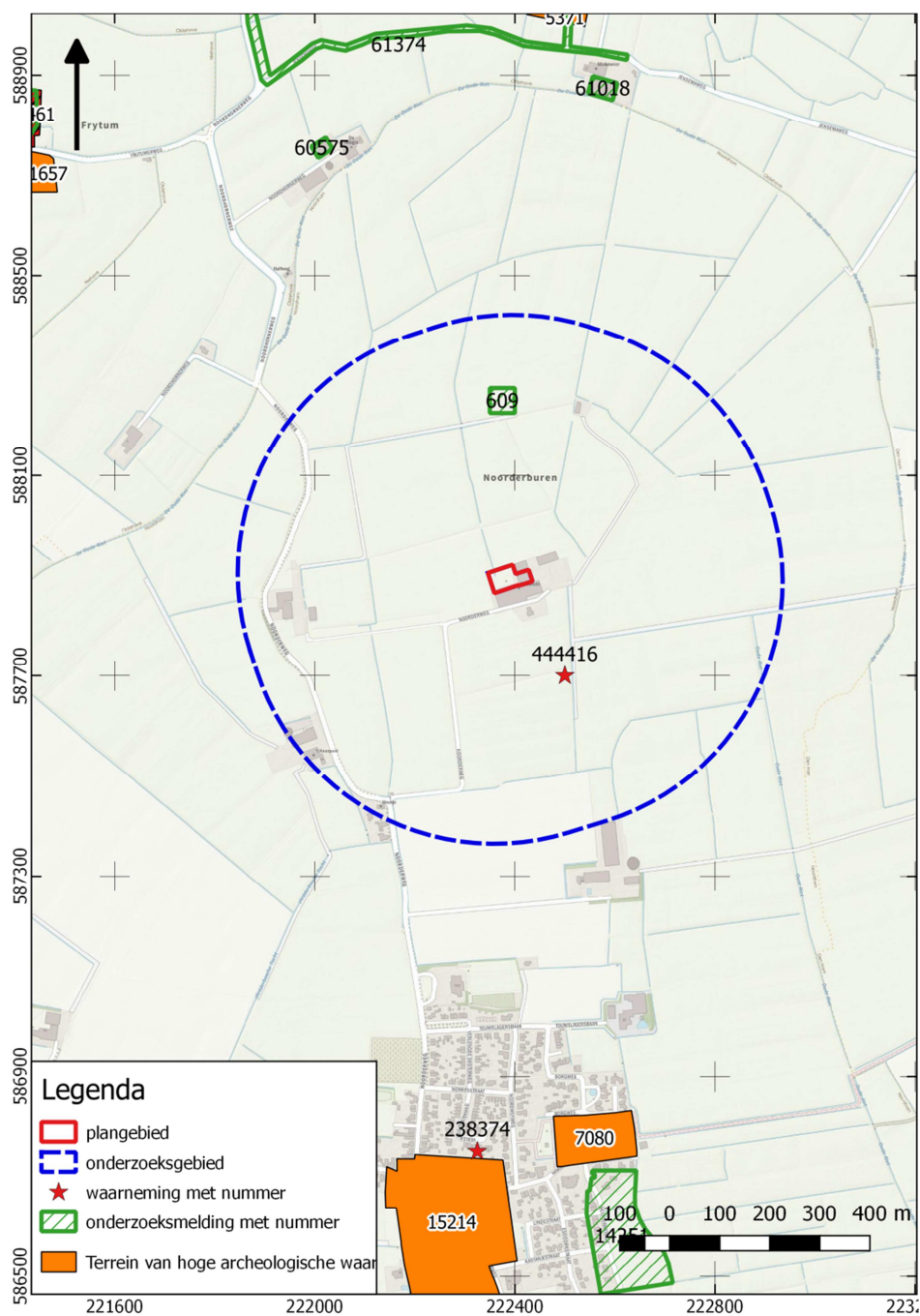
BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



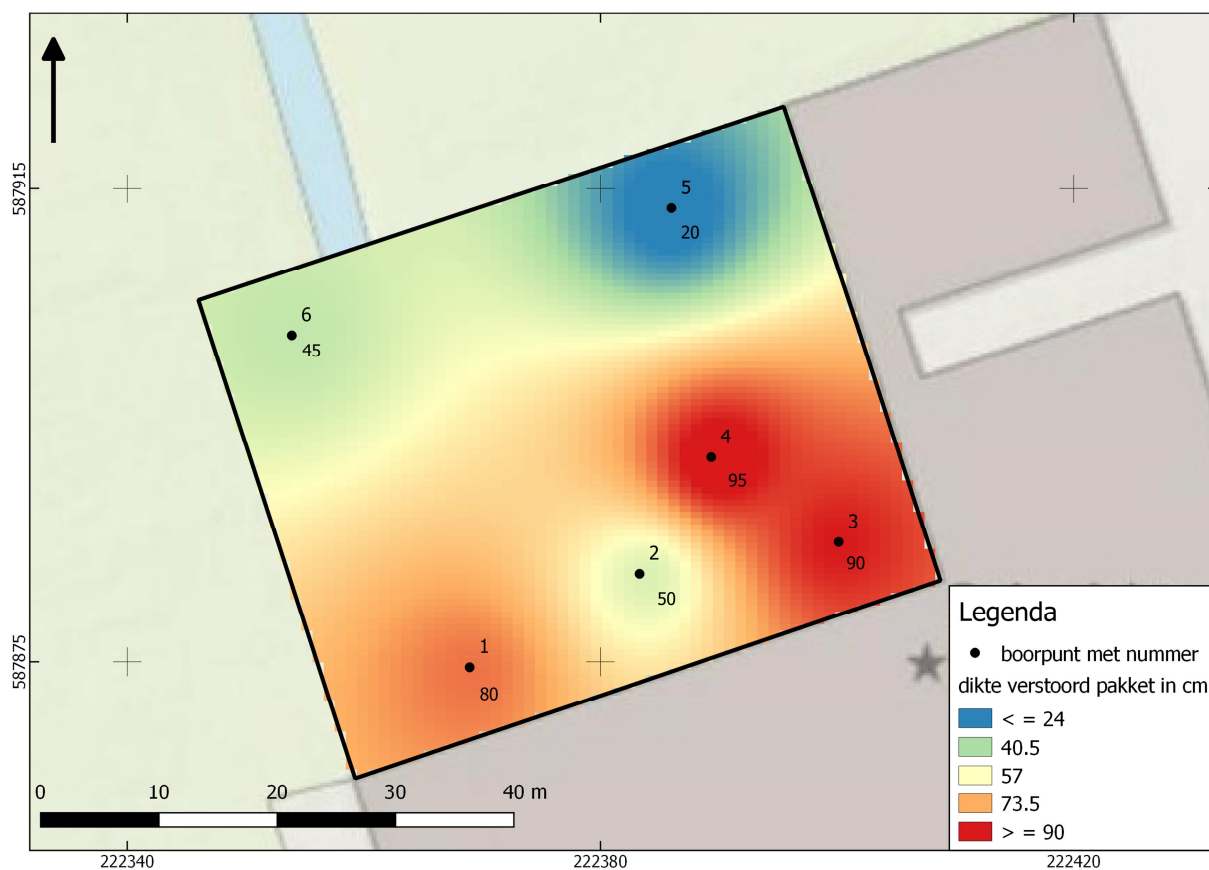
BIJLAGE 6 BODEMKAART



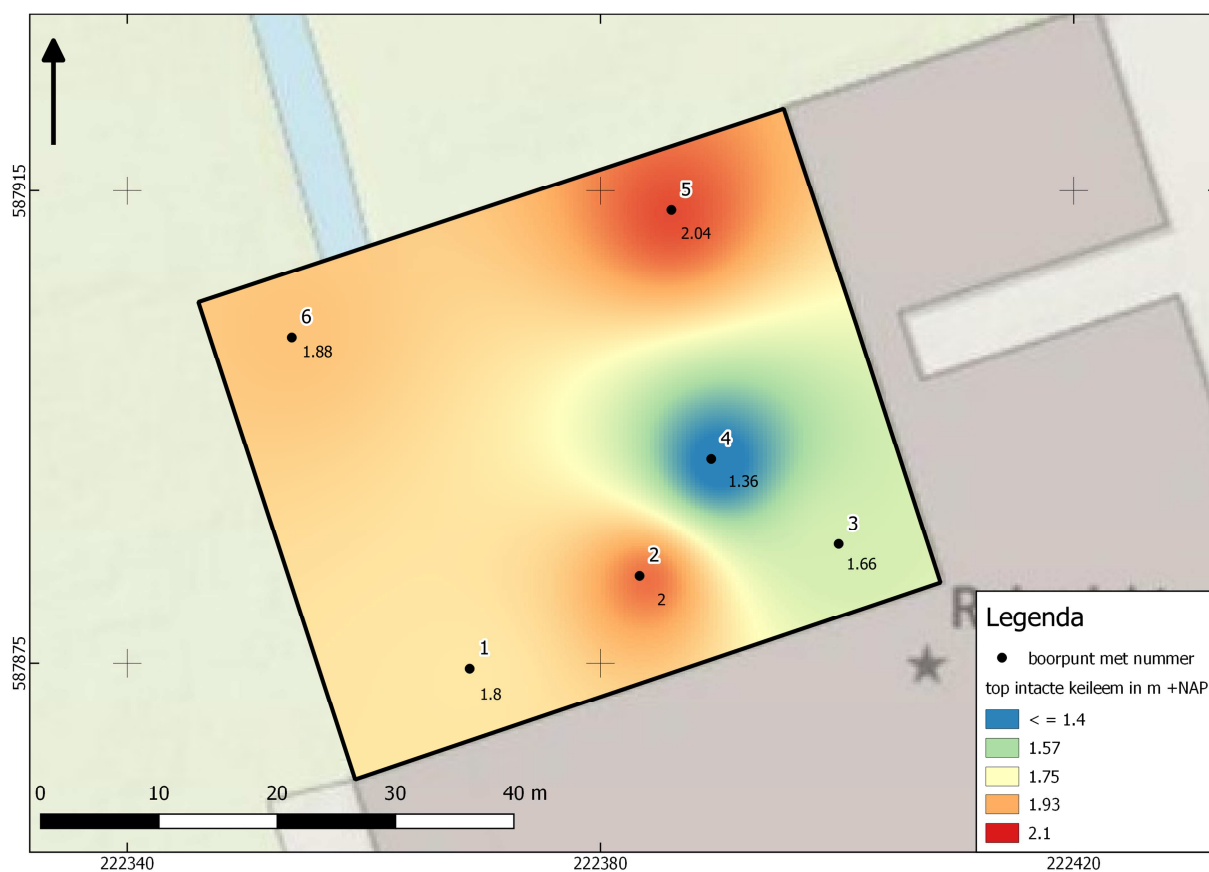
BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



BIJLAGE 8 DIKTE VERSTOORD PAKKET

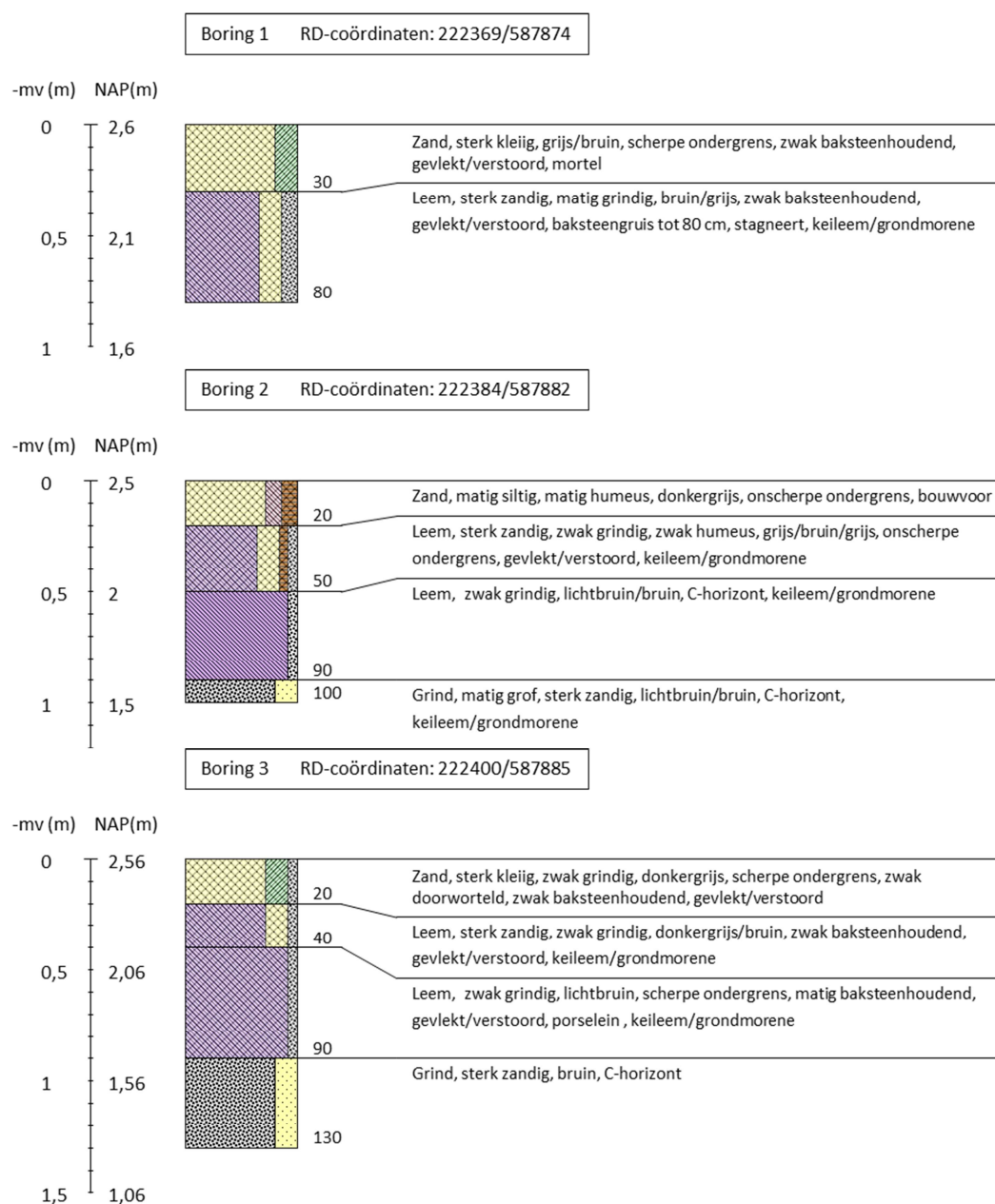


BIJLAGE 9 TOP INTACT KEILEEM (IN M NAP)

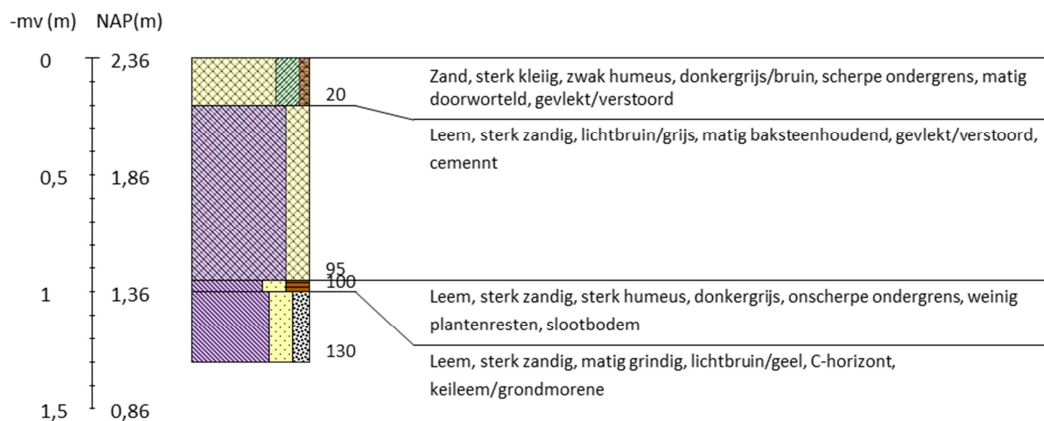


BIJLAGE 10 BOORSTATEN

VELDONDERZOEK



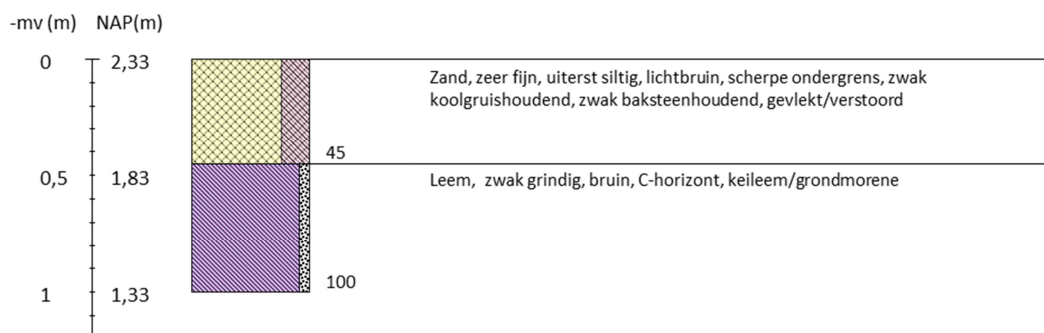
Boring 4 RD-coördinaten: 222390/587892



Boring 5 RD-coördinaten: 222386/587913



Boring 6 RD-coördinaten: 222354/587903



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)									
Zand  Zand, zwak siltig  Zand, matig siltig  Zand, sterk siltig  Zand, uiterst siltig  Zand, kleilig	Veen  Veen, mineraalarm  Veen, zwak kleilig  Veen, sterk kleilig  Veen, zwak zandig  Veen, sterk zandig	Zandmediaan uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm Zandsortering goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3 Inclusies/archeologische indicatoren (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat) weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%	Boortype Edelemanboor ø 7 cm Edelemanboor ø 10 cm Edelemanboor ø 12 cm Edelemanboor ø 15 cm Guts ø 2 cm Guts ø 3 cm Mechanische boor ø 10 cm Mechanische boor ø 12 cm Mechanische boor ø 15 cm Mechanische boor ø 20 cm	Grind  Grind, zwak zandig  Grind, matig zandig  Grind, sterk zandig  Grind, uiterst zandig  Grind, siltig	Overige toevoegingen  zwak humeus  matig humeus  sterk humeus  zwak grindig  matig grindig  sterk grindig	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgedebied < 0,3 cm onscherp overgangsgedebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgedebied 3 cm - < 10 cm Kalkgehalte kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO ₃ kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO ₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO ₃	Grondwaterstand GHG GWG GLG Grondwaterstand GHG GWG GLG	Leem  Leem, zwak zandig  Leem, sterk zandig	Boorstaten - www.boorstaten.nl



Bijlage 3. Welstand

Pietersma & Spoelstra Ruimtelijke Ordening
De heer T.A. Pietersma
Postbus 31
9289 ZH DROGEHAM

Contactpersoon
R. Smit

Kenmerk
Z202001423

Zuidhorn
23 april 2020

Onderwerp

Vooroverleg Noorderweg 65 te Noordhorn

Geachte heer Pietersma,

Op 2 april 2020 hebben wij een verzoek tot vooroverleg ontvangen voor het realiseren van een melkinrichting, het oprichten van een ligboxenstal en woning op het perceel Noorderweg 65 en 69 in Noordhorn. Wij vragen u bij eventuele verdere correspondentie het kenmerk Z202001423 te vermelden.

De verzoek tot vooroverleg bevat de volgende activiteiten:

1. het bouwen van een bouwwerk
2. handelen in strijd met regels ro

Het bouwplan is op uw verzoek alleen getoetst op het volgende onderdeel:

- Redelijke eisen van welstand

Uw vooroverleg omgevingsvergunning hebben wij ter advisering voorgelegd aan de Welstandszorg Libau te Groningen. Op 22 april 2020, hebben wij een positief advies van de commissie ontvangen.

Nadere informatie

Als u meer wilt weten of nog vragen hebt, neemt u dan contact met ons op. Wij zijn bereikbaar via telefoonnummer 14 0594. Wilt u graag per e-mail reageren, vermeldt u dan het kenmerk van deze brief. Het e-mailadres voor communicatie over uw verzoek tot vooroverleg is buitengebied@westerkwartier.nl.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders van de gemeente Westerkwartier,

R. Smit

Deze brief is automatisch gegenereerd en daarom niet ondertekend



Bijlage 4. Resultaten digitale watertoets

Josée Penninga

Van: Edwin Rittersma <e.w.rittersma@noorderzijlvest.nl>
Verzonden: woensdag 4 maart 2020 10:43
Aan: Tietsia Veenstra
Onderwerp: Digitale Watertoets 20200227-34-22596 Mts Stigter

Geachte mevrouw Veenstra,

Op 27 februari hebt u bovengenoemde Digitale Watertoets uitgevoerd. Gezien het toetsresultaat (normale procedure) nemen wij contact met u op.

U hebt aangegeven bij vraag 3 dat er meer dan 2.500 m² aan verhardingstoename is. Dat maakt dat de uitkomst 'normale procedure' moet worden gevolgd.

Volgens het beleid van het waterschap geldt een compensatieverplichting vanaf 2.500 m² aan toename aan verhardingen in overige gebieden. In deze situatie gaat het om 1.350 m² in overig gebied.

Het is natuurlijk altijd winst voor het watersysteem indien versnelde afvoer wordt beperkt of gecompenseerd. Het afvoeren van hemelwater naar de (droge) sloot aan de noordzijde ligt het meest voor de hand en draagt bij aan het vertraagd afvoeren. Ook gezien de hoge ligging van het plangebied, ca. +2.50 m NAP, ten opzichte van het gehanteerde streefpeil van -0.93 m NAP.

Wat betreft de wateraspecten zijn er geen andere aandachtspunten of opgaven.

Met vriendelijke groet,

Edwin Rittersma
Adviseur Watersysteem

Telefoon: **+31503048337**
Algemeen: **+31503048911**

Stedumermaar 1, 9735 AC Groningen
Postbus 18, 9700 AA Groningen
KVK-nr. 50130994

Waterschap NOORDERZIJLVEST



www.noorderzijlvest.nl
