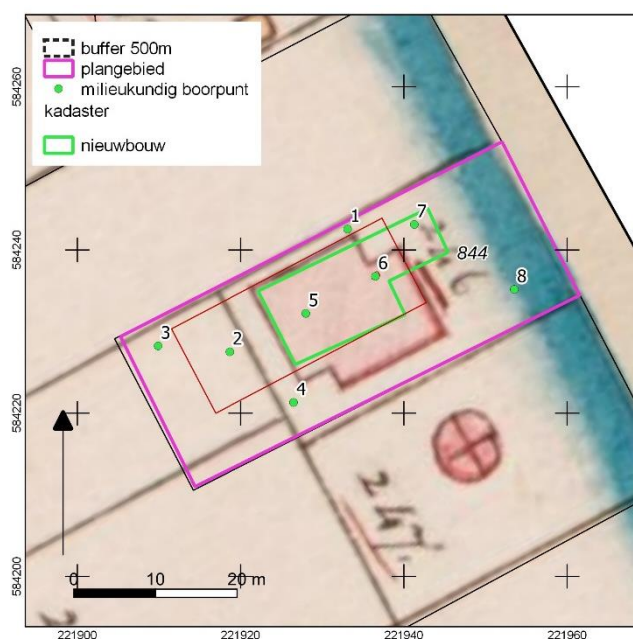


Briltil

Hoendiep Westzijde 40
(Gemeente Westerkwartier)

*Een archeologisch
bureauonderzoek*



ArGeoBoor rapport 1523

versie: eindversie

auteur: L.C. Nijdam (senior
prospector)

paraaf voor vrijgave

datum: 21 januari 2021

Opdrachtgever: Waterman
Architectuur Projecten

ISSN: 2351-9975

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
1 Inleiding.....	3
1.1 Doel en Vraagstelling.....	3
1.2 Administratieve data	3
1.3 Beschrijving plangebied	5
1.4 Voorziene ontwikkeling	6
2 Archeologisch bureauonderzoek	6
2.1 Landschappelijke ligging	6
2.2 Oude kaarten en korte historie	10
2.3 Beleidskaart, AMK en vondstlocaties	14
3 Gespecificeerde archeologische verwachting	14
4 Aanbeveling	15
Bronnen.....	16
Bijlage 1 boorstaten milieukundig onderzoek Klijn	17

Samenvatting

In opdracht van Waterman Architectuur Projecten, heeft ArGeoBoor een archeologisch bureauonderzoek opgesteld voor de locatie Hoendiep Westzijde 40 te Brilt in de Gemeente Westerkwartier. De bestaande oude schuur zal worden gesloopt, waarna een woning gebouwd zal worden. In het kader van een bestemmingsplanwijziging is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd

Het doel van het bureauonderzoek is na te gaan in hoeverre archeologische waarden in het plangebied verwacht kunnen worden en zo ja of deze ook bedreigd worden door de voorziene werkzaamheden.

In het gebied ten oosten van Zuidhorn is vanaf de vroege middeleeuwen tot aan de bedijking in de late middeleeuwen zware knippige klei is afgezet. Deze klei heeft ongunstige eigenschappen voor de landbouw en ook voor bewoning. Vindplaatsen op de klei zijn tot op heden niet bekend. Na het graven van het Hoendiep vond vanaf de 17^e eeuw bebouwing langs de dijk plaats. In het plangebied stond vanaf 1818 een huis bij een pelmolen, die in 1818 werd gebouwd. De molen is in 1889 afgebroken en verplaatst. Later werd hier de huidige schuur gebouwd. Resten van de molenaarswoning kunnen nog in de bodem verwacht worden in de vorm van funderingen of uitbraaksleuven. De schone klei die in de milieukundige boringen onder de verhardingen is aangetroffen, geeft aan dat er voor de bouw van de molen in 1818 geen oudere bewoning heeft gestaan.

In het plangebied worden resten verwacht van een molenaarswoning uit 1818. Er worden geen oudere resten verwacht. De archeologische informatie waarde van funderingsresten uit deze periode wordt laag ingeschat. Het wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Wel wordt het aanbevolen om de historische kring van Zuidhorn (vrijwilligers) te informeren en te vragen of ze interesse en de mogelijkheid hebben om de graafwerkzaamheden ten behoeve van de bouw van de woning te volgen om eventuele waarnemingen te kunnen documenteren.

ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodem- verstorende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 5.10 (paragraaf 5.4) van de Erfgoedwet uit 2016. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de Gemeente Westerkwartier.

1 Inleiding

In opdracht van Waterman Architectuur Projecten heeft ArGeoBoor een archeologisch bureauonderzoek opgesteld voor de locatie Hoendiep Westzijde 40 te Brilt (zie afbeelding 1). Het is de bedoeling om een bestaande schuur te slopen en een woning (circa 200 m²) te bouwen.

Vanuit de gemeente Westerkwartier en diens adviseur Libau is gebleken dat er onderzoek noodzakelijk is bij ingrepen groter dan 100 m².

Het bureauonderzoek is een eerste stap in het archeologisch onderzoeksproces. Mochten de voorziene werkzaamheden een bedreiging vormen voor te verwachten archeologische waarden dan krijgt dit bureauonderzoek mogelijk een vervolg in de vorm van een veldonderzoek.

Het archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd in december 2020.

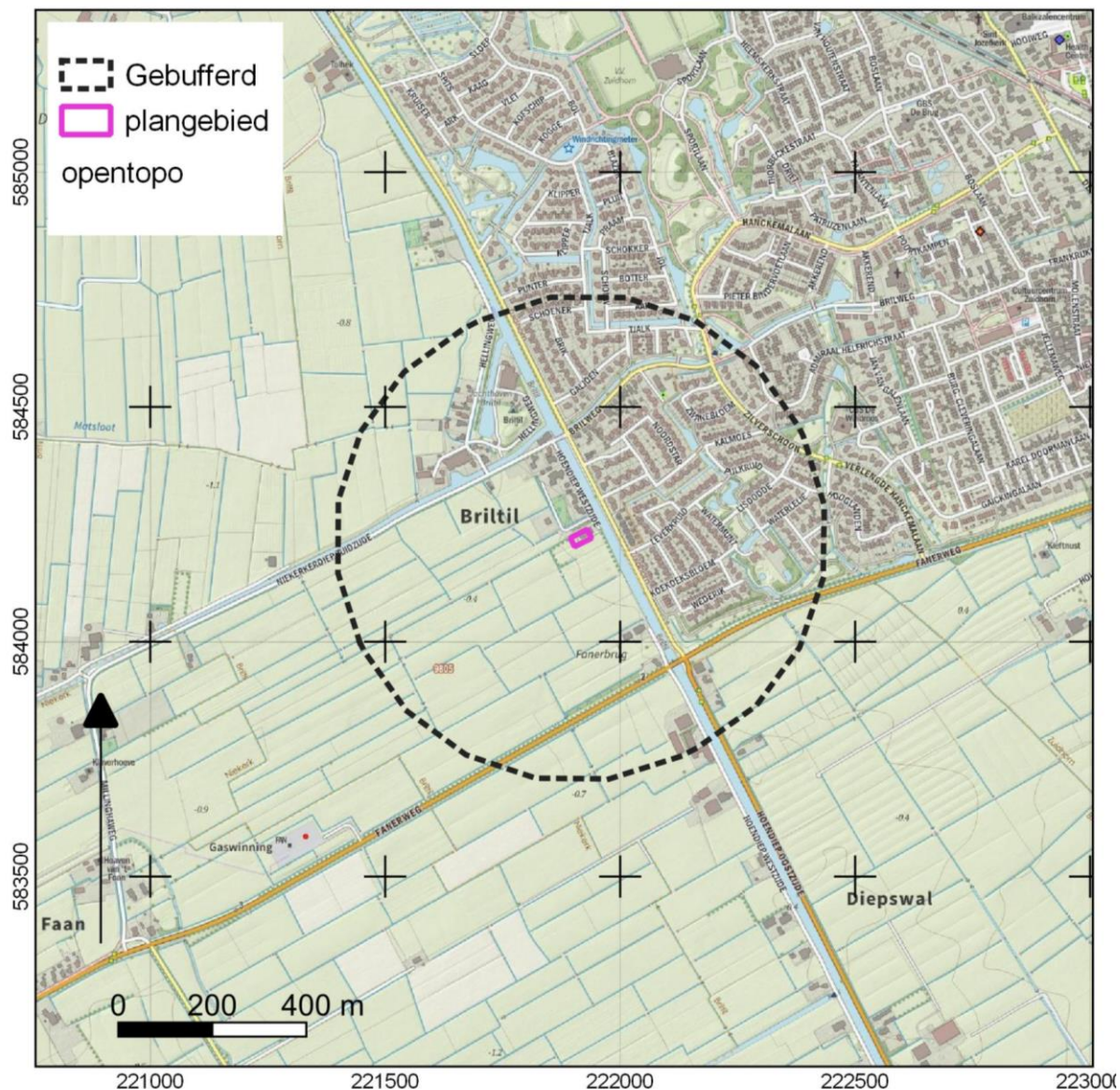
1.1 Doel en Vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting en vervolgens nagaan of de voorziene bodemingrepen schade aan eventuele waarden kunnen toebrengen. De volgende vragen staan bij het onderzoek centraal:

- Wat zijn de aardkundige en historische kenmerken van het plangebied?
- Zijn er archeologische waarden te verwachten in het plangebied?
- Zo ja. Wat is de aard en diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden?
- Is een archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja welk type?

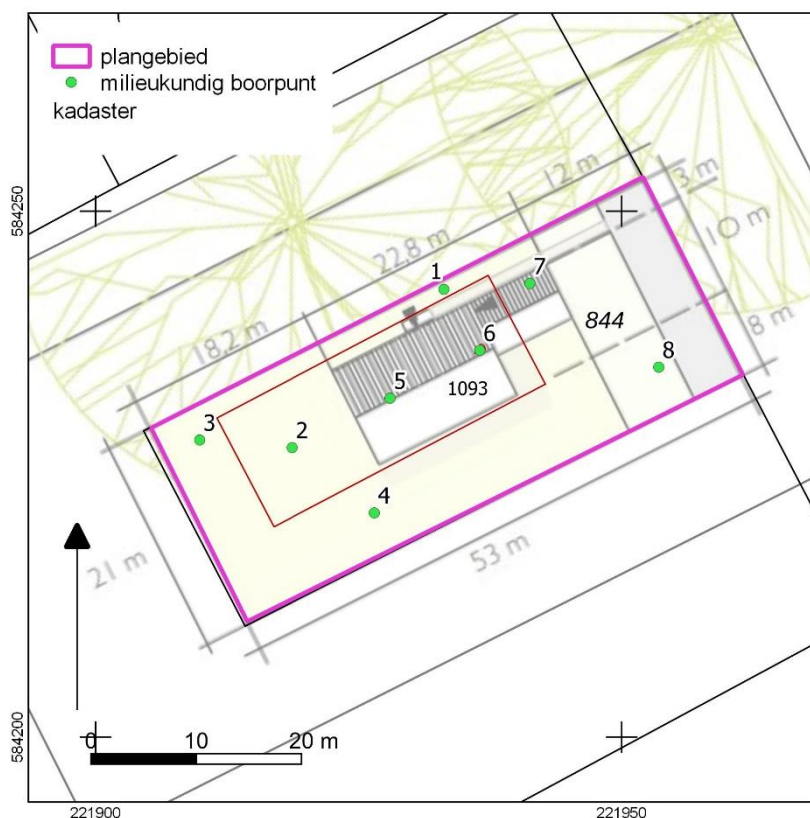
1.2 Administratieve data

Provincie:	Groningen
Gemeente:	Westerkwartier
Plaats	Brilt
Adres/toponiem:	Hoendiep Westzijde 40
Kadastrale nr.	Zuidhorn , sectie C, nr. 844
Kaartblad:	7C
Opdrachtgever:	Waterman Architectuur Projecten Dhr. P. van Dam (06-51191735) Waterman 10 9356 DA Tolbert
Bevoegd gezag:	Gemeente Westerkwartier, geadviseerd door LIBAU
Centrum coördinaat:	204353/533578
Oppervlakte plangebied:	Circa 1.100 m ² , nieuwbouw circa 200 m ²
Onderzoekmeldingsnummer	4928481100
Archis 3.0:	
Beheer en plaats van digitale documentatie.	ArGeoBoor, Uleflecht 8, 9244ET Beetsterzwaag Dans Easy



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied (paars) met buffer van 500 m op een topografische kaart uit 2020.¹

¹ Kadaster 2019



Afbeelding 2. Kadasterkaart met de voorziene nieuwbouw en de locaties van de milieukundige boringen.² Legenda: rode dunne lijn = bestaande schuur; paars = perceel; groene stip = milieukundige boring.

1.3 Beschrijving plangebied

Het plangebied betreft Hoendiep Westzijde nr. 40. Het perceel (circa 1.100 m²) is momenteel bebouwd met een schuur (30 m x 11m), die gebouwd is begin 20^e eeuw. Het maaiveld rondom de bestaande schuur ligt op circa 0 NAP. Het oorspronkelijke maaiveld ten westen en zuiden ligt rond 0,2 m -NAP.

bodem plangebied

De boorstaten van het milieukundig onderzoek zijn opgenomen in Bijlage 1. Uit boring 1 blijkt dat tussen 200 en 300 cm -mv zwak siltige, grijze klei is aangetroffen. Hierop ligt sterk zandige grijze klei. Het geheel wordt afgesloten met 150 cm zand en leem, waarschijnlijk opgebracht (slootdemping). In de inpandig geplaatste boringen 2 t/m 4 is tot 30 cm beton en baksteen aanwezig direct op een zwak siltige grijze kleilaag, die doorloopt tot 1,0 m -mv. In boring 2 is vanaf 100 cm -mv zand aanwezig. Er wordt geen melding gemaakt van puin, houtskool of andere aanwijzingen voor bewoning van voor 1800.

² Kadaster 2018, Klijn Bodemonderzoek 2020

1.4 Voorziene ontwikkeling

Het is de bedoeling de bestaande schuur te slopen en op min of meer dezelfde plek nieuw te bouwen. De nieuwe woning krijgt een oppervlakte van ongeveer 200 m² (zie afbeelding 2).

2 Archeologisch bureauonderzoek

Bij het archeologisch bureauonderzoek worden bekende aardkundige, historische en archeologische gegevens bestudeerd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting. De gebruikte bronnen zijn opgenomen in de literatuurlijst.

2.1 Landschappelijke ligging

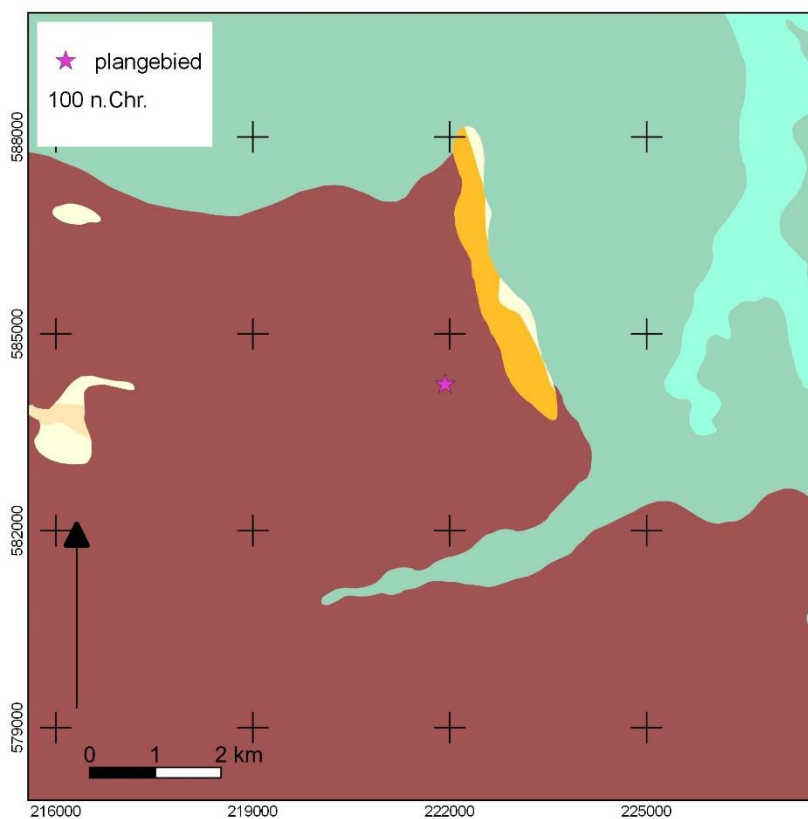
Uit paleogeografische kaarten, die een gereconstrueerd aardkundig landschap weergeven, is te zien dat Briltil rond 200 na Chr. is gelegen in een veenmoeras ten oosten van een hoge smalle zandrug (zie afbeelding 3a). Dit veengebied is tot ontwikkeling gekomen tussen 2.750 en 1.500 v. Chr. en is in de middeleeuwen gelijkmatig bedekt kwelderafzettingen, die behoren tot het Lauwersysteem (zie afbeelding 3b). Dit getijdensysteem kwam rond 50 na Chr.³ tot ontwikkeling. Na 1.250 liggen de kwelders in bedijkt gebied (zie afbeelding 3c). Op circa 100 m ten zuid-zuidwesten van het plangebied blijkt uit een geologische boring dat de volgende geologische lagen⁴ aanwezig zijn:

0 – 40 cm -mv: kleilaag van 40 cm dikte (Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk)
40-80 cm -mv: veenlaag van 20 cm dikte (Formatie van Nieuwkoop, Basisveenlaag)
80-120 cm -mv: dekzand met podzolbodem (Laagpakket van Wierden, Formatie van Bostel)
120 en dieper: keileem (Laagpakket van Gieten, Formatie van Drenthe).

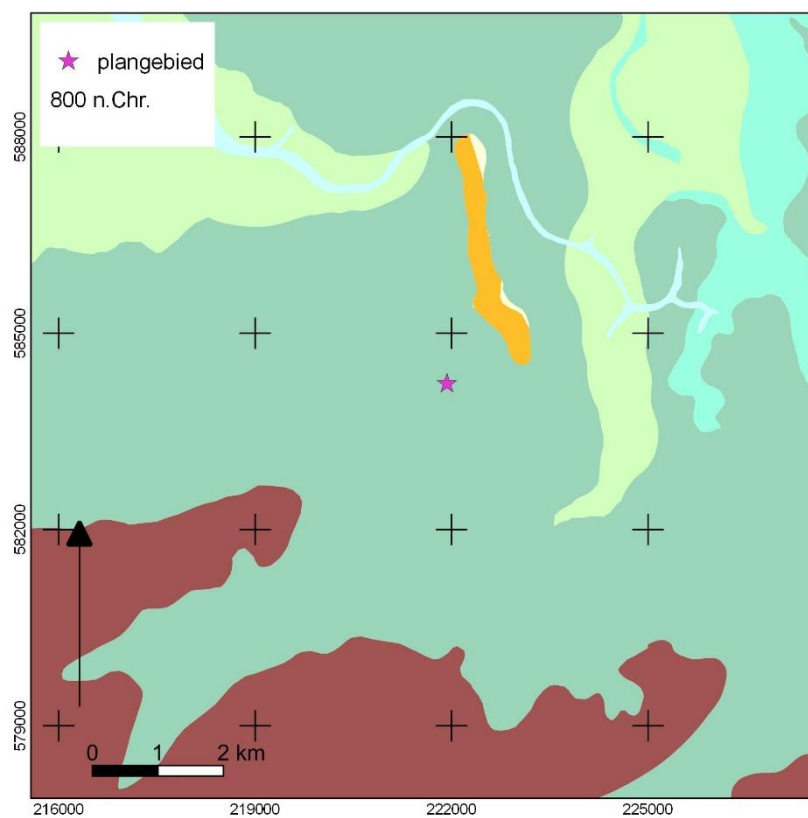
Uit de bodemkaart (zie afbeelding 5) blijkt dat knippige poldervaaggronden in klei voorkomen. Dit zijn zware kleigronden die bodemkundig ongeschikt zijn voor landbouw, doordat het water er lang op blijft staan. De gebieden met knipklei zijn vaak nat en in de zomer wordt de grond bij droogte er hard.

³ Vos 2015

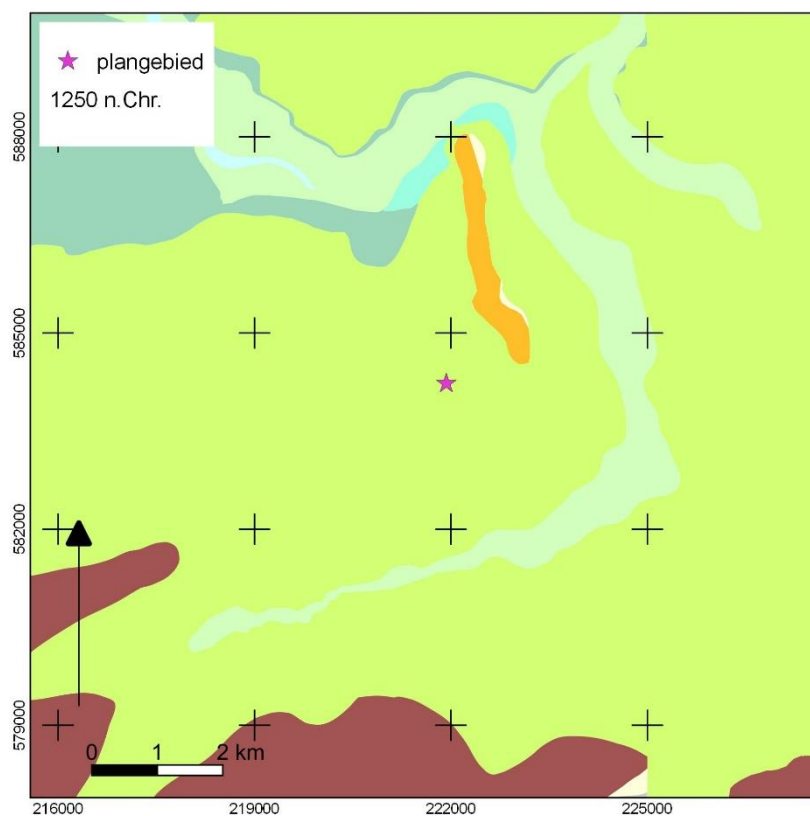
⁴ Westerhoff, Wong & De Mulder 2003



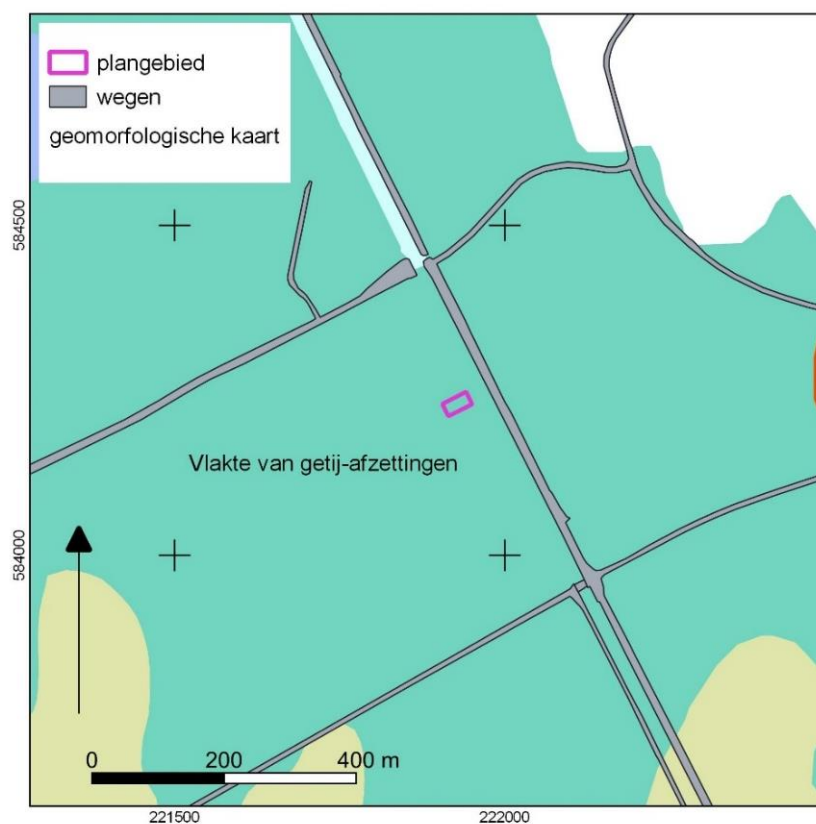
Afbeelding 3a. Paleogeografie van 100 na Chr.



Afbeelding 3b. Paleogeografie van 800 na Chr.



Afbeelding 3c. Paleogeografie van 1.250 na Chr.⁵



Afbeelding 4. Plangebied op een geomorfologische kaart.⁶

⁵ Vos e.a. 2018

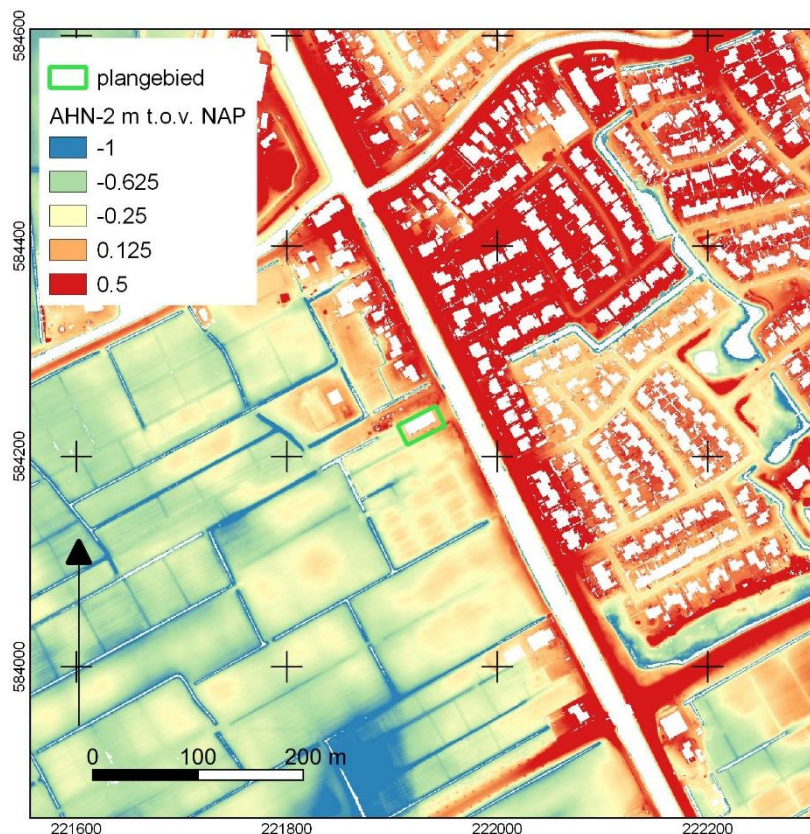


Afbeelding 5. Bodemkaart.⁷

In afbeelding 6 is op een hoogtekaart te zien dat het maaiveld ten westen van het plangebied nog redelijk wat reliëf vertoont. Deze hoogteverschillen zijn aanwezig in de pleistocene ondergrond, welke als gevolg van het inklinken van de dunne veen- en kleilagen weer aan het maaiveld zichtbaar is geworden.

⁶ Alterra 2017

⁷ Alterra 2018



Afbeelding 6. Hoogtekaart van de omgeving.⁸

2.2 Oude kaarten en korte historie

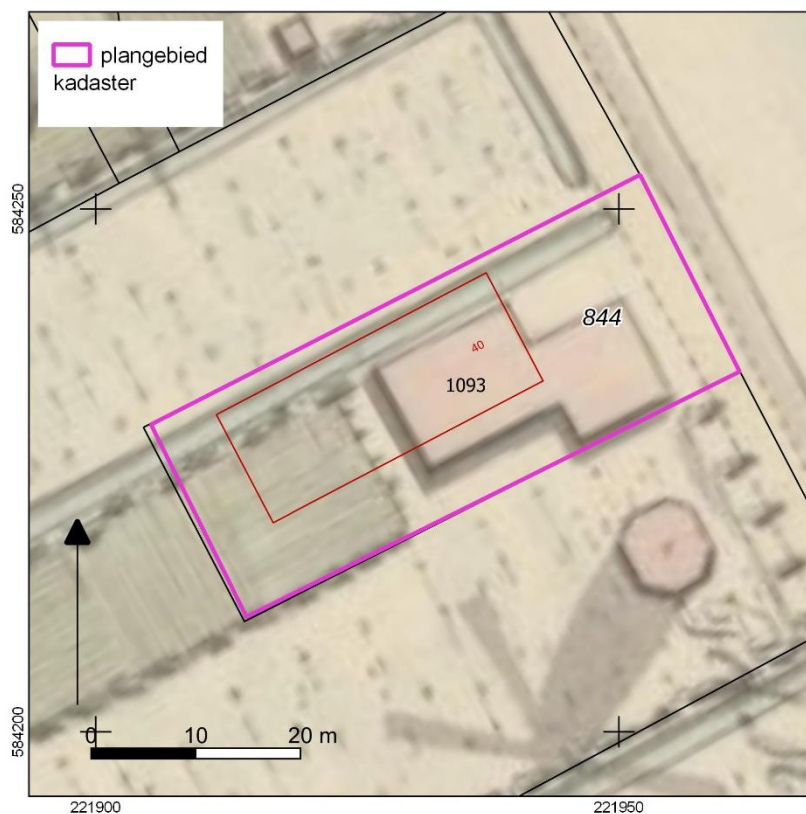
Briltil is een kruisdorp: een dorp dat is ontstaan op een knooppunt van een aantal waterwegen. De belangrijkste hiervan is natuurlijk de Trekvaart tussen Dokkum en Groningen. Til staat voor 'planken bruggetje', soms bestaande uit maar één plank. Bril zou 'nat of drassig land' betekenen. De naam 'den bril' komt voor in bronnen vanaf 1632.⁹ Het dorp bestond rond 1800 uit een drietal molens en vermoedelijk uit niet meer dan enkele boerderijen. De bouw van een zuivelfabriek in 1891 zorgde voor werkgelegenheid. In 1818 werd op het kadastrale perceel 247 een koren-/pelmolen gebouwd. Ten westen ervan stond een woonhuis. De molen betrof een achtkante bovenkuier. Deze molen is in 1889 afgebroken en verplaatst naar Oosterwijtwerd.¹⁰ Na de sloop van het woonhuis is hier de huidige schuur gebouwd (zie afbeelding 7a en 7b). De ligging en vorm van de objecten is op beide kaarten niet gelijk.

Op een kaart van 1910 is de huidige schuur al aanwezig en stond ten westen van het plangebied een molen (zie afbeelding 8). In 1950 is ook deze molen verdwenen en is de percelering iets gewijzigd. Daarna veranderd er niet veel meer in het plangebied.

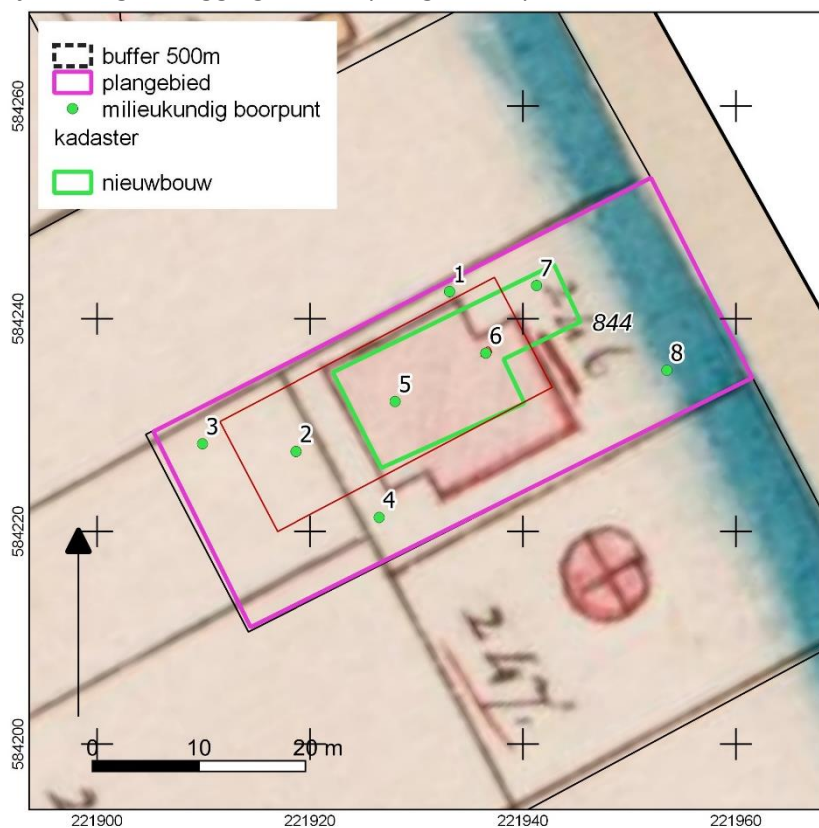
⁸ AHN2 2007-2012

⁹ Van Berkel & Samplonius 2006 en Van Heeringen e.a. 2013

¹⁰ Molendatabase nr. 11716



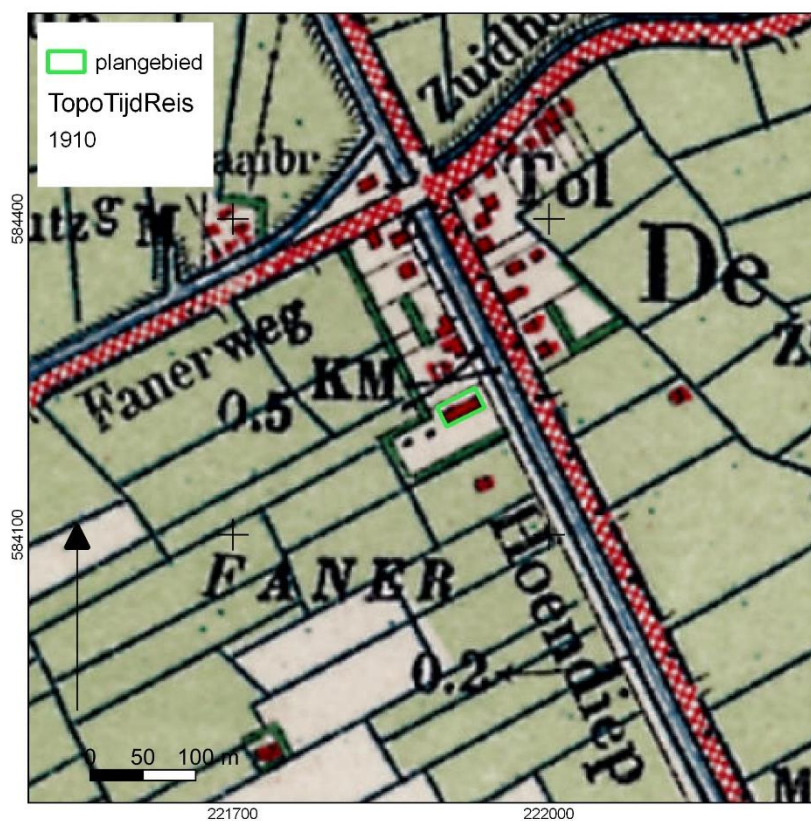
Afbeelding 7a. Ligging van het plangebied op een kaart uit 1818-1820.¹¹



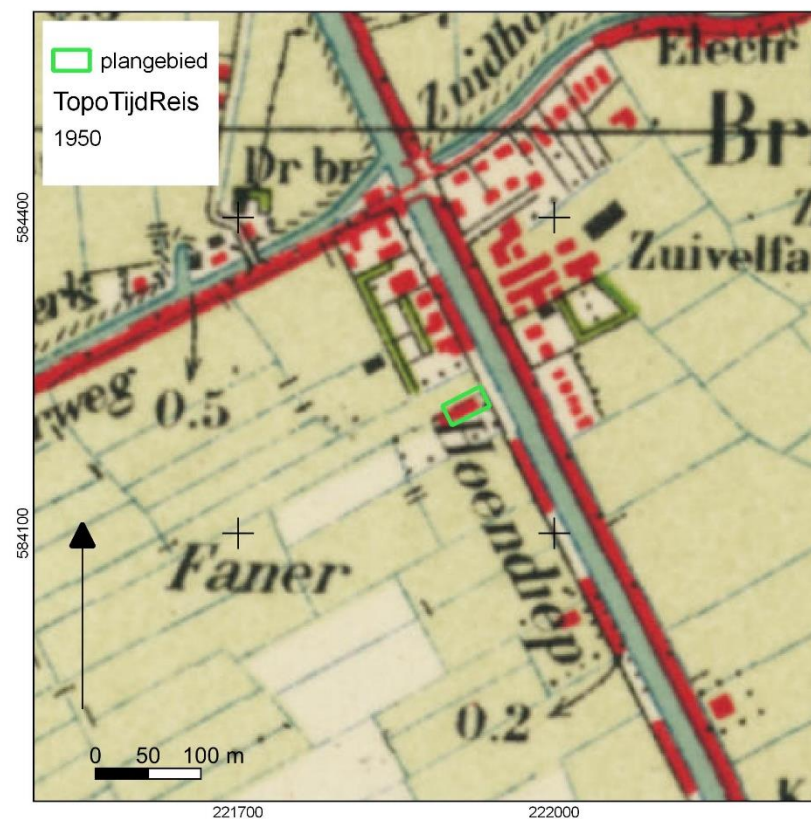
Afbeelding 7b. Minuutplan 1811-1832.¹²

¹¹ Van Rees 1818-1820

¹² Kadaster 1811-1832

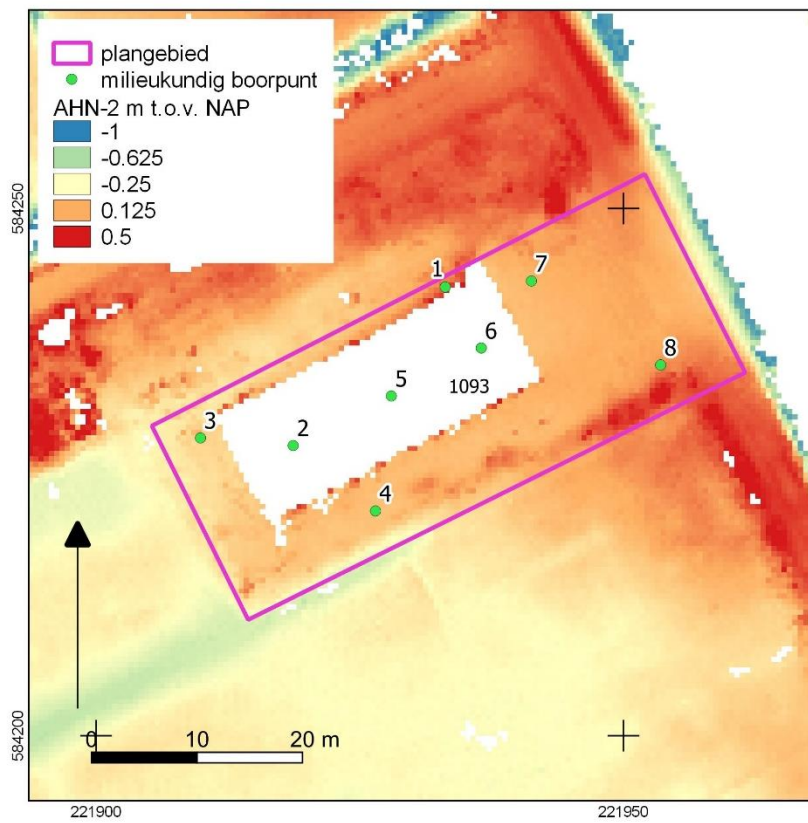


Afbeelding 8. Situatie in 1910.



Afbeelding 9. Situatie in 1950.

Uit een detail hoogtekaart (zie afbeelding 10) blijkt dat de noordwestzijde van de schuur ligt op de oorspronkelijke kavelsloot.

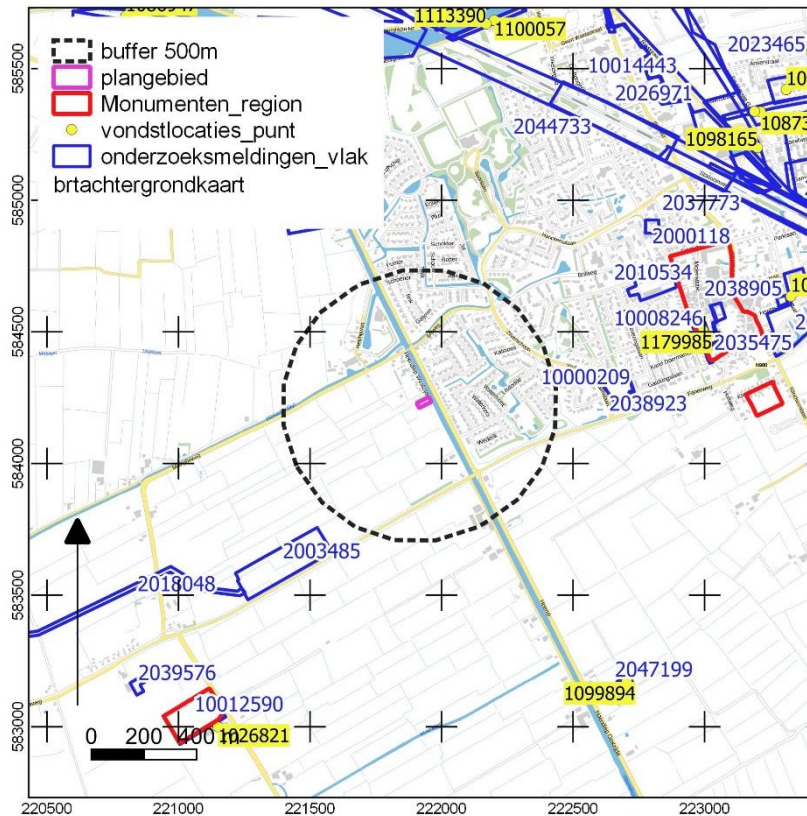


Afbeelding 10. Detail hoogtekaart op basis van het AHN.¹³

¹³ AHN-2 2007-2012

2.3 Beleidskaart, AMK en vondstlocaties

De gemeente Westerkwartier heeft nog geen beleidskaart. Binnen een straal van 500 m van het plangebied zijn nog geen archeologische waarden geregistreerd in Archis (zie afbeelding 11). Op grotere afstand zijn wel meldingen gedaan, maar daar gaat het om vondsten op de zandgronden, dus weinig relevant voor de knipklei die in het plangebied ligt.



Afbeelding 11. Plangebied met AMK-terreinen, vondstlocaties en onderzoeksmeldingen op basis van Archis.

3 Gespecificeerde archeologische verwachting

- *Wat zijn de aardkundige kenmerken van het (historische) landschap waarin het plangebied ligt?*
Het plangebied ligt in een gebied waar vanaf de vroege middeleeuwen tot aan de bedijking zware knippige klei is afgezet. Deze klei heeft ongunstige eigenschappen voor de landbouw en ook voor bewoning. De veenlaag die bij de vorming van de kleilaag overspoeld werd is niet meer binnen het plangebied aanwezig. Deze is vermoedelijk volledig geërodeerd door getij-stroming. Het ontbreken van een donkerbruine humeuze top van het zand is een aanwijzing dat ook de top van het zand verspoeld is.
- *Zijn er archeologische waarden te verwachten in het plangebied?* Na de bedijking, die rond de 12^e eeuw plaatsvond, is bewoning in het gebied mogelijk, hoewel de zware klei hiervoor niet gunstig is. Tot op heden zijn er in omgeving van Briltel nog geen vindplaatsen op de klei bekend.

Na het graven van het Hoendiep vond vanaf de 17^e eeuw bebouwing langs de dijk plaats. In het plangebied stond vanaf 1818 een huis bij een pelmolen, die in 1818 werd gebouwd. De molen is in 1889 gesloopt. Later werd hier de huidige schuur gebouwd. Resten van de molenaarswoning kunnen nog in de noordzijde van de bodem verwacht worden in de vorm van funderingen of uitbraaksleuven. De schone klei die in de milieukundige boringen onder de verhardingen is aangetroffen, geeft aan dat er voor de bouw van de molen in 1818 geen oudere bewoning heeft gestaan.

- *Zo ja. Wat is de aard en diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?*
In het plangebied kunnen resten verwacht worden van de molenaarswoning uit 1818-1897. Het gaat dan met name om uitbraaksleuven. Het is niet duidelijk of bij het verplaatsen van de molen ook het woonhuis verplaatst is. Het ontbreken van een puinlaag in de milieukundige boringen kan hierop duiden. Resten kunnen verwacht worden direct onder het maaiveld of onder de vloer van de huidige schuur. Op een dieper niveau wordt geen archeologie verwacht.
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?*
Eventuele funderingen van de woning uit 1818 zullen bij graafwerkzaamheden worden aangetast. Op basis van de minuutplan is de aard en ligging van bebouwing uit die tijd bekend.

4 Aanbeveling

Is een archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja welk type?

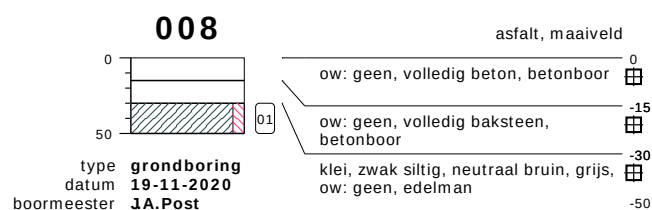
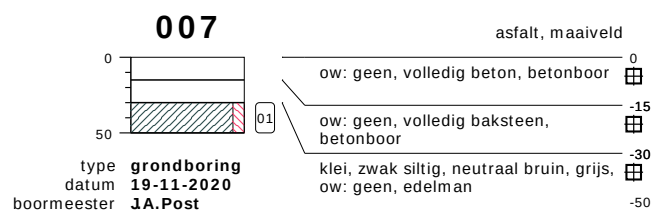
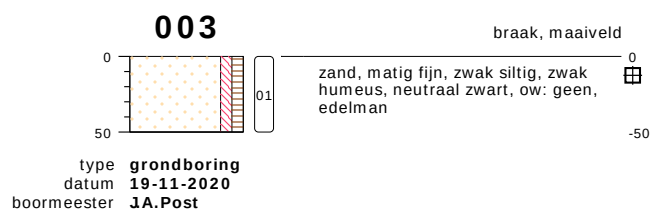
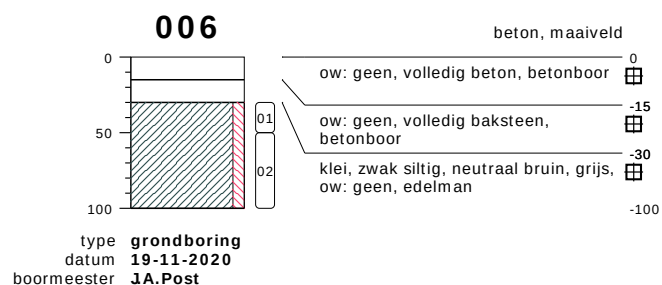
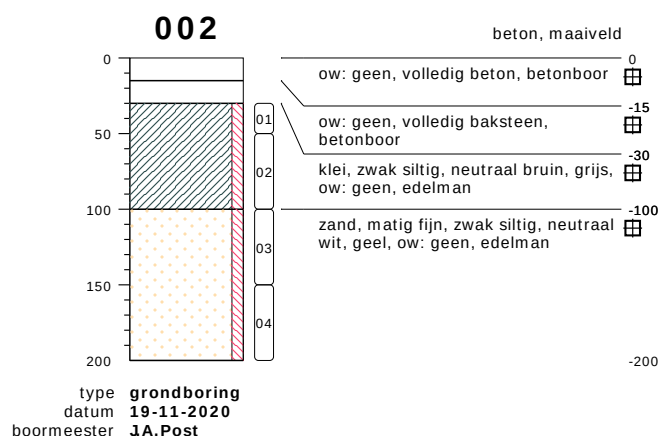
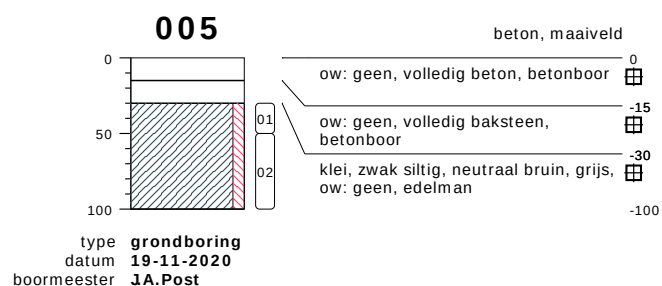
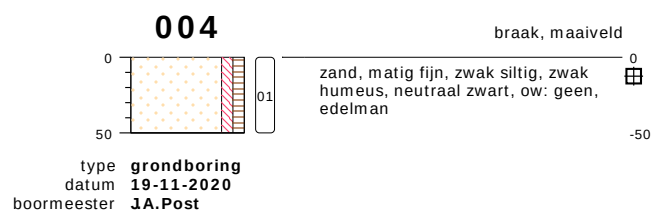
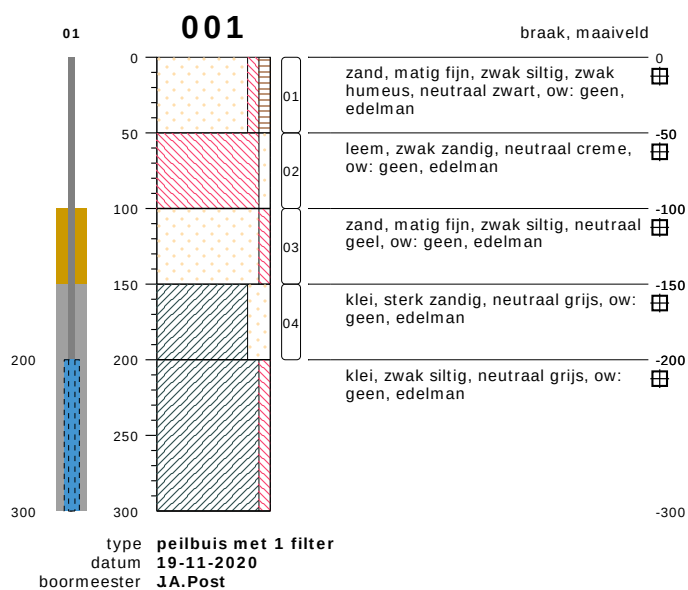
In het plangebied worden resten verwacht van een molenaarswoning uit 1818. Er worden geen oudere resten verwacht. De archeologische informatie waarde van funderingsresten uit deze periode wordt laag ingeschat. Het wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Wel wordt het aanbevolen om de historische kring van Zuidhorn (vrijwilligers) te informeren en te vragen of ze interesse en de mogelijkheid hebben om de graafwerkzaamheden ten behoeve van de bouw van de woning te volgen om eventuele waarnemingen te kunnen documenteren.

ArGeoBoor wijst erop dat men bij bodemversturende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 5.10 (paragraaf 5.4) van de Erfgoedwet uit 2016. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de Gemeente Westerkwartier.

Bronnen

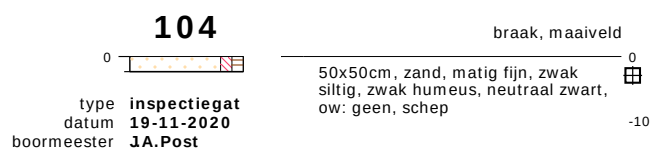
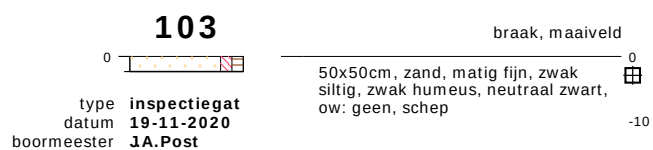
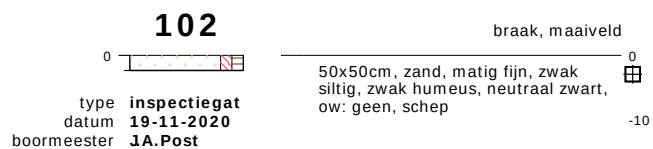
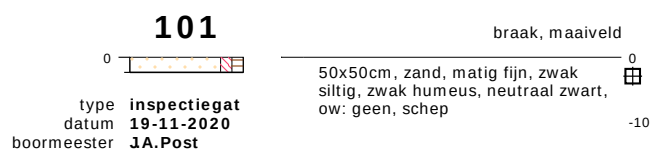
- AHN-2 2007-2012. Actueel Hoogtebestand Nederland. gedownload op 7-12-2020 van www.pdok.nl.
- Alterra 2017. Digitale Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. Geraadpleegd via www.pdok.nl.
- Alterra 2018. Digitale Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Geraadpleegd via www.pdok.nl.
- Archis3. <https://archis.cultureelerfgoed.nl>. Geraadpleegd op 30-11-2020.
- Bureau Militaire Verkenningen 1910. Militair Topografische Kaarte van Nederland (Bonneblad) 1:25.000. Geraadpleegd op www.topotijdreis.nl
- Westerhoff, W.E., T.E., Wong en E.F.J. de Mulder, 2003. De ondergrond van Nederland, Deel 3
- Kadaster 1811-1832. Minuutplan Zuidhorn, Groningen, sectie C, blad 03 en Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel (OAT). Geraadpleegd op de beeldbank van de RCE.
- Kadaster 1950-2019. Topografische kaarten van Nederland 1: 25.000. Geraadpleegd op www.topotijdreis.nl
- Kadaster 2020. Kadastrale percelen, bebouwing en nummers. Geraadpleegd op www.pdok.nl.
- Klijn Bodemonderzoek, 2020. Hoendiep WZ 40 Briltel, boorpuntenkaart en bodemprofielen schaal 1:50. Projectnummer 20KL483.
- Molendatabase 2020. <https://www.molendatabase.org/>. Geraadpleegd op 8-12-2020.
- Rijksdienst Cultureel Erfgoed 2014. Archeologische Monumenten Kaart, inclusief toelichtingen.
- TNO, dinoloket 2020. Data en informatie van Nederlandse Ondergrond, boring B07C1379. Geraadpleegd op www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens.
- Van Berkel, G. en K. Samplonius, 2006. Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie.
- Van Heeringen, R.M., H.J. Pierik, B.A. Brugman, R. Schrijvers, 2014. Archeologie en cultuurhistorie in de Westerkwartiergemeenten Grootegast, Leek, Marum en Zuidhorn. Deel B Cultuurhistorie.. Vestigia Rapport V1019b.
- Van Rees, W. 1818-1820. Kaart van den 1e zijtak des grooten wegs der 1e klasse no.1 tusschen de nummerplalen 26 en 30 langs het kanaal van Groningen naar Stroobos. Geraadpleegd op www.beeldbankgroningen.nl, Groninger Archieven.
- Vos, P.C., 2015. Origin of de Dutch Coastal landscape. Barkhuis, Groningen.
- Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans 2018: Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu, Amsterdam (Prometheus).

Bijlage 1 boorstaten milieukundig onderzoek Klijn



bodemprofielen schaal 1:50

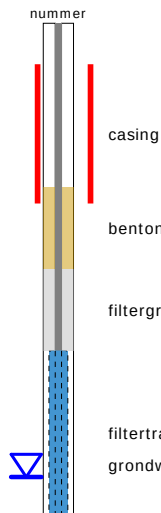
onderzoek **Hoendiep WZ 40 te Brilt**
projectcode **20KL483**
getekend conform **NEN 5104**



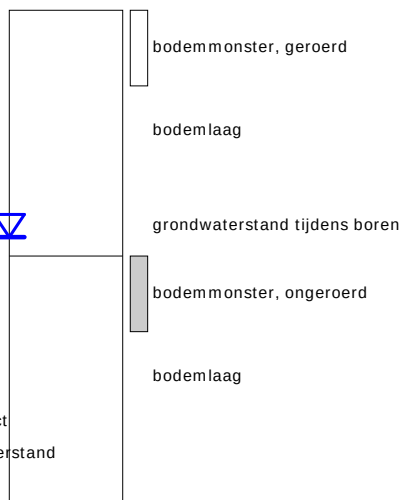
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hoendiep WZ 40 te Briltil**
 projectcode **20KL483**
 getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



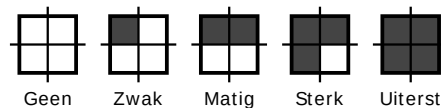
BORING



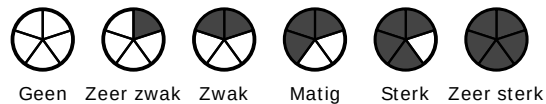
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



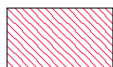
GRONDSOORTEN



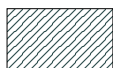
GRIND, grindig (G,g)



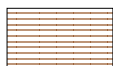
ZAND, zandig (Z,z)



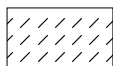
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

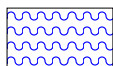
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water