
Documenttitel			
Projectnummer TenneT			
Documentnummer TenneT			
Projectnummer Sweco			
Documentnummer Sweco			
Revisie	Documentstatus	Auteur	
		Naam	Datum document

Archeologisch vooronderzoek




Veld- en bodemonderzoeken DON Stations



Revisielijst

Versie	Datum	Beschrijving van de wijziging	Herzien	Vrijgegeven door
1.0	20-12-2022	Eerste conceptnotitie		
2.0	10-03-2023	Aanpassingen na RFA		

Onderwerp Archeologisch vooronderzoek
Projectnummer Sweco 51012779
Projectnummer TenneT 003.052.20
Documentnummer Sweco NL23-648800269-40950
Documentnummer TenneT 1116426
Revisie 2.0
Datum 10-03-2023
E-mail Mette.Adegeest@sweco.nl

Auteur Mette Adegeest, adviseur archeologie,
Paraaf 
Gecontroleerd door Jeroen van Rooij, teamleider Heritage
Consultancy en adviseur archeologie
Paraaf 
Vrijgegeven door Jeroen van Rooij, teamleider Heritage
Consultancy en adviseur archeologie
Paraaf 

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Inleiding algemeen	4
1.2	Aanleiding archeologische notitie.....	5
2	Verzamelde gegevens.....	8
2.1	Bevoegd gezag en beleid.....	8
2.1.1	Gemeente Midden-Drenthe	8
2.1.2	Gemeente Hoogeveen.....	9
2.2	Bekende archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied	10
2.2.1	Archeologische Monumentenkaart (AMK).....	10
2.2.2	Vondstmeldingen	10
2.2.3	Uitgevoerd archeologisch onderzoek	11
2.3	Aardwetenschappelijke gegevens.....	13
2.3.1	Bodem.....	13
2.3.2	Geomorfologie	13
2.3.3	Geologie.....	13
3	Voorlopige archeologische verwachting.....	14
4	Conclusie en advies	15

1 Inleiding

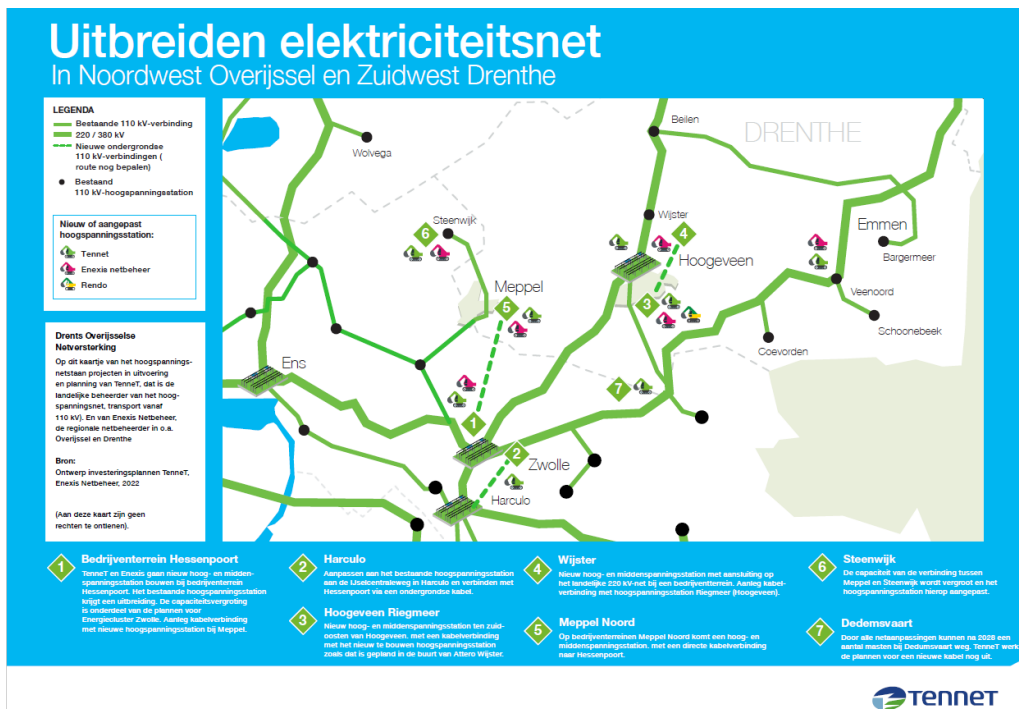
1.1 Inleiding algemeen

TenneT versterkt in heel Nederland het elektriciteitsnetwerk. Dit is nodig omdat het elektriciteitsgebruik in ons land stijgt en omdat we steeds meer duurzame energie opwekken. Steeds meer mensen hebben een elektrische auto, gaan elektrisch koken of verwarmen hun huis elektrisch. Daarnaast stijgt het aanbod van energie uit duurzame bronnen zoals windmolens en zonneparken. Onder de naam 'Drents Overijsselse Netversterking' (DON) versterkt TenneT, samen met de regionale netbeheerders Enexis Netbeheer en Rendo, het elektriciteitsnetwerk in Zuidwest-Drenthe en Noordwest-Overijssel.

Om het elektriciteitsnetwerk hier te versterken, vinden tussen 2023 en 2028 onderstaande werkzaamheden plaats (exacte plannings nog niet bekend):

- Aanleg van vijf nieuwe ondergrondse hoogspanningsverbindingen.
 - Zwolle Hessenweg-Harculo (circa 8 km kabel)
 - Meppel en Zwolle Hessenweg (circa 29 km kabel)
 - Wijster en Hoogeveen-Riegmeer (circa 16 km kabel)
 - Riegmeer naar de lijn Hoogeveen (circa 4.9 km kabel)
 - Dedemsvaart naar combilijn Zwolle – Meeden (circa 2 km kabel)
- Nieuwbouw van vier hoog- en middenspanningsstations inclusief inlissingen (Zwolle 110 kV, Wijster, Meppel, Hoogeveen).
- Uitbreiden van twee hoogspanningsstations inclusief inlissingen (Zwolle 220 kV, Zwolle 380 kV).
- Verzwaring van bestaande hoogspanningsverbinding (Meppel - Steenwijk)
- Amoveren van overbodig geworden hoogspanningsmasten en -verbindingen (Harculo, Dedemsvaart).

De nieuwe hoog- en middenspanningsstations die TenneT, Enexis Netbeheer en Rendo gaan bouwen, worden met ondergrondse hoogspanningskabels of bovengrondse hoogspanningsverbindingen verbonden met het bestaande elektriciteitsnetwerk van TenneT. Dit gebeurt met nieuwe of bestaande ondergrondse kabels en bovengrondse verbindingen. Zo worden de nieuwe stations onderdeel van het elektriciteitsnetwerk en zorgen zowel de nieuwe kabels als de nieuwe stations voor versterking van het elektriciteitsnetwerk.



Afbeelding 1 Scope project DON

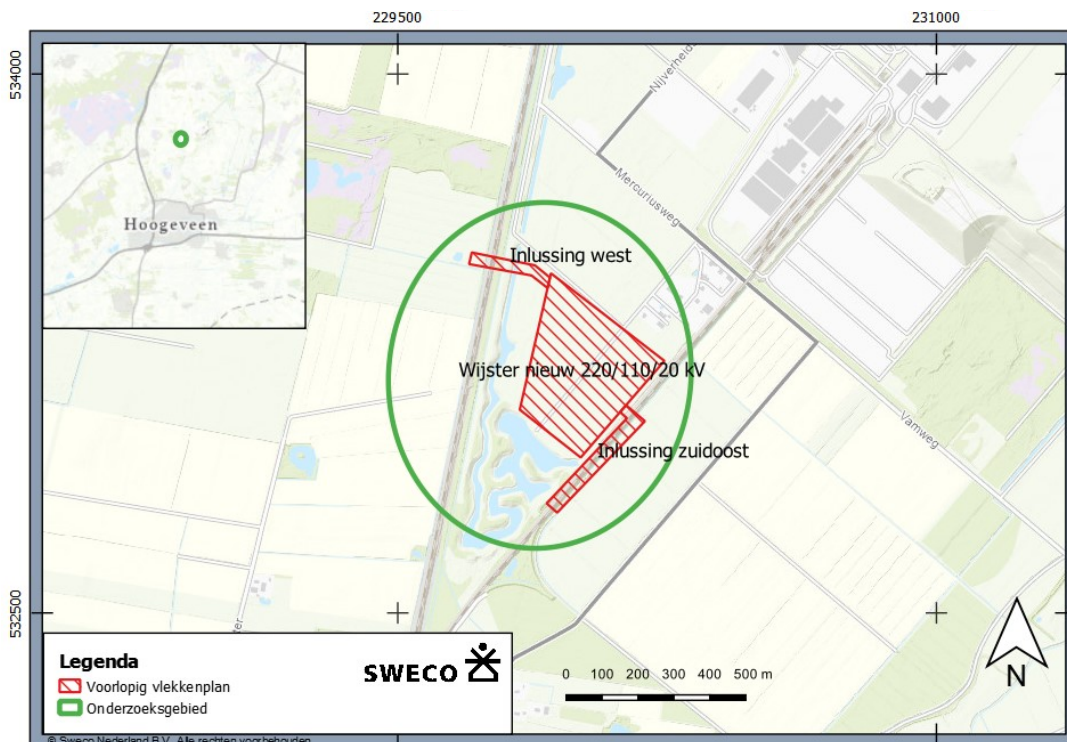
1.2 Aanleiding archeologische notitie

Onderhavige notitie betreft een onderzoeksgebied gelegen aan weerszijden van de Weegbrugweg in het buitengebied van Wijster, dicht langs de spoorlijn Meppel – Groningen (zie afbeelding 2). Binnen het onderzoeksgebied zal een nieuw 220/110/20 kV hoog- en middenspanningsstation worden gerealiseerd. Dit station wordt ingelust naar een bestaande hoogspanningsverbinding die langs de stationslocatie loopt (groene lijn noord-zuid in afbeelding 3) en wordt aan twee zijden middels een ondergrondse kabelinlusing verbonden met bestaande 110kV-verbindingen. De westelijke kabelinlusing zal middels een gestuurde boring worden aangelegd, de zuidoostelijke kabelinlusing zal in gestuurde boring onder het spoor door gaan en verder middels een open ontgraving worden aangelegd. Het onderzoeksgebied ligt binnen de gemeente Midden-Drenthe, met uitzondering van de westelijke rand, wat in de gemeente Hoogeveen gelegen is.

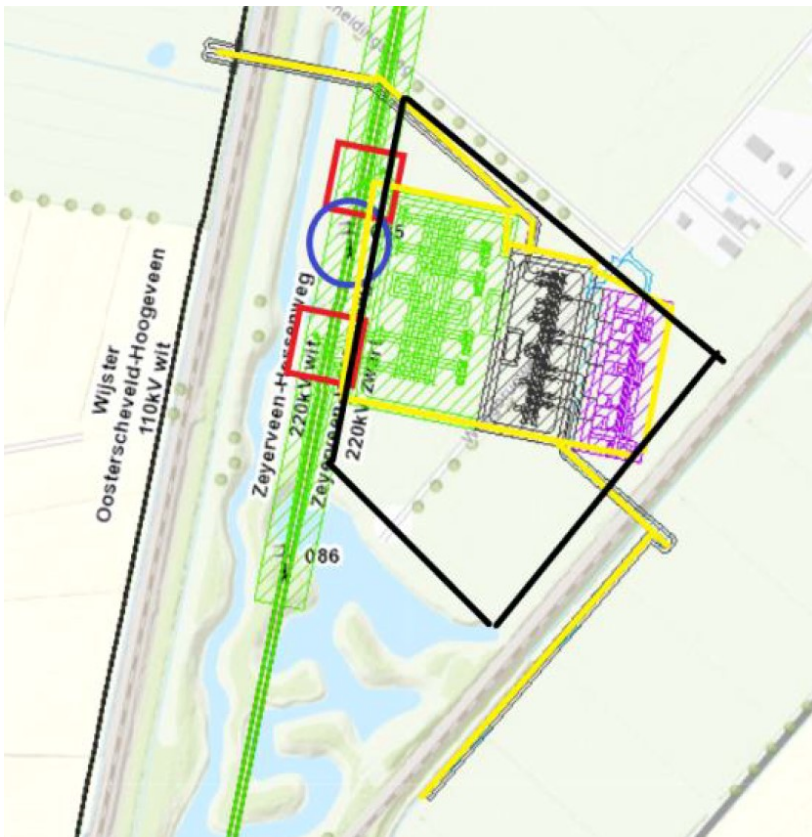
Het ontwerp voor het station en de inlusingen is nog niet exact vastgesteld. In onderhavige notitie is uitgegaan van het onderzoeksgebied zoals aangegeven door de opdrachtgever (zie afbeelding 2) en het voorlopige vlekkenplan (zie afbeelding 3), wat echter in de loop van het onderzoeks- en ontwerptraject nog kan worden gewijzigd. Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 64 ha; het plangebied, uitgaande van het voorlopige vlekkenplan, heeft een oppervlakte van ca. 10 ha. Waar en in welke vorm binnen dit gebied precies werkzaamheden plaats zullen vinden, is nog niet bekend. Voor onderhavige notitie wordt daarom uitgegaan van mogelijke verstoringen in het gehele onderzoeksgebied. Qua verstoringdiepte wordt uitgegaan van een graafdiepte van 1,8 m -mv voor de hoogspanningskabels. De ontgravingsdiepte voor het plaatsen van diverse andere componenten en fundaties is nog niet exact

bekend; deze zal tenminste 1,5 m -mv bedragen maar kan ook significant groter zijn wanneer bijvoorbeeld grondverbetering nodig is. De gestuurde boringen zullen tot grotere diepte reiken.

Onderhavige notitie dient om een eerste inzicht te krijgen in de eventuele archeologische onderzoekseisen voor de geplande ontwikkelingen. In deze notitie zijn basisgegevens verzameld over de archeologische, historische en aardwetenschappelijke waarden in de omgeving en is het vigerende archeologische beleid nagegaan. Deze notitie vormt geen officieel onderdeel van de Archeologische Monumentenzorgcyclus (AMZ-cyclus) en kan niet als vervanging dienen voor een archeologisch bureauonderzoek.



Afbelding 2 Locatie en omvang onderzoeksgebied en voorlopig plangebied 220/110/20kV-station te Wijster.



Afbeelding 3 Voorlopig vlekkenplan met in geel (omlijnd) het station en de kabelinlissingen, in de rode vierkanten de nieuw te bouwen portalen en in de blauwe cirkel de te amoveren mast 85.

2 Verzamelde gegevens

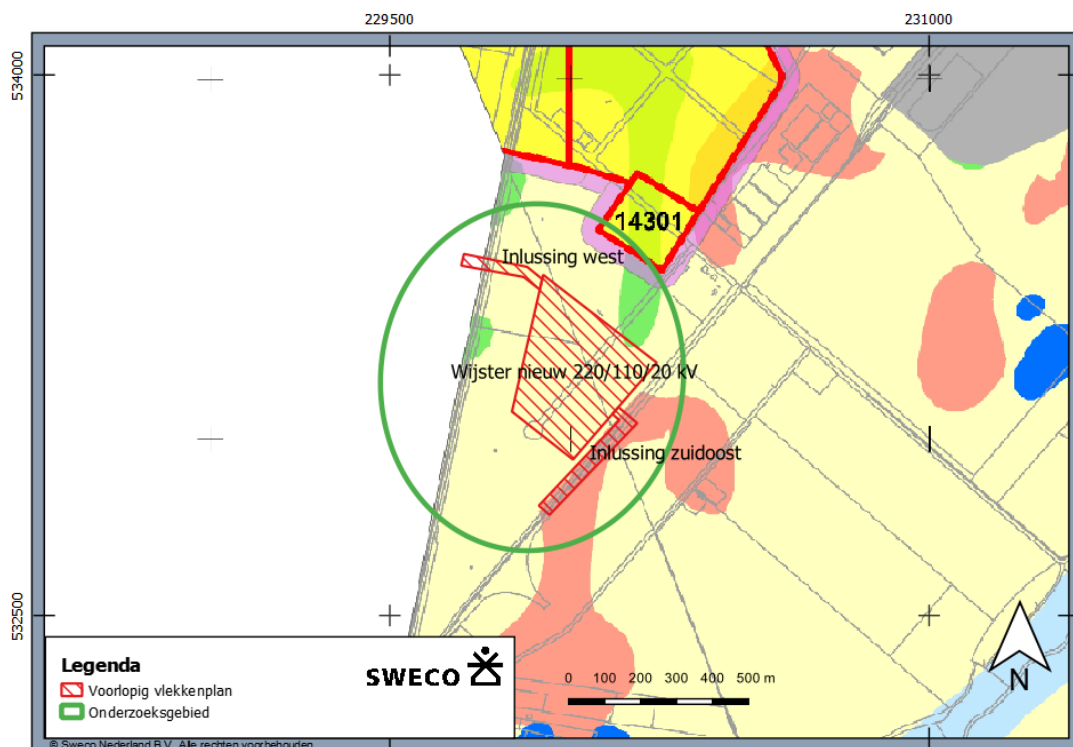
2.1 Bevoegd gezag en beleid

De bevoegde overheden zijn de gemeentes waarbinnen de werkzaamheden gepland zijn. Dit zijn de gemeente Midden-Drenthe en de gemeente Hoogeveen.

2.1.1 Gemeente Midden-Drenthe

Het archeologiebeleid van de gemeente Midden-Drenthe is vastgelegd in de gemeentelijke verwachtings- en beleidskaart uit 2012. Volgens deze kaart ligt het voorlopige vlekkenplan merendeels in een zone van middelhoge archeologische verwachting. De zuidoostelijke kabelinlissing ligt daarnaast grotendeels binnen een zone van hoge archeologische verwachting. Voor beide verwachtingswaarden is bepaald dat voor bodemverstorende werkzaamheden met een totale oppervlakte van meer dan 1.000 m² een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. In het onderzoeksgebied komen ook kleine zones van lage archeologische verwachting voor, waarvoor geen onderzoeksplicht geldt.

Daarnaast zijn op deze kaart de AMK-terreinen (archeologische monumententerreinen) aangegeven; hiervoor, en voor een bufferzone van 50 m om deze terreinen heen, geldt geen vrijstellingsgrens voor archeologisch onderzoek. Alle werkzaamheden binnen deze zones zijn dus onderzoeksplichtig. (Uitgezonderd normaal agrarisch gebruik in bestaande agrarische gebieden.) Dit betreft een klein deel aan de noordoostelijke rand van het onderzoeksgebied, buiten het voorlopige vlekkenplan.

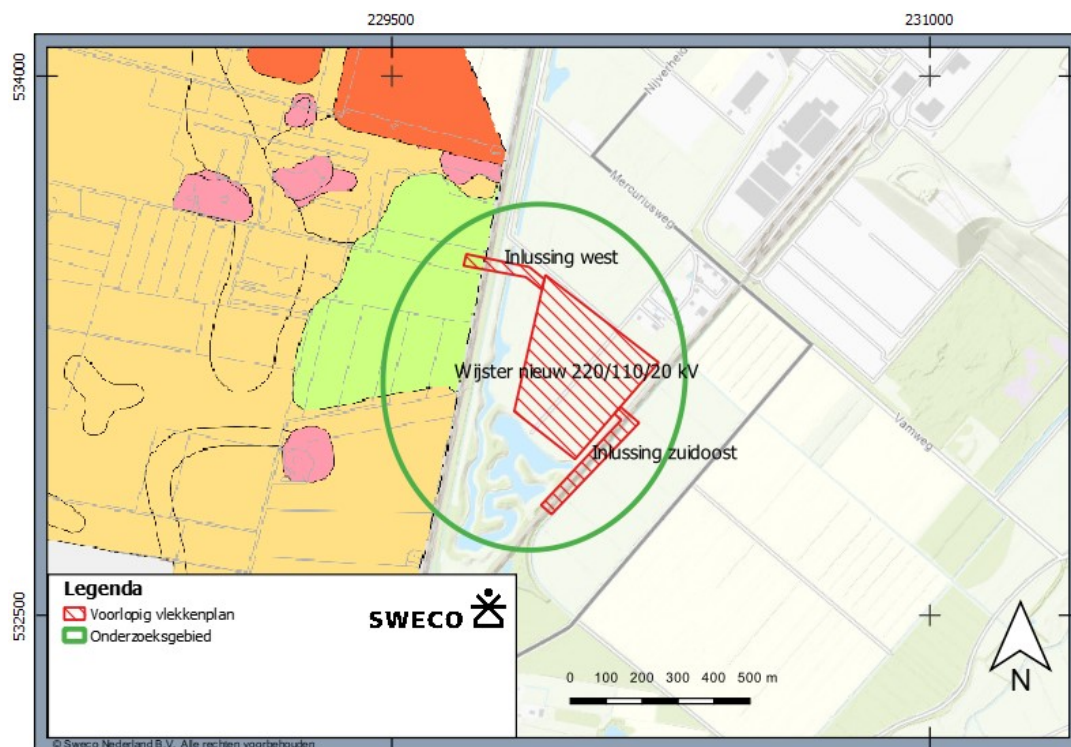


Afbeelding 4 Archeologische verwachtings- en beleidskaart gemeente Midden-Drenthe. Donkeroranje zones: hoge verwachting; gele zones: middelhoge verwachting; groene zones: lage verwachting. AMK-terreinen zijn rood omlijnd met hieromheen een paarse bufferzone.

2.1.2 Gemeente Hoogeveen

Het archeologiebeleid van de gemeente Hoogeveen is vastgelegd in de gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2014. De westelijke rand van het onderzoeksgebied ligt volgens deze kaart grotendeels in een zone met de waarde Archeologie 4. Dit is een zone van middelhoge archeologische verwachting. In deze zone is voor bodemversturende werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 2.000 m² een inventariserend veldonderzoek verplicht. Het westelijke deel van de westelijke kabelinlissing ligt volgens het voorlopige vlekkenplan binnen deze zone.

Een deel van het onderzoeksgebied ligt op deze kaart daarnaast in een zone met de waarde Archeologie 3. Deze waarde omvat alle gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde en de zones met een middelhoge archeologische verwachtingswaarde in beekdalen. In deze zone is voor bodemversturende werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 1.000 m² een inventariserend veldonderzoek verplicht.



Afbeelding 5 Archeologische waardenkaart gemeente Hoogeveen. Donkeroranje zones: Waarde – Archeologie 1; roze zones: Waarde – Archeologie 2; lichtoranje zones: Waarde – Archeologie 3; groene zones: Waarde – Archeologie 4.

2.2 Bekende archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied

2.2.1 Archeologische Monumentenkaart (AMK)

Er ligt één AMK-terrein binnen het onderzoeksgebied, ca. 200 m ten noordoosten van de voorlopige stationslocatie:

Tabel 1: AMK-terreinen

Monument-nummer	Waarde	Complextype	Datering	Beschrijving
14301	Archeologische waarde	Celtic field/raatakker	IJzertijd – Vroeg Romeinse Tijd Midden	Terrein met daarin sporen van een Celtic Field. De sporen zijn geïdentificeerd op luchtfoto's uit 1935, waarop zij slechts vaag te zien waren. Welk oppervlak zij beslaan is onduidelijk.

2.2.2 Vondstmeldingen

Er staat in Archis één vondstmelding geregistreerd binnen het onderzoeksgebied:

Tabel 2: Vondstmeldingen

ZaakID	Verwerving	Complextype	Datering	Beschrijving
3283784100	Niet-archeologisch (1961)	Niet te bepalen	Mesolithicum – Vroeg Neolithicum	Spitzhaue (spitshak) van bruine kwartsiet of kwartsitische zandsteen, gevonden ca. 100 m ten zuidoosten van de zuidoostelijke inlissing.

2.2.3 Uitgevoerd archeologisch onderzoek

Er zijn dertien archeologische onderzoeken uitgevoerd binnen het onderzoeksgebied. De basisgegevens van deze onderzoeken zijn verzameld in tabel 3. Twee van de onderzoeken zijn onder de tabel verder beschreven. Dit betreft twee veldonderzoeken waarbij binnen het voorlopige vlekkenplan veldwerk is verricht.

Tabel 3: Onderzoeksmeldingen

ZaakID	Uitvoerder	Type onderzoek	Datum
2258494100	Synthegra BV	archeologisch: bureauonderzoek	15-9-2009
2267330100	Synthegra BV	archeologisch: boring	7-12-2009
2415893100	Sweco	archeologisch: boring	26-8-2013
2417059100	Buro de Brug BV	archeologisch: boring	1-10-2013
2683874100	Buro de Brug BV	archeologisch: verwachtingskaart	1-1-2014
4902196100	MUG Ingenieursbureau BV	archeologisch: bureauonderzoek	1-10-2020
4918518100	MUG Ingenieursbureau BV	archeologisch: boring	16-11-2020
5061206100	MUG Ingenieursbureau BV	archeologisch: bureauonderzoek	6-5-2021
5061222100	MUG Ingenieursbureau BV	archeologisch: boring	11-5-2021

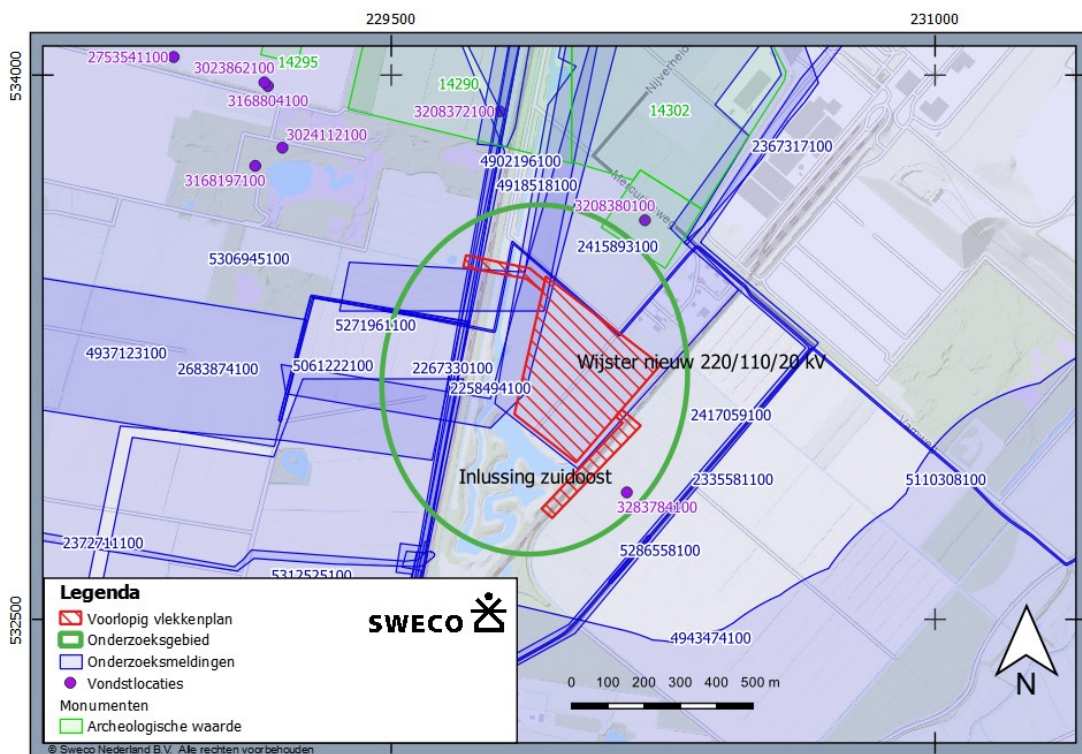
ZaakID	Uitvoerder	Type onderzoek	Datum
5110308100	MUG Ingenieursbureau BV	archeologisch: bureauonderzoek	1-9-2021
5271961100	MUG Ingenieursbureau BV	archeologisch: begeleiding	27-6-2022
5306945100	RAAP Archeologisch Adviesbureau	archeologisch: bureauonderzoek	1-11-2022
5312525100	RAAP Archeologisch Adviesbureau	archeologisch: bureauonderzoek	23-11-2022

Zaak 2415893100

Dit is een booronderzoek uit 2013, uitgevoerd door Sweco. Het onderzochte gebied is het ETP-MERA-terrein, waarbinnen ook de geplande stationslocatie gelegen is. Kleine delen van de kabelinlussen vallen ook binnen het onderzochte gebied. Uit dit booronderzoek is gebleken dat de bodemopbouw ter plaatse hoofdzakelijk bestaat uit AC-profielen en verwerkt-op-C-profielen. Aan de zuidoostzijde van de stationslocatie, ten zuidoosten van de Weegbrugweg, zijn ook profielen aangetroffen waarin de B-horizont of een restant hiervan nog aanwezig was, en/of een pakket deels veraard veen. Er werden geen archeologische indicatoren aangetroffen. Op basis van dit booronderzoek werd het gehele onderzochte gebied vrijgegeven.

Zaak 2267330100

Dit is een booronderzoek uit 2010, uitgevoerd door SyntheGra. Hierin is het tracé onderzocht van de ondergrondse hoogspanningsverbinding die langs de westzijde van de spoorlijn Meppel-Groningen loopt en waar de westelijke kabelinlusing op aan zal sluiten (zie afbeelding 3). In de boringen ter hoogte van de kabelinlusing werden geen intacte podzolprofielen of archeologische indicatoren aangetroffen. Dit deel van het tracé werd daarom vrijgegeven.



Afbeelding 4 Bekende archeologische waarden in en rondom het onderzoeksgebied.

2.3 Aardwetenschappelijke gegevens

2.3.1 Bodem

Ter plaatse van het voorlopige vlekkenplan haarpodzolgronden (Hd21) en veldpodzolgronden (Hn23). Aan de noordelijke rand van het onderzoeksgebied komen ook stuifzandgronden (AS) voor.

2.3.2 Geomorfologie

Ter plaatse van het voorlopige vlekkenplan grondmorenewelvingen (L11). Aan de oostelijke rand van het onderzoeksgebied ligt een dekzandrug (B53).

2.3.3 Geologie

Formatie van Drenthe, Laagpakket van Gieten met een dek van de Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden: grondmorene met een zanddek.

3 Voorlopige archeologische verwachting

Op basis van de verzamelde gegevens kunnen dicht onder het maaiveld, in de top van het dekzand, waarden verwacht worden uit de Steentijd t/m Nieuwe Tijd. Op basis van de eerder uitgevoerde booronderzoeken in het onderzoeksgebied kan de verwachting op deze waarden binnen de gemeente Midden-Drenthe voor de voorlopige stationslocatie en westelijke kabelinlissing worden bijgesteld van middelhoog (zoals het op de gemeentelijke verwachtingen- en beleidskaart staat) naar laag. Voor de rest van het onderzoeksgebied geldt, op basis van de in deze notitie verzamelde gegevens, de verwachtingswaarde zoals aangegeven in de gemeentelijke beleidsdocumenten (zie paragraaf 2.1). Dit betekent o.a. dat voor het voorlopige tracé van de zuidoostelijke kabelinlissing een hoge verwachtingswaarde geldt.

4 Conclusie en advies

De voorlopige stationslocatie en de inlissingen bevinden zich volgens de gemeentelijke beleidsdocumenten in zones met een middelhoge of hoge archeologische verwachting. Binnen de gemeente Midden-Drenthe geldt voor deze verwachtingswaarden in principe een archeologische onderzoeksplicht voor bodemversturende werkzaamheden met een oppervlakte vanaf 1.000 m²; in de gemeente Hoogeveen is de oppervlaktegrens deels 1.000 m² en deels 2.000 m². Volgens het voorlopige vlekkenplan vallen de werkzaamheden binnen de gemeente Hoogeveen binnen de zone met de grens van 2.000 m². Er geldt in beide gemeentes geen vrijstellingsgrens qua diepte; alle bodemversturende werkzaamheden die de oppervlaktegrens overschrijden zijn in principe onderzoeksplichtig, ongeacht de verstoringsdiepte.

De exacte omvang van de werkzaamheden die benodigd zijn voor de geplande ontwikkelingen binnen het onderzoeksgebied is nog niet vastgesteld, maar aangezien de ontwikkelingen zullen bestaan uit het inrichten van een nieuw hoogspanningsstation en ondergrondse inlissingen over een oppervlakte van ca. 10 ha, zullen de vrijstellingsgrenzen naar verwachting overschreden worden.

De voorlopige stationslocatie is echter bij een eerder archeologisch booronderzoek al geheel onderzocht, waaruit een advies tot vrijgave kwam. De in deze notitie verzamelde gegevens vormen geen aanleiding om hiervan af te wijken. Geadviseerd wordt daarom om voor de stationslocatie geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren.

De westelijke kabelinlissing valt, zoals deze momenteel gepland is, deels ook binnen reeds onderzochte en vrijgegeven gebieden. In het deel van de inlissing wat hierbuiten valt, zijn een watergang en treinspoor aanwezig, waar de kabelinlissing naar verwachting middels gestuurde boring onderdoor aangelegd zal worden. Een gestuurde boring gaat dieper dan de verwachte diepteligging van een archeologisch niveau, mocht dat hier aanwezig zijn, en vormt dus geen bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische waarden. Ook voor de westelijke kabelinlissing wordt daarom geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd, uitgaande van aanleg middels gestuurde boring. Mochten hier buiten de reeds vrijgegeven gebieden graafwerkzaamheden plaatsvinden die de vrijstellingsgrenzen overschrijden, dan kan een archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn.

Ter plaatse van het geplande tracé van de oostelijke kabelinlissing is nog niet eerder een archeologisch veldonderzoek uitgevoerd. Hier kunnen dus nog archeologische waarden verwacht worden, zeker gezien de hoge verwachting die hier geldt volgens de gemeentelijke beleidskaart en de vondst van een prehistorische spitshak in de nabijheid. Geadviseerd wordt daarom om werkzaamheden binnen deze zone zoveel mogelijk te vermijden. Voor deze zone zal een archeologisch onderzoek vereist zijn indien de werkzaamheden hier de vrijstellingsgrens van 1.000 m² voor bodemversturende werkzaamheden zullen overschrijden. In eerste instantie zal het onderzoek bestaan uit een volledig archeologisch bureauonderzoek.

Verder wordt geadviseerd om, mocht het ontwerp nog ingrijpend worden gewijzigd, dan in ieder geval werkzaamheden zoveel mogelijk te vermijden binnen de zone met Waarde – Archeologie 3 in de gemeente Hoogeveen, aangezien hier een hogere archeologische verwachting geldt dan in de zone met Waarde – Archeologie 4, waar de werkzaamheden momenteel gepland zijn; en binnen de AMK-terreinen ten noorden van het voorlopige vlekkenplan.

Wanneer de vrijstellingsgrenzen niet worden overschreden, maar wel bodemingrepen plaatsvinden in de zones van middelhoge of hoge archeologische verwachting (voor zover deze nog niet eerder zijn onderzocht en vrijgegeven), is archeologisch vooronderzoek volgens de gemeentelijke beleidsdocumenten niet vereist. Wel wordt dan geadviseerd om bij werkzaamheden binnen deze zones extra bedacht te zijn op de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Er geldt in alle gevallen een meldingsplicht voor toevalsvondsten (zie onderaan).

Het bevoegd gezag besluit bij iedere stap van de Archeologische Monumentenzorgcyclus (AMZ-cyclus) of aan de archeologische onderzoeksplicht voldaan is. De mogelijkheid bestaat dat het besluit van het bevoegd gezag afwijkt van het in deze notitie opgestelde advies. Onderhavige notitie vormt geen officieel onderdeel van de Archeologische Monumentenzorgcyclus (AMZ-cyclus) en volstaat niet als archeologisch vooronderzoek.

Toevalsvondsten

Indien bij de uitvoering van werkzaamheden in archeologisch vrijgegeven gebieden toch onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de minister verplicht (vondstmelding via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).¹

¹ <https://formulier.cultureelerfgoed.nl/archis/vondstmeldingsformulier>