



Herbestemming & hergebruik



Inventariserend veldonderzoek (IVO-O)

Vries, Tynaarlosestraat 58

Gemeente Tynaarlo (DR)





Inventariserend veldonderzoek (IVO-O)

Vries, Tynaarlosestraat 58

Gemeente Tynaarlo (DR)

Projectnummer 2022-0312

30 augustus 2022

ISSN 2772-8900

In opdracht van Eco Reest

Versie 1.0 concept

Lycens Archeologisch Rapport 164

Auteur

Laura Soetens

Senior KNA Archeoloog

l.soetens@lycens.nl

M 06 820 639 04

Autorisatie

A.G.J. Hullegie

Senior KNA Prospector

a.hullegie@lycens.nl

M 06 828 983 87

Status bevoegde overheid: niet beoordeeld, conceptversie.



Inhoud

Administratieve gegevens.....	4
Locatie gegevens.....	5
Samenvatting resultaten	6
1. Aanleiding voor het onderzoek.....	8
1.1. Onderzoekskader.....	8
1.2. Doel van het onderzoek.....	11
1.3. Onderzoeksvragen.....	11
2. Samenvatting bureauonderzoek.....	12
2.1. Aardwetenschappelijke gegevens.....	12
2.2. Archeologie en historische waarden.....	12
2.3. Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel.....	17
2.4. Conclusie en aanbevelingen bureauonderzoek	18
3. Resultaten veldonderzoek.....	19
3.1. Beschrijving onderzoeksmethode	19
3.2. Beschrijving onderzoeksresultaten	20
4. Conclusie en aanbevelingen	21
4.1. Beantwoording onderzoeksvragen.....	21
4.2. Selectieadvies	21
Bijlage 1 Boorprofielen	23

Administratieve gegevens

Projectnaam	Tynaarlosestraat 58		
Projectcode	2022-0312		
Type onderzoek	Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)		
ARCHIS zaakidentificatie	5284979100		
Projectleider	A.G.J. Hullegie Senior KNA Prospector		
Contact	T: 0541 570 730 M: 06-828 983 87 E: a.hullegie@lycens.nl		
Opdrachtgever	Eco Reest		
Contact	M. van den Broek Industrieweg 20 7921 JP Zuidwolde T; 0528-1 37 39 82 E: m.vandenbroek@ecoreest.nl		
Bevoegde overheid	Gemeente Tynaarlo M. Huisman - Gemeentelijk archeoloog T: 06-25034686 E: m.huisman@tynaarlo.nl		
Uitvoering onderzoek	Augustus 2022		
Beheer en locatie documentatie	Lycens BV en e-depot		
Illustraties	Auteur(s) tenzij anders vermeld		
Medewerkers	L. Soetens Kies een item.	Lycens Kies een item.	17783641 Kies een item.

Locatie gegevens

Projectnaam	Tynaarlosestraat 58
Plaats	Vries
Gemeente	Tynaarlo
Provincie	Drenthe
Kaartblad	12B
Kadastrale gegevens	VRI00 - T - 757
Coördinaten	Centrum: X: 235296.98, Y: 566269.94
Oppervlakte	Circa 1,2 hectare
NAP-hoogte maaiveld	Circa 6,2 - 7,5 m NAP

Samenvatting resultaten

Plangebied	zie Afb. 1	
Aanleiding	Het onderzoek vindt plaats in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning.	
Vraagstelling	Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen? Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten? Welke consequenties zal de uitvoering van het plan hebben op (eventueel) aanwezige archeologische resten? Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan dit bestaan?	
Aardwetenschappelijke gegevens	Geologie	Code Dr2. Formatie van Drenthe: grondmorene, met een zanddek (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). Betreft de keileemrug van Rolde. Direct ten noorden en oosten: Code Ni1. Formatie van Nieuwkoop: Veen.
	Geomorfologie	<i>Niet gekarteerd.</i> Omgeving: Code H13. Grondmoreneglooiing of smeltwaterglooiing met resten van grondmorene.
	AHN3	Hoogte plangebied: 6,2 - 7,5 m NAP. Plangebied ligt op de oostflank van een hooggelegen glaciale rug, ten zuiden van een laaggelegen beekdal. Reliëf binnen het plangebied bestaat voornamelijk uit verhoging rondom de bestaande woning (ca. 7,5 m NAP) en lager gelegen randen van het perceel (6,2-6,5 m NAP). Opvallend is de iets lagere ligging van het plangebied ten opzichte van aangrenzende percelen. Uit de landschapskaart bij de archeologische beleidkaart blijkt dat het deel wat grijs is op de beleidskaart is afgegraven of verstoord.
	Bodem	<i>Niet gekarteerd.</i> Omgeving: Code Hn23. Veldpodzolgronden; lemig fijn zand.
	Grondwaterspiegeldiepte	Grondwatertrap IVb: GLG = 178 cm -mv, GHG = 72 cm - mv. ¹
	DINoloket	B12B0045 (50 m ten noordwesten van plangebied): 0 – 3 m -mv: zeer fijn zand, Boxtel Formatie. 3 – 15 m -mv: leem en zandlagen, Peelo Formatie.
Bekende archeologische waarden	De vroegste vondsten in het onderzoeksgebied dateren uit de ijzertijd en bestaan uit handgevormd aardewerk (vondstmeldingen 3012254100, 3012465100). Rondom de kerk van Vries zijn sporen en vondsten van een (vermoedelijk) vroegmiddeleeuwse voorganger aangetroffen (vondstmelding 3010675100). Vondsten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd zijn voornamelijk gerelateerd aan de historische kern van het dorp Vries (AMK-terrein 14427).	

¹ Dinoloket:

Historische waarden	In 1832 ligt het plangebied in heidegebied (woeste grond) in eigendom van de mark van Vries, direct ten zuiden van de historische weg naar Tynaarlo. Na 1850 wordt de omgeving van het plangebied ontgonnen. In 1900-1910 wordt het plangebied opnieuw ingericht. Op het terrein wordt een monumentale woning, schuur en tuin aangelegd. Na 1962 wordt de schuur uitgebreid.
Verwachting	Op basis van het bureauonderzoek wordt geconcludeerd dat in het plangebied een middelhoge archeologische verwachting geldt voor de top van de pleistocene afzettingen. Hierin kunnen resten worden aangetroffen vanaf het paleolithicum tot en met de vroege middeleeuwen.
Methode veldonderzoek	Het veldonderzoek is uitgevoerd op 19 augustus 2022. Hierbij zijn 6 handmatige boringen gezet met een maximale diepte van 1,3 m beneden maaiveld. De positie en maaiveldhoogte van de boringen zijn ingemeten met behulp van GPS. De boringen zijn beschreven conform de NEN 5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB 2.0).
Resultaten veldonderzoek	De bodem in het plangebied bestaat uit leemarm matig fijn zand. Er is geen restant van een podzolbodem aangetroffen; in alle boringen was de bodem tot in het dekzand (C-Horizont) verstoord. De verstoringsdiepte varieert van 0,45 m tot 1,0 m beneden maaiveld.
Selectieadvies en aanbevelingen	Op basis van de resultaten van het hier gerapporteerde onderzoek kan het plangebied worden vrijgegeven voor de voorgenomen inrichtingsplannen. De kans op het aantreffen van archeologische resten wordt zeer klein geacht.

1. Aanleiding voor het onderzoek

1.1. Onderzoekskader

In het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning voert Lycens een verkennend booronderzoek uit voor het plangebied Tynaarloseweg 58 in Vries (Afb. 1). Het onderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van Ecoreest en is noodzakelijk vanwege de voorgenomen werkzaamheden ten behoeve van de bouw van enkele woningen en de renovatie van de bestaande woning.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Tynaarlo ligt het plangebied gedeeltelijk binnen een zone met een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Het zuidelijk en westelijk deel van het plangebied heeft een lage verwachting.

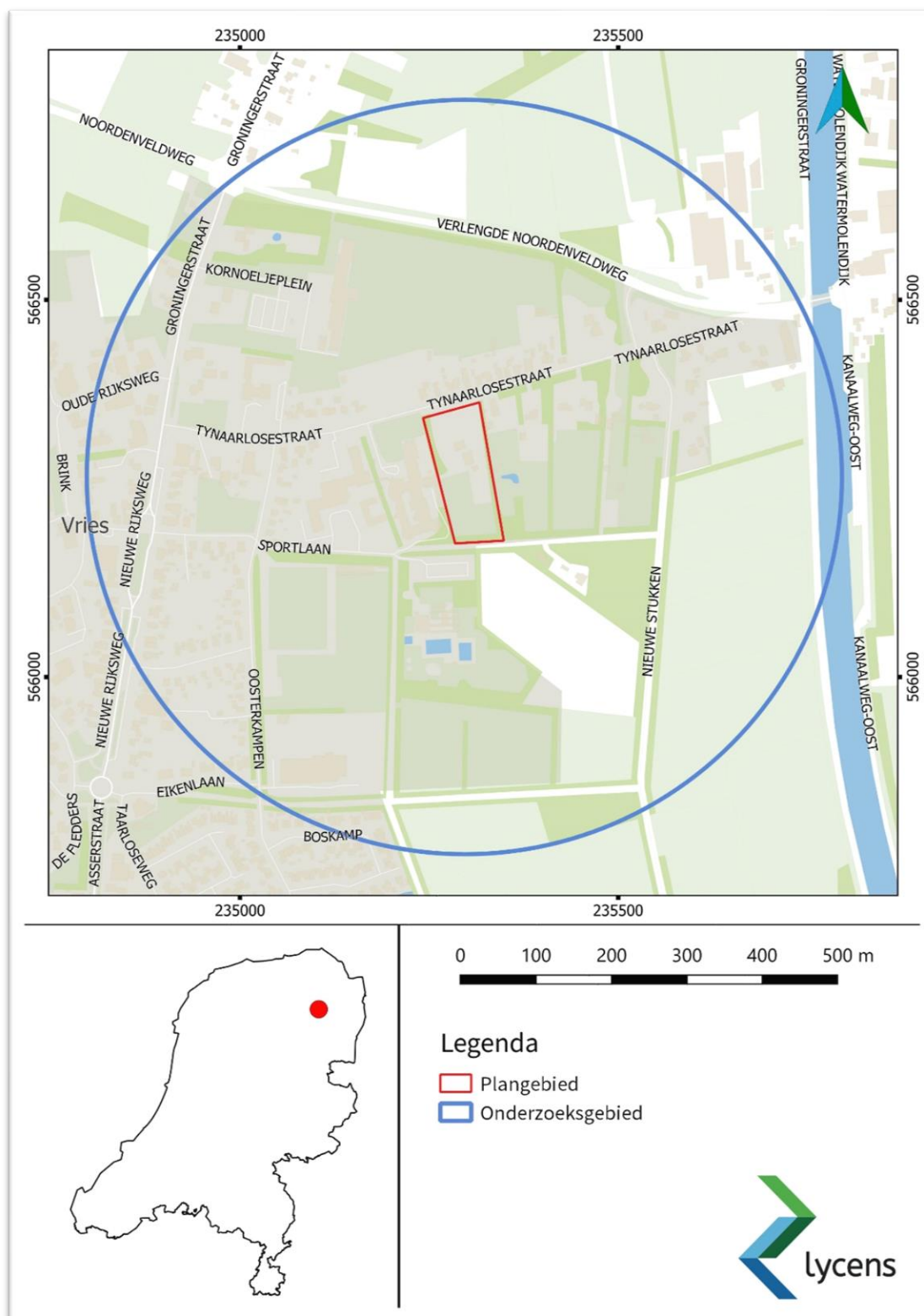
De middelhoge tot hoge verwachtingswaarde is overgenomen in het vigerende bestemmingsplan 'Beheersverordening Vries' met de dubbelbestemming 'waarde - archeologische verwachtingswaarde 2'. In dit gebied dient, voorafgaand aan ingrepen groter dan 1000 m², archeologisch onderzoek plaats te vinden. De geplande ingrepen overschrijden de vrijstellingsgrens.

Op basis van het reeds opgestelde bureauonderzoek² is een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten binnen het plangebied vastgesteld voor het noordwestelijke deel van het plangebied. Het overige deel van het plangebied is volgens de archeologische beleidskaart afgegraven of verstoord. De archeologische verwachting is getoetst door het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (verkennende fase). Op aangeven van de gemeentelijk archeoloog (dhr. M. Huisman) is vervolgonderzoek alleen uitgevoerd op de delen van het perceel waarvoor in de beheersverordening een archeologische dubbelbestemming is opgenomen.

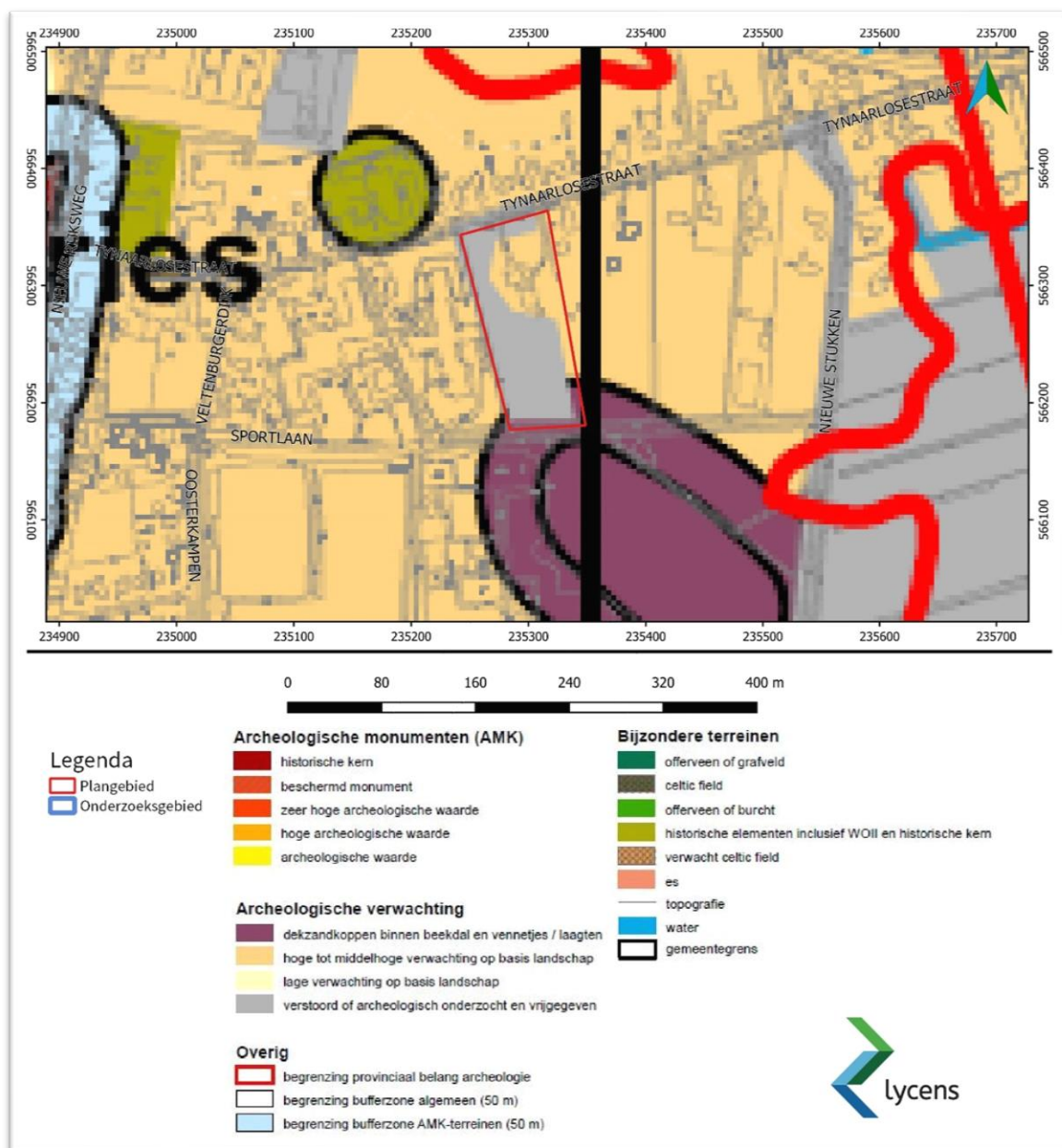
Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1), protocollen BRL SIKB 4002 (Bureauonderzoek) en 4003 (Inventariserend veldonderzoek) en het archeologiebeleid van de gemeente Tynaarlo het voor dit onderzoek opgestelde PvA.³ Het onderzoek is uitgevoerd in augustus 2022.

² Csonka, 2022.

³ Soetens, 2022.



Afb. 1. Ligging plangebied en globale begrenzing onderzoeksgebied (bron achtergrondkaart: PDOK).



Afb. 2. Uitsnede van de beleidsadvieskaart van de gemeente Tynaarlo (bron: Buesink et al., 2011).

1.2. Doel van het onderzoek

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting uit het bureauonderzoek.

1.3. Onderzoeksvragen

Voor het bureau- en inventariserend onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten?
- Welke consequenties zal de uitvoering van het plan hebben op (eventueel) aanwezige archeologische resten?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan dit bestaan?

2. Samenvatting bureauonderzoek⁴

2.1. Aardwetenschappelijke gegevens

Tabel 1 Aardwetenschappelijke gegevens

Geologie	Code Dr2. Formatie van Drenthe: grondmorene, met een zanddek (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). Betreft de keileemrug van Rolde. Direct ten noorden en oosten: Code Ni1. Formatie van Nieuwkoop: Veen.
Geomorfologie	<i>Niet gekarteerd.</i> Omgeving: Code H13. Grondmoreneglooiing of smeltwaterglooiing met resten van grondmorene.
AHN3	Hoogte plangebied: 6,2 - 7,5 m NAP. Plangebied ligt op de oostflank van een hooggelegen glaciale rug, ten zuiden van een laaggelegen beekdal. Reliëf binnen het plangebied bestaat voornamelijk uit verhoging rondom de bestaande woning (ca. 7,5 m NAP) en lager gelegen randen van het perceel (6,2-6,5 m NAP). Opvallend is de iets lagere ligging van het plangebied ten opzichte van aangrenzende percelen. Uit de landschapskaart bij de archeologische beleidkaart blijkt dat het deel wat grijs is op de beleidskaart is afgegraven of verstoord.
Bodem	<i>Niet gekarteerd.</i> Omgeving: Code Hn23. Veldpodzolgronden; lemig fijn zand.
Grondwaterspiegeldiepte	Grondwatertrap IVb: GLG = 178 cm -mv, GHG = 72 cm - mv. ⁵
DINoloket	B12B0045 (50 m ten noordwesten van plangebied): 0 – 3 m -mv: zeer fijn zand, Boxtel Formatie. 3 – 15 m -mv: leem en zandlagen, Peeloo Formatie.

2.2. Archeologie en historische waarden

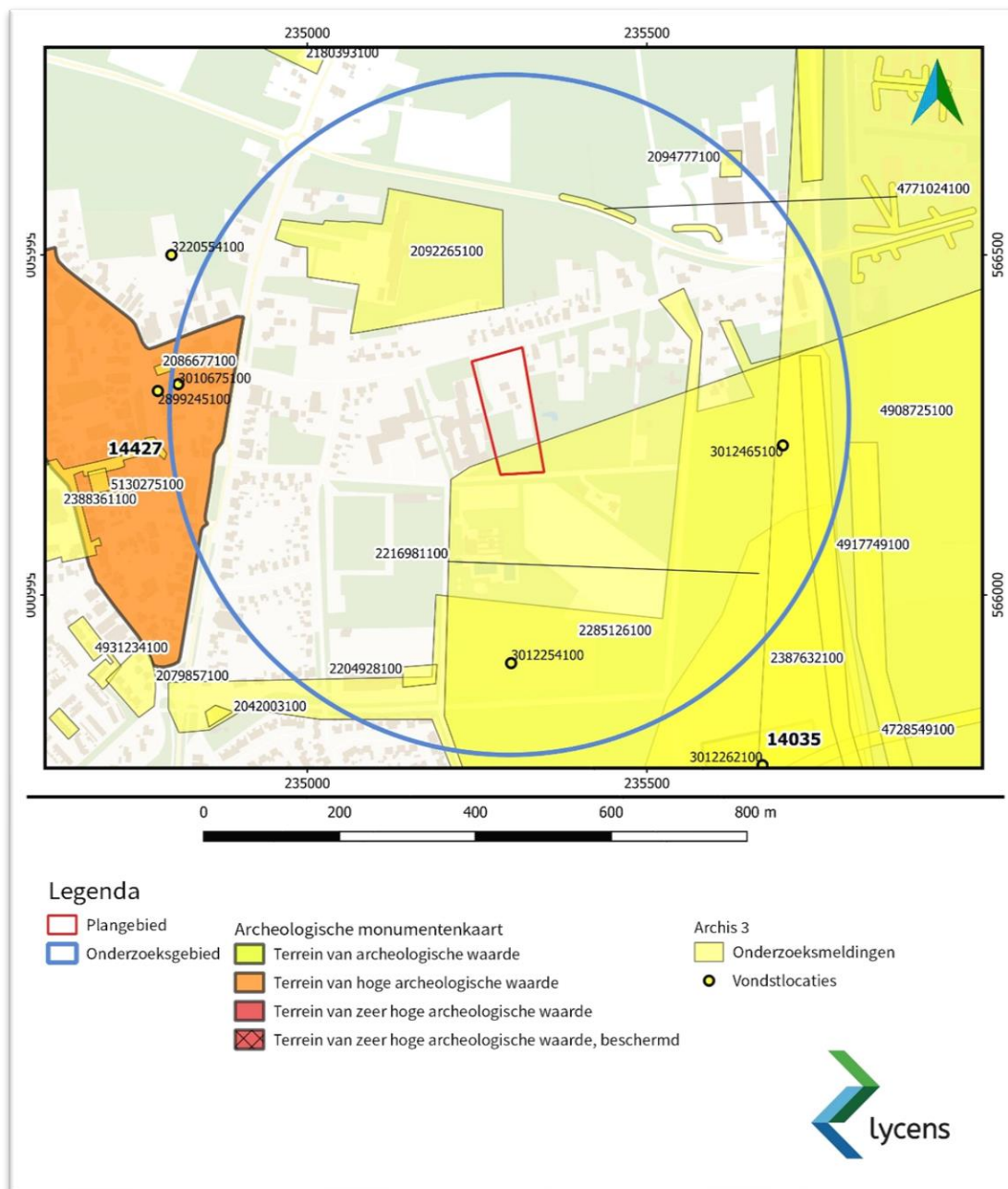
Het plangebied ligt op het Drents-Fries keileemplateau. Het keileemplateau kent een lange bewoningsgeschiedenis. De oudste archeologische resten in dit gebied dateren uit het midden-paleolithicum.⁶ Ook zijn resten bekend uit het daaropvolgende laat-paleolithicum en mesolithicum. Het gaat voornamelijk om kampjes van groepen mobiele jager-verzamelaars. Vindplaatsen uit deze periode zijn voornamelijk op landschappelijke overgangen te verwachten, bijvoorbeeld op de flanken van dekzandruggen en -kopjes. Na het mesolithicum vond een geleidelijke overgang naar landbouw plaats. Uit het neolithicum en de daaropvolgende metaaltijden zijn diverse vindplaatsen bekend, waaronder nederzettingen, grafcomplexen en akkercomplexen. De vroegste vondsten in het onderzoeksgebied dateren uit de ijzertijd en bestaan uit handgevormd aardewerk (vondstmeldingen 3012254100, 3012465100).

⁴ Naar Csonka, 2022

⁵ Dinoloket:

⁶ Niekus, 2016.

Vondsten uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen zijn nog relatief schaars in de omgeving van Vries. Rondom de kerk van Vries zijn sporen en vondsten van een (vermoedelijk) vroegmiddeleeuwse voorganger aangetroffen (vondstmelding 3010675100). Vondsten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd zijn voornamelijk gerelateerd aan de historische kern van het dorp Vries.



Afb. 3. AMK-terreinen, onderzoeksmeldingen en vondstlocaties (bron: ARCHIS 3).

Vries was de hoofdplaats van het Noordenveld, een van de zes dingspelen van Drenthe. De oerparochie reikt terug tot in de Karolingische tijd. De eerste (houten) kerk moet er omstreeks 775 al hebben gestaan maar brandde af.⁷ De huidige Bonifatiuskerk dateert uit de elfde eeuw met een romaanse toren uit de twaalfde eeuw.⁸

De historische situatie in het plangebied zelf is vanaf 1832 weergegeven op historische kaarten (Tabel 2).

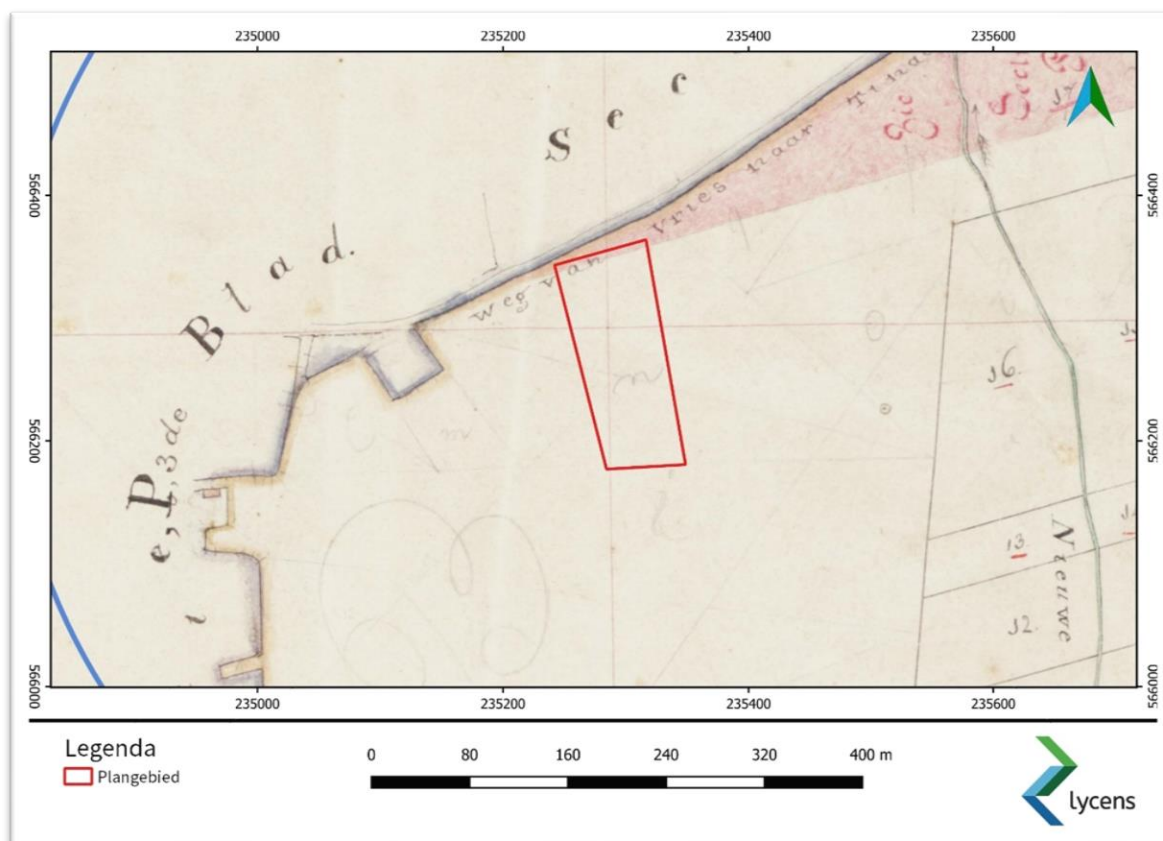
Tabel 2. Ontwikkelingen in het plangebied op basis van historisch kaartmateriaal (Afb. 4 en Afb. 5).

Kaart	Beschrijving plangebied
Kadastrale Minuut 1811-1832 (Afb. 4)	Plangebied is onbebouwd. Het plangebied ligt in heidegebied (woeste grond) in eigendom van de marke van Vries, direct ten zuiden van de historische weg naar Tynaarlo. Het gebied staat als het Middenveld bekend. ⁹
Topografisch-Militaire kaart 1870-1880 (Afb. 5)	Plangebied is onbebouwd. De heidevelden in en rondom het plangebied zijn verkaveld in percelen haaks op de Tynaarlosestraat. Het betreft een jonge kampongtinging.
Bonnebladen 1900-1910 (Afb. 5)	Het plangebied wordt heringericht. Op het terrein wordt een monumentale woning, schuur en tuin aangelegd.
Topografische kaart 1935 (Afb. 5)	Geen grote veranderingen in het plangebied, het zuidelijke deel van het terrein wordt als weiland gebruikt.
Topografische kaart 1962 (Afb. 5)	Aan de zuidzijde van de schuur wordt een klein gebouw geplaatst.
Topografische kaart 1975-heden (Afb. 5)	Geen zichtbare veranderingen in het plangebied.

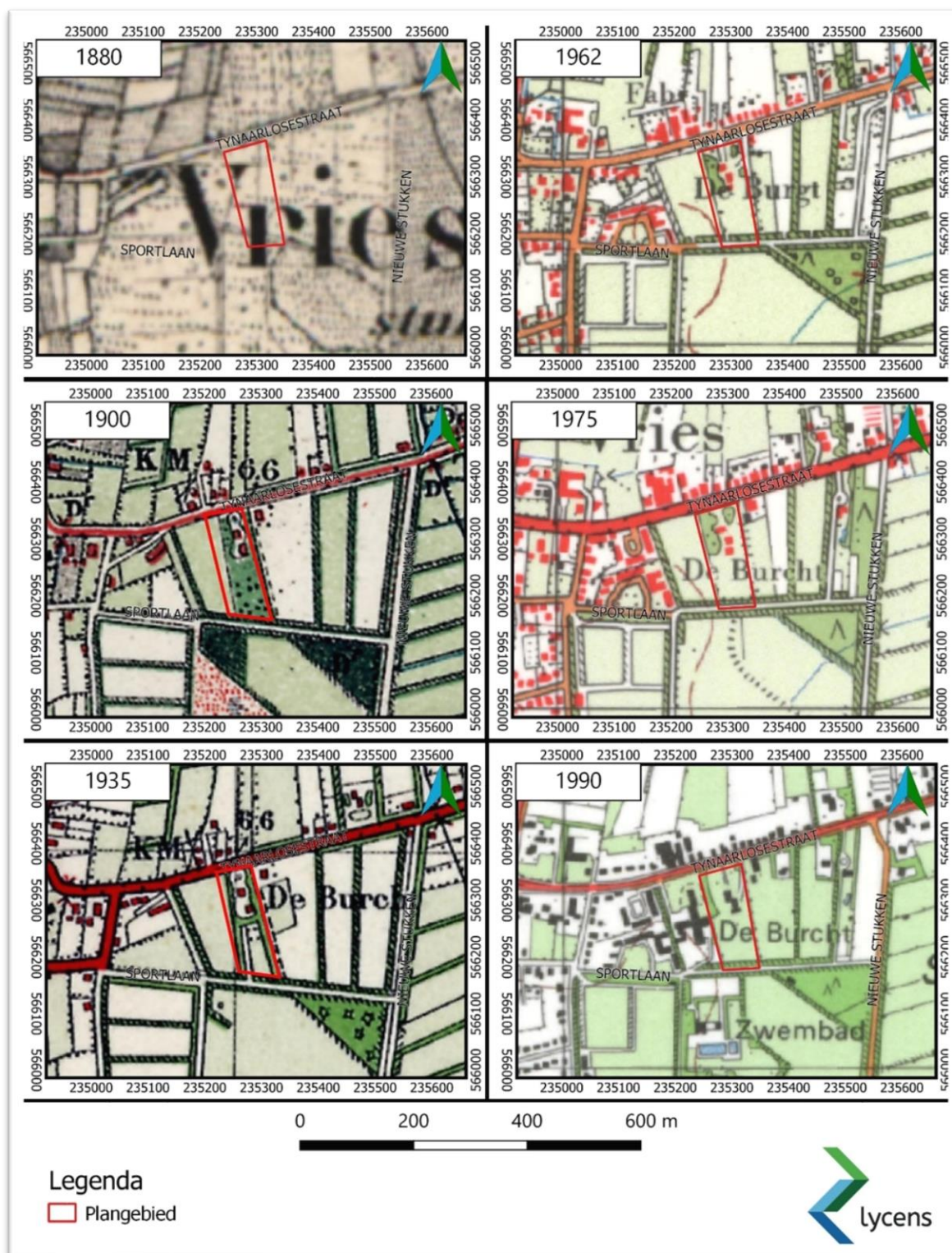
⁷ Buesink *et al.*, 2011, p. 51.

⁸ Idem.

⁹ <https://hisgis.fa.knaw.nl/>



Afb. 4. Het plangebied op de kadastrale minuut 1811-1832. Kaartbladcode: MIN03028001 (bron: <http://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).



Afb. 5. Het plangebied op topografische kaarten uit de periode 1880 - 1990. (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>).

2.3. Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat in het plangebied een middelhoge archeologische verwachting geldt voor de top van de pleistocene afzettingen. Hierin kunnen resten worden aangetroffen vanaf het paleolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Naar verwachting bestaan de pleistocene afzettingen uit dekzand op keileem. De top van het dekzand wordt verwacht op een diepte van 30 tot 50 cm -mv. Gezien het historische landgebruik en het bodemtype wordt geen esdek in het plangebied verwacht. De conservering van organische resten in het dekzand is waarschijnlijk slecht vanwege het relatief lage grondwaterpeil (70 tot 178 cm -mv). De archeologische verwachting wordt hieronder per periode gespecificeerd.

Vroeg – midden paleolithicum

In het plangebied zijn direct aan het maaiveld, en/of onder een pakket dekzand, keileem afzettingen aanwezig uit het vroeg en midden-pleistoceen (Formatie van Drenthe). In theorie kunnen in deze afzettingen vindplaatsen uit het vroeg- en midden paleolithicum voorkomen. De verwachtingswaarde en complextypen van deze resten zijn vanwege de zeldzaamheid onbekend.

Laat-paleolithicum - neolithicum

Bewoning in de vorm van tijdelijke kampementen en in het neolithicum (semi-)permanente nederzettingen, vond in deze periodes voornamelijk op de flanken van dekzandruggen plaats. Vindplaatsen uit deze periode zijn vooral op verhogingen in het landschap in de nabijheid van water te verwachten. De lagere delen van het landschap, zoals beekdalen, werden voornamelijk gebruikt als extractiegebied (visserij en jacht). Het archeologisch relevante niveau voor vindplaatsen die verband houden met (tijdelijke) nederzettingen is de top van het dekzand. Kampementen zijn te herkennen als concentraties van matig tot sterk gefragmenteerde mobilia, met name vuursteen en houtskool, in combinatie met grondsporen zoals haardkuilen. Vanaf het neolithicum zijn ook sporen van (semi-) permanente nederzettingen te verwachten. Kampementen hebben over het algemeen een geringe omvang, terwijl nederzettingen vaak uit één of meerdere huizen bestaan. De archeologische verwachting voor deze periodes is middelhoog in verband met bekende verstoringsen en het ontbreken van een conserverend dek.

Bronstijd – ijzertijd, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen

Vanaf de bronstijd tot en met de romeinse tijd worden vooral resten verwacht die te maken hebben met een sedentaire leefwijze, bijvoorbeeld huizen, resten van agrarische activiteit en begravingsrituelen. De omvang van de mogelijk aanwezige archeologisch resten varieert sterk. Nederzettingen uit deze periodes zijn over het algemeen groter dan 1000 m² en worden over het algemeen gekenmerkt door een archeologische laag, waarin fragmenten aardewerk, houtskool, bot en metaal aanwezig zijn. Grafvelden bestaan voornamelijk uit sporen, zonder archeologische vondstlagen. De archeologische verwachting voor deze periodes is middelhoog.

Late middeleeuwen - Nieuwe tijd

In de late middeleeuwen en nieuwe tijd concentreerde de bewoning zich rondom de historische esgronden. Het plangebied lag, afgaande op historisch kaartmateriaal uit de 19e eeuw, in onontgonnen heidegebied aan de rand van een beekdal. Pas in de loop van de 19e eeuw is de omgeving van het plangebied ontgonnen. Voor zover bekend zijn geen historische huisplaatsen in het plangebied te verwachten. Wel zijn sporen van

ontginningen uit de nieuwe tijd (vanaf 1850) te verwachten, met name in de vorm van greppels of sporen van ploegen. De middelhoge archeologische verwachting zoals weergegeven op de beleidskaart van de gemeente Tynaarlo kan op basis van het bureauonderzoek naar een lage verwachting worden bijgesteld voor de periode nieuwe tijd.

2.4. Conclusie en aanbevelingen bureauonderzoek

Op basis van het bureauonderzoek is een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten binnen het plangebied vastgesteld voor het noordwestelijke deel van het plangebied. Het overige deel van het plangebied is volgens de archeologische beleidskaart afgegraven of verstoord. De archeologische verwachting dient te worden getoetst door middel van het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase). Op aangeven van de gemeentelijk archeoloog (dhr. Huisman) is vervolgonderzoek alleen nodig op de delen van het perceel waarvoor in de beheersverordening een archeologische dubbelbestemming is opgenomen.

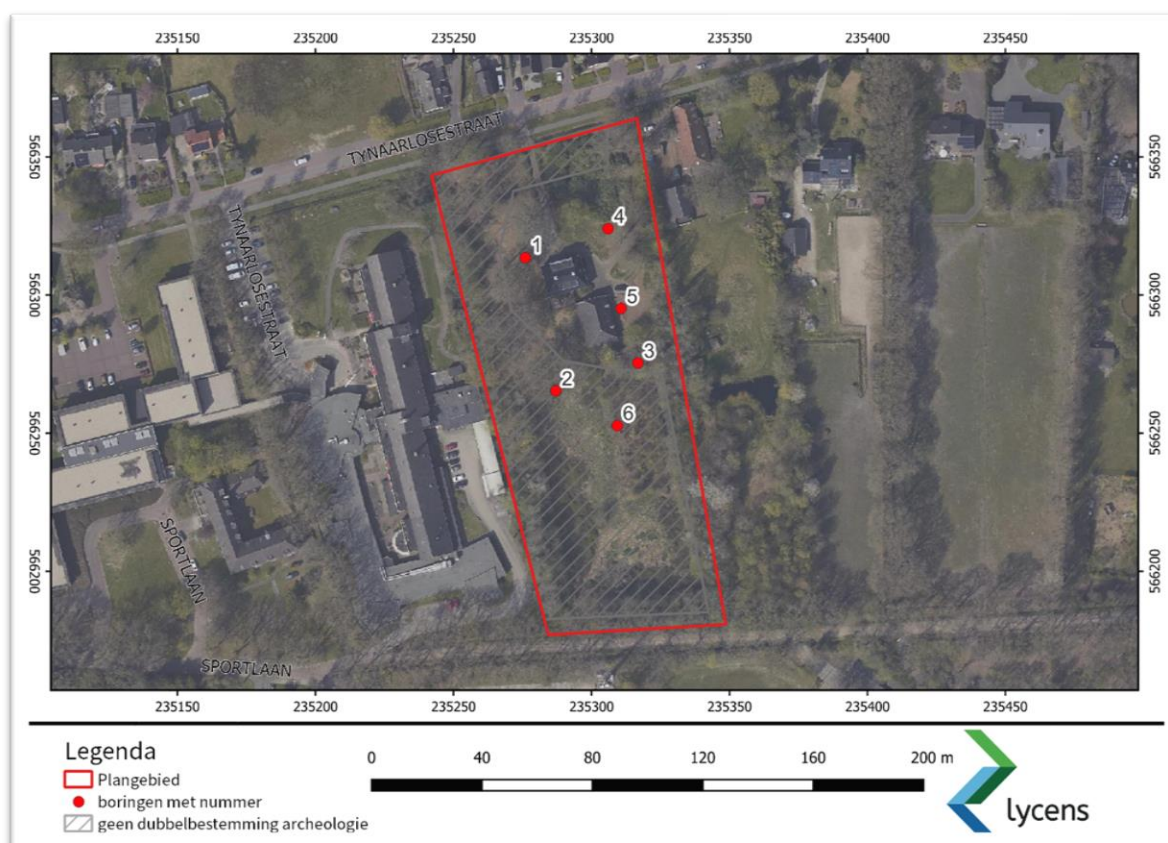
Doel van het onderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting. In eerste instantie wordt geadviseerd om een archeologisch booronderzoek uit te voeren. Vanwege de nog onbekend verstoringsdiepte worden de boringen gezet tot minimaal 30 cm in de onverstoorde pleistocene afzettingen. De top van het pleistocene zand wordt verwacht op een diepte van 0,3 tot 0,5 m beneden maaiveld.

3. Resultaten veldonderzoek

3.1. Beschrijving onderzoeksmethode

- Boormateriaal: Edelman Ø 7 cm.
- Waarnemingsmethode: Blote oog.
- Boordichtheid: 6 boringen.
- Coördinaten boorpunten: Ingemeten met GPS (nauwkeurigheid 1 - 3 cm).
- Z-waarden: Bepaald met behulp van GPS (nauwkeurigheid 1 - 3 cm).
- Beschrijving conform ASB 5.2 en NEN5104;
- Documentatie van de beschrijving digitaal (zie bijlage 1).

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 19 augustus 2022. Er zijn 6 handmatige boringen gezet met een maximale diepte van 1,3 m beneden maaiveld. Er zijn twee boringen gezet in de op de beleidskaart opgenomen afgegraven of verstoorde zone om de mate van verstoring te controleren. De positie en maaiveldhoogte van de boringen zijn ingemeten met behulp van GPS. De boringen zijn beschreven conform de NEN 5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB 2.0). De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 1.



Afb. 6. Locatie boringen (bron luchtfoto: PDOK).

3.2. Beschrijving onderzoeksresultaten

De bodem in het plangebied bestaat uit leemarm matig fijn zand. De bouwvoor is 0,35 tot 0,5 m dik en ligt in boringen 2 en 4 direct op het dekzand (C-Horizont), dat grijsgeel van kleur is. In boringen 1, 3 en 5 is onder de bouwvoor een rommelige overgangslaag aanwezig. Ook hier is de top van dekzand geel van kleur. Er is geen restant van een podzolbodem of een natuurlijke overgang van bouwvoor naar dekzand aangetroffen. De bodem in het plangebied is tot in het dekzand (C-Horizont) verstoord.

In boring 6 is onder een geelgrijze afdeklaag een zwarte sterk humeuze laag aanwezig van 0,3 tot 0,6 m beneden maaiveld. Deze zwarte laag gaat scherp over in geel dekzand. Mogelijk is dit een restant van een greppel of sloot.

4. Conclusie en aanbevelingen

4.1. Beantwoording onderzoeksvragen

Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?

Uitgaande van de bij het bureauonderzoek gebruikte bronnen bestaat de laagopeenvolging binnen het plangebied uit dekzand op keileem. Een deel van het terrein is op de gemeentelijke beleidskaart aangegeven als afgegraven of verstoord. Tijdens het inventariserend veldonderzoek is gebleken dat de bodem in het plangebied is verstoord tot in de top van het dekzand.

Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten?

Er zijn geen archeologische resten aangetroffen tijdens het veldonderzoek.

Welke consequenties zal de uitvoering van het plan hebben op (eventueel) aanwezige archeologische resten?

De middelhoge archeologische verwachtingswaarde van het plangebied kan op basis van het veldonderzoek worden bijgesteld naar laag. De werkzaamheden kunnen zonder archeologisch voorbehoud worden uitgevoerd.

Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan dit bestaan?

Voor de aanbevelingen zie § 4.2.

4.2. Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het hier gerapporteerde onderzoek kan het plangebied worden vrijgegeven voor de voorgenomen inrichtingsplannen. De kans op het aantreffen van archeologische resten wordt zeer klein geacht.

Ook in een vrijgegeven plangebied bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Over de bevindingen en aanbevelingen uit dit onderzoek dient contact opgenomen te worden met de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente Tynaarlo.

Literatuur

- Bosch, J.H.A., 2008: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1 Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2.* (Deltares-rapport | 2008-U-R0881/A.) Deltares, Utrecht.
- Csonka, Y., 2022: *Bureauonderzoek (BO) Vries, Tynaarlosestraat 58, gemeente Tynaarlo (DR).* (Lycens Archeologisch Rapport 133) Lycens B.V. Groningen.
- Soetens, L. *Plan van Aanpak IVO-O verkennend booronderzoek, Vries, Tynaarlosestraat 58.* Lycens B.V. Groningen.
- Vos, P.L. & S. de Vries, 2013: *2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0).* Deltares, Utrecht.

Lijst van afbeeldingen

Afb. 1.	Ligging plangebied en globale begrenzing onderzoeksgebied (bron achtergrondkaart: PDOK).....	9
Afb. 2.	Uitsnede van de beleidsadvieskaart van de gemeente Tynaarlo (bron: Buesink et al., 2011).	10
Afb. 3.	AMK-terreinen, onderzoeksmeldingen en vondstlocaties (bron: ARCHIS 3).....	13
Afb. 4.	Het plangebied op de kadastrale minuut 1811-1832. Kaartbladcode: MIN03028001 (bron: http://zoeken.cultureelerfgoed.nl).....	15
Afb. 5.	Het plangebied op topografische kaarten uit de periode 1880 - 1990. (bron: http://www.topotijdreis.nl/).....	16
Afb. 6.	Locatie boringen (bron luchtfoto: PDOK).....	19

Lijst van tabellen

Tabel 1 Aardwetenschappelijke gegevens	12
Tabel 2. Ontwikkelingen in het plangebied op basis van historisch kaartmateriaal (Afb. 4 en Afb. 5).	14

Lijst van bijlagen

Bijlage 1: Boorprofielen

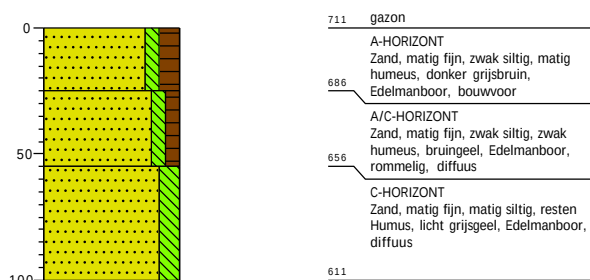
Bijlage 1

Boorprofielen

Boring:1

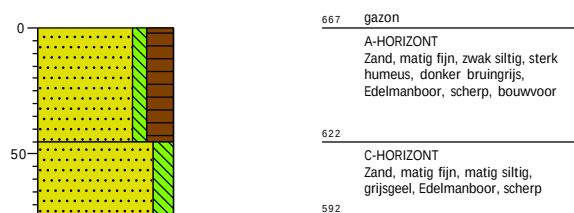
Referentievlak: maaiveld
Maaiveldhoogte: 7.11

X: 235276.03
Y: 566313.52

**Boring:2**

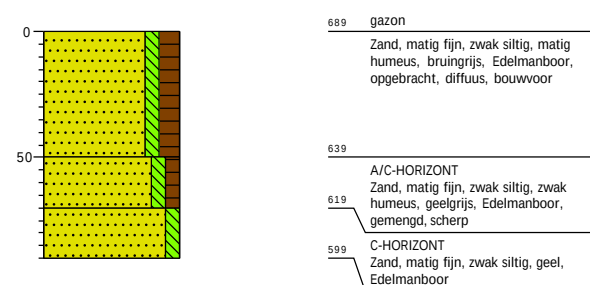
Referentievlak: maaiveld
Maaiveldhoogte: 6.674

X: 235287.10
Y: 566265.39

**Boring:3**

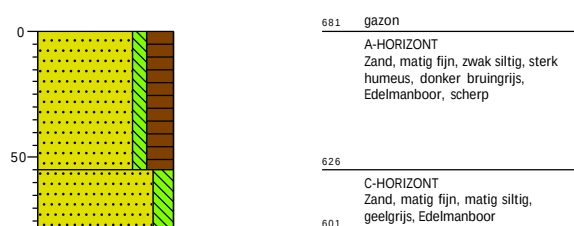
Referentievlak: maaiveld
Maaiveldhoogte: 6.886

X: 235316.84
Y: 566275.40

**Boring:4**

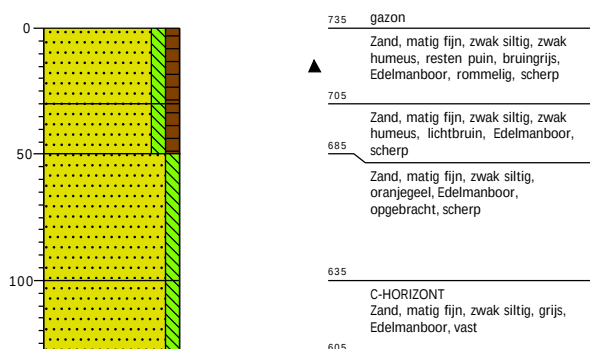
Referentievlak: maaiveld
Maaiveldhoogte: 6.809

X: 235306.04
Y: 566324.06

**Boring:5**

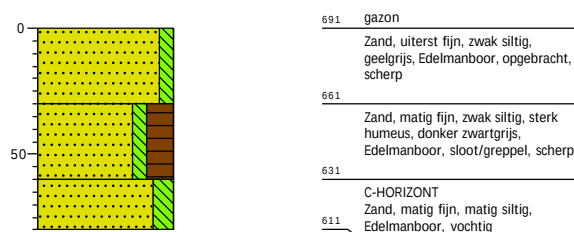
Referentievlak: maaiveld
Maaiveldhoogte: 7.353

X: 235310.72
Y: 566295.16

**Boring:6**

Referentievlak: maaiveld
Maaiveldhoogte: 6.912

X: 235309.35
Y: 566252.76



Projectcode: 2022-0312

Projectnaam: Tynaarloseweg 58, Vries

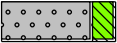
Boormeester: Laura Soetens

Projectleider: Arjan Hullegie

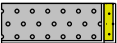
Schaal: 1: 30

Legenda (conform NEN 5104)

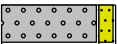
grind



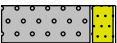
Grind, siltig



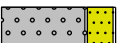
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



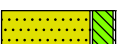
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

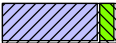


Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

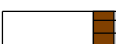
overige toevoegingen



zwak humeus



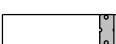
matig humeus



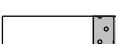
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroerd monster



volumering

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water