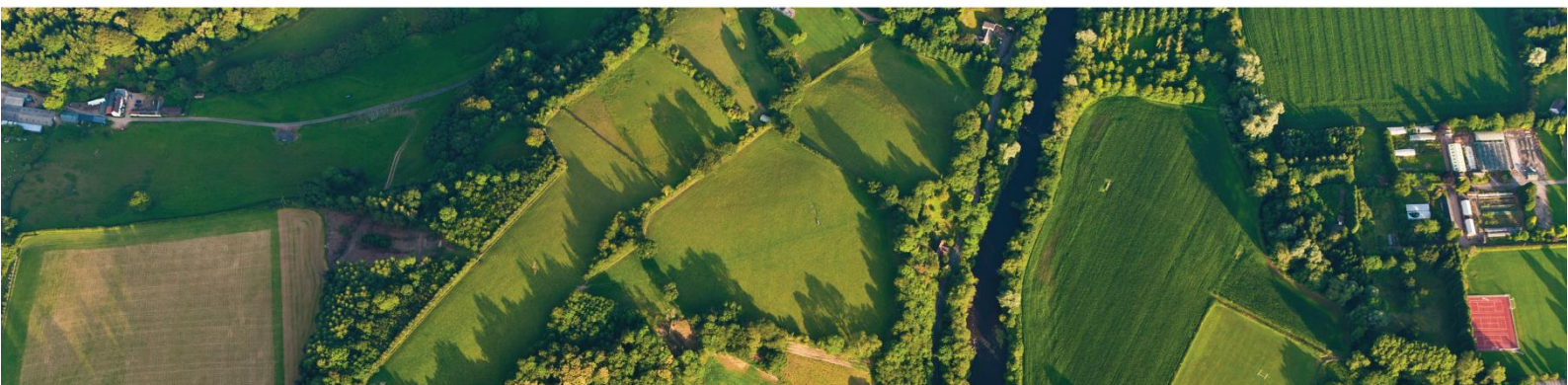




Transect-rapport 2598

Oosterwolde, Sportpark de Heughte Gemeente Oldebroek (GD)

Een Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek (IVO),
verkennende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Oosterwolde, Sportpark de Heughte gemeente Oldebroek (GE). Een beknopt Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.
Rapportnummer	Transect-rapport 2598
Auteur	J. (Jurgen) Rap MA
Versie	Definitief
Datum	07-05-2020
Projectnummer	19120005
Onderzoeksmelding	4846274100
Opdrachtgever	Gemeente Oldebroek Raadhuisplein 1 8096 CP Oldebroek
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Oldebroek
Adviseur namens bevoegde overheid	Dhr. M. Wispelwey, gemeente Putten
Toetsing rapport bevoegde overheid	Nog niet goedgekeurd
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	Aanzicht op het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (06-02-2020).

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	29-04-2020	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

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

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Oldebroek heeft Transect b.v.¹ in februari 2020 een archeologisch Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd in een plangebied op Sportpark de Heughte in Oosterwolde (gemeente Oldebroek). De aanleiding van het onderzoek vormt het voornemen om binnen het plangebied van circa 1,0 ha een nieuw sportgebouw (oppervlakte 1800 m²) en woningen (oppervlakte 450 m²) te realiseren. Het overige deel van het plangebied zal worden heringericht met plantsoenen en parkeervoorzieningen. Voor deze ingrepen is een omgevingsvergunning vereist.

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Oldebroek (2017) heeft het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten, waar ingrepen groter dan 120 m² en dieper dan 50 cm -Mv een archeologische onderzoeksplicht kennen. Aangezien de ingrepen in het plangebied deze planregels overschrijden, is in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek geeft een eerste invulling aan deze onderzoeksplicht.

Op basis van het uitgevoerde archeologische onderzoek is vast te stellen dat in het plangebied sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van intacte archeologische waarden. Deze verwachting is gebaseerd op het ontbreken van een archeologisch relevant niveau in de top van het dekzandpakket, een podzolbodem, in het grootste gedeelte van het plangebied. Het archeologisch relevante niveau is verstoord geraakt, waarschijnlijk samenhangend met de terreinrichting als sportveld in circa 1975. Dit heeft geleid tot verstoringen tot een diepte van 40-75 cm -Mv (1,39-1,83 m +NAP), waardoor de bodemopbouw in het plangebied zodanig aangetast dat circa 50 cm van het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is – de dikte van het oorspronkelijke podzolprofiel in de top van het dekzand. Daarom is sprake van een lage verwachting op het aantreffen archeologische resten, die van toepassing is op alle archeologische periodes vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om nieuwe woningen en sportvoorzieningen te realiseren. Deze werkzaamheden zullen naar verwachting niet zorgen voor de aantasting van archeologische waarden. Wij adviseren dan ook om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. Ondanks de zorgvuldigheid van dit onderzoek is het niet uit te sluiten dat onverhoopt toch archeologische toevalsvondsten gedaan worden. Daarom wijzen wij de initiatiefnemer en de uitvoerder van de werkzaamheden op de wettelijke plicht dergelijke toevalsvondsten direct te melden bij de bevoegde overheid, de gemeente Oldebroek (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Het bovenstaande vormt een advies. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Oldebroek, om op basis van de resultaten van dit onderzoek een selectiebesluit te nemen over de daadwerkelijke omgang met eventuele archeologische waarden in de ondergrond.

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

Inhoud

1.	Aanleiding	6
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	7
3.	Afbakening plangebied	8
4.	Voorgenomen ingrepen	10
5.	Beleidskader	11
6.	Archeologische verwachting	12
7.	Resultaten veldonderzoek	13
8.	Conclusies en advies	15
9.	Geraadpleegde bronnen	16
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland	17
Bijlage 2.	Boorpuntenkaart	18
Bijlage 3.	Foto's van boringen	19
Bijlage 4.	Boorbeschrijvingen	20

1. Aanleiding

In opdracht van de gemeente Oldebroek heeft Transect b.v.² in februari 2020 een archeologisch Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd in een plangebied op Sportpark de Heughte in Oosterwolde (gemeente Oldebroek). De aanleiding van het onderzoek vormt het voornemen om binnen het plangebied van circa 1,0 ha een nieuw sportgebouw (oppervlakte 1800 m²) en woningen (oppervlakte 450 m²) te realiseren. Het overige deel van het plangebied zal worden heringericht met plantsoenen en parkeervoorzieningen. Voor deze ingrepen is een omgevingsvergunning vereist.

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Oldebroek (2017) heeft het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten, waar ingrepen groter dan 120 m² en dieper dan 50 cm -Mv een archeologische onderzoeksplicht kennen. Aangezien de ingrepen in het plangebied deze planregels overschrijden, is in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek geeft een eerste invulling aan deze onderzoeksplicht.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (PvA; Rap, 2020).

² Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase. Als vooronderzoek is de archeologische beleidskaart van de gemeente Oldebroek (2017) gehanteerd.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O).

Het onderzoek probeert hiermee in de loop van de tekst en de hoofdstukken aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

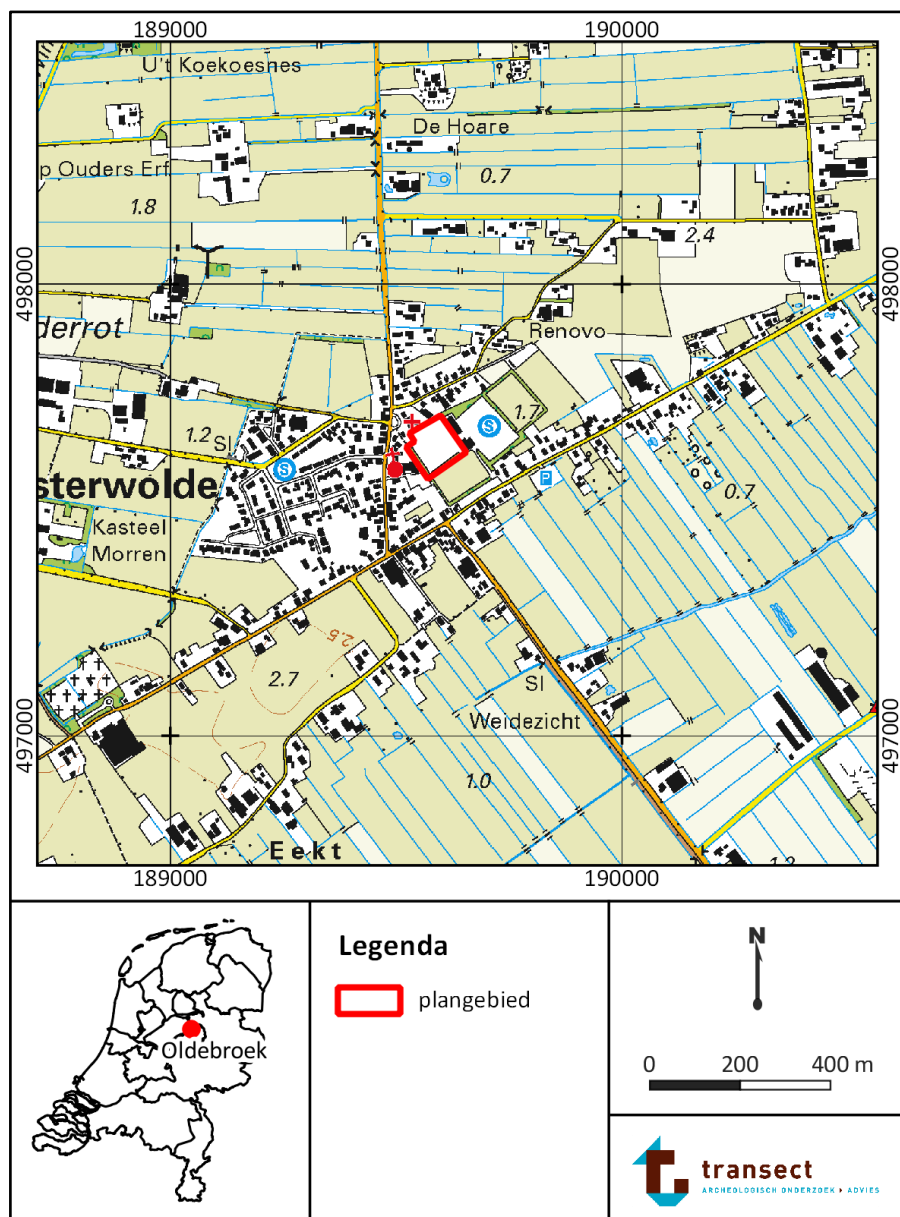
1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
2. Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
3. In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
4. Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 (inventariserend veldonderzoek) van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening plangebied

Plaats	Oosterwolde
Toponiem	Sportpark De Heughte
Gemeente	Oldebroek
Provincie	Gelderland
Kaartblad	27A
Perceelnummer(s)	<i>Oldebroek ODB01 O3269</i> (deels)
Centrumcoördinaat	189.592 / 497.642
Oppervlakte plangebied	Circa 1,0 ha

Het plangebied bevindt zich op Sportpark de Heughte, aan de Zwarteweg 15 in Oosterwolde (Gemeente Oldebroek). Kadastraal gezien omvat het plangebied een westelijk deel van het perceel *Oldebroek ODB01 O3269*, met een oppervlakte van ongeveer 1,0 ha. De oostgrens van het plangebied bestaat uit de gevel van een bestaande sportkantine, de west- en noordgrens bestaat uit de kavelgrens met de omliggende percelen. De zuidelijke grens bestaat uit een bomenrij tussen twee sportvelden. Het plangebied is ten tijde van het onderzoek in gebruik als voetbalveld en kunstgrasveld. De ligging van het plangebied op een topografische kaart is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart uit 2017. Kaartbron: PDOK.

4. Voorgenomen ingrepen

Kader	Aanvraag omgevingsvergunning
Planvorming	Bouw nieuw sportgebouw en woningen, herinrichting sportveld
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden voor funderingen

Binnen het plangebied bestaat het voornemen tot herinrichting van het bestaande sportveld. Er is een nieuw sportgebouw en een aantal woningen voorzien met een totale oppervlakte van circa 2250 m². Het overige deel van het plangebied zal worden heringericht als parkeerterrein, groenvoorziening en openbare sportvoorziening.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	Beleidsnota Archeologie gemeente Oldebroek
Onderzoeksgrens	120 m ² en dieper dan 50 cm -Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2021 in werking zal treden.

Conform de Beleidsnota Archeologie van de gemeente Oldebroek (2017) moet tijdens de aanvraag voor een omgevingsvergunning rekening worden gehouden met de archeologische waarden in het plangebied. Op de archeologische beleids- en verwachtingskaart van de gemeente Oldebroek heeft het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten, waarbij ingrepen groter dan 120 m² en dieper dan 50 cm -Mv een archeologische onderzoeksplicht kennen. Aangezien de herontwikkeling deze grenzen overschrijdt op het gebied van oppervlakte, is het uitvoeren van archeologisch onderzoek verplicht in het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning. Onderhavig onderzoek geeft een eerste invulling aan deze onderzoeksplicht.

6. Archeologische verwachting

De archeologische verwachting voor het plangebied is gebaseerd op de Archeologische Beleids- en verwachtingskaart van de gemeente Oldebroek. Op voorhand van onderhavig veldonderzoek is daarom geen volledig bureauonderzoek uitgevoerd (in overleg met dhr. Wispelwey). Wel is geïnventariseerd waarop de hoge verwachting is gebaseerd. Dit is gedaan aan de hand van de Archeologische Beleids- en Verwachtingskaart van de gemeente Oldebroek, paleogeografische en historische kaarten. Deze inventarisatie is gebruikt als basis voor het veldonderzoek.

Beleids- en verwachtingskaart gemeente Oldebroek

Op basis van Archeologische Beleids- en Verwachtingskaart van de gemeente Oldebroek heeft het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten, gebaseerd op de ligging van het plangebied op een dekzandrug met een oud bouwlanddek, in de historische kern van Oosterwolde.

Landschap

Op basis van de geomorfologische kaart is eveneens vast te stellen dat het plangebied op een dekzandrug ligt, met een oud bouwlanddek (Maas, Van Delft en Heidema, 2017). Op basis van de bodemkaart zou dit oude bouwlanddek relatief dun moeten zijn, gezien de kartering als een laarpodzolgrond. Dit betekent dat in het plangebied een humeuze bovengrond van circa 30-50 cm dikte verwacht kan worden (De Bakker en Schelling, 1989). Eventuele sporen van bodemvorming (EB- of Bh/BC-horizonten) tot een diepte van circa 50 cm in de top van het dekzandpakket zijn indicatief voor de mate van intactheid van het dekzandpakket (De Bakker en Schelling, 1989). De dekzandrug heeft mogelijkheden voor bewoning geboden vanaf het Laat-Paleolithicum en met het Neolithicum. Door vernatting van het landschap kon veenvorming optreden vanaf de Vroege Bronstijd en is de dekzandrug tot in de Vroege Middeleeuwen D aan het zicht onttrokken geweest (Vos en De Vries, 2015).

Archeologie

Rondom het plangebied zijn sporen en vondsten bekend uit de Late Middeleeuwen en de Vroege Nieuwe tijd, te relateren aan de eerste ontginningen rondom Oosterwolde en de inpoldering van het gebied ten noordwesten van de dekzandrug. Dit betreffen veelal huisterpen en ophooglagen, die zijn gekarteerd als AMK-terrein 3415 en 3427 tot en met 3433 en vondstmeldingen 2941218100, 2941226100 en 2941234100 (bron: Archis3). In de omgeving van het plangebied zijn nog geen resten van bewoning uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen aangetroffen. Voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen is dit te verklaren door ongunstige bewoningsomstandigheden (vernatting, veengroei).

Historie en bekende verstoringen

Op historische kaarten vanaf de Kadastrale Minuutkaart uit 1811-1832 is te zien dat het plangebied in gebruik is geweest als akkerland tot de aanleg van de sportvelden. In circa 1975 wordt het plangebied en de directe omgeving ingericht als voetbalveld. In 2016 zijn direct ten noorden van het voetbalveld speeltoestellen in kunstgras geplaatst. Er worden weinig tot geen verstoringen verwacht.

Vooralsnog bestaat er een onbekendheid met de exacte bodemopbouw in het plangebied. Daarom is een veldonderzoek uitgevoerd, om vast te stellen wat de archeologische potentie van het plangebied is.

7. Resultaten veldonderzoek

Onderzoekstrategie	Verkenkend booronderzoek
Aantal boringen	10
Type boor	Edelmanboor
Boordiameter	7 cm edelmanboor voor verkenning
Maximale boordiepte	130 cm -Mv.

Werkwijze

Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de archeologische potentie van het plangebied en het toetsen van de archeologische verwachting zoals opgesteld op de Archeologisch Beleids- en verwachtingenkaart van de Gemeente Oldebroek. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De verkennende boringen zijn gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen, inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de exacte landschappelijke ligging van het plangebied. Dit is uitgevoerd conform het Plan van Aanpak (Rap, 2020)

In totaal zijn in het plangebied tien boringen gezet (boring 1-10; bijlage 2). Deze boringen zijn verspreid over het plangebied uitgevoerd in een raster van 30x40 m. De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm tot een diepte van maximaal 110 cm - Mv. De boorkernen zijn gefotografeerd, waarna ze zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). De foto's en beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 3 en 4. De locatie van de boringen is met behulp van een meetlint en jalons aan de hand van de bestaande topografische situatie. De ligging ten opzichte van het NAP is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek is het plangebied in gebruik als sportveld. Het maaiveld oogt vlak, er zijn geen hoogteverschillen waar te nemen op basis waarvan uitspraken gedaan kunnen worden over de archeologische potentie van het plangebied. Foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek op 06-02-2020. Fotograaf: J. Rap.

Lithologie en bodemopbouw

- De natuurlijke ondergrond bestaat uit een pakket goed gesorteerd matig siltig, grijs tot geelgrijs matig fijn zand, waarin alle boringen geëindigd zijn op 70-100 cm -Mv. Dit is geïnterpreteerd als het dekzandpakket. In boringen 5 en 6 is in de top van de afzettingen bioturbatie zichtbaar, er zijn geen andere aanwijzingen voor bodemvorming in de top van het dekzand aangetroffen. De bovengrens van het dekzand ligt op 40-75 cm -Mv (1,39-1,83 m +NAP). Op basis van de goede sortering van het pakket maakt het waarschijnlijk deel uit van een dekzandrug.
- Direct op de natuurlijke ondergrond bevindt zich een pakket bruingrijs en grijsbruin matig fijn zand, dat matig humeus is. Dit betreft een moderne bouwvoor. In boringen 8 en 9 vertoont de onderzijde van deze bouwvoor zandbrokken, indicatief voor doorwerking van de natuurlijke ondergrond. In boringen 1 en 2 ligt op deze bouwvoor een laag ophoogzand, aangebracht voor de realisatie van de sportvoorzieningen. De moderne bouwvoor reikt tot een diepte van 40-75 cm -Mv (1,39-1,83 m +NAP). Waarschijnlijk is deze laag ontstaan tijdens de aanleg van de sportvelden.

Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Archeologische interpretatie

In de ondergrond in het plangebied is sprake van een dekzandpakket, waarin geen sprake is van een restant van de oorspronkelijke bodemopbouw in de top van het dekzand. De top van de dekzandafzettingen is waarschijnlijk verstoord geraakt tijdens de aanleg van de sportvoorzieningen in 1975. Hierdoor is de bodemopbouw in het plangebied zodanig aangetast dat circa 50 cm van het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is, tot een diepte van 40-75 cm -Mv (1,39-1,83 m +NAP). De hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten kan daarmee naar een lage verwachting worden bijgesteld.

8. Conclusies en advies

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde archeologische onderzoek is vast te stellen dat in het plangebied sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van intacte archeologische waarden. Deze verwachting is gebaseerd op het ontbreken van een archeologisch relevant niveau in de top van het dekzandpakket, een podzolbodem, in het grootste gedeelte van het plangebied. Het archeologisch relevante niveau is verstoord geraakt, waarschijnlijk samenhangend met de terreinrichting als sportveld in circa 1975. Dit heeft geleid tot verstoringen tot een diepte van 40-75 cm -Mv (1,39-1,83 m +NAP), waardoor de bodemopbouw in het plangebied zodanig aangetast dat circa 50 cm van het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord is – de dikte van het oorspronkelijke podzolprofiel in de top van het dekzand. Daarom is sprake van een lage verwachting op het aantreffen archeologische resten, die van toepassing is op alle archeologische periodes vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om nieuwe woningen en sportvoorzieningen te realiseren. Deze werkzaamheden zullen naar verwachting niet zorgen voor de aantasting van archeologische waarden. Wij adviseren dan ook om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. Ondanks de zorgvuldigheid van dit onderzoek is het niet uit te sluiten dat onverhoopt toch archeologische toevalsvondsten gedaan worden. Daarom wijzen wij de initiatiefnemer en de uitvoerder van de werkzaamheden op de wettelijke plicht dergelijke toevalsvondsten direct te melden bij de bevoegde overheid, de gemeente Oldebroek (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Het bovenstaande vormt een advies. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Oldebroek, om op basis van de resultaten van dit onderzoek een selectiebesluit te nemen over de daadwerkelijke omgang met eventuele archeologische waarden in de ondergrond.

9. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.planviewer.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.edugis.nl
- Archeologische beleidskaart gemeente Oldebroek, 2017

Afbeeldingen

Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart uit 2017. Kaartbron: PDOK.	9
Figuur 2. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek op 06-02-2020. Fotograaf: J. Rap.	13

Literatuur

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Wageningen.

Maas, G. J., S. P. J. v. Delft & A. H. Heidema, 2017, *Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000 (2017)*. Wageningen, Wageningen Environmental Research

Rap, J., 2020, *Plan van Aanpak Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Oosterwolde, Sportpark de Heughte, gemeente Oldebroek (GE)*, Nieuwegein, intern Transect Document

Vos, P.C. en S. de Vries, 2015. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. sd, www.archeologieinnederland.nl (11-30-2015).

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

Bijlage 2. Boorpuntenkaart



Bijlage 3. Foto's van boringen

Foto's van boringen representatief voor het plangebied. Boorkernen van de Edelmanboor liggen met de punt (diepste deel) naar boven.



Boring 3: 0-70 cm -Mv.



Boring 6: 0-85 cm -Mv.



Boring 9: 0-100 cm -Mv.



Boring 10: 0-70 cm -Mv.



boring: 19125-1

beschrijver: JR, datum: 6-2-2020, X: 189.554, Y: 497.668, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 27A, hoogte: 2,18, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: Oosterwolde, opdrachtgever: Gemeente Oldebroek, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 19125-2

beschrijver: JR, datum: 6-2-2020, X: 189.585, Y: 497.689, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 27A, hoogte: 1,99, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: Oosterwolde, opdrachtgever: Gemeente Oldebroek, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 19125-3

beschrijver: JR, datum: 6-2-2020, X: 189.544, Y: 497.626, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 27A, hoogte: 2,22, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: Oosterwolde, opdrachtgever: Gemeente Oldebroek, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 19125-4

beschrijver: JR, datum: 6-2-2020, X: 189.581, Y: 497.651, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 27A, hoogte: 2,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: Oosterwolde, opdrachtgever: Gemeente Oldebroek, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 19125-5

beschrijver: JR, datum: 6-2-2020, X: 189.613, Y: 497.674, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 27A, hoogte: 2,23, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: Oosterwolde, opdrachtgever: Gemeente Oldebroek, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 19125-6

beschrijver: JR, datum: 6-2-2020, X: 189.578, Y: 497.618, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 27A, hoogte: 2,25, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: Oosterwolde, opdrachtgever: Gemeente Oldebroek, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 19125-7

beschrijver: JR, datum: 6-2-2020, X: 189.613, Y: 497.642, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 27A, hoogte: 2,25, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: Oosterwolde, opdrachtgever: Gemeente Oldebroek, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 19125-8

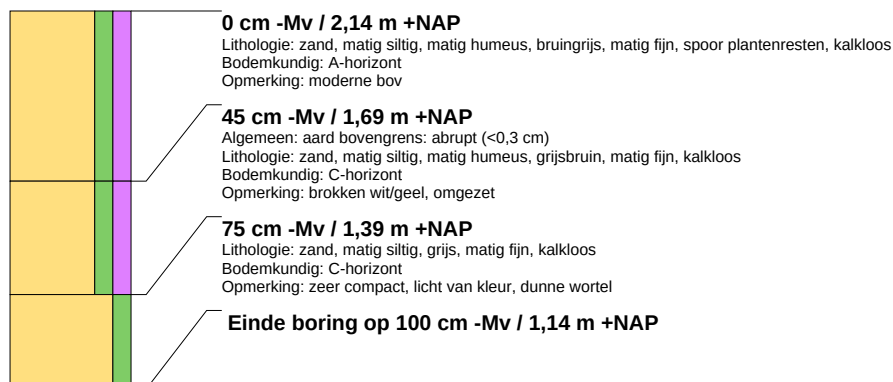
beschrijver: JR, datum: 6-2-2020, X: 189.576, Y: 497.584, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 27A, hoogte: 2,18, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: Oosterwolde, opdrachtgever: Gemeente Oldebroek, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 19125-9

beschrijver: JR, datum: 6-2-2020, X: 189.607, Y: 497.610, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 27A, hoogte: 2,14, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: Oosterwolde, opdrachtgever: Gemeente Oldebroek, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 19125-10

beschrijver: JR, datum: 6-2-2020, X: 189.643, Y: 497.634, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 27A, hoogte: 2,15, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: Oosterwolde, opdrachtgever: Gemeente Oldebroek, uitvoerder: Transect b.v.

