



Transect-rapport 2423

Prinsenbeek, Zanddreef 3

Gemeente Breda

Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO)

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES





Auteur	A.T.L.E. van Bussel RMA
Versie	Versie 1.1
Projectcode	19070053
Datum	02-10-2020
Opdrachtgever	Van Dun Advies b.v. Dorpsstraat 54 5113 TE Ulicoten
Uitvoerder	Transect Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein 4745089100
Onderzoeksmelding	Gemeente Breda
Bevoegde overheid	Erfgoed Breda; Drs. F.J.C. Peters
Adviseur namens bevoegde overheid	Eerste revisie
Status rapport	Transect, Nieuwegein
Beheer documentatie	Foto van het plangebied ten tijde van het bureauonderzoek (21-10-2019)
Voorblad	

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior prospector	02-10-2020	

ISSN: 2211-7067

© Transect, 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 Van Dun Advies b.v. heeft Transect in oktober 2019 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Zanddreef 3 in Prinsenbeek (gemeente Breda). Dit vooronderzoek is uitgevoerd in de vorm van een bureauonderzoek. De aanleiding voor het onderzoek vormt het beoogde plan om aan dit adres een tweede loods te realiseren.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is vastgesteld dat in het plangebied een middelhoge verwachting geldt op het aantreffen van archeologische resten uit de periode van het Laat-Paleolithicum tot aan de Vroege Middeleeuwen. Landschappelijk gezien vormde het plangebied namelijk vanaf het Laat-Paleolithicum een gunstige plek voor bewoning door de hoge ligging op een dekzandwelling. Daarnaast zijn resten uit deze periode naar verwachting met name in het noordoosten van het plangebied goed bewaard gebleven door afdekking met een humeus esdek uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. In het noordoosten kan dus voor desbetreffende periode een hoge verwachting gesteld worden. Voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd geldt een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van sporen van ontginningen en landgebruik. Op basis van historisch kaartmateriaal is namelijk aangetoond dat het gebied al sinds ten minste het begin van de 19^e eeuw, maar vermoedelijk ook eerder (vanaf circa de 17^e eeuw) veel verschillende landschappelijke gebruiken gehad heeft. Hierbij zijn bouwlanden en erven steeds op een andere manier ingedeeld.

Advies

De hoge en middelhoge verwachtingen die voor het plangebied zijn gesteld bij het bureauonderzoek leiden tot het advies om een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Een dergelijk vervolgonderzoek kan het beste plaatsvinden door middel van proefsleuven (IVO-P), karterende/waarderende fase: hiermee kunnen de te verwachte sporen het duidelijkst worden waargenomen. Enkel door middel van deze waarnemingen kan de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek objectief worden getoetst.

Het is op basis van het bureauonderzoek te verwachten dat in het veld de top van het dekzand zal worden aangetroffen op een diepte vanaf circa 0,70 tot 1,20 m -Mv. In het noordoostelijk deel van het plangebied is de top van het dekzand vermoedelijk begraven onder een circa 0,50 m dikke antropogene laag uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Hier moet er rekening mee gehouden worden dat het dekzand zich dan ook dieper kan bevinden: op circa 1,20 tot 1,70 m -Mv. Resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd kunnen zich hier bovendien direct onder het maaiveld aandienen.

Transect b.v. adviseert op basis van de resultaten uit het bureauonderzoek een aanvullend archeologisch veldonderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P), karterende/waarderende fase. Voor een dergelijk onderzoek dient de werkwijze te worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PvE), dat door de gemeente Breda dient te worden beoordeeld en goedgekeurd.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Breda) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1. Aanleiding	1
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	4
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	5
4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	6
5. Beleidskader	7
6. Landschap, geomorfologie en bodem	8
7. Archeologische verwachting en bekende waarden	11
8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	14
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	23
10. Conclusie en Advies	25
11. Geraadpleegde bronnen	26
Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Breda	28
Bijlage 2: Geomorfologische kaart	29
Bijlage 3: Hoogtekaart	30
Bijlage 4: Bodemkaart	31
Bijlage 5: Kaart met Archismeldingen	35

1. Aanleiding

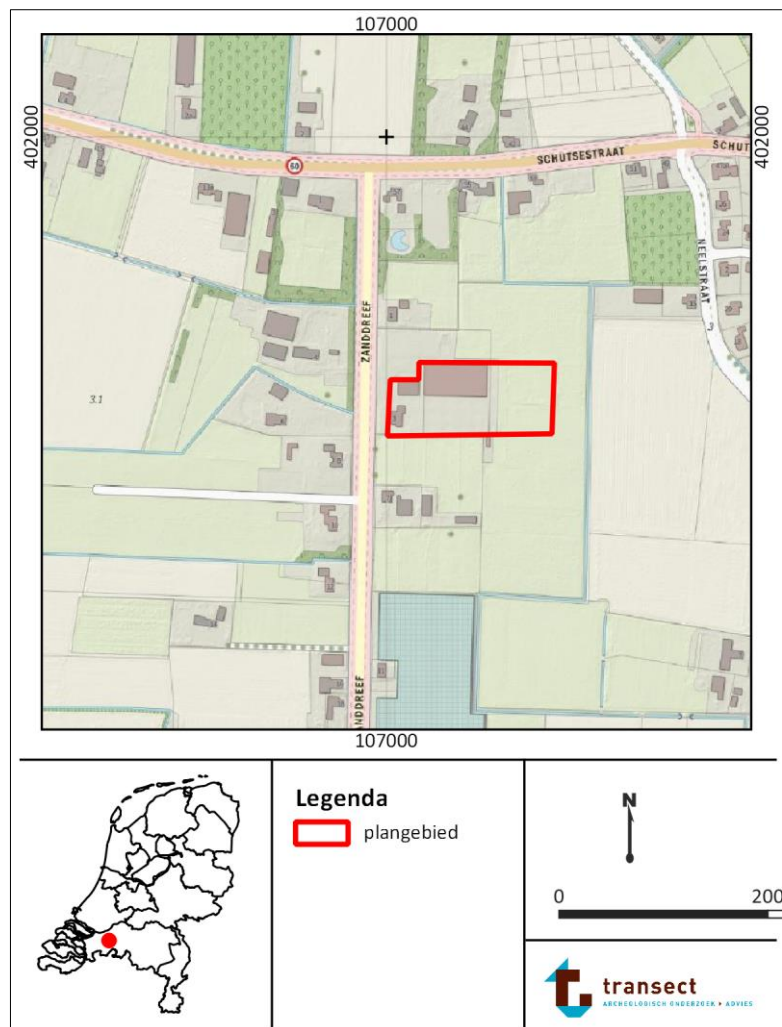
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Breda
Plaats	Prinsenbeek
Toponiem	Zanddreef 3
Kaartblad	44W
Centrumcoördinaat	107.092 / 401.748
Oppervlakte plangebied	Circa 10.440 m ²
Huidig grondgebruik	Erf, bebouwd

In opdracht van Van Dun Advies b.v. heeft Transect b.v.¹ in oktober 2019 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Zanddreef 3 in Prinsenbeek (gemeente Breda; figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek vormt de beoogde bouw van een nieuwe loods aan dit adres en een vergroting van het bouwvlak (figuur 2). Momenteel is het terrein in gebruik als agrarisch bouwland.

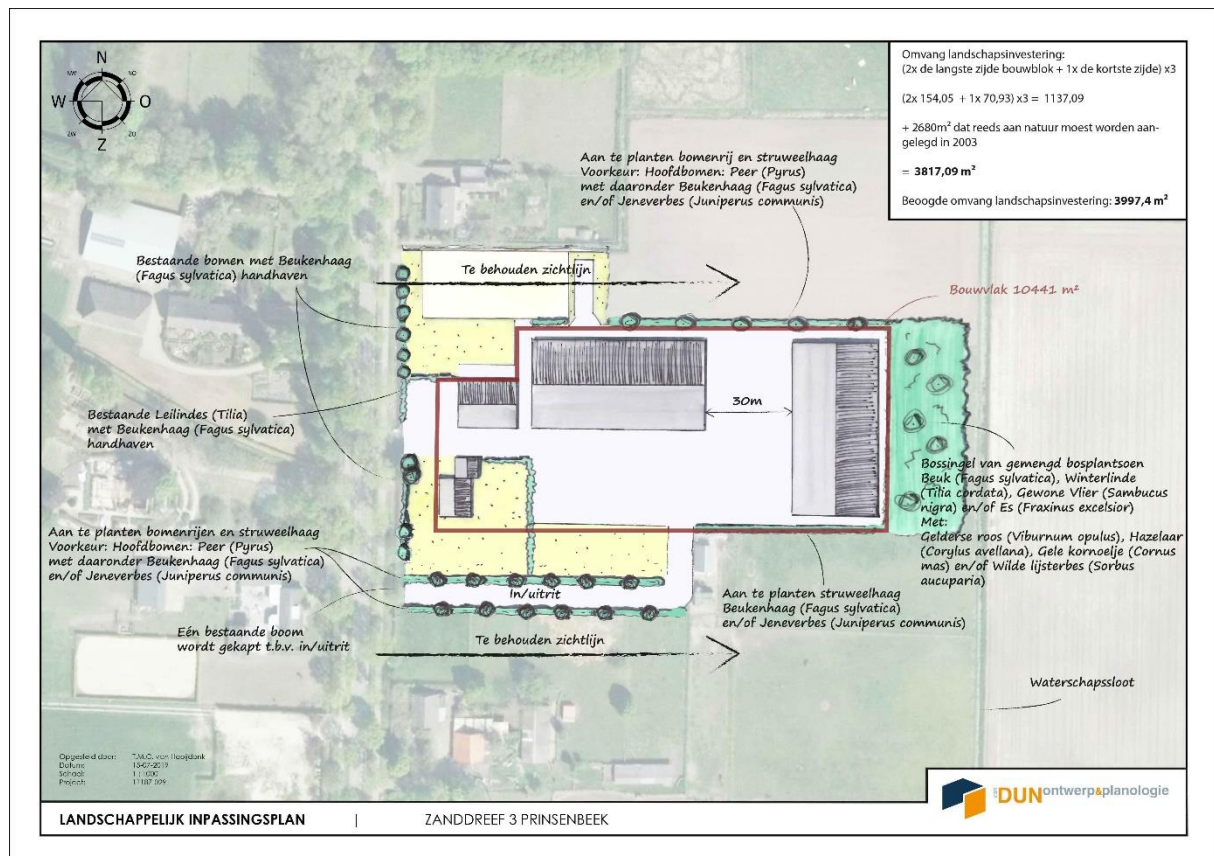
In het plangebied geldt volgens het bestemmingsplan 'Buitengebied Noord' (2015) van de Gemeente Breda een gebiedsaanduiding 'Waarde – Archeologie'. Volgens de planregels in het bestemmingsplan is het op een dergelijke plek verboden om zonder archeologisch onderzoek bodemverstorende werkzaamheden uit te voeren die een oppervlakte hebben van meer dan 100 m². Aangezien de voorgenomen bestemmingsplanwijziging de genoemde oppervlakte overschrijdt (1800 m²) is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en de richtlijn uitvoering archeologische onderzoek 2010 van de gemeente Breda.

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.



Figuur 1. Topografische kaart met de locatie van het onderzoeksgebied (bron: PDOK; www.pdok.nl).



Figuur 2. Kaart van het huidige plan voor het realiseren van een tweede loods (oosten; bron: Van Dun Advies b.v.).

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen bepalen is er gekozen voor het uitvoeren van een Bureauonderzoek (BO). Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Dit wil zeggen dat de kans bepaald wordt dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Het onderzoek wordt uitgevoerd aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik van het plangebied. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd.

Het resultaat van het bureauonderzoek is dit rapport. Hierin wordt een conclusie gegeven over het risico op het aantreffen van archeologische waarden in het plangebied. Aan de hand van de gestelde archeologische verwachting wordt een advies met eventuele vervolgstappen voor onderzoek geformuleerd. Met het rapport kan de bevoegde overheid, de Gemeente Breda, een beslissing nemen in het kader van de omgevingsvergunning. Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over de aan- of afwezigheid, diepteligging, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1) en de richtlijn uitvoering archeologische onderzoek 2010 van de gemeente Breda.

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Breda
Plaats	Prinsenbeek
Toponiem	Zanddreef 3
Kaartblad	44W
Centrumcoördinaat	107.084 / 401.749

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt tussen het plangebied en een onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en, daarnaast, een deel van de directe omgeving. Het onderzoeksgebied ligt in een straal van 500 meter om het plangebied, en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied.

Het plangebied omvat een agrarisch bedrijventerrein met een akkerland aan de Zanddreef 3 in Prinsenbeek (gemeente Breda) en heeft een oppervlakte van circa 10.440 m². De ligging ervan is weergegeven in figuur 1. Het plangebied wordt in het westen begrensd door de Zanddreef. De buitengrenzen worden verder onder andere gevormd door de uitersten van perceel PSB00-H-3425 (in het westen), en in het noordwesten door het noordelijke uiteinde van een schuur (PSB00-H-3424). Daarnaast loopt het plangebied in het oosten in een doorgetrokken lijn vanaf aanwezige bebouwing tot aan het oostelijke uiteinde van perceel BS00-H-3426. Ten tijde van het onderzoek is het plangebied bebouwd met een woning (circa 200 m²), een schuur (circa 340 m²) en een loods (circa 1862 m²). De rest van het plangebied is in gebruik als een verhard erf en als akkerbouwland. De nieuw te bouwen loods komt op de plek van het akkerland en zal een oppervlakte hebben van ongeveer 1800 m².

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Aanvraag omgevingsvergunning
Planvorming	Bouw van een tweede loods
Bodemverstorende werkzaamheden	Nieuwbouw
Toekomstig gebruiker	Particulier

In het plangebied aan de Zanddreef 3 in Prinsenbeek bestaat het voornemen om een tweede loods te realiseren en bomen aan te planten. Deze loods zal gebouwd worden op circa 30 meter ten oosten van een reeds bestaande loods (circa 1862 m²) en krijgt een oppervlakte van circa 1800 m². De ontwerptekening voor de bouwplannen is te zien in figuur 2.

Het terrein waarop de loods gerealiseerd gaat worden is momenteel in gebruik als akkerbouwland. Volgens het vigerende bestemmingsplan van de Gemeente Breda, 'Buitengebied Noord' (2015), heeft het gebied een gebiedsaanduiding 'Waarde – Archeologie'. De planregels in het bestemmingsplan schrijven voor dat het op een dergelijk terrein verplicht is om archeologisch onderzoek uit te voeren bij bodemingrepen die een oppervlakte hebben van meer dan 100 m². Aangezien de voorgenomen bestemmingsplanwijziging de genoemde oppervlakte overschrijdt (1800 m²) is een archeologisch onderzoek noodzakelijk. De diepte tot waarop de bouwplannen bodemverstoringen kunnen veroorzaken, is niet bekend.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan
Onderzoeksgrens	150 m ² en dieper dan 30 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 van de wijzigingen zijn overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht om rekening te houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 (Erfgoedwet) 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.

Het archeologiebeleid van de gemeente Breda is voor onderhavig plangebied vastgelegd in het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Noord' uit 2010. De waarden in het bestemmingsplan zijn gebaseerd op de archeologische beleidskaart van de gemeente Breda (bijlage 1). Op de beleidskaart is per zone vastgelegd welke archeologische verwachting een gebied heeft. Het onderhavig plangebied heeft een gebiedsaanduiding 'Waarde – Archeologie'. Volgens de planregels in het bestemmingsplan is het op een dergelijke plek verboden om zonder archeologisch onderzoek bodemversturende werkzaamheden uit te voeren die een oppervlakte hebben van meer dan 100 m². Aangezien de voorgenomen bestemmingsplanwijziging de genoemde oppervlakte overschrijft (1800 m²) is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

In het kader van de omgevingsvergunning dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een verkennend veldonderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Midden-Nederlands zandgebied
Geomorfologie	Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden
Maaiveld	2,83 m +NAP
Bodem	Humuspodzolen, eerdgronden
Grondwater	VII

Landschap

Het plangebied bevindt zich landschappelijk gezien in het Zuid-Nederlandse zandgebied. Het ligt op vlakte die ook wel het “West-Brabants plateau” genoemd wordt (Brandenburg en Kooistra, 2004). Deze vlakte wordt omringd door een landschap van welvingen en door dekzandruggen die in het verleden zijn ontstaan.

Op de overgang van het Vroege- naar het Midden-Pleistoceen (800.000 jaar geleden) is in het gebied het zogenaamde “Dal van Breda” uitgeslepen door rivieren. Hier waterden de voorlopers van de Rijn, de Maas en lokale beken zich af. Onder periglaciale omstandigheden zijn naar verloop van tijd glooiingen in het landschap ontstaan. Tijdens het begin van de laatste IJstijd, het Weichselien (120.000 jaar geleden) werd het dal opgevuld met zand- en kleilagen. In de droogste perioden (tot ca. 74.000 jaar geleden) zorgden grootschalige verstuivingen er vervolgens voor dat er vanaf Pleistocene dekzandruggen een dunne deken van zand op de oude rivierafzettingen werd afgezet. Het zand verstoof door sterke winden vanuit de drooggevalen beddingen van beken en rivieren. Daarnaast vonden verstuivingen plaats vanuit het nabije drooggelegen Noordzee-bekken. Er was vanwege het extreem koude klimaat geen vegetatie aanwezig die dergelijke verstuivingen kon tegenhouden. De ontstane laag dekzand wordt geclassificeerd als de Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel (van Zijverden en de Moor, 2014; Schokker, 2003).

In de periode waarin er geen landijs in het gebied aanwezig was, tijdens het vroege Pleniglaciaal (circa 74.000 tot 50.000 jaar geleden) konden door smeltwaterrivieren en de wind opnieuw zand worden afgezet. Dit zand is geclassificeerd binnen de Formatie van Boxtel. Het betreft zandlagen die bestaan uit zeer fijn lössleem. De top hiervan wordt in het gebied vaak aangetroffen op een hoogte van ongeveer 1,5 tot 2,0 m +NAP. Het lössrijke dekzand wordt ook wel “Brabants Leem” genoemd en behoort tot het Laagpakket van Liempde in de Formatie van Boxtel (Brandenburg en Kooistra, 2004).

Aan het einde van het Pleniglaciaal (circa 50.000-13.000 jaar geleden) werd bovenop de lagen leem door nieuwe verstuivingen een deken matig tot sterk lemig dekzand afgezet. Die laag wordt geclassificeerd onder de Formatie van Boxtel en wordt ook wel “Oud Dekzand” genoemd (*ibid.*). In de periode waarin dit dekzand werd afgezet kreeg de omgeving van het plangebied min of meer het landschappelijk karakter dat het tegenwoordig nog heeft. Laagtes tussen oude glooiingen en reliëf werden, namelijk, toen opgevuld. Door de overheersende winrichting werden bovendien noord-oost-zuidwestelijk georiënteerde dekzandruggen gevormd. Bovenop de dekzandruggen kwam bovendien een laag Oud Dekzand te liggen van circa 1,5 tot 2,0 m dikte (Brandenburg en Kooistra, 2004).

Vanaf het begin van het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden) trad een drastische klimaatsverbetering op. De gemiddelde jaartemperaturen stegen en de weersomstandigheden kregen een vochtiger karakter. In deze periode kon de vegetatiegroei weer toenemen. Zandverstuivingen in het gebied werden zo aan banden gelegd. Het gebied is in deze periode grofweg morfologisch te karakteriseren

door de aanwezigheid van vier landschappelijke eenheden, te weten: dekzandruggen, dekzandvlakten (flanken), vennen, en beekdalen.

- De ondergrond van de dekzandruggen hield overvloedig regenwater voor een deel vast. Een deel van het regenwater werd via flanken naar beekdalen en/of vennen afgevoerd. De ondergrond van de dekzandruggen was zo niet te nat, maar ook niet te droog.
- Op de flanken lag een minder dik pakket dekzand. Daardoor lag ondoordringbaar leem dicht aan de oppervlakte. Doordat het leem een zeer ondoordringbaar karakter heeft heersten er op de flanken vochtige terreinomstandigheden.
- Vennen ontstonden vooral op de plekken waar door vlechtende rivierafzettingen tijdens overstromingen leem (Laagpakket van Liempde) is afgezet bovenop de smeltwaterafzettingen uit de warme periode van het Weichselien. Door de ondiepe aanwezigheid van het leem was ook hier het grondwaterpeil hoog. Bovendien kon het water hier niet afgevoerd worden door afwateringsbeken: de vennen lagen stukken lager in het landschap dan de dekzandruggen en -flanken.
- Beekdalen hadden sinds het begin van het Holocene een drainerende functie voor het gebied. Overvloedig regenwater van de dekzandruggen en -flanken werd hiernaar afgevoerd. Onder de bekende beekdalen vallen onder andere de Kesterenloop, de Bethlehemloop, en de Weteringloop. Ze mondden veelal af in het dal van de rivier de Mark (Brandenburg en Kooistra, 2004).

De hydrologische situatie van de ondergrond is gedurende het gehele Holocene tot aan het begin van de Middeleeuwen een bepalende factor voor de bewoonbaarheid van de verschillende landschappelijke vormen in het gebied geweest. Daarnaast droeg ook het ontbreken van mineraalarm dekzand (Jong Dekzand) bij aan de bewoonbaarheid. Doordat het Oude Dekzand relatief vruchtbaar was en het waterpeil op de dekzandruggen gunstig was, vormden deze zones gunstige plekken voor bewoning. Beekdalen werden tijdens de Vroege IJzertijd en de Romeinse tijd vooral ingericht als bossen; deze moesten nederzettingen voorzien van hout.

Ook de randzones van vennen waren geschikt voor bewoning. In de vennen zelf was sprake van discontinue veengroei: een afwisseling van veengroei en -afbraak (humificatie). Waar geen beken aanwezig waren ontstonden veenmoerassen waarin dikke lagen veen tot ontwikkeling kwamen. Veengroei vond daar plaats tot aan de Vroege Middeleeuwen. Dit veen is vrijwel geheel door de mens afgegraven. Het gebied bestaat daardoor weer voornamelijk uit dekzand. De meeste ontgravingen vonden plaats tussen 1250 en 1750 na Christus in opdracht van abdijen, kloosters en gasthuizen ('West-brabantse Venen', CHW-kaart REWB).

Pas in de 16^e en 19^e eeuw vonden ophogingen en ontginningen van de gronden plaats waar zich voorheen vennen en beekdalen bevonden. Het bovenste (es)dek dat tot nu toe is aangetroffen in de omgeving dateert uit een periode niet veel later dan de 17^e eeuw. De ontginningen hielden ook in dat de loop van de rivier de Mark in de 19^e eeuw werd afgedamd, waardoor deze een breedte van 20 in plaats van 250 tot 350 m (15^e en 16^e eeuw) kreeg. Beekdalen bleven belangrijke standplaatsen voor bossen, maar kregen daarnaast ook een bestemming als gronden voor beweiding. Bossen werden tot de Vroege Middeleeuwen niet verder door mensen uitgebreid, zodat door een teveel aan bekapping soms heidevelden konden ontstaan (Brandenburg en Kooistra, 2004).

Geomorfologie en maaiveldhoogte

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd op een dekzandwelling met een dik pakket dekzand en löss (3L51yC en 2M53L; bijlage 2; bijlage 3). Welvingen vormden vanaf het Laat-Paleolithicum locaties die gunstig waren voor bewoning. Op circa 20 m ten zuiden van het plangebied is verder een vlakte (3L51yC) gekarteerd.

Aan de Kaart van het Fysisch Landschap van Leenders (2004) is af te leiden dat het plangebied ligt op de overgang van de 'hoge dekzandrug' Groot-Overveld (nummer 11.101) naar een 'lage dekzandrug' (bijlage 4). De boogvormige rug van Groot-Overveld vormde volgens Leenders (2004) de basis van de akkers van middeleeuws Overveld. Die akkers staan op de Cultuurhistorische Inventarisatiekaart (CHI-kaart) 'Akkers en Beemden' weergegeven als de 'Akkers van Groot-Overveld' (nummer 37.052). De akkers bevonden zich circa 80 m ten westen van het plangebied (bijlage 5). In het plangebied zelf was sprake van het heidegebied 'Beekse Heide' (bijlage 6, nummer 18.024).

Bodem en grondwater

Volgens de bodemkaart zijn binnen het plangebied laarpodzolgronden aanwezig (kaartcode cHn21; bijlage 7). Deze bestaan uit leemarm, zwak lemig fijn zand. Laarpodzolgronden behoren tot de zogenaamde 'oudere ontginningen' en zijn ontstaan door plaggenbemesting. In tegenstelling tot bijvoorbeeld loopodzolgronden hebben laarpodzolgronden geen moder-, maar een humuspodzol-B. Ze zijn ontstaan bij ondiepe grondwaterstanden (de Bakker, 1966).

In het meest noordoostelijke deel van het plangebied zijn daarnaast hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig (kaartcode zEZ21). Deze gronden bestaan ook uit leemarm, zwak lemig fijn zand. Ze zijn, in tegenstelling tot de laarpodzolgronden, zwart van kleur en loodzandachtig. Ook dit type bodems is ontstaan door ontginningen door de mens. In dit geval zijn bij plaggenbemesting overwegend heideplaggen verwerkt: dit soort humus was ongunstiger voor landbouw dan de humus die voorkomt in de laarpodzolgronden, er zat namelijk minder klei in. Om een bodem tot 'enkeerdgronden' te rekenen moet deze dikker zijn dan 50 cm. Aangezien de bodem in de noordoosthoek van het plangebied hiertoe behoort is te verwachten dat een dergelijke bodem er ten minste 50 cm dik zal zijn (De Bakker, 1966).

Grondwatertrap

In het plangebied is sprake van een grondwatertrap (GWT) VII. Deze GWT vertegenwoordigt relatief hoge en droge gronden. Een grondwatertrap VII betekent dat de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) dieper dan 80 cm –Mv wordt aangetroffen. De grondwatertrappen zijn een maat voor de conservering van archeologische waarden. Boven de GLG vinden schommelingen in grondwaterstanden plaats, waardoor onverbrande organische resten (zoals hout, leer en bot) door oxidatie kunnen zijn aangetast. Anorganische vondsten zoals (vuur)steen en aardewerk kunnen wel bewaard zijn gebleven ondanks deze schommelingen in grondwaterstand. Organische resten kunnen nog wel in humeuze spoorvullingen en waterputten worden verwacht. Zowel Dinoloket als Grondwaterstand Brabant laten geen recente grondwaterpeil metingen zien in de omgeving van het plangebied (www.dinoloket.nl en www.grondwaterstand.brabant.nl).

7. Archeologische verwachting en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Middelhoog en hoog
Archeologische waarden en/of informatie	Ja

Archeologische verwachting

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status en is ook niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK). Op de gemeentelijke verwachtingskaart heeft de meest noordwestelijke hoek van het plangebied een hoge archeologische verwachting. De rest van het plangebied heeft een middelhoge verwachting.

De hoge archeologische verwachting op de gemeentelijke kaart is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een dekzandwelling in combinatie met de ligging nabij historische kernen (noordwest; bijlage 1). Aan de hand van de Nederzettingenkaart van Leenders (2004) is af te leiden dat zich vrijwel direct ten westen van het plangebied een nederzettingsterrein bevond. Dit was een nederzettingsterrein rond de kern van Groot Overveld, die op circa 380 m ten noorden van het plangebied gelegen was. Op de kaart zijn binnen het nederzettingsterrein nabij het plangebied verschillende poelen weergegeven, namelijk de poel Schoot-Zanddreef, de poel op de hoek van de Schootse-Straat met de Zanddreef en de poel op de Lind (bijlage 8, nummers 39.011, 39.013 en 39.015). Het merendeel van de poelen is volgens Leenders moeilijk of niet dateerbaar, een groot deel is vermoedelijk van middeleeuwse oorsprong (Leenders, 2004).

Bekende waarden

In het plangebied zijn voor zover bekend nog geen vondsten gedaan. Uit het omliggende gebied zijn wel enkele onderzoeken bekend (zie ook bijlage 9):

- Allereerst is er in 2016 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Zanddreef 20 (kenmerk: BR-423-15), net ten zuidoosten van onderhavig plangebied. Hierbij heeft de Archeologische Dienst van de Gemeente Breda één proefsleuf aangelegd in twee delen. Er is hier geconstateerd dat het natuurlijke dekzand zich bevindt op een hoogte van 2,47 tot 2,68 m +NAP, circa 50 cm -Mv. De sporen die zijn aangetroffen dateren allen uit de 20^e eeuw (Nieuwe Tijd) en zijn te relateren aan vroegere activiteiten op het erf. Er zijn onder andere een betonnen ringput, paalkuilen van een plantenkas en een kuil aangetroffen. In deze sporen zijn steengoedwaar, glas en ijzer gevonden.
- Aan de Vianendreef ten zuidoosten van onderhavig plangebied heeft het Team Erfgoed van de Gemeente Breda verschillende archeologische proefsleuvenonderzoeken uitgevoerd, namelijk: ter hoogte van adres-nummers 87, 78 en 74 (respectievelijk met onderzoekmeldingsnummer 2431144100, kenmerk BR-491-17 en onderzoekmeldingsnummer 2332251100). Vianendreef 74 ligt van de adres-nummers het verst weg van onderhavig plangebied (circa 900 m afstand); Vianendreef 87 is het dichtst bij (circa 680 m afstand).
 - Tijdens het onderzoek aan Vianendreef 87 in 2014 zijn twee proefsleuven aangelegd. Hierin werden verschillende vondsten gedaan uit de Vroege en Midden Nieuwe Tijd, waaronder rookgerei, bot, een kruik en baksteen. Verder zijn twee paalkuilen aangetroffen die laten zien dat hier een gebouw aanwezig was in de Nieuwe Tijd.
 - Bij het archeologisch onderzoek aan de Vianendreef 78 in 2017 is vastgesteld dat de ondergrond hier bestaat uit een laag dekzand die wordt afgedekt door een verstoord

landbouwdek en delen van een podzol. Bovenop het landbouwdek ligt nog een pakket met moderne verstoringen (de bouwvoor). Er zijn hier naast enkele moderne sporen verschillende karsporen en een greppel aangetroffen. Door een gebrek aan vondstmateriaal was het niet mogelijk de sporen nader te dateren.

- Aan de Vianendreef 74 zijn eveneens sporen uit de Nieuwe Tijd aangetroffen, namelijk ploegsporen en een paalspoor. De ploegsporen die werden waargenomen lopen parallel aan de Neelstraat (ten oosten), en lopen daarmee van noordwest naar zuidoost. Mogelijk stammen deze sporen uit de ontginningsfase van het gebied in de 18^e en 19^e eeuw.
- Aan de Neelstraat, die hierboven reeds genoemd werd, is ook een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoekmeldingsnummer 2265249100; toponiem: Neelstraat 16). Er zijn hier alleen resten uit de Nieuwe Tijd aangetroffen, waaronder glas, bouw materiaal, aardewerk en verschillende metaalvondsten. Een aantal greppels zijn nog te herkennen op het kadastrale minuutplan van 1824 als perceelgreppels. In de meest zuidelijk gelegen proefsleuf werd de rand van het gedempte van De Neel aangetroffen.
- Een ander proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd aan de Heertgank, net ten oosten van de Neelstraat (onderzoekmeldingsnummer 2238802100; toponiem: Heertgank). Bij dit onderzoek zijn geen intacte bodems en archeologisch relevante sporen aangetroffen. In het oosten van de aangelegde proefsleuf waren verploegingen aanwezig.
- Ook aan de Schutsestraat in Prinsenbeek zijn verschillende archeologische onderzoeken verricht. Deze straat is ten noorden gelegen van onderhavig plangebied en strekt zich verder naar het oosten uit. De onderzoeken die gedaan zijn geven informatie over de archeologie in de ondergrond aan adres-nummers 55 (P) en 20 (respectievelijk onderzoekmeldingsnummer 2473881100 en kenmerk BR-504-18). Van deze twee adressen ligt nummer 20 het verst weg van onderhavig plangebied (op circa 375 m), en 55 (P) het dichtstbij (op 230 meter noordoostelijk). Een ander onderzoek heeft geen adres-aanduiding (onderzoekmeldingsnummer 225249100; toponiem: Schutsestraat).
 - Het laatstgenoemde onderzoek is uitgevoerd door Archaeological Research en Consultancy in 2009. Bij dit onderzoek zijn twee proefsleuven gegraven met een totale oppervlakte van circa 120 m². In de sleuven werden onder de bouwvoor ontginningsgreppels aangetroffen uit de 18^e en 19^e eeuw (Nieuwe Tijd). Een latere greppel heeft het onderzoeksterrein in twee stukken verdeeld. De sporen zijn geclassificeerd als 'niet behoudenswaardig'.
 - Bij het onderzoek aan de Schutsestraat 55 (P) werden twee recente paalsporen en flinke recente verstoringen en grondverbeteringssporen aangetroffen. Er is uit het onderzoek wel geconcludeerd dat in de directe omgeving waarschijnlijk een podzolbodem aanwezig was: deze is door vermenging van de grond ten behoeve van grondverbetering verdwenen.
 - Bij het onderzoek aan de Schutsestraat 20 werden twee proefsleuven aangelegd met in totaal een oppervlakte van 94 m² (8% van het plangebied, en 35% van het te verstoren bouwvlak). Er is geconcludeerd dat de bodem hier bestaat uit, van onder naar boven, een C-horizont met daarop direct de moderne bouwvoor. Verder zijn tijdens het onderzoek een waterput en ploegsporen aangetroffen. De sporen en vondsten dateren uit de 19^e en 20^e eeuw (Nieuwe Tijd).
- Nog verder ten noorden van onderhavig plangebied, aan de Overveldsestraat 5 (circa 380 m), heeft Transect b.v. in 2018 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (zaakidentificatie 2471515100). Op basis van dit onderzoek is geconcludeerd dat in het plangebied sporen van bebouwing en landbouw uit de Midden tot Late Nieuwe Tijd aanwezig zijn. De sporen zijn niet aangemerkt als behoudenswaardig. Op basis van historische bronnen in combinatie met de archeologische sporen is er voldoende informatie verzameld over de ontwikkeling van het plangebied. Het plangebied is daarom vrijgegeven voor verdere ontwikkelingen.

- Tijdens twee archeologische begeleidingen die plaatsvonden over grote oppervlakte aan de Valdijk en de Schoolstraat in Prinsenbeek (kenmerk: BR-498-18) heeft de Archeologische Dienst van de Gemeente Breda belangrijk inzicht vergaard over de bodemopbouw van het gebied. Er zijn hier in een oost-west doorsnede van het fysisch geografisch landschap verschillende morfologische elementen herkend: onder ander een beekdal en hoge en lage zandruggen. Ter hoogte van de Harmonielaan was een afwijkende opbouw te zien: hier is mogelijk een fossiel beekdal waargenomen. Parallel aan de Valdijk zijn verschillende fasen van een afwateringsgreppel gevonden. Er werden bij het onderzoek aan de Schoolstraat ook resten van het voormalige schoolplein van de voormalige meisjesschool Sint Franciscus en een muurfundament gevonden (muur met hekwerk van schoolplein). De aangetroffen resten kwamen allen uit de Nieuwe Tijd-Midden.
- De archeologische boring die is gedaan door RAAP Archeologisch Adviesbureau op ongeveer 500 m ten westen van onderhavig plangebied (onderzoekmeldingsnummer 2031011100), en de bureauonderzoeken uitgevoerd door RAAP en de gemeente Breda in het onderzoeksgebied met onderzoekmeldingsnummers 2164444100 en 2175363100 en die met kenmerk 2016060901 hebben geen openbaar raadpleegbare publicaties.

Op basis van de onderzoeken die hierboven zijn besproken is te concluderen dat uit de omgeving van het plangebied voornamelijk archeologische resten en sporen bekend zijn uit de Nieuwe Tijd (18^e tot en met 20^e eeuw). Dergelijke resten betreffen overblijfselen van vroegere panden, alsook aanwijzingen dat ontginningen plaatsvonden. Daarnaast zijn sporen van landbouwactiviteit en perceelindelingen uit de Nieuwe Tijd aangetroffen. Het dekzand bevindt zich in een plangebied op 94 m ten zuidoosten van onderhavig plangebied op een hoogte van 2,47 tot 2,68 m +NAP, circa 50 cm - Mv. Dat er geen resten uit perioden anders dan de Nieuwe Tijd zijn aangetroffen wil niet zeggen dat dergelijke resten niet aanwezig kunnen zijn. Het plangebied bevindt zich namelijk op een locatie, een dekzandwelling, die in het landschap een relatief hoge en droge grond zal hebben gevormd die geschikt was voor bewoning vanaf het Laat-Paleolithicum. Omdat bekend is dat ontginningen in het gebied rondom Breda met name plaatsvonden vanaf de 16^e eeuw, worden echter voornamelijk resten en sporen uit latere perioden waargenomen.

Voor perioden vanaf de Late Middeleeuwen kan zodoende een hoge archeologische verwachting worden gehandhaafd. Voor perioden vanaf het Late Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen geldt op basis van het bureauonderzoek een middelhoge archeologische verwachting. Om de verwachting te kunnen toetsen dient een archeologisch veldonderzoek (IVO), verkennende fase plaats te vinden. Uit een dergelijk onderzoek zal op basis van informatie over de feitelijke bodemopbouw, het bodemreliëf en de intactheid van de bodem bepaald kunnen worden wat in het plangebied de trefkans op archeologie in de praktijk is.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Ja
Historisch gebruik	Woonerf en boomgaard
Huidig gebruik	Woonerf
Bodemverstoringen	Sloop en nieuwbouw bebouwing

Historische achtergronden

De cultuurhistorische situatie van het plangebied wordt bepaald door de ligging langs de Zanddreef, de ontginningsgeschiedenis en de historische bebouwing in het plangebied. Van oorsprong lag het plangebied in een landschap waar stuwwallen, dekzandwelvingen, laagtes en veenmoerassen aanwezig waren. Vanaf 1250, maar vooral vanaf de 16^e eeuw, vonden in het gebied ontginningen plaats. De mens zorgde toen in grote delen van het landschap voor ontgravingen voor veenwinning. Veenwinning vond met name plaats in de delen van het land die zo dicht mogelijk bij rivieren en vennen lagen: hier waren veenmoerassen vanaf het water makkelijk te bereiken ('West-brabantse Venen', CHW-kaart REWB; Brandenburg en Kooistra, 2004).

Volgens de Nederzettingenkaart van Leenders (2004), bevond het plangebied zich ongeveer 380 m ten zuiden van de nederzettingkern Groot-Overveld (zie bijlage 8). Rond de nederzetting strekte zich over de dekzandkop ten noorden van het plangebied een akkercomplex uit (bijlagen 4-5). De nederzetting Groot-Overveld is in de periode van de ontginningen geleidelijk ontstaan in de vorm van een gehucht van verspreide boerderijen. De boerderijen stonden hierbij op de rand van het voormalige heidegebied. Door de ontginning van de hei is de nederzetting naar verloop van tijd uitgebreid. Hierbij werd in het noorden een hoeve met gracht aangelegd (zie bijlage 11). Ten zuidoosten hiervan is een kaarsrechte weg aangelegd, met zichtlijn op de Grote Toren van Breda (zie ook bijlage 11). Aan de hand hiervan dateert de Groot-Overveldse Straat vermoedelijk uit de periode rond 1650 (Leenders, 2004).

De Groot-Overveldse Straat, is net als de Zanddreef weergegeven op de CHI-Kaart: Infrastructuur (bijlage 10; Leenders, 2004, nummers 24.132 en 24.017). Tussen beide straten bevinden zich de Schootse Straat (24.133) en de Oude Postbaan Overveld (23.036). De Groot-Overveldse Straat is door Leenders (2004) beschreven als een gehuchtstraat tussen de voormalige Groot-Overveldse Heide en het straatgehucht Groot-Overveld (zie ook bijlage 12). De Zanddreef is een eeuwenoude ontginningsweg, die ten minste teruggaat tot 1662. Vóór 1650 maakte deze deel uit van de Gemeente van de Beek (zie bijlage 12). Deze gemeente is opgeheven in 1650 maar niet ontgonnen. Ontginningen vonden hier volgens Leenders (2004) pas plaats in de 18^e-19^e eeuw. Bij eerdere onderzoeken zijn echter aan de Neelstraat ten oosten van het plangebied – ook in het voormalig gebied van de Gemeente van de Beek - sporen van ontginningen van de rivier de Neel aangetoond. Een 17^e-eeuws esdek is verder aangetroffen in tal van onderzoeken in de omgeving. Tussen het plangebied en de nederzettingkern Groot-Overveld liep de Moerdijkse Postbaan tussen Antwerpen en Holland. Dit is vermoedelijk een middeleeuwse route, die in het begin van de 19^e eeuw kort als postbaan in gebruik geweest is (*ibidem*).

Door de ontginningen vanaf de 16^e eeuw werden naast de reeds goed begaanbare dekzandruggen ook lagergelegen delen van het landschap bewoonbaar: de ondergrond werd droger en was zodoende beter geschikt voor bewoning. Beekdalen bleven in de periode van ontginningen belangrijke standplaatsen voor bossen maar kregen daarnaast ook een bestemming als gronden voor beweiding.

Door een teveel aan bekapping ontstonden soms in de beekdalen heidevelden (Brandenburg en Kooistra, 2004).

Op oud kaartmateriaal (figuren 3 tot en met 13) is te zien dat het plangebied in het verleden veelal is gebruikt als akkerland:

- De oudst geraadpleegde kaart van het plangebied, de Kadastrale Minuut uit 1811-1832, laat zien dat het plangebied in gebruik is als akkerland. Het gebied is hierbij door verschillende sloten opgedeeld in drie velden. De meest westelijke twee velden zijn volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels (OAT; perceel 336) in deze periode meer specifiek in gebruik als bouwland; het oostelijke veld is in gebruik als 'heideveld' (perceel 337).
- Op de topografische kaart van 1830-1849 is te zien dat het plangebied nog altijd ligt in een gebied dat wordt gebruikt voor akkerbouw.
- De kaart uit 1850 geeft weer dat het plangebied omstreeks het midden van de 19^e eeuw wordt heringedeeld. In het westelijk deel van het gebied vindt een nieuwe perceeldeling plaats. Hierbij wordt het gebied van noord naar zuid in twee percelen opgedeeld.
- Het beeld in 1893 is dat de erven die in 1850 nog aanwezig zijn plaatsgemaakt hebben voor nieuwe akkerbouwlanden. In deze periode vindt opnieuw een verandering van de perceeldeling plaats. Hierbij zijn akkers opgedeeld door een erfafscheiding die loopt van noordwest naar zuidoost. De meest noordelijke akker is hierbij nog opgedeeld door een erfafscheiding die loopt van noord naar zuid.
- Op de kaart van 1931 is te zien dat de perceeldeling in het plangebied niet wezenlijk is veranderd ten opzichte van 1893.
- In 1953 is de perceeldeling wel enigszins veranderd. In die periode is namelijk het erf opnieuw in maar twee delen ingedeeld. Hierbij loopt tussen de twee percelen een erfdeling van zuid-zuidwest naar noord-noordoost.
- De perceeldeling uit de periode rond 1953 is nog altijd aanwezig in 1980.
- In 1984 wordt de perceelafscheiding verwijderd en bestaat in het plangebied nog slechts één perceel. Dit perceel is in gebruik als grasland of akkerland.
- Op de kaart van 1997 is te zien dat het plangebied deels in gebruik is als akkerland (in het westen), en deels in gebruik is als verhard erf (in het oosten). In de zuidwestelijke hoek van het plangebied loopt daarnaast een weggetje.
- In 1999 is het plangebied heringedeeld. In die periode heeft het oostelijk uiteinde van het plangebied een gebruik als erf. Op het erf zijn verschillende gebouwen aanwezig: de nog reeds bestaande boerderij, en twee schuren. In het centrale zuidelijke deel van het plangebied ligt een plas met daaromheen grasland. Het centrale noordelijke deel en het noordoostelijke uiteinde van het plangebied zijn in gebruik als akkerland. Tenslotte is de zuidoostelijke hoek van het plangebied in gebruik als deel van een langgerekt verhard erf dat zich naar het zuiden toe uitstrekt.
- De indeling van het plangebied is vanaf 1999 tot aan nu nogmaals aangepast. In de afgelopen 20 jaar is namelijk het meertje verdwenen. Daarnaast is in het centrale noordelijke deel van het plangebied een eerste loods gebouwd. In het zuidoostelijk deel heeft de verharding plaatsgemaakt voor akkerbouw. De noordoostelijke hoek heeft nog altijd dezelfde bestemming als daarvoor: dit deel van het plangebied wordt ook gebruikt als akkerland.

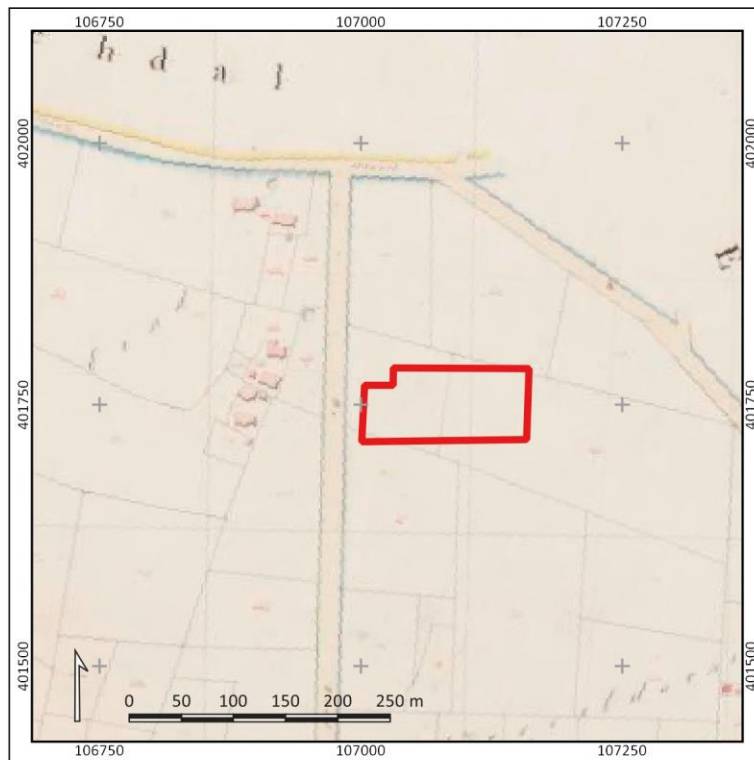
Militair Erfgoed

Volgens de VEO-Bommenkaart van de explosievenopsporingsdienst heeft het plangebied deel uitgemaakt van een explosievenonderzoek dat het gehele grondgebied van de gemeente Breda beslaat (bron: www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart; Saricon project 16S095). De rapportage van dit onderzoek is niet openbaar raadpleegbaar. Op de conceptkaart NGE van de

gemeente Breda heeft het plangebied echter geen attentiewaarde voor Niet-Gesprongen Explosieven (NGE; mededeling F.J.C. Peters op 22-09-2020).

Bodemverstoringen

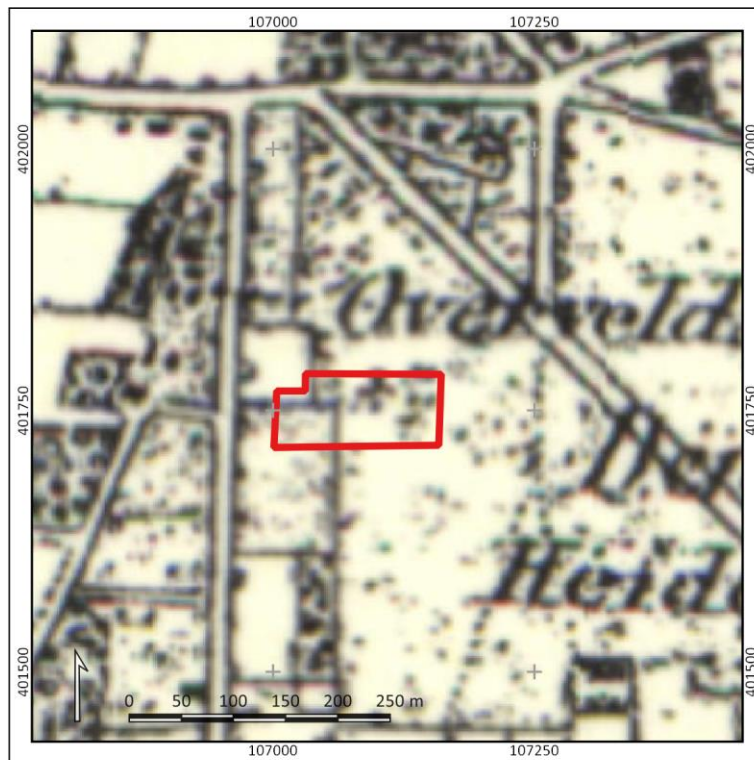
Ten tijde van het onderzoek is het plangebied bebouwd met een woning (circa 200 m²), een schuur (circa 340 m²) en een loods (circa 1862 m²). De rest van het plangebied is in gebruik als een verhard erf en als akkerbouwland. Op historische kaarten is bebouwing te zien vanaf 1999. Volgens het kadaster is zijn echter de boerderij en schuur in 1994 gebouwd. De loods is er in 2015 bij gekomen (bron: bagviewer.kadaster.nl). Er zijn geen bouwtekeningen voorhanden van de bestaande panden, waaraan de omvang en diepte van eventuele bodemverstoringen door de bebouwing kan worden afgeleid (Ontgrondingen kaart Brabant 1950-1998, PDOK: www.pdok.nl). In het Bodemloket zijn geen gegevens ten aanzien van het plangebied (bron: www.bodemloket.nl). Er zijn geen vervuilingen bekend en verstoring door sanering is niet te verwachten.



Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuutplan uit 1811-32. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: Beeldbank RCE



Figuur 4: Detailuitsnede van een topografische kaart uit de periode van 1830-1849. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis



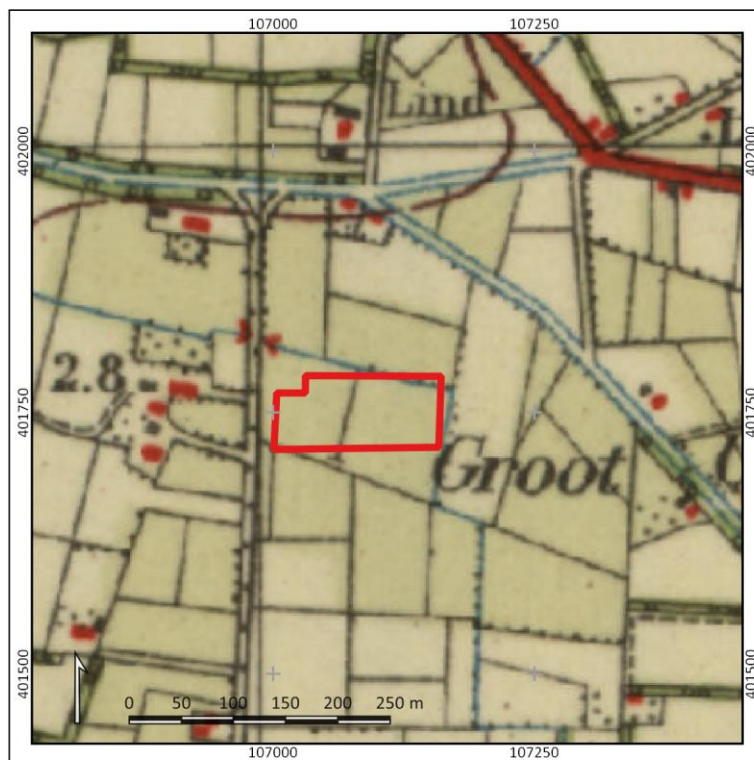
Figuur 5: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1850. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis



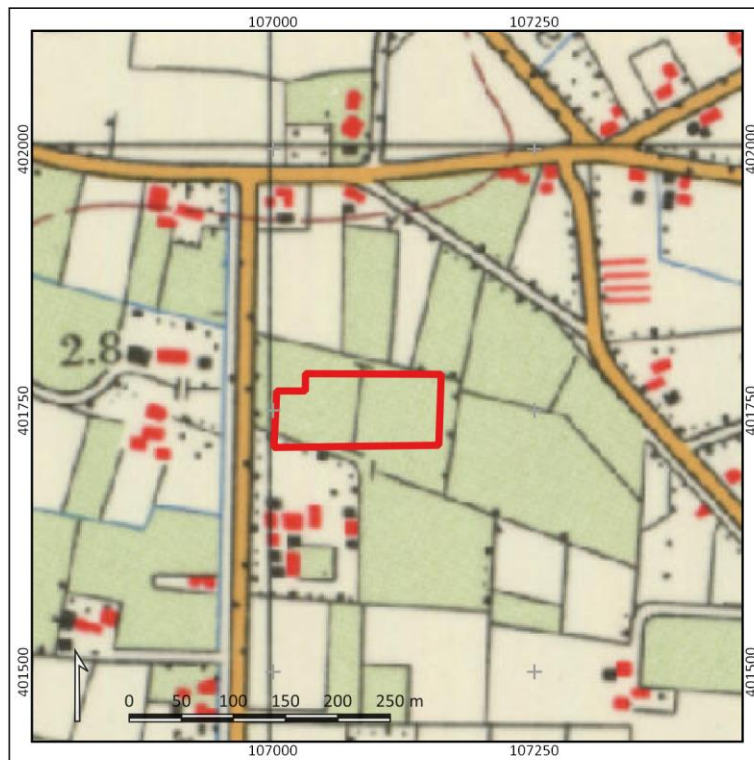
Figuur 6: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1893. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl



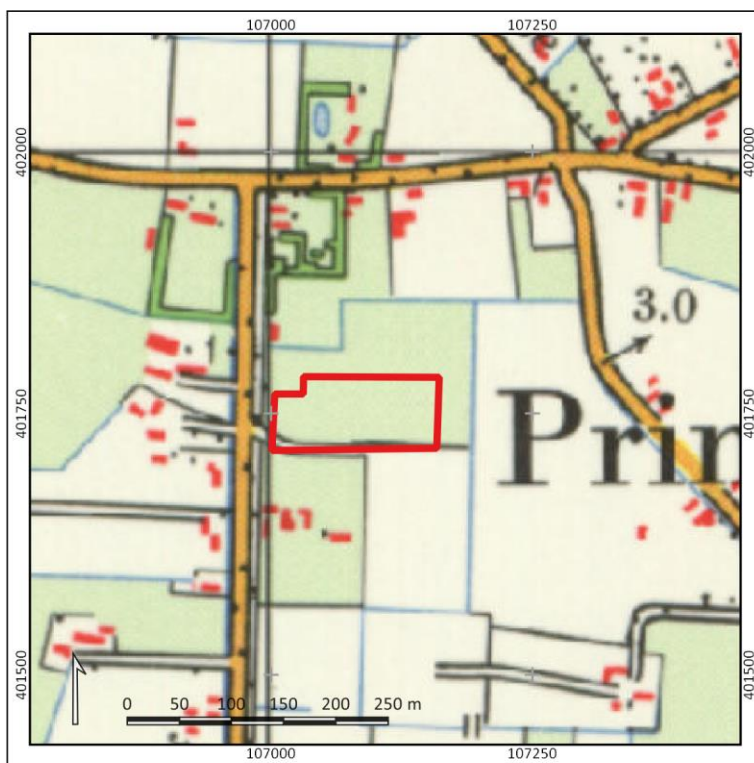
Figuur 7: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1931. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl



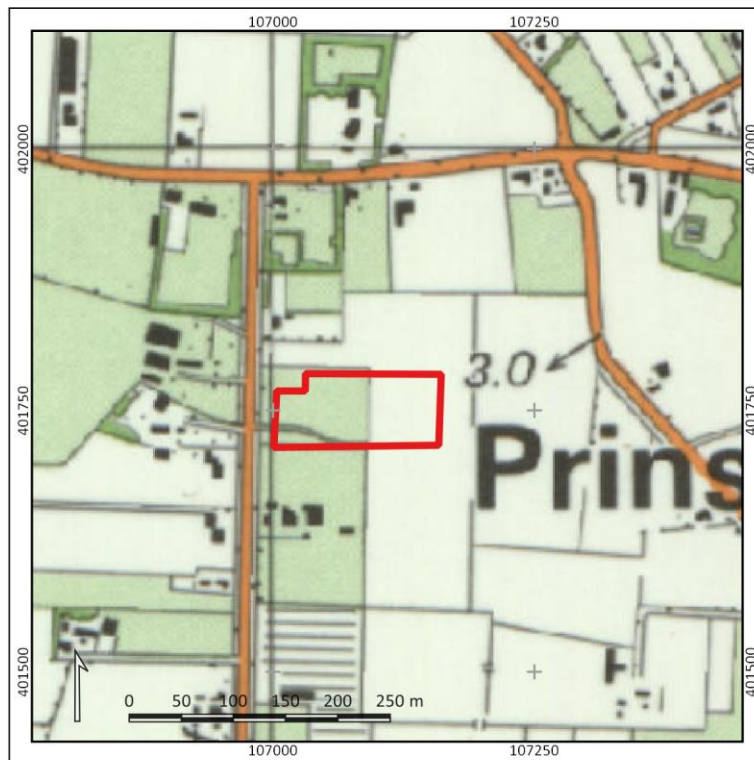
Figuur 8: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1953. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl



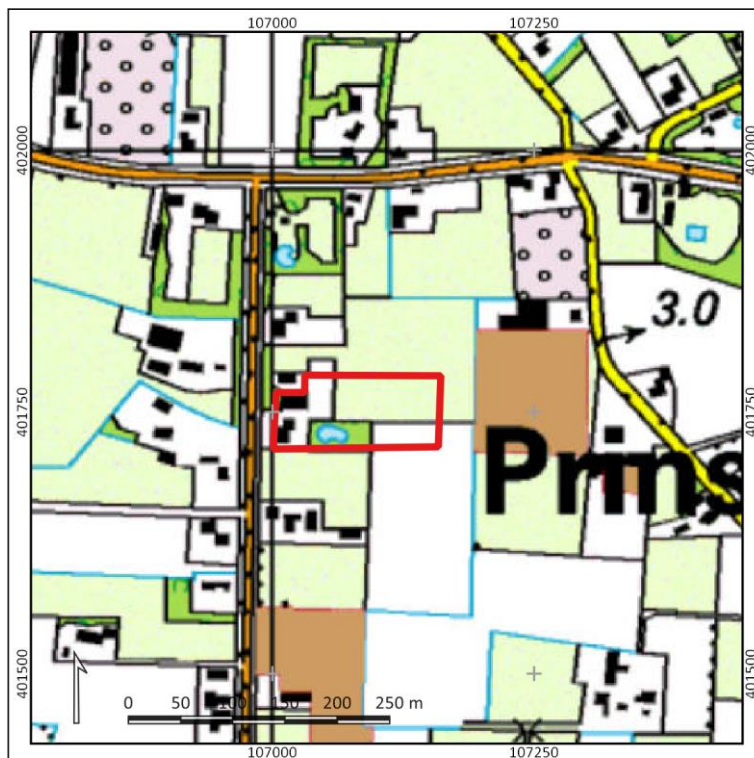
Figuur 9: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl



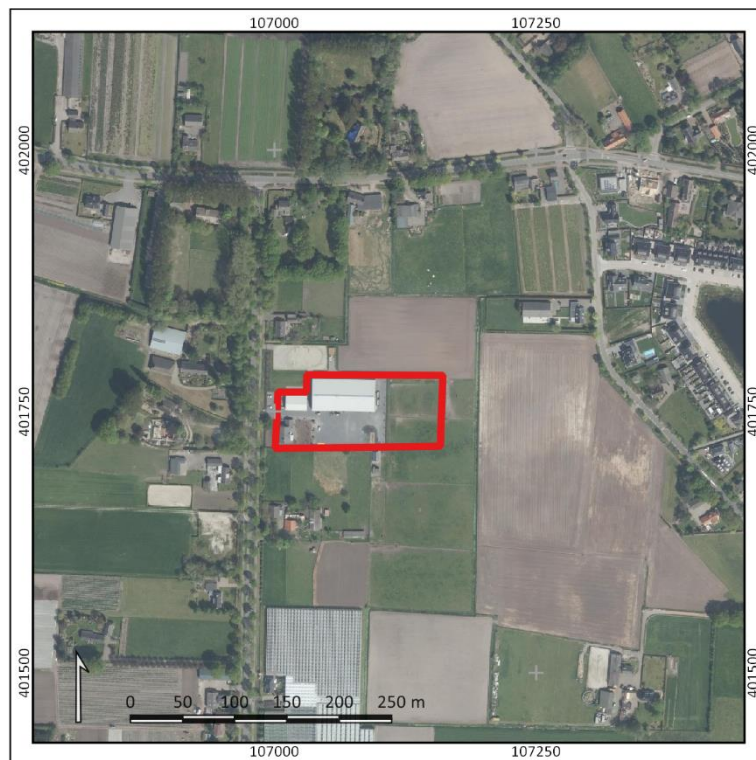
Figuur 10: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1984. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl



Figuur 11: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1997. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl



Figuur 12: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1999. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl



Figuur 13: Luchtfoto van het gebied uit 2016. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: PDOK; www.pdok.nl

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Middelhoog tot hoog
Periode	Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd
Complextypen	Nederzettingen, sporen van landgebruik, grafvelden
Stratigrafische positie	In de top van het dekzand In antropogene ophooglagen vanaf maaiveld

Het plangebied bevindt zich landschappelijk gezien in het Zuid-Nederlandse zandgebied. Het ligt op dekzandwelingen die aanwezig zijn op het “West-Brabants plateau” (Brandenburg en Kooistra, 2004). De dekzandwelingen zijn ontstaan als het gevolg van afzettingen door vlechtende (smeltwater)rivieren. Vanaf het Laat-Paleolithicum waren ze goed bewoonbaar doordat ze hoger (en droger) in het landschap lagen. De lagergelegen delen van het landschap werden pas vanaf de Middeleeuwen droger door ontginning. Vanaf circa de 16^e eeuw konden zelfs beekdalen door de mens in gebruik genomen worden als weidegronden en bosbouwgebied.

Bewoningsresten en sporen van ontginningen uit de periode vanaf de 16^e eeuw kunnen naast dat ze op dekzandwelingen kunnen voorkomen ook aangetroffen worden op lagergelegen delen van het landschap: deze gebieden werden in de Middeleeuwen ontgonnen. In greppels, bijgebouwen en waterputten kan daarbij vondstmateriaal aanwezig zijn uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. De op basis hiervan gestelde hoge archeologische verwachting in het plangebied is gebaseerd op de te verwachte hoge mate van conservering van aan te treffen archeologie. Door aan opgebrachte aaneengesloten archeologische laag (hier: esdek) zijn archeologische waarden naar verwachting namelijk goed geconserveerd. Op grond van kleur zal deze laag verschillen van de van nature aanwezige lagen, of door de aanwezigheid van een dichte vondstenstrooiing. Kortstondige bewoning en sporen van landgebruik (waaronder ook een grafveld) zullen zich namelijk juist kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal.

Voor de periode Late Middeleeuwen tot aan de Nieuwe tijd geldt op basis van bovengenoemde factoren een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden. Voor perioden van het Laat-Paleolithicum tot aan de Vroege Middeleeuwen geldt een middelhoge archeologische verwachting. Laatstgenoemde verwachting kan worden gesteld op basis van de ligging van het plangebied op een dekzandwelling.

Stratigrafische positie

In het plangebied is één archeologisch niveau te onderscheiden. Dit archeologische niveau is de top van het dekzand. Hier worden sporen verwacht uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen. Het dekzand is afgedekt met een moderne bouwvoor. Na de ontginningen in de Late Middeleeuwen zijn ook de lagergelegen delen van het landschap naar verwachting opgehoogd om bewoning mogelijk te maken. Dit is met name te zien in de noordoostelijke hoek van het plangebied, waar volgens de bodemkaart enkeerdegronden aanwezig zullen zijn. Deze ophooglagen kunnen zich vanaf maaiveld bevinden en hebben de onderliggende top van het dekzand er beschermd tegen bodemroering.

Complextypen

In het plangebied worden zowel nederzettingsterreinen als sporen van landgebruik verwacht. De ligging van het plangebied op een dekzandrug maakt het een gunstige locatie voor bewoning. Hierdoor

bestaat in het plangebied de kans op het voorkomen van zogenaamde extractiekampen, seizoensgebonden plekken waar jagers/verzamelaars gedurende een korte tijd verbleven (Laat-Paleolithicum – Neolithicum). Dergelijke plekken kenmerken zich door een strooiing van bekapte stukken vuursteen en (eventueel) haardkuilen. Uit de latere perioden bestaat de kans op het voorkomen van erven, bestaande uit een boerderij, bijgebouwen en waterputten. Deze terreinen kunnen zich kenmerken door een aaneengesloten archeologische laag, die op grond van kleur verschilt van de oorspronkelijk aanwezige lagen of een dichte vondstenstrooiing. De vorming hiervan hangt met name af van de langdurigheid van eventuele bewoning op die plek. Kortstondige bewoning en sporen van landgebruik (waaronder ook een grafveld) zullen zich namelijk juist kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal.

10. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is vastgesteld dat in het plangebied een middelhoge verwachting geldt op het aantreffen van archeologische resten uit de periode van het Laat-Paleolithicum tot aan de Vroege Middeleeuwen. Landschappelijk gezien vormde het plangebied namelijk vanaf het Laat-Paleolithicum een gunstige plek voor bewoning door de hoge ligging op een dekzandwelling. Daarnaast zijn resten uit deze periode naar verwachting met name in het noordoosten van het plangebied goed bewaard gebleven door afdekking met een humeus esdek uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. In het noordoosten kan dus voor desbetreffende periode een hoge verwachting gesteld worden. Voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd geldt een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van sporen van ontginningen en landgebruik. Op basis van historisch kaartmateriaal is namelijk aangetoond dat het gebied al sinds ten minste het begin van de 19^e eeuw, maar vermoedelijk ook eerder (vanaf circa de 17^e eeuw) veel verschillende landschappelijke gebruiken gehad heeft. Hierbij zijn bouwlanden en erven steeds op een andere manier ingedeeld.

Advies

De hoge en middelhoge verwachtingen die voor het plangebied zijn gesteld bij het bureauonderzoek leiden tot het advies om een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Een dergelijk vervolgonderzoek kan het beste plaatsvinden door middel van proefsleuven (IVO-P), karterende/waarderende fase: hiermee kunnen de te verwachte sporen het duidelijkst worden waargenomen. Enkel door middel van deze waarnemingen kan de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek objectief worden getoetst.

Het is op basis van het bureauonderzoek te verwachten dat in het veld de top van het dekzand zal worden aangetroffen op een diepte vanaf circa 0,70 tot 1,20 m -Mv. In het noordoostelijk deel van het plangebied is de top van het dekzand vermoedelijk begraven onder een circa 0,50 m dikke antropogene laag uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Hier moet er rekening mee gehouden worden dat het dekzand zich dan ook dieper kan bevinden: op circa 1,20 tot 1,70 m -Mv. Resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd kunnen zich hier bovendien direct onder het maaiveld aandienen.

Transect b.v. adviseert op basis van de resultaten uit het bureauonderzoek een aanvullend archeologisch veldonderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P), karterende/waarderende fase. Voor een dergelijk onderzoek dient de werkwijze te worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PvE), dat door de gemeente Breda dient te worden beoordeeld en goedgekeurd.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Breda) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

11. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Beleidskaart van de gemeente Breda
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.bodemloket.nl
- bagviewer.kadaster.nl

Afbeeldingenlijst

Figuur 1. Topografische kaart met de locatie van het onderzoeksgebied (bron: PDOK; www.pdok.nl)...	2
Figuur 2. Kaart van het huidige plan voor het realiseren van een tweede loods (oosten; bron: Van Dun Advies BV / Van Dun Ontwerp en Planologie).....	3
Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuutplan uit 1811-32. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: Beeldbank RCE	17
Figuur 4: Detailuitsnede van een topografische kaart uit de periode van 1830-1849. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis	17
Figuur 5: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1850. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis	18
Figuur 6: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1893. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl	18
Figuur 7: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1931. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl	19
Figuur 8: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1953. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl	19
Figuur 9: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl	20
Figuur 10: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1984. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl	20
Figuur 11: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1997. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl	21
Figuur 12: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1999. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl	21
Figuur 13: Luchtfoto van het gebied uit 2016. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: PDOK; www.pdok.nl	22

Literatuur

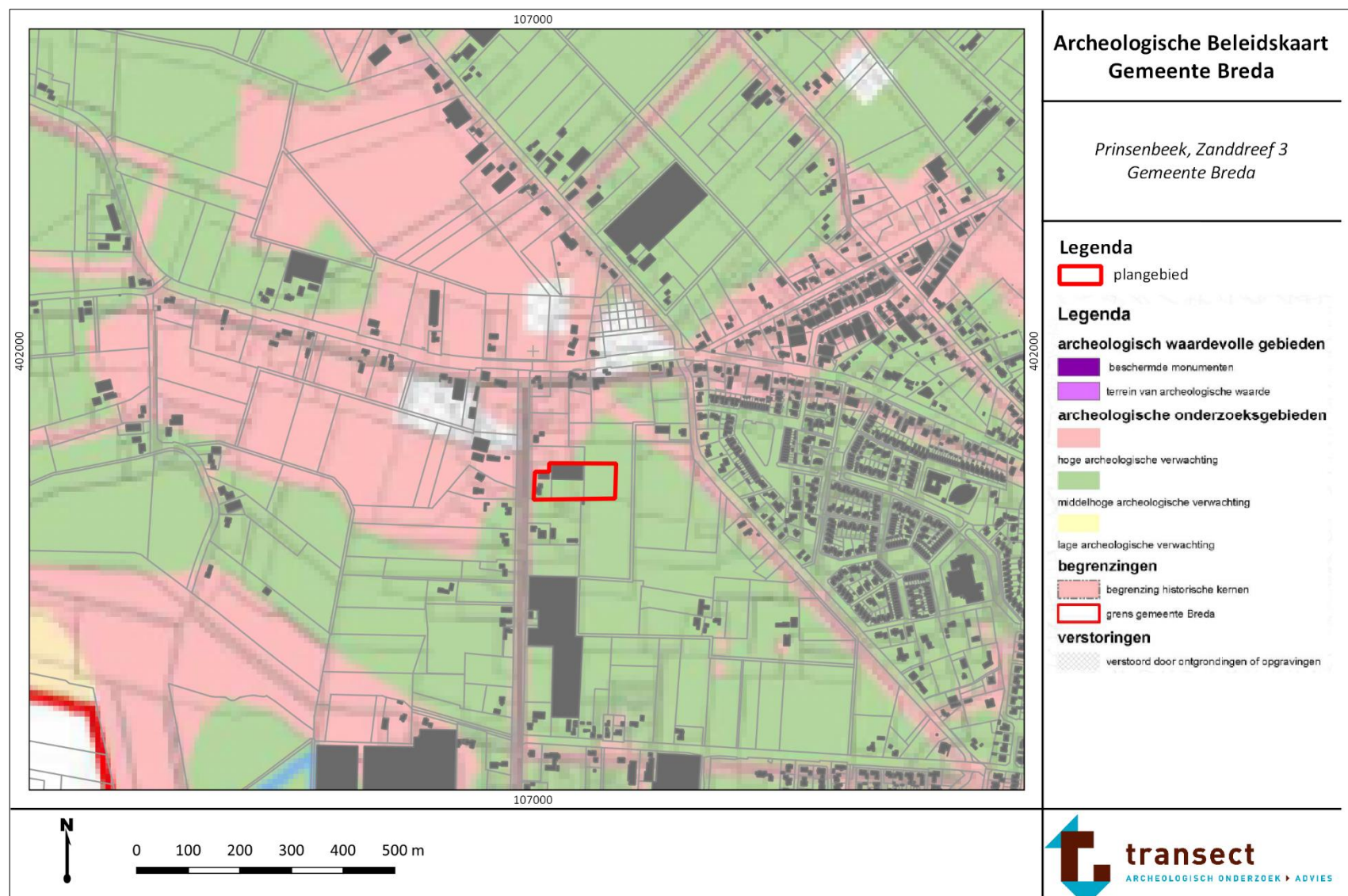
Alterra, 2015. *De bodemkaart voor Nederland*. Wageningen: Universiteit Wageningen.

Alterra, 2017. *De geomorfologische kaart van Nederland*. Wageningen: Universiteit Wageningen.

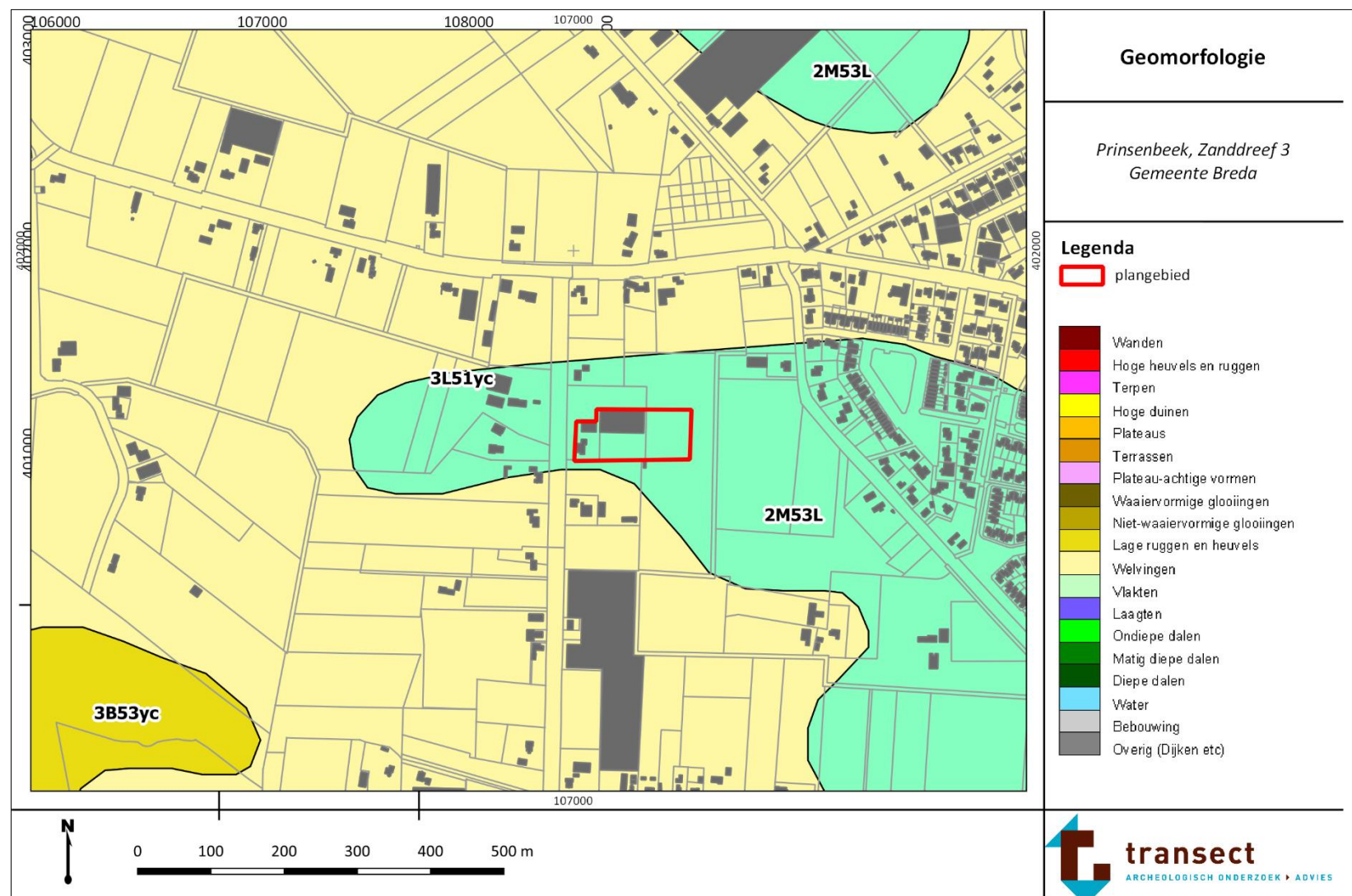
Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.

- Berendsen, H.J.A., 2005. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.
- Berends, M. en J. Hendriks (red), 2008. *Erfgoed in context. ErfgoedVisie 2008-15*. Breda: Gemeente Breda.
- Brandenburg, C.R. en L.I. Kooistra, 2004. 'Landschap en vegetatieontwikkeling', in C.W. Koot en R. Berkvens (eds), *Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, Breda (ErfgoedStudies Breda 1).
- Leenders, K.A.H.W., 2004. *Cultuurhistorische landschapsinventarisatie gemeente Breda*, Breda.
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.
- Schokker, J., 2003. *Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment (Roer Graben, south-eastern Netherlands)*, Utrecht (Thesis, Nederlandse Geografische Studies 314).
- Van Zijverden, W.K. en J. de Moor, 2014. Het groot profielenboek. Fysische geografie voorarcheologen. Leiden.

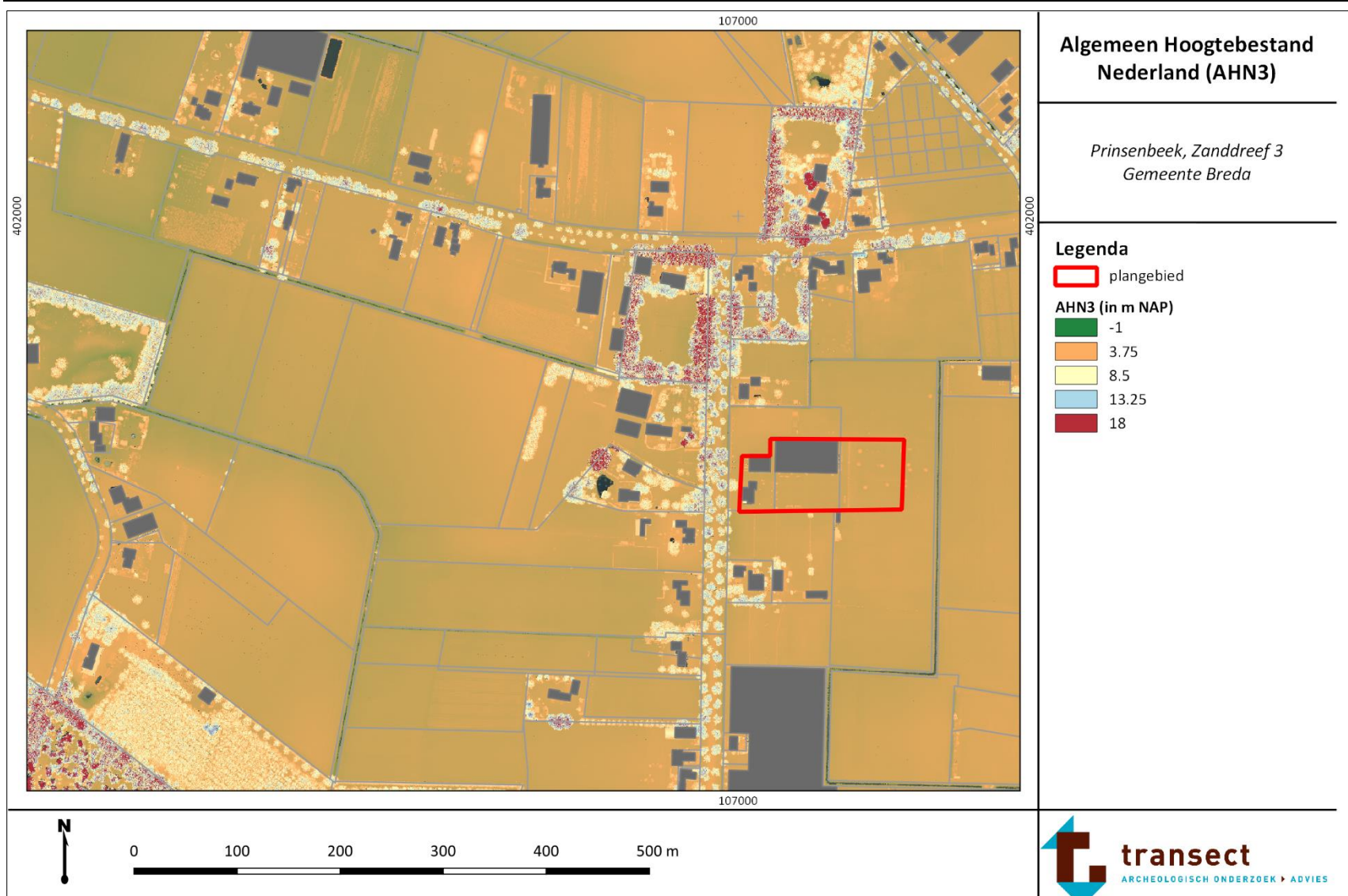
Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Breda



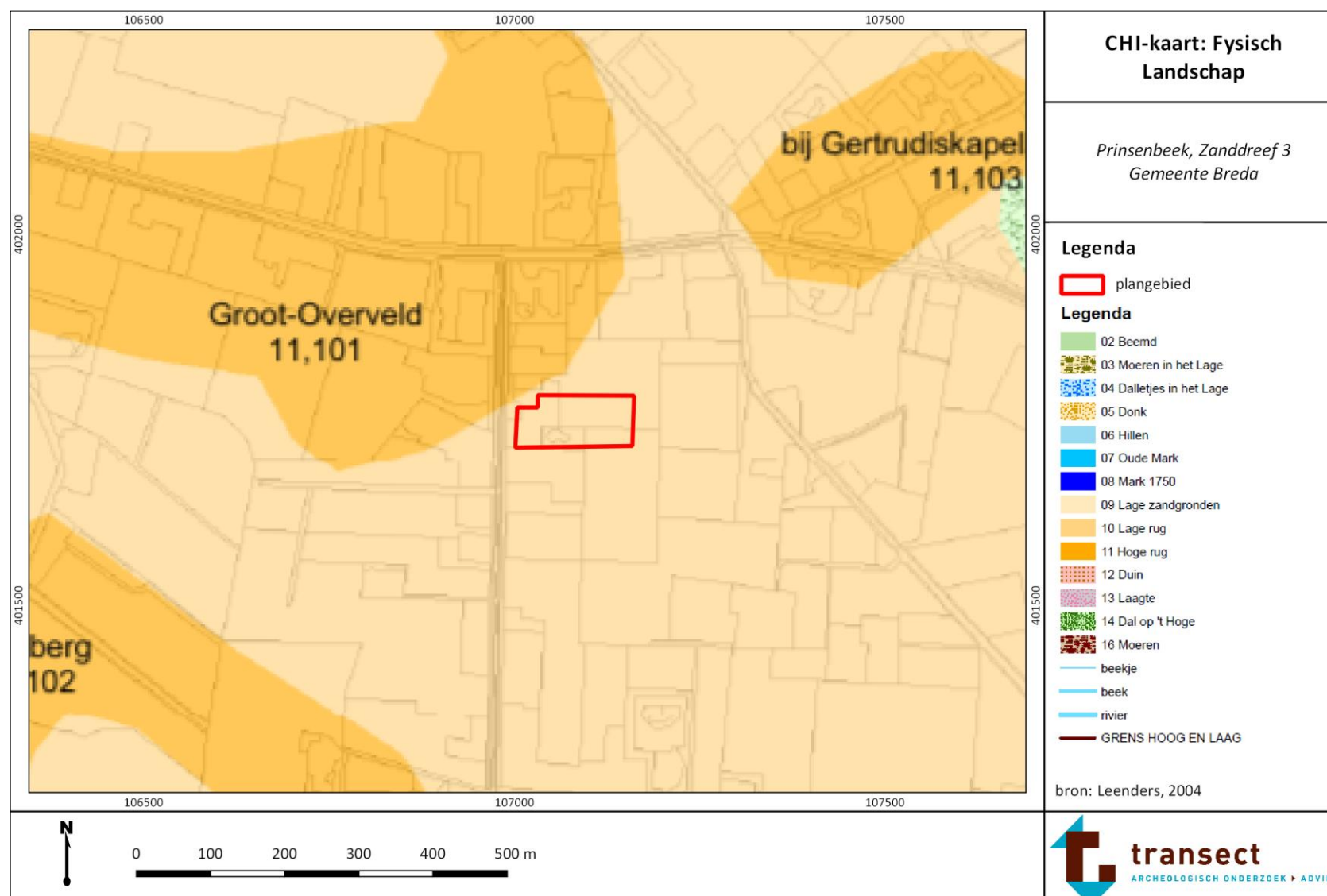
Bijlage 2: Geomorfologische kaart



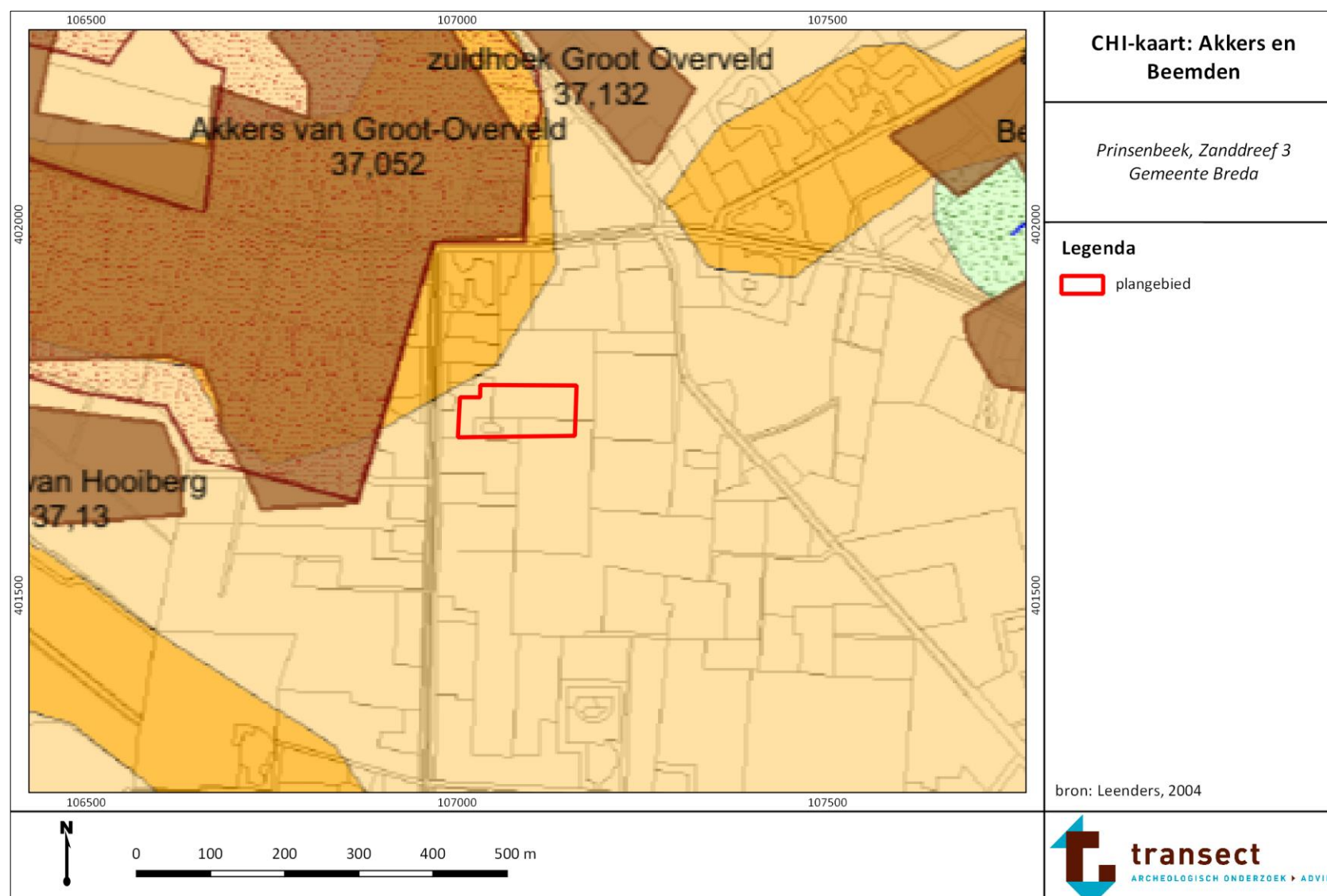
Bijlage 3: Hoogtekaart



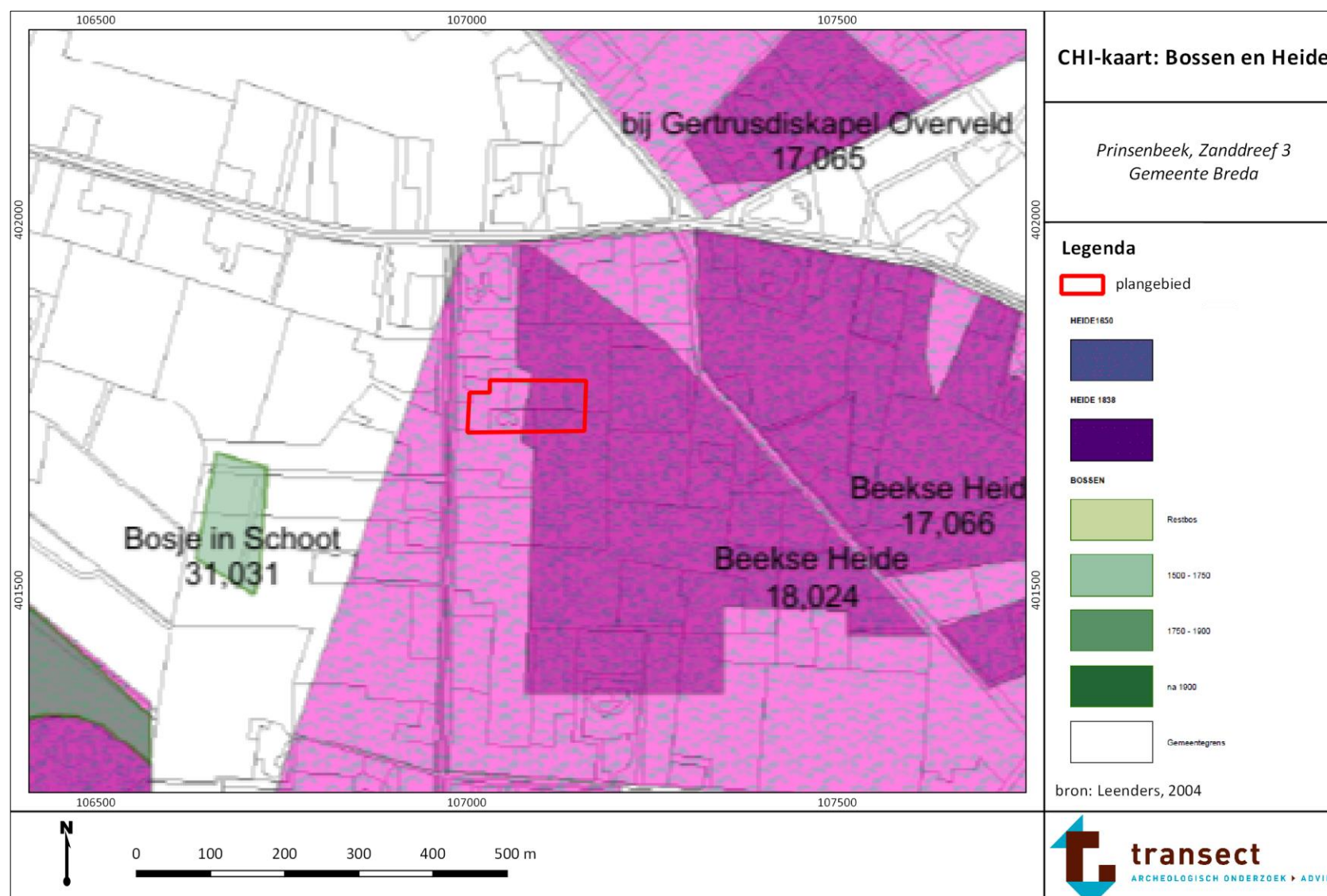
Bijlage 4: CHI-Kaart: Fysisch Landschap



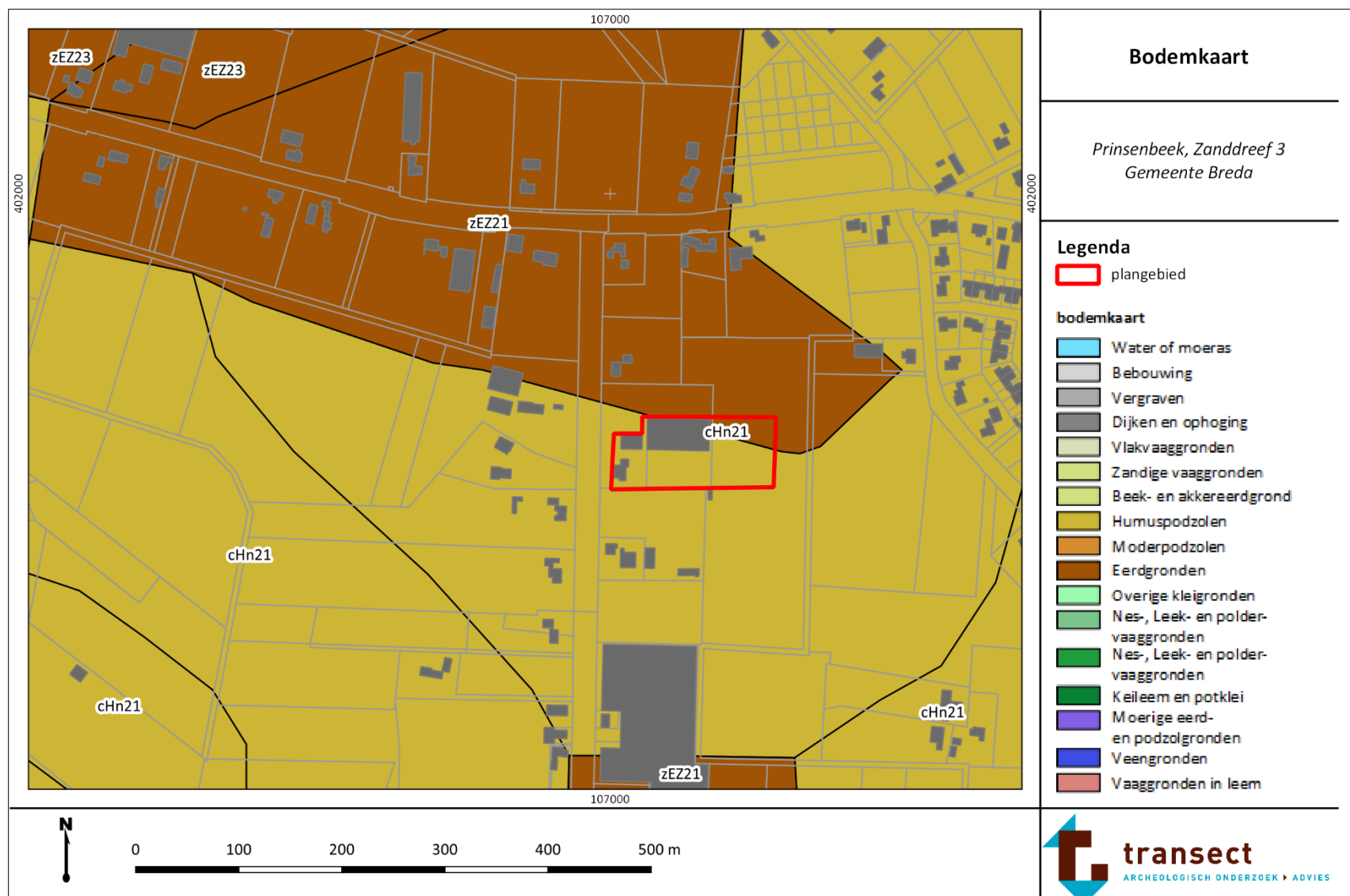
Bijlage 5: CHI-Kaart: Akkers en Beemden



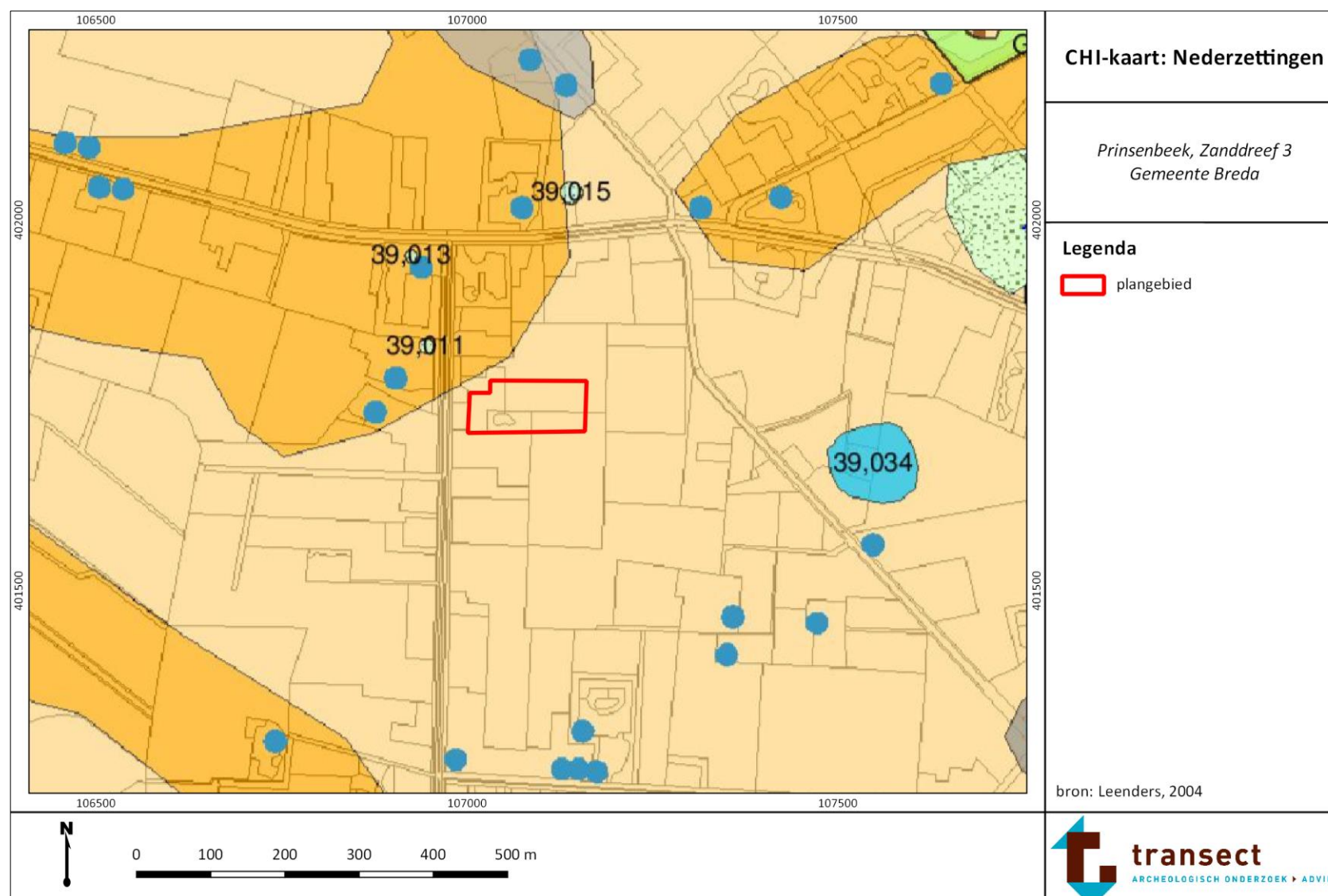
Bijlage 6: CHI-kaart: Bossen en Heide



Bijlage 7: Bodemkaart

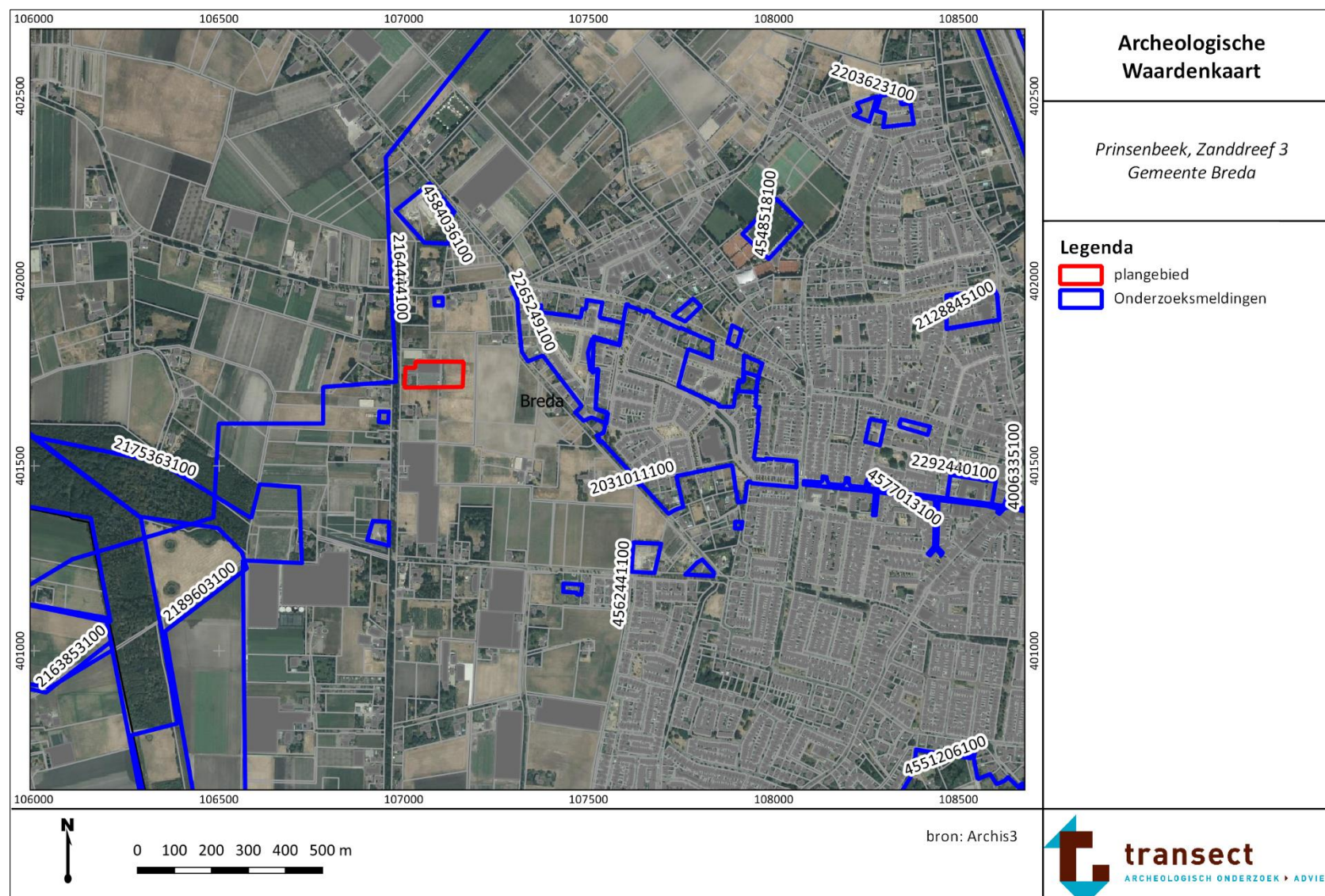


Bijlage 8: CHI-Kaart: Nederzettingen

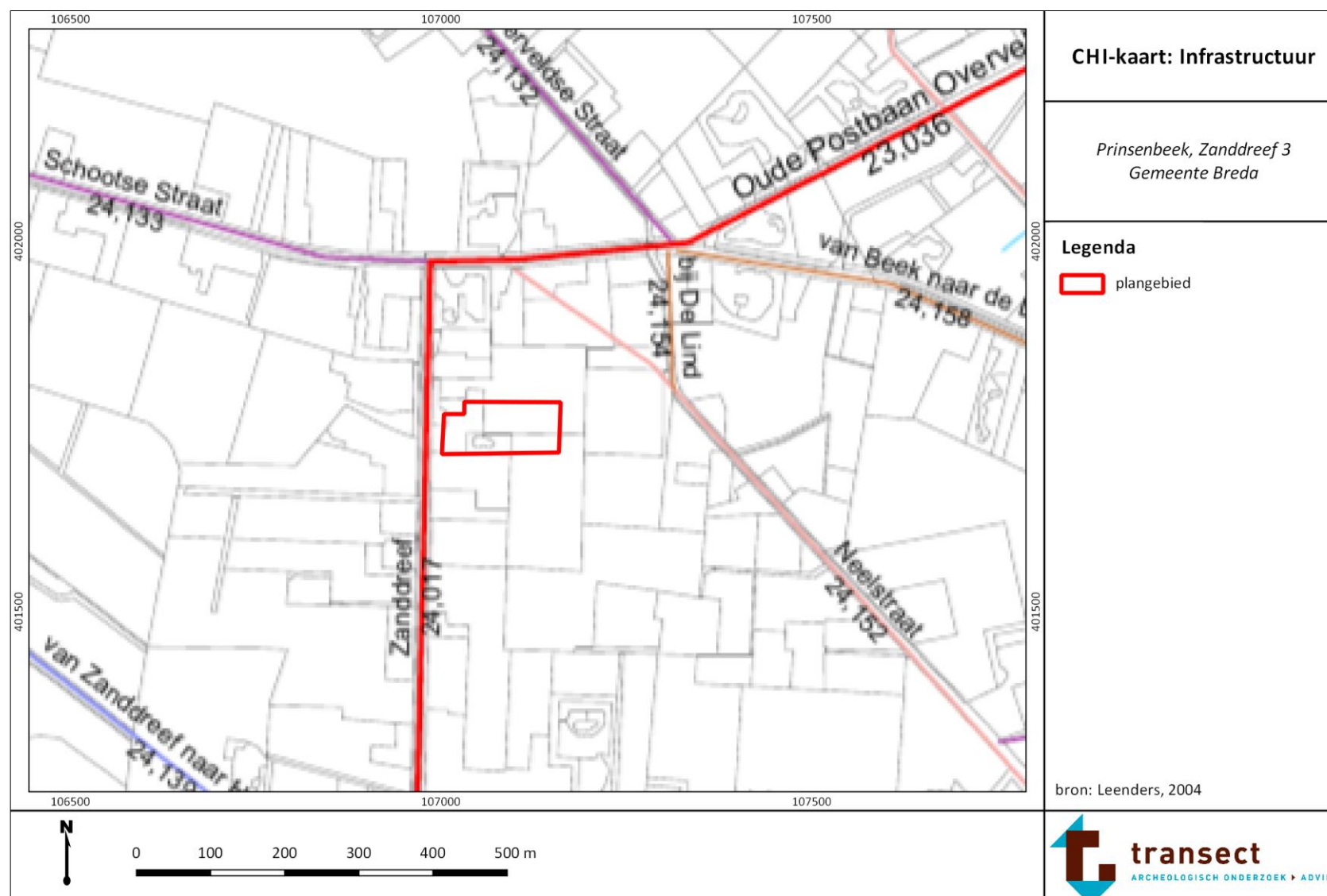


Legenda		
LAGE	GEHUCHT	MEUBILAIR
 02 Beemd	 Groot dorp	 Poel
 03 Moeren in het Lage	 Klein dorp	 Ven
 04 Dalletjes in het Lage	 Groot gehucht	 Schaapskooi
 05 Donk	 Klein gehucht	 Haven
 06 Hillen	 huizengroep	 Boom
 07 Oude mark	 verspr aan straat	 Kinderkolonie
 08 Mark 1750	 compact aan straat	 Hek
HOGHE	 verspreid	 Sportterrein
 09 Lage zandgronden	 Nederz. eenh. 1832	 Monument
 10 Lage rug	KERKELIJK, vlakken	 Zandwinput
 11 Hoge rug	 Kerkhof	MOLENS
 12 Duin	 Religieus groen	 windmolen
 13 Laagte	 Kloosterterrein	 watermolen
 14 Dal op 't Hoge	KERKELIJK, objecten	 rosmolen
 16 Moeren	 Kerk	 anders
GRENS HOOG EN LAAG	 Kapel	 Gemeentegrens
BEKEN	 Klooster	
1	 Wegkruis	
2	 Calvarieberg	
3	 Schuilkerk	

Bijlage 9: Archeologische Waarden en Onderzoeken



Bijlage 10: CHI-Kaart: Infrastructuur



CHI-kaart: Heerlijkheden en Landgoederen

Prinsenbeek, Zanddreef 3
Gemeente Breda

Legenda

 plangebied

Legenda	
 HEERLIJKHEID, velden	HEERLIJKHEID, objecten
 heerlijkheidsgebied	+ kasteel
 HEERLIJKHEID, sporen	+ molen
 LANDGOED, velden	+ hofstede
 Landgoedgebied	+ hoeve
 Park	+ gort
 Tuin	LANDGOED, objecten
 Vijver	x landhuis
LANDGOED, sporen	x hoeve
— Leen	x Overig
— Gracht	x Hereng
— Zandweg	x Villa
— Rijk	
— Omgreningslijn	
— Grens 4.10.1914	
	 Gemeentegrens

bron: Leenders, 2004

0 100 200 300 400 500 m

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK • ADVIES

Bijlage 12: CHI-Kaart: Bestuurlijke en Militaire Elementen

