

QuickScan Archeologie en Cultuurhistorie Noordrand Midden-West

25 mei 2021

Contactpersoon

DIRK KNAPEN

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Nederland

Inhoudsopgave

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Onderzoeksgebied	5
1.3 Toekomstige ontwikkelingen	6
1.4 Administratieve gegevens	9
1.5 Doel van QuickScan	10
1.6 Werkwijze	10
1.6.1 De zes pijlers van cultureel erfgoed	10
1.6.2 Methodiek archeologie	11
1.7 Wetgeving en beleid	11
1.8 Gemeentelijk beleid archeologie	11
1.9 Gemeentelijk beleid cultuurhistorie	12
2 Landschap	15
2.1 Inleiding	15
2.2 Geologie en geomorfologie	15
2.3 AHN3 en bodem	17
3 Historie	19
3.1 Historische informatie	19
4 Archeologie	27
4.1 Archeologische informatie	27
4.1.1 AMK-terreinen	28
4.1.2 Eerder uitgevoerd onderzoek	28
4.1.3 Vondstlocaties en waarnemingen	29
4.2 Verwachte archeologische waarden	29
5 De zes pijlers van erfgoed	31
5.1.1 Historisch landschap	31

5.1.2	Natuurlijk erfgoed	34
5.1.3	Immaterieel erfgoed	34
5.1.4	Gebouwd erfgoed	34
5.1.5	Collecties en objecten	35
6 Conclusies en advies		36
6.1	Conclusie en advies archeologie	36
6.2	Conclusie en advies cultuurhistorie	36
BRONNEN		40
Colofon		41

1 Inleiding

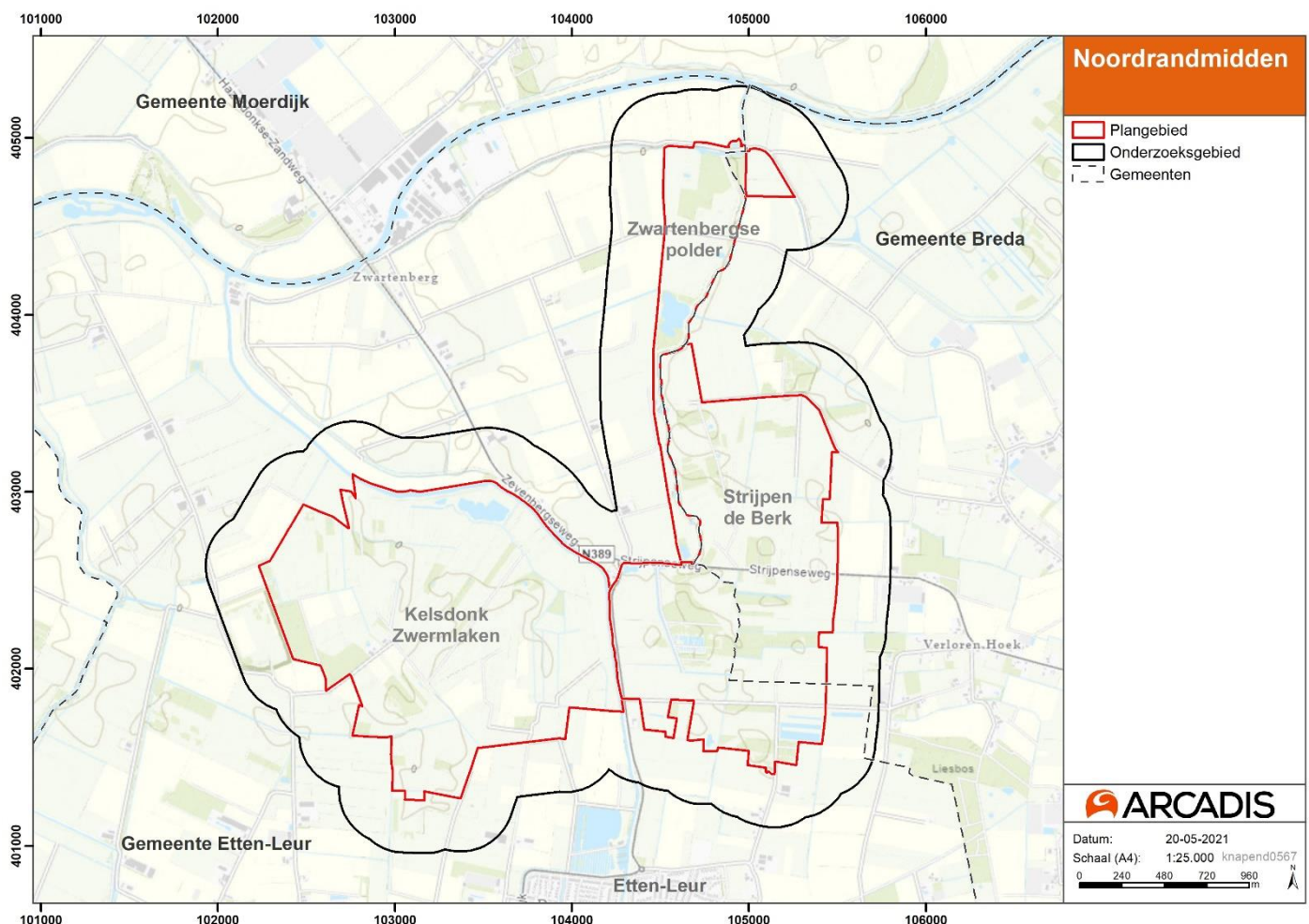
1.1 Aanleiding

Arcadis heeft in opdracht Waterschap Brabantse Delta een QuickScan archeologie en cultuurhistorie opgesteld voor het deelplangebied Noordrand Midden-West. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 500 ha en raakt de gemeenten Etten-Leur en Breda in de provincie Noord-Brabant. Waterschap Brabantse Delta, Staatsbosbeheer en de provincie Noord-Brabant werken samen om de waterhuishouding in dit gebied te verbeteren en het natuurnetwerk uit te breiden. Dit alles heeft als beoogd resultaat een verbeterde biodiversiteit.

Het doel van deze QuickScan is tweeledig. Ten eerste heeft de QuickScan als doel inzicht te verschaffen in de cultuurhistorische waarden die zich in en om het plangebied kunnen bevinden. Op basis van een beknopte inventarisatie van deze waarden kunnen risico's en kansen in kaart worden gebracht. Ten tweede wordt er een beleidscheck en beknopte inventarisatie archeologie uitgevoerd. Hiermee worden de risico's voor archeologie inzichtelijk gemaakt.

1.2 Onderzoeksgebied

Het te onderzoeken plangebied Noordrand Midden-West kan verdeeld worden in drie gebieden (Figuur 1). Deelgebied Zwartenbergse polder (ca 50 ha.), deelgebied Strijpen de Berk (ca 210 ha.) en deelgebied Kelsdonk Zwermlaken (ca 242 ha.; Figuur 1). Voor deze QuickScan wordt een onderzoeksgebied van 300 meter om het plangebied aangehouden. Het plangebied bestaat uit een mozaïek van natuur- en landbouwpercelen.



Figuur 1 Het plan- en onderzoeksgebied op de topografische kaart.

1.3 Toekomstige ontwikkelingen

Waterschap Brabantse Delta, Staatsbosbeheer en de provincie Noord-Brabant werken samen om de waterhuishouding in het plangebied te verbeteren en het natuurnetwerk uit te breiden (Figuur 2). Door een meer klimaatrobuust watersysteem aan te leggen hebben de natuur en landbouw in het gebied het vermogen zich aan te passen aan klimaatverandering. Het watersysteem wordt aangepast waardoor waterpeilen natuurlijk kunnen fluctueren. Daarnaast zijn er ambities omtrent het versterken van de natuurlijke, cultuurhistorische, landschappelijke en recreatieve kwaliteiten van het gebied.

De visie omtrent natuurwaarden is dat deze worden hersteld, beheerd en behouden. Er wordt verwezen naar het behouden van bestaande broekbossen, en het slagenlandschap met petgaten, bossen en akkers. Met betrekking tot landschap en cultuurhistorie is de visie dat het gebiedseigen karakter van het cultuurlandschap van Noordrand Midden-West behouden moet blijven of moet worden versterkt, inclusief cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden. Daarbij kunnen de geschiedslagen van het landschap zichtbaar en beleefbaar worden gemaakt. Historisch groene elementen kunnen worden behouden of versterkt.

De visie omtrent recreatie en bereikbaarheid is dat het gebied opengesteld blijft voor wandel- en fietsrecreatie. Daarbij moeten de veen- en waterstaatkundige geschiedenis en de natuurwaarden meer zichtbaar en beleefbaar worden. Over nieuwe fietspaden of wandelpaden is nog geen duidelijkheid. Er wordt naar manieren gezocht om de oost-west verbinding te vergroten. De beleefbaarheid kan worden vergroot doormiddel van nieuwe recreatieve voorzieningen zoals informatieborden en rust- en uitzichtpunten.

Het project bevindt zich in de inventarisatie en ontwerpfase. Dit betekent dat de ingrepen die uitgevoerd worden binnen het plangebied nog niet vastgesteld zijn. Er zijn wel schetsontwerpen/ droombeelden gemaakt (Figuur 3 en Figuur 4).



Figuur 2 Het plan- en onderzoeksgebied op de luchtfoto.



Figuur 3 Schetsontwerp deelplangebied Kelsdonk Zwermlaken. Huidige situatie deelplangebied Kelsdonk Zwermlaken (boven) (Cyclomedia, Streetsmart, 2020).



Figuur 4 Schetsontwerp en recreatiekaart Strijpen De Berk met in het noorden de Zwartenbergse Polder (links). Huidige situatie rechts (Cyclomedia, Streetsmart, 2020).

1.4 Administratieve gegevens

Objectgegevens onderzoek	Projectnaam
Projectnaam	Noordrand Midden-West
Plaats	Etten-Leur
Gemeenten	Etten-Leur en Breda
Provincie	Noord-Brabant
Oppervlakte plangebied	Circa 500 ha.
Uitvoerder	Arcadis Nederland BV
Auteur	Dirk Knapen
Contactpersoon	Dirk Knapen Arcadis Nederland B.V. Dirk.Knapen@arcadis.com
Uitvoeringsperiode onderzoek	Mei 2021
Beheerder en plaats documentatie	Arcadis Nederland BV, locatie Amersfoort

Objectgegevens onderzoek

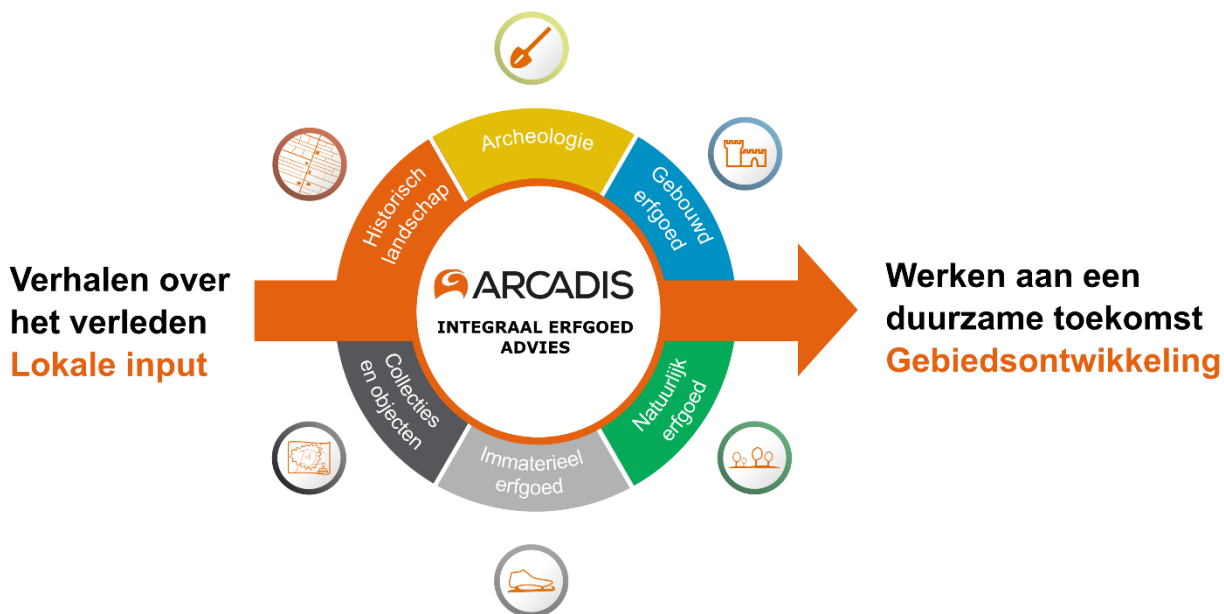
1.5 Doel van QuickScan

- De QuickScan archeologie en cultuurhistorie heeft als doel inzicht te verschaffen in de archeologische en cultuurhistorische waarden die zich mogelijk in het plangebied bevinden of verwacht worden.
- Aan de hand van de QuickScan kunnen de risico's en kansen voor de cultuurhistorische waarden in het plangebied in kaart worden gebracht.
- Aan de hand van de QuickScan wordt een advies opgesteld over de noodzaak tot archeologisch onderzoek.

1.6 Werkwijze

1.6.1 De zes pijlers van cultureel erfgoed

Arcadis streeft naar een **integrale aanpak van erfgoed**. Erfgoed bevat **zes pijlers**: historisch landschap, gebouwd erfgoed, objecten & collecties, natuurlijk erfgoed, immaterieel erfgoed en archeologie. Deze aspecten vertonen een grote verbondenheid en onderlinge samenhang. Een integrale benadering van deze aspecten heeft een meerwaarde voor het project waarbinnen het wordt uitgevoerd. Het zorgt ervoor dat er een gedegen **inventarisatie** beschikbaar is en dat er een **integrale erfgoedwaardering** kan worden uitgevoerd.



Figuur 5. De zes pijlers van cultureel erfgoed.

Erfgoed vormt een basis voor de planvorming, het omgevingsproces, het ontwerp en de uitvoering. Het biedt kennis, inspiratie en handvatten voor het formuleren van risico's en kansen. De pijlers zullen niet allemaal van even groot belang zijn in ieder project en met onze werkwijze hebben we dat vroeg in het proces in beeld. Hierdoor kunnen kansen en risico's worden meegenomen en vindt zorgvuldige besluitvorming plaats.

Methodiek

Voor het aspect cultuurhistorie zijn de relevante identiteitsbepalende cultuurhistorische patronen en elementen beschreven. Het gaat om de sporen die de mens heeft nagelaten in het landschap, in samenhang met de oorspronkelijke vorm van het landschap.

Om tot een overzicht te komen van de kenmerkende elementen, is gebruik gemaakt van bestaande literatuur (o.a. Renes 1999), het Rijksmonumentenregister, de atlas landschappelijk groen erfgoed en historisch kaartmateriaal (Oude Rivierkaarten Rijkswaterstaat, Kadastraal Minuutplan, historisch topografische kaarten).

In deze QS willen we ingaan op de pijler archeologie, maar benoemen we ook de andere pijlers indien relevant. Archeologisch onderzoek richt zich op de overblijfselen van menselijk handelen uit het verleden. Deze overblijfselen zijn achtergebleven als sporen en artefacten in de bodem.

Zes pijlers

Bij de pijler historisch landschap worden de elementen die behoren tot de historische geografie beschreven. Dit zijn cultuurhistorische punten, lijnen en vlakken, zoals cultuurhistorische landschappen, historisch groen, historische paden, sloten, dijken, beplantingen etc. als ook historische zichtlijnen en historische wegen-, verkavelings- en beplantingspatronen etc.

Het gebouwde erfgoed bestaat uit de elementen die behoren tot de historische (steden)bouwkunde. Hieronder vallen beschermde stads- en dorpsgezichten, Rijksmonumenten, en waardevolle bouwkundige objecten (molens, boerderijen, sluizen, etc.) en ensembles (erven, dorpen, linten, landgoederen, etc.).

Onder de pijler Objecten en Collecties valt onder andere roerend erfgoed zoals museumcollecties. Kunstwerken zoals standbeelden in de publieke ruimte behoren hier ook bij.

Tot het natuurlijk Erfgoed behoren elementen in het landschap die door natuurlijke processen zijn gecreëerd. Ze vormen bijzondere elementen in het landschap zoals bijvoorbeeld een steilrand of een stuwwal. Ook aardkundige waarden vallen onder deze pijler.

Immaterieel erfgoed omvat sociale gewoonten, voorstellingen, rituelen, tradities, uitdrukkingen, bijzondere kennis of vaardigheden. Het betreft levend erfgoed, dat wordt overgedragen van generatie op generatie, belangrijk is voor een gemeenschappelijke identiteit en zo een belangrijke verbinding maakt met de geschiedenis van een plek en de huidige bewoners.

1.6.2 Methodiek archeologie

De werkzaamheden bestaan uit het opstellen van een QuickScan archeologie. Het resulterende rapport is geen KNA document en heeft als zodanig geen status. Voor deze QuickScan zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

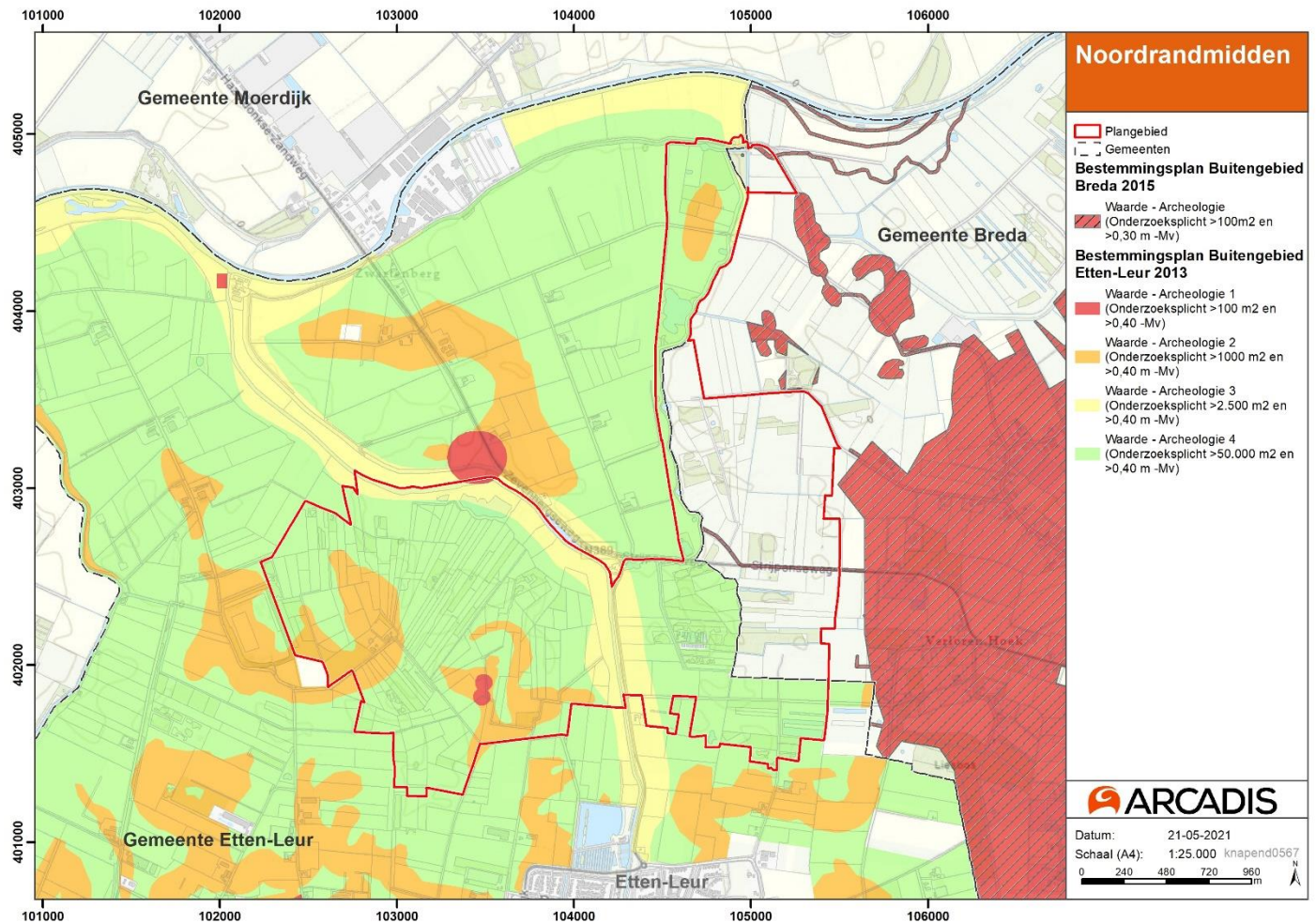
- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- De bestemmingplannen van de gemeente Breda en Etten-Leur
- Archeologische beleidskaarten van de gemeenten Etten-Leur en Breda
- Eerder uitgevoerd onderzoek
- Historisch kaartmateriaal (Bron: topotijdreis)

1.7 Wetgeving en beleid

Het juridisch- en beleidskader wordt gevormd door het Verdrag van Valletta 1992, de Erfgoedwet 2016, de Monumentenwet 1988, de Wet ruimtelijke ordening (Wro), de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), het provinciaal beleid en het gemeentelijk beleid.

1.8 Gemeentelijk beleid archeologie

Het plangebied raakt de gemeenten Breda en Etten-Leur (Figuur 6). Het archeologiebeleid van de Gemeente Breda is vastgelegd in het Bestemmingsplan Buitengebied Breda 2015. Hierop is te zien dat het plangebied een historische weg raakt met de Waarde-Archeologie. Hiervoor geldt een onderzoeksplicht voor ingrepen met een oppervlakte van meer dan 100 m² (www.ruimtelijkeplannen.nl). Het archeologiebeleid van de gemeente Etten-Leur is vastgesteld in het Bestemmingsplan Buitengebied Etten-Leur 2013. Het plangebied raakt de zones Waarde – Archeologie; 1, 2, 3 en 4 (www.ruimtelijkeplannen.nl). De vrijstellingsgrenzen voor archeologisch onderzoek per bestemmingsplanzone zijn te zien in Figuur 6. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca 500 ha, daarom geldt er een verplichting tot het uitvoeren van archeologisch onderzoek.



Figuur 6 Dubbelbestemmingen archeologie, gemeenten Breda en Etten-Leur.

1.9 Gemeentelijk beleid cultuurhistorie

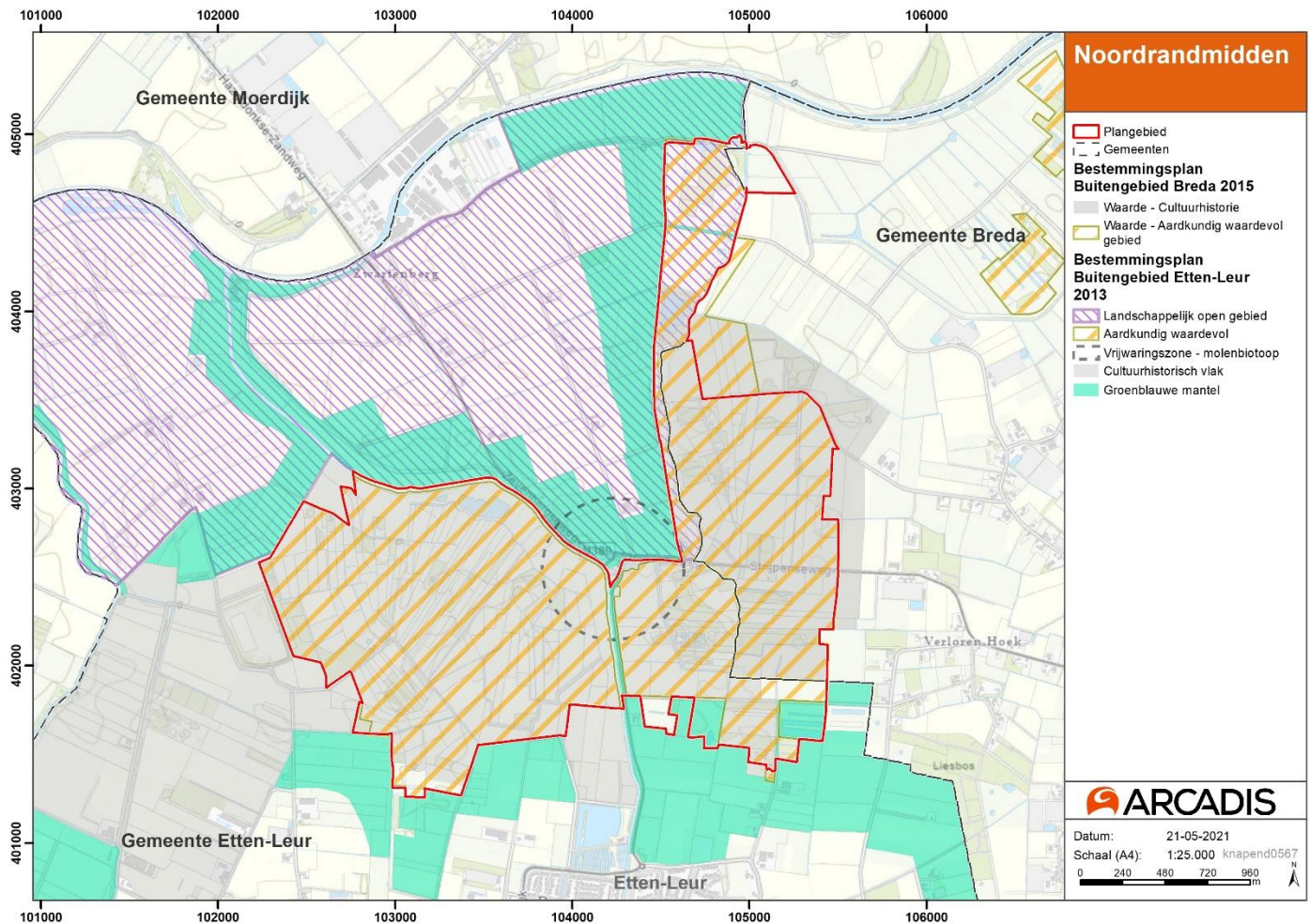
Gemeente Etten-Leur

Het erfgoedbeleid van de gemeente Etten-Leur is vastgesteld in de Erfgoedverordening Etten-Leur 2010. Hierin wordt voornamelijk regelgeving omtrent de aanwijzing en instandhouding van gemeentelijke monumenten behandeld. In het Bestemmingsplan Buitengebied Etten-Leur is regelgeving voor de bescherming van cultuurhistorische waarden opgesteld. Het plangebied raakt de zones aardkundig waardevol gebied, landschappelijke open gebied, cultuurhistorisch vlak en groenblauwe mantel.

Voor deze zones geldt dat ze bestemd zijn voor het behoud, de versterking en / of de ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden. Dit geldt ook voor bijbehorende veepad, toegangspaden en / of kleinschalige landschapselementen zoals duikers, dammen en overkluizingen en water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

Voor de zone cultuurhistorisch vlak en aardkundig waardevol gebied is het verboden om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning werkzaamheden uit te voeren als deze dieper reiken dan 0,40 cm -Mv. Hetzelfde geldt voor het verwijderen van kleine natuurelementen zoals poelen, moerasjes en verwilderde terreintjes, het beplanten van gronden met houtopstanden, het verwijderen van perceelsindelingen. Ook voor het aanleggen, dempen of wijzigen van (oever, profiel, doorstroom- of bergingscapaciteit van) waterlopen, sloten en greppels is een omgevingsvergunning nodig.

De vrijwaringszone – molenbiotop is bestemd voor het beschermen van de functie van de in dit gebied voorkomende molen als werktuig en van zijn waarde als landschapsbepalend element. Binnen een zone van 400 meter van een zone gelden regels voor de hoogte van nieuwe bouwwerken.



Figuur 7 Bestemmingsplannen aardkunde en cultuurhistorie, gemeenten Etten-Leur en Breda.

Gemeente Breda

In het visiedocument Grondstof voor de toekomst, Programma erfgoed 2019-2025 wordt het nieuwe erfgoedbeleid van de gemeente Breda beschreven. Het nieuwe beleid heeft vier pijlers: beleving, kennis, beheer en ontwikkeling. De gemeente ziet dat erfgoed bijdraagt aan de beleving van de stad. Daarbij wordt het historische verhaal van Breda als focuspunt genomen waarbij een collectie met verschillende thema's is opgezet.

De gemeente stelt ook als doel de erfgoedbeleving en de toegankelijkheid van erfgoed te vergroten. Daarbij willen ze ook het inventaris van immaterieel erfgoed vergroten. Erfgoed wordt gezien als een dynamische bron van kennis die meer gedeeld moet worden.

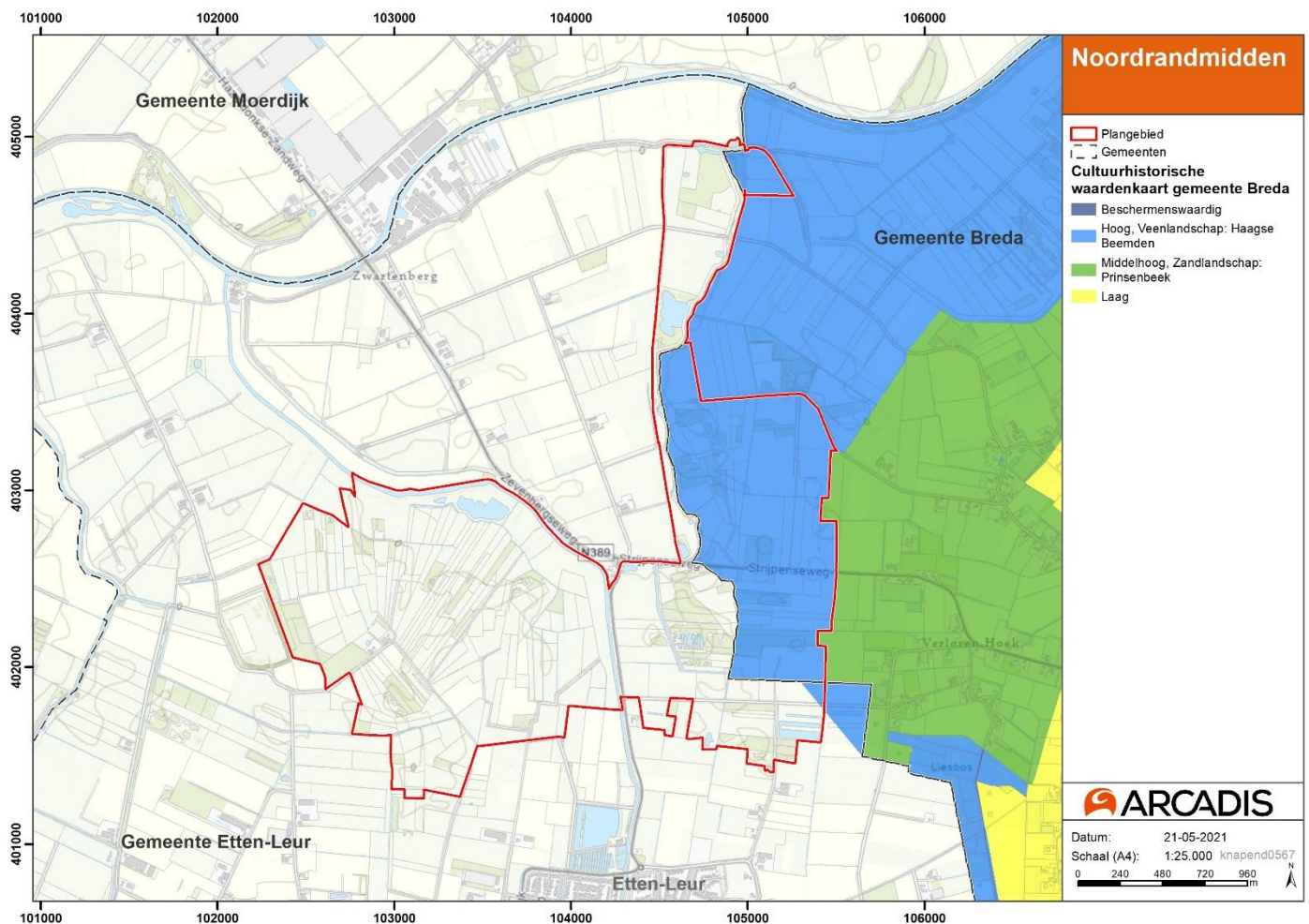
De Collectie Breda is opgebouwd uit interne en externe collecties. De archiefverzameling, de archeologische/bouwhistorische verzameling, veel erfgoed in de openbare ruimte en enkele monumentale gebouwen vallen onder het beheer van de gemeente Breda. De gemeente streeft naar een zorgvuldig behoud van deze collectie. Tegelijk ziet de gemeente dat erfgoed een onderlegger is voor (her)ontwikkeling van de fysieke leefomgeving.

In de Structuurvisie Breda 2030 wordt onder erfgoed het behoud en de versterking van de (historische) kwaliteit van de stad, de dorpen en het buitengebied behandeld. Erfgoed wordt gezien als een belangrijk onderdeel van de

verscheidenheid Breda. Het Bredaas Mozaïek. De diversiteit van de verschillende gebieden die Breda aantrekkelijk maakt is veelal historisch gegroeid. Met dit mozaïek moet zorgvuldig worden omgaan. De eigenheid van de verschillende gebieden moet de basis zijn voor ontwikkelingen.

Op de Beleidsadvieskaart Breda's Erfgoed is nauwkeurig vastgelegd hoe met het bovengrondse erfgoed om te gaan. Op verschillende schaalniveaus is er een waardering gegeven aan al het erfgoed in Breda (Figuur 8). Het plangebied raakt het Veenlandschap: Haagse Beemden met hoge cultuurhistorische waarden. Behoud is daarbij het uitgangspunt. Bij een wijziging dient rekening te worden gehouden met de karakteristieke, met de historische ontwikkeling samenhangende ruimtelijke structuur en de architectonische, stedenbouwkundige en/of landschappelijke kwaliteit. De cultuurhistorische waarde is hierbij sturend.

Een deel van het plangebied raakt de dubbelbestemmingen Waarde – Cultuurhistorie en Waarde – Aardkundig waardevol gebied (Figuur 7). De voorwaarden voor een omgevingsvergunning zijn hier dat natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden niet in onevenredige mate worden aangetast. Daarnaast moeten de mogelijkheden voor behoud, versterking of herstel van de waarden in evenredige maten worden behandeld voor het verkrijgen van een vergunning (Bestemmingsplan Buitengebied Noord, 2015).



Figuur 8 Cultuurhistorische waardenkaart, gemeente Breda.

2 Landschap

2.1 Inleiding

De keuze voor een vestigingslocatie werd in het verleden in grote mate bepaald door de landschappelijke omgeving en de mogelijkheden die hierin geboden werden. De locatie was afhankelijk van de landschappelijke omstandigheden en voorwaarden veranderden gedurende de perioden.

Een relatief hoge plaats ten opzichte van de omgeving en beschikbaarheid van (stromend) water gold voor nagenoeg alle perioden als voorwaarde voor een vestigingslocatie. Gedurende de jager/verzamelaar periode (tot en met het Neolithicum) was echter met name de beschikbaarheid van natuurlijke voedselbronnen van belang, terwijl de landbouwers (vanaf de Bronstijd tot en met de Late Middeleeuwen) de voorkeur hadden voor de aanwezigheid van vruchtbare gronden voor akkerbouw.

2.2 Geologie en geomorfologie

Pleistoceen

De basis van het landschap is in het einde van het Pleistoceen (ca. 2.4 miljoen jaar geleden tot 11.700 jaar geleden) gevormd. Deze geologische periode wordt getypeerd door afwisselend koude perioden (glacialen) en warmere perioden (interglacialen). De koudere periode kenmerkte zich door grote vlechtende riviersystemen waarbij grof zand en grind werd afgezet. Deze rivieren stroomden snel en waren ondiep doordat de bodem in deze periode permanent bevroren was (permafrost). Het landschap was open en er stond weinig vegetatie als gevolg van het toendra klimaat dat in deze perioden heersten.

De ondergrond van het plangebied bestaat uit dikke pakketten zand en klei behorende tot de Formatie van Tegelen en Kedichem (Stiboka, 1987). Dit zijn afzettingen van voorlopers van de Rijn en de Maas. Deze rivieren trokken verplaatsten zich tegen het eind van het Vroeg Pleistoceen ten noorden van het plangebied naar de lager gelegen Centrale Slenk. Daarna werden riviersedimenten voornamelijk afgezet door Midden-Belgische rivieren zoals voorlopers van de Mark. Deze sedimenten behoren tot de Formatie van Stramproy (Weerts, e.a., 2006).

Het plangebied bevindt zich op de Kempische Horst, dit is een opheffingsgebied waar de Vroeg Pleistocene (2,3 miljoen jaar geleden – 300.000 v.Chr.) afzettingen nauwelijks werden afgedekt tot het Midden Pleistoceen (300.000 – 35.000 v.Chr.). Het Eemien (128.000 – 117.000 v.Chr.) betrof een interglaciale en dus warmere periode. Vanaf het Eemien vormde zich veen waardoor oudere pleistocene afzettingen werden afgedekt. Deze veenafzettingen zijn in de omgeving van Etten-Leur aangetroffen (Stiboka, 1987).

De laatste IJstijd van het Pleistoceen (117.000 tot 11.500 jaar geleden), kenmerkte het landschap zich door toendra-achtige vegetatie. De wind kreeg vrij spel en verplaatste grote hoeveelheden zand. Hierdoor werden glooiende pakketten leemhoudende Oude dekzanden afgezet. Het sneeuwsmeltwater kon in deze periode door de permafrost niet in de bodem infiltreren. Het smeltwater spoelde oppervlakkig af waardoor de oude dekzanden met deels verspoelde en smeltwaterafzettingen ontstonden. De dekzanden en smeltwaterafzettingen horen bij de Formatie van Bostel (Weerts, e.a., 2006). Ter plaatse van het plangebied bevinden zich dekzandruggen en vlakten van verspoelde dekzanden (smeltwaterafzettingen).

Holoceen

De overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen (ca. 10.000 jaar geleden) kenmerkte zich door een stijging van de temperatuur en de zeespiegel. Hierdoor werd het gebied steeds natter waardoor beken ontstonden. In de gebieden waar niet genoeg afwatering plaatsvond vormde zich veen. Tegelijk werden door de stijgende zeespiegel zavel en kleien afgezet. De overgang tussen het Holocene klei-/veengebied en het Pleistocene dekzandgebied bevindt zich op circa 1 m +N.A.P (Ellenkamp, 2007).

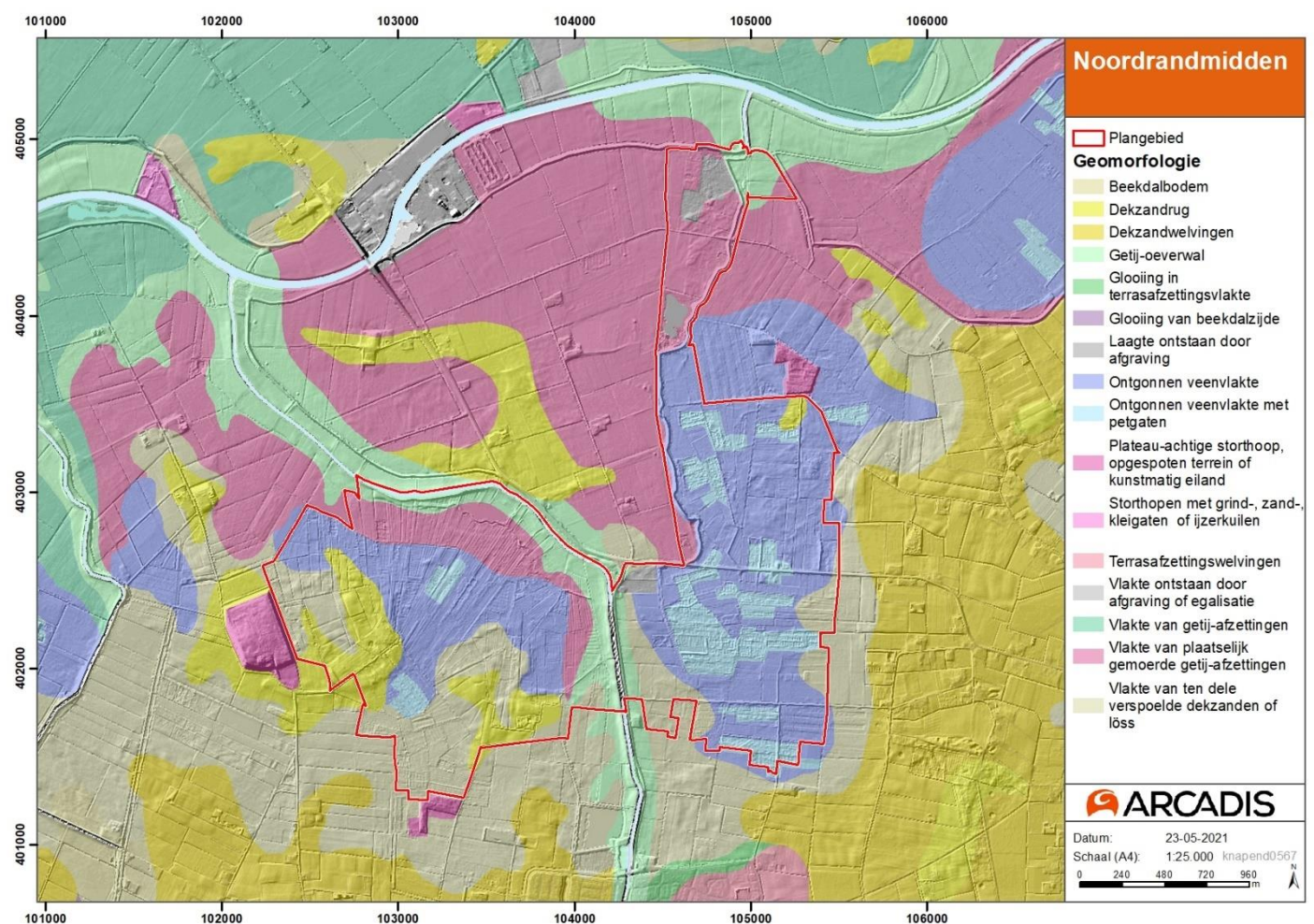
Geleidelijk overwoekerde het veen zowel de kust- en riviervlakte als delen van het dekzandgebied met veen. Alleen de hoogste dekzandruggen staken nog boven het veenpakket uit. Dit waren geschikte locaties voor bewoning. Het veen wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop (Weerts, e.a., 2006).

Door de zee en door veenwinning neemt de hoeveelheid en de groei van het veen af vanaf de Middeleeuwen. Via geulen en getijdereken drong de zee bij hoge waterstanden diep het binnenland in. Daarbij werden grote stukken van het veen weggeslagen en mariene kleien en zanden afgezet. Vanaf de 13^{de} eeuw drong de zee in fases het gebied in via bijvoorbeeld de Mark, de Laaksche Vaart en de Leurse Haven. Daarbij werden langs de geulen nieuwe sedimenten afgezet. Ook de vlakte van verspoelde dekzanden of löss (smeltwaterdalen), zijn mogelijk bedekt met overstromingsmateriaal.

Vanaf de Late Middeleeuwen werd het rivierengebied intensief bedijkt en tegelijk vond grootschalige veenwinning plaats. Hierdoor klonk het maaiveld in waardoor het risico op grote overstromingen toenam. Tijdens de St. Elisabethsvloed van 1421 drong de zee diep binnen in het plangebied waardoor in een groot deel van het plangebied een kleidek is afgezet. Door de druk van het kleidek zijn de onderliggende veengronden verder ingeklonken. In kreken waar het veen al was verwijderd of weggespoeld vond minder inklinking plaats waardoor beken nu redelijk hoog in het landschap liggen (Ellenkamp, 2007). Na de overstromingen werden gebieden opnieuw bedijkt en ingepolderd.

Het veen dat onder een dun kleidek gespaard gebleven was onder invloed van de zee verzilt en daardoor geschikt voor zoutwinning. Voor de winning van zout werden moerdijkjes aangelegd. Het veen werd vervolgens onregelmatig gewonnen waardoor winputten of kuilen ontstonden, de zogenaamde petgaten. De ontgonnen veenvlakten Zwerm-laken, Het windgat, Kelsdonk, het Achtergat, Striijen en De Berk zijn in het plangebied zijn aangewezen als aardkundig waardevolle gebieden.

Om de vruchtbaarheid van de bodem te vergroten ten behoeve van landbouw werd vanaf de Late Middeleeuwen potstalbemesting aangebracht. Hierdoor ontstonden in de loop der tijden esdekken die de pleistocene dekzanden hebben afgedekt.

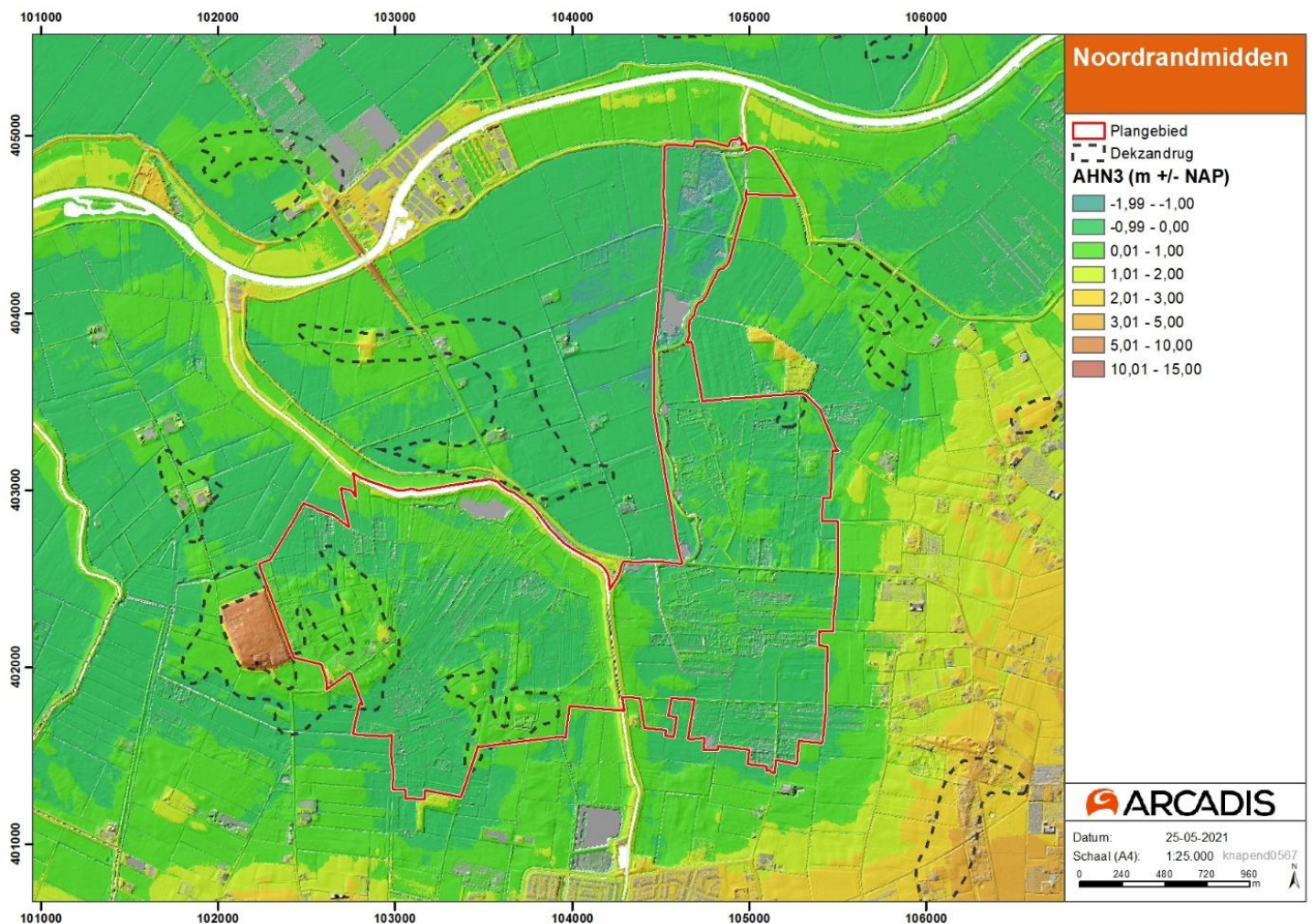


Figuur 9 Het plangebied op de geomorfologische kaart.

2.3 AHN3 en bodem

Het plangebied Noordrand Midden-West betreft een aardkundig waardevol gebied. Zoals op de geomorfologische kaart te zien is bevindt het plangebied zich op de overgang van het zuidelijke dekzandlandschap naar het veen- en poldergebied. Op sommige plekken binnen het plangebied steken de dekzandruggen licht boven de ontgonnen veenvlakte uit. Dit is te zien op het AHN3 (Figuur 10).

Langs de Leurse Haven komt een getijdeoeverwal voor met een hogere ligging dan het omliggende ontgonnen veenlandschap (Figuur 9). Deze ophoging kan in verband worden gebracht met de overstromingen vanaf de 13de eeuw. Langs de Leurse Haven zijn zeesedimenten afgezet waardoor deze hoger in het landschap is komen te liggen. Tegelijk klonk het veengebied door ontwatering verder in.



Figuur 10 AHN3 en dekzandruggen.

De dekzandruggen en dekzandwelingen hebben bodems bestaande uit veldpodzolgronden (leemarm en zwak lemig fijn zand; kHn21). Deze bodems zijn afgedekt met een zavel- of kleidek van 15 a 40 cm dik. In het zuidwesten van het plangebied wordt een zone laarpodzolgronden geraakt met leemarm en zwak lemig fijn zand (cHn21; zie Figuur 11).

De ontgonnen veenvlakte binnen het plangebied bestaat uit Waardveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of broekveen (kVc). Een deel van de Waardveengronden ligt op zand, beginnend ondieper dan 120 cm -Mv (kVz). Het noordoosten raakt moerige eerdgronden met een zavel- of kleidek (kWz). Ten westen van de Halsche Vliet en de Haagsedijk en parallel aan de Leurse Haven bestaat de bodem uit kalkrijke drechvaaggronden (Mv81A/Mn35Av). Ook dit betreffen zeekleigronden.



3 Historie

Historische bronnen geven informatie over boven- en ondergrondse ontwikkelingen in het onderzoeksgebied. De historie van een plangebied speelt een grote rol bij het bepalen van de archeologische verwachting. Historische bronnen verschaffen informatie over de ontginning en gebruik van en bewoning in het plangebied.

Voor de negentiende en twintigste eeuw zijn de ontwikkelingen te achterhalen door historisch kaartmateriaal te analyseren. Kaarten worden met een relatief grote regelmaat geproduceerd, en laten de ontwikkeling van een landschap nauwkeurig zien. De historische kaartenreeks hieronder geeft een goede weergave van de historische ontwikkeling van het plangebied.

3.1 Historische informatie

Vanaf de 19^{de} eeuw worden met een relatief grote regelmaat kaarten geproduceerd. Deze laten de ontwikkeling van een landschap nauwkeurig zien. Oudere kaarten zijn zeldzamer en minder betrouwbaar. Ze bieden inzicht in de ontwikkeling van het landschap op de langere termijn.

Ontstaansgeschiedenis en historisch landgebruik

De ontwikkeling van het landschap zoals in het vorige hoofdstuk beschreven is van grote invloed geweest op het gebruik ervan door de mens. Tegelijk heeft de mens door dit gebruik ook grote invloed op de ontwikkeling van het landschap. In de periode van jager-verzamelaars bepaalde het landschap vooral de gebruiksmogelijkheden. De toename van de invloed van de mens op het landschap is toegenomen. Hierdoor is de oorspronkelijke samenhang en de verschillen tussen gebieden steeds verder verloren gegaan.

Tot ca 1000 n.Chr. waren grote delen van het plangebied vrijwel ontoegankelijk door het veen (Ellenkamp, 2007). Enkel de hoger gelegen delen herkenbaar aan namen zoals 'berg' waren geschikt voor bewoning (Renes, 1985). Mogelijk zijn delen van het veengebied binnen het plangebied al in het begin van de Late Middeleeuwen ontgonnen.

Het veengebied werd ontsloten door een hoofdweg op de overgang van veen naar de hogere zandgronden. Vanuit de hoofdweg lopen zijwegen het veen in. Door planmatige ontginningen ontstonden langgerekte stroken van 75 x 2176 m aangeduid als beemden of maden (Leenders, 1980). Op iedere strook werd een hoeve/boerderij gebouwd waarna de kavels voornamelijk als weiland in gebruik werden genomen (Ellenkamp, 2007). Dit slagenlandschap is nog grotendeels herkenbaar in het plangebied door de langgerekte percelen gescheiden door sloten in Kelsdonk en Zwermlaken.



Figuur 12 Het Windgat, Kelsdonk en Zwermlaken op de luchtfoto van 2020 (Cyclomedia Streetsmart, 2021).

Rond 1300 waren grote delen van het veengebied in gebruik genomen. Naast ontginning om weidegronden te creëren werd in het veen ook turf gewonnen. Hiermee werd aan de vraag naar brandstof vanuit Vlaanderen en Antwerpen

tegemoet gekomen (Leenders, 1980). De winning werd geïnitieerd door kloosters en later ook door stedelijke instellingen. Om veen droog te leggen werd een hoofdafwatering gegraven. De bovenlaag van het veen klonk hierdoor in waarna het turf gestoken kon worden.

Turf werd voornamelijk gewonnen in stroken. Op de droge stroken, de 'Banken', kon het turf worden gedroogd. In het veengebied werden turfvaarten aangelegd voor transportatie van het droge turf. Het waterpeil en de stroomsnelheid werden gecontroleerd door sluisjes en spuien. Met kleine scheepjes werd het droge turf vervolgens naar een overslagplaats gebracht. Vanaf deze centrale plek, het 'hoofd', brachten grotere schepen de brandstof over de zeearmen naar Vlaanderen.

De waterlopen Leurse Haven en Halsche Vliet zijn ontstaan uit een oude meander van de Mark. Deze zijn later uitgegraven als turfvaarten. De Leurse Haven werd mogelijk in 1332 gegraven om turf af te voeren die ten zuiden van Attelaken was gewonnen. Het dorpje Leur ontstond op de overslagplaats waar zich ook een brug over het water bevond (Leenders, 1980). Vanuit de Zwartenbergse Molen werd het waterpeil in de Leurse haven geregeld. Om te zorgen dat de molen genoeg wind kon vangen werd rondom de molen niet hoog gebouwd.



Figuur 13 De Leurse Haven en de Zwartenbergse Molen (links) en de Halsche Vliet met wielen en de aansluiting op de Mark (rechts) (Cyclomedia Streetsmart, 2021).

In het plangebied werd waarschijnlijk niet op grote schaal turf gewonnen. Deze gronden waren waarschijnlijk al voor de start van de turfwinning (eind 13^{de} eeuw) grotendeels in gebruik genomen. Het veen was minder aantrekkelijk voor gebruik als turf. De turfwinning had waarschijnlijk een meer lokale aard. In sommige petgaten werd tot in de tweede wereldoorlog op kleine schaal veen gewonnen (Leenders, 2006). Veel van de beboste gebieden bevinden zich ter plaatse van verlandde petgaten. Deze broekbossen zijn kwetsbare, vochtige systemen.



Figuur 14 (Broek)bebossing ter plaatse van verlandde petgaten in deelgebieden Strijpen en De Berk (Cyclomedia Streetsmart, 2021).

Invloed van de zee

Vanaf de Late Middeleeuwen werd het rivierengebied intensief bedijkt en tegelijk vond grootschalige veenwinning plaats. Hierdoor klonk het maaiveld in waardoor het risico op grote overstromingen toenam. Via turfvaarten rivieren en turfvaarten kon het zeewater het binnenland instromen.

Vanaf 1373 leidden stormen tot een toenemende invloed van de zee en rivieren. Mogelijk om overstromingen tegen te gaan werden hierom lage dijken aangelegd rondom de beemden. Vanaf deze periode vond geleidelijk opslibbing met klei plaats. Grote delen bleven wel in gebruik, alleen de gronden ten noorden van Bollendonk waren te nat. Deze gronden bevinden zich ten noordwesten van het plangebied.

Vanaf het einde van de 14^{de} eeuw namen de overstromingen toe. Met uitzondering van de Krijtenburgse Polder ten noordwesten van het plangebied konden de beemden ten zuiden van de Mark enigszins behoed worden voor overstroming. De loop van de Mark werd verplaatste zich vermoedelijk in deze periode ten noorden van de Zwartenbergse Polder (Renes, 1985). Het oorspronkelijke ontginningspatroon zoals dat in Zwermlaken, binnen het plangebied nog zichtbaar is werd hierdoor opgeruimd.

Tijdens de St. Elizabethsvloed in 1421 overstroonden grote delen van het gebied tot Breda. Het gebied zou nog enkele jaren tot de invloedssfeer van de zee horen. Bij een dijkdoorbraak ontstonden waterkolken waarin grond diep werd weggeschuurd. Deze gaten worden wielen genoemd. Na een overstroming werd een nieuwe dijk aangelegd rond het wiel.



Figuur 15 Wielen ter plaatse van deelplangebied Strijpen (Cyclomedia Streetsmart, 2021).

Vanaf de hogere zandgronden werden de beemden na elke overstroming weer in gebruik genomen (Renes, 1985 en Leenders, 1980). In combinatie met de beperkte veenwinning in het gebied heeft dit ertoe geleid dat het landschap uit de Middeleeuwen bewaard is gebleven. De beemdstructuur is grotendeels herkenbaar binnen het plangebied.

Vanaf de Late Middeleeuwen werd potstalmest gebruikt om de vruchtbaarheid van bouwlanden te vergroten. Daarvoor werden zand, dierlijke mest en plaggen gemengd in stallen. Wanneer de stal vol was werd het mengsel over de akkers verspreid waardoor plaatselijk hogere esdekken ontstonden. De beemden bleven in gebruik als weidegrond voor vee ten behoeve van de mest. De plaggen werden gestoken op de droge hoger gelegen heidegronden op het zand.

Historisch kaartmateriaal

Op de historische kaart van Jacob van Deventer gemaakt circa 1570 – 1580 zijn de *Merck* (de Mark), en turfvaarten bij Etten en Leur al te zien. Ook de dorpen Etten en *Ter Leur* worden op de kaart verbeeld. Het Hollands Diep ten noorden van het plangebied (links op de kaart) was in deze periode een stuk breder. De invloed van de zee op het gebied ten zuiden van Breda via turfvaarten en de Mark is hierdoor nog goed voor te stellen (Figuur 16).



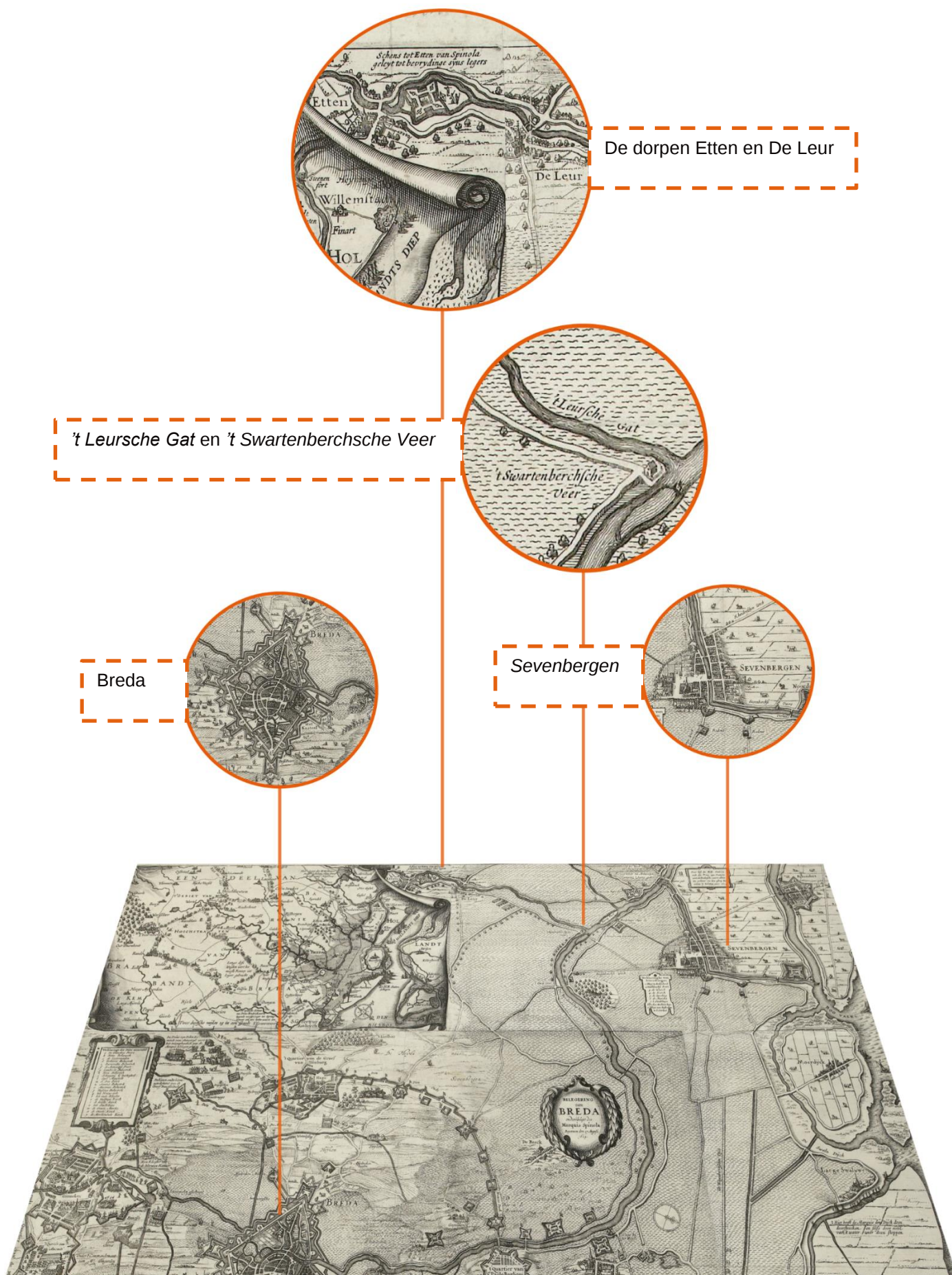
Figuur 16 *Brabantiae Germaniae inferioris nobilissimae Provinciae descriptio*, Jacob van Deventer 1570 – 1580.

Op de historische kaart van het beleg van Breda worden '*Leursche Gat* en '*t Swartenberchsche Veer* aangegeven. Daarnaast zijn de dorpen Etten en De Leur te zien. De betekenis van de naam Etten is niet eenduidig. Het zou kunnen verwijzen naar *etsel* of *etting*, een oud woord voor weide. Het Leur en Etten bevonden zich op een zandrug aan de rand van het veengebied en zijn waarschijnlijk vanaf de Vroege Middeleeuwen bewoond. De naam Leur verwijst mogelijk naar de slechte kwaliteit van turf (verwant met '*vod*' of '*prul*').

De historische kaart gemaakt in ca 1647 – 1649 geeft een mooi beeld van de verschillende landschapstypen rondom het plangebied. Aan de Mark bevinden zich het ontgonnen veengebied in de vorm van een slagenlandschap. Vervolgens wordt het hoger gelegen dekzandlandschap verbeeld (Figuur 16).

Op de historische kaart van 1850 is het slagenlandschap in Kelsdonk, en Zwermilaken herkenbaar (Figuur 19). In het gebied van Strijen en de Berkis de Halsche Vliet te zien. Een deel van de wielen langs de dijk is niet meer in het huidige landschap te herkennen. Parallel aan de Leurse haven loopt een slingerende beek, ook deze is nog grotendeels herkenbaar in het huidige landschap. Een groot deel van de wegen in het plangebied zoals de Strijpensche weg, de Loosweg en Achtergat komen overeen met de huidige situatie.

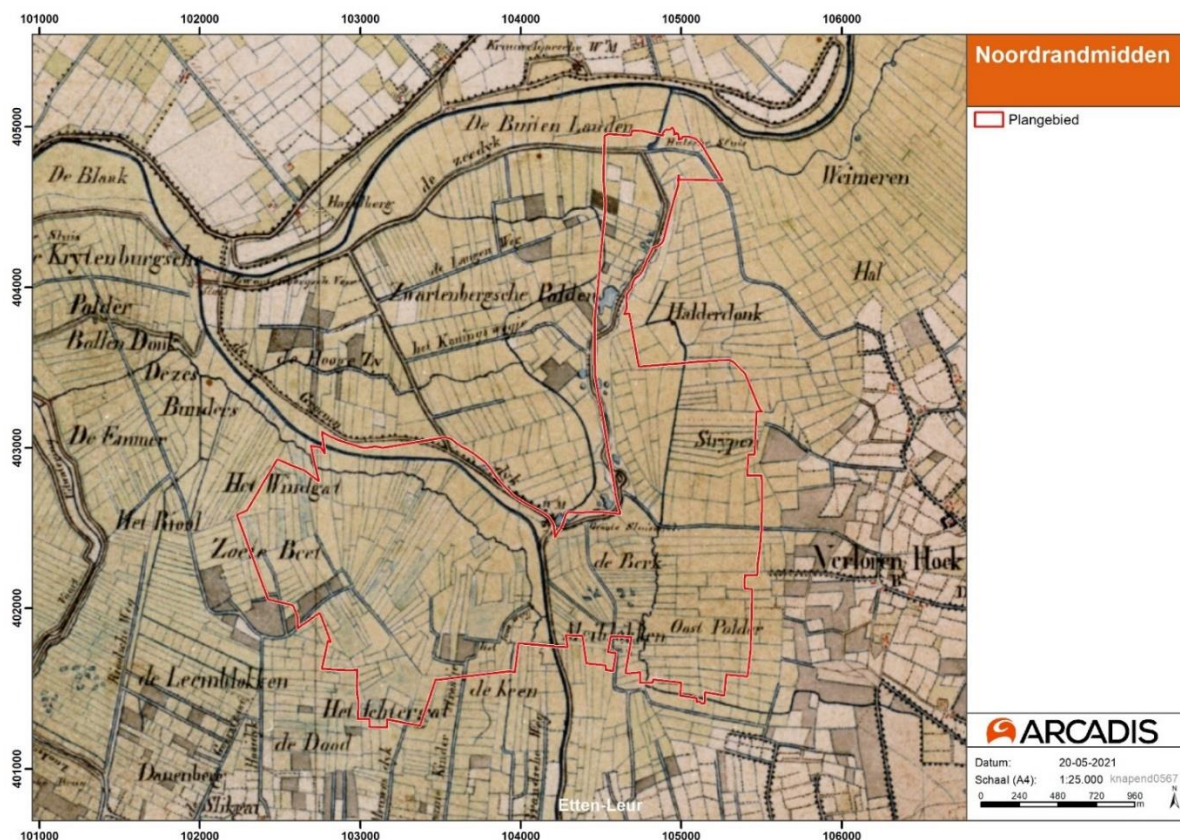
In het zuidwesten van het plangebied is bos ingetekend op de historische kaart van 1850. De rest van het plangebied is dan nog niet bebost. In de tweede helft van de 20^{ste} eeuw neemt de hoeveelheid bebossing, voornamelijk in het oosten van het plangebied toe (Figuur 20).



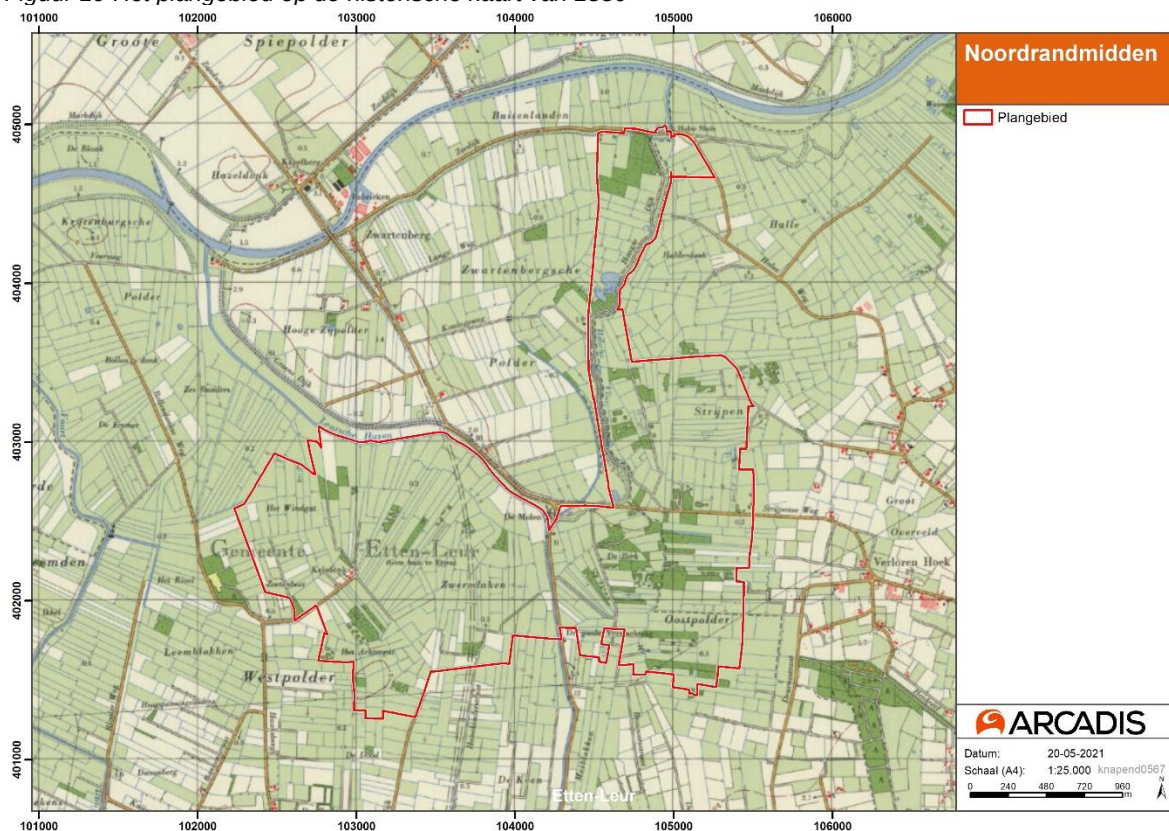
Figuur 17 Het beleg van Breda, Claes Jansz Visscher 1625 (Rijksmuseum).



Figuur 18 Verovering van Breda en de uittocht van het Spaanse garnizoen, 1637, anoniem, 1647 – 1649.



Figuur 19 Het plangebied op de historische kaart van 1850



Figuur 20 Het plangebied op de topografische kaart van 1970.

4 Archeologie

Periode	Begin	Einde
Nieuwe Tijd	1500	Heden
Late Middeleeuwen	1050	1500
Vroege Middeleeuwen	450	1050
Romeinse Tijd	12 v. Chr.	450
IJzertijd	800 v. Chr.	12 v. Chr.
Bronstijd	2.000 v. Chr.	800 v. Chr.
Neolithicum	5.300 v. Chr.	2.000 v. Chr.
Mesolithicum	8.800 v. Chr.	4.900 v. Chr.
Laat Paleolithicum	35.000 v. Chr.	8.800 v. Chr.
Midden Paleolithicum	300.000 v. Chr.	35.000 v. Chr.

Tabel 2: Tijdsperioden archeologie.

4.1 Archeologische informatie

Bekende archeologische waarden bestaan uit archeologische monumenten (AMK-terreinen), archeologische vondstmeldingen. Door onderzoeksmeldingen te behandelen wordt duidelijk of en wat voor archeologisch onderzoek er is uitgevoerd in het onderzoeksgebied.



Figuur 21 Vondstmeldingen, onderzoeksmeldingen en AMK-terreinen binnen het onderzoeksgebied (Archis3).

4.1.1 AMK-terreinen

De Archeologische Monumenten Kaart (AMK) geeft terreinen weer van archeologische waarde, hoge archeologische waarde, zeer hoge archeologische waarde en beschermde terreinen met zeer hoge archeologische waarde. De waardevolle terreinen worden als planologische dubbelbestemming in bestemmingsplannen opgenomen. Uit de AMK blijkt dat geen AMK-terreinen het onderzoeksgebied raken.

4.1.2 Eerder uitgevoerd onderzoek

Het eerder uitgevoerde archeologische onderzoek binnen het onderzoeksgebied wordt weergegeven in Figuur 21 en beschreven in Tabel 1.

Tabel 1 Onderzoeksmeldingen.

Onderzoeksmelding	Jaar / Uitvoerder / Soort onderzoek	Beschrijving
2164444100	2007 / RAAP / Archeologisch bureauonderzoek	RAAP heeft in 2007 een bureauonderzoek cultuurhistorie en archeologie uitgevoerd voor het plangebied Noordrand Midden-West. Daarmee is een cultuurhistorische verwachtings- en beleidsadvieskaart opgesteld.
4892996100	2020 / Antea Group Archeologie / Archeologisch booronderzoek	Enkel de eerste bevindingen van het veldonderzoek zijn beschikbaar. Er is geen inhoudelijke informatie ingediend.
2410562100	2013 / Oranjewoud BV / Archeologisch bureauonderzoek	Dit bureauonderzoek is niet beschikbaar in Archis3 of in Danseasy.
3984929100	2016 / Antea Group Archeologie / Archeologische begeleiding	Het plangebied betreft een waterleidingtracé in Breda en Moerdijk. Er zijn verschillende greppels greppels aangetroffen. Geen sporen dateren uit het paleolithicum / mesolithicum. Er zijn twee vindplaatsen met sporen uit de (midden) bronstijd en/of ijzertijd aangetroffen. Vindplaats 1 is op basis van het aardewerk alleen globaal te dateren in de prehistorie. Vindplaats 2 is te dateren in de midden bronstijd of de vroege tot begin midden ijzertijd op basis van het aardewerk. De vindplaatsen bestaan uit kuilen en paalkuilen.
2175363100	2007 / Gemeente Breda / Archeologisch bureauonderzoek	Dit bureauonderzoek is niet beschikbaar in Archis3 of in Danseasy.
2189603100	2008 / Archeologisch Onderzoek Leiden BV / Proefputten/proefsleuven	Archeologisch Onderzoek Leiden bv heeft in het voorjaar van 2008 in opdracht van de gemeente Etten-Leur een inventariserend proefsleuvenonderzoek verricht binnen delen van plangebied 'de Groene Schakel' tussen Etten-Leur en Breda. Aanleiding van dit onderzoek zijn de plannen om deze delen te ontwikkelen tot natuurgebied. 'Gezien de (hoge) dekzandruggen en esdekken in het plangebied gold vooraf een middelhoge tot hoge archeologische verwachting van vindplaatsen uit de prehistorie, Romeinse tijd en Middeleeuwen. Het proefsleuvenonderzoek heeft inmiddels uitgewezen dat

deze verwachting naar beneden bijgesteld dient te worden.

Bewoningsporen uit de vooraf verwachte prehistorie en Romeinse tijd blijken in de onderzochte delen van het plangebied geheel te ontbreken. In percelen ten zuiden van de Prinsendreef zouden afgravingen uit de vorige eeuw deze afwezigheid van sporen kunnen verklaren. In de rest van de onderzochte percelen blijkt het sporenniveau echter grotendeels nog redelijk bewaard. De afwezigheid van bewoningssporen lijkt er dan ook eerder op te wijzen dat deze terreinen in het verre verleden niet in aanmerking kwamen als potentieel woongebied. Wellicht waren in de omgeving gebieden met een gunstigere landschappelijk ligging te vinden.' (Hemminga, 2008).

4.1.3 Vondstlocaties en waarnemingen

Vondstlocaties zijn archeologische vindplaatsen die geregistreerd zijn in Archis3. Zoals te zien is in Figuur 21 bevinden zich in het plangebied twee vondstlocaties. Binnen de contouren van het onderzoeksgebied bevinden zich nog twee vondstlocaties.

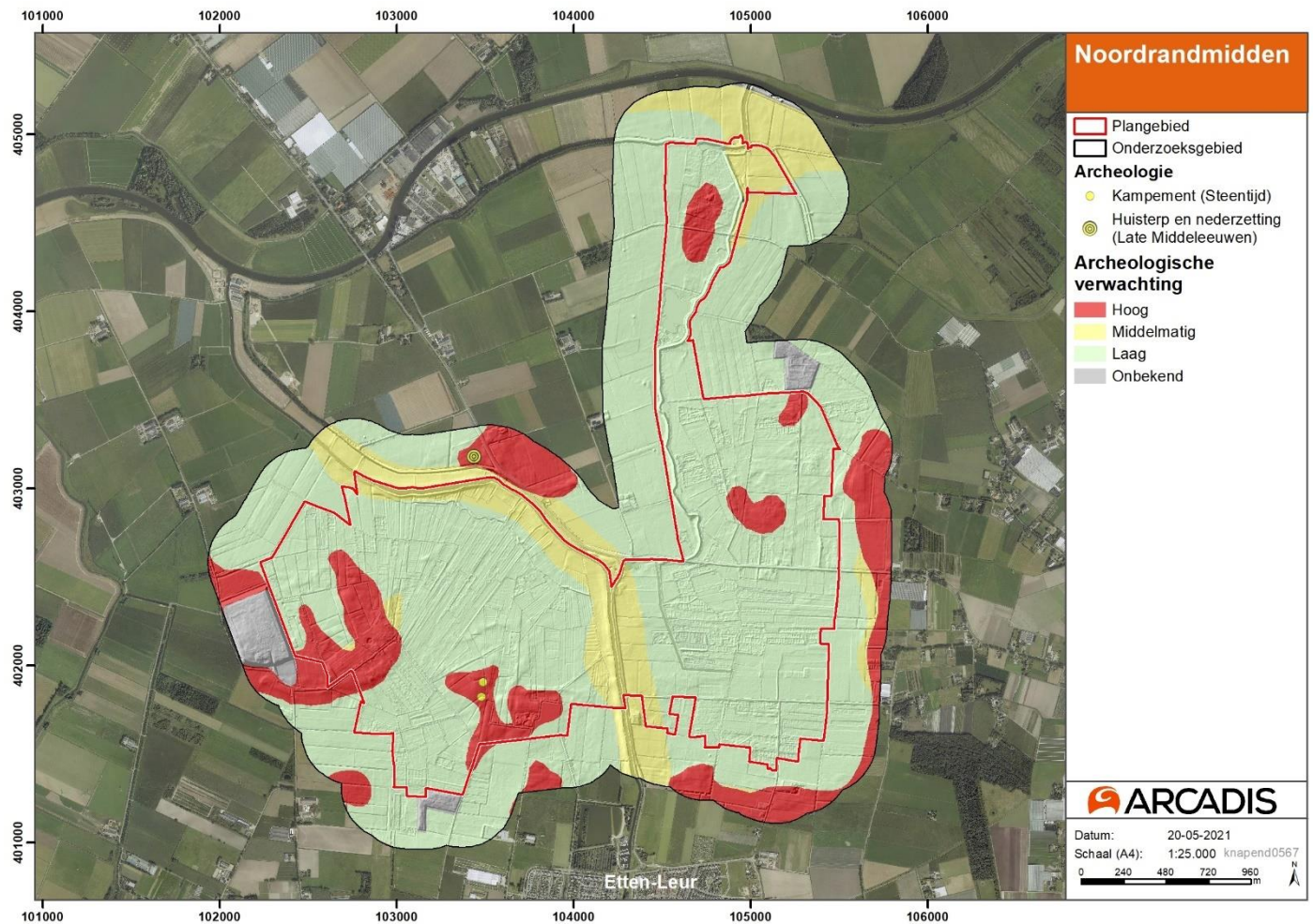
De twee vondstlocaties in het onderzoeksgebied betreffen vondsten gerelateerd aan een bewoningslocatie aan de Groene Dijk uit de Late Middeleeuwen B. Mogelijk betreft het een huisterp, mogelijk met een gracht (vondstlocaties 1033017 en 1038176). Vondstlocaties 1069898 en 1069897 betreffen vuurstenen afslagen, een kling, een spits en een schrabber uit het Laat Paleolithicum.

4.2 Verwachte archeologische waarden

In 2007 heeft RAAP een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld voor het plangebied Noordrand Midden-West (Figuur 22). Op basis van de archeologische vindplaatsen, het landschap en de historisch geografische elementen is een specifiek archeologisch verwachtingsmodel ontwikkeld. Samengevat is in 2007 de verwachting voor de hogere delen in het plangebied hoog ingeschat. Voor de vlakkere zandgronden geldt een middelmatige archeologische verwachting. Voor de laag gelegen slecht ontwaterde klei- / veengronden geldt een lage archeologische verwachting. (Dek-)zandopduikingen vormde de hoogste delen in het landschap en waren daarom aantrekkelijk voor bewoning. Hier zijn vuursteenvindplaatsen uit de Steentijd te verwachten. Er geldt vooral een hoge verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars.

De getijde oeverwallen waren geschikt voor bewoning vanwege de relatieve hoogte. De oeverwallen zijn ontstaan vanaf de Middeleeuwen waardoor het aantal vindplaatsen waarschijnlijk beperkt is. Voor deze zone geldt een middelmatige archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf de Late Middeleeuwen. In de zones met klei- en veenafzettingen geldt een lage verwachting vanwege de natte omstandigheden in deze lager gelegen gebieden.

Voor de gradiëntzones van het klei- en veengebied naar het dekzandgebied geldt een hoge verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars. Deze zone wordt door het zuidwesten van het plangebied geraakt.



Figuur 22 Archeologische verwachtingskaart (RAAP, 2007).

5 De zes pijlers van erfgoed

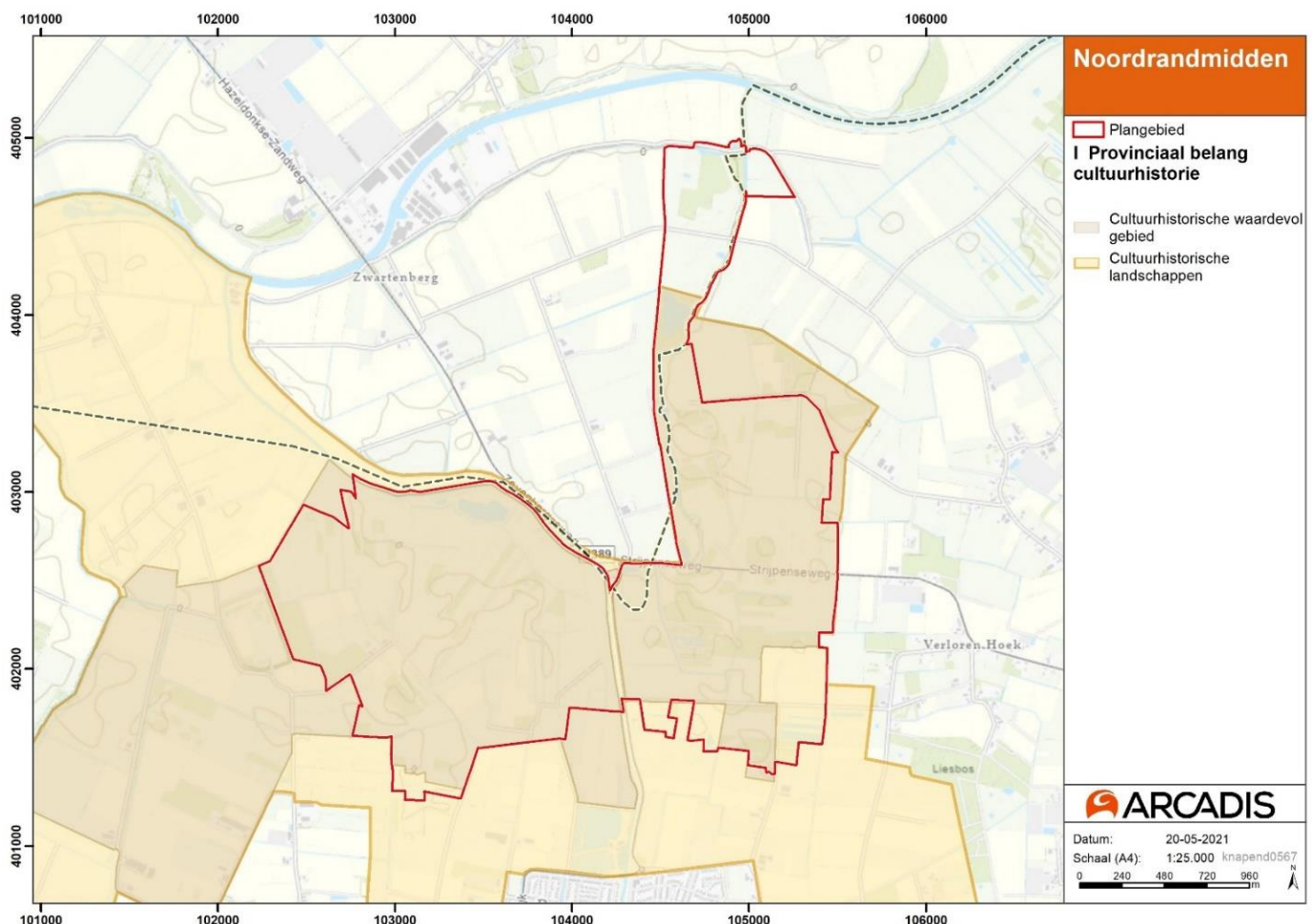
In dit hoofdstuk worden de erfgoedwaarden die in verband kunnen worden gebracht met het plangebied uiteengezet op basis van historisch kaartmateriaal, de cultuurhistorische waardenkaart van Limburg en op basis van geschreven bronnen.

5.1.1 Historisch landschap

Historische geografie

Op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant I is te zien dat het plangebied behoort tot een cultuurhistorisch waardevol gebied (Figuur 23). In deze zone is veenontginning kenmerkend. Dit heeft de bewoningsgeschiedenis en de inrichting en vormgeving van het huidige landschap in belangrijke mate bepaald. Turfvaarten en de typische lange verkavelingsstructuur herinneren aan dit verleden. Naast cultuurhistorisch waardevol zijn de veenrelicten bij Etten-Leur van Provinciaal cultuurhistorisch belang. De turfvaarten, perceleringen, de perceelrandbegroeiing, de veenrestanten, de dijken en wielen worden als waardevol gezien. Op de derde cultuurhistorische waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant staan historisch waardevolle wegen en historisch groen verbeeld (Figuur 24). Rondom de Zwartenbergse Poldermolen is een molenbiotop ingetekend.

Op de cultuurhistorische waardenkaart II van de Provincie Noord-Brabant staan de Zwartenbergse Poldermolen en het dorps huis als rijksmonumenten. Deze rijksmonumenten staan ook op de dijklijnenkaart van de RCE (Figuur 25). Op deze kaart staat de kades langs de Leurse Haven aangegeven. Deze kades zijn bijzonder in verband met de turfwinning en de begrenzingen van de Westpolder en de Oostpolder. De Haagse Dijk langs de Halsche Vliet is in de 15^{de} eeuw aangelegd als gevolg van maaiveld daling waardoor en meer overstromingen.



Figuur 23 Cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant I.



Figuur 24 Cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant III.



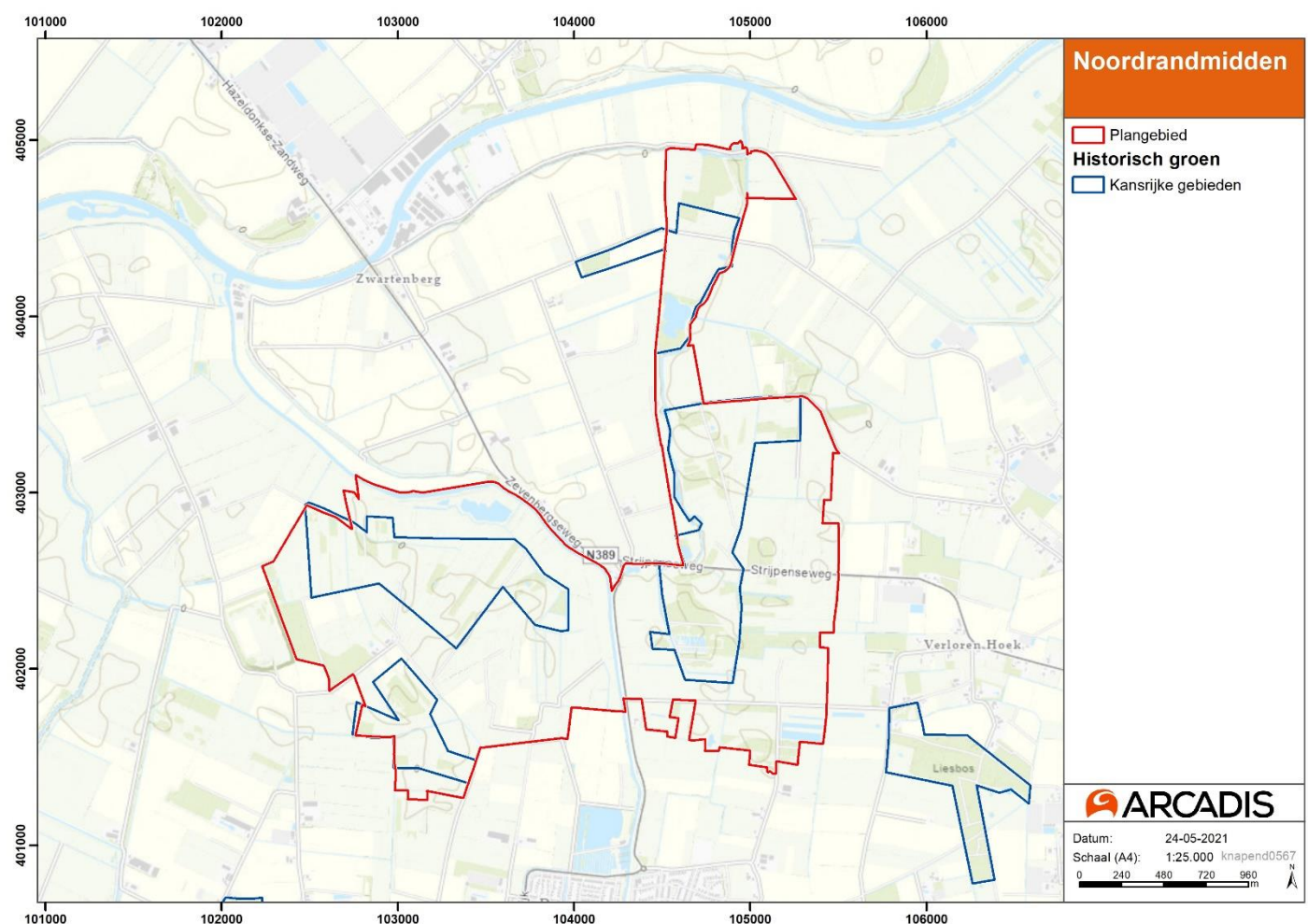
Figuur 25 RCE, rijksmonumenten en cultuurhistorisch waardevolle dijklijnen.

Historisch groen

Om te bepalen of er historisch waardevolle bomen of struiken binnen het plangebied liggen, is gebruik gemaakt van de atlas landschappelijk groen erfgoed van Nederland (Maes, 2016). Historisch waardevolle bomen en struiken betreffen bomen en struiken die al op de historische kaart uit 1850 staan aangegeven. Deze vegetatie is vaak inheems, autochtoon en kenmerkend voor het gebied waar dit in voorkomt. Autochtoon plantmateriaal betekent dat het gaat om plantensoorten die hier na de laatste IJstijd zijn ontstaan. Inheems plantmateriaal zijn planten en bomen die kenmerkend voor een bepaald gebied zijn en alleen in die bepaalde gebieden voorkomt. In heel Nederland resteert nog maar ca. 3% van het totale inheemse en autochtone plantmateriaal en landschapselementen (Maes, 2013). Het is daarom zeer belangrijk dat wat er nog resteert, behouden blijft en beschermd blijft in toekomstige ontwikkelingen.

Binnen het plangebied bevinden zich verschillende kansrijke gebieden voor het behoud en de ontwikkeling van historisch groen. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant is ook historisch groen ingetekend. Het historisch groen in het noordoosten van het plangebied bestaat uit onder andere populieren, schietwilgen, zwarte elzen, katwilgen, grauwe wilgen, essen, gewone esdoorns en gewone vlieren.

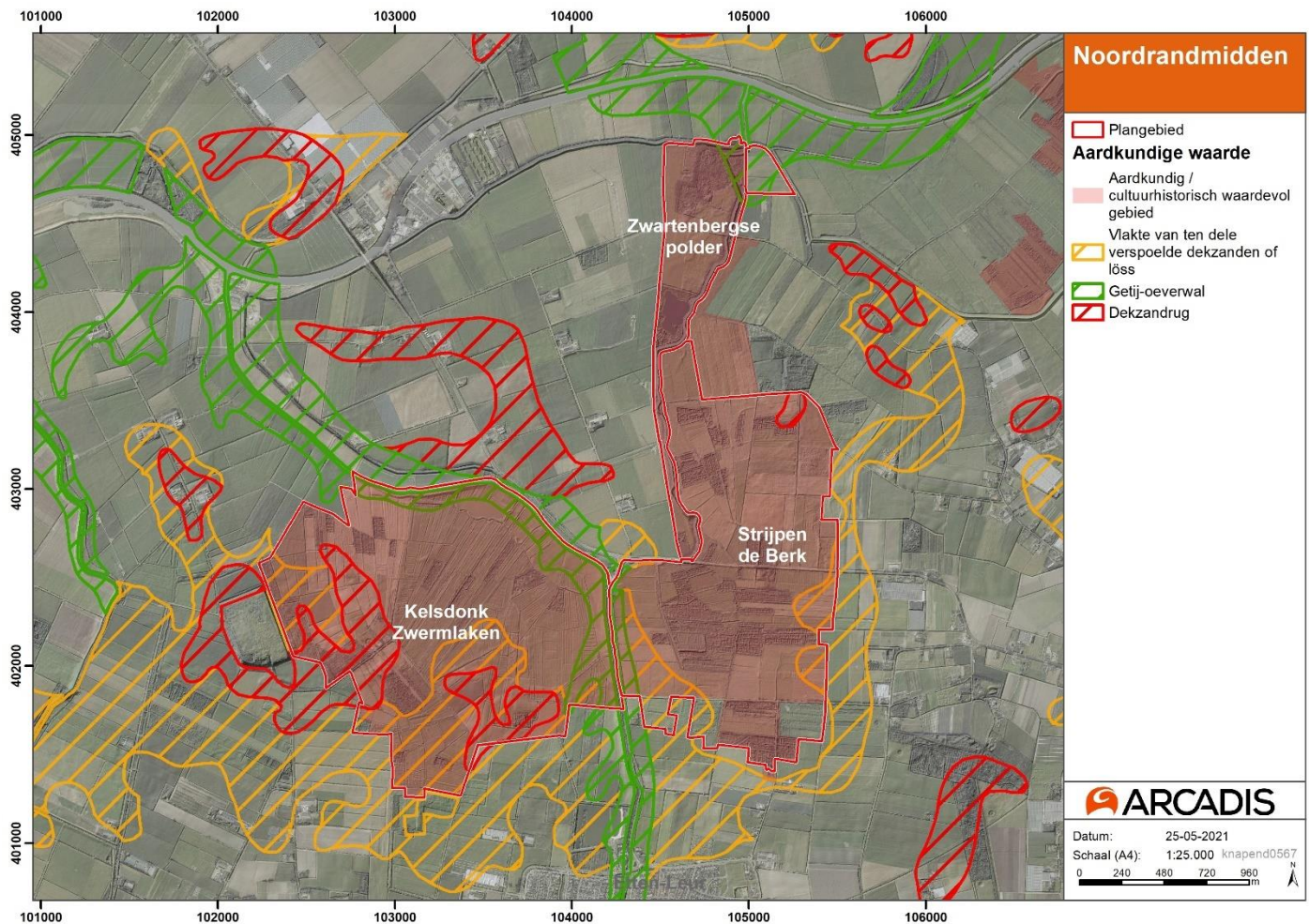
In het oosten van het plangebied bevinden zich daarnaast kleinschalige percelen met oude hakhoutrelicten met onder meer zwarte els, grauwe wilg, schietwilg, meidoorn, zomereik. Het gebied De Berk is een natuurreservaat. De beplanting dateert uit de periode 1850-1900. In het westen van het plangebied bevindt zich percelen met oud hakhout en struwelen van schietwild, zwarte els, es, grauwe wilg, hazelaar, katwilg, zomereik, populier en ruwe berk uit 1850-1900 en deels ouder.



Figuur 26 Atlas Historisch groen.

5.1.2 Natuurlijk erfgoed

Het grootste deel van het plangebied Noordrand Midden-West raakt een aardkundig waardevol gebied. In de Westpolder en in het zuidelijke deel van de Oostpolder ligt de grens tussen het zuidelijke dekzandlandschap en het veen- en poldergebied. De dekzandruggen steken daar op sommige plekken licht boven de ontgonnen veenvlakte uit. Langs de Leursche Haven komt een getijdeoeverwal voor met een hogere ligging dan het omliggende ontgonnen veenlandschap. In de vorming van het landschap komen menselijke en natuurlijke invloeden samen. Binnen het plangebied komen deze invloeden samen.



Figuur 27 Aardkundig waardevol gebied.

5.1.3 Immaterieel erfgoed

Het immateriële erfgoed van dit gebied betreft in ieder geval de veenontginningsgeschiedenis waarvan nog veel relicten in het gebied herinneren. Deze QS heeft echter niet als doel om deze verhalen op te halen en in beeld te brengen. Dat zou een waardevol onderzoek voor het vervolg op deze QuickScan zijn.

5.1.4 Gebouwd erfgoed

De Zwartenbergse Poldermolen en het dorps huis betreffen rijksmonumenten (Figuur 24). Vooral de poldermolen kan in verband worden gebracht met het plangebied omdat hiermee het waterpeil gecontroleerd werd.

5.1.5 Collecties en objecten

Tot de collecties en objecten binnen het plangebied behoren duikers, bruggen en kleinschalige elementen in het landschap. Op basis van deze QuickScan kan niet worden vastgesteld of en waar deze elementen nog aanwezig zijn in het landschap.

6 Conclusies en advies

Waterschap Brabantse Delta, Staatsbosbeheer en de provincie Noord-Brabant werken samen om de waterhuishouding in het plangebied te verbeteren en het natuurnetwerk uit te breiden (Figuur 2). Door een meer klimaatrobuust watersysteem aan te leggen hebben de natuur en landbouw in het gebied het vermogen zich aan te passen aan klimaatverandering. Het watersysteem wordt aangepast waardoor waterpeilen natuurlijk kunnen fluctueren. Daarnaast zijn er ambities omtrent het versterken van de natuurlijke, cultuurhistorische, landschappelijke en recreatieve kwaliteiten van het gebied.

Over nieuwe fietspaden of wandelpaden is nog geen duidelijkheid. Er wordt naar manieren gezocht om de oost-west verbinding te vergroten. De beleefbaarheid kan worden vergroot doormiddel van nieuwe recreatieve voorzieningen zoals informatieborden en rust- en uitzichtpunten. Het project bevindt zich in de inventarisatie en ontwerpfase. Dit betekent dat de ingrepen die uitgevoerd worden binnen het plangebied nog niet vastgesteld zijn.

6.1 Conclusie en advies archeologie

Het plangebied raakt de gemeenten Breda en Etten-Leur. Het archeologiebeleid van de Gemeente Breda is vastgelegd in het Bestemmingsplan Buitengebied Breda 2015. Het archeologiebeleid van de gemeente Etten-Leur is vastgesteld in het Bestemmingsplan Buitengebied Etten-Leur 2013. De vrijstellingsgrenzen voor archeologisch onderzoek worden overschreden. Daarom geldt er een verplichting tot het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek conform KNA 4.1.

In 2007 heeft RAAP een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied. Dit bureauonderzoek is inmiddels verjaard, ons advies is dan ook dit bureauonderzoek te laten updaten naar een versie conform de KNA 4.1. Tevens wordt geadviseerd een aanvullend cultuurhistorisch onderzoek met veldinventarisatie uit te voeren en dit te combineren met het bureauonderzoek archeologie om een up-to-date integrale gebiedsstudie te verkrijgen. Het bureauonderzoek archeologie conform de KNA 4.1 geeft inzicht in de specifieke archeologische verwachting en advies over het benodigde veldonderzoek in de volgende fase (nadat het ontwerp beter is uitgewerkt).

Met de verwachtingszones die RAAP in het rapport van 2007 heeft opgesteld dient nu nog wel rekening te worden gehouden bij het maken van een ontwerp (Figuur 22). We adviseren om ingrepen in zones met een hoge verwachting zoveel mogelijk te vermijden. Op die manier wordt het risico op het verstoren van archeologie verkleind en de kans op hoge kosten en mogelijk vertraging in het proces als gevolg van archeologische onderzoek beperkt.

Voor de hogere delen van het landschap waar dekzanden onder het maaiveld te verwachten zijn geldt een hoge verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars. De getijde oeverwallen waren geschikt voor bewoning vanwege de relatieve hoogte. Voor deze zone geldt een middelmatige archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf de Late Middeleeuwen. In de zones met klei- en veenafzettingen geldt een lage verwachting vanwege de natte omstandigheden in deze lager gelegen gebieden. Voor de gradiëntzones van het klei- en veengebied naar het dekzandgebied geldt een hoge verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars. Deze zone wordt door het zuidwesten van het plangebied geraakt.

6.2 Conclusie en advies cultuurhistorie

Binnen het plangebied bevinden zich verschillende cultuurhistorisch waardevolle elementen. Op basis van deze QuickScan is een eerste inventarisatie gemaakt die doormiddel van het uitvoeren van een bureauonderzoek en veldinventarisatie aangevuld kan worden (Figuur 28). In Tabel 2 worden kansen voor het toekomstige ontwerp en mogelijke risico's hierbij in relatie met de geplande ingrepen beschreven.

Het watersysteem wordt aangepast waardoor de waterpeilen natuurlijk kunnen fluctueren. Daarnaast zijn er ambities voor het versterken van de natuurlijke, cultuurhistorische, landschappelijke en recreatieve kwaliteiten van het gebied. Mogelijk worden er nieuwe fietspaden of wandelpaden in het plangebied aangelegd om de oost-west verbinding te vergroten.

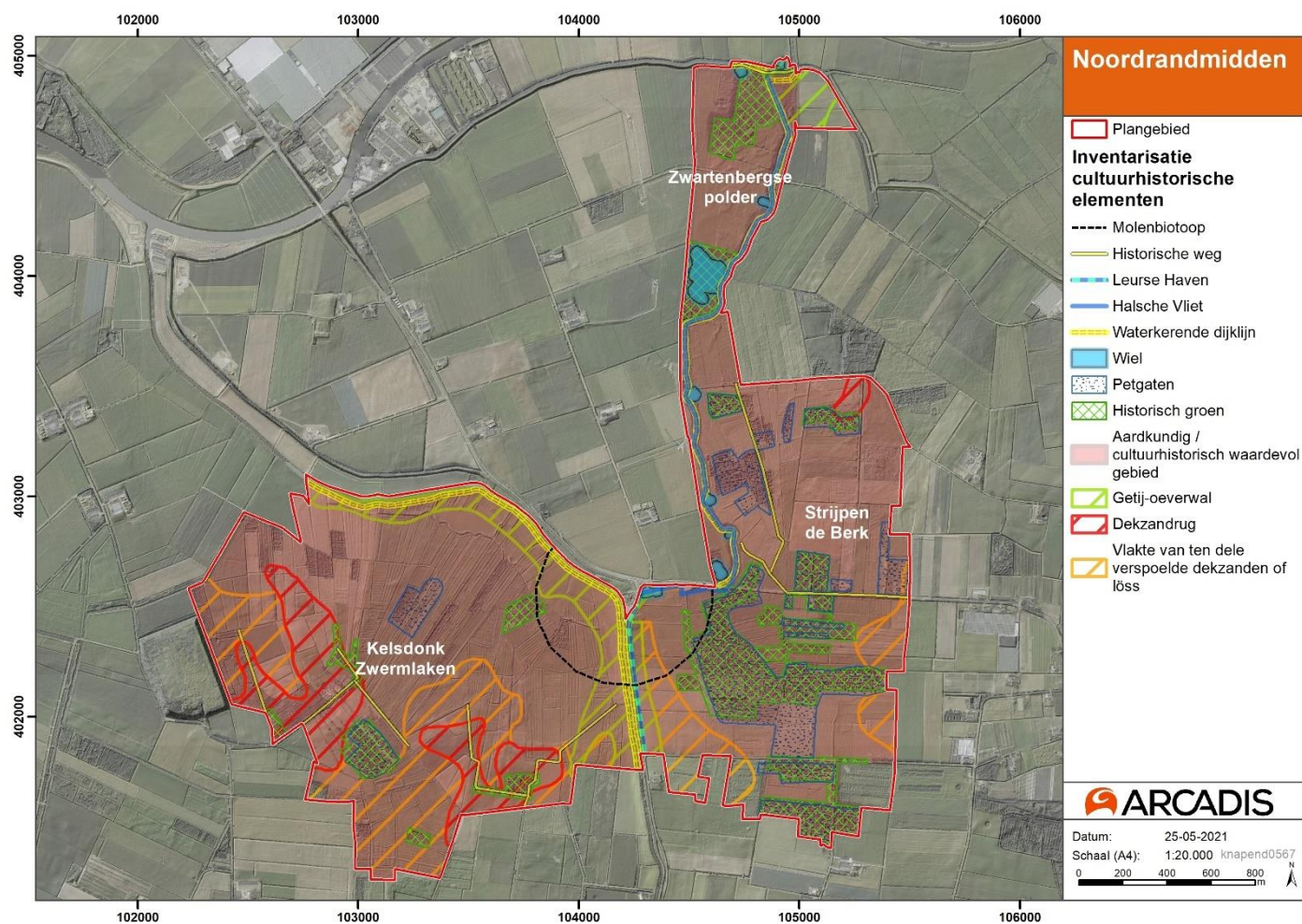
Voor wat betreft het waardevolle immateriële erfgoed van dit waarvan nog veel relict in het veld terug te vinden zijn, adviseren we om samen met lokale bewoners en historici verhaallijnen op te halen en thema's te bedenken die kunnen bijdragen aan het vertellen en beleven van deze geschiedenis. Deze thema's en verhalen kunnen resulteren in

een betere bekendwording van het gebied, meer draagvlak voor het project en een toename van maatschappelijk betrokkenheid.

Tabel 2 Risico's en kansen.

Cultuurhistorische elementen	Kansen met betrekking tot de ambities voor het gebied	Risico's met betrekking tot de ambities voor het gebied
De molenbiotoop om de Zwartenbergse Molen	Kansen voor het vergroten van de beleefbaarheid van Noordrand Midden-West. De Zwartenbergse Molen bemaalt de polder van de Haagse Beemden en bevindt zich bij een dijk met daarachter een getijde oeverwal. De molen vormt een centraal aanknopingspunt om het verhaal van het plangebied te vertellen. Dit verhaal kan gaan over veenontginning, inklinking van het maaiveld, het aanleggen van dijken, turfvaarten en overstromingen. De molen heeft bijgedragen aan het droog houden van de omgeving.	Een risico voor de molenbiotoop betreft het aanbrengen van te hoge beplanting of bebouwing. Afgaande op het visiedocument voor het plangebied zijn hier geen plannen voor.
Veenontginning geschiedenis	Het vertellen van het verhaal van de veenontginningen in het gebied door middel van visualisaties in het landschap. Dit kan bijvoorbeeld door visualisatie van een trekschuit bij een van de turfvaarten, een veenpaal in het veld om de oorspronkelijke hoogte van het veenpakket beleefbaar te maken of een visualisatie/kunstobject met turfblokken.	Een visualisatie van een van de cultuurhistorische thema's is niet van invloed op de project ambities. Het zijn vaak gevoelige objecten, vatbaar voor vandalisme. Zodra er bij gezeten kan worden is er ook kans op ongewenste hanggroepen, overlast en afval.
Verkavelingsstructuur	De historische verkavelingsstructuur die hier als gevolg van de grootschalige veenontginningen is ontstaan, is een belangrijke herinnering aan de ingrepen die in het landschap zijn gedaan. Het terugbrengen van verdwenen kavelsloten en het meer zichtbaar maken van deze historische verkavelingspatronen is een meerwaarde voor de cultuurhistorische en recreatieve beleving	Bij het ontgraven van deze gedempte sloten kunnen watergerelateerde archeologische resten aangetroffen en verstoord worden.
Petgaten	Het overgrote deel van de petgaten is verland en in de 20^{ste} eeuw bebost. Om de beleefbaarheid van het turfverleden in het plangebied te vergroten kunnen zones worden aangewezen waar de petgaten herkenbaar gehouden worden.	Een risico van de ambities voor het plangebied is dat door het uitbreiden van natuurwaarden de herkenbaarheid van de petgaten verloren gaat. Een tweede risico hierbij is dat wanneer de petgaten te diep worden aangelegd, er geen juiste vegetatie in groeit en zo het historisch beeld alsnog niet behaald wordt.
Historisch groen	Het historisch groen kan verder versterkt worden met meer identieke planten in het gebied. Op deze manier wordt bijgedragen aan de versterking en vermeerdering van autochtone, gebiedseigen soorten. Voor het aanplanten dient gebruik te worden gemaakt van gebiedseigen planten door	Het aanplanten van meer groen elementen kan ten kosten gaan van de authenticiteit van het plangebied. Door inheems plantmateriaal op de verkeerde locaties aan te planten kan de

	zaden van de genenbank inheemse bomen en struiken hiervoor te gebruiken (www.genenbankbomenenstruiken.nl).	cultuurhistorische waarde van het plangebied worden aangetast.
Aardkundig / cultuurhistorisch waardevol gebied - Getij-oeverwal - Dekzandrug - Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden	Op sommige plekken binnen het plangebied steken de dekzandruggen licht boven de ontgonnen veenvlakte uit. Dit is te zien op het AHN3. De getij-oeverwal langs de Leurse Haven bevindt zich relatief hoog in het landschap door sedimentatie tijdens overstromingen. Tegelijk klonk het veenlandschap in. De vlakte van verspoelde dekzanden geeft de overgang aan van het dekzandlandschap naar het veen- en polderlandschap ten zuiden van het plangebied. Deze elementen zijn in het landschap herkenbaar aan de hoogteverschillen. Het verschil tussen de zones met dekzandruggen en dekzandvlaktes tegenover de rest van het plangebied is ook te zien in het landgebruik. Mogelijk kan het verschil in bouwlanden versus graslanden worden versterkt en behouden.	Risico's voor deze waarden zijn een afname van hoogteverschillen en (micro)reliëf. Afgaande op het visiedocument voor het plangebied zijn hier geen plannen voor
Waterkerende dijklijnen, de Leurse Haven, de Halsche Vliet en wielen	De dijklijnen bij de Leurse Haven en de Halsche Vliet bieden kansen voor de beleving van het landschap via fiets- en wandelroutes. Bij de Halsche Dijk kan op een mooie plek een informatiebord worden geplaatst over het ontstaan van wielen in de dijk. Daarbij kan bijvoorbeeld worden verwezen naar de St. Elisabethsvloed in 1421.	Vanaf de hoger gelegen dijken kan het landschap binnen het plangebied worden overzien. De zichtlijnen die hier aanwezig zijn kunnen worden verstoord door de aanplant van nieuwe begroeiing. Hiermee kan rekening worden gehouden in het ontwerp.
Historische wegen	Binnen het plangebied bevinden zich verschillen historisch waardevolle wegen. Om de beleefbaarheid van deze waarden te verhogen kan bijvoorbeeld een informatiebord met een oude kaart met een locatieaanduiding worden geplaatst. Op die manier wordt direct duidelijk hoe oud het landschap is.	Het aanleggen van nieuwe fiets- en wandelpaden vormt een risico voor de cultuurhistorische waarden binnen het plangebied. Indien er fietspaden worden aangelegd wordt aangeraden de perceelbegrenzingslijnen te volgen. Het risico hierbij is dat de verschillen tussen historische wegen niet meer duidelijk zijn. Mogelijk kan het verschil worden benadrukt door markeringen op of bij de paden of wegen. Daarbij wordt aangeraden indien er nieuwe paden worden aangelegd deze reversibel aan te leggen doormiddel van bijvoorbeeld een grintwegdek.



Figuur 28 Cultuurhistorisch waardevolle elementen in het plangebied.

BRONNEN

Ellenkamp, G.R. 2007. Cultuurhistorische en aardkundige waarden in plangebied Noordrandmidden; Een cultuurhistorische verwachtings- en beleidsadvieskaart.

Hemminga, M.E. 2008. Sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd rondom de 'Princenhoeve bij het Liesbosch'. Archol-rapport 105.

Leenders K.A.H.W., 1980. Etten en de Turf: bijdragen tot de geschiedenis van Etten-Leur. Stichting Heemkundekring "Jan uten Houte", Etten-Leur.

Leenders, K.A.H.W., 1989. Verdwenen venen. Een onderzoek naar de ligging en exploitatie van thans verdwenen venen in het gebied tussen Antwerpen, Turnhout, Geertruidenberg en Willenstad 1250-1750. Historische Uitgaven, reeks in-8, nr. 78. Gemeentekrediet.

Leenders, K.A.H.W., 2006. Cultuurhistorische Landschapsinventarisatie Gemeente Breda. Gemeente Breda.

Stiboka, 1987. Bodemkaart van Nederland, 1:50.000; kaartblad 44 West Oosterhout. Stichting voor bodemkartering, Wageningen.

Stiboka & RGD, 1977. Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting op de legenda. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen & Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Waterschap Brabantse Delta, Staatsbosbeheer en Provincie Noord-Brabant. 2019. Gebiedsvisie Noordrand Midden.

Digitale bronnen:

Ruimtelijkeplannen.nl

Archeologisch Informatiesysteem Archis3; Rijksdienst voor het Culturele Erfgoed (RCE).

Archeologische Monumenten Kaart (AMK).

Archeologische verwachtingskaart en beleidskaart van de gemeente Nederweert.

Bestemmingsplannen gemeente Nederweert; Ruimtelijke Plannen website.

Colofon

QUICKSCAN ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE NOORDRAND MIDDEN-WEST

AUTEUR

Dirk Knapen (Erfgoed Adviseur)

DATUM

25 mei 2021

STATUS

Concept

GECONTROLEERD DOOR

Ineke de Jongh
Erfgoed Adviseur en Senior KNA-Archeoloog

Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Nederland

T [+31 \(0\)88 4261261](tel:+3120884261261)

Arcadis. Improving quality of life

Volg ons op



[arcadis-nederland](https://www.arcadis-nederland.nl)



[arcadis_nl](https://twitter.com/arcadis_nl)



[ArcadisNetherlands](https://www.ArcadisNetherlands.nl)