



## *Transect-rapport 1850*

**Westerland, Westerlanderweg 11**

**Gemeente Hollands Kroon (NH)**

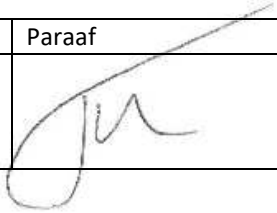
Een Archeologisch Bureauonderzoek

**transect**

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



|                             |                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Auteur</b>               | J.G.E. Melman, MSc                                    |
| <b>Versie</b>               | Conceptversie                                         |
| <b>Projectcode Transect</b> | 18050077                                              |
| <b>Datum</b>                | 05-09-2018                                            |
| <b>Opdrachtgever</b>        | Dozy b.v.<br>Energieweg 4a<br>1785 AD Den Helder      |
| <b>Uitvoerder</b>           | Transect<br>Overijsselhaven 127<br>3433 PH Nieuwegein |
| <b>Onderzoeksmelding</b>    | 4633665100                                            |
| <b>Bevoegde overheid</b>    | Gemeente Hollands Kroon                               |
| <b>Afbeelding voorblad</b>  | Topografische kaart (1900; topotijdreis.nl)           |

| Naam                                   | Datum      | Paraaf                                                                               |
|----------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Drs. T. Nales<br>Senior KNA Prospector | 05-09-2018 |  |

ISSN: 2211-7067

© Transect, Utrecht

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 Dozy b.v. heeft Transect b.v. in september 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Westerlanderweg 11 in Westerland (gemeente Hollandse Kroon). De aanleiding voor het onderzoek vormt een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van een zorgcomplex.

In het plangebied is geen recent bestemmingsplan voorhanden, waarin de archeologische waarde van het gebied staat beschreven. Daarom zijn de Erfgoedverordening Gemeente Hollandse Kroon en de planregels van de gemeentelijke beleidskaart van toepassing. Op laatstgenoemde kaart heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting. Voor een dergelijk gebied geldt dat bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm -Mv een archeologisch onderzoek verplicht is.

Uit het archeologisch bureauonderzoek blijkt dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt op het aantreffen van nederzettingsresten uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een keileemrug die nooit begraven is onder veen of sediment vanuit zee. Deze hoge, droge ligging bood bewoningsmogelijkheden vanaf het Laat-Paleolithicum tot het heden. Dit wordt bevestigd door de aanwezigheid van vondsten uit de periode Mesolithicum - Late Middeleeuwen binnen het onderzoeksgebied. Deze resten liggen vermoedelijk in de top van het dekzand en/of keileem begraven onder een plaggendek. Eventuele archeologische resten na de Late Middeleeuwen worden in of op dit dek verwacht. Er zijn geen bodemingrepen bekend binnen het plangebied waarvan met zekerheid gezegd kan worden dat de archeologisch relevante lagen verstoord zijn geraakt. Er is vermoedelijk wel geploegd binnen het plangebied, maar onbekend is hoe diep en of hiermee er verstoring heeft plaatsgevonden. Vooralsnog moet ervan worden uitgegaan dat de archeologisch relevante lagen intact zijn en dat er dus sprake is van een hoge archeologische verwachting voor het gebied.

### Advies

Op basis van het bureauonderzoek heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting voor resten uit het Laat-Paleolithicum tot de Late Middeleeuwen. In het kader van het opstellen van een nieuw bestemmingsplan verdient het de aanbeveling de archeologische waarde van het terrein te beschermen middels een dubbelbestemming archeologie. Gezien de hoge archeologische waarde kunnen de nu-geldende planregels uit het gemeentelijk beleid worden toegepast. Bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm -Mv dient een aanvullend archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd in de vorm van een verkennend/karterend booronderzoek. Dit onderzoek dient de mate van intactheid van de bodem en de eventuele archeologische waarde van het terrein te controleren. Aan de hand van deze gegevens kan worden bepaald in hoeverre archeologische waarden bedreigd worden door de huidige planvorming.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Hollands Kroon) een besluit 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     | 2  |
| 3.                                                     | Afbakening plan- en onderzoeksgebied, huidig gebruik | 3  |
| 4.                                                     | Planvorming en consequenties toekomstig gebruik      | 5  |
| 5.                                                     | Beleidskader                                         | 6  |
| 6.                                                     | Landschappelijke achtergronden                       | 7  |
| 7.                                                     | Archeologische verwachtingen en bekende waarden      | 9  |
| 8.                                                     | Historische situatie en bodemverstoringen            | 11 |
| 9.                                                     | Gespecificeerde archeologische verwachting           | 16 |
| 10.                                                    | Conclusie en advies                                  | 17 |
| 11.                                                    | Geraadpleegde bronnen                                | 18 |
| Bijlage 1: Beleidskaart van de gemeente Hollands Kroon |                                                      | 19 |
| Bijlage 2: Geomorfologische kaart                      |                                                      | 20 |
| Bijlage 3: Hoogtekaart                                 |                                                      | 21 |
| Bijlage 4: Bodemkaart                                  |                                                      | 22 |
| Bijlage 5: Archeologische waarden                      |                                                      | 23 |

## 1. Aanleiding

---

In opdracht van Dozy b.v. heeft Transect b.v.<sup>1</sup> in september 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Westerlanderweg 11 in Westerland (gemeente Hollandse Kroon). De aanleiding voor het onderzoek vormt een bestemmingsplanwijziging. Daarnaast zal het plangebied herontwikkeld worden tot een zorgcomplex.

In het plangebied is geen recent bestemmingsplan voorhanden, waarin de archeologische waarde van het gebied staat beschreven. Daarom zijn de Erfgoedverordening Gemeente Hollandse Kroon en de planregels van de gemeentelijke beleidskaart van toepassing. Op laatstgenoemde kaart heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting. Voor een dergelijk gebied geldt dat bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm -Mv een archeologisch onderzoek verplicht is.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1.

---

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

## 2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

---

Om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen bepalen is gekozen voor een bureauonderzoek (BO). Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en het grondgebruik definiëren van de kans dat binnen het plangebied sprake is van archeologische resten.

Het resultaat van het archeologisch bureauonderzoek is een rapport met een conclusie voor wat betreft het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen bodemingrepen. Aan de hand hiervan wordt een advies met eventuele vervolgstappen geformuleerd. Met het rapport kan de bevoegde overheid een beslissing nemen in het kader van de vergunningverlening. 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). In dit kader is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin 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 geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur.

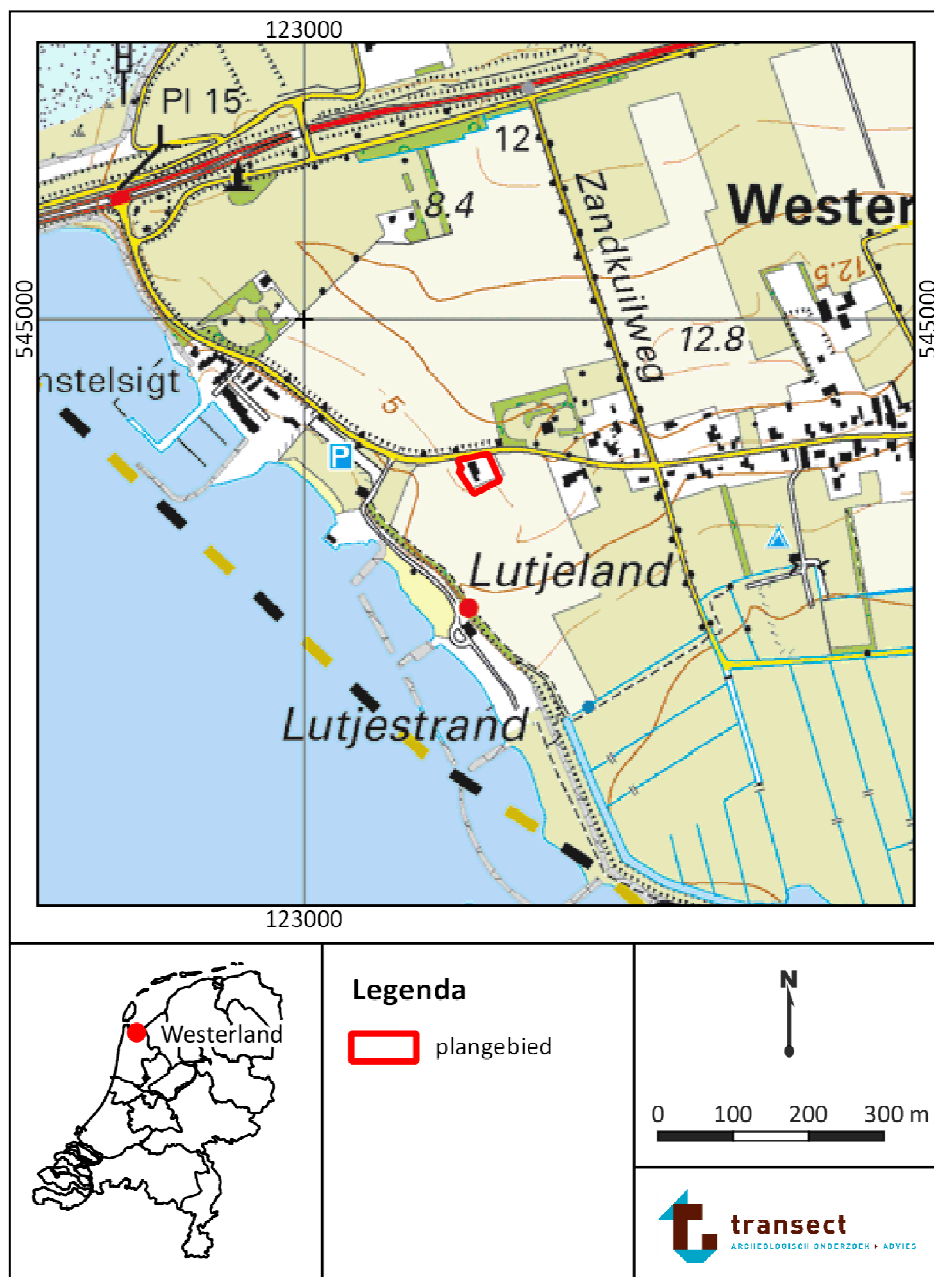
### 3. Afbakening plan- en onderzoeksgebied, huidig gebruik

---

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| <b>Gemeente</b>          | Hollands Kroon     |
| <b>Plaats</b>            | Westerland         |
| <b>Toponiem</b>          | Westerlanderweg 11 |
| <b>Kaartblad</b>         | 14E                |
| <b>Centrumcoördinaat</b> | 123.231 / 544.800  |

Binnen het archeologisch bureauonderzoek wordt onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat het plangebied en het omringende gebied, binnen een straal van circa 500 meter.

Het plangebied omvat de boerderij met omliggende tuin aan de Westerlanderweg 11 te Westerland (gemeente Hollands Kroon). In de nabije toekomst zal hier een zorgcomplex worden gerealiseerd. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. In het noorden grenst het plangebied aan de Westerlanderweg. De overige begrenzingen worden gevormd door de omtrek van het gebied waarvan de bestemming gewijzigd zal worden. Welke werkzaamheden precies in het plangebied plaats zullen vinden, staat beschreven in Hoofdstuk 4. Ten tijde van het onderzoek staat in het plangebied een boerderij, die dienst doet als woning met daaromheen een tuin. In totaal heeft het plangebied een oppervlak van circa 2.000 m<sup>2</sup>.

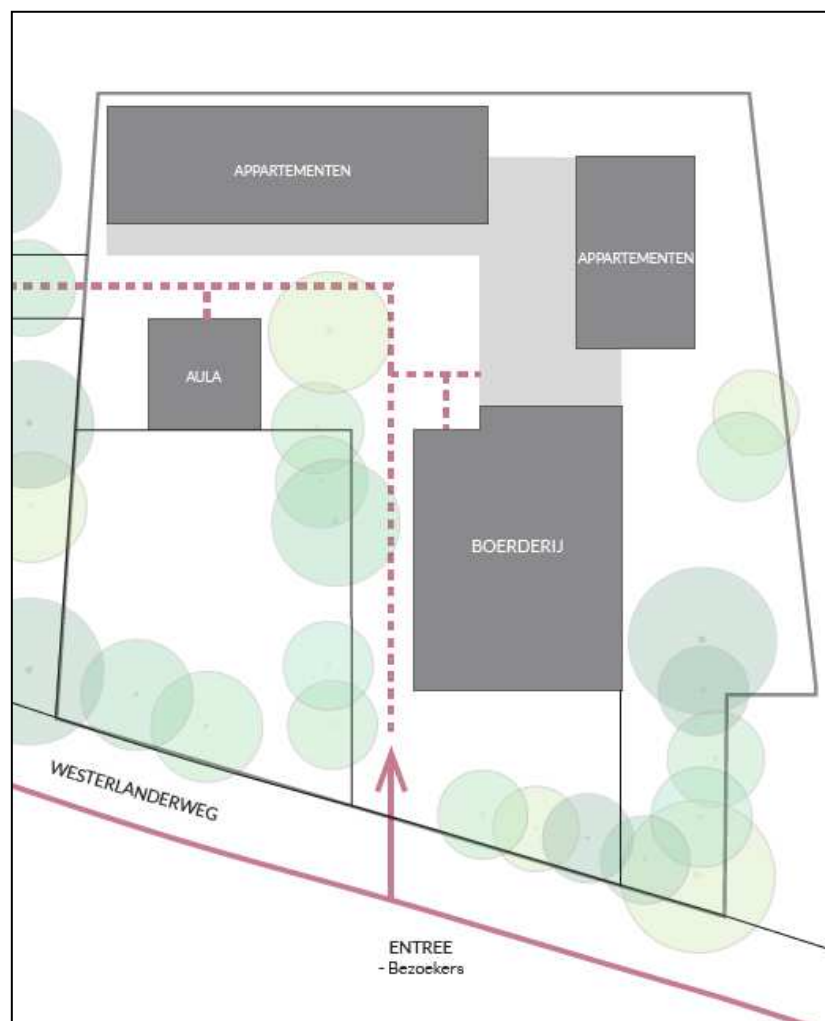


Figuur 1: Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron: PDOK

#### 4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| <b>Kader</b>                          | Bestemmingsplanwijziging |
| <b>Planvorming</b>                    | Realisatie zorgcomplex   |
| <b>Bodemverstorende werkzaamheden</b> | Graafwerkzaamheden       |

Het voornemen bestaat om in het plangebied een zorgcomplex te realiseren. Om dit juridisch-planologisch mogelijk te maken zal eerst een bestemmingsplanwijziging moeten worden doorgevoerd. Na een toekomstige vergunningverlening bestaat het plan om de huidige boerderij te renoveren en zullen er rondom de boerderij diverse bijgebouwen worden geplaatst. Er zullen onder meer appartementen en een aula worden gerealiseerd, die met elkaar verbonden zijn door middel van een gang. Er zijn geen gegevens bekend over hoe deze nieuwe bebouwing gefundeerd zal worden en hoe diep hiervoor zal moeten worden gegraven. Er zijn geen kelders gepland onder de nieuwe bebouwing. Wel is zeker dat om de nieuwe gebouwen te kunnen realiseren, graafwerkzaamheden nodig zijn waarbij de oorspronkelijke bodem in het plangebied verstoord zal worden. Hierbij kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden bedreigd.



Figuur 2: Tekening van de toekomstige situatie in het plangebied. Bron: Prosman Architecten.

## 5. Beleidskader

---

|                   |                                             |
|-------------------|---------------------------------------------|
| Onderzoekskader   | Bestemmingsplanwijziging                    |
| Beleidskader      | Erfoedverordening gemeente Hollands Kroon   |
| Onderzoeksgrenzen | >100 m <sup>2</sup> en dieper dan 40 cm -Mv |

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

In het plangebied is geen recent bestemmingsplan voorhanden, waarin de archeologische waarde van het gebied staat beschreven. Daarom zijn de Erfoedverordening Gemeente Hollandse Kroon en de planregels van de gemeentelijke beleidskaart van toepassing. Op laatstgenoemde kaart heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting (bijlage 1). Deze verwachting is vermoedelijk gebaseerd op de ligging van het plangebied op een keileemrug, al dan niet bedekt met dekzand. Aan dit verwachtingsgebied zijn in het beleid planregels gekoppeld. Voor gebieden met een hoge verwachting geldt dat bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm -Mv een archeologisch onderzoek verplicht is. Dit plan overschrijdt deze planregels (2000 m<sup>2</sup>).

## 6. Landschappelijke achtergronden

---

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| <b>Archeoregio</b>   | Noordelijk zandgebied                 |
| <b>Geomorfologie</b> | Hoge stuwwal van gestuwde grondmorene |
| <b>Bodem</b>         | Laarpodzolgronden                     |
| <b>Maaiveld</b>      | Ca. 7 m +NAP                          |
| <b>Grondwater</b>    | V                                     |

### Landschapsgenese

Voor de beschrijving van de landschappelijke ontwikkeling is gebruik gemaakt van Mulder e.a. (2003), Berendsen (2005), Jongmans e.a. (2013), Stouthamer e.a. (2015) en Vos (2015).

Het plangebied ligt op het voormalige eiland Wieringen. De ontstaansgeschiedenis van dit eiland gaat terug tot de voorlaatste ijstijd, het Saalien (375000 – 130000 jaar geleden). Tijdens deze ijstijd werd de noordelijke helft van Nederland door landijs bedekt. Tot de lijn Texel – Coevorden vormde het landijs een aaneengesloten ijskap. Onder deze ijskap wordt grondmorene, keileem, afgezet. Deze keileem wordt tijdens een latere fase van ijsuitbreiding lokaal opgestuwd waardoor keileembulten ontstaan. Wieringen is één van deze keileembulten, naast bijvoorbeeld Texel, het Gaasterland en Urk. Het gestuwde keileem wordt lithostratigrafisch gezien tot de Formatie van Drente, Laagpakket van Gieten, gerekend. Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (115000 – 10000 jaar geleden), en dan met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (26000 – 13.000 jaar geleden) en de twee koude fases van het Laat-Glaciaal, de Oude Dryas (12000-11800 jaar geleden) en de Jonge Dryas (11000 – 10000 jaar geleden), wordt op het keileem dekzand afgezet. Dit zijn eolische sedimenten die onder periglaciale omstandigheden zijn afgezet. Deze afzettingen vormen het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Bortel. In de huidige warme periode, het Holoceen (vanaf 10000 jaar geleden), raakt het landschap begroeid, komt er een einde aan de sedimentatie en vindt er bodemvorming plaats in het dekzand. Door het afsmelten van de ijskappen aan het einde van het Weichselien stijgt de zeespiegel en daarmee de grondwaterspiegel. In de laaggelegen pleistocene rivierdalen ontstaan getijdebekkens. De kop van Noord-Holland blijft dit lot, door de afwezigheid van rivierdalen, aanvankelijk bespaard. Uiteindelijk vindt er, onder invloed van een, als gevolg van de stijgende zeespiegel, stijgende grondwaterspiegel rond 3850 v. Chr. vindt op de laaggelegen dekzandgebieden rondom de keileembult van Wieringen veengroei plaats. Rond 1500 v. Chr. is de keileembult ingesloten door veen en heeft ook op de lagere delen van de bult veengroei plaatsgevonden. Dit veen wordt tot de Formatie van Nieuwkoop gerekend.

Tussen 1500 en 500 v. Chr. neemt de mariene invloed in het gebied toe. Ten noorden van Wieringen ontstaat een getijdegebied met wadden en kwelders. Rond 100 na Chr. heeft dit getijdegebied de noordrand van Wieringen bereikt en ontstaan hier door erosie van het keileem kliffen. Rond 800 v. Chr. heeft het getijdegebied de keileembult omsloten. Wel ligt het eiland dan nog met een uitgestrekte kwelder vast aan de rest van Noord-Holland. Ook op de lage delen van de keileembult ontstaan kleine kwelders. De verbinding met het vasteland verdwijnt in de loop van de Middeleeuwen, waardoor het eiland Wieringen ontstaat. In de Middeleeuwen ontstaan op een tweetal plekken verbindingen tussen de getijdegebieden ten noorden en zuiden van de keileembult, namelijk ten oosten en westen van Oosterland. Hierdoor komen de keileembulten waarop Oosterland en Den Oever liggen, min of meer los van de rest van het eiland te staan. Rond 1500 is er een dijk rond het eiland aangelegd en zijn de kwelders tussen de keileembulten ingepolderd. Tot 1850 wordt ook het getijdegebied aan de zuidoostkant van Wieringen ingepolderd. Door de aanleg van de Amsteldijk in 1922, de inpoldering van de Wieringermeer in 1930 en de aanleg van de Afsluitdijk in 1932 komt een

eind aan het bestaan van Wieringen als eiland. De getijdeafzettingen die in de loop der tijd op en in de omgeving van Wieringen zijn afgezet, worden tot het Laagpakket van Walcheren binnen de Formatie van Naaldwijk gerekend.

### **Geomorfologie**

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als een hoge stuwwal van gestuwde grondmorene (kaartcode 10B6; bijlage 2). Rondom de stuwwal zijn onder andere vlakke van getijdeafzettingen gekarteerd. Dit bevestigt het gegeven dat het plangebied zich op het voormalige eiland Wieringen bevindt. Ten westen van het plangebied en de stuwwal is een klif gekarteerd (kaartcode 20A3). Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; bijlage 3) is te zien dat daar inderdaad een forse helling aanwezig is. Het plangebied bevindt zich op basis van deze kaart ook op een helling, hoewel deze minder steil is. Het hoogste punt van de stuwwal ligt op ruim 11 m +NAP, het plangebied bevindt zich op 7 m +NAP. De vlakke van getijdeafzettingen rondom het eiland bevindt zich op een hoogte van circa -2 m NAP. Deze stuwwal moet altijd een hoger en droger gelegen deel van het landschap zijn geweest, waardoor het waarschijnlijk altijd een gunstige plek geweest voor bewoning is geweest in een doorgaans natte omgeving.

### **Bodem**

Volgens de bodemkaart zijn in het plangebied laarpodzolgronden (kaartcode cHn23; bijlage 4) te verwachten. Laarpodzolgronden zijn gronden die voorkomen op de middelhoge zandgronden op de flanken van stuwwallen, op de plek waar oorspronkelijk de oude bouwlanden lagen (Berendsen, 2005). Door het bemesten van de bouwlanden met potstalmest, vermengd met heideplaggen, konden laarpodzolgronden ontstaan, gronden die zich kenmerken door een circa 35-50 cm dikke, donkere humeuze bovenlaag (een plaggendeek; Berendsen, 2000). Archeologisch gezien zijn deze gronden bijzonder, doordat hun aanwezigheid het oude, begraven oppervlak van vóór de Late Middeleeuwen en tevens archeologisch niveau heeft behoeft voor tal van verstoringen (van Doesburg e.a., 2007). De intactheid van de bodem is daarbij onder meer te herkennen aan de aanwezigheid van sporen van podzolering in de top van het dekzand. Voordat het terrein immers werd opgehoogd met plaggen, lag het pleistocene zand aan het maaiveld waarin als gevolg van percolerende regen en interne verwerking van het zand in- en uitspoelingshorizonten ontstonden (respectievelijk B- en E-horizonten). Soms is zelfs sprake van de oorspronkelijke humeuze bovengrond (Ah-horizont), maar deze is vaak opgenomen in het akkerdek. Als dergelijke bodemlagen aanwezig zijn, is archeologisch gezien in ieder geval sprake van een intacte bodem. Zowel sporen als vondsten kunnen in de bovenste delen van de Ah-, E- en B-horizont nog aanwezig zijn. Omdat het plangebied zich in bebouwd gebied bevindt, moet er anderzijds rekening mee gehouden worden dat de oorspronkelijke bodem ten behoeve van de aanleg van de huidige bebouwing vergraven is geraakt.

### **Grondwatertrap**

De grondwatertrap is een maat voor de vochttoestand in de bodem. Informatie hieromtrent is vanuit archeologische optiek met name relevant met betrekking tot het bepalen van een verwachte mate van conservering van eventuele archeologische resten in het plangebied. In het plangebied is grondwatertrap V gekarteerd. Dit betekent over het algemeen dat er sprake is van relatief droge gronden, waar de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) onder de 40 cm -Mv kan voorkomen, maar dat de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) beneden 120 cm -Mv te verwachten is. Voor een grondwatertrap V bestaat de verwachting dat organische (archeologische) resten sterk gedegradeerd kunnen zijn. De grondwaterstanden hebben naar verwachting weinig invloed gehad op anorganische resten, zodat deze naar verwachting juist goed geconserveerd zullen zijn gebleven.

## 7. Archeologische verwachtingen en bekende waarden

---

|                                               |                  |
|-----------------------------------------------|------------------|
| Wettelijk beschermd monument                  | Nee              |
| AMK-terrein                                   | Nee              |
| Verwachting gemeentelijke beleidskaart        | Hoog             |
| Archeologische waarnemingen / vondstmeldingen | Ja, binnen 500 m |

### 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 staat het plangebied aangeduid als een gebied met een hoge archeologische verwachting. Dit heeft vermoedelijk te maken met de ligging op een hoge stuwwal. Het plangebied is derhalve voor lange periode een gunstige locatie geweest voor bewoning ten opzichte van het omringende landschap.

### Bekende waarden

In het plangebied heeft, voor zover bekend, niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden en zijn niet eerder waarnemingen gedaan. In de omgeving van het plangebied zijn echter enkele terreinen van waarde aanwezig evenals verschillende vondstmeldingen. Tevens hebben er eerder onderzoeken plaatsgevonden, maar hiervan zijn de resultaten niet openbaar raadpleegbaar:

#### Terreinen van waarde

- Op 150 meter ten noorden van het plangebied is een terrein van hoge archeologische waarde gelegen (AMK-terrein 11844). Binnen dit terrein zijn enkele vondstmeldingen bekend. Het gaat om de vondst van fragmenten aardewerk uit de Midden-IJzertijd en Late Middeleeuwen (vondstmelding 2795224100). Deze vondsten zijn gedaan tijdens een veldkartering op het terrein. Aan de westrand van het terrein is zelfs een laatmiddeleeuwse bronzen profielgesp gevonden (vondstmelding 2945893100). De hoeveelheid vondsten doen vermoeden dat binnen het terrein naar alle waarschijnlijkheid veel archeologische resten te verwachten zijn, vanwaar het terrein een aanduiding heeft gekregen op de AMK.
- Op 200 meter ten oosten van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 14949). Dit terrein omvat de historische kern van het dorp Westerland. De omtrek van het terrein is gebaseerd op de omvang van het dorp op kaarten uit het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw. Binnen dit terrein is echter een veelheid van sporen en resten te verwachten die te relateren zijn aan de ontwikkelingsgeschiedenis van Westerland sinds de Late Middeleeuwen.

#### Vondstmeldingen

- Op een afstand van 200 m ten noordwesten van het plangebied zijn tijdens veldkarteringen fragmenten aardewerk aangetroffen uit de Late Middeleeuwen. Het aardewerk viel te classificeren als kogelpot en Pingsdorf aardewerk en dateert hiermee in de 11<sup>e</sup> tot 12<sup>e</sup> eeuw (vondstmelding 2803048100)
- Op 50 m ten noordoosten van het plangebied is een bronzen kokerbijl aangetroffen uit de Late Bronstijd evenals twee vroegmiddeleeuwse bronzen fibula's (vondstmelding 2820982100). Het is onduidelijk of de vondsten samenhangen met een nederzettingsterrein ter plekke, aangezien hiernaar geen onderzoek heeft plaatsgevonden.
- 150 m ten noordoosten van het plangebied zijn tijdens een veldkartering enkele scherven aardewerk aangetroffen. De meeste scherven dateren in de Late Middeleeuwen. Er zijn echter

ook een aantal oudere scherven gevonden die dateren uit de Late IJzertijd of Romeinse Tijd (vondstmelding 2795168100).

- Op 350 m ten noordoosten van het plangebied is een vuurstenen schrabber gevonden. Deze dateert vermoedelijk in de periode Laat Mesolithicum-Laat Neolithicum (vondstmelding 3075727100).
- Op 180 m ten oosten en 450 m en 500 m ten noordoosten van het plangebied zijn enkele stukken aardewerk aangetroffen uit de Vroege tot Late Middeleeuwen (vondstmeldingen 2746592100, 2750252100, 2750836100 en 3076391100).
- 150 m ten zuiden van het plangebied is een bronzen amulet uit de Romeinse tijd gevonden tijdens een veldkartering (vondstmelding 3145346100).
- Op 130 m ten zuiden van het plangebied is eveneens een bronzen geëmailleerde heiligenfibula aangetroffen. Vermoedelijk stamt deze uit de Vroege Middeleeuwen te (vondstmelding 2945836100).

Op basis van bovenstaande informatie valt af te leiden dat er nog maar weinig archeologische informatie bekend is binnen het onderzoeksgebied. Nagenoeg alle voorhanden informatie bestaat uit losse vondstmeldingen. Het is dus onbekend wat de aard en conservering van archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied is. Ook zijn losse archeologische vondsten gedaan rondom het plangebied. Deze vondsten komen voornamelijk uit de Late Middeleeuwen, maar er zijn ook vondsten gemeld uit de periode Mesolithicum- Vroege Middeleeuwen. Dit bevestigt het beeld dat het gebied voor lange periode bewoonbaar is geweest. Het gegeven dat veel vondsten zijn gedaan tijdens veldkarteringen doet vermoeden dat de archeologisch relevante lagen dan wel dicht tegen het maaiveld liggen, dan wel mogelijk aangetast zijn door ploegwerkzaamheden. Door ploegen kunnen archeologische vondsten/lagen uit de ondergrond boven komen te liggen, waardoor deze tijdens veldkarteringen kunnen worden aangetroffen. Dit zou betekenen dat het archeologisch relevante vlak niet meer (geheel) intact is. Hier zijn echter geen gegevens over bekend, bijvoorbeeld door graaf- of booronderzoek, en dus blijft onbekend wat de diepteligging, dan wel intactheid van een eventuele archeologisch vindplaats is.

## 8. Historische situatie en bodemverstoringen

---

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| <b>Historische bebouwing</b> | Nee                    |
| <b>Historisch gebruik</b>    | Bouwland               |
| <b>Huidig gebruik</b>        | Boerderij met erf/tuin |
| <b>Bodemverstoringen</b>     | Onbekend               |

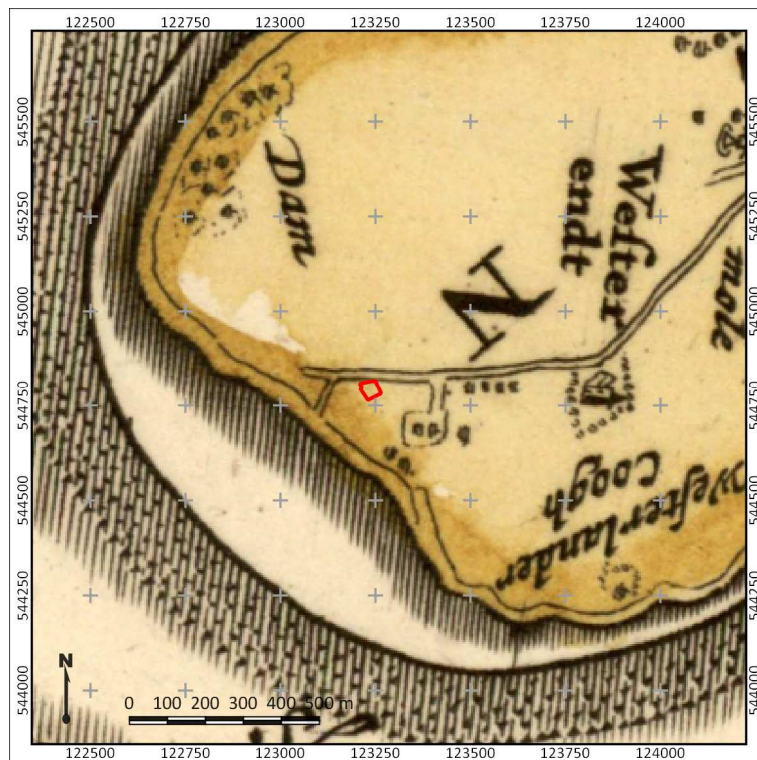
### Historische situatie

De historische situatie van het plangebied wordt voornamelijk bepaald door de ligging van het plangebied op voormalig eiland Wieringen. In de Vroege Middeleeuwen was Wieringen een hoger gelegen land midden in uitgestrekt veengebied. Deze hoge ligging werd veroorzaakt door oorsprong van het eiland als stuwwal. Vanaf de Vroege Middeleeuwen werd er al landbouw gepleegd op het eiland, zo mogelijk ook al eerder. Het was hier, vanwege de hoge ligging en relatief lage grondwaterstanden geschikt voor landbouw in tegenstelling tot het omliggende veengebied destijds. De akkers werden bemest met huisafval en plaggen, waardoor verhoogde akkers (essen) ontstonden. De lager gelegen ontgonnen veengebieden waren alleen geschikt als hooi- of weideland. De weg waaraan het plangebied ligt, de Westerlanderweg, was in de Vroege Middeleeuwen al een hoofdweg voor het vervoer van goederen en/of personen naar en over het eiland (bron: [www.landschapinnederland.nl](http://www.landschapinnederland.nl)). Gedurende de Middeleeuwen kwam het zeewater steeds hoger te staan, waardoor de veengebieden verdrongen en verdwenen. Ook delen van de hoger gelegen stuwwal werd bedreigd door overstromingen. Vanaf de 12<sup>de</sup> eeuw werden daarom dijken om het eiland aangelegd om het te beschermen. Tijdens de Allerheiligenvloed in 1170 verdrong het omliggende land definitief en ontstond het eiland Wieringen. In 1924 veranderde dit toen het Amsteldiep werd afgesloten en Wieringen met een dijk weer werd verbonden aan het vaste land (bron: [www.geologievannederland.nl](http://www.geologievannederland.nl)).

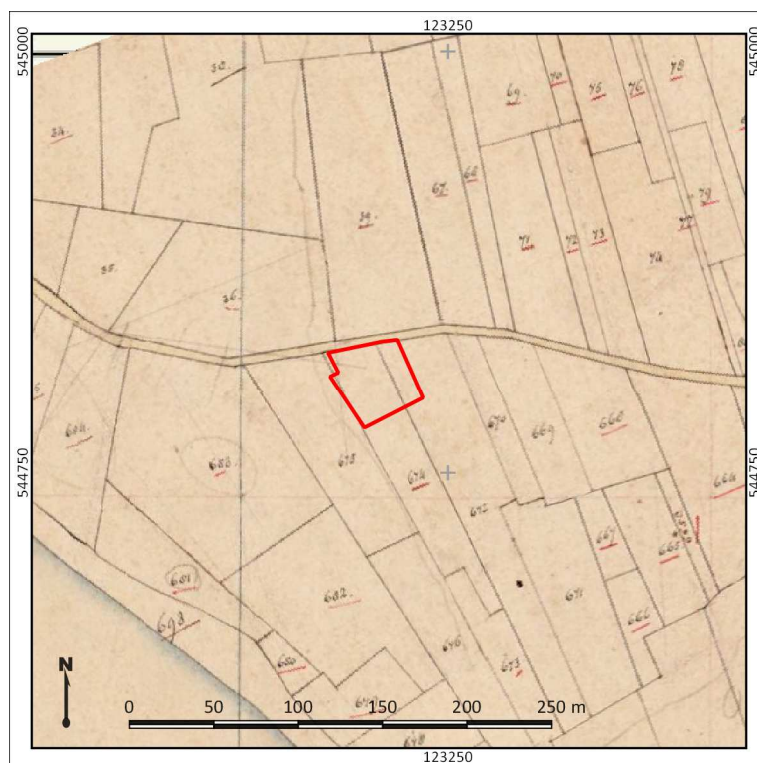
Het plangebied is volgens historische kaarten in gebruik geweest als bouwland, totdat de huidige bebouwing is gerealiseerd. Op de overzichtskaart van het 'Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen in Kennemerland en West-Friesland', uit 1680, is duidelijk te zien dat het plangebied op het eiland ligt (figuur 3). Er is geen bebouwing in de omgeving van het plangebied ingetekend. De Westerlanderweg is wel al te zien op de kaart. Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 is ook geen bebouwing ingetekend ter plaatse van het plangebied (figuur 4). Volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels was het in gebruik als bouwland. Dit blijft onveranderd totdat de huidige bebouwing in 1955 op de kaarten verschijnt (figuur 5 – 8). Op het erf van deze boerderij zijn 1980 en 1997 nog bijgebouwen ingetekend (figuur 9 – 10). Vermoedelijk gaat het om een lichte constructie, zoals een schuur. De aanleg van deze zullen naar verwachting extensieve grondverstoringen met zich mee hebben gebracht, hoewel het niet volledig kan worden uitgesloten.

### Huidig gebruik en bodemverstoringen

Ten tijde van het onderzoek staat er in het plangebied een boerderij met bijgebouw en is de rest van het plangebied in gebruik als tuin. De bebouwing in het plangebied is gerealiseerd in 1930 (de boerderij) en 2008 (het bijgebouw). Het bijgebouw is dus relatief nieuw en is dus niet ingetekend op de historische kaarten. De bijgebouwen die hierop te zien zijn, zijn dus al gesloopt. Er zijn geen bouwtekeningen voorhanden van de bestaande bebouwing en dus kan niet worden vastgesteld in hoeverre deze eventueel aanwezige archeologische relevante lagen heeft verstoord. Van verdere verstoring is niets bekend (o.a. ook in Bodemloket).



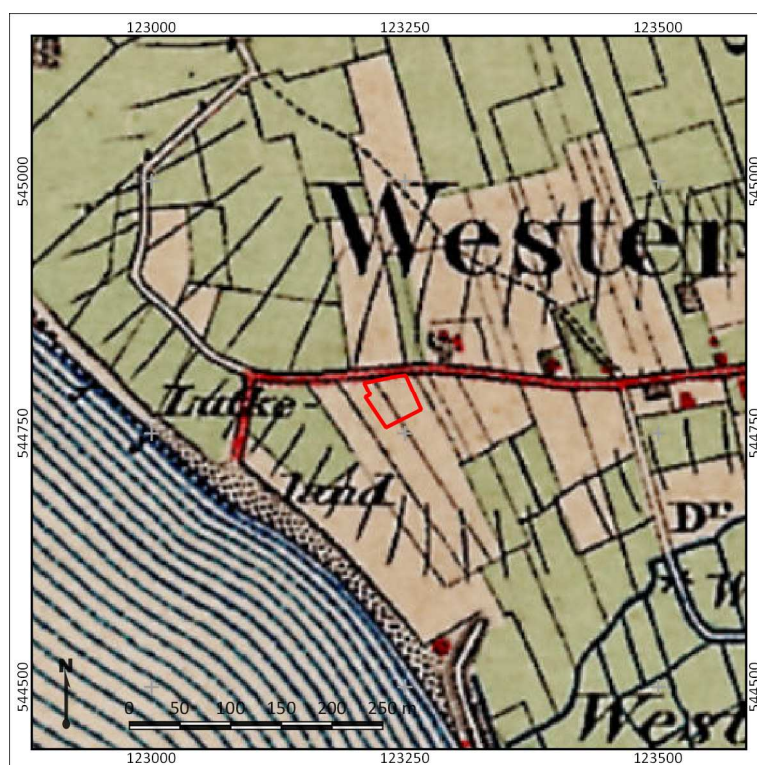
**Figuur 3:** Uitsnede van een historische kaart uit 1680. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: mapy.mzk.cz).



**Figuur 4:** Uitsnede van de kadastrale minuut uit 1811-1832. Het plangebied is weergegeven met rode lijnen (bron: beeldbank RCE)



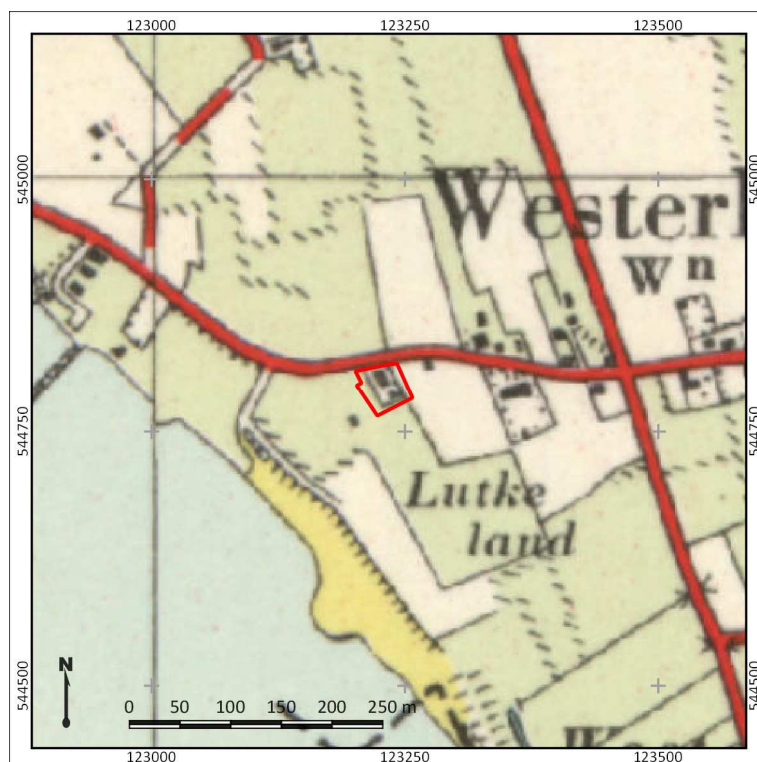
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1850. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: topotijdreis.nl).



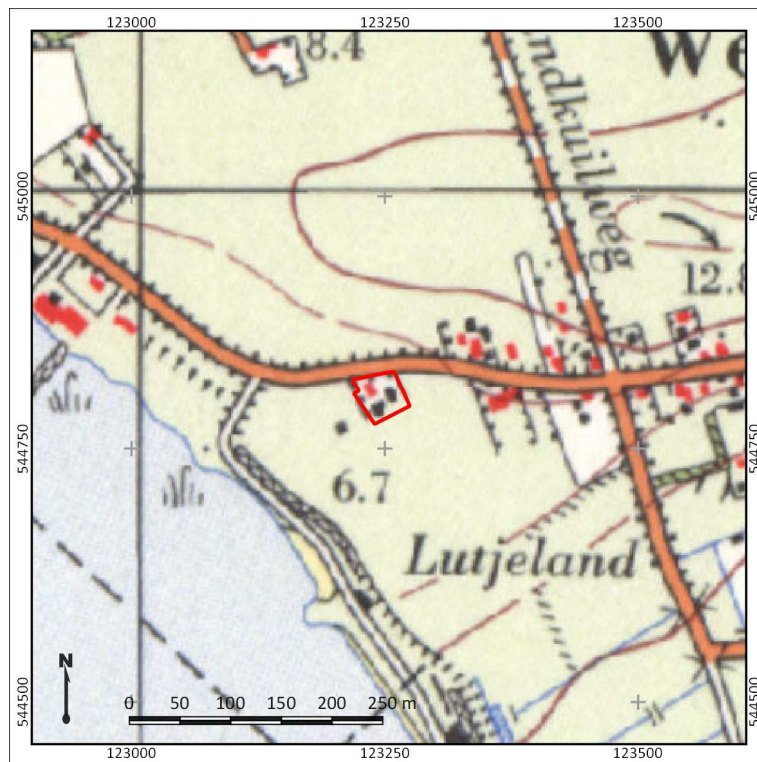
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: topotijdreis.nl).



Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1930. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: topotijdreis.nl).



Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: topotijdreis.nl).



Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: topotijdreis.nl).



Figuur 10: Uitsnede van een topografische kaart uit 1997. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: topotijdreis.nl).

## 9. Gespecificeerde archeologische verwachting

---

|                                       |                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Kans op archeologische waarden</b> | Hoog                                         |
| <b>Periode</b>                        | Laat Paleolithicum – Late Middeleeuwen       |
| <b>Complextypen</b>                   | Nederzettingsterrein, sporen van landgebruik |
| <b>Stratigrafische positie</b>        | In de top van het dekzand                    |

### Aanwezigheid en dichtheid

Op basis van het archeologisch bureauonderzoek is geconstateerd dat het plangebied op een keileemrug ligt. Landschappelijk gezien vormt deze plek een zeer aantrekkelijke plaats voor de aanwezigheid van nederzettingsresten uit de periode Laat-Paleolithicum-Late Middeleeuwen vanwege de relatief hoge en droge ligging ervan. Er zijn geen aanwijzingen dat het plangebied ooit bedekt is geweest met veen of overstroomd is vanuit zee. Bewoning zou dus constant mogelijk zijn geweest. Rondom het plangebied bestaan in ieder geval al verschillende aanwijzingen dat er activiteiten in het verleden hebben plaatsgevonden. Er zijn vondsten bekend uit de periode vanaf het Mesolithicum tot in de Late Middeleeuwen. Archeologische vondstmeldingen in de omgeving van het plangebied bevestigen dit beeld. De verwachting op resten is dus hoog.

Wat betreft de Nieuwe tijd is sprake van een lage archeologische verwachting. Dit is gebaseerd op historisch kaartmateriaal vanaf de 17<sup>de</sup> eeuw, waarop geen bebouwing is ingetekend tot het moment dat de huidige bebouwing op de kaarten verschijnt. Sporen van landgebruik kunnen echter niet worden uitgesloten (akkerlagen, greppels).

### Stratigrafische positie

Het archeologisch relevante niveau wordt gevormd door de top van het dekzand en/of keileem. Archeologische sporen vanaf het Laat-Paleolithicum tot de Late Middeleeuwen bevinden zich vermoedelijk in dit niveau. In de top van het dekzand is waarschijnlijk een podzolbodem gevormd. Als deze bodem intact is, is het archeologisch niveau vermoedelijk ook goed bewaard gebleven. Die kans is zeker aanwezig aangezien het dekzand in de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd begraven is geraakt onder een oud bouwlanddek. Dit dek zou de dekzandbodem kunnen hebben beschermd, hetgeen de conservering van archeologische resten hierin ten goede gekomen is. Er zou echter ook door het landgebruik, voornamelijk het ploegen, verstoringen kunnen zijn aangebracht in juist deze laag. Of dit daadwerkelijk het geval is, is niet bekend. Hiervoor zijn boringen nodig om het vast te stellen.

### Complextypen

In het plangebied worden (onverhoogde) nederzettingsterreinen, grafvelden en sporen van landgebruik verwacht. Nederzettingscomplexen zouden zich kunnen kenmerken door een vondstlaag of dichte vondstenstrooiing, afhankelijk van de langdurigheid van eventuele bewoning op die plek. Daarentegen zullen relatief kortstondige bewoning, grafvelden en sporen van landgebruik zich juist kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal. Derhalve kan over de aanwezigheid van laatstgenoemde complexen enkel uitspraken gedaan worden op basis van de mate van intactheid van de bodem.

## 10. Conclusie en advies

---

Uit het archeologisch bureauonderzoek blijkt dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt op het aantreffen van nederzettingsresten uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een keileemrug die nooit begraven is onder veen of sediment vanuit zee. Deze hoge, droge ligging bood bewoningsmogelijkheden vanaf het Laat-Paleolithicum tot het heden. Dit wordt bevestigd door de aanwezigheid van vondsten uit de periode Mesolithicum - Late Middeleeuwen binnen het onderzoeksgebied. Deze resten liggen vermoedelijk in de top van het dekzand en/of keileem begraven onder een plaggendek. Eventuele archeologische resten na de Late Middeleeuwen worden in of op dit dek verwacht. Er zijn geen bodemingrepen bekend binnen het plangebied waarvan met zekerheid gezegd kan worden dat de archeologisch relevante lagen verstoord zijn geraakt. Er is vermoedelijk wel geploegd binnen het plangebied, maar onbekend is hoe diep en of hiermee er verstoring heeft plaatsgevonden. Vooralsnog moet ervan worden uitgegaan dat de archeologisch relevante lagen intact zijn en dat er dus sprake is van een hoge archeologische verwachting voor het gebied.

### Advies

Op basis van het bureauonderzoek heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting voor resten uit het Laat-Paleolithicum tot de Late Middeleeuwen. In het kader van het opstellen van een nieuw bestemmingsplan verdient het de aanbeveling de archeologische waarde van het terrein te beschermen middels een dubbelbestemming archeologie. Gezien de hoge archeologische waarde kunnen de nu-geldende planregels uit het gemeentelijk beleid worden toegepast. Bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm -Mv dient een aanvullend archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd in de vorm van een verkennend/karterend booronderzoek. Dit onderzoek dient de mate van intactheid van de bodem en de eventuele archeologische waarde van het terrein te controleren. Aan de hand van deze gegevens kan worden bepaald in hoeverre archeologische waarden bedreigd worden door de huidige planvorming.

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

## 11. Geraadpleegde bronnen

---

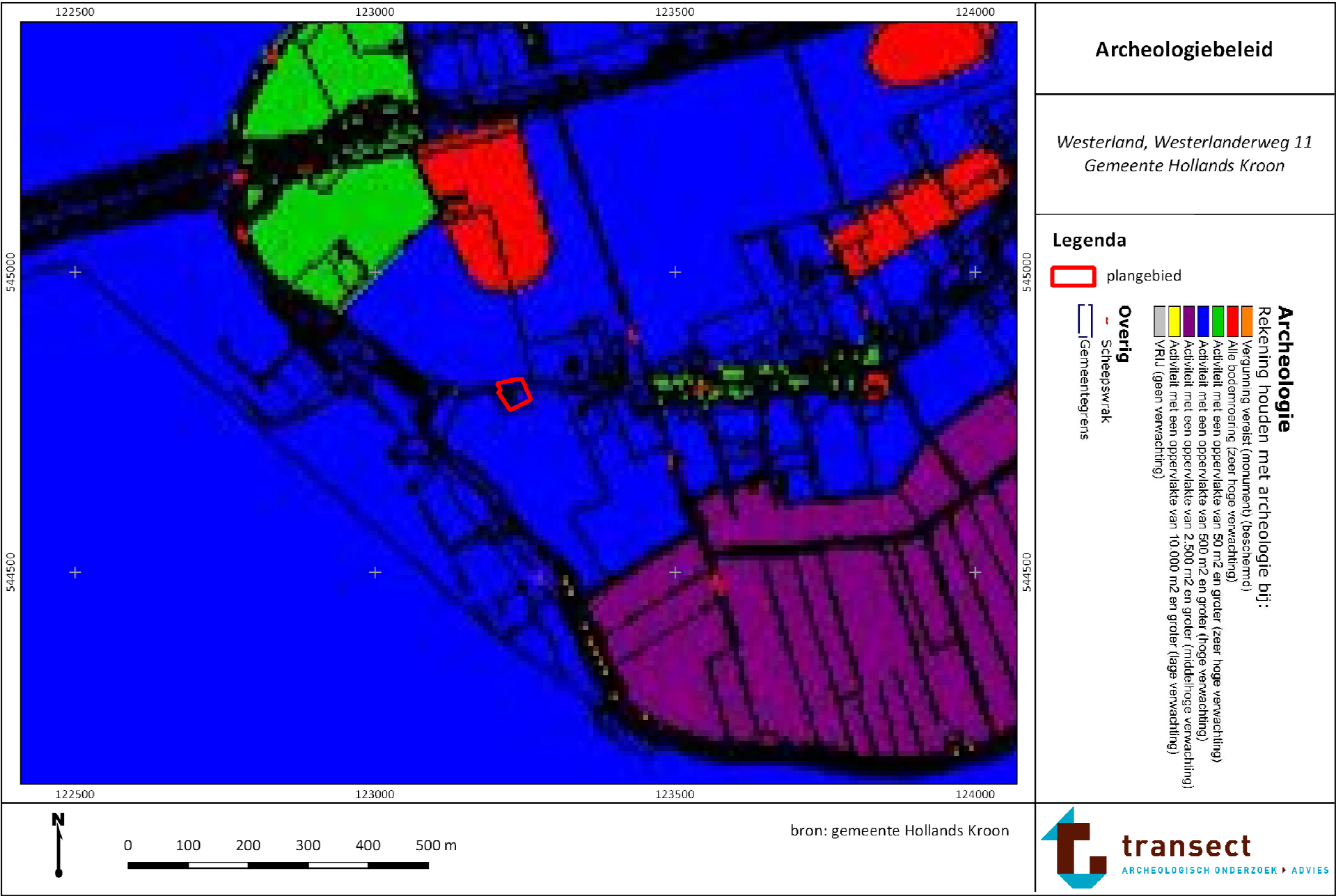
### Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem II (Archis), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Beleidskaart van de gemeente Westerland
- [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)
- [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)
- [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)
- [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)
- [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)
- [www.bodemdata.nl](http://www.bodemdata.nl)
- [beeldbank.cultureelerfgoed.nl](http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl)
- [landschapinnederland.nl](http://landschapinnederland.nl)
- [historischwieringen.nl](http://historischwieringen.nl)
- [geologievannederland.nl](http://geologievannederland.nl)
- [mapy.mzk.cz](http://mapy.mzk.cz)

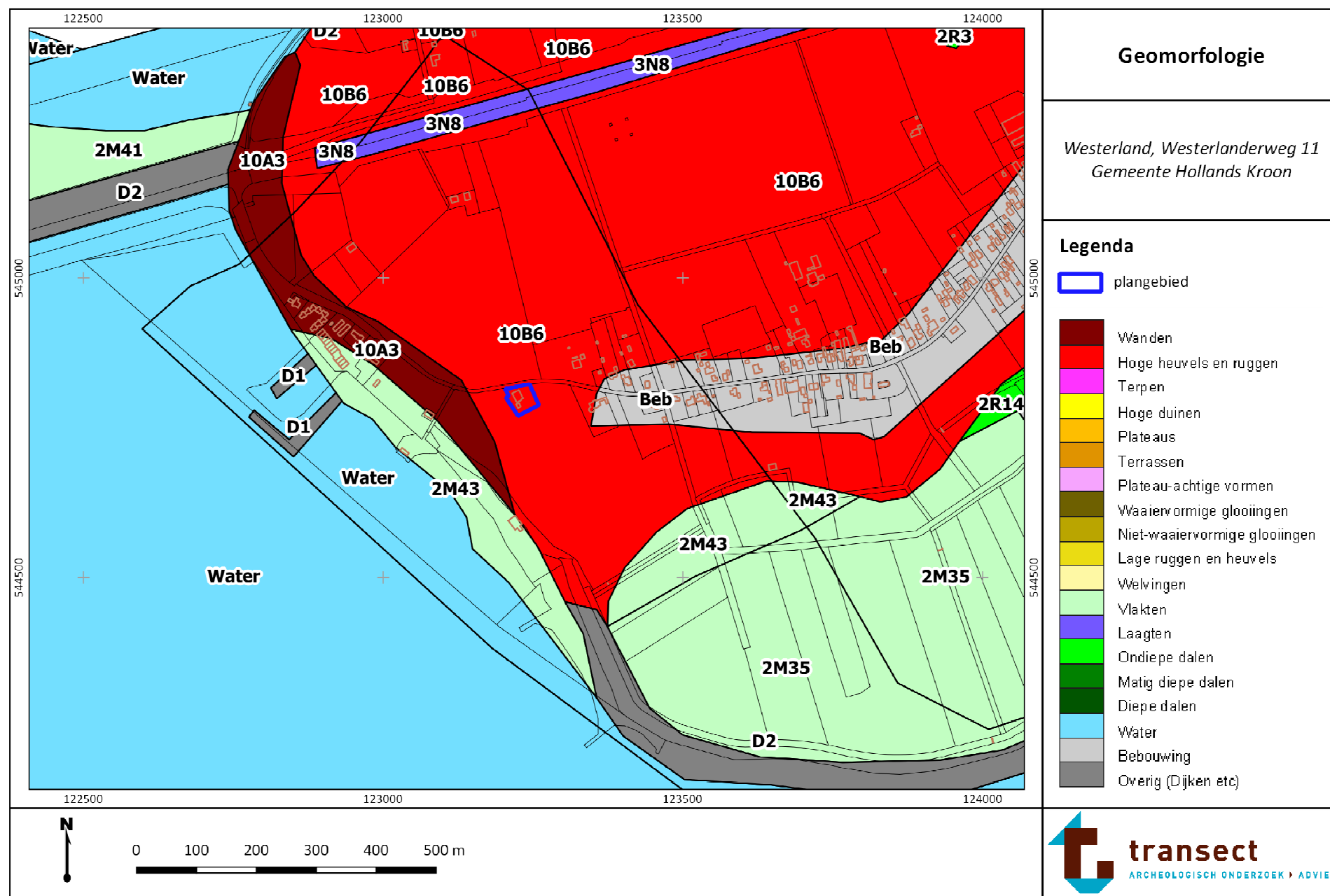
### Literatuur:

- Alterra, 2005, de geomorfologische kaart van Nederland, Wageningen
- Bakker, H. de, 1966. *De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade.
- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische Geografie van Nederland). 2e druk.
- Berendsen, H.J.A., 2000. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Jongmans, A.G., M.W. van den Berg, M.P.W. Sonneveld, G.J. W.C. Peek, en R.M. van den Berg van Saparoea, 2013. *Landschappen van Nederland*. Wageningen.
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.
- Stouthamer, E., K.M. Cohen, en W.Z. Hoek, 2015. *De vorming van het Land*. Utrecht: Perspectief Uitgevers.
- Vos, P.C., en S. de Vries. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. sd. [www.archeologieinnederland.nl](http://www.archeologieinnederland.nl)

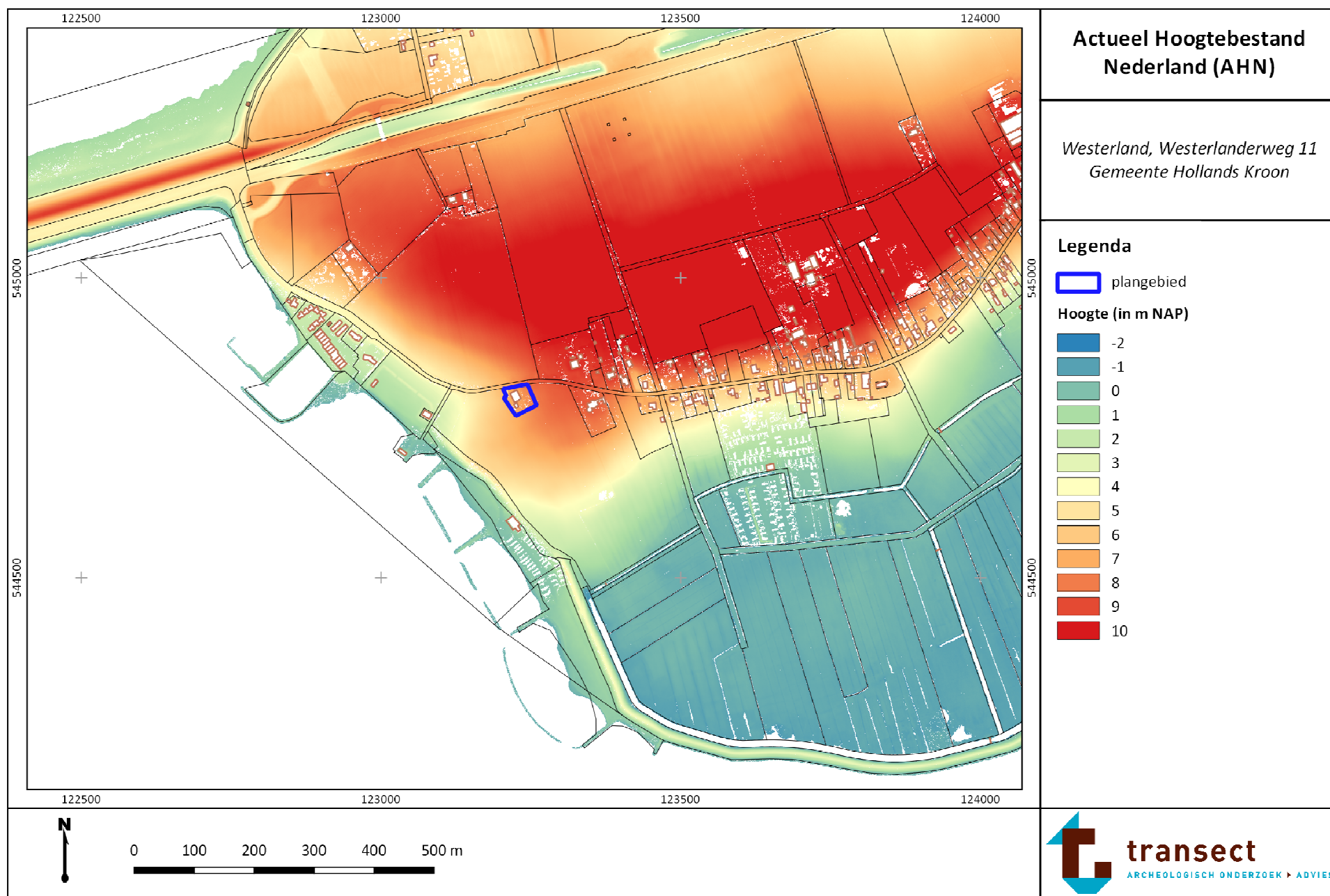
Bijlage 1: Beleidskaart van de gemeente Hollands Kroon



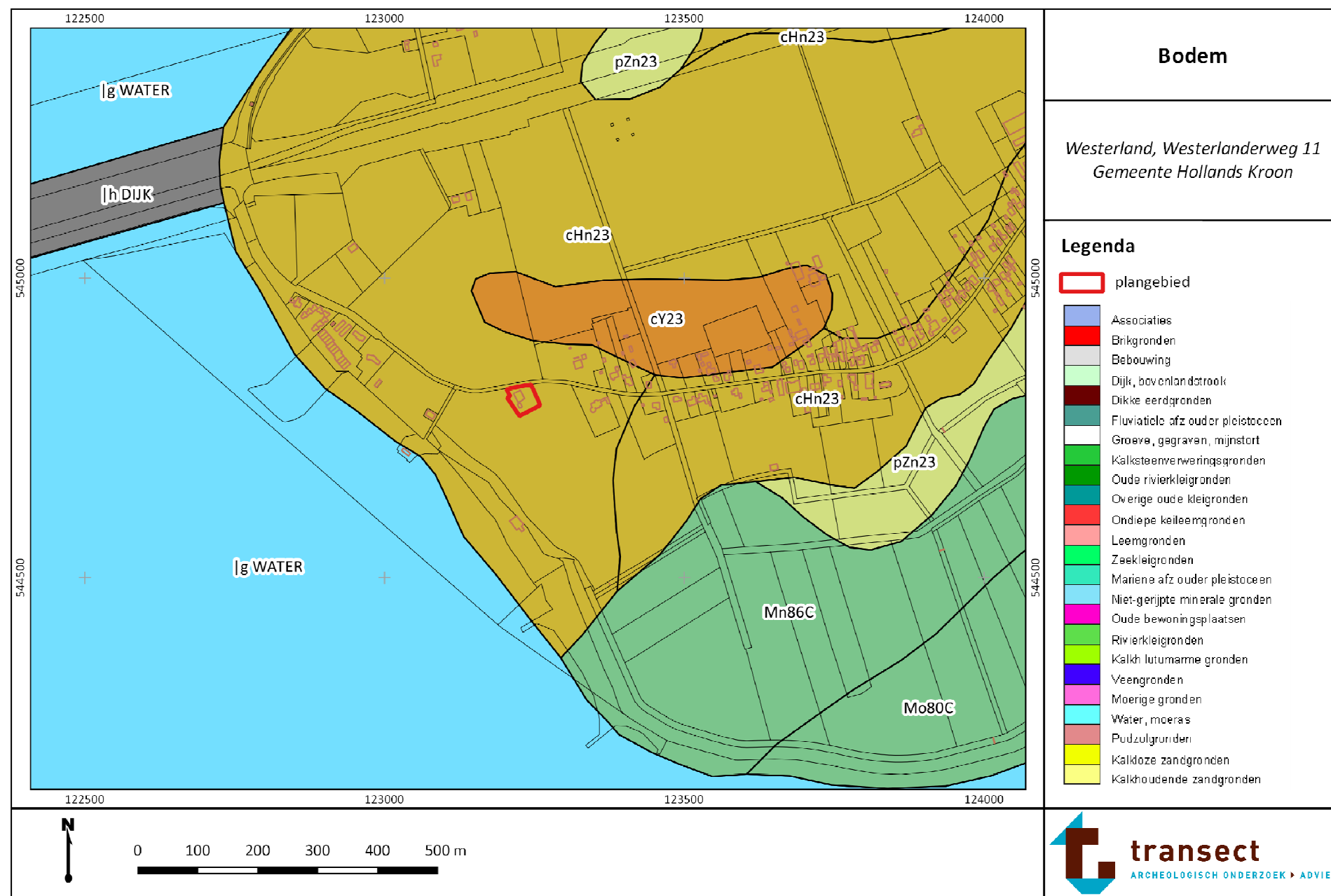
## Bijlage 2: Geomorfologische kaart



### Bijlage 3: Hoogtekaart



## Bijlage 4: Bodemkaart



## Bijlage 5: Archeologische waarden

