

Dorp 60, Polsbroek

Archeologisch bureauonderzoek

RUBICON



Rubicon Erfgoed Rapport 056



Colofon

Auteur	H.G. Pape-Luijten MA
Versie	Concept
Datum	20-11-2018
Rubicon Erfgoed projectnummer	18034
Opdrachtgever	Cypress Oaks B.V. Papenkamp 20 6836 BD Arnhem
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. E. Kroezen
Bevoegde overheid	Gemeente Lopik
Contactpersoon bevoegde overheid	n.n.t.b.
Adviseur bevoegde overheid	n.n.t.b.
Contactpersoon adviseur bevoegde overheid	n.n.t.b.
Onderzoeksmelding (ARCHIS 3)	4647687100
Beheer documentatie	Rubicon Erfgoed, Rheden

Vrijgave		
Naam	Datum	Handtekening
H.G Pape-Luijten Senior KNA Bureauonderzoek Archeoloog Actorregistratienummer 23021110	20-11-2018	



Inhoudsopgave

Samenvatting	1
Inleiding	2
Aanleiding onderzoek	2
Doelstelling onderzoek	2
Werkwijze onderzoek	2
Kaders onderzoek	2
Leeswijzer	4
Locatie en planvorming	5
Afbakening plan- en onderzoeksgebied	5
Huidige situatie plangebied	5
Toekomstige situatie plangebied	6
Landschappelijke informatie	7
Inleiding landschappelijke informatie	7
Beknopte landschapsontwikkeling	7
Geomorfologie	9
Bodem	9
Grondwater	9
Conclusie landschappelijke informatie	10
Archeologische informatie	11
Inleiding archeologische informatie	11
Archeologische verwachting op provinciaal niveau	12
Archeologische verwachting op gemeentelijk niveau	12
Archeologische monumenten	12
Archeologische vondstmeldingen	12
Archeologische onderzoeksmeldingen en vondstlocaties	13
Conclusie archeologische informatie	14
Cultuurhistorische informatie	15
Inleiding cultuurhistorische informatie	15
Beknopte lokale en regionale geschiedenis	15
Conclusie cultuurhistorische informatie	16
Verwachtingsmodel, conclusie en advies	17
Verwachtingsmodel	17
Conclusie en advies	18
Bronnen	19
Documenten	19
Overig	19
Bijlage 1 – Inleiding	20
Bijlage 2 – Locatie en planvorming	22
Bijlage 3 – Landschappelijke informatie	25
Bijlage 4 – Archeologische informatie	28
Bijlage 5 – Cultuurhistorische informatie	30
Bijlage 6 – Verwachtingsmodel, conclusie en advies	34



Samenvatting

Ter plaatse van het perceel aan Dorp 60 te Polsbroek (gemeente Lopik, provincie Utrecht), kadastraal bekend als Lopik D 515, bestaat het voornemen om een voormalige agrarische bedrijfslocatie te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw. Hiervoor is een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. In het kader van dit nieuwe bestemmingsplan is archeologisch vooronderzoek benodigd.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat in het plangebied een lage verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Romeinse Tijd en een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de bewonings- en gebruiksmogelijkheden die het natuurlijke landschap bood en de (ontwikkelings)geschiedenis van het latere cultuurlandschap met veenontginningen. Op basis van dit bureauonderzoek adviseert Rubicon Erfgoed dan ook om in het plangebied archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren, teneinde vast te stellen wat de opbouw en mate van intactheid van de bodem is, alsmede vast te stellen of en, zo ja welke, archeologische resten aanwezig zijn.

Wij adviseren om de veldtoets middels een verkennend booronderzoek uit te voeren, met een dichtheid van 6 boringen per hectare, tot een minimum van 5 boringen. Met een oppervlakte van circa 2890 m² komt dat neer op minimaal 5 boringen, uit te voeren met een 7 cm Edelmanboor en/of een 3 cm steekguts. Het verkennend vooronderzoek heeft tot doel om de opbouw en mate van intactheid van de bodem vast te stellen, niet om de aan- of afwezigheid van archeologische resten vast te stellen (daar is een verkennend onderzoek niet voor bedoeld). De boringen dienen minimaal tot 200 cm –Mv gezet te worden.

Bovenstaande betreft een onafhankelijk tot stand gekomen advies, op basis van bekende informatie en de kwaliteitsnormen van de beroepsgroep archeologie. Naar aanleiding van dit advies zal de gemeente Lopik als bevoegde overheid een eigen besluit nemen. In dat besluit kan en mag de bevoegde overheid beredeneerd afwijken van het advies. Mocht het plangebied in dat besluit worden vrijgegeven door de bevoegde overheid en er worden onverhoopt toch archeologische waarden aangetroffen tijdens de geplande graafwerkzaamheden, dan geldt op basis van de Erfgoedwet de plicht deze zogenaamde toevalsvondsten te melden bij het Rijk. Uit praktische overweging is het aan te bevelen deze melding te doen bij de bevoegde overheid, de gemeente Lopik.

Aan bovenstaand advies kunnen, behoudens opzet of grove nalatigheid onzerzijds, geen rechten worden ontleend, noch kan eventuele schade die daaruit kan voortvloeien worden geclaimd.



Inleiding

Aanleiding onderzoek

Ter plaatse van het perceel aan Dorp 60 te Polsbroek (gemeente Lopik, provincie Utrecht), kadastraal bekend als Lopik D 515, bestaat het voornemen om een voormalige agrarische bedrijfslocatie te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw. Hiervoor is een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. In het kader van dit nieuwe bestemmingsplan is archeologisch vooronderzoek benodigd.

Doelstelling onderzoek

Het doel van een archeologisch bureauonderzoek is het vaststellen van de specifieke archeologische verwachting van een plangebied. Op basis hiervan wordt een advies gegeven over aanbevolen archeologische vervolgstappen.

Werkwijze onderzoek

In het bureauonderzoek wordt de archeologische verwachting van een plangebied gespecificeerd aan de hand van informatie uit databases, kaartmateriaal, onderzoeksrapporten en literatuur over ontwikkelingen in het landschap (geologie, geomorfologie, bodem) en de bewoningsgeschiedenis (archeologie en recente historie). De eerste stap is dan ook het raadplegen en analyseren van verschillende bronnen:

- ARCHIS 3, de nationale archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), is een primaire bron: zij biedt toegang tot de bekende landschappelijke informatie (geomorfologische kaart, bodemkaart inclusief grondwaterstand) en archeologische informatie (monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen) en in en rond het plangebied. Het bureauonderzoek wordt ook aangemeld bij ARCHIS, zodat het later zelf weer gebruikt kan worden als bron in andere onderzoeken;
- Cultuurhistorische basisinformatie volgt uit (waar mogelijk en beschikbaar) gebiedspecifieke literatuur, alsook uit historisch kaartmateriaal (betrokken van o.a. het Kadaster);
- Overige bronnen geven aanvullende informatie, zoals over de opbouw van de ondergrond (DINOloket) en bekende bodemvervuiling (Bodemloket);
- Bovenstaande opsomming is uiteraard niet uitputtend en kan per project uitgebreid worden, bijvoorbeeld met kennis van archeologische vrijwilligers en professionele (overheids)archeologen, of boorgegevens van milieukundige onderzoeken.

De informatie die uit de verschillende bronnen is vergaard wordt vervolgens gerangschikt, geduid, gekoppeld en verwerkt in tekst en kaartmateriaal middels een GIS (Geografisch Informatie Systeem). Uit deze elementen wordt een rapport opgebouwd, met een verwachtingsmodel en advies als kernpunten. Dit rapport wordt vervolgens in concept aangeboden aan de opdrachtgever ter controle en aan de bevoegde overheid ter beoordeling. Na verwerking van eventuele opmerkingen wordt het rapport definitief gemaakt en afgemeld bij ARCHIS.

Kaders onderzoek

Dit archeologische onderzoek is uitgevoerd binnen wettelijke, beleidsmatige, juridisch-planologische en procesmatige kaders. Deze kaders zijn onderling met elkaar verbonden.



Wettelijke kaders

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend. Dit verdrag wordt ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland of de stad waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in Nederland geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet. Vanuit de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) bestond al een verplichting om bij de voorbereiding van bestemmingsplannen alle ter zake doende belangen mee te wegen. In feite is de Wamz een concrete invulling en verbreding van deze verplichting.

Sinds 1 juli 2016 is de nieuwe Erfgoedwet in werking getreden. Deze wet bundelt de daarvoor bestaande wet- en regelgeving (6 wetten en regelingen) voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Het is een integrale wet die betrekking heeft op de museale objecten, musea, monumenten en archeologie op het land en onder water. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van het cultureel erfgoed mogelijk. Een gedeelte van de Monumentenwet 1988 is daarmee opgegaan in de Erfgoedwet. Een ander deel zal te zijner tijd opgaan in de Omgevingswet, maar bevindt zich nu nog in het overgangsrecht. De vuistregel voor de verdeling tussen de Erfgoedwet en de nieuwe Omgevingswet is dat roerend cultureel erfgoed en de aanwijzing van rijksmonumenten in de Erfgoedwet staan, terwijl de aanwijzing van ruimtelijk cultureel erfgoed (stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen) en de omgang met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet komen. Onderdelen van de Monumentenwet 1988 die later naar de Omgevingswet gaan, blijven van kracht tot die wet in werking treedt (naar verwachting in 2021).

Beleidskaders

De veranderende wetgeving in de afgelopen decennia heeft gezorgd voor decentralisatie, waarmee de verantwoordelijkheid voor het opstellen en handhaven van archeologiebeleid verschoven is naar de gemeentes. Het archeologische beleid van de gemeente Lopik is vastgelegd in een archeologische beleidsnota met bijbehorende maatregelenkaart uit 2010.¹ Het plangebied ligt op deze maatregelenkaart in een zone met categorie 3 (Bijlage 1), wat gelijk staat aan een hoge archeologische verwachting. Deze verwachting is gekoppeld aan de ligging van het plangebied in de historische kern van Polsbroek, dat tevens als terrein van hoge archeologische waarde uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd op de Archeologische Monumentenkaart is opgenomen (AMK-terrein 12021).

Juridisch-planologische kaders

Om de koppeling met de ruimtelijke ordening te maken, worden de verwachtingen van archeologische beleidskaarten (al dan niet aangevuld of gewijzigd door recenter archeologisch onderzoek) juridisch-planologisch ingebed, zowel op provinciaal niveau in inpassingsplannen, alsook op gemeentelijk niveau in bestemmingsplannen. Er is geen vigerend bestemmingsplan digitaal raadpleegbaar.² Echter, omdat de aanleiding tot het onderzoek in kwestie een nieuw op te stellen bestemmingsplan is, is het vigerende archeologische beleid en de daarin opgenomen onderzoeksgrenzen leidend. Hiervan kan wel beargumenteerd worden afgeweken in het nieuwe bestemmingsplan. In een zone met categorie 3 geldt volgens het archeologisch beleid van de gemeente Lopik een onderzoeksplicht voor

¹ Alkemade e.a., 2010.

² ruimtelijkeplannen.nl

³ bagviewer.kadaster.nl.

⁴ bodemloket.nl.

⁵ BP = Before Present, waarbij 'present' op 1950 is gesteld.



bodemingrepen groter dan 200 m² en dieper dan 50 cm –Mv. Bij een nieuw bestemmingsplan wordt het gehele bestemmingsplangebied beschouwd, waardoor in dit geval sprake is van een oppervlakte van circa 2890 m². De diepte van toekomstige bodemingrepen is nog niet bekend, maar aangenomen wordt dat voor de fundering van de nieuwe woningen dieper dan 50 cm –Mv zal worden ontgraven.

Procesmatige kaders

Vanuit de archeologische beroepsgroep is in de afgelopen jaren continu gestreefd naar verbetering van het archeologische proces. Aan de basis hiervan ligt de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA). De KNA stelt de eisen en randvoorwaarden aan de procesmatige kwaliteit van archeologisch onderzoek, wat bijdrage levert aan de borging van de inhoudelijke kwaliteit van het onderzoek. Dit bureauonderzoek is opgesteld aan de hand van de vigerende versie van de KNA (4.1), specifiek Protocol 4002 Bureauonderzoek en de daarin opgenomen specificaties LS01-LS06. Het hoofdstuk met cultuurhistorische informatie binnen dit bureauonderzoek (zie leeswijzer hierna) is opgesteld aan de hand van beschikbare historische bronnen, kaartmateriaal, ervaring en *expert judgment*.

Na goedkeuring van het bureauonderzoek door de bevoegde overheid wordt het definitieve rapport digitaal gedeponeerd bij het e-depot van ARCHIS, conform specificatie DS05.

Leeswijzer

Het bureauonderzoek dat op deze inleiding volgt is opgedeeld in een aantal tekstuele hoofdstukken, die hieronder zijn weergegeven. Tussen haakjes is per hoofdstuk aangegeven welke specificatie(s) uit Protocol 4002 Bureauonderzoek van toepassing is/zijn.

- Locatie en planvorming (LS01, LS02, LS03);
- Landschappelijke informatie (LS04);
- Archeologische informatie (LS04);
- Cultuurhistorische informatie (LS04);
- Verwachtingsmodel, conclusie en advies (LS05, LS06).

In de lopende tekst van bovenstaande hoofdstukken wordt verwezen naar afbeeldingen. Deze zijn achteraan het bureauonderzoek opgenomen in bijlagen, die gekoppeld zijn aan de inleiding en gelijknamige hoofdstukken.



Locatie en planvorming

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied betreft het kadastrale perceel Lopik D 515, waarbinnen de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. De plangebiedgrenzen zijn gelijk aan de perceelsgrenzen. Het plangebied ligt centraal in de bebouwde kom van Polsbroek, aan de zuidzijde van de Dorp (het voormalige Zuid-Polsbroek).

De administratieve gegevens van het plangebied zijn weergegeven in tabel 1. Het onderzoeksgebied betreft wegens aanwezigheid van bekende archeologische waarden in de nabije omgeving een gebied met een straal van 500 m rond het plangebied (zie het hoofdstuk Archeologische informatie). De ligging van het plan- en het onderzoeksgebied op de topografische kaart en een recente luchtfoto zijn te zien in Bijlage 2.

Gegeven	Informatie
Toponiem	Dorp 60
Plaats	Polsbroek
Gemeente	Lopik
Provincie	Utrecht
Kaartblad	38B
Coördinaten (bounding box)	MIN: 118.148/443.251 MAX: 118.241/443.317 CNT: 118.194/443.284
Oppervlakte	Circa 2890 m ²

Tabel 1: Gegevens plangebied.

Huidige situatie plangebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Polsbroek, dat deel uitmaakt van een lange ontginningsas, die wordt gevormd door de Benschopper Wetering en Polsbroekse Voorwetering. Deze as loopt van de haaks erop staande Benschopse Wetering – de grens tussen de provincie Zuid-Holland (gemeente Krimpenerwaard) en provincie Utrecht (gemeente Lopik) – in het westen, tot aan IJsselstein in het oosten. Op de luchtfoto (gemaakt in 2017) in Bijlage 2 is te zien dat het plangebied deels bebouwd is en deels braak ligt. Volgens de BAG Viewer van het Kadaster dateren de drie opstallen uit respectievelijk 1880 (het pand met de huidige woningen Dorp 60 en Dorp 60a) en 1950 (twee schuren).³

In het Bodemloket is geen sprake van meldingen met betrekking tot milieukundig bodemonderzoek of saneringsactiviteiten in het plangebied. In de directe omgeving heeft enkel ter plaatse van de Benschopper Wetering na vooronderzoek uiteindelijk een sanering plaatsgevonden.⁴ Eventuele bodemverstoring die in het plangebied te verwachten is, zal daarmee beperkt zijn gebleven tot het resultaat van sloop- en bouwwerkzaamheden in het verleden.

³ bagviewer.kadaster.nl.

⁴ bodemloket.nl.



Toekomstige situatie plangebied

De plannen voor de herontwikkeling van perceel Lopik D 515 zijn nog niet dermate concreet, dat al bekend is wat de exacte aard en omvang van de voor de nieuwbouw benodigde bodemingrepen zal zijn. In Bijlage 2 is het meest recente inrichtingsplan opgenomen. Hierop is te zien dat vooralsnog een nieuwe inrichting met zes bouwblokken is voorzien, alsook een elftal parkeerplaatsen, groenaanleg en een ontsluitingsweg tussen de Dorp en de zijstraat van de Boerderijweg, middels een bruggetje.

Vooruitlopend op het bouw- en woonrijp maken van het plangebied zullen de huidige opstallen gesloopt moeten worden. Zowel hierbij, alsook bij het graven van de bouwputten en het realiseren van nutsvoorzieningen met betrekking tot de nieuwbouw, zullen eventueel aanwezige archeologische resten verstoord kunnen worden.



Landschappelijke informatie

Inleiding landschappelijke informatie

De archeologische verwachting van een plangebied is in de eerste plaats afhankelijk van de bewoningsmogelijkheden van het landschap. Op basis van informatie over de geologie (diepere ondergrond), geomorfologie (landschapsvormen), bodem (bodenvorming- en types) en de grondwaterstand kunnen de bewoningsmogelijkheden in en rond een plangebied in kaart worden gebracht.

Beknopte landschapsontwikkeling

Eén van de belangrijkste vestigingsfactoren tot in de Middeleeuwen was de aanwezigheid van natuurlijk voorkomende hoge – en dus droge – delen in het landschap. In de omgeving van het plangebied waren dat de oevers van actieve rivieren en de drooggevalen beddingen van rivieren waarvan de sedimentatie is gestopt.

De omgeving van Polsbroek, met inbegrip van het plangebied, ligt in de Lopikerwaard, een grensgebied waar het Hollands veen- en kleigebied overgaat in het Utrechts-Gelders rivierengebied. In het midden van de laatste ijstijd (het Weichselien, vanaf 50.000 tot 15.000 jaar geleden) maakte dit gebied deel uit van een brede riviervlakte, waarbinnen de riviergeulen in een verwilderd ('vlechtend') patroon verspreid lagen. Door deze geulen werd grof zand en grind afgezet, dat geologisch gezien wordt gerekend tot de Formatie van Kreftenheye. De aanwezigheid van grof zand en grind wijst op hoge stroomsnelheden en sterke variaties in de (piek)afvoer (als gevolg van grote hoeveelheden (smelt)water). Op andere momenten lag de bedding van de riviervlakte langere perioden droog. Vanuit de drooggelegen vlakte kon fijner rivierzand door sterke winden worden verstoven, dat vervolgens langs de randen van de riviervlakte tot afzetting kwam. Daar ontstonden op grote schaal rivierduinen of donken. Rivierduinafzettingen behoren tegenwoordig tot het Laagpakket van Delwijnen binnen de Formatie van Boxtel, maar worden vooral in ouder onderzoek nog als Formatie van Kreftenheye bestempeld, in navolging van Doppe e.a. die dit in 1975 zo stelde.

Vanaf 15.000 jaar geleden begon dit beeld enigszins te veranderen aangezien toen het klimaat geleidelijk begon te verbeteren. In eerste instantie was sprake van enkele relatief kortdurende warmere perioden (respectievelijk het Bølling- en Allerød-interstadiaal, 14.650 tot 14.000 BP⁵ en 13.900 tot 12.850 BP). Gedurende deze oplevingen nam de vegetatie toe en werd de afvoer van rivierwater beter verdeeld. De riviergeulen begonnen te kronkelen (meanderen) en sneden zich in de riviervlakte in, waardoor langzamerhand een rivierdal ontstond. In het dal werd tijdens overstromingen zogenaamd *Hochflutlehm* afgezet, ook wel bekend als de Laag van Wijchen. Pas vanaf 10.000 BP, in het Holoceen, zetten de verbeterde klimaatomstandigheden definitief door, waardoor de toenemende vegetatie de verstuingen van rivierzand aan banden legde en de oevers van de rivieren door de alsmaar kleiner wordende verschillen in afvoer zich stabiliseerden. Door de stabiele oevers traden de rivieren alleen nog bij hoogwater buiten hun oevers. De klei die bij hoogwater buiten de rivieren werd afgezet, wordt eveneens gerekend tot de Laag van Wijchen.

De zich insnijpende meanderende rivieren gingen onder invloed van een voortdurend stijgende zeespiegel in het Holoceen over in accumulerende meanderende rivieren, die meermaals hun loop

⁵ BP = Before Present, waarbij 'present' op 1950 is gesteld.



verlegden en daardoor verschillende stroomgordels ontwikkelden. Hierdoor vond in het grootste deel van het rivierengebied afzetting plaats van zand (beddingafzettingen), zandige klei (oeverafzettingen) en zware klei (komafzettingen), die werden afgewisseld door veen. Deze rivierafzettingen behoren geologisch gezien tot de Formatie van Echteld. Bij dit proces van afzetting werden de oudere afzettingen door jongere begraven. Het moment waarop dit optreedt, hangt af van de ligging van de zogenaamde terrassenkruising. De terrassenkruising is het punt waarop de netto insnijding overgaat in een netto accumulatie van sediment. De ligging van dit punt ligt niet vast maar is afhankelijk van het debiet, de sedimentlast van een rivier en de stijging dan wel daling van de zeespiegel. Berendsen en Stouthamer vermoeden dat de terrassenkruising rond 7500 BP in de omgeving van Gorinchem heeft gelegen. Daarna raakten de laatpleistocene en vroegholocene afzettingen afgedekt met holocene rivierafzettingen en kon het oude rivierenlandschap met duinen verdrinken, wanneer ze verder van een rivier verwijderd lagen. Daar trad door de aanhoudende stijging van het grondwater op grote schaal veenvorming op en ontstond een moeras met zoetwatermeren, dat doorsneden werd door kleine veenstroompjes.⁶

In het plangebied zelf is geen sprake van stroomgordels, getuige de paleogeografische kaart van Cohen en Stouthamer, die geldt als standaardbron voor de ligging van oude rivierlopen in de Rijn-Maasdelta. Polsbroek ligt daarmee in lager gelegen komgebied. Wel is er net ten zuiden van het onderzoeksgebied sprake van een stroomgordel, die van de Lopik. De informatie over deze stroomgordel is weergegeven in onderstaande tabel (zie Bijlage 3 voor de kaart):

Nr.	Naam	Datering (BP Cal ¹⁴ C)	Diepte beddingzand (+/-NAP)
100	Lopik	4920-3920 BP 3660-2437 BC	1,4-0,1 m -NAP

Tabel 2: Stroomgordelinformatie (bron: Cohen e.a., 2012). De ¹⁴C-data zijn gekalibreerd met OxCal (c14.arch.ox.ac.uk) middels IntCal13, waarbij in geval van meerdere pieken de hoogste percentages van nauwkeurigheid zijn genomen.

Zoals bovenstaande tabel laat zien was de Lopik in het Midden- en Laat-Neolithicum actief. In die periode konden mensen op de oevers van de rivier wonen. Dit beeld wordt bevestigd door de melding van archeologische resten uit het Neolithicum op de Lopiker stroomgordel elders. Na het einde van de sedimentatie verlandde de rivier, waarbij deze als een bewoonbare rug in het omringende veengebied achterbleef. Hiermee kan gesteld worden dat het landschap in de omgeving van het plangebied vanaf het Neolithicum mogelijkheden tot bewoning en gebruik heeft geboden. Gezien de ligging van Polsbroek in het komgebied tussen de Lopik en andere rivierlopen is de kans echter aannemelijk dat dergelijke oude sporen niet in het plan- en onderzoeksgebied te vinden zullen zijn, maar juist meer naar het zuiden ter plaatse van de Lopik.

In het DINOLoket is gekeken naar geologische boringen nabij het plangebied om bovenstaand verhaal te staven. Boring B38B0083, gezet op circa 170 m ten noordoosten van het plangebied naast Dorp 76, is hiervoor relevant.⁷ Ter plaatse blijkt dat na de bouwvoor een pakket van circa 8,5 m volgt, waarin lagen rivierklei (Formatie van Echteld) en Hollandveen (Formatie van Nieuwkoop) elkaar afwisselen. Daaronder bevindt zich het *Hochflutlehm* (Formatie van Kreftenheye, Laag van Wijchen), dat rond 10 m -Mv overgaat in het grove en grindige rivierzand van de oorspronkelijke riviervlakte uit de laatste ijstijd (Formatie van Kreftenheye).

⁶ Cohen e.a. 2012; Stouthamer, Cohen en Hoek 2015; Van Zijverden en De Moor 2014.

⁷ dinoloket.nl/ondergrondgegevens; boring B38B0083 met coördinaten 118350/443400.

Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart (Bijlage 3)⁸ ligt het plangebied in een ontgonnen veenvlakte (M81), wat evident aansluit bij de oorsprong van Polsbroek in dit veenontginningsgebied. De Lopiker stroomgordel is in het zuiden van het kaartbeeld ook nog zichtbaar als stroomrug (B44).

Het verschil in reliëf in het onderzoeksgebied is te zien op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3).⁹ In Bijlage 3 is dit beeld weergegeven: de maaiveldhoogte varieert tussen circa 1,4-1,1 m – NAP. Door de veenontginningen is er in het onderzoeksgebied relatief weinig reliëf te ontwaren. Middels *hillshades* is getracht een meer gedetailleerd beeld te krijgen van het huidige microreliëf, zoals te zien is in Bijlage 3: vergeleken met aangrenzende percelen lijkt het reliëf in het plangebied wat geprononceerder te zijn, wat kan wijzen op een combinatie van ophoging en afgraving.

Bodem

Op de bodemkaart (Bijlage 3)¹⁰ is te zien dat ter plaatse van het plangebied weideveengronden op bosveen (of eutroof broekveen) te verwachten zijn (pVb). Ook veengronden met een mineraal dek, voor zover dat dunner is dan 40 cm, worden tot de veengronden gerekend. Weideveengronden hebben een kleide, waarvan de bovenkant donker gekleurd en meestal humusrijk is. Ze zijn daardoor verwant aan de Zuid-Hollandse liedeerdgronden. Het donkere dek is ontstaan doordat deze gronden tijdens de eeuwenlange weidebouw enigszins opgebaggerd zijn. De andere twee bodemtypes in het onderzoeksgebied zijn twee varianten van waardveengronden (één buiten en één ter plaatse van de Lopiker stroomgordel). Deze hebben, evenals de weideveengronden een kleidek op het veen, maar bij waardveengronden is de bovenkant hiervan alleen donker in de zode (0-5 à 8 cm); direct daaronder ligt grijze, roestige klei met weinig humus, die abrupt overgaat in veen; ze zijn daardoor verwant aan de drechtvaaggronden. De naam is ontleend aan de Hollands-Utrechtse waarden, waar ze veel voorkomen – zoals in dit geval de Lopikerwaard.¹¹

Grondwater

De grondwaterstand en de fluctuaties daarin hebben effect op zowel de aantrekkelijkheid van bodems voor bewoning/gebruik, alsook op de conservering van archeologische resten in die bodems. De grondwaterstand wordt in twee uitersten ten opzichte van maaiveld gemeten: de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) en Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG). Boven de GHG blijven onverbrande organische resten, zoals begraven botmateriaal, hout, leer of textiel, in het zandgebied meestal niet tot nauwelijks bewaard – uitzonderingen zijn in waterputten en onderin diep ingegraven sporen. Boven de GLG reesteren vrijwel alleen verbrande organische resten (bijvoorbeeld crematieresten en houtskool) en anorganische resten, zoals aardewerk en vuur-/natuursteen. De verschillende grondwatertrappen (GWT) zijn weergegeven in tabel 4.

GHG/GLG	Trap						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
GHG (cm –Mv)	<20	<40	<40	>40	<40	40-80	>80
GLG (cm –Mv)	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	>160

Tabel 3: Grondwatertrappen en hun dieptes.

⁸ PDOK.

⁹ ahn.arcgisonline.nl.

¹⁰ PDOK.

¹¹ De Bakker, 1966.



De weideveengronden in het plangebied kennen een GWT II.¹² Dit zijn natte tot vochtige gronden.

Conclusie landschappelijke informatie

Op basis van de informatie die in dit hoofdstuk is verzameld is duidelijk geworden dat het plangebied in een rivierkomgebied ligt, ten noorden van de Lopiker stroomgordel. Toen door aanhoudende grondwaterspiegelstijging het laatpleistocene en vroegholocene landschap verdronk, trad er grootschalige veengroei op. Het plangebied zal zowel in de originele komsetting, alsook ten tijde van de veengroei lange tijd niet interessant zijn geweest voor bewoning of gebruik wegens het drassige landschap, althans, niet interessanter dan de hoger liggende rivieroeveren of drooggevalen rivierbeddingen in de buurt. Het veen is vanaf de Late Middeleeuwen op grootschalige wijze ontgonnen, waardoor een ontgonnen veenvlakte is ontstaan in Polsbroek – en in het grootste deel van de gemeente Lopik.

¹² geoplaza.vu.nl



Archeologische informatie

Inleiding archeologische informatie

De archeologische verwachting van een plangebied wordt naast het landschap mede bepaald door de daadwerkelijk vastgestelde bewoningsgeschiedenis. Eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken, terreinen van archeologische waarde (monumenten) en archeologische waarnemingen (vondsten/sporen) in de omgeving kunnen de verwachting nader specificeren en soms zelfs informatie verschaffen over de mogelijke diepteligging en conserveringsgraad van archeologische resten in het plangebied.

Periode	Deel-/subperiode	Afkorting	Alternatieve periode	Van	Tot
Nieuwe Tijd	Nieuwe Tijd C	NTC	Late Nieuwe Tijd	1850 na Chr.	heden
	Nieuwe Tijd B	NTB	Midden-Nieuwe Tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Nieuwe Tijd A	NTA	Vroege Nieuwe Tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late Middeleeuwen B	LMEB	Late Middeleeuwen	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late Middeleeuwen A	LMEA	Volle Middeleeuwen	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen D	VMED	Ottoonse Tijd	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen C	VMED	Karolingische Tijd	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen B	VMEB	Merovingische Tijd	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen A	VMEA	Merovingische Tijd	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse Tijd B	ROMLB		350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse Tijd A	ROMLA		270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse Tijd B	ROMMB		150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse Tijd A	ROMMA		70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse Tijd B	ROMVB		25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse Tijd A	ROMVA		12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late IJzertijd	IJZL		250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	IJZM		500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege IJzertijd	IJZV		800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late Bronstijd	BRONSL		1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	BRONSMB		1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	BRONSMA		1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege Bronstijd	BRONSV		2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	NEOLB		2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	NEOLA		2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	NEOMB		3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	NEOMA		4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	NEOVb		4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	NEOVA		5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	MESOL		6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	MESOM		7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	MESOV		8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	PALEOLB		18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	PALEOLA		35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	PALEOM		300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	PALEOV		-	300.000 BP

Tabel 4: Indeling archeologische periodes in Nederland (bron: Archeologisch Basis Register).

Archeologische verwachting op provinciaal niveau

De provincie Utrecht beschikt over een eigen cultuurhistorische waardenkaart (CHAT), waarop de vier speerpunten van het provinciaal erfgoedbeleid zijn weergegeven: historische buitenplaatsen, militair erfgoed, agrarisch cultuurlandschap en archeologie. Het plangebied valt net binnen een subthema die behoort tot het speerpunt agrarisch cultuurlandschap, namelijk de Lopikerwaard. De bijbehorende beschrijving is als volgt:

“De Lopikerwaard vormt samen met de Krimpenerwaard (Zuid-Holland) een van de grootste aaneengesloten veenweidegebieden van Nederland. Lage ruimtelijke dynamiek binnen de door rivieren omsloten waard heeft gezorgd voor het nagenoeg volledig intact blijven van het twaalfde-eeuwse cope-ontginningsstelsel, dat wordt gekenmerkt door enkele zeer lange, oost-west gerichte ontginningslinten. Kenmerkend zijn de vaste dieptematen, het patroon van scheislotten en de boerderijlinten met oriëntatie op de ontginningsbasis. Het contrast tussen de dicht bebouwde, doorgaans dubbelzijdige linten en het open tussenliggende polderland is karakteristiek voor de Lopikerwaard. Een fijnmazig sloot- en boezemsysteem typeert het westelijk deel. De randen van de waard hebben kenmerkende open (Lekdijk) en meer gesloten (IJsseldijk) boerderijlinten langs de dijk.”¹³

Archeologische verwachting op gemeentelijk niveau

De archeologische verwachting voor het plangebied in het beleid van de gemeente Lopik is hoog.¹⁴ Deze verwachting is voornamelijk gebaseerd op de ligging van het plangebied in de historische kern van Polsbroek, dat tevens als archeologisch monumententerrein is aangemerkt.

Archeologische monumenten

Binnen het onderzoeksgebied staat één archeologisch monument geregistreerd in ARCHIS 3 (Bijlage 4). Dit is AMK-terrein 12021, de historische kern van Polsbroek.

Monument nummer	Toponiem	Waarde	Complextype(s) en datering(en)	Beschrijving
12021	Centrum	Hoge archeologische waarde	Bewoning (inclusief verdediging) (Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd)	Terrein met sporen van bewoning. Het betreft de dorpskern van Polsbroek. Dit dorp maakt deel uit van een langgestrekte ontginningsas. Het werd gebouwd in een komgebied.

Archeologische vondstmeldingen

Er zijn binnen het onderzoeksgebied geen archeologische vondstmeldingen (vondsten gedaan buiten formele onderzoeksmeldingen) geregistreerd in ARCHIS 3 (Bijlage 4).

¹³ utrecht.maps.arcgis.com

¹⁴ Alkemade e.a., 2010.



Archeologische onderzoeksmeldingen en vondstlocaties

Binnen het onderzoeksgebied staan in ARCHIS 3 twee onderzoeksmeldingen geregistreerd, alsook één vondstlocatie die behoort tot één van die onderzoeksmeldingen (Bijlage 4).

ZaakID	Periode	Type onderzoek	Plaats en/of toponiem	Jaar onderzoek
2432870100	Nieuwe Tijd	Bureau- en booronderzoek	Dorp 66	2014
2682220100	Nieuwe Tijd	Archeologische begeleiding	Dorp 66	2015

Tabel 5: Onderzoeksmeldingen in het plangebied.

Objectnummer	ZaakID	Materiaal	Type	Begindatering	Einddatering
1113314	2682220100	Keramiek	Baksteen	NTM	NTM
		Keramiek	Aardewerk (gedraaid)	VMED	NTM
			Waterput/waterreservoir	NTM	NTM
			Niet-opgehoogde, individuele huisplaats	NTM	NTL

Tabel 6: Vondstlocaties in het plangebied.

Beide onderzoeksmeldingen en de vondstlocatie zijn gekoppeld aan een enkel toponiem: Dorp 66. Dit is direct aangrenzend het plangebied en daarmee zeer relevant voor het specificeren van de archeologische verwachting.

Voorafgaand aan de sloop en nieuwbouw op dit terrein werd eerst een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. Uit het booronderzoek bleek dat in twee boringen vanaf respectievelijk 25 à 50 cm –Mv een potentieel archeologisch niveau was aangetroffen, waarin resten van een boerderij met opstallen, waterputten, greppels en andere landbouw gerelateerde relictten uit de 12^e tot de 19^e eeuw konden worden verwacht. Het archeologisch niveau bestond uit een humeuze kleilaag met houtskoolspikkels en op sommige plekken wat zacht (bak)steen. Resten behorende bij de grotendeels verdwenen langgevelboerderij uit de 18^e/19^e eeuw werden binnen het met zandige klei opgehoogde sedimentpakket verwacht. Voor dit gedeelte gold dan ook een hoge archeologische verwachting. In de andere twee boringen werd de houtskoolrijke (woon)laag niet aangetroffen. Beide boringen lagen binnen de contouren van een oorspronkelijk nat met wilgen begroeid, lager gelegen bosgebied. Ook is dit gedeelte in de jaren '80 van de vorige eeuw bebouwd geraakt door stallen met grote mestkelders. Bovendien zijn er hier vanaf circa 1600 na Chr. enkele brede weteringen gegraven, waaronder de Oude Wetering. Eventueel aanwezige archeologische resten werden hier dan ook niet meer *in situ* verwacht. Voor het zuidelijke en uiterst oostelijke deel van het gebied gold dan ook een lage archeologische verwachting.¹⁵

Gezien de hoge verwachting uit het booronderzoek is in het vervolgtraject op besluit van de gemeente Lopik een archeologische begeleiding uitgevoerd, afwijkend van het advies tot proefsleuvenonderzoek. Dit vanwege de verwachting op grootschalige onderkeldering van de bestaande opstallen. Tijdens de begeleiding werden resten aangetroffen uit de 17^e of 18^e eeuw. De resten bestonden uit twee muren, een aantal uitbraaksporen, een aantal houten paaltjes en een waterput. De resten konden toegewezen worden aan een boerderij die op deze locatie heeft gestaan. De afmeting en de kleur van de bakstenen van de twee aangetroffen muren suggereerden een datering in de 17^e eeuw, maar ook de 18^e eeuw is mogelijk. De datering van de uitbraaksporen was lastiger, want het muurwerk ontbrak.

¹⁵ Kalisvaart, 2014.



Aan de hand van het puin in de uitbraaksporen, dat overeenkwam met het soort baksteen dat voor het nog bestaande muurwerk was gebruikt, zou ook een datering in de 17^e of 18^e eeuw mogelijk zijn. De muren zijn waarschijnlijk weggebroken toen de huidige boerderij in de jaren '50/60 van de vorige eeuw gebouwd werd. Alle vondsten werden in ophogingslagen aangetroffen en niet in gesloten contexten. Het oudste vondstmateriaal werd in de noordoosthoek van de meest zuidoostelijke werkput aangetroffen. Het ging om enkele fragmenten Elmpt aardewerk dat tussen 1175 en 1350 te dateren was. In dezelfde ophogingslaag werd ook later materiaal, zoals roodbakkend aardewerk en pijpenkoppen en -stelen, aangetroffen. Het aantreffen van ouder vondstmateriaal zoals kogelpot- of Paffrath-aardewerk geeft echter niet aan dat deze plek al sinds die tijden bewoond of gebruikt is geweest. Het materiaal is mogelijk ook meegekomen met de grond die als ophogingslaag is aangebracht en van elders afkomstig is.¹⁶

Conclusie archeologische informatie

Op basis van de ligging in de historische kern van Polsbroek en het archeologisch onderzoek direct ten oosten van het plangebied, is er een gereede kans dat ook aan Dorp 60 sporen en vondsten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd kunnen worden gedaan. Of deze te relateren zijn aan een huisierf ter plaatse zal deels kunnen blijken uit de analyse van historisch kaartmateriaal. Zie hiervoor het volgende hoofdstuk.

¹⁶ Van Benthem, 2015.



Cultuurhistorische informatie

Inleiding cultuurhistorische informatie

De cultuurhistorische ontwikkeling in de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd kan van grote invloed zijn op het specificeren van de archeologische verwachting in het plangebied. Niet alleen gaat het om dynamische archeologische perioden, maar bebouwing en landschapsingrepen zoals ontginningen en ruilverkavelingen kunnen voor (soms grootschalige) bodemverstoringen hebben gezorgd. Echter, er werd vanaf deze tijd ook veelvuldig gebouwd en vele cultuurhistorische relictten zijn met bewoning en activiteit uit deze periode in verband te brengen. Hierdoor kan de verwachting op archeologische waarden uit eerdere perioden mogelijk lager óf hoger worden dan die van voorgaande perioden.

Beknpte lokale en regionale geschiedenis

Polsbroek is aan de uiterste westzijde van de Benschopperwetering ontstaan, op de grens met Zuid-Holland. De al voor 1258 opgebouwde kerk vormde daarbij het centrum. In de loop der tijd heeft Polsbroek zich langs de Benschopperwetering steeds verder in oostelijke richting uitgebreid. Polsbroek wordt voor het eerst schriftelijk vermeld in 1155, als Pulzabruch. Dit betekent zoveel als drassig groenland, in combinatie met een laag van aaneen gestrengeld vlotkruid en waterplanten op moeras. Alleen al dit toponiem zegt genoeg over de drassige genese van dit gebied.

Polsbroek is een typisch veenontginningsdorp, met een karakteristieke dubbelzijdige lintbebouwing langs de Benschopperwetering. De haaks op de waterwegen staande opstrekkende ontginningkavels zijn karakteristiek voor de grote ontginningen en Utrecht en Zuid-Holland: dit zogenaamde cope-systeem zien we ook nog terug in hedendaagse plaatsnamen, zoals Boskoop. Het eerste gebied dat volgens het cope-systeem binnen de Lopikerwaard ontgonnen werd was het blok Lopik, omstreeks 1050. Als ontginningsbasis dienden de onderling met elkaar verbonden waterlopen Zevender, Lobeke en Enge IJssel. Door een landscheiding, de Achterkade/Zuidzijdse kade, zijn de blokken van Lopik en Benschop/Polsbroek vervolgens van elkaar gescheiden. Voor deze grote, centraal door het gebied lopende ontginningseenheid werd in de eerste helft van de 12^e eeuw de Benschopperwetering gegraven, tussen de Hollandsche IJssel en de Vlist. Deze wetering volgde grotendeels de Benschopse stroomgordel. Langs de wetering werden aan beide kanten boerderijen gebouwd. Deze boerderijen lagen wat hoger dan hun directe omgeving. Mogelijk is dat vanwege verhoogde woonplaatsen verhoogd, maar het kan ook om zogenaamde 'restthemen' gaan: plekken waar de oxidatie van het veen minder heeft plaatsgevonden en die dus niet zover zijn ingeklonken door de ontwatering als het omringende gebied.

De centraal gelegen ontginningsblokken van Benschop en Polsbroek transporteerden hun water via de Benschopperwetering en enkele parallel daaraan gegraven weteringen, naar de uitwateringssluizen in de dijk van de Hollandsche IJssel. Door de bodemdaling werd deze afwatering echter steeds moeilijker. De introductie van de poldermolens, omstreeks het midden van de 15^e eeuw, betekende dan ook een grote verbetering. Er werden boezemgebieden ingericht, waar het polderwater tijdelijk kon worden geborgen als er hoge waterstanden op de Hollandsche IJssel optraden die de lozing bemoeilijkten. Ook werden er diverse molenvlieten aangelegd, die als secundaire afvoer van overtollig water dienden. Zodoende is tussen 1600 en 1800 de Oude Wetering gegraven, die de zuidgrens van het plangebied vormt.¹⁷

¹⁷ Kalisvaart, 2014; Blijdenstijn, 2015.



De ontwikkeling van het Nederlandse (cultuur)landschap in de Nieuwe Tijd is te volgen middels kaartmateriaal. Het kadastrale minuutplan van 1811-1832 biedt daarbij veelal uitzonderlijk veel informatie, wegens de hoge nauwkeurigheid van de kaarten en de bijbehorende informatie over de percelen in kwestie vanuit de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafelen (OAT). Op het minuutplan, opgenomen in Bijlage 5, is te zien dat het plangebied onbebouwd is te midden van een tweetal erven aan weerszijden (het erf ten oosten is het huidige Dorp 66, reeds besproken in het vorige hoofdstuk).¹⁸ De betreffende percelen 133-137 waren volgens de OAT in gebruik als bouw- en weiland en in eigendom van Pieter de Jong uit Benschop, van beroep secretaris.

In de daaropvolgende decennia verandert de basale structuur van Polsbroek nauwelijks, alhoewel de bebouwing zich wel uitbreidt langs de Benschopper Wetering richting het oosten en zich in de historische kern steeds verder verdicht. Ook in het plangebied is vanaf het einde van de 19^e eeuw bebouwing zichtbaar. In Bijlage 5 is dit weergegeven op een aantal kaartbeelden uit 1850, 1900, 1950 en 2000.

Conclusie cultuurhistorische informatie

Uit de lokale/regionale geschiedenis en het geraadpleegde historische kaartmateriaal blijkt dat het plangebied deel uitmaakt van een bewoningslint dat sinds de veenontginningen in de 12^e eeuw is ontstaan en gegroeid. In het plangebied, voor zover middels archieven en kaartmateriaal te herleiden is, is vanaf het einde van de 19^e eeuw tot op heden bebouwing aanwezig geweest. Voor die tijd lijkt, althans op basis van het kaartmateriaal, geen opstallen te hebben gestaan in het plangebied, anders dan ter plaatse van de erven aan weerszijden ervan. Het is aannemelijk dat de erven uit het begin van de 19^e eeuw zich op ruwweg dezelfde locaties bevinden als hun voorgangers. Er zijn echter geen kaarten voorhanden die de vroegnieuwetijdse of laatmiddeleeuwse situatie weergeeft, dus helemaal uit te sluiten is een erf in het plangebied niet. Gezien het historisch bekende gebruik als bouw- en weiland is het sowieso mogelijk dat er sporen van landgebruik aangetroffen kunnen worden in het plangebied, juist vanwege die centrale positie te midden van twee historisch bekende erven.

¹⁸ beeldbank.cultureelerfgoed.nl, minuutplan Zuid Polsbroek, Utrecht, sectie A, blad 02 (MIN06058A02).



Verwachtingsmodel, conclusie en advies

Verwachtingsmodel

Uit het bureauonderzoek blijkt dat in het plangebied een lage verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Romeinse Tijd en een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de bewonings- en gebruiksmogelijkheden die het natuurlijke landschap bood en de (ontwikkelings)geschiedenis van het latere cultuurlandschap met veenontginningen:

- In de periode voorafgaand aan de veengroei lag het plangebied in een rivierkomgebied. Aantrekkelijke locaties voor bewoning en gebruik moeten in deze periode buiten het plangebied gezocht worden, ter plaatse van de zuidelijker gelegen Lopiker stroomgordel. Hier kunnen resten vanaf het Neolithicum aangetroffen worden, maar anders dan incidenteel gebruik zal het plangebied en haar directe omgeving niet de aantrekkingskracht hebben gehad die de oevers en later de verlandde bedding van de Lopik dat wel had;
- Voorafgaand aan de grote veenontginningen ter plaatse van en rondom vanaf de 12^e eeuw was het veengebied zeer waarschijnlijk te drassig om interessant te zijn voor bewoning en meer dan incidenteel gebruik;
- Vanaf de ontginning van dit deel van de Lopikerwaard ontstond Polsbroek, waarvan de ruimtelijke structuur zich tot op heden steeds verder heeft verdicht en richting oosten heeft uitgebreid. Het plangebied bevindt zich in het oudste deel van Polsbroek(-Zuid). Op basis van geraadpleegd kaartmateriaal kan niet bevestigd worden of er zich in de Late Middeleeuwen of Vroege Nieuwe Tijd een erf heeft bevonden ter plaatse van het plangebied, anders dan aan weerszijden ervan. Echter, juist de positie te midden van twee historische erven maakt de kans groot dat er zich in het bouw- en weiland daartussen – dus in het plangebied – activiteiten hebben afgespeeld.

Stratigrafische positie en prospectiekenmerken

Archeologische resten vanaf de Late Middeleeuwen worden primair verwacht onder het huidige maaiveld, mogelijk in de vorm van (percelerings)greppels, één of meerdere ophogingslagen en/of concentraties of spreidingen van vondstmateriaal, sporen en/of bouwmateriaal.

Archeologische indicatoren en complextypen

In het plangebied worden primair sporen van landgebruik verwacht uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Vondsten van aardewerk, metaal, natuursteen, bot, leer en textiel kunnen in theorie uit de gehele periode aanwezig zijn. Wat betreft kwetsbaar organisch vondstmateriaal zoals onverbrand bot, leer en textiel kunnen deze voornamelijk aangetroffen worden in contexten onder de grondwaterspiegel (zoals beerputten, afvalkuilen of waterputten). Tevens kunnen vanaf de Late Middeleeuwen houten of stenen funderings- en constructieve elementen worden aangetroffen, mocht er wel sprake zijn van een (verdwenen) erf.

Beperkingen

Sporen van kortstondige bewoning kenmerken zich door (kleinschalige) grondsporen in plaats van door de aanwezigheid van vondstmateriaal. Derhalve kan over de aanwezigheid van laatstgenoemde complexen enkel een verwachting worden uitgesproken op basis van de opbouw en de mate van intactheid van de bodem. Alleen door middel van een veldtoets kunnen deze twee aspecten in het plangebied worden vastgesteld.



Confrontatie verwachtingsmodel met geplande bodemingrepen en bekende verstoringen

Op basis van de geplande ingrepen zal de bodem in nagenoeg het gehele plangebied geroerd worden door de geplande sloop- en nieuwbouwwerkzaamheden. De bouw van de huidige opstallen zal de bodem ter plaatse in elk geval deels hebben verstoord, maar het is niet bekend in hoeverre. De genese, opbouw en intactheid van de bodem ter plaatse kan alleen middels veldwerk worden vastgesteld. Zie ook Bijlage 6 voor de advieskaart in deze.

Conclusie en advies

Uit het bureauonderzoek blijkt dat in het plangebied een lage verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Romeinse Tijd en een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de bewonings- en gebruiksmogelijkheden die het natuurlijke landschap bood en de (ontwikkelings)geschiedenis van het latere cultuurlandschap met veenontginningen. Op basis van dit bureauonderzoek adviseert Rubicon Erfgoed dan ook om in het plangebied archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren, teneinde vast te stellen wat de opbouw en mate van intactheid van de bodem is, alsmede vast te stellen of en, zo ja welke, archeologische resten aanwezig zijn.

Wij adviseren om de veldtoets middels een verkennend booronderzoek uit te voeren, met een dichtheid van 6 boringen per hectare, tot een minimum van 5 boringen. Met een oppervlakte van circa 2890 m² komt dat neer op minimaal 5 boringen, uit te voeren met een 7 cm Edelmanboor en/of een 3 cm steekguts. Het verkennend vooronderzoek heeft tot doel om de opbouw en mate van intactheid van de bodem vast te stellen, niet om de aan- of afwezigheid van archeologische resten vast te stellen (daar is een verkennend onderzoek niet voor bedoeld). De boringen dienen minimaal tot 200 cm –Mv gezet te worden.

Bovenstaande betreft een onafhankelijk tot stand gekomen advies, op basis van bekende informatie en de kwaliteitsnormen van de beroepsgroep archeologie. Naar aanleiding van dit advies zal de gemeente Lopik als bevoegde overheid een eigen besluit nemen. In dat besluit kan en mag de bevoegde overheid beredeneerd afwijken van het advies. Mocht het plangebied in dat besluit worden vrijgegeven door de bevoegde overheid en er worden onverhoopt toch archeologische waarden aangetroffen tijdens de geplande graafwerkzaamheden, dan geldt op basis van de Erfgoedwet de plicht deze zogenaamde toevalsvondsten te melden bij het Rijk. Uit praktische overweging is het aan te bevelen deze melding te doen bij de bevoegde overheid, de gemeente Lopik.

Aan bovenstaand advies kunnen, behoudens opzet of grove nalatigheid onzerzijds, geen rechten worden ontleend, noch kan eventuele schade die daaruit kan voortvloeien worden geclaimd.



Bronnen

Documenten

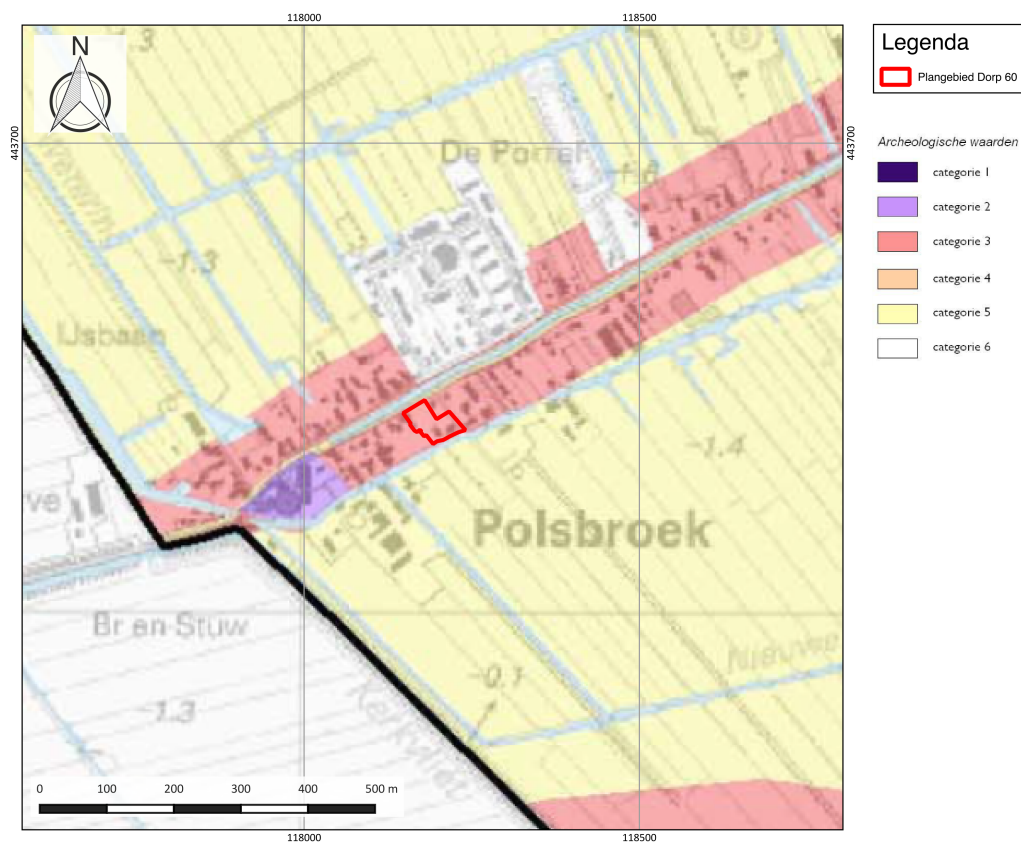
- Alkemade, M., B. Brugman, M. Gouw, K. Klerks & C. Visser, 2010. *Archeologiebeleid gemeente Lopik, ontwikkeld in samenwerking met Montfoort, Oudewater en Woerden. Deel A: Beleidsnota archeologische monumentenzorg. Deel B: Archeologische beleidskaart*. Vestigingsrapport V08-1434. Amersfoort.
- Bakker, 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.
- Benthem, A. van, 2015. *Dorp 66 Polsbroek (gemeente Lopik). Een archeologische begeleiding*. ADC Rapport 3965. Amersfoort.
- Blijdenstijn, R., 2015. *Tastbare Tijd 2.0. Cultuurhistorische Atlas van de Provincie Utrecht*. Amsterdam.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. *Rhine-Meuse Delta Studies Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*. Utrecht.
- Kalisvaart, C.C., 2014. *Gemeente Lopik. Plangebied Dorp 66 te Polsbroek. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)*. BAAC Rapport V-14.0019. 's-Hertogenbosch.
- 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 & W.Z. Hoek, 2015. *De vorming van het land. Geologie en geomorfologie*. Zevende geheel herziene druk. Utrecht.
- Zijverden, W. van & J. de Moor, 2014. *Het groot profielenboek. Fysische geografie voor archeologen*. Leiden.

Overig

- ahn.arcgisonline.nl
- archieven.nl
- archis.cultureelerfgoed.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- bodemloket.nl
- dinoloket.nl
- geoplaza.vu.nl
- pdok.nl
- ruimtelijkeplannen.nl
- utrecht.maps.arcgis.com
- zoeken.cultureelerfgoed.nl



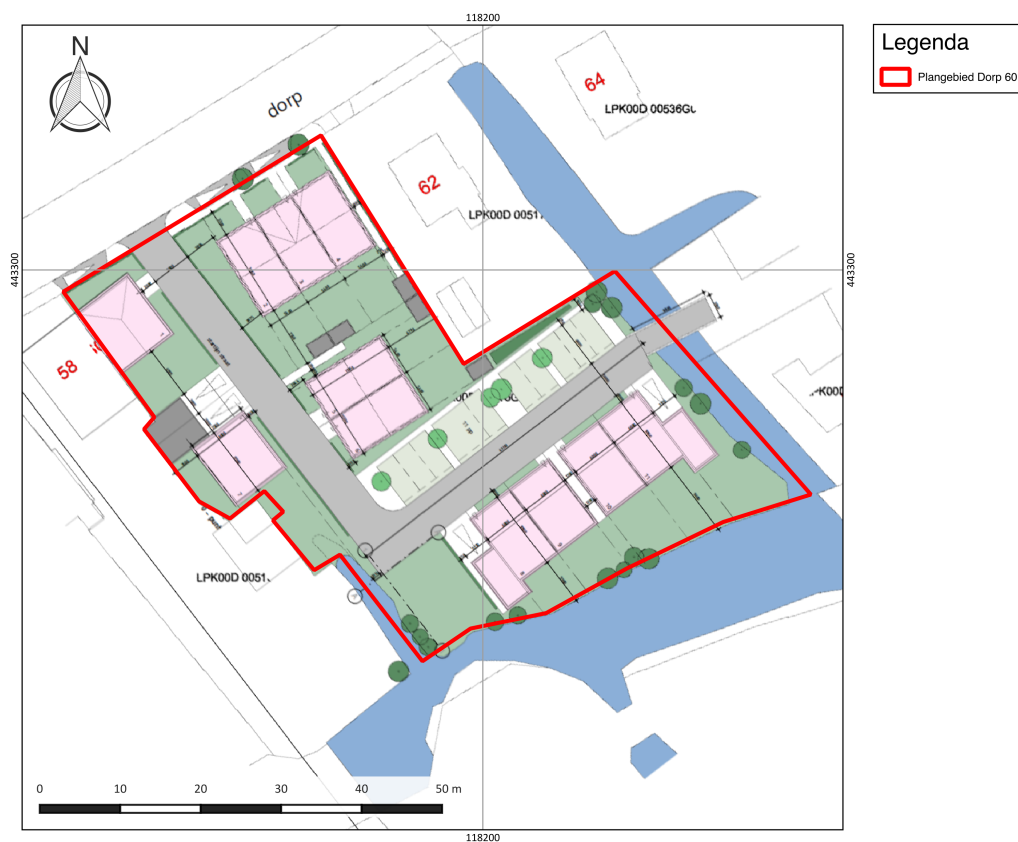
Bijlage 1 – Inleiding





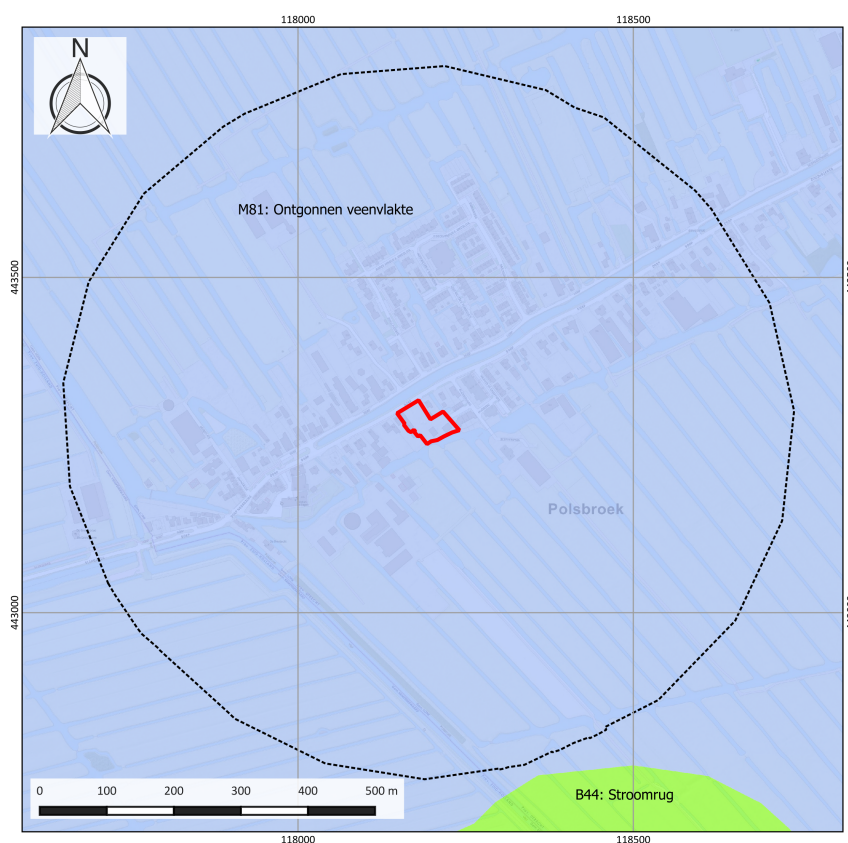
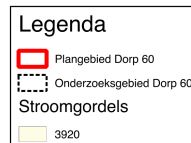
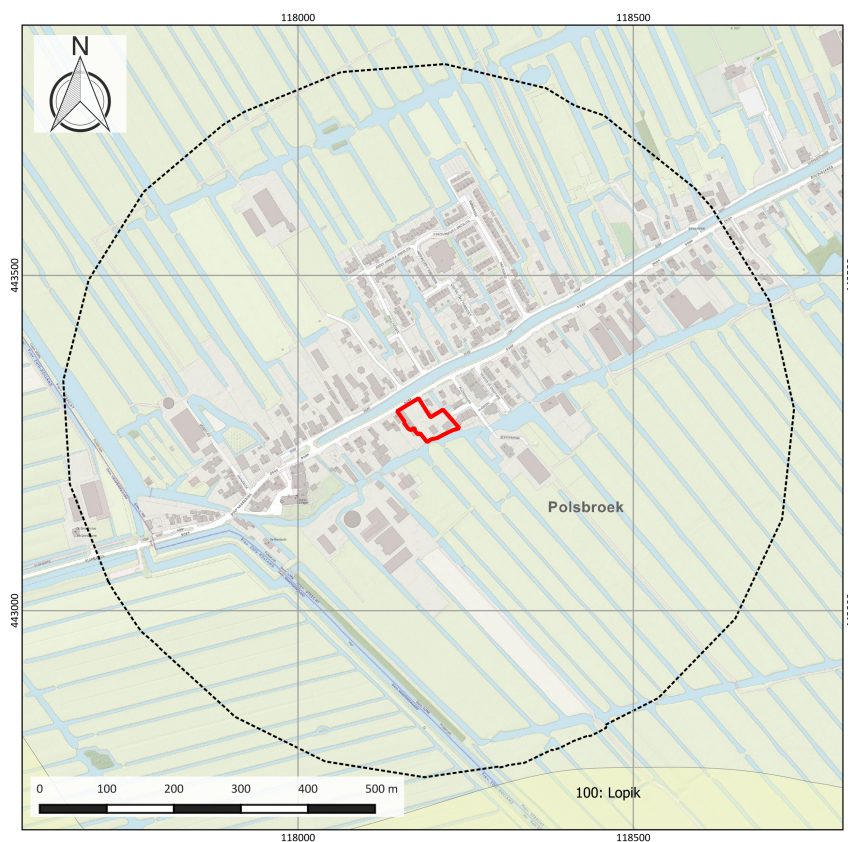
Bijlage 2 – Locatie en planvorming

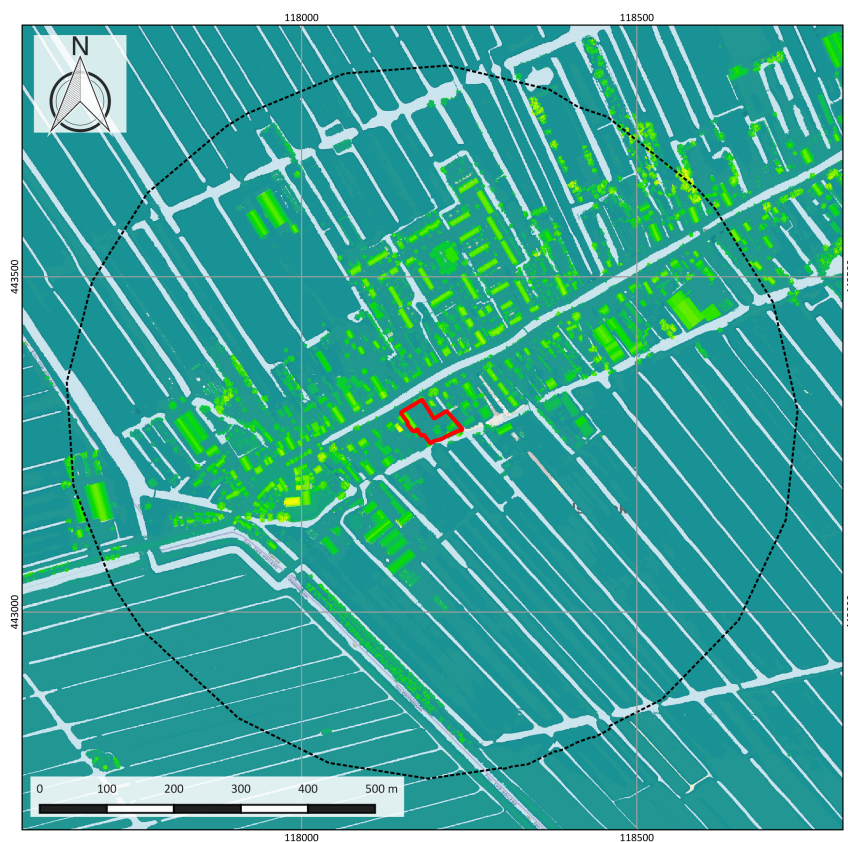






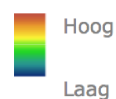
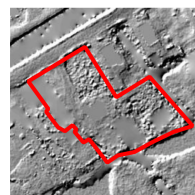
Bijlage 3 – Landschappelijke informatie



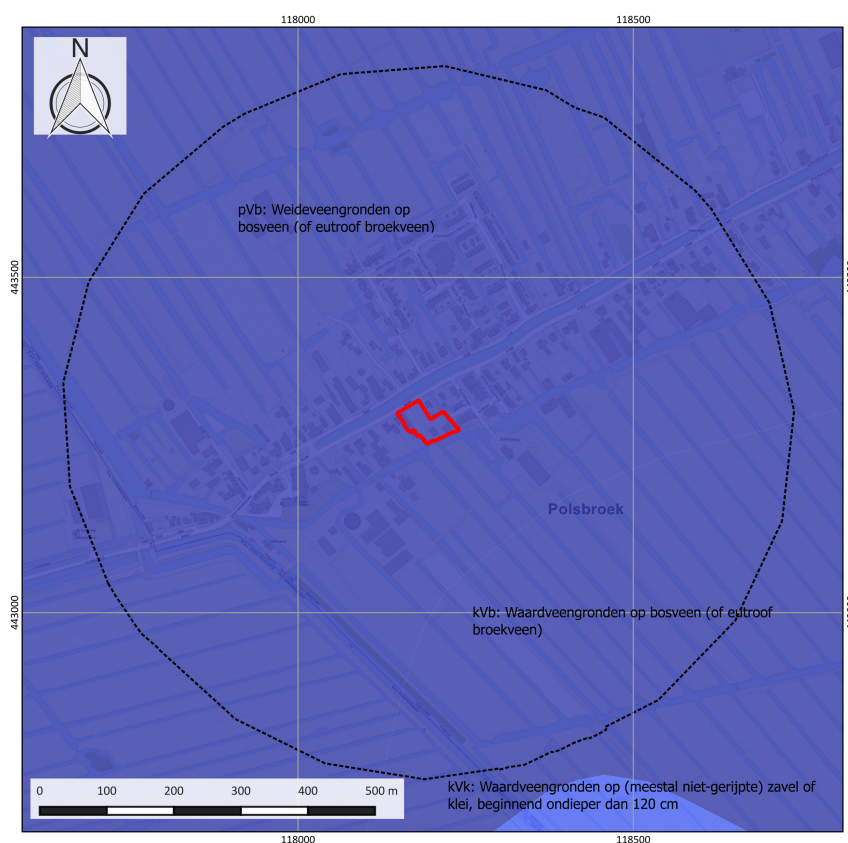


Legenda

- Plangebied Dorp 60
- Onderzoeksgebied Dorp 60



Gemiddelde maaiveldhoogte
plangebied: 1,4-1,1 m -NAP



Legenda

- Plangebied Dorp 60
- Onderzoeksgebied Dorp 60

pVb: Weideveengronden op
bosveen (of eutroof broekveen)

Polsbroek

kVb: Waardveengronden op bosveen (of eutroof
broekveen)

kVk: Waardveengronden op (meestal niet-gerijpte) zavel of
klei, beginnend ondieper dan 120 cm



Bijlage 4 – Archeologische informatie

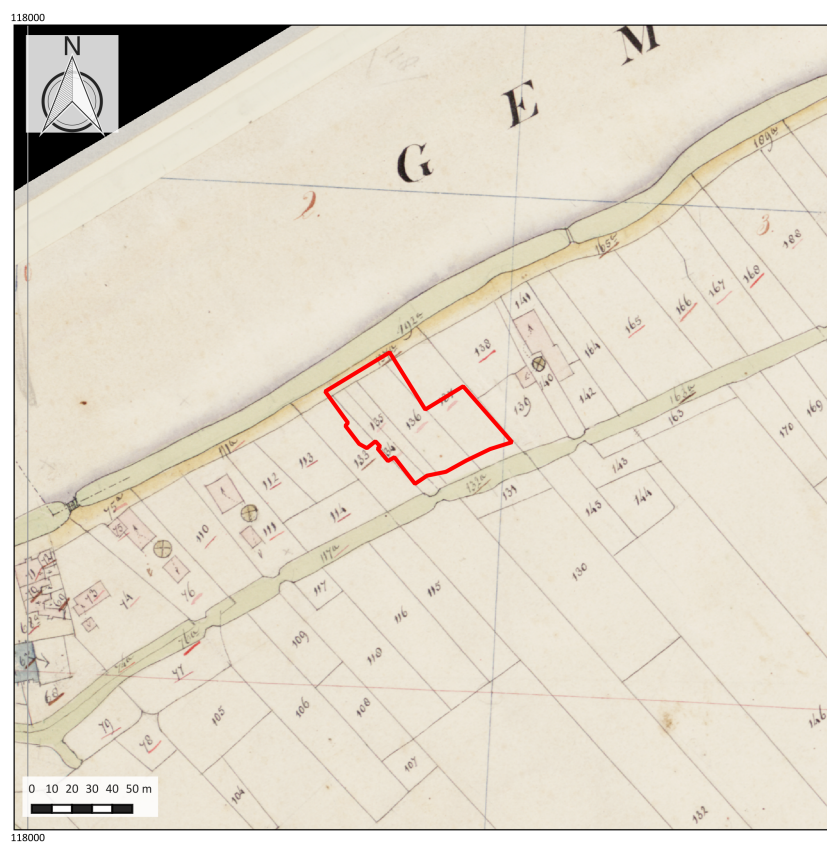


Legenda

- Plangebied Dorp 60
 - Onderzoeksgebied Dorp 60
 - Vondstmeldingen
 - Vondstlocaties
 - Onderzoeksmeldingen
- Monumenten**
- Archeologische waarde
 - Hoge archeologische waarde
 - Zeer hoge archeologische waarde
 - Zeer hoge archeologische waarde, beschermd

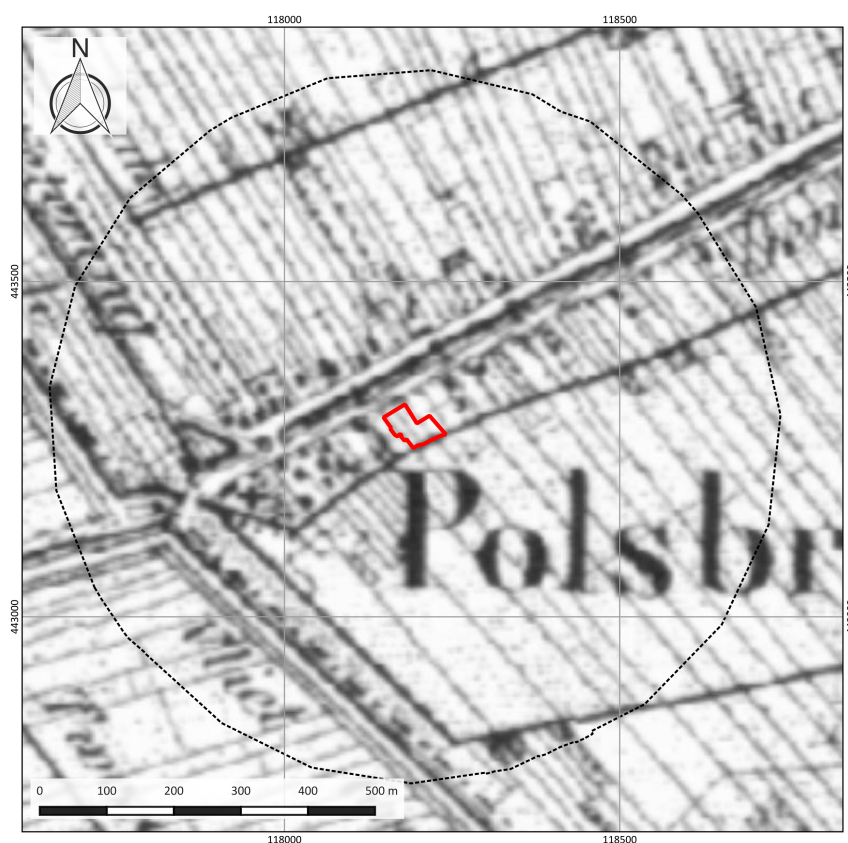


Bijlage 5 – Cultuurhistorische informatie



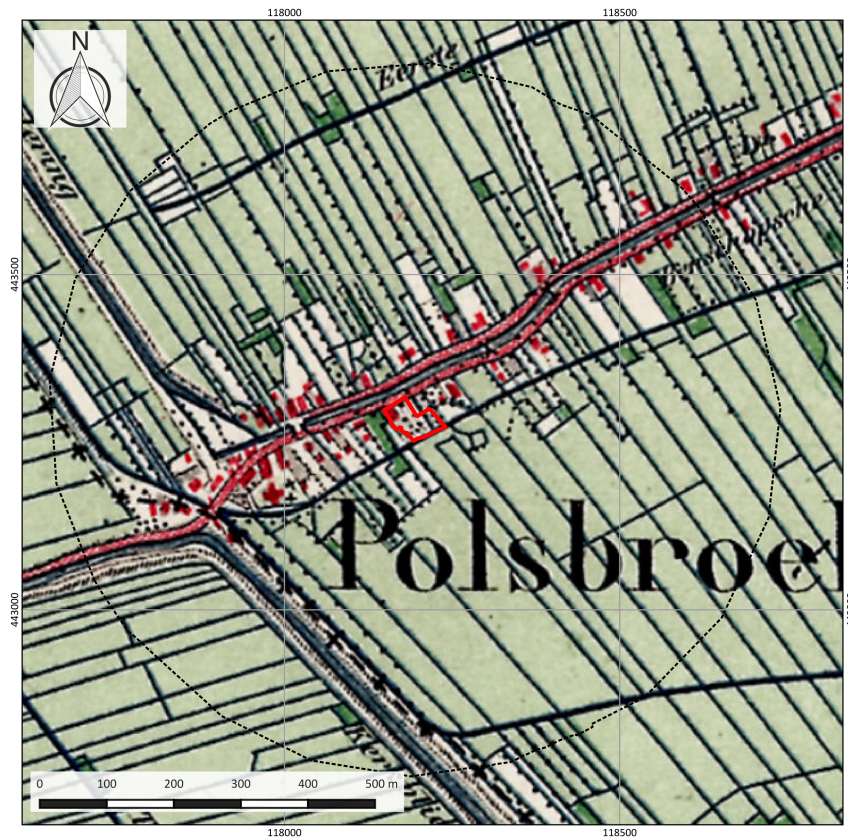
Legenda
 Plangebied Dorp 60

1811-1832

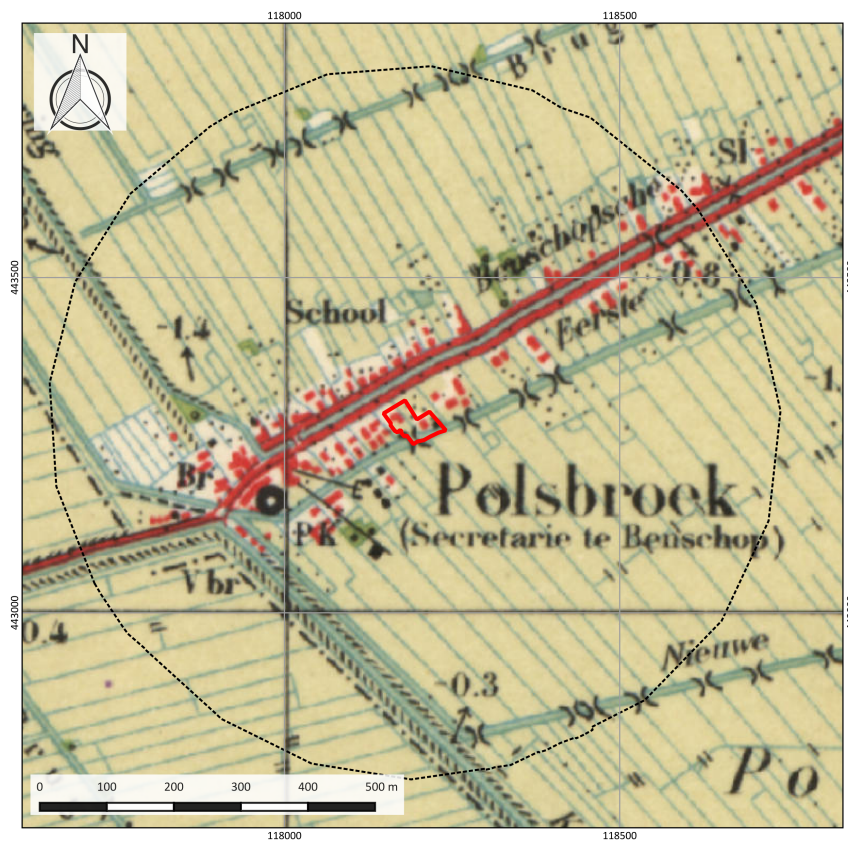


Legenda
 Plangebied Dorp 60
 Onderzoeksgebied Dorp 60

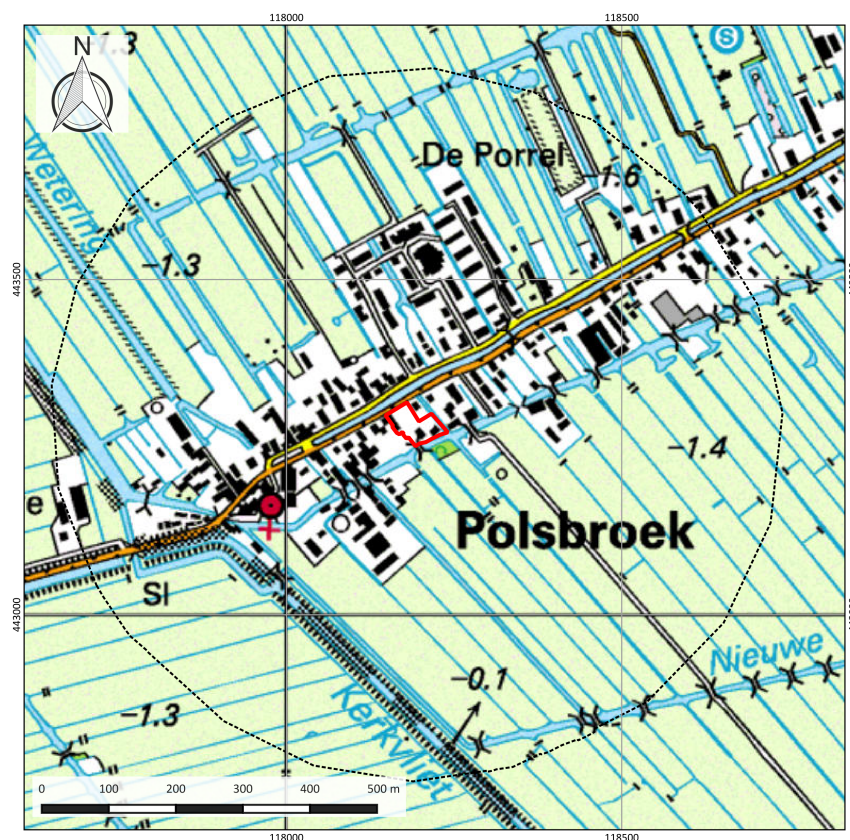
1850



1900



1950



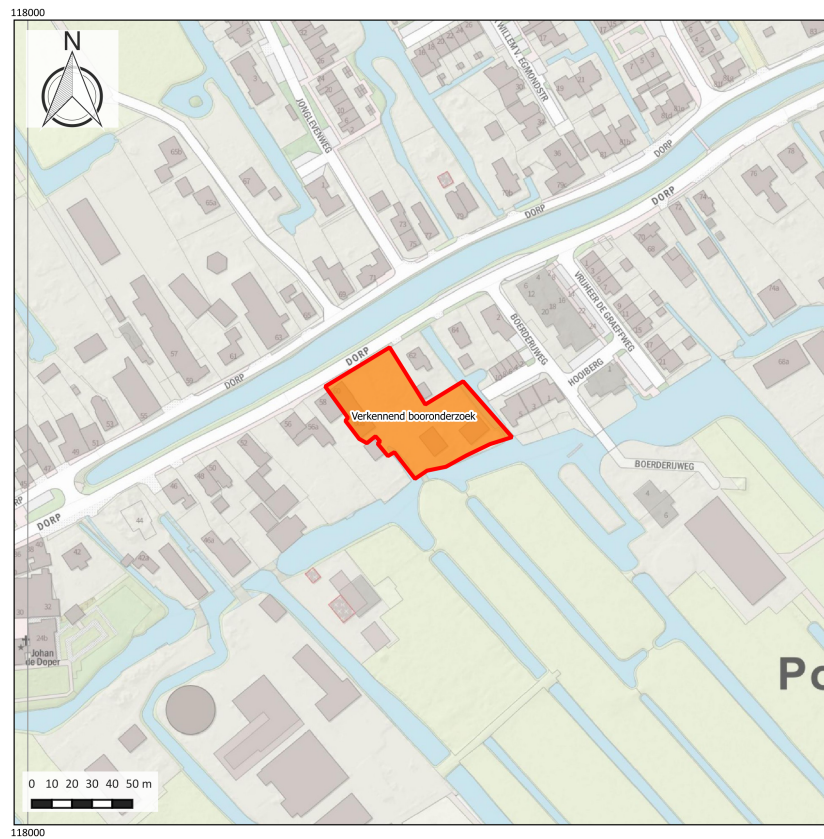
Legenda

- Plangebied Dorp 60
- Onderzoeksgebied Dorp 60

2000



Bijlage 6 – Verwachtingsmodel, conclusie en advies



Legenda

- Plangebied Dorp 60
- Archeologisch advies