



HOLLANDIA

cultuurhistorisch
onderzoek & archeologie

Archeologisch bureauonderzoek aan
de Oostdijk 20 te Zuidoostbeemster,
gemeente Beemster (NH).

HOLLANDIA reeks 848

COLOFON

Hollandia reeks nr.	848
Titel:	Archeologisch bureauonderzoek aan de Oostdijk 20 te Zuid-oostbeemster, gemeente Beemster (NH).
Toponiem:	Oostdijk 20
Gemeente:	Beemster
Onderzoeksmeldingsnummer Archis:	4891756100
Hoekcoördinaten:	126.365/505.933 (N) 126.438/505.905 (NO) 126.363/505.833 (Z) 126.293/505.833 (ZW) 126.293/505.915 (W)
Auteur:	S.M. Vermoolen
In opdracht van:	Architectenbureau Ruben Wennekers 1477EH Hobrede Hobrede 16
Contactpersoon opdrachtgever:	dhr. B. Blom
Wetenschappelijke leiding:	P.M. Floore
Met medewerking van:	N.C. Tuinman
Illustraties:	S.M. Vermoolen, tenzij anders vermeld
Definitieve versie:	september 2020
Oplage:	6
ISSN:	1572-3151

© Hollandia archeologen, Zaandijk 2020

HOLLANDIA archeologen

Tuinstraat 27a

1544 RS Zaandijk

☎ 075 - 622 49 57

✉ info@archeologen.com

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1. Inleiding	9
2. Onderzoeksgebied	11
3. Beleid	13
4. Doel en methode	15
5. Landschaps- en bewoningsgeschiedenis	17
5.1 Genese van het landschap	17
5.2 Historische en archeologische gegevens	17
6. Specifieke archeologische verwachting	23
7. Conclusie en advies	25
Literatuur	26
Bijlagen	27
Bijlage 1: Archeologische perioden	
Bijlage 2: Archeologische stappenplan	
Bijlage 3: Uitsnede kaart van Berckenrode 1644	

Samenvatting

In september 2020 heeft Hollandia archeologen een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in het plangebied aan de Oostdijk 20 in de Zuidoostbeemster, gemeente Beemster. De opdrachtgever is voornemens om de huidige bebouwing te slopen en een nieuwbouw in de vorm van boerderij met tuin en parkeerplaats te realiseren. Het bouwwerk bevindt zich in een gebied met dubbelbestemming archeologie, waardoor een rapportage van archeologisch (voor)onderzoek bij de vergunningaanvraag bijgevoegd dient te worden.

Het doel van het onderhavig document is om in een vroeg stadium van het planproces een inschatting te maken van de eventuele in de ondergrond aanwezige archeologische resten en een advies aan de bevoegde overheid te formuleren welke archeologische vervolgstappen dan gewenst zijn.

Op basis van de geraadpleegde historische en archeologische gegevens blijkt aangrenzend aan het plangebied een 17de eeuwse buitenplaats heeft gestaan (BEEM 55A). Ook heeft er op het perceel in de 19de eeuw een mogelijke stolpboerderij gestaan ten zuiden van de huidige bebouwing. Op de kadastrale minuut van 1811-1835 staat deze bebouwing ook aangegeven. Op het achterterrein is nog een bijgebouw te zien. Deze bebouwing is in de vorige eeuw afgebroken. Het is daarom mogelijk dat resten van de 18de-19de eeuwse bebouwing onder het maaiveld kan worden aangetroffen. Daarnaast bestaat er een kans bestaat op het aantreffen van erfstructuren zoals perceelstoten, afvalkuilen en aantreffen van afgedankt huisraad. Onderzoek hiervan kan meer inzicht geven in het gebruik van het terrein en de toenmalige bewoners daarvan. Er wordt dan ook een archeologisch vervolgonderzoek wenselijk geacht.

Advies

Door de middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische sporen van de 18/19de eeuwse oude bebouwing wordt geadviseerd om een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (conform KNA 4.1 protocol 4003, IVO-O) op locatie uit te voeren. Uiteindelijk is het aan de gemeente Beemster om te bepalen of vervolgonderzoek nodig is.

1. Inleiding

In september 2020 heeft Hollandia archeologen in opdracht van Architectenbureau Ruben Wennekens een archeologisch bureauonderzoek opgesteld voor een planlocatie aan de Oostdijk 20 te Zuidoostbeemster, gemeente Beemster (afb. 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van het terrein, waarbij het bestaande pand wordt gesloopt en nieuwbouw wordt gerealiseerd. De hiermee gepaard gaande grondroering vormt mogelijk een bedreiging voor het archeologisch bodemarchief. Dit bureauonderzoek brengt bekende historische, archeologische en bodemkundige gegevens van het plangebied en omgeving in kaart om in een vroeg stadium een zo nauwkeurig mogelijk beeld te vormen over de te verwachten archeologische resten. Op basis daarvan wordt een advies geformuleerd waarop de gemeente Beemster besluit over de eventueel te nemen vervolgstappen. In ARCHIS heeft het onderzoek het volgende onderzoeksmeldingsnummer toegekend gekregen: 4891756100.

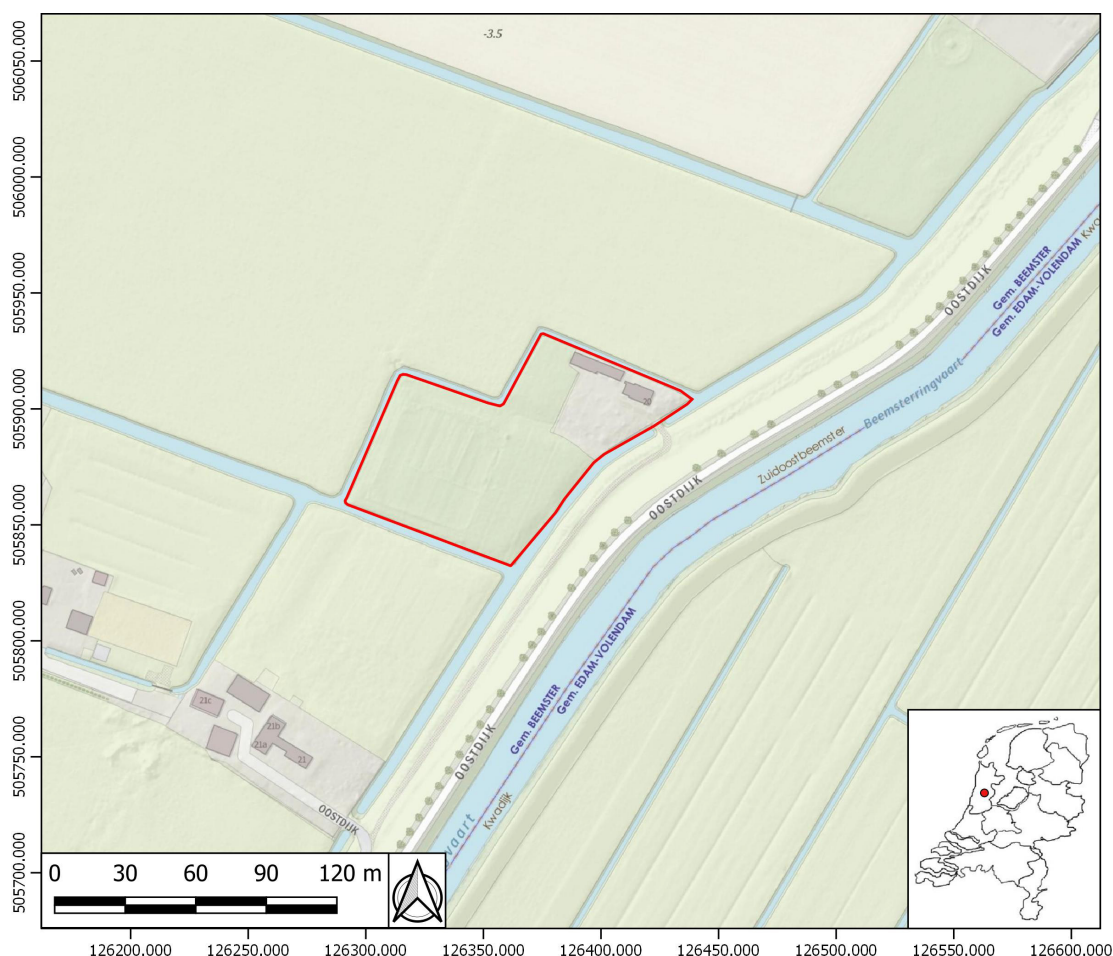


Afbeelding 1: Topografische kaart van de omgeving rondom het plangebied aan de Oostdijk 20 (rood aangegeven).

2. Onderzoeksgebied

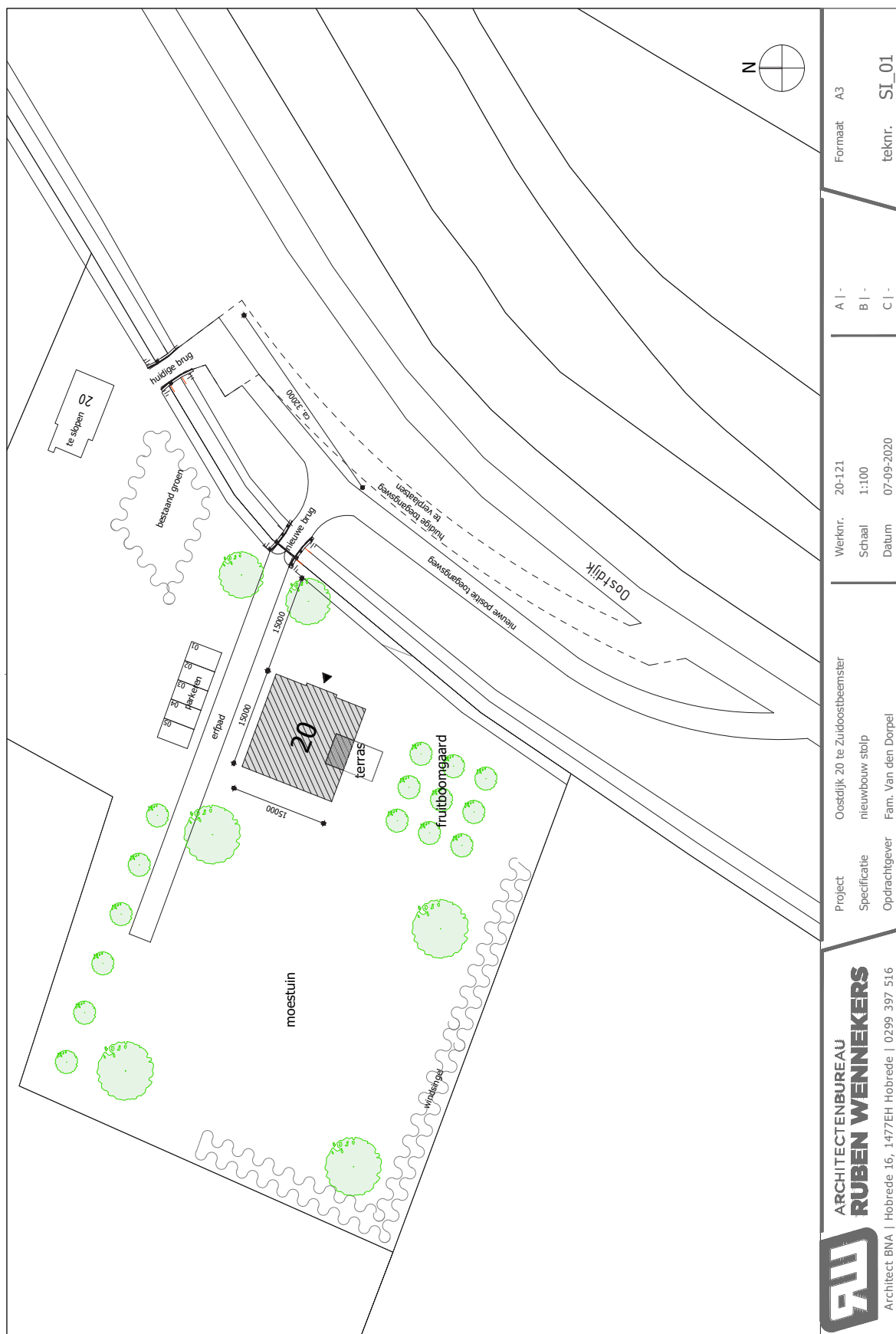
De RD-coördinaten van het plangebied zijn: 126.365/505.933 (N), 126.438/505.905 (NO), 126.363/505.833 (Z), 126.293/505.833 (ZW), 126.293/505.915 (W). Het terrein bevindt zich aan de Beemsterringvaart en in het verlengde van de Rijperweg. Ten zuiden ligt het fort Kwadijk. Het plangebied is deels bebouwd en open grasveld. Aangrenzend ligt een buitenplaats. Het totale oppervlak van het plangebied is ca. 7700 m².

Het huidige pand wordt gesloopt en op het terrein ernaast wordt een stolpboederij gebouwd. Deze boederij heeft een afmeting van ongeveer 460 m². Hier omheen wordt een windsingel van bomen aangelegd evenals een parkeerplaats, moestuin en terras. Er wordt geen kelder gerealiseerd. De funderingsdiepte is 860 mm -mv (zie afb. 3 en 4). Daarnaast zullen er bomen gekapt worden waarbij de stronken zullen blijven zitten. Er zullen geen nieuwe bomen worden aangeplant. Op de indicatieve kaart archeologische waarden (IKAW) ligt het plangebied in een zone met een lage trefkans op het aantreffen van archeologische waarden. Binnen het plangebied bevindt zich geen archeologisch monument. Het onderzoeksgebied bevindt zich in een zone waarvoor geldt dat bij grondroering met oppervlaktes groter dan 5000m² en dieper dan 40 cm archeologisch onderzoek vereist is. Het maaiveld ligt tussen de 3,30 - en 3,50 m -NAP.



Afbeelding 2: Het onderzoeksgebied aan de Oostdijk 20 aangegeven in het rode kader (bron: ARCHIS).

Afbeelding 3: Ontwerptekening van nieuwe situatie van het plangebied aan de Oostdijk 20. Schaal 1:100. Aangeleverd door opdrachtgever.



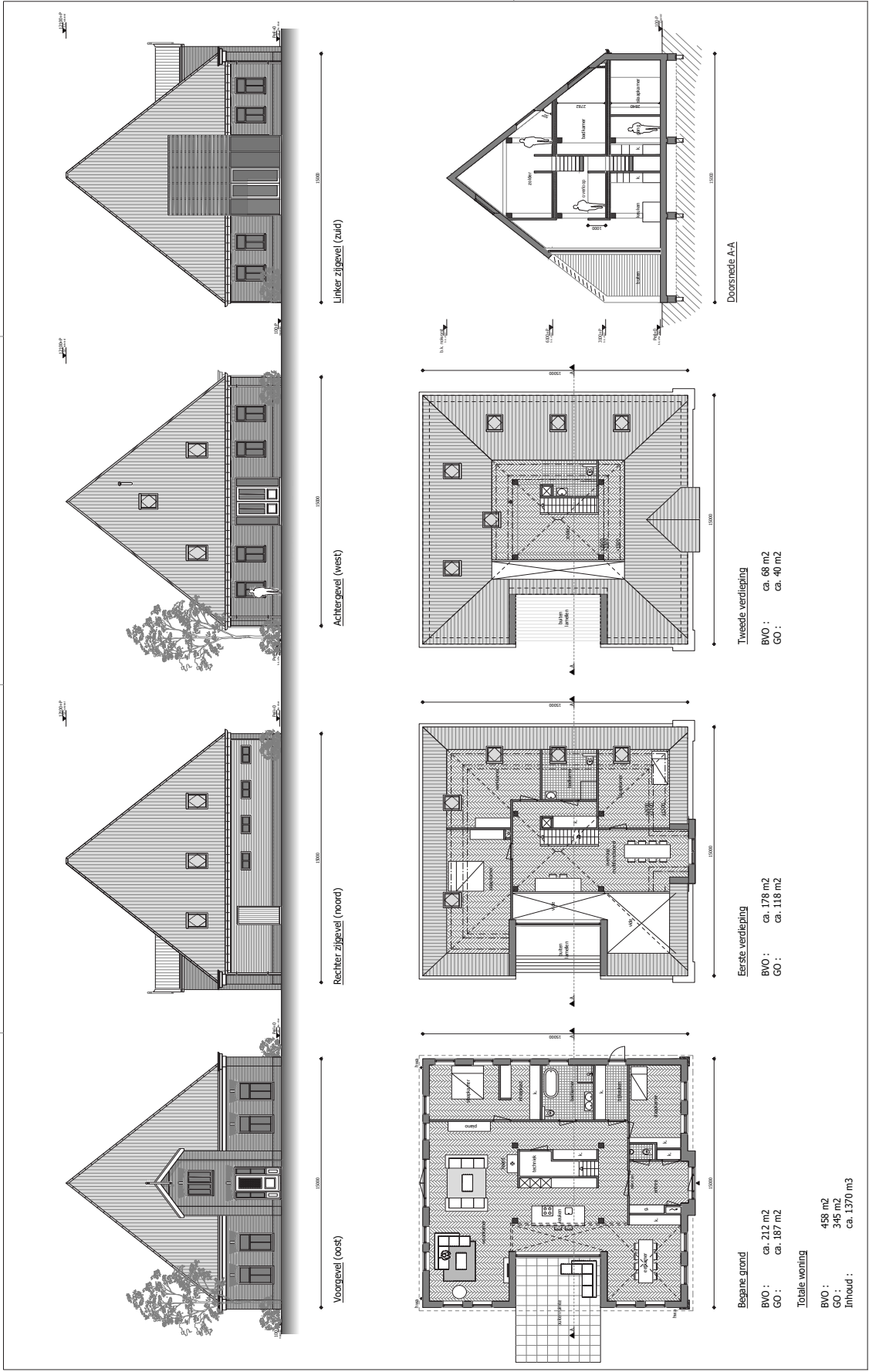
3. Beleid

In 2013 heeft de gemeente Beemster een nieuw bestemmingsplan opgesteld voor de (buiten) gebieden van de Beemster (NL.IMRO.0370.2012BPbuitengebied-OH01). Een onderdeel hiervan is de archeologische verwachting en bijbehorende regime. Per gebied is vastgelegd wanneer bij ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden met archeologie. Sinds 2003 heeft de gemeente een archeologische beleidsnota, zodat archeologische resten die van belang zijn voor de kennisvorming over het gemeenschappelijk verleden binnen de gemeente in het ruimtelijk ordeningstraject zijn gewaarborgd (Alders 2003).

Het archeologisch beleid van de gemeente Beemster streeft naar behoud *in situ*. Dit sluit aan op het Europese, Rijks, en Provinciale archeologiebeleid. Daarnaast hanteert de gemeente het landelijke uitgangspunt dat de verstoorder betaalt. De oppervlakte van een plangebied en de diepte van de beoogde ingreep bepaalt of er rekening moet worden gehouden met eventuele archeologische waarden. Wanneer een project de drempel overschrijdt, dient een archeologisch rapport opgesteld te worden waarin de waarde van het terrein wordt bepaald. Ook ingrepen die binnen de vrijstellingsdiepte blijven, maar een geleidelijk negatief effect kunnen hebben op de archeologie in de bodem, zijn onderzoeksplichtig. Daarnaast heeft de gemeente bepaald dat in het geval dat één plangebied meerdere archeologische verwachtingswaarden bevat, de hoogste waarde in dit gebied zal gelden.

De gemeente heeft verder in haar beleid laten opstellen dat wanneer op basis van de oppervlakte van de bodemverstorende ingrepen archeologisch vooronderzoek noodzakelijk is, dit plaats vindt in het gehele plangebied. Daarnaast blijft de gemeente gerechtigd te bepalen welk type archeologisch onderzoek er uitgevoerd moet worden wanneer dit vereist is. Het selectiebeleid van de gemeente wordt bepaald door bestemmingsplannen en een (archeologisch) vooronderzoek naar de aanwezigheid van archeologische waarden. Dit onderzoek kan in de vorm van een bureau- en/of booronderzoek worden uitgevoerd. Resultierend kan de gemeente besluiten of de planontwikkeling door mag gaan of dat er verder aanvullend onderzoek moet worden uitgevoerd. Indien kan worden aangetoond dat de bodem tot onder het archeologische niveau is verstoord, kan de gemeente 'vrijstelling' verlenen van de verplichting tot uitvoering van archeologisch vooronderzoek.

Het onderzoeksgebied aan de Oostdijk 20 heeft een archeologische dubbelbestemming. Aan de hand van de archeologische beleidskaart grenst het onderzoeksgebied aan een 17de eeuwse buitenplaats (BEEM 55A). Het onderzoeksgebied valt in een zone waar bij plannen groter dan 5000 m2 en dieper dan 0,40 meter onder maaiveld archeologisch onderzoek noodzakelijk is.



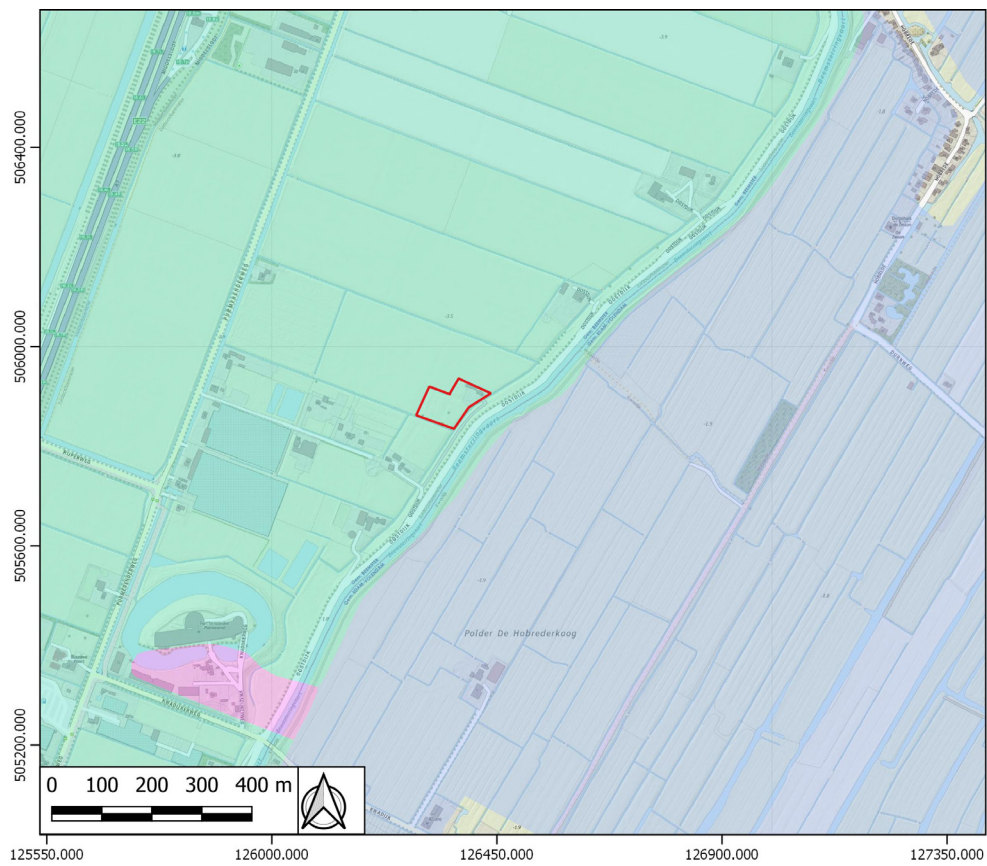
Abbeelding 4: Ontwerptekening van de toekomstige stolpboederij. Angeleverd door opdrachtgever.

4. Doel en methode

Het doel van een bureauonderzoek is om aan de hand van bestaande bronnen informatie te verzamelen over bekende of te verwachten archeologische waarden binnen een bepaald gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Afhankelijk van de omvang van de werkzaamheden, de aard van de aanleiding tot het onderzoek en de vraagstelling (Welke archeologische waarden kunnen binnen het plangebied verwacht worden? En in hoeverre zullen de graafwerkzaamheden deze archeologische resten bedreigen?) zullen aanvullende gegevens verzameld dienen te worden.

Het bureauonderzoek resulteert in een rapport met een gespecificeerd verwachtingsmodel. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt een (selectie)advies gegeven. Het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Beemster, kan hierop een (selectie)besluit maken ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek. Tevens kan door middel van het bureauonderzoek in een vroeg stadium in de planvorming rekening gehouden worden met aanwezige archeologische waarden in de bodem. Bij een bureauonderzoek worden, indien voorhanden, bronnen geraadpleegd die informatie verschaffen over de geologie en archeologie van het betreffende gebied. Onder andere wordt gebruik gemaakt van:

1. *Kaartmateriaal, zoals bodemkundige, geomorfologische, geologische en historische kaartgegevens evenals beleidskaarten zoals gemeentelijke en provinciale verwachtingskaarten.*
2. *Gegevens omtrent eerder verricht onderzoek en vondstmeldingen in het gebied uit de database van het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS3) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE).*
3. *Relevante geologische, historische en archeologische literatuur.*



Afbeelding 5:
Geomorfologische kaart van
onderzoeksgebied (bron:
ARCHIS). Het perceel is
rood gearceerd.



Afbeelding 6.
Bodemkundige kaart van
het onderzoeksgebied (bron:
ARCHIS3). Het perceel is
rood gearceerd.

5. Landschaps- en bewoningsgeschiedenis

Type gegevens	Bron	Omschrijving
Geologie	De Mulder <i>et al.</i> 2003	laagpakket van Walcheren op het laagpakket van Wormer (formatie van Naaldwijk)
Geomorfologie	ARCHIS3	Vlakte van zee-of meerbodem-afzettingen (M62)
Bodemkundig	ARCHIS3	Kalkarme eerdgronden en klei (Mn85c)
Grondwaterspiegel	ARCHIS3	IV

5.1 Genese van het landschap

(Uit Brattinga 2017)

Het onderzoeksgebied ligt in de Beemster, die zijn huidige vorm heeft gekregen door menselijke handelingen vanaf de 17de eeuw na Chr. Voor die tijd kenmerkte de Beemster zich op andere wijze, waarvan geologisch sporen (sedimenten) in de bodem terug te vinden zijn.

Met ingang van het holoceen, circa 10.000 jaar geleden, werd het klimaat warmer. De ijskappen in Scandinavië en Noord-Amerika begonnen te smelten waardoor de zeespiegel steeg (De Mulder *et al.* 2003, 212). In deze periode bevond de Beemster zich op een naar het westen toe hellende kustvlakte. De zeespiegelsteiging was in de eerste paar duizend jaar dusdanig snel dat de tot dan toe droge kustvlakte te maken kreeg met maritieme invloeden. De kustvlakte van Holland, waar de Beemster op gelegen is, veranderde in een getijdengebied, waar met hoog water klei werd afgezet (Berendsen 2004, 291; De Mulder *et al.* 2003, 218-219).

Omstreeks 5500 jaar geleden bereikt landinwaarts de invloed van de zee haar maximale uitbreiding (De Mulder *et al.* 2003, 223). Voor de Hollandse kust hadden strandwallen zich gevormd, die in deze periode een vrijwel gesloten barrière vormden. De getijdengebieden kregen te maken een grote aanvoer van sediment, wat het gebied deed stijgen (Berendsen 2004, 290; De Mulder *et al.* 2003, 223). Rond 4000 jaar geleden trad in het getijdengebied grootschalige verzoeting op, omdat de zee vanwege de strandwallen niet overal landinwaarts kon binnendringen. In dit zoetwatermilieu kon vegetatie opkomen, wat tot grootschalige veengroei leidde. In de Beemster zal de veengroei tot 1300-1400 na Chr. geduurd hebben. In Noord-Holland begon men namelijk rond die tijd met het grootschalig ontginnen van de veengebieden. Dit leidde tot daling van de oppervlakte, waardoor bepaalde gebieden in Noord-Holland kwetsbaar werden voor overstromingen vanuit de Zuiderzee. Tijdens grote stormen en daarbij gepaarde overstromingen in de 12de en 13de eeuw na Chr. werden grote delen van het veen weggeslagen. Hierdoor ontstonden grote meren, waaronder de Beemster. Op de bodem van het Beemstermeer werd klei afgezet, die als ‘Beemstermeerafzettingen’ gekenmerkt worden. Dit natuurlijke proces had tot het begin van de 17de eeuw geduurd. In 1607 is men begonnen met het droogmaken van de Beemster. In 1612 was de Beemster droog en werd de Beemster gebruikt voor met name landbouw. Op de Beemsterafzettingen zijn vervolgens verschillende antropogene ophogingslagen aangebracht om de grond vruchtbaarder te maken. De verschillende afzettingen behoren geologisch tot de Naaldwijk formatie binnen het Wormer Laagpakket. Het veen, dat weggeslagen was, behoort tot de Nieuwkoop formatie binnen het Hollandveen Laagpakket.

Bodemopbouw

De bodem van het onderzoeksgebied en de Beemster in zijn geheel wordt gekenmerkt als kalkarme leek-/woudeerdgronden en klei met een profielverloop van 4 en 5 (Mn85C en Mn86c, zie afb. 6).

De grondwatertrap is in de omgeving IV, wat betekent dat de gemiddelde grondwaterstand (GHG) tussen de 40 cm en 80 cm beneden maaiveld ligt en op hoger gelegen delen dieper dan 120 cm beneden maaiveld wordt bereikt.

Geo(morfo)logie

Op de geomorfologische kaart (afb. 5) is te zien dat het onderzoeksgebied binnen in een vlakte van zee- of meerbodema fzettingen (M62, lichtgroen). Aan de andere kant van de dijk bevindt zich een ontgonnen veenvlakte (M81, lichtpaars).

Verstoringen

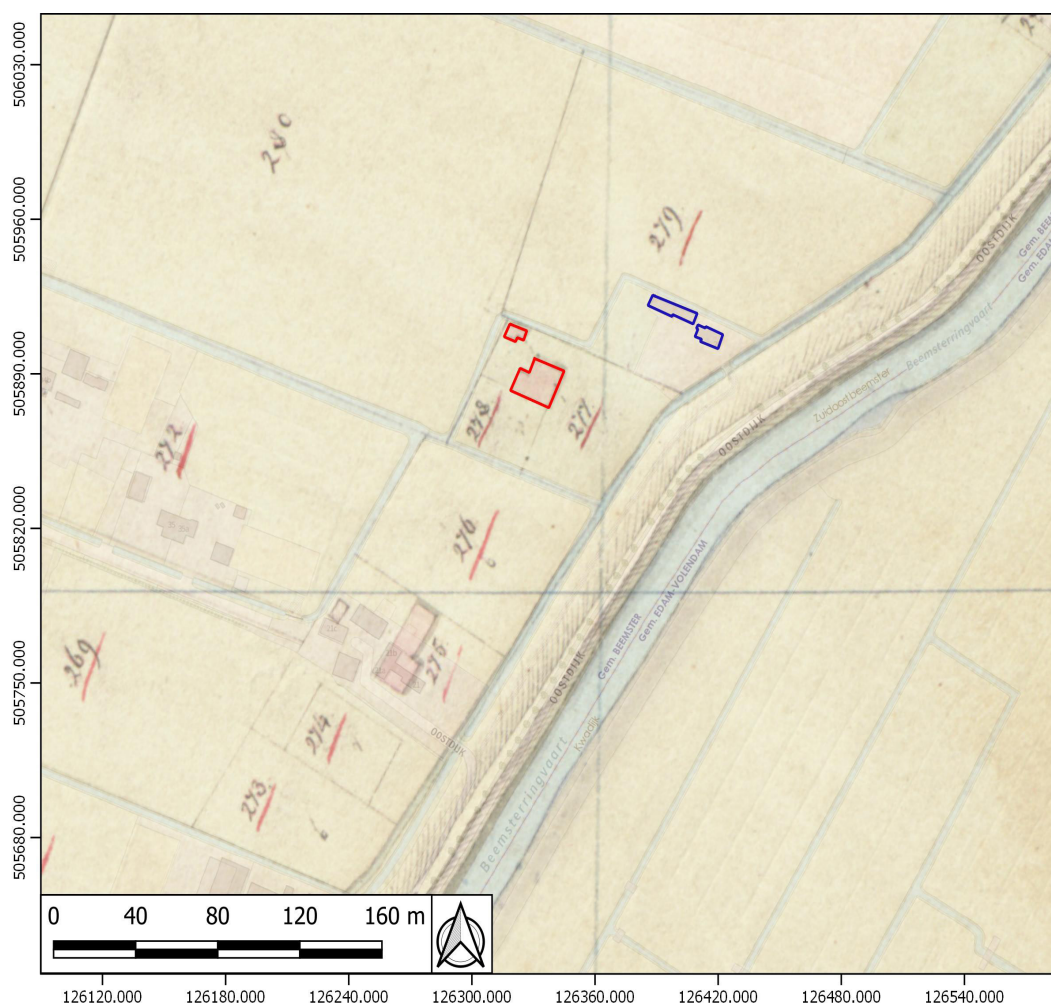
Op de verstoringsbronnenkaart van het RCE is het terrein niet gekarteerd als verstoord. Echter zijn in de omgeving meerdere gebieden geëgaliseerd in de vorige eeuw. Het huidige pand is in 1922 gebouwd (www.funda.nl). Het is daarmee aannemelijk dat de bodem tot een zekere diepte is geroerd.

5.2 Bewoningsgeschiedenis en archeologische gegevens

De Beemster in 1612 drooggemaakt. In 1608 leek echter de poging om de Beemster droog te krijgen te mislukken, toen een bedijking doorbrak en hele gebied weer volliep met water. Ondanks deze terugval lukte het om de Beemster uiteindelijk droog te krijgen met enkele tientallen poldermolens.

In de Beemster zijn op verschillende percelen meer dan vijftig buitenplaatsen en herenhuizen gebouwd. Langs de Oostdijk waren enkele van deze buitenplaatsen gelegen die in de 18^{de} en 19^{de} eeuw verdwenen. Ook op het terrein naast de onderzoekslocatie aan de Oostdijk lag eveneens een buitenplaats, zoals te zien is op beleidskaart van de gemeente Beemster (zie afb. 8). Deze buitenplaatsen zijn gebaseerd op de kaart van Berckenrode uit 1644 (zie bijlage 3.) In de beleidsnota van de gemeente Beemster uit 2003 wordt deze locatie beschreven: “Kleine buitenplaats/herenhuis Oostdijk, eerste helft 17de eeuw (10.200 m²).

Op basis van algemene gegevens over buitenplaatsen kan echter een idee verkregen worden van de aard van de buitenplaats. Buitenplaatsen werden niet permanent bewoond door de eigenaren. Meestal fungeerden de buitenplaatsen als plaats waar men in de zomer naar toe kon gaan. In de zomer was de stad een onaangename plaats vanwege onder andere de stank en uitbraak van ziekten. De meeste buitenplaatsen stonden in het zuidoosten van de Beemster, dichtbij Purmerend dat middels een trekvaart in verbinding stond met Amsterdam. Op die manier konden de eigenaren van de buitenplaatsen vanuit Amsterdam de Beemster makkelijk bereiken. De rest van het jaar werden de buitenplaatsen veelal verpacht aan boeren die het land bewerkten. Op de kadastrale minuut uit het begin van de 19de eeuw (1811-1835) is het plangebied bebouwd. Het het perceel waar de toekomstige bebouwing komt te staan heeft een mogelijke stolpboederij gelegen. Ook heeft er een bijgebouw, mogelijk een tuinhuis of schuur, op het achterterrein gestaan (afb. 7). Deze bebouwing is in de loop van de vorige eeuw gesloopt. In het weiland zijn de contouren nog zichtbaar (afb. 8).



Afbeelding 7: Uitsnede van kadastrale minuut 1811-1835 van onderzoeksgebied. De huidige bebouwing is blauw aangegeven. De oude stolpboederij is rood gearceerd (bron: ARCHIS3).

Archeologische gegevens

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) valt het plangebied binnen een zone met een lage archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de geomorfologische gegevens. Omdat de Beemster een voormalig meer is, zijn er geen archeologische vindplaatsen uit de bronstijd tot en met de late middeleeuwen te verwachten. Wel kunnen er resten in verspoelde context kunnen worden aangetroffen. In de Beemster zijn bijvoorbeeld vondsten gedaan uit de Karolingische tijd (Alders 2003). Onder de meerafzettingen en op het Wormer Laagpakket kunnen archeologische resten uit het neolithicum worden verwacht. In de Beemster is een vuurstenen bijl aangetroffen (*ibid.*). Het archeologisch onderzoek dat heeft plaatsgevonden in de Beemster had dan ook vooral betrekking op vindplaatsen uit de nieuwe tijd.

In het archeologische informatiesysteem (ARCHIS3) staan alle reeds bekende archeologische waarden en uitgevoerde onderzoeken aangegeven. In ARCHIS3 zijn in de directe omgeving van het plangebied meerdere archeologische onderzoeken bekend, waaronder een twee bureauonderzoek van een molenplaats en een deel van de rijksweg A7-A8.

Aan de Purmerenderweg 36, ten westen van de onderzoekslocatie, liggen mogelijk resten van een molenkolk en windmolen uit de 17de en 18de eeuw in de ondergrond. Rondom de Beemster zijn tientallen van deze molens gebouwd in de 17de en 18de eeuw. Velen hiervan zijn

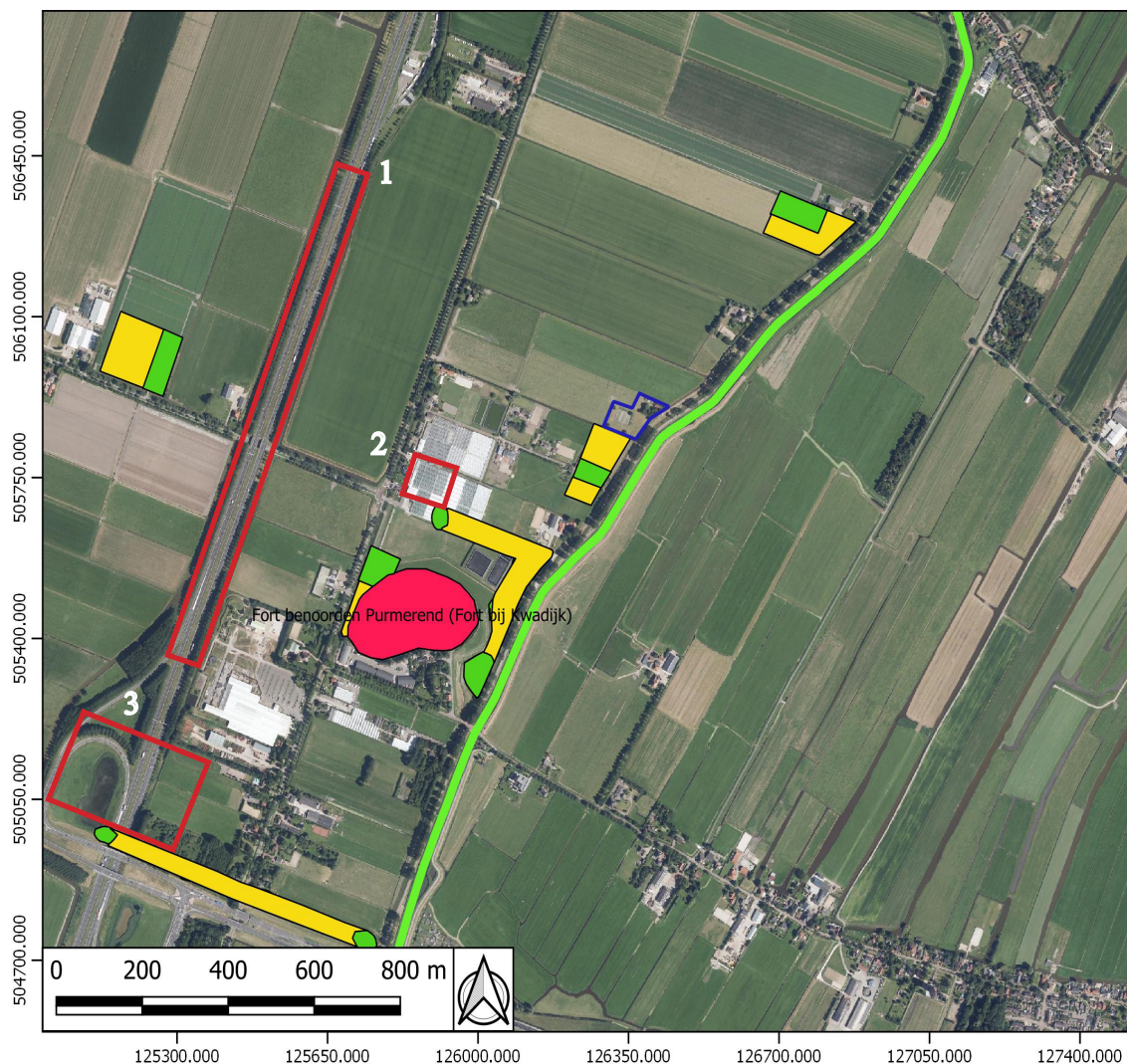
aan het einde van de 19de eeuw al gesloopt. Om die reden is het perceel behoudenswaardig en is er uiteindelijk een vervolgonderzoek geadviseerd (Aalders & van den Berg 2005).

Een ander bureauonderzoek is gedaan door Antea Group langs de rijksweg A7 en A8. Hiernaast wordt ook een snelfietsroute aangelegd. Langs het deel in de Zuidoostbeemster is een lage archeologische verwachting. Er konden bouwhistorische resten en archeologische sporen en vondsten aangetroffen worden uit de nieuwe tijd. Echter werden deze ter hoogte van het geplande fietspad niet daadwerkelijk worden verwacht (Colijn 2018).

Ten noordwesten van het plangebied zijn bij de Keyserkerk, aan de Middenweg 148, eerst proefsleuven (Archisnr. 2321868100; Griffioen 2011) en vervolgens een opgraving (Archisnr. 2331036100; Hakvoort 2013) uitgevoerd. Er zijn begravingen aangetroffen die dateren vanaf de bouw van de kerk in 1615. Daarnaast is er één spoor aangetroffen met een mogelijk middeleeuwse datering. Het betreft een kuil of greppel, alleen waargenomen in het profiel. Deze kan mogelijk worden geïnterpreteerd als ontginningsspoor, vergelijkbaar met 9de, 10de, en met name 11de -eeuwse ontginningssloten die elders uit de Beemster bekend zijn (Hakvoort 2013, Griffioen 2011).

Verder heeft RAAP ten zuiden langs de N244 een inventariserend veldonderzoek middels proefsleuven waarbij een achtkantige molen is blootgelegd. De opgegraven molen was onderdeel van de 'Draaioordergang' die uit vier windmolens bestond. Deze molens hielden ze het Beemstermeer droog, door het water trapgewijs in vier stappen omhoog te brengen tot aan de ringvaart. Van de molen kon de helft van de plattegrond onderzocht worden; de andere helft lag onder het talud van de N244. Tijdens het proefsleuvenonderzoek is zeer veel aardewerk, glas, leer en bouw materiaal gevonden. Enkele vondsten die eruit springen zijn 13 tinnen lepels, munten en een houten klood (Schabbink 2019).

Zaaknummer	Toponiem	Jaar	Publicatie	Omschrijving
4635114100 (1)	Corridorstudie Amsterdam-Hoorn	2018	Colijn	Archeologisch bureauonderzoek
2063397100 (2)	Purmerenderweg 36	2005	Alders/van den Berg	Archeologisch bureauonderzoek
4027460100 (3)	N244-afrit Beemster	2019	Schabbink	Archeologisch proefsleuvenonderzoek
2331036100	Keyserkerk	2013	Hakvoort	Archeologisch opgraving
2321868100	Middenweg 148	2011	Griffioen	Archeologisch proefsleuven



Afbeelding 8. De archeologische beleidskaart van de gemeente Beemster voor het gebied rondom Oostzijde 20. Fort Kwadijk is rood aangegeven. De 17de eeuwse buitenplaatsen met tuinen zijn groen en geel geaccentueerd. Het plangebied is donkerblauw. De rode gebieden zijn de Archismeldingen uit de omgeving (bron: ARCHIS3).



Afbeelding 9: Luchtfoto van onderzoeksgebied (rood kader) en de te slopen bebouwing (blauw omkaderd). De oude contouren van de bebouwing uit de 18de eeuw zijn aangegeven in het gele kader.

6. Specifieke archeologische verwachting

Periode	Verwachting	Diepte t.o.v. maaiveld	Omschrijving van de te verwachten resten
Prehistorie (paleolithicum tot en met mesolithicum)	zeer laag	n.v.t.	n.v.t.
Prehistorie (neolithicum tot en met ijzertijd)	zeer laag	n.v.t.	losse artefacten
Romeinse tijd	laag	n.v.t.	losse artefacten
Vroege middel-eeuwen	laag	n.v.t.	losse artefacten
Late middel-eeuwen en nieuwe tijd	middelhoog	direct onder maaiveld	Paalkuilen, plantgaten, afvalkuilen, perceelssloten, funderingen, beschoeiing, ophogingslagen, waterputten, dempingslagen, aardewerk, glas, leer, dierlijk bot, metaal en bouwmaterialen.

De in dit hoofdstuk beschreven archeologische verwachting is in bovenstaande tabel samengevat. Aan de hand van de geraadpleegde aardwetenschappelijke, historische en archeologische gegevens kan een archeologische verwachting voor het gebied worden opgesteld. In de omgeving uitgevoerd archeologisch onderzoek en archeologische waarnemingen tonen aan dat in archeologische resten uit de tot en met de kunnen als losse vondsten binnen het plangebied vanaf een diepte van ca. 1,00 m onder het huidige maaiveld worden verwacht. Deze resten zouden onder meer afzettingen, op de top van het Wormer laagpakket kunnen liggen. De kans op het aantreffen van nederzettingssporen uit deze perioden is echter zeer klein.

Op de kaart van Van Berckenrode uit 1644 is het terrein nog onbebouwd (zie bijlage 3). Omdat er in alle tijden een sloot tussen het perceel en de 17de eeuwse buitenplaats heeft gelegen, worden er resten van de buitenplaats verwacht. De hoogste verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten die in relatie staan tot de 18de/19de eeuwse bebouwing. De kadastrale minuut van 1811-1835 laat de mogelijke stolpboederij zien. Op het achterterrein is nog een bijgebouw te zien. Deze bebouwing is in de vorige eeuw afgebroken. Het is daarom mogelijk dat resten van de 19de eeuwse bebouwing onder het maaiveld kunnen worden aangetroffen. Op luchtfoto's zijn de contouren nog zichtbaar (zie afb. 9).

Behalve archeologische sporen kunnen ook vondsten worden gedaan die informatie verschaffen over de materiële cultuur van de toenmalige bewoners of de gebouwen. Te denken valt aan aardewerk, glas, leer, dierlijk slachtafval en bouwmaterialen.

7. Conclusie en advies

In september 2020 heeft Hollandia archeologen een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in het plangebied aan de Oostdijk 20 in de Zuidoostbeemster, gemeente Beemster. De opdrachtgever is voornemens om de huidige bebouwing te slopen en een nieuwbouw in de vorm van boerderij met tuin en parkeerplaats te realiseren. Het bouwwerk bevindt zich in een gebied met dubbelbestemming archeologie, waardoor een rapportage van archeologisch (voor)onderzoek bij de vergunningaanvraag bijgevoegd dient te worden.

Het doel van het onderhavig document is om in een vroeg stadium van het planproces een inschatting te maken van de eventuele in de ondergrond aanwezige archeologische resten en een advies aan de bevoegde overheid te formuleren welke archeologische vervolgstappen dan gewenst zijn.

Op basis van de geraadpleegde historische en archeologische gegevens blijkt aangrenzend aan het plangebied een 17de eeuwse buitenplaats heeft gestaan (BEEM 55A). Ook heeft er op het perceel in de 19de eeuw een mogelijke stolpboerderij gestaan ten zuiden van de huidige bebouwing. Op de kadastrale minuut van 1811-1835 staat deze bebouwing ook aangegeven. Op het achterterrein is nog een bijgebouw te zien. Deze bebouwing is in de vorige eeuw afgebroken. Het is daarom mogelijk dat resten van de 18de-19de eeuwse bebouwing onder het maaiveld kan worden aangetroffen. Daarnaast bestaat er een kans bestaat op het aantreffen van erfstructuren zoals perceelsloten, afvalkuilen en aantreffen van afgedankt huisraad. Onderzoek hiervan kan meer inzicht geven in het gebruik van het terrein en de toenmalige bewoners daarvan. Er wordt dan ook een archeologisch vervolgonderzoek wenselijk geacht.

Advies

Door de middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische sporen van de 18/19de eeuwse oude bebouwing wordt geadviseerd om een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen (conform KNA 4.1 protocol 4003, IVO-O) op locatie uit te voeren. Uiteindelijk is het aan de gemeente Beemster om te bepalen of vervolgonderzoek nodig is.

Literatuur

Alders, G.P. 2003: *Beleidsnota archeologie gemeente Beemster 2003*. Stichting Steunpunt Cultureel erfgoed Noord-Holland.

Alders & F.G., van den Berg 2005: *Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van de locatie Pumerenderweg 36 te Zuidoostbeemster, gemeente Beemster*. SCENH-rapport cultuurhistorie 43. Wormer.

Brattinga, J.J., 2017: *Inventariserend bureauonderzoek Jisperweg 99 te Westbeemster, gemeente Beemster (NH)*. Zaandijk (Hollandia-reeks 634).

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*, Assen.

Colijn, J.E., 2018: *Bureauonderzoek MER/MIRT verkenning Corridorstudie Amsterdam-Hoorn. Antea Group Archeologie 2018/141*. Amsterdam.

Hakvoort, A., 2013: *De begravingen bij de Keyserkerk te Middenbeemster. Middenbeemster kerkhof AO, Zaandijk* (Hollandia rapport 464).

Griffioen, A., 2011: *Inventariserend veldonderzoek te Middenbeemster, Middenweg 148, Zaandijk* (Hollandia rapport 346).

Vries, D., de, 1983: *Beemsterlants caerten*, Alphen aan den Rijn.

Schabbink, M., 2019: *Een Draaioorder poldermolen. Archeologische opgraving verdubbeling N244-afrit Beemster, Zuidoostbeemster, gemeente Beemster*. RAAP-rapport 3793. Weesp.

Westerhoff, W.E./M.C. Geluk/E.F.J. de Mulder, 2003: *Geschiedenis van de ondergrond*, in E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong, *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Websites

ARCHIS3

www.topotijdreis.nl

www.ahn.nl

Bijlagen

Inhoudsopgave

- Bijlage 1: Archeologische perioden
- Bijlage 2: Archeologische stappenplan
- Bijlage 3: Uitsnede kaart van Berckenrode 1644

Nieuwe tijd	C	1.850-heden	NIEUWE TIJD	Laat-Neolithicum	B	2.450-2.000	NEOLITHICUM	
Nieuwe tijd	B	1.650-1.850		Midden-Neolithicum	B	3.400-2.850		
Nieuwe tijd	A	1.500-1.650		Vroeg-Neolithicum	B	4.900-4.200		
Late-Middeleeuwen	B	1.250-1.500	MIDDELEEUEWEN		A	5.300-4.900		MESOLITHICUM
Late-Middeleeuwen	A	1.050-1.250		Laat-Mesolithicum		6.450-4.900		
Vroege-Middeleeuwen	D	900-1.050		Midden-Mesolithicum		7.100-6.450		
	C	725-900		Vroeg-Mesolithicum		8.800-7.100		
	B	525-725						
	A	450-525						
Laat-Romeinse tijd	B	350-450	ROMEINSE TIJD	Laat-Paleolithicum	B	18.000-8.800	PALEOLITHICUM	
	A	270-350						
Miden-Romeinse tijd	B	150-270						
	A	70-150						
Vroeg-Romeinse tijd	B	25-70						
	A	12-25						
Late-IJzertijd		12 na Chr.-250 v. Chr.	IJZERTIJD					
Midden-IJzertijd		500-250		Midden-Paleolithicum		300.000-35.000		
Vroege-IJzertijd		800-500						
Late-Bronstijd		1.100-800	BRONSTIJD					
Midden-Bronstijd	B	1.500-1.100						
	A	1.800-1.500						
Vroege-Bronstijd		2.000-1.800						

Bijlage 2: Archeologische stappenplan

In het “stappenplan archeologie” wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied.

Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gericht ingezoomd op voor het plan(gebied) relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om gemotiveerde afweging in het ruimtelijke-orderingsproces te kunnen maken.

I. Bureauonderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RCE, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- * aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat. Dit in verband met het bepalen van het onderzoekskader;
- * beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- * beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch geografische gegevens
 - o een korte impressie over de onstaansgeschiedenis van het landschap
 - o een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- * beschrijven bekende archeologische waarden
 - o archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RCE. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan;
 - o archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RCE aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewonings-sporen uit het verleden;
- * beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden:
 - o aan de hand van de door de RCE ontwikkelde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch

- onderzoek in aanmerking;
- o aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- * rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgtraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA).

Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- * non-destructieve methoden: geofysische methoden ;
- * weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- * destructieve methoden: proefsleuven.

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.

Nadere toelichting onderzoeksmethoden: 1 en 2: Bij non-destructieve methoden moet men denken aan elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden, eventueel in combinatie met remote sensing technieken.

Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het “belopen” van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek. Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven. Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem).

Eventueel: III. Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek

Indien het niet mogelijk is een 'behoudenswaardige of beschermenswaardige' vindplaats in situ te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een vlakdekkend onderzoek. Alleen dan is deze stap (stap III) noodzakelijk.

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)

