

VESTIGIA

Archeologie & Cultuurhistorie



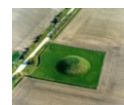
Vlielands Erfgoed op de Kaart

Naar de verankering van archeologisch en bovengronds erfgoed in het Ruimtelijk Beleid onder de Omgevingswet

V2566

Vlielands Erfgoed op de Kaart

Naar de verankering van archeologisch en bovengronds erfgoed in het Ruimtelijk Beleid onder de Omgevingswet



Rapportnummer: V2566
Projectnummer: V21-4907
ISSN: 1573 - 9406
Status en versie: Definitief, Versie 2.0
In opdracht van: Gemeente Vlieland

Rapportage:

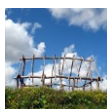


Plaats en aanleverdatum: Amersfoort, 7 februari 2025

Datum en autorisatie:



Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV



Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding.....	5
1.2	Omgevingsvisie ‘kernwaarden en het verhaal van Vlieland’	5
1.3	Vlieland en de Vlielandse thema’s.....	7
1.4	Centrale vraag en opdracht	9
1.5	Dankwoord.....	9
1.6	Leeswijzer	10
DEEL A:	Beleidsuitgangspunten en bouwstenen voor het Erfgoedbeleid	11
2	Bouwstenen voor het Archeologiebeleid.....	12
2.1	De stappen naar een nieuw archeologisch beleid: inventariseren, analyseren en formuleren van de archeologische verwachting.	13
2.2	De archeologische verwachtingskaart voor Vlieland	14
2.2.1	<i>Bekende archeologische waarden (Archeologische monumenten volgens de Omgevingswet)</i>	14
2.2.2	<i>Archeologische verwachtingszones (Te verwachten Archeologische Monumenten)</i>	15
2.2.3	<i>Onzekerheden in de verwachtingenkaart</i>	17
2.3	Van een archeologische verwachtingskaart naar het archeologisch beleid op de kaart: systematiek, afwegingen en keuzes.....	17
2.3.1	<i>Vrijstellingsgrenzen</i>	18
2.3.2	<i>Archeologische Monumenten Zorg (AMZ)- Cyclus, onderzoeksdruk en financiële gevolgen</i>	18
2.3.3	<i>Aanvullende vergunningsvrije gebieden</i>	19
2.4	Archeologische beleidskaart en categorieën.....	19
2.5	Kennislacunes / Onderzoeksagenda.....	20
3	Bouwstenen voor de omgang met bovengronds erfgoed	21
3.1	Wettelijk kader en verplichtingen	22
3.2	Cultuurhistorische waardenkaart	22
3.3	Erfgoedregister	23
3.4	Rijksmonumenten	24
3.5	Gemeentelijke monumenten of bijzonder waardevolle objecten	24
3.5.1	<i>Handleiding aanwijzing gemeentelijk beschermd dorpsgezicht en gemeentelijke monumenten / Toetsingskader selectiecriteria voor beleid</i>	25
3.5.2	<i>Waarderingskader en selectiecriteria</i>	26
3.6	Cultuurlandschappen	28
3.7	Ander cultureel erfgoed (roerend / immaterieel).....	28
3.8	Regelgeving in het Omgevingsplan.....	28
DEEL B:	Wettelijke en methodologische uitgangspunten bij de archeologische inventarisatie	29
4	Wettelijk kader archeologie	30
4.1	Omgevingswet	30
4.2	Provinciaal kader.....	31
4.3	Gemeentelijk kader	31
5	Methodologisch kader met verantwoording van de gehanteerde bronnen: Landschap en Archeologie	32
5.1	Het natuurlijk landschap	32
5.1.1	<i>Bronnen en bronnengebruik</i>	32
5.1.2	<i>Conclusies over de kwaliteit en dichtheid van de beschikbare bronnen</i>	38
5.2	De archeologische vindplaatsen	39
5.2.1	<i>Inleiding</i>	39
5.2.2	<i>Perioden</i>	39
5.2.3	<i>Complextypen</i>	41
5.2.4	<i>Bronnen en bronnengebruik</i>	41

5.2.5	Opbouw van het bestand.....	42
5.3	Militair Erfgoed.....	43
5.3.1	Opbouw van het bestand.....	43
5.3.2	Bronnen en bronnengebruik.....	43
5.4	De zee- en andere waterbodems.....	45
5.4.1	Inleiding.....	45
5.4.2	Opbouw van het bestand.....	45
5.4.3	Bronnen en bronnengebruik.....	45
5.5	Bodemverstoringen.....	46
5.5.1	Inleiding.....	46
5.5.2	Opbouw van het bestand.....	46
5.5.3	Bronnen en bronnengebruik.....	46
DEEL C:	Uitkomsten van de archeologische inventarisatie en het verwachtingsmodel archeologie.....	50
6	Uitkomsten van de archeologische en landschappelijke inventarisatie Vlieland.....	51
6.1	De vorming van het natuurlijke landschap.....	51
6.1.1	Landschappelijke ontwikkeling.....	51
6.1.2	Bodem.....	56
6.2	Korte historische schets.....	57
6.3	Overzicht van uitgevoerde archeologische onderzoeken en vondstmeldingen per archeologische periode.....	61
6.3.1	Jagers-Verzamelaars (Laat-Paleolithicum - Mesolithicum).....	62
6.3.2	Vroege Landbouwers (Midden Neolithicum- Bronstijd).....	62
6.3.3	Late landbouwers (Midden Bronstijd - Vroege Middeleeuwen).....	63
6.3.4	Staatssamenleving: Volle Middeleeuwen - heden (vanaf ca. 900 n. Chr - 1950).....	63
6.3.4.1	Staatssamenleving A: 900 - 12 ^e eeuw: Vlieland wordt een eiland.....	64
6.3.4.2	Staatssamenleving B: 13 ^e eeuw - 1750.....	68
6.3.4.3	Staatssamenleving C: 1750 - heden.....	72
6.4	Militair erfgoed.....	73
6.4.1	Conflictenresten tot 1900.....	73
6.4.2	Eerste Wereldoorlog.....	73
6.4.3	Tweede Wereldoorlog en Atlantikwall.....	73
6.4.4	Herdenkingsmonumenten en graven.....	77
6.5	Water- en zeebodem.....	77
6.5.1	Scheepswrakken in Archis.....	77
6.5.2	Overige databases voor scheepswrakken.....	78
6.5.3	Bathymetrie.....	78
6.6	Aanvullingen.....	78
6.6.1	Landbodem.....	79
6.6.2	Waterbodem.....	80
6.7	Archeologische vindplaatsenkaart.....	81
6.8	Inventarisatie van de bodemverstoringen.....	82
6.8.1	Inleiding.....	82
6.8.2	Bodemgebruik.....	82
6.8.3	Bouw.....	82
6.8.4	Aangelegde waters.....	84
6.8.5	Gebruik van de zeebodem.....	84
6.8.6	Vaargeulen.....	84
6.8.7	Veranderingen grondwaterniveau en overige conserverende omstandigheden.....	84
7	Archeologisch verwachtingsmodel.....	86
7.1	Bekende archeologische waarden (archeologische monumenten).....	86
7.2	Te verwachten archeologische monumenten.....	87

7.2.1	Jagers en Verzamelaars – Laat Paleolithicum t/m Vroeg Neolithicum (Top Pleisocene landschap en Basisveen laag)	87
7.2.2	Vroege landbouwers – Midden t/m Laat Neolithicum (Laagpakket van Wormer)	88
7.2.3	Late landbouwers – Staatssamenleving A – Midden Bronstijd – Vroege Middeleeuwen (Hollandveen Laagpakket)	89
7.2.4	Staatsamenleving – Volle Middeleeuwen – Nieuwe tijd (Laagpakket van Walcheren, Zandvoort en Schoorl)	92
7.2.4.1	Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk)	92
7.2.4.2	Laagpakket van Zandvoort (Formatie van Naaldwijk)	92
7.2.4.3	Laagpakket van Schoorl (Formatie van Naaldwijk)	92
7.2.4.4	Archeologische verwachting specifieke complexen	93
7.3	Geen archeologische verwachting	93
7.4	Onzekerheden in de verwachtingenkaart	94
7.5	Voorstel voor de Archeologische beleidskaart	94
7.5.1	Van een archeologische verwachtingskaart naar archeologisch beleids(k kaart): methodiek, afweging en keuzes.	94
7.5.2	Beleidscategorieën en regels	97
7.6	Onderzoeksagenda	99
DEEL D:	Cultuurhistorische inventarisatie	101
8	Cultuurlandschappelijke elementen en structuren	102
8.1	Huidig beleid met betrekking tot cultuurhistorisch landschap	102
8.2	Methode en gebruikte bronnen	102
8.2.1	Rijksinventarisaties	102
8.2.2	Provinciale inventarisaties	108
8.2.3	Aanvullende inventarisatie	110
8.3	Groslijst	113
8.4	Conclusie	115
9	Stedenbouwkundige elementen en structuren, architectuur en bouwkunst, inclusief interieurs	116
9.1	Huidig beleid met betrekking tot stedenbouw en historische architectuur	116
9.2	Methode en gebruikte bronnen	117
9.2.1	Rijksinventarisaties	117
9.2.2	Provinciale inventarisaties	123
9.2.3	Gemeentelijke inventarisatie	129
9.2.4	Aanvullingen historische vereniging	132
9.3	Groslijst	136
9.4	Conclusie	138
10	Beleidsopties bovengronds erfgoed in ruimtelijk beleid	139
10.1	Wettelijk kader	139
10.1.1	Wettelijke verplichtingen Omgevingswet	141
10.2	Behouden en benutten	142
10.3	Behouden	142
10.3.1	Ambitieniveau 1: alles beschermen	142
10.3.2	Ambitieniveau 2: middenweg	143
10.3.3	Ambitieniveau 3: zo veel mogelijk ruimte voor ontwikkeling	143
10.4	Benutten: De kwaliteiten van erfgoed inzetten bij ontwikkeling	144
10.4.1	Ambitieniveau 1: Erfgoed en Ruimtelijke Kwaliteit	144
10.4.2	Ambitieniveau 2: Erfgoed als Inspiratiebron in ruimtelijke ontwikkelingen	144
11	Conclusie en aanbevelingen bovengronds erfgoed	146
	Literatuur	148
	Afbeeldingenlijst, kaarten en bijlagen	152

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Met de komst van de Omgevingswet, die op 1 januari 2024 van kracht geworden is, is de gemeente Vlieland verplicht in haar ruimtelijke beleid rekening te houden met, en te streven naar, het behoud van het aanwezige cultureel erfgoed, met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten.¹ De gemeente Vlieland heeft in de eigen Omgevingsvisie voor het eiland dan ook de ambitie uitgesproken om de zorg voor het cultureel erfgoed, en het daarbij benodigde instrumentarium, een volwaardige plek te geven binnen het ruimtelijk beleid. In de Omgevingsvisie staat:

‘Er is een grote gemeenschappelijke consensus onder jongeren en ouderen, alsook de ondernemers om de bijzondere waarden en het unieke karakter van Vlieland zoveel mogelijk te behouden. ... Bij ontwikkelingen letten we op de huidige kwaliteiten, zoals de kwaliteit van de openbare ruimte, natuur, rust, cultuurhistorie, openheid, licht en donker en geluid. Het buitendijks erfgoed, water- en kust-gerelateerde archeologie, oorlogserfgoed, bouwkunst en historische geografie worden gerespecteerd’²

Om goed zicht te krijgen op het erfgoed in al zijn facetten heeft de gemeente Vlieland Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie opdracht gegeven om het bovengrondse (gebouwde en cultuurlandschappelijke-) en het ondergrondse (archeologische) erfgoed te inventariseren en op de kaart te zetten. Op dit moment ontbreekt namelijk een gemeente dekkend, samenhangend overzicht. En om rekening te kunnen houden met, en te kunnen beschermen, moet je eerst weten wat je hebt. De breed opgezette inventarisatie heeft uiteindelijk geresulteerd in twee kaartbeelden, eigenlijk kaartsenties, een met een overzicht van alle bovengronds erfgoed, en de andere met het ondergrondse, de archeologische waarden en verwachtingen. De kaarten zijn vervolgens belangrijke bouwstenen bij het verder te ontwikkelen handavings- en beschermingsbeleid, waarvoor in dit rapport een aantal aanzetten en concrete voorstellen worden gedaan. Dit rapport geeft dus niet alleen een uitgebreide toelichting en nadere methodisch-technische onderbouwing bij de kaarten, maar biedt tegelijk al richting aan de door de gemeente te maken beleidskeuzes ten aanzien van de omgang met archeologie en cultuurhistorie in het Omgevingsplan voor het eiland.

1.2 Omgevingsvisie ‘kernwaarden en het verhaal van Vlieland’

De Omgevingsvisie beschrijft integraal de geschiedenis en het toekomstbeeld voor de fysieke leefomgeving van het eiland. Hierin is duidelijk aangegeven dat de gemeente zich bewust is van het historisch erfgoed dat alom aanwezig is. Met de overgang naar de Omgevingswet dient het erfgoed duidelijker in kaart te worden gebracht en is het noodzakelijk om passende regels ten aanzien van de omgang met dat erfgoed te bepalen en te vertalen naar regels in het Omgevingsplan. Het instrumentarium voor de bescherming van archeologische en cultuurhistorische waarden is momenteel nog opgenomen in de verschillende bestemmingsplannen met eigen voorschriften, en in de erfgoedverordening (zie hiervoor paragraaf 4.3 voor het vigerende archeologisch beleid en 8.1 voor het huidige cultuurhistorische beleid verderop in dit rapport). Het huidige instrumentarium voldoet niet meer aan de huidige eisen van de wetgever en vertoont de nodige lacunes als het gaat om mogelijkheden voor de gemeente om behoudsdoelstellingen te realiseren. Erfgoedregels en voorschriften dienen straks binnen het Omgevingsplan ook samengebracht te worden in het instrumentarium voor alle aspecten van de fysieke leefomgeving. De beleidsvoorstellen in dit rapport zijn ook met het oog daarop geschreven.

¹ Art 2.28 Omgevingswet jo. Art. 5.130 Besluit Kwaliteit Leefomgeving.

² Omgevingsvisie Vlieland 2022, 3 en 25.

In de Omgevingsvisie worden de kernwaarden voor en van het Eiland en zijn inwoners genoemd: de eilandgemeenschap binnen het UNESCO-werelderfgoed van de Waddenzee, de verbondenheid met de zee, de natuurwaarden, de rust, de ruimte, de eigen Vlielandse bedrijvigheid en de aantrekkelijkheid voor recreanten. Cultureel erfgoed vormt daarbinnen een belangrijk verbindend facet. Door een juiste combinatie van beschermen, zichtbaar en beleefbaar maken, en kennis te delen over de ontstaansgeschiedenis, kan het eiland de aantrekkelijkheid voor recreanten en de eigen inwoners vergroten. Van belang is dat de rust, ruimte en identiteit behouden blijven. Ze zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Veel natuurwaarden op het eiland zijn bijvoorbeeld gekoppeld aan het cultureel erfgoed. Denk aan de Kroonpolders, een walhalla voor vogelliefhebbers, maar ooit aangelegd als ontginning voor de landbouw. Het is daarmee tegelijk een stukje cultuurhistorisch erfgoed. Belangrijk is dat de unieke waarden van Vlieland behouden blijven en duurzame ontwikkeling plaatsvindt in een tempo dat bij Vlieland past.

Het hoofddoel van het ruimtelijk beleid op Vlieland is om *‘een eiland met een eigen vitale gemeenschap, wonend op een veilig, gezond, duurzaam en leefbaar eiland binnen een unieke omgeving van robuuste natuurgebieden van wereldklasse’*³ te behouden. Om dit doel te bereiken zijn een zestal leidende principes geformuleerd:

1. Keuzes worden gemaakt met het oog op de toekomstige generaties.
2. Beschermen van unieke, authentieke waarden.
3. Ecologie, economie, leefbaarheid en gezondheid versterken elkaar.
4. Oplossingen zijn altijd integraal.
5. Vlielandse aanpak in een dynamische omgeving.
6. Regionaal en internationaal verbonden.
7. Inclusieve samenleving.
8. Samen verantwoordelijk.

Vanuit deze leidende principes wordt door middel van een aantal ruimtelijke en sociale vertrekpunten de invulling van komende ingrijpende ontwikkelingen vormgegeven. Het cultureel erfgoed is daarin als ruimtelijk vertrekpunt meegenomen: *‘het buitendijks erfgoed, water- en kustgerelateerde archeologie, oorlogserfgoed, bouwkunst en historische geografie worden gerespecteerd’*⁴.

Uitgangspunten voor het nog te ontwikkelen Omgevingsplan als het gaat om het cultureel erfgoed zijn in de Omgevingsvisie als volgt geformuleerd:

- a. Binnen de beschrijving van de fysieke leefomgeving in de omgevingsvisie neemt de ruimtelijke kwaliteit van de Dorpstraat een primaire positie in. De authenticiteit van de straat en de omgeving dient behouden te worden, maar het mag geen museumdorp worden.
- b. Er blijven regels ten aanzien van archeologische waarden (archeologische monumenten) en verwachtingswaarden om bij ingrepen de gevolgen goed te kunnen beoordelen.
- c. Cultuurhistorische waarden die overlappen met Natura 2000 of andere natuurlijke waarden zullen worden opgenomen en vastgelegd binnen het omgevingsplan om een betere bescherming te garanderen, zodat een natuurontwikkeling niet ten koste gaat van de cultuurhistorische waarden.
- d. Locaties van bunkers, het gebruik van de crossbaan en West Vlieland dienen te worden behouden in verhaal en in locatie.
- e. Overige ontwikkelingen moeten zich voegen naar de bescherming en instandhouding van het cultureel erfgoed. Behoud van de elementen genoemd in a t/m d hebben voorrang boven andere ontwikkelingen.

³ Omgevingsvisie Vlieland 2022, 20.

⁴ Omgevingsvisie Vlieland. 2020, 26

- f. Voor het vastleggen van de cultuurhistorische waarde zal een cultuurhistorische waardenkaart worden opgesteld die met het omgevingsplan verbonden zal worden.⁵

1.3 Vlieland en de Vlielandse thema's

De gemeente Vlieland is een eiland gelegen in de provincie Friesland, is onderdeel van de Nederlandse Waddeneilanden (kaart 1) en onderdeel van UNESCO-werelderfgoed Waddenzee, vanwege zijn wereldwijde unieke geologische en ecologische waarden.⁶ De gemeente beslaat ca. 320 km². Het grootste gedeelte hiervan betreft open water, namelijk ca. 279 km². Op het eiland wonen momenteel 1195 mensen,⁷ voornamelijk aan de Oostzijde van het eiland in Oost Vlieland. Tegen de noordelijke duinenrij zijn veelal vakantiewoningen gelegen. In het westen bevindt zich de grootste zandvlakte van Noordwest Europa, de Vliehors met een oppervlakte van ca. 24 km². Al 75 jaar is de Vliehors in gebruik als oefenterrein voor de luchtmacht. Defensie is beheerder van dit unieke natuurgebied.⁸

Om ervoor te zorgen dat het erfgoedbeleid van Vlieland het complete verhaal van Vlieland in zich draagt, is bij de inventarisatie en de kaartbeelden geprobeerd om het erfgoed te groeperen rond verschillende thema's of verhaallijnen. In de omgevingsvisie is hiervoor al een voorzet gedaan. Bij de verdere uitwerking van het ruimtelijke beleid kunnen die thema's en verhaallijnen helpen om keuzes te maken, en bepaalde accenten of ambities van uit historisch perspectief te verantwoorden. In de uitgevoerde inventarisaties keren, net als in de Omgevingsvisie, steeds dezelfde thema's als historische oriëntatiepunten terug. Zo is de Vlielandse identiteit onlosmakelijk verbonden met het Eilandwezen. Het zijn van een eiland schept een bijzondere verbondenheid binnen de gemeenschap. Het op elkaar aangewezen zijn en er dus ook voor elkaar zijn behoren tot de intrinsieke waarden van deze gemeenschap. Deze verbondenheid strekt verder dan enkel die tussen mensen. Ook het erfgoed laat zien dat er unieke kenmerken en elementen zijn die behoren bij het Eilandwezen, in de eigen architectuur, in het materiaalgebruik en specifieke objecten en structuren zoals de vuurtoren, de afvallaag op het Westerveld, de zeemansgraven, of de Kroonpolders.

De grote hoeveelheid scheepswrakken, de overal zichtbare restanten van jutterij (Afbeelding 1), de strandhoofden, de ankerplaats van de Vlierede en de Waddendijk sluiten aan bij deze identiteit en verbinden het eiland met de zee. Diezelfde zee zorgt voor inkomsten en welvaart door de visserij en indirect door inkomsten uit scheepvaart, jutterij en tegenwoordig recreatie.

⁵ Omgevingsvisie Vlieland 2022, 30-31.

⁶ <https://www.unesco.nl/nl/erfgoed/waddenzee>.

⁷ <https://www.vlieland.nl/cijfers-over-vlieland>, d.d. 1 januari 2022.

⁸ <https://www.defensie.nl/actueel/nieuws/2023/05/11/luchtmacht-hoort-er-na-75-jaar-echt-bij-op-vlieland>.



Afbeelding 1 Foto's van tuinen in het dorp. Bron: Vestigia d.d. 27 juni 2022.

Een andere rode draad vormt de militaire aanwezigheid op Vlieland. In de 17^e en 18^e eeuw vooral vanwege de strategische Vlierede. In het oog springen de vele onderdelen van de AtlantikWall uit de Tweede Wereldoorlog; het bunkermuseum, de kaasbunker en de bunker bij de watervoorziening op de Vuurboetsduin (Afbeelding 2) en de oorlogsgraven op de begraafplaats in het dorp. De Vliehors is na de Tweede Wereldoorlog in gebruik genomen om schietoefeningen op uit te voeren, eerst door de lucht- en landmacht, nu nog vooral door de luchtmacht. Tot 2028 zullen de militairen zeker op het eiland aanwezig zijn.

Als contrast tegen het militair gebruik, zorgen de rust en natuur vanaf het begin van de 20^e eeuw voor de ontwikkeling van Vlieland als toeristeneiland. De aandacht vanuit kunstenaarskringen aan het einde van 19^e eeuw zal daar zeker een aanzet toe gegeven hebben. Het toerisme is van groot belang voor Vlieland en op dit moment de grootste inkomstenbron. Het grootste gedeelte van de bewoners is tegenwoordig op enigerlei wijze betrokken bij deze sector. Die ontwikkeling is af te lezen aan de architectuur van de vakantiehuisen op het eiland. Een aantal daarvan is zelfs aangewezen als Rijksmonument, waardoor deze objecten en andere verblijfplaatsen ook zijn gaan bijdragen aan het erfgoedverhaal van Vlieland. Toerisme, kunst en recreatie zijn voor Vlieland nauw aan elkaar verbonden en vormen een belangrijke verhaallijn vanuit het verleden, via het heden naar de toekomst.



Afbeelding 2 Bunkerrestanten bij Vitens Waterzuivering op de Vuurboetsduin. Bron: Vestigia (d.d. 7 november 2022)

1.4 Centrale vraag en opdracht

Het Vlielands erfgoed is een dus een belangrijke drager van de identiteit van het eiland. Hoe schaarser het wordt hoe meer we het gaan missen en we er beter op moeten gaan passen. Dit rapport en de voorgestelde beleidsinstrumenten beogen een antwoord te geven op de vraag:

Waar bevindt zich het archeologisch en cultuurhistorisch erfgoed van de gemeente Vlieland en op welke wijze kan dit worden verankerd en veilig gesteld binnen het Omgevingsplan? Welke aanvullende instrumenten en maatregelen zijn daarnaast eventueel nog nodig voor een duurzame bescherming van het historisch erfgoed op het eiland?

1.5 Dankwoord

Dit rapport is mede tot stand gekomen in samenwerking met de erfgoedinstellingen en vrijwilligers van het eiland Vlieland. Wij danken de cultuurhistorische vereniging van Vlieland, het museum Noordwester, het Bunkermuseum en het Tromphuys voor hun hulp tijdens onze bezoeken aan het eiland en het mee werken aan de inventarisatie. Daarnaast danken wij Henno Nieuwenhuijzen voor zijn inbreng en aanvullingen op de eerste concepten, alsmede ook de inbreng van Jilles van Kesteren. Wij danken daarnaast ook de Provincie Friesland en het Steunpunt Monumentenzorg Fryslan voor de levendige discussie over de beleidsmogelijkheden en hun aanvullingen op het conceptrapport en kaarten.

1.6 Leeswijzer

Het eerste deel van dit rapport – Deel A; Hoofdstukken 2-4 – wordt een nadere uitleg gegeven bij de beleidsuitgangspunten voor het nieuwe erfgoedbeleid van de gemeente. Dit hoofdstuk is op de eerste plaats bedoeld om de raad een geïnformeerde beslissing te kunnen laten nemen over de archeologische en cultuurhistorische kaarten en de consequenties die daaruit voortvloeien voor het Omgevingsbeleid. In dit deel komen de verschillende erfgoedthema's en de verschijningsvormen daarvan op het eiland aan bod. Daarna wordt uitgelegd hoe gewerkt wordt met verschillende categorieën bij zowel het ondergrondse (archeologische) en bovengrondse (landschappelijke en gebouwde) erfgoed en op welke wijze vanuit de gemeente toezicht en bescherming gerealiseerd kan worden. In deel B – Hoofdstukken 5 en 6 – volgt een methodologische toelichting op hoe een archeologische verwachtingskaart wordt opgesteld en aan welke eisen deze moet voldoen. In deel C – Hoofdstukken 7 en 8 – volgt dan de eigenlijke archeologische inventarisatie voor het eiland en het omzetten van die inventarisatie naar de archeologische kaart in lagen. In deel D – hoofdstukken 9 – 12 – wordt hetzelfde gedaan voor de bovengrondse cultuurhistorische inventarisatie. De delen C en D worden steeds afgesloten met een paragraaf waarin een aanzet wordt gegeven naar vertaling van de kaarten naar de uitvoering van het Omgevingsbeleid, waarbij verschillende beleidskeuzes worden voorgesteld.

Een kleine waarschuwing voor de delen B en C is wellicht op zijn plaats. Voor het opstellen van gemeentelijke archeologische kaarten geldt een bijzondere systematiek die niet alleen beoogt de bekende archeologische waarden, zoals vindplaatsen met archeologische overblijfselen of bijvoorbeeld de locatie van een scheepswrak, in kaart te brengen, maar tevens een betrouwbare uitspraak te doen over waar nog in de ondergrond ergens archeologische resten verwacht kunnen worden. Zo'n verwachtingskaart moet methodisch-technisch aan de nodige eisen voldoen, waaronder een uitgebreide verantwoording van het bronnenmateriaal en een discussie over de betrouwbaarheid. Deze onderdelen zijn door Vestigia verwerkt in de delen B en C die daardoor voor de buitenstaander wellicht lastiger leesbaar is. Tenslotte, bij het rapport hoort een uitgebreide kaartenset, waarnaar in de tekst regelmatig verwezen wordt. De complete lijst met kaarten is achterin het rapport terug te vinden.

DEEL A: Beleidsuitgangspunten en bouwstenen voor het Erfgoedbeleid

2 Bouwstenen voor het Archeologiebeleid

Vlieland beschikt momenteel niet over een archeologische kaart. De huidige omgang met bekende archeologische vindplaatsen en te verwachten archeologie is gebaseerd op de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE)⁹. Op die kaart is alleen voor enkele terreinen binnen de dorpskern van Oost-Vlieland aangegeven dat archeologische waarden aanwezig zijn, die beschermd dienen te worden. Deze liggen binnen het Beschermd dorpsgezicht. Op de rest van het eiland zijn geen aanduidingen of regelingen van toepassing, waarmee bij bodemingrepen bijvoorbeeld nader archeologisch onderzoek verlangd kan worden. In de vigerende bestemmingsplannen zijn, behalve bij die voor de Dorpskom, geen bestemmingen of planregels opgenomen ter bescherming van archeologische waarden of verwachtingen.¹⁰ Het huidige ruimtelijk beleid beschermt op het landdeel van het gemeentelijk grondgebied dus enkel een aantal terreinen binnen de dorpskern van Oost-Vlieland. Het impliceert daarmee eigenlijk dat op de rest van het eiland geen archeologische resten van belang aanwezig zullen zijn. Niets is minder waar.

Voor de zeebodem van de gemeente geldt de beheersverordening Waddenzee en Noordzee.¹¹ Hierbinnen zijn in principe geen verstoringen toegestaan tot op of onder de zeebodem. Hiervan zijn uitgezonderd gebieden waar sprake is van een reeds vergunde activiteit, zoals de schelpenwinning en de aangewezen mosselpercelen. Een regeling ter bescherming van de bekende historische scheepswrakken ontbreekt in deze verordening, terwijl daarover wel veel detailinformatie beschikbaar is.

De huidige ruimtelijke informatie en beleidsregels zijn geen afspiegeling van het archeologisch potentieel van Vlieland en bieden eigenlijk nauwelijks mogelijkheden tot het tijdig meewegen daarvan bij ruimtelijke plannen, en al helemaal niet bij de bescherming daarvan. In de Omgevingsvisie staat dat archeologische waarden en verwachtingswaarden bij initiatieven en ingrepen meegewogen en beoordeeld moeten worden op de gevolgen daarvan. Ontwikkelingen 'voegen zich naar de bescherming en instandhouding van het cultureel erfgoed'. Daarnaast worden ook waardevolle onderdelen van het culturele landschap benoemd, en wordt waarde gehecht aan de verhalen over niet (meer) zichtbare elementen, zoals het verdwenen dorp West-Vlieland. Ook hieruit blijkt de wens van de gemeente tot een nauwere band met het archeologisch erfgoed en de betere bescherming daarvan.

Om recht te kunnen doen aan de veelzijdige, historische gelaagdheid van Vlieland is het eerst nodig om de archeologie in al zijn verschijningsvormen op de kaart te zetten. Om tot nieuw beleid te komen is eerst een inventarisatie uitgevoerd (Deel C). Uit deze inventarisatie is een archeologische vindplaatsen- (kaart 2) en verwachtingskaart opgesteld (Kaart 3). In onderstaande tekst wordt een voorstel gedaan om deze kaarten te vertalen naar archeologisch beleid dat verankerd kan worden in het (nog te realiseren) Omgevingsplan op basis van het ambitieniveau van de gemeente en de keuzes die het wenst te maken op het gebied van onderzoek en bescherming. Hoe gaan we bijvoorbeeld om met bepaalde onzekerheden in de kaart, en waar leggen we de vrijstellingsgrenzen (3.4)? Het voorliggende beleidsvoorstel doet recht aan het archeologisch potentieel door enerzijds passende bescherming te realiseren voor de meest waardevolle elementen en anderzijds ruimte te bieden voor ontwikkeling met respect voor het verleden waar dat gewenst is.

⁹ https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0096.087103-VG01/t_NL.IMRO.0096.087103-VG01.pdf, p. 22.

¹⁰ Binnen de gemeente is sprake van een aantal bestemmingsplannen: Vlieland kom, Vlieland buitengebied, Recreatieve voorzieningen en Recreatiewoningen Noordzeeduinen zijn geldig op het eiland. Enkel binnen de Vlieland kom geldt een archeologische dubbelbestemming. Hierbij geldt dat werkzaamheden dieper dan 50 cm en over een groter oppervlakte dan 50 m² een omgevingsvergunning behoeven. In de toelichting bij het bestemmingsplan wordt verwezen naar het beleid zoals opgenomen in FAMKE. Binnen de overige bestemmingsplannen is geen sprake van een dubbelbestemming archeologie, gelijk aan FAMKE.

¹¹ Ruimtelijkeplannen, d.d. 12-12-2023.

2.1 De stappen naar een nieuw archeologisch beleid: inventariseren, analyseren en formuleren van de archeologische verwachting.

Ten behoeve van een betere bescherming van het archeologisch erfgoed, is eerst inzichtelijk gemaakt waar binnen de gemeentegrenzen bekende archeologische waarden aanwezig zijn. Dit heeft geresulteerd in de archeologische vindplaatsenkaart (*Kaart 2*). In tegenstelling tot ons bovengrondse erfgoed, dat over het algemeen voor iedereen zichtbaar en herkenbaar is, onttrekt het grootste deel van de archeologische waarden zich aan ons gezichtsveld en ligt onder de grond verborgen. Het wordt pas gevonden of zichtbaar als er graafwerk plaatsvindt of als er gericht naar gezocht wordt. De ligging van heel veel archeologie is daardoor niet bekend, terwijl de gemeente in het ruimtelijk beleid hierop wel dient te anticiperen. Om die reden dienen naast de bekende archeologische waarden, ook de te verwachten archeologische waarden mee te wegen. De archeologische verwachtingskaart vormt daarbij een belangrijk hulpmiddel. Door de bekende archeologische waarden te plaatsen in hun landschappelijke en historische context, en te analyseren hoe het landgebruik en de bewoning zich in gelijke landschappelijke omstandigheden elders hebben ontwikkeld, kan een verwachtingsmodel of verwachtingskaart worden opgesteld. Dat model kan vervolgens verfijnd worden door zaken als natuurlijke processen – bodemvorming, erosie en sedimentatie – en menselijk handelen – afgravingen, saneringen enz. – door de eeuwen daarbij te betrekken. Aangezien oude archeologische lagen op Vlieland vaak zijn afgedekt door jongere duinlandschappen en of verdwenen zijn in de waterbodem, is het daarom van groot belang om de diepte van eventuele archeologische lagen zo goed mogelijk te bepalen.

Bij het opstellen van de archeologische inventarisatie- en verwachtingenkaart van Vlieland is gebruik gemaakt van de recente ‘Handleiding opstellen gemeentelijke archeologische inventarisatiekaarten’.¹² Dit betreft een richtinggevend document dat is opgesteld om de kwaliteit van de verwachtingskaarten te verbeteren en invulling gegeven aan het begrip ‘aantoonbare archeologische verwachtingen’. Bij de behandeling van de Omgevingswet in de Tweede Kamer is immers nadrukkelijk gevraagd om de kwaliteit van gemeentelijk archeologische verwachtingskaarten te verbeteren, en niet willekeuring, zonder voldoende onderbouwing, binnen het gemeentelijk grondgebied archeologische verwachtingszones aan te wijzen, waardoor de lastendruk wordt verhoogd. Ook verwachtingszones moeten aantoonbaar en verdedigbaar zijn. Binnen de genoemde handleiding is daarom een normstellend kader opgesteld om te komen tot betrouwbaarder verwachtingszones. Deze is ook bij de kaart van Vlieland toegepast.

De stappen die gevolgd zijn komen neer op het:

1. Inventariseren van de beschikbare bronnen op 4 thema's (deel B H6):
 - a. Paleogeografie
 - b. Bekende archeologische waarden
 - c. Archeologische verwachtingen
 - d. Verstoringen
2. Verwerven en analyseren van landschappelijke informatie (deel C, H7.1)
3. Verwerven analyseren van archeologische informatie (deel C H7.4 – Kaart 2)
4. Integreren van landschappelijk en archeologische informatie tot een archeologisch verwachtingsmodel (deel C, 8.1 t/m 8.6; Kaart 3)
5. Inventariseren bodemverstoringen (Deel C 7.8)
6. Verwerven en toetsen van landschappelijke informatie en het verwachtingsmodel in het veld
7. Beschrijven van de toepasbaarheid en betrouwbaarheid van de kaart (deel B H6 en deel C H8.6)
8. Beoordeling van de kwaliteit van de opgestelde kaart.

¹² Breimer et al 2020.

2.2 De archeologische verwachtingskaart voor Vlieland

Door de vindplaatsenkaart te relateren aan de geologische en landschappelijke ontwikkeling van Vlieland zijn de landschappelijke eenheden en bodemlagen benoemd, waarin archeologische vindplaatsen bewaard kunnen zijn gebleven. Binnen Vlieland is in vergelijking met elders in Nederland nog maar weinig archeologisch onderzoek uitgevoerd, waardoor het aantal goed gedocumenteerde onderzoeken voor een betrouwbare statistische analyse te laag is. De landschappelijke eenheden en veel voorkomende bodemlagen op het eiland zijn daarom ook vergeleken met die elders in de regio Noord-Nederland en vervolgens weer getoetst op eilandspecifieke historische ontwikkelingen. Deze vormen de basis voor het archeologische verwachtingsmodel van Vlieland.

De Omgevingswet stelt niet alleen eisen aan de omgang met verschillende aspecten van de fysieke leefomgeving, maar hanteert soms ook een afwijkende terminologie.¹³ Binnen het begrippenkader worden ten aanzien van de archeologie bijvoorbeeld de termen ‘archeologische monumenten’ en ‘te verwachten archeologische monumenten’ gehanteerd. Met archeologische monumenten worden in feite alle bekende (en gewaardeerde) archeologische vindplaatsen bedoeld – dus niet alleen de beschermde – en met te verwachten archeologische monumenten, de gebieden met een gespecificeerde archeologische verwachting. Wij vinden de terminologie in de Omgevingswet verwarrend en hanteren daarom op kaartbeelden en in de tekst daarom meestal de termen Archeologische Waarde(n) of Archeologische Verwachting(en) (zie *Kaart 3*). Deze zullen in onderstaande paragrafen verder worden toegelicht, ook waar het gaat om hun voorkomen op Vlieland.

2.2.1 Bekende archeologische waarden (Archeologische monumenten volgens de Omgevingswet)

De archeologie op Vlieland is gelaagd en divers. Op het gemeentelijk grondgebied kunnen in principe archeologische resten voorkomen vanaf de Laat-Paleolithicum tot na de Tweede Wereldoorlog (9700 v. Chr. – 1950 n. Chr.). De variatie in archeologische resten die je binnen deze enorme tijdsperiode kan tegenkomen is enorm. Dat betreft zowel de omvang, het vondstmateriaal, de wijze van landgebruik als het type woon- en verblijfsplaatsen. Een extra onderverdeling in hoofdperiodes bij het opstellen van archeologische kaarten schept daarin over het algemeen wat meer duidelijkheid. Hiervoor wordt het Archeologisch Basisregister¹⁴ aangehouden en maken we meestal een onderverdeling in vier hoofdperiodes (zie ook Deel C 6.2.2), die van de:

- Jagers / Verzamelaars (9700 – 3700 v. Chr.) – Laat Paleolithicum – Vroeg Neolithicum;
- Vroege Landbouwers (3700 – 1500 v. Chr.) – Midden Neolithicum – Vroege Bronstijd;
- Late Landbouwers (1500 v. Chr. – 900 n. Chr.) – Midden Bronstijd – Vroege Middeleeuwen;
- Staatssamenleving (900 – 1950 n. Chr.) – Volle Middeleeuwen – Nieuwe tijd.

Vanwege het specifieke karakter van de samenstelling van de archeologische vindplaatsen op Vlieland, waarbinnen de laatste historische periode de overhand heeft, speelt deze indeling bij de beschrijving en indeling van de kaartbeelden niet zo’n grote rol, en wordt het kaartbeeld meer bepaald door de landschappelijke eenheden met bijbehorende archeologisch relevante lagen.

Archeologische monumenten betreffen volgens de Omgevingswet terreinen uit deze perioden met bekende archeologische waarden; dat wil zeggen locaties waar archeologische resten vastgesteld en nog aanwezig zijn. Het gaat hierbij niet noodzakelijkerwijs of uitsluitend om *wettelijk* beschermde terreinen zoals Rijks-, provinciale of gemeentelijke monumenten. Het betreft dus ook andere terreinen, waarvan de

¹³ Bekende archeologische waarden of vindplaatsen worden binnen de omgevingswet aangeduid als archeologische monumenten, waarbij Archeologische Rijks- of gemeentelijke monumenten of Terreinen van Provinciaal belang aangeduid als beschermde archeologische monumenten. Zie ook de handreiking van de RCE op dit gebied:

<https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2020/01/01/handreiking-begrippenkader-cultureel-erfgoed-onder-de-omgevingswet>.

¹⁴ <https://thesaurus.cultureelerfgoed.nl/search;query=schemes=abr:b402446a-0a00-4fee-a9cd-1a7f307d651e>.

waarde is vastgesteld door middel van onderzoek of belangrijke vondstconcentraties. De vindplaatsenkaart (Kaart 2) geeft een overzicht van deze waarden. Op deze kaart zijn onder andere een delen van de Dorpskern (Beschermd Dorpsgezicht, aanduiding van het AMK-terrein, beschermde terreinen van FAMKE en ook de geïnventariseerde bebouwing van de historische kaarten), de afvallaag op het Westerveld en de vuilstort ten oosten van het Dorp weergegeven. Daarnaast gaat het om de locaties behorend bij de AtlantikWall, zoals bunkers, stellingen en bijbehorende ondergrondse elementen. De bekende scheeps- en vliegtuigwrakken behoren ook tot archeologische monumenten. In verband met mogelijke vondstverspreiding zijn ook voor deze locaties buffers aangeduid, waarbinnen de resten aanwezig zijn. Alle bekende archeologische waarden op het eiland dateren uit de periode van de Staatssamenleving. Vanaf de vindplaatsenkaart zijn deze elementen op de verwachtingskaart overgenomen als 'archeologische monumenten' om de juiste mate bescherming binnen het Omgevingsplan te kunnen bewerkstelligen. Losse elementen zijn daarbij zoveel mogelijk samengevoegd voor een eenduidig beeld.

2.2.2 Archeologische verwachtingszones (Te verwachten Archeologische Monumenten)

De te verwachten archeologische monumenten betreffen die delen van de gemeente, waar op basis van de uitgevoerde inventarisatie archeologische vindplaatsen verwacht kunnen worden. Daarvoor is gekeken naar in welke landschapstypen of -elementen de selectie van archeologische vindplaatsen die op Vlieland bekend is, ook nog zou kunnen voorkomen. Aan de hand van de landschappelijke ontwikkeling en de resultaten van uitgevoerde archeologische onderzoeken in vergelijkbare landschappelijke situaties, is een uitspraak gedaan over het archeologisch potentieel van bijbehorend(e) bodemniveau(s) en de verwachte conservering daarvan. Historische kaarten, historische literatuur en archeologische waarnemingen geven aanvullende informatie over dat archeologisch potentieel.

De oudste te verwachten archeologische monumenten betreffen resten van de Jagers/Verzamelaars en Vroege landbouwers (Laat-Paleolithicum tot en met Vroege Bronstijd) die kunnen voorkomen op het Pleistocene dekzand of in het Laagpakket van Wormer. Op de verwachtingskaart zijn de gebieden aangeduid waar deze afzettingen nog in de ondergrond aanwezig kunnen zijn. In delen van de Waddenzee kunnen deze relatief dicht aan de oppervlakte worden aangetroffen. Op het eiland zelf zijn de bijbehorende afzettingen op grotere diepte gelegen en afgedekt door latere afzettingen. Op het land is geen specifieke verwachtingswaarde gekoppeld aan deze periode, omdat er meestal tevens sprake is van erboven archeologisch relevante lagen uit jongere perioden, die bepalend zijn voor de minimale diepte vanaf waar bij bodemingrepen nader onderzoek moet gaan plaatsvinden.

Vanaf de Late landbouwers (IJzertijd tot en met de Middeleeuwen) kunnen op het Hollandveenpakket archeologische vindplaatsen verwacht worden. Recent onderzoek elders in Friesland en de Waddeneilanden heeft het archeologisch potentieel van dit niveau aangetoond. Zowel op opgeslibde kwelders als ook op het veen zelf zijn in die periode terpen opgeworpen. In de Eilandliteratuur wordt gesproken over het buurtschap Opmeer. Dat zou bij Oude Huizenslid gelegen kunnen hebben, en wellicht in oorsprong zo'n veen- of terpnederzetting zijn geweest.¹⁵ Doordat nog maar weinig gegevens bekend zijn over de aanwezigheid en conservering van dit Hollandveenniveau op Vlieland zelf, is het lastig de precieze archeologische verwachting ervan binnen het gemeentelijk grondgebied te bepalen. Een inventarisatie door Rijkswaterstaat (zie H 8.3) toont aan dat het Hollandveen wel degelijk nog in de ondergrond aanwezig kan zijn op het eiland. Toponiemen als "Rug van het Veen" en "Vallei van het veen" lijken daar ook naar te verwijzen. Deze laag is vaak afgedekt door de zandafzettingen van de Jonge duinen, en kan zich daarom soms op aanzienlijke diepte bevinden. Daar waar het Hollandveen verwacht kan worden op het eiland is het aangeduid op de verwachtingskaart. Binnen het ruimtelijk beleid moet op

¹⁵ Haverkamp 1946.

basis van de diepte (of NAP- hoogte) van de voorkomens van deze laagte een vrijstellingsgrens worden vastgelegd.

Vanaf de periode van de Staatssamenleving (Middeleeuwen – Nieuwe tijd) is het ook op basis van historische vermeldingen duidelijk dat het eiland bewoond is. Elementen als West-Vlieland, Oost-Vlieland, het Posthuys, en de begraving bij de Dodemansbol zijn daar getuigen van. Bekende vindplaatsen zijn al opgenomen onder de archeologische waarden (monumenten). De te verwachten zones uit deze periode zijn bijvoorbeeld gebaseerd op aanwijzingen dat Oost Vlieland groter geweest is dan nu, of mogelijke een andere begrenzing heeft gehad.

Vanaf de 12^e eeuw staat aan de oostkant van het eiland een kapel, waaromheen de nederzetting Oost-Vlieland is gegroeid. In 1572 wordt de nederzetting grotendeels verwoest door de Spanjaarden onder leiding van Caspar de Robles, stadhouder van Friesland. Het aantal verwoeste huizen dat wordt genoemd is 450. Aanwijzingen voor die verwoesting zijn recent nog aangetoond bij een opgraving aan de Dorpstraat.¹⁶ Tussen de 12^e en de 16^e eeuw moet Oost-Vlieland dus flink zijn gegroeid. Op basis van de Zoutmankaart en waarnemingen van oude funderingen en archeologische vondsten is het aannemelijk dat de bewoning zich verder (westelijk) heeft uitgestrekt dan de huidige historische kern en het AMK-terrein. De afval laag Westerveld, zoals vastgesteld door de Hoop, en verder gekarteerd in het kader van de dijkversterking is hieraan gerelateerd.¹⁷ Op de verwachtingskaart is daarom een groter gebied aangeduid, waar de resten van de vroegere nederzetting van Oost-Vlieland kunnen worden verwacht.

Tijdens de Staatssamenleving-periode is Vlieland een belangrijke schakel in de zeevaart van de Nederlanden. Het grote aantal scheepswrakken aangetroffen rondom het eiland vormt hiervan het tastbare bewijs. De bekende scheepswrakken concentreren zich in en rond de vaargeulen, zoals de Vlie, Stortemelk en de Kolk. Ook kleinere objecten zoals bakens, die soms op historische kaarten staan aangeduid, liggen vooral rond die geulen. Voor de bekende geulen rondom Vlieland is daarom een verhoogde archeologische verwachting opgenomen op het voorkomen van mogelijke scheepswrakken, bakens en tonnen. De geulen in de Waddenzee hebben echter de neiging om zich relatief snel te verplaatsen, en natuurlijk kunnen stuurloze schepen ook vergaan buiten de geulen. Vondsten van scheepsresten en losse objecten kunnen daarom ook buiten de geulen verwacht worden.

Samenhangend met de scheepswrakken is de jutterij een kenmerkend facet van het eilandleven. Historische bronnen vermelden dat gejutte schatten soms in de noordelijke duinenrij (tijdelijk) zijn begraven. Hetzelfde gebeurde met drenkelingen.¹⁸ In de noordelijke duinenrij dient daarom rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van vergeten voorwerpen, scheepslading en menselijke resten. Het is niet mogelijk specifieke locaties of zones, waar dit soort vondsten verwacht kunnen worden, preciezer te duiden. Daarom geldt hier een meer generieke verwachting op toevalstreffers.

Tenslotte zijn op de Verwachtingskaart ook zones aangeduid waar *geen* archeologische verwachting (meer) geldt. Dit betreft vergraven en verstoorde gebieden, zoals het tracé van de gasleiding. Of gebieden waar reeds archeologische onderzoek heeft plaatsgevonden, zoals het opgegraven schip op het Westerveld of een recente opgraving in de Dorpstraat. Ook het grootste deel van de Vliehors valt hieronder. De pleistocene ondergrond is ter plaatse van de Vliehors reeds ge-erodeerd of verspoeld (zie kaart 9). Ook is recent een gedetailleerd vooronderzoek uitgevoerd met als uitkomst een gespecificeerde lage archeologische verwachting. Een uitzondering zijn de in dit gebied bekende wrak- en bunkerlocaties, die op de verwachtingskaart apart zijn aangemerkt. Van de bekende bodemverstoringen op het Eiland is veelal niet bekend tot welke diepte deze hebben plaatsgevonden en of deze relevante archeologische

¹⁶ Rapport wordt nog opgesteld. ZaakID: 4755368100 en 5134811100.

¹⁷ Hoop 2015.

¹⁸ Haverkamp 1946, Doedens/Houter 2020.

niveaus hebben geraakt of niet. Ze hebben daardoor momenteel geen vertaling gekregen in de archeologische verwachting.

2.2.3 Onzekerheden in de verwachtingenkaart

Lang niet overal op het eiland is de aan- of afwezigheid van de hierboven genoemde bodemlagen met een archeologische verwachting met voldoende zekerheid vastgesteld (zie ook H 7.4). De verspreiding van het Hollandveen is daarvan een goed voorbeeld. De daadwerkelijke verwachting op archeologische resten uit de periode IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen vormt daarom nog een belangrijke kennislacune. De gemeente kan beslissen om door middel van gericht booronderzoek meer inzicht te krijgen in de opbouw van de bodem op toekomstige ontwikkellocaties of andere zoekgebieden op het eiland. Andere soorten verwachtingen zijn niet of nauwelijks in een voorspellingsmodel te vatten. Genoemd zijn de oude (vergeten) jutterij-schatten en noodbegravingen in de noordelijke duinenrij en de scheepswrakken in de waterbodem buiten de vaargeulen. Het is praktisch gezien niet mogelijk om voor dit type verwachting specifieke gebiedsgebonden planregels op te nemen. In het erfgoedbeleid dient echter wel geformuleerd te worden hoe met dit soort vondsten, wanneer deze zich voordoen, dient te worden omgegaan.¹⁹

De uitgebreide verantwoording voor de archeologische verwachtingskaart is te vinden in Deel C.

2.3 Van een archeologische verwachtingskaart naar het archeologisch beleid op de kaart: systematiek, afwegingen en keuzes.

De Omgevingswet stelt dat de gemeente bij het maken van een Omgevingsplan regels moet opstellen *‘met het oog op het behoud van cultureel erfgoed met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten’*. Artikel 5.130 beschrijft verder dat binnen het Omgevingsplan rekening wordt gehouden met het *‘belang van behoud van het cultureel erfgoed met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten’*. De gemeente is daarmee verplicht om regels op te nemen met betrekking tot het cultureel erfgoed, maar bepaalt zelf de maatvoering. De gemeente moet besluiten voor welke gebieden ze een beschermingsregime wil opstellen en hoe deze in het Omgevingsplan opgenomen zullen worden. Welke bodemingrepen in welke gebieden vallen bijvoorbeeld onder de archeologische onderzoeksplicht? Welke vrijstellingsgrenzen zijn passend en moeten opgenomen worden in het Omgevingsplan? Is het wenselijk om een gemeentelijke onderzoekagenda op te stellen om van daaruit bepaalde accenten te leggen als het gaat om onderzoek en bescherming?

Daarnaast biedt de Omgevingswet de ruimte aan de gemeente om meer dan alleen de verplichte regels op te nemen binnen het Omgevingsplan. Een gemeente mag ook nadere eisen stellen aan de onderzoeksmethodiek of bij de vraagstelling van een archeologische opgraving. Gemeenten kunnen ook zelf initiatieven ontplooiën ter versterking van de archeologische monumentenzorg, zoals het stimuleren van ‘behoud in situ’ als het meest wenselijke uitgangspunt bij het verstrekken van vergunningen, het bijdragen aan bepaalde uit te voeren (voor)onderzoeken, en het uitwisselen of inbrengen van kennis bij ontwerpogaven.

De archeologische inventarisatie en het verwachtingsmodel hebben duidelijk gemaakt dat binnen de gemeentegrenzen meer archeologisch erfgoed aanwezig is en verwacht mag worden dan tot nu toe was vastgelegd. De noodzaak tot aanvullend beleid als het gaat om de omgang daarmee is evident. Voor wat betreft het ruimtelijk beleid en het al dan niet stellen van aanvullende voorwaarden bij het verlenen van omgevingsvergunningen zijn op archeologische beleidskaart (*Kaart 4*) een aantal voorzetten gedaan. Deze betreffen in de praktijk beschermende maatregelen en planregels (vergunningsvoorwaarden) in het (nog

¹⁹ Te denken valt bijvoorbeeld aan een protocol omgang met toevalsvondsten, waarin vastgelegd waar dit soort vondsten gemeld moeten worden en wie vervolgens zo nodig een beroep op deskundigheid doet en met betrokken partijen nadere afspraken maakt.

op te stellen) Omgevingsplan voor de verschillende soorten archeologische waarden en verwachtingen. Vrijstellingsgrenzen met betrekking tot wanneer niet en wanneer wel (voor)onderzoek in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ-cyclus) verlangd worden, zijn daarvan een belangrijk onderdeel. In onderstaande paragrafen worden de afwegingen en keuzes nader toegelicht.

2.3.1 Vrijstellingsgrenzen

In de Bkl (artikel 5.130 lid 4) is opgenomen dat projecten kleiner dan 100 m² in beginsel vrijgesteld zijn van een archeologische onderzoeksplicht. De gemeente is echter vrij om in het Omgevingsplan een kleinere grens vast te stellen, zoals 50 m², 30 m² of zelfs 0 m², indien de (te verwachten) archeologische monumenten of de beschermingsambitie van de gemeente dit verlangen.²⁰ De gemeente heeft aangegeven geen oppervlaktegrens te willen hanteren om op die manier een beter inzicht te krijgen in alle bodemroerende initiatieven die plaatsvinden op het eiland. Het archeologisch potentieel van Vlieland is gelaagd en in diepte te differentiëren. Bij het opstellen van de beleidskaart kan daarentegen wel sterk geleund worden op de diepteligging van de verschillende archeologische niveaus (zie 6.1 en H7) die op het eiland bekend zijn. Het besluit tot de noodzaak van vervolgonderzoek wordt daarom bij Omgevingsvergunningaanvragen genomen aan de hand van de diepte ten op zichte van maaiveld en / of NAP en niet gekoppeld aan een oppervlaktevrijstelling.

Het los laten van oppervlaktevrijstellingsgrenzen kan in eerste instantie leiden tot meer archeologisch vooronderzoek (voornamelijk bureauonderzoeken) als voorwaarde bij een aanvraag Omgevingsvergunning. Dit speelt vooral in de Dorpskom en bij andere specifieke verwachtingszones, waar de archeologische laag vrij dicht onder het huidige oppervlak voorkomt. Er dient dan te worden aangetoond of archeologie al dan niet aanwezig is en hoe de eventuele informatie wordt veiliggesteld. Om normale bewerking van bijvoorbeeld de tuin mogelijk te blijven maken, wordt de vergunningsplicht beperkt tot ingrepen dieper dan 30 cm. Uitgevoerd onderzoek in de Dorpskern en elders op het eiland heeft uitgewezen dat dit veilig kan.

2.3.2 Archeologische Monumenten Zorg (AMZ)- Cyclus, onderzoeksdruk en financiële gevolgen

Planontwikkeling (nieuwbouw, natuurinrichting, dijkversterking enz.), die gepaard gaat met bodemroering in gebieden met een archeologische waarden of verwachtingen zal bij een overschrijding van de vrijstellingsgrenzen, inhouden dat het traject binnen de Archeologische Monumenten Zorg wordt gestart. De gebruikelijke stappen binnen dit traject zijn beschreven in Bijlage 1. De eerste stap is vrijwel altijd het uitvoeren van een bureauonderzoek. Hoe secuur de gemeentelijke Verwachtingen- en Beleidskaart ook is opgesteld, het kan niet een locatiegericht bureauonderzoek vervangen. De archeologische verwachtingskaart is een goed startpunt, maar de gemeentelijke kaart is niet gedetailleerd genoeg voor besluiten op planniveau, omdat daarvoor de voorgenomen (bodem)ingrepen afgezet moeten worden tegen de aanwezige of te verwachten archeologie (met andere woorden, de aard en diepte van de relevante bodemlagen en het type vindplaatsen). Voor die vergelijking is het bureauonderzoek een cruciale eerste stap in de AMZ-cyclus. Met name in het geval van kleinschalige (particuliere) ingrepen kan dit een relatief grote lasten verzwarende vormen.²¹ De gemeente wenst deze last over te nemen door als (financiële) tegemoetkoming zelf de bureauonderzoeken te laten uitvoeren in het geval van vergunningsaanvraag in deze aangewezen gebieden. In samenspraak met de initiatiefnemer kan een partij worden uitgekozen voor de uitvoer van dit onderzoek. Het verdient de voorkeur om dit soort onderzoeken uit te laten voeren door een partij met gedegen kennis van de archeologie op het eiland. Behalve dat dit een tegemoetkoming is voor kleinere initiatiefnemers, dient deze beperkte gemeentelijke investering ook het algemene belang. De kennis die wordt opgedaan door middel van de uitgevoerde

²⁰ <https://iplo.nl/thema/erfgoed/erfgoed-omgevingsplan/regels-archeologisch-onderzoek-omgevingsplan/>.

²¹ In het geval van grotere (bouw)plannen vormen de bureauonderzoeken slechts een gering deel van de projectkosten.

onderzoeken kunnen bestaande kennisleemtes over het bodemarchief geleidelijk aan opvullen. Door de onderzoeken zelf uit te laten voeren, beschikt de gemeente direct over de nieuwe inzichten die worden verkregen. Bij het gebruik van een dynamische kaartbeeld kunnen deze inzichten ook direct verwerkt worden in bijvoorbeeld het Omgevingsplan.

Een andere vorm van het verlichten van de onderzoekslast voor initiatiefnemers en eigenaren in het geval van kleine(re) ingrepen, is gemeentelijke ondersteuning en regie bij het (laten)uitvoeren van archeologische begeleidingen. Bij archeologische begeleidingen kijken archeologen mee bij het uitvoeren van grondwerk door de civiele aannemer, bijvoorbeeld als hij de bouwput van een nieuwe fundering uitgraaft. Conform de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie dient voor zo'n begeleiding altijd eerst een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden door een daartoe gecertificeerd bedrijf of organisatie. Om niet voor iedere ingreep in de Dorpskern en andere hoge verwachtingszones vergunningaanvragers een apart PvE te laten aanleveren, kan de gemeente er voor kiezen om een zogenaamd Raam-PvE te hanteren. Hierin worden de meeste methoden, vraagstellingen en strategieën die van toepassing zijn op dit soort situaties op het eiland alvast vastgelegd. Als dan na een bureauonderzoek blijkt dat een archeologische begeleiding inderdaad gewenst is, kan volstaan worden met een klein stukje maatwerk op dit Raam-PvE voor het betreffende initiatief. Dat bespaart tijd en geld. Op uitvoeringsniveau kan vervolgens de gemeente ook een rol spelen bij het coördineren van de inzet van vrijwilligers vanuit de historische verenigingen of van individuele amateur archeologen bij dat soort kleinere ingrepen, onder supervisie (eventueel op afstand) van een deskundige van een erkend archeologisch bedrijf of organisatie. Het beoogde doel is om zowel de professionalisering van het archeologisch onderzoek te stimuleren, als de eigen kennis- en deskundigheid op het eiland te bewaren en tegelijk rekening te houden met en de wettelijke eisen, en de bijzondere eilandsituatie.

2.3.3 Aanvullende vergunningsvrije gebieden

Voorgesteld wordt om eerdere beleidskeuzes, zoals de verleende vrijstellingen en de geldende beheersverordening ter plaatse van aangewezen mosselpercelen en schelpenwingsgebieden niet te wijzingen. Deze gebieden zijn op de beleidskaart dan ook aangeduid als vergunningsvrije gebieden.

2.4 Archeologische beleidskaart en categorieën

De archeologische beleidskaart (*Kaart 4*) heeft een signalerende werking binnen het ruimtelijk beleid, maar dient tegelijk om een betere bescherming te bieden aan de aanwezige of te verwachten archeologische monumenten. Er worden op de kaart 10 verschillende categorieën van archeologische waarden (monumenten) en verwachtingszones (te verwachten archeologische monumenten) onderscheiden (zie ook Deel C H7). De categorieën maken inzichtelijk wanneer een ingreep vergunningsplichtig is op basis van het (mogelijk) aanwezige ondergrondse erfgoed.

Op dit moment zijn op Vlieland nog geen - wettelijk²² beschermde archeologische rijks- of gemeentelijke monumenten aangewezen. Om dit in de toekomst eventueel wel mogelijk te maken is hiervoor wel een categorie (1) gereserveerd. In het geval van een (toekomstige) aanwijzing geldt voor dit soort terreinen dat alle bodemingrepen verboden zijn. Deze categorie is (nog) niet op de kaart te zien.

Voor de andere categorieën geldt dat bodemingrepen wel zijn toegestaan, mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Hierbij is voor iedere categorie een afgewogen keuze voorgesteld ten aanzien van het te beschermen archeologische erfgoed.

²² Bedoeld wordt hier op grond van de Erfgoedwet, en niet de algemene term van monument als zijn object van waarde die de Omgevingswet hanteert.

Als eerste geldt dat ingrepen ter plaatse van de bekende archeologische vindplaatsen (archeologische monumenten) altijd vergunningsplichtig (afgezonderd van de vrijstelling tot 30 cm) zijn. Deze archeologische resten worden over het algemeen ook dicht aan de oppervlakte verwacht en dienen als zodanig beschermd te worden. Een uitzondering hierop is de afvallaag Westerveld (categorie 4). Alle ingrepen zijn hier vergunningsplichtig, aangezien hier binnen de eerste 15 cm zeker archeologisch erfgoed aanwezig is. Alle ingrepen op het Westerveld zijn daarmee vergunningsplichtig.

Bij de verschillende categorieën te verwachten archeologische waarden is de diepte van het archeologisch niveau leidend. Vanwege de grote verschillen in maaiveldhoogte, worden de NAP-waarden van die archeologische niveaus aangehouden als vrijstellingsdiepte. Bij een vergunningsaanvraag binnen deze gebieden dient de initiatiefnemer aannemelijk te maken dat de betreffende NAP- niveaus niet in gevaar zijn door de geplande ingrepen.

Voor twee landschappelijke zones geldt alleen een Protocol toevalsvondsten. De trefkans op de daar te verwachten archeologische resten is niet in een model te vatten. Het gaat hier om de delen van de zeebodem rond het eiland met alleen een generieke, maar geen specifieke of verhoogde trefkans op wrakken (9b) en de noordelijke duinenrij (7), waar verspreid, maar moeilijk te voorspellen, vergeten juttersschatten en begraven drenkelingen kunnen worden verwacht.

2.5 Kennislacunes / Onderzoeksagenda

Tijdens het onderzoek voor de beleidskaart zijn forse kennisleemten op het gebied van de archeologie geconstateerd.

Een daarvan is de onduidelijkheid over de aanvang van de bewoning in Oost-Vlieland. De vroegste archeologische vondsten dateren uit de 16^e eeuw, maar een kapel is op basis van historische vermeldingen al aanwezig in de 13^e eeuw. Is de bewoning in Oost-Vlieland misschien wel even oud als die in het later verdwenen West-Vlieland?

Er zijn daarnaast vermoedens dat de omvang en begrenzingen van Oost-Vlieland ook niet altijd gelijk geweest zijn aan de huidige. Vermoed wordt dat op een zeker moment de bewoning zich verder in westelijke richting heeft uitgestrekt dan de huidige bebouwing. Het doorlopen van de buitendijkse afvallaag aan het Westerveld vormt hiervoor ook een aanwijzing, net als enkele historische kaarten en een aantal archeologische waarnemingen en vondstmeldingen.

Tenslotte is er opvallend weinig bekend over bewoning elders op het eiland voor de Late Middeleeuwen. Sporen daarvan liggen vrijwel zeker begraven onder de Duinafzettingen. Van belang is daarom om in de toekomst meer inzicht te krijgen in de aanwezigheid en de conservering van de het Laagpakket van Wormer (behorend bij het Midden en Late Neolithicum) en het Holllandveenpakket (vanaf de Bronstijd) op het eiland. Momenteel is onvoldoende bekend over de ligging (verbreiding) en conservering van deze bodemniveaus, maar op basis van de paleo-geografische kaarten worden deze zeker verwacht op het eiland. Alleen gericht veldonderzoek kan meer duidelijkheid geven.

De kennisleemten sluiten aan bij de onderzoeksthema's in de Nederlandse Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA). Vooral thema 1 Archeologisch slecht bekende gebieden, 16. Overgang Romeinse tijd naar Vroege Middeleeuwen, en 20 De relatie stad – platteland zijn relevant. Bij toekomstig archeologisch onderzoek op het eiland zou het beantwoorden van deze onderzoeksvragen nadruk moeten krijgen.

3 Bouwstenen voor de omgang met bovengronds erfgoed

De gemeente Vlieland beschikt nog niet over overkoepelend cultuurhistorisch beleid gerelateerd aan het ruimtelijk beleid. Wel heeft de gemeente een erfgoedverordening en zijn in de bestemmingsplannen *Vlieland Kom* en *Vlieland Buitengebied* regels opgenomen ter bescherming van bepaalde cultuurhistorische en landschappelijke waarden. Deze zijn echter onvoldoende om aan de gemeentelijke doelstellingen met betrekking tot het behoud van waardevol erfgoed te voldoen.²³ De problemen waar de gemeente momenteel tegen aan loopt zijn de volgende:

Met betrekking tot de bescherming van het Beschermd Dorpsgezicht:

- Sloop van karakteristieke panden binnen het beschermd dorpsgezicht is nog steeds mogelijk, ondanks regelgeving in het bestemmingsplan.
- Hoe bescherm je monumenten en de omgeving van monumenten als ingezet wordt op zoveel mogelijk vergunningsvrij bouwen?
- Hoe bescherm je de openheid aan de achterzijde van het dorpslint (tuinen naar dijk)?
- Welke landschappelijke waarden bevinden zich in het Beschermd Dorpsgezicht en hoe kunnen deze worden beschermd?

Deze uitdagingen hebben nu al negatieve effecten op de cultuurhistorische waarde van het dorpsgezicht als geheel gehad en de gemeente wil graag verdere waardevermindering voorkomen, het liefst zonder uniforme regels te stellen of via de aanwijzing van gemeentelijke monumenten.

Met betrekking tot het gebied buiten het Beschermd Dorpsgezicht:

- De huidige lijst van karakteristieke panden betreft alleen objecten binnen de kom van Vlieland, niet het buitengebied, hoewel in de literatuur ook objecten buiten de kom als cultuurhistorisch waardevol zijn aangemerkt;
- De bescherming van landschappelijke waarden is minimaal, slechts enkele landschappelijke elementen zijn in het bestemmingsplan Buitengebied opgenomen.

In de Omgevingsvisie heeft de gemeente aangegeven graag regisseur te zijn met betrekking tot het behoud van cultuurhistorische waarden en wil voorkomen dat deze bij natuurontwikkeling of andere ontwikkelingen aangetast worden. Daarnaast wil de gemeente de waarde van erfgoed meer benadrukken en vanuit die inspirerende rol het behoud stimuleren en faciliteren. Zoals in de Omgevingsvisie wordt gesteld: “Cultureel erfgoed kan maar één keer vernield worden.”

Sinds 1 januari is de Omgevingswet van kracht. De gemeente wordt verplicht voldoende zorg te dragen voor het erfgoed binnen haar gemeentegrenzen en deze vast te leggen in het Omgevingsplan. Volgens het stappenplan dat de RCE als handreiking aan gemeenten biedt²⁴ om beleid op te stellen / erfgoed op te nemen in het Omgevingsplan is stap 1 het inventariseren van de waarden en het opstellen van een cultuurhistorische waardenkaart waardoor een ruimtelijk overzicht gecreëerd. Stap 2 is om voor deze waarden beleid op te stellen en stap 3 om een beleidskaart op te stellen en deze op te nemen in het Omgevingsplan.

Stap 1 is nu uitgevoerd, en in dit rapport stellen we voor om stap 2 en 3 in één keer te doen door voor alle waarden in de inventarisatie de wettelijke verplichtingen op te pakken die voortvloeien uit de Omgevingswet en alle elementen op te nemen in een kaartbeeld in het Omgevingsplan.

²³ Omgevingsvisie 2020.

²⁴ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2021: Minimale acties cultureel erfgoed in de Omgevingswet voor gemeenten.

3.1 Wettelijk kader en verplichtingen

Overheden kunnen beschikken over verschillende beleidsinstrumenten en wettelijke regelingen om het materieel erfgoed in de fysieke leefomgeving te beschermen. Dit kan op een directe wijze door de aanwijzing van een monumentale status (door het Rijk, de provincie of de gemeente) en/of het opnemen van vergunningsregels in een omgevingsplan of provinciale omgevingsverordening. Daarnaast kunnen overheden op een indirecte wijze het materieel erfgoed in de fysieke leefomgeving beschermen via het gemeentelijk erfgoedbeleid, een erfgoedverordening of uitvoeringsvoorschriften als onderdeel van de omgevingsvergunning.

De acties die voortvloeien uit de wettelijke verplichtingen moeten sowieso plaatsvinden, en betreffen:

- Het opstellen van een erfgoedregister, waarvan de ruimtelijke contouren zijn opgenomen in het Omgevingsplan, inclusief de omgeving van beschermde monumenten;
- het eventueel aanpassen van de Erfgoedverordening m.b.t. de adviseringsreikwijdte van de adviescommissie en het verwijderen van alle bepalingen die direct of indirect betrekking hebben op de fysieke leefomgeving moeten vervallen uit de erfgoedverordening²⁵;
- vervolgonderzoek met betrekking tot het nog niet reeds geïnventariseerde cultureel erfgoed dat voorwerp is of kan zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in het omgevingsplan. Uit het reeds uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat in het geval van Vlieland het gaat om het immaterieel erfgoed met een ruimtelijke component.
- Regels over activiteiten aan monumenten wijzigen (onderdelen van) de fysieke leefomgeving en kunnen daarom alleen in het omgevingsplan worden opgenomen en niet in de erfgoedverordening²⁶.

Naast de wettelijke verplichtingen is er de vrije beleidsruimte die gemeenten hebben. Verschillende beleidsopties zijn ambtelijk doorgesproken (zie Hoofdstuk 11), op basis daarvan wordt voorgesteld om te kiezen voor de uitwerking van ambitieniveau 2, met enkele specifieke aanpassingen. Als basis voor het beleid dienen de voorliggende cultuurhistorische waardenkaart (paragraaf 3.1) en het erfgoedregister (paragraaf 3.2).

3.2 Cultuurhistorische waardenkaart

Als voorwerk voor het opstellen van een gemeentelijk cultuurhistorische waardenkaart is een inventarisatie uitgevoerd op basis van bureauonderzoek, een veldinspectie en het betrekken van lokale experts²⁷. Vervolgens zijn de historisch-bouwkundige objecten, historische stedenbouwkundige gebieden, cultuurhistorische landschapselementen en structuren, enkele kunstobjecten in de openbare ruimte en bekende interieurwaarden op kaart gezet (*Kaart 5*).

Deze kaart geeft een vrij compleet, betrouwbaar en gedetailleerd overzicht van de ligging en ruimtelijke spreiding van het grootste deel van de cultuurhistorische waarden binnen de gemeente Vlieland. Het immaterieel erfgoed vormt nog een lacune. Ook is omgeving van bestaande monumenten nog niet bepaald en/of door middel van een contour op de kaart opgenomen. Verder is de begrenzing van de grote landschappelijke structuren, die van de monumentale bomen, en de 12 rijksmonumentale grafstenen op de begraafplaats voor nu indicatief weergegeven. En tenslotte varieert de opgenomen detailinformatie

²⁵ VNG, 2023

²⁶ VNG, 2023

²⁷ Zie voor een uitgebreide beschrijving van de methode/verantwoording én de volledig inventarisatie Deel D van dit rapport.

over de objecten, elementen en structuren onderling nogal. Het is de bedoeling dat deze in het vervoltraject door middel van een verdiepend onderzoek verder wordt aangevuld.

De geïnventariseerde gebouwde objecten vormen een weerslag van de Vlielandse geschiedenis en betreffen begraafplaatsen, woningen (variërend van vóór 1750 tot de Wederopbouw 1950-1960), dienstwoningen, dijkwoningen, recreatiewoningen, hotels, publieke voorzieningen en natuurlijk enkele bijzondere objecten, zoals de NH kerk met nabij gelegen bankje met archeologische vondsten, het drenkelingenhuisje op de Vliehors, de vuurtoren met peilmerk, twee reddingbootschuren en de Zeevaartschool.

Landschappelijke elementen en structuren die opgenomen zijn in de inventarisatie zijn dammen, dijken en kaden, eendenkooien, duinen en valleien, duinbebossing en rabatsystemen, landgebruik, monumentale bomen, en enkele bijzondere elementen: de ijsbaan, militair oefenterrein de Vliehors, de tuin van het Armhuis, en een drietal vijvers (om turf te drenken).

In de categorieën coupures, duikers en sluizen, paden, wegen en pleinen komen zowel gebouwde objecten als landschappelijke elementen voor, aangezien zij beide waarden kunnen vertegenwoordigen. Het object/element is terechtgekomen bij de waarde die het meest vertegenwoordigd wordt.

Om een zorgvuldige omgang met de cultuurhistorische waarden te borgen, wordt de cultuurhistorische kaart integraal in het Omgevingsplan opgenomen. Daarmee zijn alle cultuurhistorische waarden bij eventuele ontwikkelingen op Vlieland vóóraf in beeld.

3.3 Erfgoedregister

In de Erfgoedwet is voorgeschreven dat het college van burgemeester en wethouders een gemeentelijk erfgoedregister van aangewezen cultureel erfgoed bijhoudt. De wijze waarop zo'n lijst wordt gemaakt is vormvrij en hierin worden alle gemeentelijke erfgoederen opgenomen. Voor wat betreft het gemeentelijk instrumentarium op het gebied van het beheer van het materieel erfgoed binnen de fysieke leefomgeving (het gemeentelijk grondgebied) voorziet de Erfgoedwet nadrukkelijk in de koppeling met de Omgevingswet.

Het erfgoedregister geeft zowel de gemeente als haar inwoners direct overzicht van beleid en geldende regelgeving met betrekking tot het erfgoed. In bijlage 2 is een voorbeeldregister voor de gemeente opgesteld voor het bovengronds erfgoed en zijn de huidige aantallen en de huidige beleidsinstrumenten van de gemeente Vlieland aangehouden voor de vijf categorieën erfgoed uit het begrippenkader voor cultureel erfgoed in de Omgevingswet²⁸:

- Monumenten;
- Archeologische monumenten;
- Stads- en dorpsgezichten;
- Cultuurlandschappen;
- Ander cultureel erfgoed (roerend of immaterieel), voor zover dat voorwerp is of kan zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in het omgevingsplan.

In het document staan verwijzingen naar de volgende documenten (deels bestaand, deels nog vast te stellen, deels nog op te stellen):

- Besluit, begrenzingskaart en toelichting aanwijzing beschermd dorpsgezicht ([Oost-Vlieland | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed](#))

²⁸ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2022, p.2.

- Visie en Ruimtelijk Kwaliteitskader Oost-Vlieland (nog vast te stellen)
- Redengevende omschrijving per te beschermen object (nog op te stellen).
- Omschrijving per landschapselement met ontwikkelprincipes (nog op te stellen).

3.4 Rijksmonumenten

Vlieland heeft 39 rijksmonumenten. Opvallende topstukken zijn de Nederlands Hervormde Kerk en het Armhuis aan het Kerkplein en de vuurtoren op het Vuurboetsduin. De meeste rijksmonumenten zijn echter woonhuizen, gelegen aan de Dorpsstraat, binnen het beschermde dorpsgezicht.

Rijksmonumentenactiviteiten²⁹ zijn vergunningsplichtig. In geval van een meervoudige aanvraag is de gemeente het bevoegd gezag voor vergunningverlening. De minister van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW) heeft dan recht van advies en instemming. In de praktijk is dit de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. De regels over rijksmonumentenactiviteiten zijn via de zogenoemde ‘bruidsschat’ reeds in het tijdelijke Omgevingsplan terechtgekomen. Ze moeten echter vóór 1 januari 2032 omgezet worden naar het definitieve Omgevingsplan. **Op deze manier worden ze ook gevisualiseerd binnen het Omgevingsplan.**

Vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet moet aantasting van de omgeving van beschermde monumenten worden voorkomen voor zover deze aantasting een negatieve invloed heeft op het aanzicht of de waardering van die monumenten. Dit geldt overigens niet alleen voor rijksmonumenten, maar ook voor provinciale en gemeentelijke monumenten.

Het is niet verplicht voor gemeenten een werkingsgebied in het Omgevingsplan op te nemen voor de omgeving van het monument, maar dit is wel de meest voor de hand (en tot zover de enige bekende) richting, die ook in de Handreiking voor gemeenten *Op weg naar passende zorg voor beschermde monumenten in hun omgeving*³⁰ wordt aangehouden. Binnen het onderzoek dat in het kader van deze notitie is uitgevoerd, is stap 1 reeds uitgevoerd. De stappen 2 (analyse) en 3 (beleid) kunnen in de komende tijd worden uitgevoerd. De uitvoering van deze stappen vormt een uitgelezen moment om in overleg met de regio-adviseur van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed enkele gesloopte of sterk gewijzigde rijksmonumenten uit de rijksmonumentenlijst door RCE de te laten afvoeren.

3.5 Gemeentelijke monumenten of bijzonder waardevolle objecten

De inventarisatie gebouwde objecten omvat een lijst van ongeveer 80 objecten, waaronder een groot aantal aan de Dorpsstraat. De gemeente heeft de keuze om de hoogst gewaardeerde objecten uit de inventarisatie aan te wijzen als gemeentelijk monument, maar hoeft dit niet te doen om een zo hoog mogelijk beschermingsniveau te realiseren. Een gemiddeld ambitieniveau qua bescherming zou ongeveer neerkomen op het aanwijzen van 20-30 objecten in de hoogste categorie. Door de status van gemeentelijk monumenten of bijzonder waardevol object te geven aan een aantal panden aan de zuidzijde van de Dorpsstraat, kan via de bescherming van de omgeving van het monument ook de openheid aan de achterzijde van het dorpslint worden geborgd.

Hieronder worden de twee varianten kort met voor- en nadelen besproken, waaruit de Raad een keuze zou moeten maken. Echter, de combinatie van een ongebruikelijke variant en nieuwe wetgeving, maakt het erg lastig alle consequenties precies te overzien.

²⁹ De Omgevingswet definieert een rijksmonumentenactiviteit als volgt: een activiteit inhoudende het slopen, verstoren, verplaatsen of wijzigen van een rijksmonument of een voorbeschermde rijksmonument of het herstellen of gebruiken daarvan waardoor het wordt ontsierd of in gevaar gebracht.

³⁰ Gelders Genootschap 2023

Aanwijzen als bijzonder waardevol object

In deze variant wordt het beschermd dorpsgezicht bevroren. Dit betekent dat voor elke ontwikkeling binnen het beschermd dorpsgezicht een vergunning moet worden aangevraagd.

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn dan de volgende documenten beschikbaar:

- Het Ruimtelijk Kader Beschermd dorpsgezicht;
- Welstandsnota;
- Contouren bijzonder waardevolle objecten mét hun omgeving in omgevingsplan, met aanvullende regelgeving, naar voorbeeld van de handreiking Voorbeeldregels erfgoed in het omgevingsplan, zoals verbod op sloop en behoud karakteristieke elementen uit redengevende omschrijving;
- Redengevende omschrijvingen bijzonder waardevolle objecten, waaronder de functie van de omgeving voor de waarde van het bijzonder waardevol object.

Voor het buitengebied is dan nodig:

- Contour bijzonder waardevolle objecten mét hun omgeving in omgevingsplan, met aanvullende regelgeving, zoals verbod op sloop.

Voordeel: er is geen aanwijzingsprocedure nodig en er worden geen verwachtingen gewekt met betrekking tot subsidies.

Nadeel: er zijn minder inspraakmomenten voor de omgeving en de introductie van een term buiten de terminologie die in handreikingen van VNG/RCE worden gebruikt kan verwarrend gaan werken. Het artikel 2.30 van het Bbl waarin een beperking voor vergunningvrij bouwen is opgenomen, geldt wel voor gemeentelijke monumenten, maar niet voor bijzonder waardevolle objecten. De meeste – maar niet alle – objecten liggen echter binnen het beschermd dorpsgezicht, waarvoor binnen hetzelfde artikel 2.30 ook een beperking voor vergunningvrij bouwen is opgenomen.

Aanwijzen als gemeentelijk monument

In deze variant vindt eerst een aanwijzingsprocedure plaats voor de 20–30 geselecteerde objecten op basis van openbare waarderingscriteria opgenomen in een handleiding ter aanwijzing van gemeentelijke monumenten. De contouren van de objecten mét hun omgeving worden vervolgens in het omgevingsplan opgenomen. Voor dit werkingsgebied wordt een aantal regels opgesteld, naar voorbeeld van de handreiking Voorbeeldregels erfgoed in het omgevingsplan.

Voordeel: de meest waardevolle objecten krijgen een toepasselijke status volgens de gebruikelijke terminologie.

Nadeel: de resterende waardevolle objecten krijgen geen bescherming; de procedure tot aanwijzing kost tijd, geld en menskracht en kan weerstand en verwachtingen (subsidies) oproepen.

3.5.1 Handleiding aanwijzing gemeentelijk beschermd dorpsgezicht en gemeentelijke monumenten / Toetsingskader selectiecriteria voor beleid³¹

De handleiding dient met name om het toetsingskader voor het eventueel aanwijzen tot gemeentelijk monument of beschermd gezicht voor iedereen inzichtelijk te maken. Indien gekozen wordt voor het

³¹ Als voorbeeld is de handleiding van de gemeente Amsterdam gebruikt zoals die op haar website te vinden is: [Aanwijzing gemeentelijk monument – Gemeente Amsterdam](#)

aanwijzen van bijzonder waardevolle objecten in het Omgevingsplan is een toetsingskader waarbij ingegaan wordt op de selectiecriteria of de waarderingscriteria voldoende.

De documenten worden gebruikt bij:

- De verantwoording van het te voeren beleid;
- Het opstellen van de redengevende beschrijving;
- De advisering over aanwijzing door de gemeentelijk adviescommissie (opvolger monumentencommissie);
- Het besluit van het college over de aanwijzing van de voorgedragen zaak, terrein of groep als gemeentelijk monument/karakteristiek object of gemeentelijk beschermd gezicht.

3.5.2 Waarderingskader en selectiecriteria

Belangrijkste onderdeel van de handleiding en het toetsingskader zijn het waarderingskader en de selectiecriteria. Ondergronds en bovengronds erfgoed kan op veel verschillende manieren beoordeeld en gewaardeerd worden. Door de jaren heen is getracht hiervoor algemeen geldende, en zo objectief mogelijke criteria op te stellen en te hanteren. Vanuit de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed is voor zowel het Bovengronds als Ondergronds Erfgoed een set van criteria aangereikt. Veel gemeenten zijn in de loop der tijd deze criteria gaan aanvullen en aanpassen op een wijze die een betere aansluiting geeft bij de lokale identiteit en karakteristiek.

Voor het bovengronds erfgoed heeft de RCE vijf waarderingscriteria opgesteld:

1. Architectuur- en kunsthistorische betekenis
2. Situationele en ensemble / stedenbouwkundige waarden (ligging)
3. Cultuurhistorische waarde
4. Gaafheid en herkenbaarheid
5. Zeldzaamheid

Onderstaande tabel betreft een conceptwaarderingskader voor Vlieland, op basis van het uitgevoerde inventariserende onderzoek. Aanbevolen wordt om dit waarderingskader dat als basis dient voor de beschermingsagenda voor te leggen aan de gemeentelijke adviescommissie en stakeholders.

Criteria	Subcriteria	Aansluiting bij verhaallijn Vlieland	punten (max)
Architectuur- en kunsthistorische betekenis			6
	goed voorbeeld bouwstijl/bouwtechniek	woningen, vakantiewoningen, militair, publieke functie	
	goed voorbeeld functionele of typologische ontwikkeling	visserij, zee-/scheepvaart, toerisme, militair gebruik	
	bevat bijzondere bouwhistorische of esthetische kwaliteiten	houten topgevels	
	heeft een bijzonder of zeldzaam interieur		
	goed voorbeeld van het werk van een architect of kunstenaar	n.v.t.?	
	is van belang vanwege een constructiewijze die historisch is overgeleverd of vernieuwend is (pioniersfunctie)	n.v.t.?	
Situationele/ensemble/stedenbouwkundige waarde			6
	essentieel onderdeel cultuurhistorisch complex	oude dorp, vakantiepark, wederopbuwwijk, kerk(plein)&begraafplaats, Vliehors, militaire stelling, Kroonpolders	
	van beeldbepalende rol in cultuurhistorische complex	oude dorp, vakantiepark, wederopbuwwijk, kerk(plein)&begraafplaats, Vliehors, militaire stelling, Kroonpolders	
	van belang vanwege verkaveling, inrichting en voorzieningen	eiland- natuurlijke omgeving, visserij, zee-/scheepvaart, toerisme, militair gebruik	
	van belang vanwege aanzien streek, stad, dorp of wijk (orientatiepunt)	zicht aankomst boot, vanaf vuurtoren	
	van belang vanwege ruimtelijke relatie met groenvoorziening, weg, water of bodem	eiland- natuurlijke omgeving, visserij, zee-/scheepvaart, toerisme, militair gebruik	
Cultuurhistorische waarde (immaterieel)			6
	van belang als bijzondere uitdrukking van een culturele, sociaal-economische, technische of geestelijke ontwikkeling	eiland- natuurlijke omgeving, visserij, zee-/scheepvaart, toerisme, militair gebruik	
	van belang als bijzondere uitdrukking van een geografische of landschappelijke ontwikkeling	eiland- natuurlijke omgeving, visserij, zee-/scheepvaart, toerisme, militair gebruik	
	van belang vanwege een bestuurlijke ontwikkeling of plaatselijk, regionaal of landelijk historische gegeven	eiland- natuurlijke omgeving, visserij, zee-/scheepvaart, toerisme, militair gebruik	
Gaafheid/herkenbaarheid			6
	gaafheid exterieur of interieur	n.v.t.	
	gaafheid complex/ensemble	n.v.t.	
	gaafheid binnen omgeving	n.v.t.	
Zeldzaamheid			6
	zeldzaamheid exterieur of interieur	n.v.t.	
	zeldzaamheid complex/ensemble	n.v.t.	
	zeldzaamheid binnen omgeving	n.v.t.	

3.6 Cultuurlandschappen

De inventarisatie van het cultuurhistorisch landschap heeft geleid tot ongeveer 60 elementen. Om alle landschapselementen zo goed mogelijk beschermen, dienen alle landschapselementen uit de groslijst en op de cultuurhistorische waardenkaart opgenomen te worden in het Omgevingsplan met uitvoeringsvoorschriften. In de uitvoeringsvoorschriften kan worden verwezen naar de omschrijving en worden opgenomen dat bij ontwikkelingen/aanpassingen aan het landschapselement ontwikkelprincipes dienen te worden geformuleerd, waardoor de kenmerkende waarde van het element behouden wordt.

3.7 Ander cultureel erfgoed (roerend / immaterieel)

Hoewel de jutterscultuur hier zeker benoeming verdient, is het immaterieel erfgoed helaas in dit onderzoek nog niet voldoende in beeld gekomen en geadviseerd wordt om voor dit thema vervolgonderzoek te verrichten en deze zaken in een later stadium aan het Omgevingsplan toe te voegen. Het immaterieel erfgoed kan echter ook buiten het Omgevingsplan worden beschermd, bijvoorbeeld via het cultuurbeleid.

3.8 Regelgeving in het Omgevingsplan

In bijlage 3 wordt een voorstel gedaan voor regelgeving die kan worden opgenomen voor karakteristieke bouwwerken in het Omgevingsplan of een Verordening Fysieke Leefomgeving. De teksten zijn grotendeels gebaseerd op de Modelverordening van de Vereniging Nederlandse Gemeenten 2021, de Handreiking Voorbeeldregels voor cultureel erfgoed in het omgevingsplan versie 1.0, eveneens van de VNG (en RCE) en de handreiking Erfgoedverordening en Omgevingsplan van de VNG (beiden uit december 2023), maar ze zijn op diverse punten aangepast aan de situatie en of wensen van de gemeente Vlieland. Ze gaan uit van een thematische benadering van het Omgevingsplan (geen integrale benadering), de gemeente zal dit eventueel moeten aanpassen indien dit niet overeenkomt met de opzet van haar Omgevingsplan. Naast de regelgeving voor de karakteristieke bouwwerken zullen ook de voorbeeldregels voor cultuurlandschappen en het beschermd gezicht moeten worden overgenomen en eventueel worden aangepast.

DEEL B: Wettelijke en methodologische uitgangspunten bij de archeologische inventarisatie

4 Wettelijk kader archeologie

Bij het opstellen van gemeentelijke archeologische inventarisatie- en waardenkaart gelden wettelijke kaders, zodat deze kaarten zowel inhoudelijk als juridisch voldoende toetsbaar en onderling vergelijkbaar zijn. Deze kaders zijn op Rijks- en Provinciaal niveau vastgelegd. In dit hoofdstuk worden deze kaders toegelicht.

4.1 Omgevingswet

Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Met de komst van de Omgevingswet is de zorg voor het behouden en ontwikkelen van cultureel erfgoed in twee wetten geregeld. De regels ten aanzien van de omgang met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving zijn in de Omgevingswet vastgelegd, de duiding van cultureel erfgoed, de wijze van omgang met cultuurhistorische waarden (kwaliteitszorg) en de zorg voor cultuurgooderen in overheidsbezit worden omschreven in de Erfgoedwet.

De Omgevingswet stelt dat de Gemeente bij het maken van een Omgevingsplan regels moet opstellen *‘met het oog op het behoud van cultureel erfgoed met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten’*.

Voor de archeologie is de verdeling grofweg: het certificeringsstelsel en het aanwijzen van archeologische rijksmonumenten staat in de Erfgoedwet en de omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving (de vergunningverlening en de integratie in de planvorming) in de Omgevingswet. De lokale invulling van de bescherming, zorg en aanwijzing van het archeologie-beleid, of voor het aanwijzen en beschermen van gemeentelijke monumenten en provinciale monumenten wordt ingekaderd door de Omgevingswet en de AmvB's, waarbij vooral het Omgevingsbesluit, het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) van belang zijn.

In het bijzonder gaat het om artikel 2.28 uit de Omgevingswet, waarin wordt gesteld dat cultureel erfgoed en de uitzonderlijke universele waarde van het werelderfgoed behouden dienen te worden. In het Omgevingsbesluit is aanvullend aangegeven wie bij besluiten in het ruimtelijk domein als bevoegd gezag geldt, uitgangspunt daarbij is om deze zo gedecentraliseerd mogelijk neer te leggen. Voor de meeste activiteiten is de gemeente daarom bevoegd gezag. Ten aanzien van (meervoudige) complexe activiteiten (waaronder chemische activiteiten) of activiteiten op toebedeelde taken zijn de Gedeputeerde Staten bevoegd gezag. In deze gevallen geeft de gemeente nog steeds een advies af ten aanzien van de vergunningsaanvraag. De minister van Infrastructuur en Waterstaat blijft bevoegd gezag ten aanzien van de bodem en oevers van rijkswateren (Noordzee, kustwateren en hoofdvaarwegen) op grond van de Waterwet. Binnen het Omgevingsbesluit is ook burgerparticipatie opgenomen. Alle belangen en meningen dienen bij een vergunningsaanvraag op tafel te komen om te helpen bij de besluitvorming. Binnen een aanvraag dienen het plan en de resultaten publiek inzichtelijk gemaakt te worden.

In de Bal is het uitgangspunt dat iedereen het beste voor heeft met de leefomgeving. Instandhoudingsplicht en daarbij ook de verplichting tot onderhoud zijn hierbij van belang. In deze AmvB zijn alle verschillende activiteiten die mogelijk zijn in de fysieke leefomgeving opgenomen, waarbij met name de rijksmonumentactiviteit en de ontgrondingsactiviteit van belang zijn.

In de Bkl is de instructie opgenomen omrekening te houden met cultureel erfgoed, wereld erfgoed en aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Artikel 5.130 beschrijft nader dat binnen het Omgevingsplan rekening wordt gehouden met het *‘belang van behoud van het cultureel erfgoed met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten’*. Artikel 5.130 in deze

AmvB legt naast deze instructie ook het begrippenkader waaraan voldoen moet worden vast. Bij andere benamingen vervalt de bescherming.

Centraal instrument op lokaal niveau is het Omgevingsplan, dat hier boven al kort benoemd is. Dit plan beziet alle aspecten van de fysieke leefomgeving op integrale wijze, inclusief cultureel erfgoed en is daarmee het eerst aangewezen instrument om uitvoering te geven aan het archeologie-beleid, of voor het aanwijzen en beschermen van gemeentelijke monumenten en provinciale monumenten. De bekende en aantoonbaar te verwachten archeologische waarden kunnen dan opgenomen worden in het omgevingsplan door bijvoorbeeld archeologie als functie op te nemen en bepaalde activiteiten toe te staan of juist te verbieden.

4.2 Provinciaal kader

Vanuit de wens om het bodemarchief zo goed mogelijk te beschermen is de provincie Friesland in samenwerking met het rijk en de gemeenten enkele decennia geleden gestart met het in kaart brengen van het archeologisch erfgoed. Het ontwikkelde product is de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE). In eerste instantie is deze kaart een verdere invulling van de landelijke Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). Ook zijn de grotere, bekende bodemverstoringen aangegeven. Het gaat hier om advieskaarten waarbij het advies kan variëren tussen 'streven naar behoud' tot 'geen nader onderzoek nodig'. De kaart wordt op gezette tijden geactualiseerd, zodat ook recenter onderzoek zijn weerslag vindt op de kaart. FAMKE is echter voor Vlieland onvolledig en biedt onvoldoende detail.

4.3 Gemeentelijk kader

Momenteel beschikt Vlieland niet over een gemeentelijke archeologische verwachtings- of beleidskaart. Het uitvoerende beleid wordt momenteel gebaseerd op de provinciale verwachtingskaart en de beheersverordening voor het Waddenzeegebied. Binnen de gemeente zouden de vigerende bestemmingsplannen, Vlieland kom, Vlieland buitengebied, Recreatieve voorzieningen en Recreatiewoningen Noordzeeduinen planregels of deelbestemming 'Waarde Archeologie' moeten bevatten. Enkel binnen de Vlieland kom geldt een archeologische dubbelbestemming. Hierbij geldt dat werkzaamheden dieper dan 50 cm en over een groter oppervlakte dan 50 m² een omgevingsvergunning behoeven. In de toelichting bij het bestemmingsplan wordt verwezen naar het beleidsadvies zoals opgenomen in FAMKE. Het huidige archeologische beleid beschermt op land dus enkel een aantal terreinen binnen de dorpskern van Oost-Vlieland. Het veronderstelt daarmee dat op de rest van het eiland geen archeologische resten van belang aanwezig zullen zijn.

Voor de waterbodem van de gemeente geldt de beheersverordening Waddenzee en Noordzee.³² Hierbinnen zijn in principe geen (nieuwe) verstoringen op en onder de zeebodemdiepte toegestaan. Hiervan zijn uitgezonderd gebieden, waarin sprake is van een vergunde activiteit, zoals de schelpenwinning en de mosselpercelen.

³² Ruimtelijkeplannen, d.d. 12-12-2023.

5 Methodologisch kader met verantwoording van de gehanteerde bronnen: Landschap en Archeologie

In dit hoofdstuk wordt het methodologisch kader beschreven dat is gebruikt bij de archeologische en (paleo)landschappelijke inventarisatie en het opstellen van het archeologische verwachtingsmodel. Deze inventarisatie is uitgevoerd volgens de uitgangspunten van de *Handleiding Opstellen gemeentelijke archeologische inventarisatiekaarten*.³³ In het bijzonder wordt ingegaan op de bronnen die zijn gebruikt, wat de betrouwbaarheid en dekking van deze bronnen is en hoe hier vervolgens mee omgegaan is.

5.1 Het natuurlijk landschap

Om te bepalen of er op een bepaald terrein een archeologische verwachting van toepassing is, is het belangrijk om de kenmerken van de natuurlijke ondergrond, en de ontwikkeling van het natuurlijke landschap door de tijd heen voor dat terrein in beeld te brengen. Voor een inventarisatie hiervan zijn een groot aantal bronnen beschikbaar, die hieronder worden besproken.

5.1.1 Bronnen en bronnengebruik

Geomorfologische kaart (landelijke kartering)

Op de geomorfologische kaart (schaal 1:50.000) zijn de aan het oppervlak voorkomende landvormen gekarteerd en beschreven. Uitgangsmateriaal voor de eerste uitgebreide (analoge) kartering waren de hoogtepuntenkaart (1:10.000), Topografische kaart 1:25.000, veldcontrole, luchtfoto's en overig bestaand kaartmateriaal.³⁴ De digitale geomorfologische kaart is een doorontwikkelde versie van deze eerste uitgebreide kartering op schaal 1:50.000, waarbij met behulp van meer en deels gedetailleerdere informatie het kaartbeeld voor grote delen van Nederland is aangepast. Deze aanvullende informatie bestaat uit onder meer bodemkaarten en -detailkarteringen (zoals hierna beschreven), luchtfoto's en vooral ook het AHN. De bijgewerkte kaartvlakken halen daardoor vaak een schaalniveau dat dicht bij 1:25.000 ligt, en voor sommige gebieden zelfs 1:10.000.³⁵ Zoals aan het begin van de beschrijving van de geomorfologische kaart wordt vermeld, gaat het om aan het oppervlak voorkomende landvormen. In de ondiepe ondergrond voorkomende landvormen, die nauwelijks of geen uitwerking hebben op het reliëf aan maaiveld, zijn dus niet in het kaartbeeld aanwezig. Dit gaat deels om oude maar ook deels om relatief jonge landvormen (vooral onder de Jonge Duinen). Terwijl in het kaartbeeld van Vlieland slechts jonge landvormen aan maaiveld voorkomen.

Bodemkaart (landelijke kartering en detailkarteringen)

Voor het gemeentelijk gebied van Vlieland is slechts het kaartblad uit de landelijke kartering op een schaal van 1:50.000 van toepassing, namelijk het blad 'Vlieland'³⁶. Afhankelijk van de bodemkundige noodzakelijkheid is het kaartbeeld van deze kartering gebaseerd op ongeveer 10 tot 25 boringen per 100 hectare (oftewel 1 boring per 4 tot 10 hectare). De boringen reiken tot een diepte van 1,2 m beneden maaiveld. Als kleinste afmeting voor een afgebeelde bodemeenheid op deze schaal geldt een oppervlak van ongeveer 10 hectare.³⁷ Binnen een dergelijk vlak kunnen dus ook gronden voorkomen die niet aan de criteria voldoen die horen bij de aldaar weergegeven eenheid. Deze 'onzuiverheden' worden dus veroorzaakt door een grotere variatie op korte afstand dan die kan worden weergegeven met inachtneming van de minimumgrootte van 10 hectare voor een bodemeenheid. Wanneer de onzuiverheid binnen de eenheid tot boven ongeveer 30 % stijgt, dan wordt een samengestelde kaarteenheid aan het

³³ Breimer et al 2020.

³⁴ Ten Cate/Maarleveld 1977

³⁵ <https://docs.geostandaarden.nl/bro/def-im-GMM-20190510/#kartering-nieuwe-stijl-1998-heden>, geraadpleegd d.d. 26-7-2021.

³⁶ Van Oosten 1981, 1986.

³⁷ Steur/Heijink 1991

vlak toegekend, bestaand uit meer dan een legenda-eenheid (en eventueel ook grondwatertrap).³⁸ In de meeste gevallen, zoals ook voor dit kaartblad het geval is, is er sprake van een eenmalige veldopname. Voor meerdere van de overige kaartbladen uit deze landelijke reeks heeft een tweede opname plaatsgevonden met als doel de grondwatertrappen te actualiseren. Wanneer daarbij geconstateerd werd dat grenzen van de bodemeenheden aanpassing behoeften, dan werd deze ook doorgevoerd.³⁹ Dit is voor het kaartblad 'Vlieland' echter niet het geval geweest. Ook in de in 2010 gestartte (gedeeltelijke) actualisatie ten behoeve van de landsdekkende digitale bodemkaart heeft nog niet geleid tot wijzigingen in het beeld van de bodem van Vlieland.⁴⁰

DINOloket

De databank van DINOloket⁴¹ bevat vele (honderd)duizenden boorbeschrijvingen van zowel handboringen als mechanisch uitgevoerde boringen, die per puntlocatie informatie (kunnen) verschaffen over hoe de bodemopbouw daar ter plaatse werkelijk is vastgesteld. In totaal bevat DINO op het vasteland circa 470.000 boorbeschrijvingen, waarvan er circa 277.000 voorzien zijn van een lithostratigrafische interpretatie.⁴² Verreweg het grootste deel van de boringen heeft een einddiepte van 2 tot 6 meter beneden maaiveld.⁴³ Naast de variatie in einddiepte is er ook sprake van een (grote) variatie in de kwaliteit van de beschrijvingen.

Een overzicht van de voor het gemeentelijk gebied van Vlieland is opgenomen in Afbeelding 3. Hoewel in eerste instantie een redelijk gelijkmatige spreiding en dichtheid van boringen voor Vlieland aanwezig lijkt, laten de onderverdeling naar diepte en beschrijvingskwaliteit zien dat de boringen met de hoogste beschrijvingskwaliteit en de grootste einddiepte zich vooral concentreren rond Oost-Vlieland. De gemiddelde dichtheid aan boringen over het gehele gemeentelijk gebied bedraagt 1,2 boring per km². Wanneer we een nadere blik werpen op de beschikbare hoeveelheid boringen die de samenstelling van de ondergrond op een diepte van respectievelijk 5 en 10 meter beneden NAP beschrijven (zie Afbeelding 4) dan zakt de gemiddelde dichtheid al terug naar 0,5 en 0,26 boringen per km².

³⁸ Steur/Heijink 1991

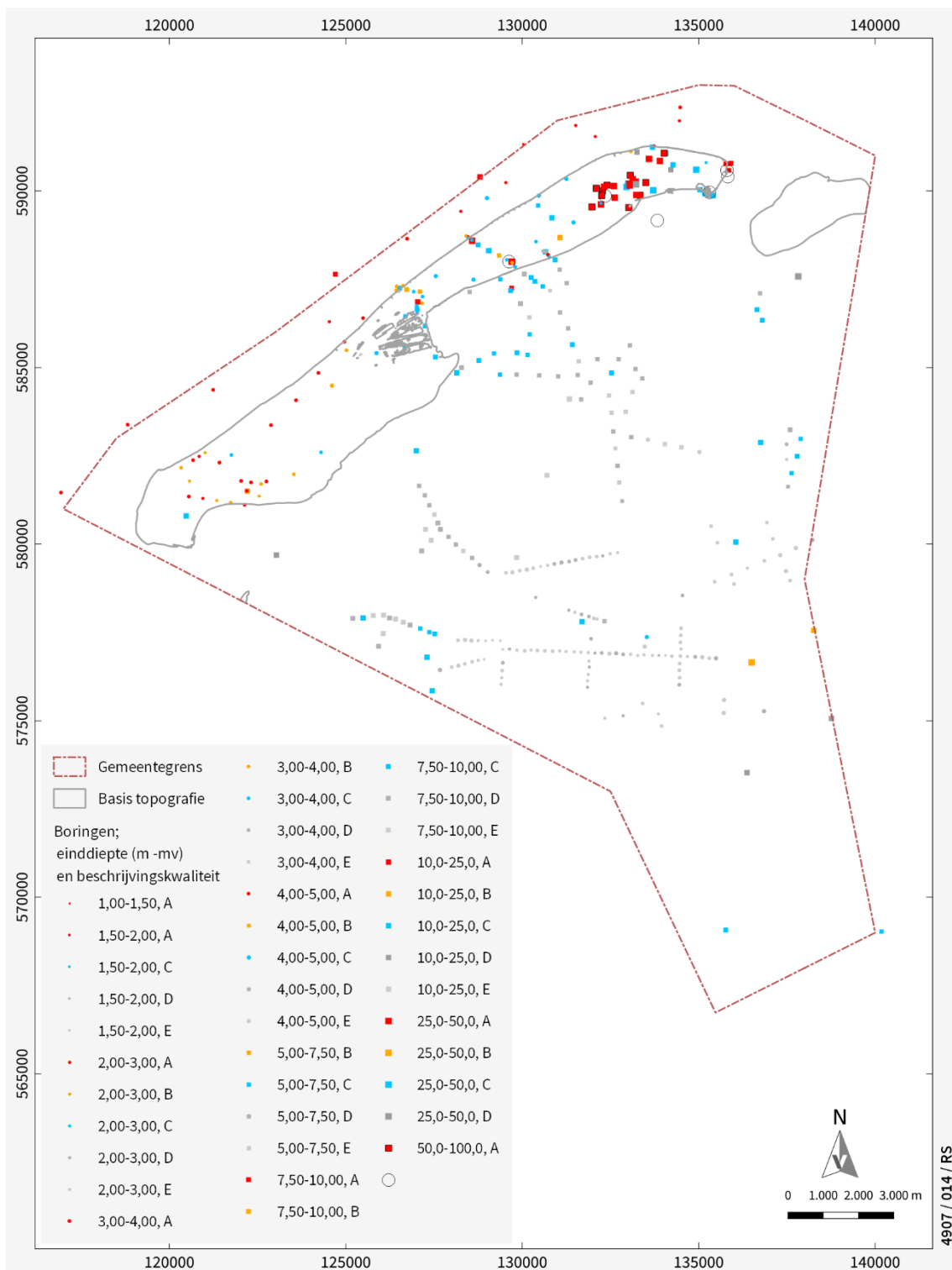
³⁹ De Vries *et al.* 2003

⁴⁰ <https://docs.geostandaarden.nl/bro/SGM/#digitale-bodemkartering-voor-de-actualisatie-van-de-bodemeenheden>, geraadpleegd d.d. 17-11-2022.

⁴¹ <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>

⁴² Stand van zaken eind 2018; zie Stafleu *et al.* 2019.

⁴³ Stafleu *et al.* 2019, 23.



Afbeelding 3 Boringen, weergegeven op einddiepte (beneden maaiveld) en beschrijvingskwaliteit (A (best) t/m E).
Bron: DINoloket. www.dinoloket.nl

GeoTOP

“Het model GeoTOP geeft een gedetailleerd driedimensionaal beeld van de ondergrond van Nederland tot een diepte van maximaal 50 meter onder NAP. In GeoTOP wordt de ondergrond onderverdeeld in miljoenen voxels (cellen) van 100 bij 100 meter in de horizontale richtingen en 50 centimeter

verticaal.”⁴⁴ Aan elke cel zijn vervolgens eigenschappen zoals de relevante lithostratigrafische eenheid gekoppeld. De bronnen die als input hebben gediend voor dit model zijn hierboven reeds voor het grootste deel benoemd. Naast de bodemkaart, geomorfologische kaart en de geologische kaart, de breuken-karteringen en de modellen DGM (Digitaal Geologisch Model) en REGIS II (hydrogeologische lagenmodel) zijn het vooral de boorbeschrijvingen uit de DINO databank die aan de basis liggen van dit GeoTOP model.⁴⁵ Zowel REGIS II als DGM maken gebruik van een deel van de boringen die ook in DINO zijn opgenomen. Daarnaast zijn de boringen die zijn gezet voor de geologische kartering ook opgenomen in DINO. Op deze wijze vormen zij naast een directe input op deze wijze nogmaals maar dan nu indirect input voor het GeoTOP model. De celgrootte in het platte vlak is weliswaar 1 hectare, maar wanneer we kijken naar de informatiedichtheid van de belangrijkste bron, de boringen uit de DINO databank, dan is er *gemiddeld* over heel Nederland slechts 1 boring per 8,8 hectare beschikbaar, ongeacht de variatie in dichtheid, kwaliteit van beschrijving en einddiepte. Wanneer we alleen met de beschikbare boringen binnen, en de oppervlakte van, het gebied van de gemeente Vlieland, dan daalt de gemiddelde dichtheid naar 1 boring per 83 hectare, wederom ongeacht de variatie in dichtheid, kwaliteit van beschrijving en einddiepte. Op het grondgebied van slechts het eiland zelf bedraagt de dichtheid dan nog 1 boring per 30,31 ha. De dichtheid aan boringen die het landschap onder het bereik van de bodemkaart beschrijft (dus dieper dan 1,2 m beneden maaiveld) neemt vrij snel af. Het vergelijken van de zeggingskracht van die overgebleven boringen wordt echter beperkt door de grote variatie in hoogteligging; door de einddiepte in meters beneden NAP met elkaar te vergelijken krijgen we meer inzicht in de zeggingskracht van de modellering op basis van de boringen die op dat specifieke niveau als controlepunten kunnen dienen. In Afbeelding 4 zijn twee voorbeelden geïllustreerd waarbij deze vergelijking heeft plaatsgevonden, tot een diepte van 10 meter beneden NAP (het niveau van de zeespiegel in het Laat-Mesolithicum). Zoals reeds vermeld bij de korte bespreking van de boorgegevens uit DINOLOket is op een diepte van 5 meter beneden NAP nog slechts sprake van een dichtheid van 0,5 boring per km², oftewel gemiddeld 1 boring per 200 hectare, terwijl de dichtheid op een diepte van 10 m -NAP reeds gezakt is naar 0,26 boring per km², oftewel gemiddeld 1 boring per 384 hectare. Daarbij zijn er in het beeld van de spreiding van de boringen grote stukken te zien waar geen enkel datapunt beschikbaar is. De zeggingskracht van de modellering neemt dus af bij een toenemende diepte.

Het model biedt in combinatie met de beschrijvingen van boringen, die in het kader van projectgebonden karteringen zijn uitgevoerd, als enige een inzicht in de aan- of afwezigheid van lithostratigrafische eenheden, en de diepteligging daarvan. Er wordt echter geen onderscheid aangebracht op genese binnen deze eenheden, zoals dat wel aanwezig is in de niet-voltooid landelijke geologische kartering op schaal 1:50.000. Een onderscheid dat over het algemeen wel gewenst is wanneer we het hebben over de archeologische potentie van een gebied, gebaseerd op kenmerken van het natuurlijke landschap.

Landschapskaarten Holoceen afgedekt Nederland

Op basis van onder meer een deel van de hiervoor genoemde bronnen is door TNO/Universiteit Utrecht/Deltares een landsdekkend kaartbestand gemaakt met begraven landschappen uit de laatste 14.000 jaar.⁴⁶ Hierin is onder meer de ‘erosiestatus’ van het landschap in de tijdlagen die voor dit bestand zijn aangemaakt, aangeduid. Voor de archeologische potentie van een gebied is het van belang te weten waar een eerder bestaand landschap door latere erosie verdwenen is. Op basis van geologische karteringen en inzichten over de beschrijving van de verschillende eenheden, de kennis over de opbouw van de bronbestanden, de regionale karteerbaarheid van erosie-fenomenen en de archeologische

⁴⁴ <https://www.dinoloket.nl/detaillering-van-de-bovenste-lagen-met-geotop>, geraadpleegd d.d. 17-11-2021.

⁴⁵ Stafleu *et al.* 2019.

⁴⁶ Cohen *et al.* 2017a.

gebruikscontext zijn beslissingen genomen over de uitspraak van het al dan niet nog aanwezig zijn van het vroegere landschap.⁴⁷ Dit heeft voor deze set kaarten geleid tot een indeling in vier categorieën: 1) bewaard gebleven 2) door erosie (gedeeltelijk) aangetast, 3) door erosie verloren gegaan 4) open-water gebied. Voor wat betreft het inzicht in de archeologische potentie van het begraven landschap is, mede door het beperkte zicht op de mate van aantasting in het geval van de tweede categorie, zowel verticaal als lateraal, alleen het onderscheid in 'bewaard gebleven' of 'door erosie verloren gegaan' van belang.

De beoogde gebruiksschaal van de begraven landschappenkaart is regionaal – op de schaal van de 'geologische kaart', zoals in het toelichtende rapport beschreven is.⁴⁸ Uitgaande van de niet-voltooid landelijke geologische kartering zou dat een nauwkeurigheid/betrouwbaarheid op schaal 1:50.000 betekenen. In het hoofdrapport van de kaart wordt echter vermeld dat de bestanden bruikbaar zouden moeten zijn voor het 'produceren van kaartbeelden tot een schaal 1:10.000'.⁴⁹ Gezien de nauwkeurigheid van de basisbestanden in het geval van het gemeentelijk gebied van Vlieland, is het verstandig maximaal het in het deelrapport genoemde 'geologische kaart'-niveau aan te houden, aangezien dit onzes inziens meer overeenkomt met de onzekerheid die in het beeld van de begrenzingen van de verschillende eenheden is opgenomen.

Paleogeografische kaarten

Het onderscheid in genese van landschappelijke eenheden is wel onderdeel van de paleogeografische kaartenreeks van het eind van het Pleistoceen tot heden.⁵⁰ *“De kaarten geven op een landelijke schaal informatie over welke delen van het landschap bewoonbaar waren en welke delen hiervoor minder geschikt waren. Deze landelijke kaarten kunnen als uitgangspunt dienen voor regionale verfijningen gemaakt worden”*⁵¹; voor het IJmondgebied zijn dergelijke verfijningen in het recente verleden gemaakt en daar waar relevant bevonden ook verwerkt in deze kaartenreeks.⁵² De hoofd-informatiebron voor de verschillende kaartbeelden is, zoals al eerder voorbijgekomen in dit bronnenoverzicht, de DINO-databank.

De kaarten tonen aan de hand van tijdsuitsneden het verloop van natuurlijke processen zoals de relatieve stijging van de zeespiegel, de veranderende loop van de rivieren en de vorming van grote veenvlaktes. Deze natuurlijke ontwikkelingen – samen met de manier waarop de mens in het landschap heeft ingegrepen – maken duidelijk hoe het landschap van gedaante is veranderd en langzaam de vorm heeft gekregen zoals we het nu kennen.

In de kaarten wordt, op basis van de hiervoor genoemde brongegevens, een onderscheid gemaakt tussen verschillende landvormen die aanwezig zijn geweest aan maaiveld in een bepaalde periode. Zo worden, per tijdsuitsnede, elementen als strandvlaktes, strandwallen en duinen aan/nabij de kust onderscheiden, en komen daarnaast en daarachter (in het achterland) eenheden voor als wadden, kwelders, kwelderwallen en -ruggen, en veen(vlaktes). Wanneer we deze landschappelijke eenheden kunnen koppelen aan het al dan niet voorkomen van archeologische indicatoren, kunnen we een beeld krijgen van de archeologische relevantie van delen uit het landschap. Wat we wel steeds in het achterhoofd moeten houden, is dat de paleogeografische kaarten een beeld geven van hoe het landschap in

⁴⁷ Cohen et al. 2017a, 23.

⁴⁸ Cohen et al. 2017a, 80.

⁴⁹ Cohen et al. 2017b, 22.

⁵⁰ Vos et al. 2018 / 2020.

⁵¹ <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/paleografische-kaarten>, geraadpleegd d.d. 21-07-2020.

⁵² Inventarisatie van het Oer-IJ gebied: Vos/Soonius 2004. Aanpassingen uit Vos/Koning/Van Eerden 2015, aangevuld met en deels gebaseerd op de geolandschappelijke kaart uit Brugman et al. 2011.

Deze kaart dateert uit 1986.⁵³ Daarnaast zijn gegevens beschikbaar over de huidige stand van het grondwater op BIS-Nederland.⁵⁴ Ook is informatie beschikbaar in het DINO-loket van peilbuizen.⁵⁵ Bij deze data is gelet op de grondwaterstand-meetreeks, die het liefst zo lang mogelijk is en waar de meting heeft plaatsgevonden. Hierbij zijn de hogere duinen vermeden. Deze data is geanalyseerd om te kijken of er een trend van vernatting of verdroging waarneembaar is. Op Vlieland is de grondwaterstand over de jaren nog niet sterk gewijzigd. De gemiddelde grondwaterstand in verschillende delen van het eiland is archeologisch van belang om dat aan de hand daarvan een uitspraak kan worden gedaan over de conservering van archeologische resten. Onder grondwater blijven archeologische resten van organische aard (hout, leer, voedselresten) nu eenmaal beter bewaard dan daarboven.

5.1.2 Conclusies over de kwaliteit en dichtheid van de beschikbare bronnen

Hoewel het uitgebreide overzicht van de gegevens op het eerste gezicht misschien anders zou doen vermoeden, is over de ondergrond van de gemeente Vlieland en daarin al dan niet begraven voormalige landschap nog niet zoveel bekend. Meestal kunnen niet meer dan het aanwijzen van bepaalde geologische lagen en het indicatief aangeven van de globale diepteligging en variatie. Langzaam komt daarin door nieuwe waarnemingen en ontsluitingen verandering, maar die veranderingen hebben een zodanig beperkte ruimtelijke spreiding, dat het nog niet gesproken kan worden van een eiland-dekkend beeld van de ondergrond op het benodigde detailniveau.

Over de paleo-geografische kaarten van het gebied dient naast de opmerking door de opstellers over de schaal,⁵⁶ wellicht ten overvloede, gezegd te worden dat deze vooral een *reconstructie* geven van hoe het landschap er in de betreffende tijdsperiode uit heeft gezien. Ze geven *niet* aan wat daar nu *daadwerkelijk* nog van aanwezig is in de ondergrond.

Als we kijken naar de dichtheid van de informatie, die over de (ondiepe) ondergrond van de gemeente Vlieland aanwezig is, dan wordt, zoals in de beschrijving per bron reeds vermeld is, duidelijk dat we meestal niet alleen met een geringe dichtheid (en een grote variatie daarbinnen) van waarnemingen in het vlak te maken hebben, maar ook dat die dichtheid naar gelang de diepte onder het maaiveld, steeds verder afneemt.

De bodemkaart, die voor de landelijke bodemkartering op schaal 1:50.000 is opgesteld, is nog gebaseerd op een *gemiddelde dichtheid* van 1 boring per hectare. Zodra we echter overschakelen naar de geologische gegevens, dan neemt de informatiedichtheid snel af. Voor het bereik tot 5 meter beneden NAP is er nog sprake van een gemiddelde dichtheid van 1 boring per 200 hectare. Wanneer we bij de 10 meter onder NAP zijn aanbeland, is de gemiddelde dichtheid reeds gezakt naar 1 boring per 384 hectare.

Ook als we niet per sé kijken naar een vaste diepte onder NAP, maar bijvoorbeeld naar de top van het Pleistocene landschap, dat zich op variabele diepte bevindt (uiteenlopend van iets meer dan 2 meter beneden NAP in het Waddenzee-deel van de gemeente tot ongeveer 21 meter beneden NAP in het noorden), is er nog steeds sprake van een geringe dekkingsgraad. Als het gaat om de dichtheid van boringen die ten minste de top van het Pleistoceen bereiken, komen op 1 boring per 10,58 hectare. De dichtheid is dus minder dan 1/10^e deel van dat van de bodemkaart, terwijl we ook nog eens met een zeer variabele diepteligging van dat pleistocene oppervlakte van rond de 19 meter te maken hebben.

⁵³ Oosten 1986.

⁵⁴ <https://bodemdata.nl/basiskaarten>, Grondwater.

⁵⁵ <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>, o.a. B04F0039-001.

⁵⁶ De eerste generatie kaarten, voor de Atlas van Nederland in het Holocene, is opgesteld op een schaal 1:100.000. Vos 2011

De dichtheid aan boorgegevens is gezien vanuit het perspectief van vereiste en benodigde dichtheden bij prospectief archeologisch onderzoek op landbodems dus nog altijd laag.

De lage dichtheid aan gegevens zorgt ervoor dat eigenlijk alleen zeer algemene patronen met enige waarschijnlijkheid kunnen worden weergegeven. De eenheden op de kaart kunnen dan ook geenszins het detailniveau benaderen dat verkregen wordt uit gedetailleerde landschappelijke en archeologische karteringen op vindplaatsniveau. Buiten de Dorpskern ontbreken die helaas nog.

5.2 De archeologische vindplaatsen

5.2.1 Inleiding

Voor de archeologische inventarisatie zijn gegevens uit verschillende bronnen geraadpleegd, welke hieronder nader worden toegelicht. Op basis van de inventarisatie zijn vondstlocaties aangemerkt en in GIS weergegeven. Voor de recentere historische perioden zijn deze vervolgens waar mogelijk gecorreleerd aan bekende cultuurhistorische waarden. Deze zijn ook als bron voor de archeologische inventarisatie gebruikt, als het aannemelijk is dat ook ondergronds resten aanwezig zijn. Eerst worden de vondsten en vindplaatsen op het land besproken, die op en onder de zeebodem worden besproken vanaf paragraaf 5.4 (Waterbodem). Een moeilijkheid bij het bepalen van de grens tussen landbodem en waterbodem is het Westerveld. Het betreft een wadplaat, die onder invloed van het getij nu droog en dan weer nat is. Aangezien de aanduiding als vindplaats voornamelijk in verband staat met het dorp is er voor gekozen om deze bij de landbodem te betrekken. Daarmee behoort ook het scheepswrak dat op Westerveld is aangetroffen bij de landbodem vondsten. In de volgende paragrafen worden de bronnen, het bronnengebruik en de uitgangspunten van de inventarisatie nader toegelicht.

5.2.2 Perioden

Voor het opstellen van een archeologische inventarisatiekaart zijn de vindplaatsen en archeologische resten geïnventariseerd en beoordeeld op hun kwaliteit en betrouwbaarheid. Omdat door betrokken stakeholders landelijk de wens is uitgesproken om archeologische inventarisaties zoveel mogelijk volgens en vaste opzet uit te voeren, waardoor de resultaten tussen gemeentes beter vergelijkbaar worden, is een daartoe een standaardisering in periode-afbakening en complextypes voorgesteld. De aanwezige bekende archeologische vindplaatsen op het eiland zijn om te beginnen daarom aan de hand van deze standaardisering geïnventariseerd,

De vier hoofdperioden zijn als volgt gedefinieerd:

I Jagers-verzamelaars (9700 - 3700 v. Chr.)

- Periode: het ABR gaat voor de eerste hoofdperiode uit van jagers-verzamelaars én de vroegste boeren, dus van het Paleolithicum tot en met Midden-Neolithicum A.
- Bestaanswijze: deze periode wordt gekarakteriseerd door gemeenschappen die gespecialiseerd zijn in de seizoensmatige exploitatie van natuurlijke voedselbronnen. Dit betreft jagers/vissers en verzamelaars. Deze gemeenschappen hebben een sterk mobiel karakter; grotendeels bepaald door de seizoensmatige beschikbaarheid en aard van de voedselbronnen.
- Archeologische verschijningsvorm: kleine tot grote vondststrooiingen (palimpsests) van vooral (vuur)steen en in veel mindere mate verbrand dierlijk botmateriaal.
- Grondsporen (met name kuilen) zijn zeldzaam of slecht herkenbaar, met uitzondering van haardkuilen. Begravingen zijn schaars en crematies nog zeldzamer.

II Vroege landbouwers (3700 - 1500 v. Chr.)

- Periode: het ABR gaat voor deze hoofdperiode uit van het Vroeg-Neolithicum B (3400 voor Chr.) tot en met Midden-Bronstijd A (1500 voor Chr.).

- Bestaanswijze: deze periode wordt gekenmerkt door boerengemeenschappen met grotendeels een sedentair bestaan en kleinschalige landbouw; een bestaan dat in het Neolithicum deels nog wordt aangevuld met seizoensmatig in de natuur gejaagde of verzamelde voedselbronnen. Nederzettingen worden periodiek verplaatst. In de loop van de Bronstijd verandert de bestaanswijze echter in een volledig ontwikkelde en geïntensiveerde agrarische levenswijze, met meer plaatsvasten nederzettingen, robuuste boerderijen en uitgestrekte 'ingerichte', verkavelde akkercomplexen. In deze periode ontstaan de zogenoemde 'Familiar Landscapes'. Kortom grote delen van het landschap worden door deze gemeenschappen ingericht.
- Archeologische verschijningsvorm: bewoningsresten uit de vroege (neolithische) periode worden gekenmerkt door geringe, slecht zichtbare grondsporen, ook van gebouwen en vondststrooiingen (vaak met een grotere tijdsdiepte); ook met aardewerk. Aardewerk krijgt een grote rol binnen het vondstenspectrum. Vuursteen is nog steeds dominant onder het lithische vondstmateriaal, stenen bijlen en eerste gebruiksvoorwerpen van metaal (brons, goud). In de loop van de Bronstijd verandert de verschijningsvorm. Nederzettingen worden gekarakteriseerd door resten van huizen, stallen, bijgebouwen, werkplaatsen, waterputten etc. Nederzettingen zijn rijk aan vondsten en grondsporen, vondsten bevinden zich vaak geconcentreerd in (afval)kuilen.
- Gedurende deze periode wordt het grafgebruik archeologisch gezien beter traceerbaar: hunebedden, steenkisten, grafheuvels en vlakgraven.
- Infrastructuur, zowel lokaal als regionaal, wordt zichtbaarder in de vorm bruggen, wegen, kanalen etc. Het dodenbestel wordt archeologisch zichtbaarder: grafheuvels, vlakgraven, urnenvelden, rijengrafvelden en hergebruik van oudere begraafplaatsen. In sommige gevallen is sprake van begravingen met monumentaal karakter.

III Late landbouwers (1500 v. Chr – 900 n. Chr)

- Periode: het ABR gaat voor deze hoofdperiode uit van de Midden-Bronstijd B (1500 v. Chr.) tot en met Vroege Middeleeuwen C (900 n.Chr.).
- Bestaanswijze: volledig ontwikkelde en geïntensiveerde agrarische levenswijze, met meer plaatsvasten nederzettingen, robuuste boerderijen en uitgestrekte 'ingerichte', verkavelde akkercomplexen. In deze periode komen nog steeds de zogenoemde 'Familiar Landscapes' voor. Gedurende deze periode ontstaan er ook verschillende vormen van nijverheid en handel en zijn de gemeenschappen niet meer geheel zelfvoorzienend. Ontwikkeling van nederzettingen die zich focussen op handel en handwerk. In de loop van deze periode is sprake van centraal gestuurd regionaal of bovenregionaal gezag (Romeinse tijd/Frankische rijk in de Vroege Middeleeuwen). Zekere mate van sociale differentiatie en acculturatie (lokale elites Romanisatie, Frankisering) en uiteindelijk kerstening.
- Archeologische verschijningsvorm: Nederzettingen worden gekarakteriseerd door resten van huizen (soms met steenbouw), stallen, bijgebouwen, werkplaatsen, waterputten etc. Nederzettingen zijn rijk aan vondsten en grondsporen, vondsten bevinden zich vaak geconcentreerd in (afval)kuilen. Naast handgevormd aardewerk doet ook gedraaid aardewerk zijn intrede. Aardewerk uit deze periode is vaak harder in vergelijking met het aardewerk uit de voorgaande periode. Metalen voorwerpen zijn steeds talrijker.
- Infrastructuur, zowel lokaal als regionaal, wordt zichtbaarder in de vorm van (monumentale) steenbouw zoals bruggen, wegen, kanalen etc. Het dodenbestel wordt archeologisch zichtbaarder: grafheuvels, vlakgraven, urnenvelden, rijengrafvelden en hergebruik van oudere begraafplaatsen. In sommige gevallen is sprake van begravingen met monumentaal karakter. Daarnaast komen heiligdommen zoals tempels, eerste kerken, kapellen en kloosters.

IV Staatssamenlevingen (900 – 1950 n. Chr)

- Periode: Vroege Middeleeuwen D (900 n. Chr.) tot en met nieuwe tijd (1950). Binnen het grondgebied van Vlieland wordt hierin nog een onderscheidt gemaakt tussen bewoning op West Vlieland en Oost Vlieland, waardoor deze periode uiteenvalt in A (900 – 1250), B (1250 – 1750) en C (1750 – 1950).

- Bestaanswijze: Sterke uitbreiding van de bewoonde wereld: grootschalige georganiseerde ontginningen. Nederzettingen en eigendomsgrenzen komen definitief vast te liggen. Tot in de 13e eeuw domaniaal stelsel daarna opkomst markteconomie. Verder toenemende sociale differentiatie en elitevorming. Opkomst markteconomie leidt tot specialisatie (agrarisch, ambachtelijk, nijverheid, etc.), bevolkingsgroei tot intensivering en productieverhoging.
- Rurale nederzettingen groeien vanaf de late Middeleeuwen uit tot dorpen. Grote, complexe nederzettingen ontstaan, met centrale functies: steden. Gespecialiseerde handelsnederzettingen langs rivieren. Bevolkingsgroei en specialisatie leidt tot afhankelijkheid. Economie: grootschalige winning van grind, zand, klei en veen. Binnenlandse en internationale handel over land, via rivieren, en over zee. Verschillende vormen van staatsvorming: graafschappen, gewestelijke territoria.
- Archeologische verschijningsvorm: resten uit deze periode worden gekenmerkt door dichte grondsporenclusters en steenbouw. Ontwikkeling van 'houtbouw' naar 'steenbouw', veel eerder in de stad dan op het platteland. Na 1300 wordt houtbouw archeologisch grotendeels onzichtbaar. In steden is er sprake van ophogingspakketten en afvallagen. Het gehele scala aan materiele cultuur (huisnijverheid tot en met industrie) is aanwezig; aardewerk, keramiek, glas, metalen, steen, etc. Voortschrijdende kerstening: kloosters, kerken, kapellen, kerkhoven etc. Graven zonder bijgiffen. Elites: 'moated sites', waaronder kastelen, later land- en buitenhuizen. Ambachtelijke specialisatie: o.a. molens, potten- en steenbakkerijen, brouwerijen, etc. Territorialiteit en conflict: o.a. landweren, linies, vestingwerken, slagvelden.

5.2.3 Complextypen

Bij het inventariseren van de archeologische vindplaatsen worden deze ingedeeld in de volgende complextypen: Begraven, Wonen, Industrie / Ambacht, Verdedigen, Religie en Onbekend. Voor Vlieland worden ook Losse vondsten, Scheepswrakken en Verdrongen dorp als complextype gedefinieerd. De Scheepswrakken worden echter besproken bij de Waterbodem.

5.2.4 Bronnen en bronnengebruik

Archeologische verwachtingskaart

Vlieland beschikt niet over een gemeentelijke verwachtingskaart, maar maakt gebruik van de provinciale verwachtingskaart FAMKE (Friese Archeologische Monumentenkaart Extra)⁵⁷. De FAMKE bevat twee archeologische verwachtings- en advieskaarten: een voor de periode steentijd-bronstijd en een voor de periode ijzertijd-middeleeuwen. Beide kaarten beslaan de hele provincie Fryslân. Voor Vlieland zijn slechts ter plaatse van het Dorp enkele delen aangeduid als van belang voor de periode IJzertijd - Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Voor de overige delen van het gemeentelijk grondgebied is geen archeologisch onderzoek verplicht gesteld. Deze twee kaarten doen geen recht aan de archeologische waarden die zich op het eiland bevinden.

Archis

Voor de ontsluiting van de archeologische gegevens is als startpunt de in Archis beschikbare dataset aan onderzoeksmeldingen en vondstmeldingen/locaties genomen. Bij de meldingen zijn vervolgens zoveel mogelijk de betreffende bronnen gezocht, zoals rapporten van uitgevoerde archeologische onderzoeken. Via Archis, Dans, RCE en andere portalen zoals NARCIS zijn rapporten, kronieken en andere informatie verzameld. Voor de vondstmeldingen/-locaties zijn de in Archis opgenomen omschrijvingen doorgenomen. Indien toegankelijke literatuur aangegeven was, is deze doorgenomen. Deze dataset is opgenomen in een GIS-bestand en op grond van de beschikbare informatie en rapportages zoveel als mogelijk bijeengevoegd en vertaald naar ruimtelijk af te bakenen vindplaatsen.

⁵⁷ <http://www.fryslan.nl/famke>.

Binnen Vlieland is nog maar weinig professioneel gravend onderzoek uitgevoerd. Deze onderzoeken hebben zich beperkt tot het dorp, waardoor over het buitengebied nagenoeg niets bekend is over vondstomstandigheden en archeologische en landschappelijke contexten. Het is daardoor nog maar zeer beperkt mogelijk om op basis van de bekende vindplaatsen een modelering uit te voeren of een voorspelling te maken van de dichtheid aan archeologische vindplaatsen of hoogte van de verwachting per landschapstype.

Archeologische Monumentenkaart

De voormalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), opgevolgd door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), heeft sinds de jaren zestig van de vorige eeuw een kaart bijgehouden met daarop de al dan niet beschermde monumenten. Sinds de jaren '90 wordt deze kaart aangeduid als landelijke Archeologische Monumentenkaart (AMK). Binnen het grondgebied van de gemeente is enkel de historische kern van Oost-Vlieland aangeduid als AMK-terrein. Voor de begrenzing is op die kaart de bebouwing van het dorp op oudste kadastrale minuut van 1830 als uitgangspunt genomen.

PAN (Portabel Antiquities Netherlands)

PAN is een project dat wordt gecoördineerd door de Vrije Universiteit Amsterdam (VU), waarbij het doel is om oudheidkundige vondsten in privé-bezit te documenteren en ontsluiten voor het publiek. Daarmee worden vooral metaalvondsten gedaan door metaaldetectoristen, die dit als hobby uitvoeren toegankelijk voor wetenschappelijk onderzoek. De locatie, aard en datering van de vondsten kunnen ons inzicht geven in mogelijk archeologische vindplaatsen.⁵⁸ Voor Vlieland heeft dit helaas nog niet tot resultaten geleid, aangezien er geen vondsten binnen het gemeentelijk grondgebied in dit bestand staan geregistreerd.

NUMIS

Numis is een database waarin numismatische vondsten worden vastgelegd. Deze database wordt voornamelijk opgesteld doordat de vinder een melding maakt van zijn vondst. Mogelijk bestaat er nu een overlap met PAN, aangezien daar ook muntvondsten in worden opgeslagen. Meestal zal de beschrijving van munten in NUMIS nauwkeuriger zijn. Voor Vlieland zijn 5 penningen beschreven in NUMIS. De locatie waar deze penningen zijn gevonden en hun context zijn echter niet bekend.

Overige bronnen

In aanvulling op bovenstaande bronnen is gebruik gemaakt van de kennis uit de Cultuurhistorische verenigingen die Vlieland rijk is, zoals de mensen achter de Noordwester, het Bunkermuseum, het Tromp's Huys en de Cultuur Historische Vereniging "Eylandt Flielandt". Daarnaast is gebruik gemaakt van eerder uitgevoerde onderzoeken, zoals de afstudeerscriptie van Robert De Hoop en het historische overzicht van Vlieland van Anne Doedens en Jan Houter (zie literatuurlijst).

5.2.5 Opbouw van het bestand

Aan de hand van bovenstaande bronnen en criteria zijn voor de archeologie van de landbodem twee bestanden aangemaakt, namelijk één met polygonen en één met puntlocaties. Alle vindplaatsen hebben een uniek ID-nummer gekregen, een beschrijving en een naam. Daarnaast is een complextype bepaald en een datering. Indien bekend is ook de diepteligging van de vindplaatsen opgenomen.

⁵⁸ <https://portable-antiquities.nl/pan/#/public/about>

5.3 Militair Erfgoed

Het (modern) militair erfgoed wordt in toenemende mate erkend als waardevol cultuurhistorisch erfgoed. Naast de groeiende interesse van het algemene publiek en de archeologie in het tijdvak, ontdekken provincies en gemeenten eveneens de toeristisch-recreatieve potentie van deze locaties. Dit heeft er onder andere toe geleid dat tegenwoordig het (modern) militair erfgoed opgenomen wordt in archeologische en cultuurhistorische inventarisatie (en het daaruit voortvloeiende beleid).

De verschijningsvormen van het (modern) militair erfgoed zijn erg divers. In het kader van het cultuurhistorisch onderzoek zijn de bovengrondse cultuurhistorische objecten, lijnen en vlakken van militair erfgoed geïnventariseerd. Veelal betreft het elementen die betrekking hebben op de Tweede Wereldoorlog, maar een aantal elementen gaan terug tot eind 18e – begin 19e eeuw. De inventarisatie heeft plaatsgevonden aan de hand van de provinciale cultuurhistorische waardenkaart, (historisch) kaartmateriaal, het raadplegen van explosievenonderzoek dat in opdracht van de gemeente of andere commerciële partijen is uitgevoerd en het raadplegen van literatuur en (beperkt) archieven. Vooral de websites als Atlantikwall-wadden,⁵⁹ Traces of War, het Bunkermuseum Vlieland⁶⁰ en Visit Wadden⁶¹ dragen bij aan de kennis over het eiland en het militair erfgoed.

5.3.1 Opbouw van het bestand

Het bestand is opgebouwd uit één GIS-laag, namelijk vlakken voor de locaties waar de verschillende onderdelen van de Atlantikwall aanwezig zijn of verwacht kunnen worden. Voor alle locaties is indien bekend een gedetailleerde begrenzing opgenomen. Als de exacte locatie en omvang niet bekend is, is een buffer van ca. 25 –50 m aangeduid rondom de locatie waarbinnen resten kunnen worden aangetroffen.

5.3.2 Bronnen en bronnengebruik

Atlantikwall

Gezien de Atlantikwall de gehele westelijke kust van Europa betreft geeft een algemene website te weinig informatie over wat de ligging van het eiland in deze frontlinie precies inhoudt. Ten behoeve daarvan zijn voor bijna alle zones die aan deze linie liggen eigen websites gemaakt met ongelofelijk veel informatie.

Bunkermuseum Vlieland

De website en het museum zelf zijn van onschatbare waarde als het gaat om de resten behorende bij de Tweede wereldoorlog. Het enige nadeel van de informatie is dat deze slechts zeer globaal aan werkelijke locaties te koppelen is.

Verliesregister 1939-1945

Het verliesregister 1939-1945 is een online database waarin de gegevens van alle tijdens de Tweede Wereldoorlog neergestorte vliegtuigen in Nederland verwerkt zijn. In het Verliesregister staan de basisgegevens van bijna 6.000 toestellen van Nederlandse, Duitse, Franse, Britse en Amerikaanse origine. De database wordt continue aangevuld en bijgewerkt. Op dit moment (juni 2021) bevat de database informatie over 7200 vliegtuig-registraties en circa 22000 registraties van bemanningsleden.

Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)

⁵⁹ <https://www.atlantikwall-wadden.nl/nl/bezoek/vlieland/vlieland-in-de-oorlogsjaren>.

⁶⁰ <https://bunkermuseumvlieland.nl>.

⁶¹ <https://www.visitwadden.nl/nl/waddeneilanden/vlieland/strijd-om-de-wadden-op-vlieland>.

De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) geeft voor Nederland een landelijk overzicht op een kleine schaal van de (verwachte) ligging van resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed. Resten van oorlog en defensie krijgen weliswaar steeds meer aandacht, maar de verwachte ligging van dergelijke resten is vaak niet goed bekend bij degenen die verantwoordelijk zijn voor cultuurhistorische waarden in relatie tot ruimtelijke plannen. IKME is zodoende primair bedoeld voor plannenmakers, beleidsmakers en terreinbeheerders die zich op bovenlokaal schaalniveau bezighouden met erfgoed en ruimtelijke plannen. Daarvoor voorziet de IKME in een integraal, afgewogen landelijk overzicht van de verwachte ligging van deze resten. Hiermee wordt het erfgoed van oorlog en defensie op een landelijk schaalniveau letterlijk op de kaart gezet. Dit is een eerste stap voor een zorgvuldige, afgewogen omgang met deze cultuurhistorische waarden. Het is de intentie om de kaart met nieuwe informatie en meer tijdslagen aan te vullen, van de Romeinse Tijd tot en met de Koude Oorlog.

Tracesofwar.nl

De website “TracesofWar” is een site welke door Stichting Informatie Wereldoorlog Twee (STIWOT) beheerd wordt. Naast historische documentatie over individuen, onderscheiding en andere zaken verbonden aan de Tweede Wereldoorlog, richt de site zich voornamelijk op bezienswaardigheden en de locatie van deze objecten.

Onderzoek Onplofbare Oorlogsresten (OOO)

Ter plaatse van Vlieland zijn nog geen Onderzoeken naar Ontplofbare Oorlogsresten uitgevoerd.

5.4 De zee- en andere waterbodems

5.4.1 Inleiding

De inventarisatie is erop gericht om de bekende historische scheeps- en andere archeologische resten op de kaart te zetten. Daarnaast kan op basis van de inventarisatie soms bepaald worden dat bepaalde gebieden verstoord, verspoeld of geërodeerd zijn, waardoor daar geen of minder archeologie meer te verwachten is.

5.4.2 Opbouw van het bestand

In het bestand zijn allereerst de identificatiegegevens uit de Top10NL opgenomen. Hieraan zijn verschillende bestanden toegevoegd met gegevens over de Waddenzee en posities van scheepswrakken. Dit zijn de historische en recente bathymetrische gegevens en de locaties van scheepswrakken uit drie verschillende databases: ARCHIS3, MaSS en MACHU.

5.4.3 Bronnen en bronnengebruik

Als uitgangspunt voor de verwachtingskaart met betrekking tot de waterbodems is de Top10NL uit 2019 gebruikt. De Top10NL is het meest gedetailleerde product uit de Basisregistratie Topografie (BRT). Hierin staan onder andere waterlopen. Informatie met betrekking tot de bodem van Waddenzee is hier niet beschikbaar. Daarom zijn bathymetrische gegevens toegevoegd. Bathymetrie laat zien hoe de zeebodem door de jaren heen is veranderd, waarbij erosie en verzanding vaak goed is te volgen. Hierdoor kunnen bepaalde vaarroutes en vaargeulen worden verklaard, of mogelijke historische vaarroutes en -geulen worden gereconstrueerd. Deze dataset is verkregen via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Een overzicht van de bekende wrakken is gegeven in het boek *'400 jaar strandingen en reddingen op en rond Vlieland*, maar wordt tegenwoordig ook nauwkeurig bijgehouden in de registers van Rijkswaterstaat en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.⁶²

Tevens is het voor een inventarisatie van waterbodems belangrijk om te weten wat voor vondsten zijn gedaan. ARCHIS is als eerste gebruikt voor het in kaart brengen van bekenden vondsten en wrakken. Het is niet meer mogelijk om in het download bestand van de archeologische vondstlocaties in het Archeologisch Informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, te zoeken op complextype of vondsten. Daardoor is het lastig om een overzicht te krijgen van alle locaties waar een schip, een boot of scheepsresten zijn aangetroffen. In het veld met toelichting is gezocht op het voorkomen van 'boot', 'schip', 'schepen', 'scheeps' of 'wrak'. Deze resultaten zijn meegenomen in het onderzoek.

In Nederland werken Rijkswaterstaat, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de Dienst der Hydrografie van de Koninklijke Marine onderling samen op het gebied van het aanleggen en onderhouden van een gegevensbestand van alle bekende wraklocaties in de Nederlandse waterbodems. Dit gegevensbestand wordt echter door de overheidsdiensten niet ontsloten. Rijkswaterstaat ontsluit op dit moment geen gegevens uit haar contactendatabase (SonarREG en NCN). Het is wel mogelijk om wraklocaties uit het digitale wrakkenregister (HP39) van de Dienst der Hydrografie van de Koninklijke Marine aan te vragen. Deze bestanden zijn ook beschikbaar gesteld aan het onderzoek van de RCE ten behoeve van de historisch geomorfologische kaarten sets van de Westelijke Waddenzee en gebruikt binnen deze inventarisatie.⁶³

⁶² Houter 2017.

⁶³ Manders et al 2014, <https://archaeology.datastations.nl/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.17026/dans-2x8-bbgu>.

Via de website mass.cultureelerfgoed.nl kunnen binnen het onderzoeksgebied ook wraklocaties worden geïdentificeerd. De betrouwbaarheid, volledigheid en actualiteit van deze dataset is echter onduidelijk. Deze informatie is daarna aangevuld met artikelen uit dagbladen om de verhalen achter de scheepswrakken enigszins te kunnen verwoorden. Tot slot is ook de database MACHU gebruikt om overige scheepswrakken binnen de gemeente Vlieland te identificeren. In deze database zijn gegevens van ARCHIS3, NCN en de SonarREG database (deels) samengevoegd, waaraan alleen (bekende) scheepswrakken zijn toegevoegd.

5.5 Bodemverstoringen

5.5.1 Inleiding

Bij het bepalen van de uiteindelijke archeologische verwachting spelen recente verstoringen en afgravingen een belangrijke rol. Immers, terreinen of gebieden waar op basis van de landschappelijke situatie of oudere waarnemingen archeologie aanwezig was, kunnen nadien zijn vergraven of geëgaliseerd. Verstoringinformatie is gehaald uit verschillende bronnen. Hieronder is per bron besproken welke informatie deze bevat en hoe deze bron gebruikt is om een verstoring vast te stellen. Op de inventarisatiekaart zijn de bekende verstoringen opgenomen. Indien informatie beschikbaar is over de exacte oppervlakte en de diepte van de verstoring, is op grond daarvan de archeologische verwachting naar beneden bijgesteld. Indien deze informatie niet beschikbaar is en de daadwerkelijke verstoring dus niet valt vast te stellen is, is blijft de oorspronkelijke archeologische verwachting gehandhaafd. En geldt alleen een signalering.

5.5.2 Opbouw van het bestand

In de inventarisatie van de verstoringenlaag voor Vlieland is per aangeduid gebied de verstoringdiepte opgenomen in de kolom 'diepte'. Daarnaast is de bron van de verstoring opgenomen en de soort verstoring. Bij de soort is zo mogelijk ook een datering aan de verstoring meegegeven.

5.5.3 Bronnen en bronnengebruik

Bodemloket

Het bodemloket geeft bij de overheid beschikbare informatie over de bodemkwaliteit. Het gaat hierbij om bekende bedrijfsactiviteiten, grondaanpassingen en saneringen. Zeker in het geval van de laatste is vaak sprake van bodemroering, daar sanering vaak gepaard gaat met ontgravingen. De contouren zijn beschikbaar via de website <https://www.bodemloket.nl/kaart>, maar ook in GIS-systeem te laden door gebruik te maken van de WMS-service van de Rijksoverheid.⁶⁴

Veel van de meldingen betreffen onderzoek of volledig onderzochte terreinen, waarbij niet bekend is wat precies de resultaten van het onderzoek waren en of en hoe is gesaneerd. Deze terreinen zijn daarom niet als 'verstoorde' opgenomen in de inventarisatie. Ook niet opgenomen in de inventarisatie zijn aanduidingen van brandstoftanks. Hoewel deze ondergronds aanwezig zijn en de aanleg zeker bodemverstoring is geweest, gaat het meestal om zeer kleine locaties. Het is meestal ook niet bekend waar de tanks op het aangeduide perceel zijn ingegraven. Veelal staat het contour ter plaatse van het gebouw. Daarnaast zijn er een aantal saneringslocaties waarbij de aangetroffen verontreiniging is afgedekt en daarmee geïsoleerd (bijvoorbeeld Willem de Vlaminghweg 17)⁶⁵. Hier heeft waarschijnlijk geen bodemverstoring plaatsgevonden. Deze locaties zijn zodoende ook niet opgenomen als bodemverstoring.

⁶⁴ https://www.gdngeoservices.nl/arcgis/services/blk/lks_blk_rd/MapServer/WMSServer.

⁶⁵ Bodemloket FR009600030

Wel opgenomen op de kaart zijn dempingen, de waterzuiveringsinstallatie, oude vuilstort uit het begin van de 20^e eeuw en een tweetal saneringen.

Voor de meeste terreinen op Vlieland is geen achtergronddocumentatie is opgenomen in het bodemloket. Het blijft daarom moeilijk om in te schatten of er daadwerkelijk sprake is van een verstoring van de bodem en tot welke diepte.

De aanduidingen op de inventarisatiekaart dienen daarom vooralsnog voornamelijk ter signalering. Mogelijk kan gerichte navraag bij de gemeente in de toekomst meer duidelijkheid geven over de mate van verstoring.

AHN

Aan de hand van de Actuele Hoogtemeting Nederland (AHN) kunnen soms ook vergraven gronden aangetoond worden. Niet alleen door gebruik te maken van de laatste AHN (inmiddels AHN4) meting, waarmee opvallende, niet natuurlijke afwijkingen in het reliëf worden achterhaald, maar ook door een vergelijking te maken tussen de laatste AHN4 en de eerdere AHN1 of 2. Op deze manier is het mogelijk om recent vergraven gronden in kaart te brengen. Daarnaast is deze bron soms ook geschikt om de diepte van de betreffende verstoring te meten. Door een vergelijking te maken tussen de AHN2 uit 2014 en AHN4 uit 2021 /2022 zijn vergravingen uit periode tussen 2014 en 2022 zichtbaar. Om te beginnen is bij de inventarisatie de meest recente AHNversie (in dit geval AHN4) bekeken op grote afwijkingen in hoogte tussen naast elkaar liggen percelen en bepaald of deze afwijking natuurlijk of mogelijk antropogeen van oorsprong is. Daarnaast zijn de AHN4, 3 en 2 door middel van rastercalculatie met elkaar vergeleken. Voor Vlieland heeft deze methode geen nieuwe verstoorte gebieden opgeleverd en is er op basis van deze gegevens geen grote ontgroning waar te nemen.

Bodemkaart (historisch en recent)

Aan de hand van oude bodemkaarten en ander historisch kaartmateriaal kan historisch bodemgebruik in kaart worden gebracht. De mate waarin dit bodemgebruik als verstoring moet worden aangemerkt is afhankelijk van de aard van het gebruik en de bijbehorende diepte van de verstoring.⁶⁶ In paragraaf 5.1.1 is al besproken dat voor Vlieland enkel een landelijke kartering beschikbaar en geen detailkartering. Ook zijn er geen oudere bodemgebruikskaarten beschikbaar. Uit de landelijke kartering zijn geen historische vergravingen aan te merken op Vlieland.

Waterbodems

Het graven van waterlopen verstoort de mogelijk aanwezige archeologie. In paragraaf 5.4 is reeds beschreven hoe de inventarisatie van de waterlopen tot stand is gekomen. Daarbij zijn een aantal meren en vijvers aan het licht gekomen die als bodemverstoringen zijn aangemerkt. Het gaat hierbij om kunstmatige uitgravingen, veelal recent van aard. Voor een inschatting van de verstoring is de AHN4 geraadpleegd en voor een datering is gebruik gemaakt van de Topografische kaarten die toegankelijk zijn via www.topotijdreis.nl.

Uitgevoerd archeologisch onderzoek

Archeologisch onderzoek is in potentie ook een vorm van bodemverstoring. Archeologisch onderzoek is gewoonlijk op te delen in een aantal stappen. Bureauonderzoek en karterend, verkennend of waarderend booronderzoek leidt nauwelijks tot verstoringen. Bij een proefsleuvenonderzoek is er al wel sprake van gedeeltelijke verstoring, maar kan nog steeds als resultaat hebben dat de archeologische vindplaats verder behouden kan blijven. Na een archeologische begeleiding of een definitieve opgraving zijn echter meestal alle sporen van de archeologische vindplaats geheel verdwenen en kan het betreffende gebied als 'archeologievrij' worden aangemerkt. Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd als om bepaalde redenen bij een werk niet vooraf archeologisch onderzoek kan hebben plaatsgevonden. De archeologen

⁶⁶ Zo is bomen- of bollenteelt vaak diep verstorend en weidegrond veel minder.

kijken in zo'n situatie als het ware mee als de verstoring wordt gemaakt. Aangezien bij een begeleiding de aanlegdiepte van het werk leidend is, is het in theorie nog mogelijk beneden de ontgraving nog archeologische resten achterblijven en afgedekt worden. In de praktijk komt zo'n situatie tegenwoordig maar weinig voor.

Een definitieve opgraving betekent het verwijderen van archeologische resten. Vandaar de term definitief. De informatie over de vindplaats blijft behouden doordat alle sporen worden gedocumenteerd en alle vondsten en andere overblijfselen geborgen. Op de inventarisatiekaart staan de archeologische begeleidingen en definitieve opgravingen aangegeven. Het grootste probleem daarbij is het bepalen van de juiste omtrek van het uitgevoerde onderzoek. In het landelijk registratiesysteem ARCHIS moet die omtrek worden vastgelegd. Die omtrek komt helaas vaak niet overeen met het in de praktijk werkelijk onderzochte terrein. Soms bevatten kaarten in de rapportage geen coördinaten om deze op de juiste plek te plaatsen. Voor Vlieland betreft het tot nu toe gelukkig slechts een beperkt aantal onderzoeken. Op de verstoringskaart zijn enkele scheepsopgravingen opgenomen, indien de locatie voldoende nauwkeurig bepaald kon worden. Daarnaast zijn een proefsleuvenonderzoek en opgraving uitgevoerd aan de Dorpstraat 108-110 aangegeven.

Voor het Westelijk Waddenzeegebied is een uitgebreid onderzoek uitgevoerd door de RCE. Het doel was om enerzijds tot een betrouwbaarder verwachtingsbeeld te komen voor de aanwezigheid van scheepswrakken, en anderzijds voor het voorkomen en diepteligging van het Pleistocene landschap.⁶⁷ In dit onderzoek is ook de diepte van verschillende vaargeulen en de mate van verzanding meegenomen en zijn verstoringen die door o.a. mosselpercelen en schelpenwinning hebben plaatsgevonden geïnventariseerd. Deze gegevens zijn verwerkt in de voorliggende archeologische waterbodemkaart van Vlieland.

Verstoringsbronnenkaart

De Verstoringsbronnenkaart is in 2017 uitgegeven door de RCE.⁶⁸ Voor deze landelijke overzichtskaart is een inventarisatie gemaakt van de verschillende bronnen die gebruikt kunnen worden om bodemverstoringen in kaart te brengen. Daarbij zijn een aantal brongegevens ook direct toegankelijk gemaakt in een viewer. Deze viewer is ook geraadpleegd voor de kaart van Vlieland. Voor gegevens in de viewer geldt echter steeds dat betrouwbaarheid afhankelijk is van de schaal waarop de kaartlaag is gegenereerd, wat de actualiteit van de gegevens is, of de diepte van de verstoring bekend is en of de betreffende bodmingreep ook daadwerkelijk heeft plaatsgevonden.

In 2012 is het rapport 'Vergraven Gronden' van Alterra verschenen als toelichting bij de inventarisatie van diepe groundbewateringen. Hierbij is ook een inventarisatie van transportleidingen gedaan van onder andere de Gasunie.⁶⁹ De werkzone waarbinnen deze transportleidingen zijn aangelegd, zijn in hun geheel opgenomen in het bestand. Een selectie uit de rapportage van Alterra is verwerkt in de Verstoringsbronnenkaart, maar de volledige inventarisatie is toegankelijk via BIS (Bodem Informatie Systeem).⁷⁰ Hierin zijn alle bodemdata opgenomen en via themakaarten zijn ook de gegevens uit Vergraven Gronden beschikbaar. Een speciale categorie in de Vergraven Gronden is de gemodificeerde natuur. In sommige gevallen gaat dit namelijk gepaard met flinke vergravingen van de ondergrond, bijvoorbeeld bij de aanleg van geulen, of meren en plassen. Deze zones zijn daarom ook opgenomen in de inventarisatie.

Tevens opgenomen op de Verstoringsbronnenkaart zijn de CBS Bodemgebruik bestanden van 2010, 2015 en 2017. Een verandering in bodemgebruik kan namelijk eveneens op een verstoring wijzen. Hiervoor dienen vooral agrarische percelen en nieuwe natuurpercelen geïdentificeerd te worden, om vervolgens

⁶⁷ Manders / Brenk / Kosian 2014.

⁶⁸ <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart#>.

⁶⁹ <https://www.wur.nl/nl/project/Vergraven-gronden-1.htm>.

⁷⁰ <https://bodemdata.nl/>.

te vergelijken met andere bronnen, zoals de luchtfoto's en de AHN. Ook dit soort verstoringen kunnen van invloed zijn op het archeologisch bodemarchief.

Overige bronnen

Naast de hierboven beschreven bronnen is nog andere informatie opgehaald, waaronder de cultuurhistorische verenigingen. Zij zijn niet op de hoogte van grootschalige verstoringen. Daarnaast is bij de gemeente navraag gedaan over de uitgevoerde saneringen en mogelijk informatie over de dempingen. Onder andere het afvalveld van 1936-1980 is uit deze navraag naar voren gekomen. Naast een mogelijke verstorende werking op de onderliggende archeologische niveaus is de afvallaag zelf vanwege de datering archeologisch interessant. Historische topografische kaarten zijn ook geraadpleegd voor aanvullingen en op grootschalige verstoringen. Op basis hiervan hebben we een aantal situaties kunnen achterhalen en dateren, vooral waar het gaat om gemodificeerde natuur en de meren en plassen op Vlieland.

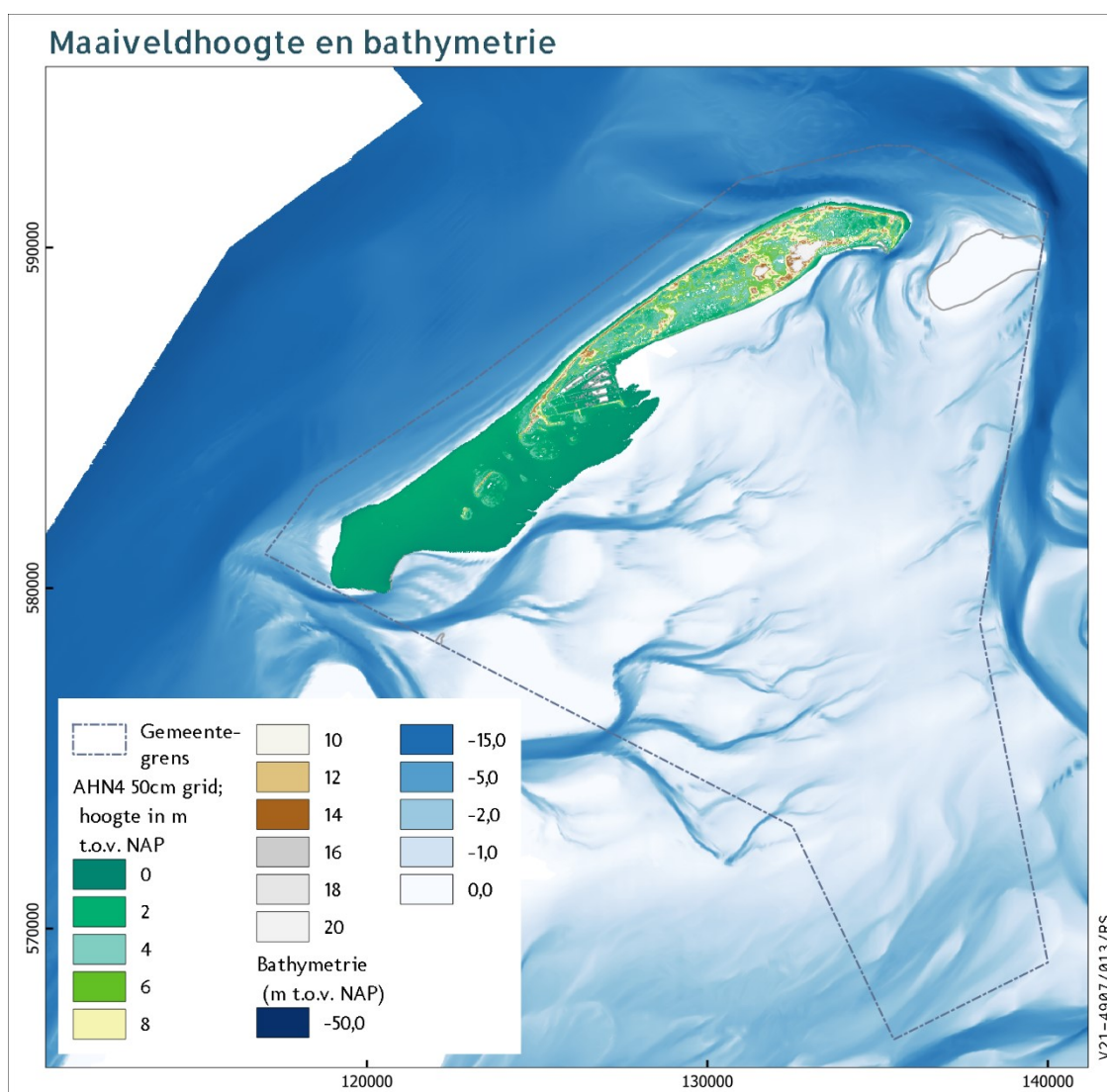
DEEL C: Uitkomsten van de archeologische inventarisatie en het verwachtingsmodel archeologie

6 Uitkomsten van de archeologische en landschappelijke inventarisatie Vlieland

6.1 De vorming van het natuurlijke landschap

6.1.1 Landschappelijke ontwikkeling

Vlieland ligt in het waddengebied en heeft de landschappelijke kenmerken van zowel het duingebied als het Holocene zeekleigebied.⁷¹ Het eiland bestaat voor het grootste deel uit duinen rustend op marien zand dat veelal erosief op het daaronder aanwezige pleistocene uitgangsmateriaal is afgezet. De hoogteligging van de top van het gehele pakket afzettingen loopt uiteen van ongeveer 45 m boven NAP op het huidige eiland Vlieland, ter plaatse van het Vuurboetsduin, tot ongeveer 20m beneden NAP in het Zuider Stormmelk en het deel van de Vliestroom dat zich binnen de Vlielandse gemeentegrenzen bevindt (Afbeelding 5).



Afbeelding 5 De gemeente Vlieland afgebeeld op het AHN4 en de Bathymetrie. Bron: ahn.nl / Rijkswaterstaat.

⁷¹ Berendsen 1997.

De top van het pleistocene pakket afzettingen in de ondergrond van Vlieland⁷² bestaat voor een groot deel uit afzettingen die tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien, zijn gevormd. Deze glaciale (onder invloed van het ijs gevormde) afzettingen (Laagpakket van Gieten, Formatie van Drente⁷³) bestaan uit keileem/grondmorene, aangevuld met fluvioglaciale afzettingen (bijv. eskers) en glaciolacustriene afzettingen (gevormd in bijv. een gletsjermeer: warvenklei). Plaatselijk, zoals centraal onder het huidige Vlieland, maar ook aan de noordoostzijde van het eiland, zijn deze afzettingen afwezig, maar zijn er wel mariene afzettingen aanwezig uit de op het Saalien volgende warmere periode: het Eemien. De door het afsmelten van het landijs stijgende zeespiegel zorgt voor het snel vollopen van de glaciale bekkens die de ijsschap heeft achtergelaten. De afzettingen hier zijn gevormd, worden gerekend tot de Eem formatie.⁷⁴

Plaatselijk wordt de top van het pleistocene pakket nog gevormd door afzettingen uit de laatste ijstijd: het Weichselien. In deze periode was er in Nederland geen ijsschap aanwezig, maar zorgden koude poolwinden ervoor dat zand uit de droogliggende vlakten van de huidige Noordzee werd opgenomen en verplaatst totdat het tot afzetting kon komen in de vorm van een licht golvend zanddek. Dit zogenoemde dekzand wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden uit de Formatie van Boxtel.⁷⁵ Ook afzettingen die onder invloed van bijvoorbeeld sneeuws meltwater zijn gevormd worden gerekend tot de Formatie van Boxtel. Deze laatstgenoemde afzettingen kunnen ook in de ondergrond van Vlieland vertegenwoordigd zijn. Onder het huidige Vlieland is de top van dit pakket afzettingen aan te treffen vanaf een diepte van ongeveer 13 meter beneden NAP. Naar het zuiden/zuidoosten toe loopt het voorkomen van de top van de afzettingen uit de Formatie van Boxtel snel op; op slechts een kilometer buiten de waddenzeekust bevindt deze top zich reeds op een geringe diepte van 5,65 meter beneden NAP; nog verder naar het zuidoosten, in het gebied van de Waardgronden, loopt de top nog verder op naar een waarde van plaatselijk minder dan 3 meter beneden NAP (*Kaart 7*).

Als gevolg van de klimaatsverbetering aan het begin van het jongste tijdvak, het Holocene, verandert het open karakter van de vegetatie geleidelijk naar een dichter, gemengd loofbos in het Atlanticum (vanaf ca. 9000 jaar geleden).⁷⁶ De opwarming zwengelt ook het afsmelten van de ijskappen in onder meer Scandinavië aan; de hieruit vrijgekomen watermassa's dragen vervolgens bij aan een aanvankelijk snel stijgende zeespiegel. In het begin van het tijdvak bevindt de zeespiegel zich nog op een hoogte van ongeveer 45 meter beneden NAP, ongeveer 7000 jaar geleden heeft de zeespiegel aan de West-Nederlandse kust de 8 meter beneden NAP-lijn bereikt (*Afbeelding 6*).⁷⁷

⁷² Zie hiervoor tevens kaart 7.

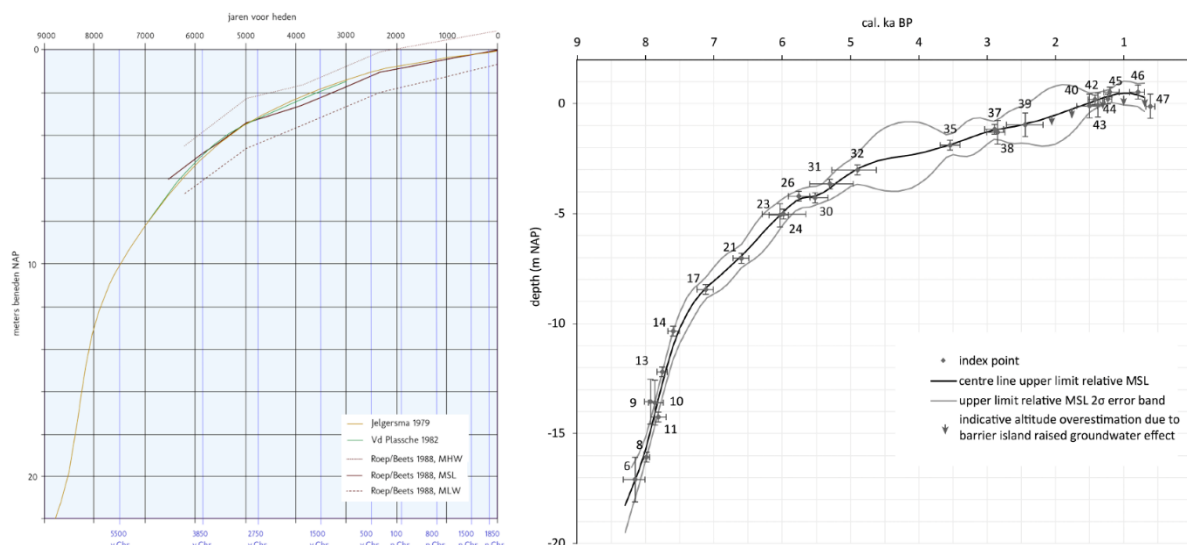
⁷³ TNO-GDN 2022a

⁷⁴ TNO-GDN 2022b

⁷⁵ TNO-GDN 2022c

⁷⁶ Zie ook tabel 2.1.

⁷⁷ Westerhoff et al. 1987; Hijma/Cohen 2010



Afbeelding 6 Zeespiegelstijging tijdens het Holoceen, van 9000 jaar geleden tot nu. De curve van Roep/Beets 1988 in de linker grafiek geeft naast de gemiddelde zeespiegelstand (MSL) ook het gemiddeld laagwater (MLW) en hoogwater (MHW) aan. De rechter grafiek geeft de relatieve gemiddelde zeespiegelstand voor het nederlandse deel van het Waddengebied aan. Naar Jelgersma 1979, v.d. Plassche 1982, Roep/Beets 1988, Meijles et al. 2018

Ook bij het huidige Vlieland is een deel van het gebied binnen het bereik van de zee terechtgekomen. Het pleistocene landschap in het zuidelijke deel van het gemeentelijk gebied bevindt zich duidelijk hoger, waardoor dat, achter verschillende generaties van de meer naar het noordwesten gelegen strandwallen en getijdenlandschappen, nog lange tijd direct aan het oppervlak lag. Maar dat oppervlak nam met de tijd wel af in grootte (zie Afbeelding 67; 5500v.Chr. tot en met 2750v.Chr.). Relatief snel daarna is echter ook dit deel van het gebied, door de voortgaande (maar langzamer wordende) zeespiegelstijging opgeslokt door de zich naar het oosten uitbreidende Noordzee (te zien in de ontwikkeling van Afbeelding 7, van 2750 v.Chr. naar 1500 v.Chr.); Achter de strandwal ontstond in deze periode opnieuw een gebied met kwelders en veen. De afzettingen op de kwelders worden gerekend tot het Laagpakket van Wormer, onderdeel van de Formatie van Naaldwijk; het veen is onderdeel van het Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop).⁷⁸

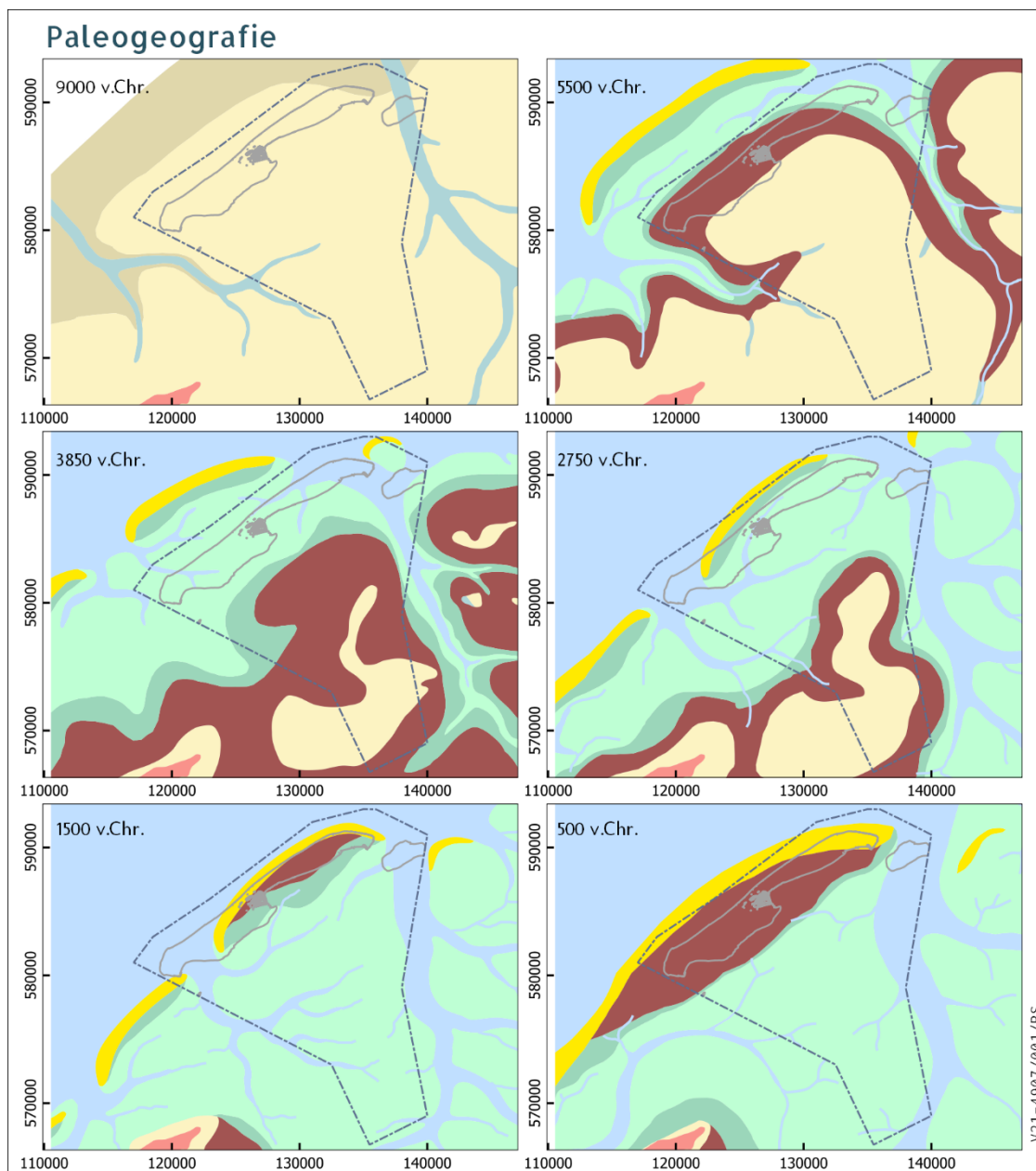
Vanaf de Bronstijd werd het grootste deel van het veenmoeras opgeruimd en/of bedekt met zeeklei. De veelal zandige kleien die hierbij afgezet werden behoren tot de Formatie van Naaldwijk. Omstreeks het begin van de jaartelling was de strandwal richting Den Helder al doorbroken door een voorganger van het huidige Marsdiep. Tot aan het eind van de Vroege Middeleeuwen vormden Eierland (nu Eierland als onderdeel van Texel) en Vlieland nog een aaneengesloten kweldergebied; in 1230 was het kennelijk reeds gescheiden geraakt en tot zelfstandig eiland gevormd. Tussen de 13e en de 17e eeuw trad vervolgens weinig verandering/aantasting van het eiland op.⁷⁹ Door het afsluiten van de zuidelijker gelegen zeegaten vanaf de 16e eeuw verdween een groot deel van de zandbron die zorgde voor de aangroei of tenminste de (sediment-)balans van het eiland. Het verdwijnen van deze zandbron luidde de afbraak van met name het westelijke deel van het eiland in. De kustlijn verplaatste zich steeds verder zuidwaarts (zie ook Afbeelding 8). Het dorp West-Vlieland had sterk daaronder te lijden; het moest in 1739 uiteindelijk geheel worden verlaten.

⁷⁸ TNO-GDN 2022d, TNO-GDN 2022e

⁷⁹ De Vries 1946; Allan (1857) beschrijft het nog als een 'onbegroeide stuivende zandvlakte'.

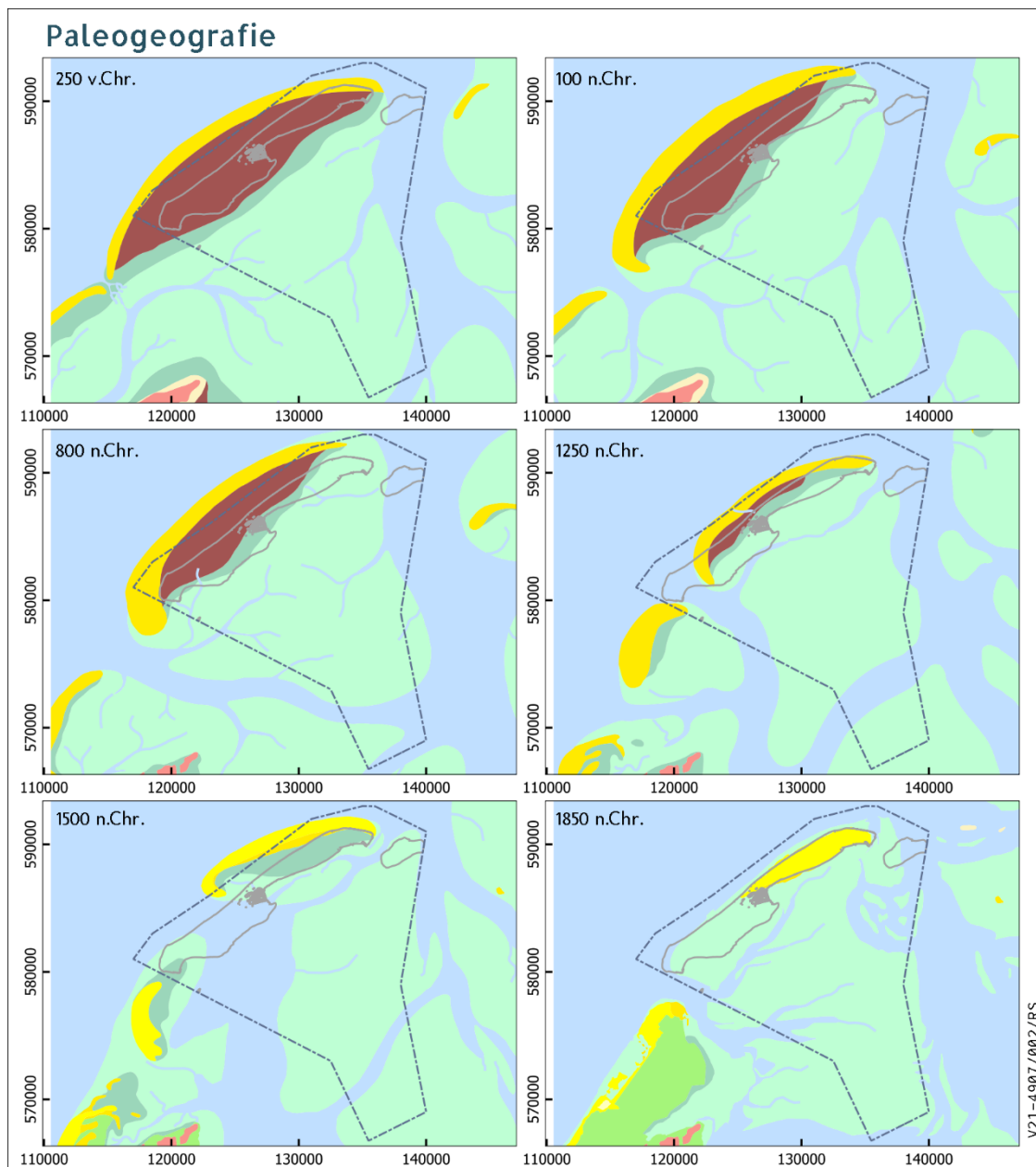
Door verwaarlozing en overexploitatie zijn de duinen op (de rest van) het eiland in de 19e eeuw op veel plaatsen opnieuw gaan verstuiven.⁸⁰ De in die tijd ontstane parabool- en loopduinen (en secundaire valleien) zijn later weer vastgelegd door de (aanplant van) vegetatie.

Door de verplaatsing van de Stortemelk naar het zuidwesten, week de kust ook ten noorden en noordoosten van Oost-Vlieland sterk achteruit. Om verder wijken van de kustlijn te voorkomen werden hier in het begin van de 20e eeuw een aantal strandhoofden aangelegd. De verplaatsing van het Engelschmangat in de richting van Texel leidde tot het ‘versmelten’ van de oostelijke plaat van de Eierlandsche Gronden met de Vliehors, waardoor deze aanzienlijk in omvang toenam.

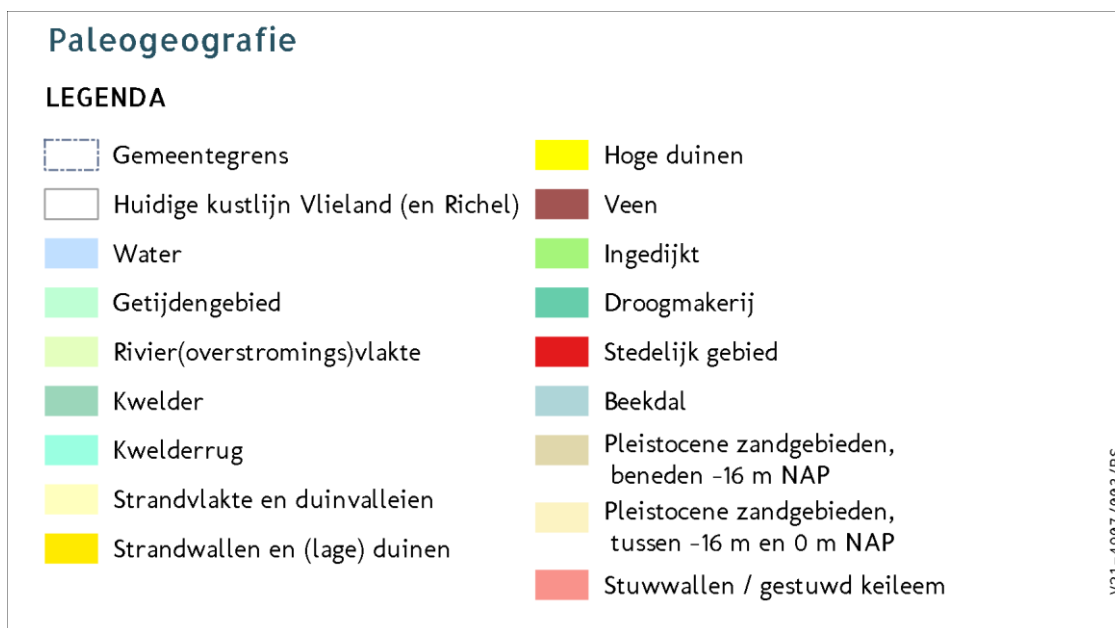


Afbeelding 7 Paleogeografische situaties vanaf het begin van het Holocene; deel 1. Zie voor de legenda-eenheden Afbeelding 9. Naar: Vos et al, 2018, 2020.

⁸⁰ Van Oosten 1986, 16.



Afbeelding 8 Paleogeografische situaties vanaf het begin van het Holocene; deel 2. Zie voor de legenda-eenheden Afbeelding 9. Naar: Vos et al, 2018, 2020.



Afbeelding 9 Legenda bij de kaartbeelden van de paleogeografische situaties vanaf het begin van het Holoceen; delen 1 en 2. (Afbeelding 7 en Afbeelding 8)

6.1.2 Bodem

Het jonge karakter van het nu zichtbare landschap van Vlieland komt tevens tot uitdrukking in de bodemtypen die op het eiland voorkomen. In het grootste, zandige, deel van het eiland bepalen vlakvaaggronden en duinvaaggronden het beeld (respectievelijk Zn21/Zn50A en Zd21/Zd20A op *Kaart 8*). Op het jongste deel van het eiland kunnen zij nog kalkhoudend zijn (op het strand en de zeereep – dit zijn de gronden met een A in de code). Voor het overgrote deel zijn zij echter kalkarm tot kalkloos in het grootste deel van het profiel.

Buiten de stuifdijken van Kroon's Polders, aan de waddenkust, komen gorsvaaggronden voor (MOB72, op *Kaart 8*). Deze niet-gerijpte minerale gronden komen voor op de lage en middelhoge kwelders.⁸¹ Ze hebben een donkere, humeuze, doorwortelde kleiige tot venige bovengrond, die binnen 80 cm onder maaiveld wordt gevolgd door zand.

In de Kroon's Polders zelf is sprake van een afwijkende situatie, doordat zij via duikers onder de stuifdijken in verbinding staan met de Waddenzee. Met name aan de westelijke zijde van de polders heeft zich een bodem kunnen ontwikkelen die wordt gekenmerkt door een moerige bovengrond, die om en nabij de 10 cm dik kan zijn, en een hoog organisch stof-gehalte heeft. Soms bestaat de bovengrond zelfs vrijwel volledig uit (nog deels herkenbare) plantenresten. Deze gronden worden tot de moerige eerdgronden (met een moerige bovengrond op zand) gerekend (vWz op *Kaart 8*)

Tot in de tweede helft van de 19^e eeuw was er op Vlieland nog uitgebreid sprake van in de winter onder water lopende duinvalleien, die ook in de zomer nog lang zeer vochtig bleven.⁸² Sindsdien is de grondwaterstand sterk gedaald.

⁸¹ Van Oosten 1986, 105.

⁸² Van Oosten 1986, 42.

6.2 Korte historische schets⁸³

West Vlieland is vermoedelijk al bewoond in de 8e eeuw, aangezien de kerk is geweid aan Willibrord en verondersteld wordt dat hij een bezoek aan het eiland heeft gebracht.⁸⁴ De eerste vermelding van de kerk op West Vlieland dateert echter pas uit 1245 op een pauselijke oorkonde.⁸⁵ In de 8e eeuw liggen de eilanden Texel en Vlieland nog vast aan de kop van Noord-Holland en is er sprake van een bijna doorlopende duinenrij en een uitgestrekt kweldergebied. Door verschillende stormvloed en zoals de Allerheiligen en Sint Nicolaasvloed in de 12e eeuw komt er definitief een einde aan de verbinding van Vlieland aan Texel. Tussen Vlieland en Friesland kwam een ondiepe zee te liggen: de huidige Waddenzee. Over de vorming van het eiland is een sage bekend.⁸⁶

Vanaf de 8e eeuw vindt dus waarschijnlijk bewoning plaats op Vlieland. Tijdens de Late Middeleeuwen en de Vroege Nieuwe tijd ligt het zwaartepunt van de bewoning in West Vlieland, dat vooral bekend is uit de archieven.⁸⁷ Vanaf de 12e eeuw is er ook sprake van een kapel in Oost Vlieland en wordt ook deze zijde van het eiland bewoond.⁸⁸ Vanaf de tweede helft van de 16e eeuw ontwikkelt Oost-Vlieland zich verder. Dit dorp is vanaf 1595 een zelfstandige gemeenschap en bezit dan een eigen schepenbank en een eigen wapen en zegel.⁸⁹ In deze periode begint de verschuiving van de bewoning van West naar Oost Vlieland. Van invloed hierop is ook de verlegging van het Vlie naar het westen, waardoor een ankerplaats ontstond voor zeegaande schepen, o.a. die op doorreis waren naar Nova Zembla in 1596.⁹⁰ De twee dorpen worden nog gememoreerd op het oude stadhuis met hun eigen wapenschild (Afbeelding 10).

Het ontstaan van Oost Vlieland is nog grotendeels onduidelijk. Vanaf 1562 is er zeker bewoning in het dorp. Na een verwoesting door de Spanjaarden in 1575 werd het dorp herbouwd op de huidige plek.⁹¹ Van deze verwoesting zijn pas geleden mogelijk resten van ontdekt bij een opgraving aan de Dorpstraat.⁹² Het dorp kan voor de verwoesting mogelijk groter zijn geweest of een andere configuratie hebben gehad. Onder andere op basis van de afvallaag (zie paragraaf 6.3.4) wordt vermoed dat het oorspronkelijke dorp misschien verder doorliep dan de huidige bebouwing. Ook gewelven aan de westzijde van het dorp lijken dit te bevestigen.⁹³

Tussen de twee dorpen in is een posthuis gelegen. Het huidige gebouw dateert uit 1836, maar daarvoor stond hier al een houten gebouw (vanaf ca. 1668) en konden postiljons hier overnachten.⁹⁴ De twee dorpen en het posthuis zijn de langst bewoonde plekken op het eiland. Over verdere bewoning is niets bekend.

Vanaf de 16e eeuw wordt het bestaan in West Vlieland steeds moeilijker door de oprukkende zee. De zeegaten, het Anegat en het Vlielandse Diep (nu Eierlandse gat), ten zuiden van het eiland worden

⁸³ Over Vlieland zijn al enkele goede historische overzichten opgesteld. Zie voor meer gedetailleerde historische ontwikkeling onder andere Doedens/Houter 2020 en 2010.

⁸⁴ Doedens/ Houter 2010, 15.

⁸⁵ Doedens/ Houter 2010, 20

⁸⁶ Haverkamp 1946, 18..

⁸⁷ Vermeulen 1979, 11.

⁸⁸ Doedens/ Houter 2010, 15.

⁸⁹ Doedens/Houter 2020, 27 en 66.

⁹⁰ Doedens/Houter 2020, 37-38.

⁹¹ Haverkamp 1946, 14.

⁹² <https://nos.nl/artikel/2465586-bewijs-gevonden-dat-vlielands-dorp-werd-platgebrand-in-tachtigjarige-oorlog>.

⁹³ Bij een bijeenkomst met Cultuurhistorische vereniging op 27-6-2022 is gesproken over gewelven die zijn aangetroffen aan de westzijde van het dorp bij de aanleg van nieuwbouw woning. Het is nog niet bekend op welke locatie dit precies is gevonden.

⁹⁴ Doedens / Houter 2010, 208-210.

afgesloten.⁹⁵ Daardoor verandert de balans van het eiland en wordt de afslag van zand vanaf de Noordzee groter. Er ontstaan gaten in de duinenrijen, waardoor ook meer overstromingen plaatsvinden. Door middel van bedijkingen en andere ingrepen proberen de bewoners West Vlieland nog te redden, ook met steun vanuit de Staten van Holland.⁹⁶ In 1694 verliest de kerk zijn toren en halverwege de 18^e eeuw gaat West Vlieland dan toch definitief ten onder.⁹⁷

De invloed van de Hollandse graven was in de 14^e eeuw en ook daarna relatief groot. Vlieland behoorde tot de bezittingen van Graaf Jan II van Holland en werd beleend aan Jan van Beaumont, die het op zijn beurt naliet aan graaf Jan van Blois. De schout als vertegenwoordiger van de landsheer was samen met het gemeentebestuur verantwoordelijk voor de uitvoering en handhaving van de regels over verdediging, ordeverstoringen, belastingen, bezit en waterveiligheid. Vlieland lag op een belangrijke zeehandelsroute en conflicten vonden in de 15^e eeuw regelmatig plaats tussen de Hollanders en de Hanzesteden ('oosterlingen') en zorgden voor veel schade op het eiland.

Daarnaast waren er regelmatig overstromingen en waren er meningsverschillen tussen Vlieland en de Hollandse overheid over bepaalde rechten en plichten. De ligging aan een belangrijke zeehandelsroute zorgde voor extra inkomsten, naast de eigen visserij, de konijnenteelt (voor konijnenvellen), visserij en waarschijnlijk wat turfstekerij.⁹⁸

Naast inkomsten zorgde de ligging waarschijnlijk ook voor invloeden van buitenaf. De voortreffelijke ankerplaats die Vlieland door de eeuwen bood voor expedities naar Nova Zembla en als reparatieplaats zorgden voor een zekere welvaart op het eiland. Deze ankerplaats (Vlierede) was gelegen ten zuiden van het huidige dorp Oost-Vlieland nabij de zandplaat de Richel.⁹⁹ Vanaf deze locatie vertrokken veel schepen (walvisvaarders, straatvaarders, ontdekkingsreizigers en oorlogsschepen).

Zonder loodsen zouden deze schepen deze plek vermoedelijk niet hebben kunnen verlaten. Dit beroep was lange tijd van groot belang en een belangrijk beroep op Vlieland.¹⁰⁰ De loodsen waren ook verantwoordelijk voor de inspectie en het onderhoud aan de bakens en tonnen die de vaargeulen markeerden.¹⁰¹ Ondanks het loodswezen liggen er behoorlijk wat scheepswrakken rondom het eiland; vaak nabij of in de vaargeulen. Een schip in nood werd niet aan zijn lot overgelaten. Aan de noordzijde van het eiland getuigd de reddingsbootschuur nog van de bereidheid van de bevolking om medemensen te redden. Zo ook het reddingshuisje op de Vliehors dat in 1877 is gebouwd.¹⁰² Overlevenden werden meestal opgevangen in het dorp. In een enkel geval is hiervan afgeweken. In de 17^e eeuw werden mensen soms opgevangen in een tijdelijk bivak nabij het vergane schip, als er sprake is van een besmettelijke ziekte. Het tijdelijke bivak bevindt zich in de Vallei van Malgum.¹⁰³

Vlieland ligt niet alleen economisch gezien strategisch, maar ook militair, en wordt daarom betrokken in de Engels-Nederlandse oorlogen die in de 17^e en 18^e eeuw werden gevoerd om de controle over zee- en handelsroutes. In 1666, tijdens de Tweede Engels-Nederlandse Oorlog, werden eerst de twee oorlogsbodems van de Republiek en toen vrijwel de gehele Vlielandse handelsvloot door de Engelsen in brand gestoken.¹⁰⁴ In 1666 lag op de Vlierede namelijk een grote handelsvloot voor anker, terwijl de

⁹⁵ Doedens/ Houter 2010, 34.

⁹⁶ Doedens/ Houter 2020, o.a. 127.

⁹⁷ Doedens/ Houter 2020, 11.

⁹⁸ Doedens/ Houter 2010, 22-26

⁹⁹ Hoop 2015.

¹⁰⁰ Allan 1970.

¹⁰¹ Pronker / Eck, 1970 en Vermeulen 1979.

¹⁰² Houter 1986.

¹⁰³ Haverkamp 1946, Pronker / Eck 1970, Houter 2017.

¹⁰⁴ Doedens/ Houter 2010, 110-111

oorlogsvloot elders aan het herstellen was van een eerdere zeeslag. Bij een verrassingsaanval door de Engelsen (Holmes' Bonfire) werden naar schatting 100 tot 150 schepen in brand gestoken.¹⁰⁵ Een deel van de wrakken ligt mogelijk nog in en op de bodem van de Waddenzee

Na andere delen van het eiland te hebben beschermd met o.a. strandhoofden en strekdammen, moet tenslotte ook Oost Vlieland ingrijpend worden versterkt met een zeewering.¹⁰⁶ In 1826 wordt besloten om een dijk aan te gaan leggen ten zuiden van het dorp. Deze dijk wordt in 1832 en 1838 opgeworpen.¹⁰⁷ De dijk is onderdeel van een dijkkring die sinds 2017 ook volledig langs de noordzijde van het eiland gelegen is.¹⁰⁸ De aanleg van de dijk bemoeilijkte wel de aanleg van schepen bij het dorp. Mede hiervoor is in 1825 – 1829 de nieuwe haven aan de zuidoostzijde van het eiland aangelegd. Helaas bracht de aanleg van de haven niet de economische opleving die gehoopt was, aangezien ook het Noord-Hollandskanaal inmiddels gerealiseerd was.¹⁰⁹ In deze periode wordt ook de vuurtoren op de Vuurboetsduin gerealiseerd.¹¹⁰

Naast zandproblemen in zee, is ook het land zelf slachtoffer van het zand. Aan het begin van de 20^e eeuw wordt begonnen met de bosaanplant om de oprukkende verstuiving richting het dorp tegen te gaan. Om tegelijk niet alle stuifgebieden verloren te laten gaan worden vanaf de jaren '20 o.a. de Meeuwenduinen en Kooispleklid beschermd gebied.¹¹¹ Met de beschermde gebieden en de bosaanleg wordt Staatsbosbeheer een belangrijke speler op het eiland.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog komen een aantal Belgische vluchtelingen op Vlieland aan, die worden ondergebracht in het Koloniehuis. Zeer kort daarna vertrekken zij weer waarna het Koloniehuis als gezondheidshuis gebruikt wordt voor kinderen¹¹², maar ook deze vertrekken vrij snel weer. Vooral het leggen van zeemijnen in de vaarroutes leidt tot onveiligheid in de wateren rondom Vlieland. Op het Witte lid wordt een batterij (Oost Batterij) aangelegd om de vaarroute te beschermen tegen mijnenleggers en andere oppervlakteschepen.¹¹³ Daarnaast wordt een kazemat op de Kaap Bol gebouwd.¹¹⁴ Ondanks de neutraliteit van Nederland wordt het leger in paraatheid gebracht. Hiertoe worden op Vlieland ongeveer 100 soldaten ondergebracht in tentenkampen.

Met de opkomst van het nationaal-socialisme in Duitsland na de eerste Wereldoorlog komen Duitse vluchtelingen naar Vlieland. Eind jaren '30 wordt besloten om de vluchtelingen terug naar Duitsland uit te zetten of om ze gevangen te zetten in Interneringskampen. Een van deze kampen bevindt zich op Vlieland: Interneringsdepot Vlieland Rijksveldwacht 8^e district.¹¹⁵ Het betreft Vakantiehuis Bruin aan de Dorpstraat 88-west, waar uiteindelijk in totaal 38 vluchtelingen verblijven. Ze zullen nog tweemaal verhuizen naar een andere locatie.¹¹⁶ De internisten leggen onder andere het schelpenpad vanuit het dorp

¹⁰⁵ Doedens / Houter 2010.

¹⁰⁶ Pronker / van Eck 1970, 30.

¹⁰⁷ Pronker / van Eck 1970, 34.

¹⁰⁸ Hazenberg 2021, 27 en Reen 2014.

¹⁰⁹ Doedens/ Houter 2010, 162.

¹¹⁰ Doedens/ Houter 2010, 193.

¹¹¹ Doedens/Houter 2010, 164.

¹¹² Huiskes 2000,73.

¹¹³ Doedens/Houter 2010, 193.

¹¹⁴ Straatman 2020, 16.

¹¹⁵ Straatman 2020, 21.

¹¹⁶ Straatman 2020, 36 en 39.

naar de Vuurtoren aan.¹¹⁷ Na de capitulatie op 15 mei 1940 worden de internisten overgeplaatst naar het Huis van Bewaring in Groningen.¹¹⁸

Na de capitulatie raakt het eiland een korte periode geïsoleerd door dat de veerdienst is gestopt. Voor de Waddeneilanden wordt tijdens de bezetting een speciaal Duits commando in het leven geroepen. Dit commando dient om snel troepen naar de eilanden te kunnen verplaatsen. In juli 1940 blijken op het eiland al duizend Duitsers te zijn. De Waddeneilanden worden onderdeel van de Atlantik Wall. Er worden acht Flachstellungen en de West batterij gerealiseerd ter ondersteuning van de Oost batterij, die weer in gebruik wordt genomen. De bezetting door de Duitse troepen hielt lang aan op Vlieland. Pas op 31 mei 1945 komen Engelse troepen aan op het eiland. Op 11 juni worden de Duitsers van het eiland afgevoerd.

Een ander gevolg van de Tweede Wereldoorlog betreft de afscheiding van Holland. Door de bouw van de afsluitdijk in 1932 was er al geen directe scheepsverbinding meer met Holland. Het eiland werd sindsdien vanuit Harlingen bediend. In 1941 wees een Duitse officier al op de Friese invloed op Vlieland (onderdeel Gerechtshof te Leeuwarden, en van de Kamer van Koophandel en Fabrieken van Friesland), waarop vanaf 1 september 1942 Vlieland toegevoegd werd aan Friesland. Na de oorlog is dit uit praktische overwegingen niet teruggedraaid, mede vanwege de belofte vanuit Friesland om dezelfde financiële bijdragen te leveren als Holland.¹¹⁹

Na de Tweede Wereldoorlog bloeit Vlieland op door de opkomst van het toerisme en het door kunstenaars uitgedragen imago. De directe veerdienst van Doeksen vanaf 1962 en de aanleg van vakantiewoningen door Duinker zijn van groot belang voor de verdere groei van het toerisme op Vlieland. Doeksen was overigens al in 1883 gestart met een stoomdienst vanuit Harlingen naar Terschelling, waarvandaan aansluitend een schuitedienst naar Vlieland vertrok. Met de komst van het Badhuis hotel aan de noordzijde van het eiland en de aanleg van vakantiehuizen, die vooral na de oorlog een grote vlucht namen, groeide het toerisme.¹²⁰

¹¹⁷ Straatman 2020, 31.

¹¹⁸ Straatman 2020, 62.

¹¹⁹ Doedens/ Houter 2010, 197-198.

¹²⁰ Doedens/ Houter 2010, 251-255.



Afbeelding 10 Wapenschilden van West en Oost Vlieland op het hek bij het oude gemeentehuis. Bron: Vestigia d.d. 27 juni 2022.

6.3 Overzicht van uitgevoerde archeologische onderzoeken en vondstmeldingen per archeologische periode

Binnen de gemeente van Vlieland heeft tot op heden maar weinig archeologisch onderzoek plaatsgevonden (*Kaart 11*). In dit hoofdstuk wordt besproken welke gegevens daaruit beschikbaar zijn binnen de gemeente. Op basis van deze gegevens zijn de bekende archeologische vindplaatsen binnen de gemeente vastgesteld.

Binnen de gemeente Vlieland zijn geen Archeologische Rijksmonumenten aangewezen. Het dorp Oost-Vlieland is op provinciaal niveau omschreven als terrein met hoge archeologische waarde. Er zijn in totaal negen archeologische onderzoeken geregistreerd in Archis, waarvan één de archeologische begeleiding en documentatie van een scheepswrak betreft, één een booronderzoek is (op drie

verschillende percelen) in de Dorpsstraat¹²¹ en vier bureauonderzoeken. Twee van de bureauonderzoeken betreffen de zeebodem, de andere twee bureauonderzoeken betreffen een bureauonderzoek ten behoeve van de dijkversterking van de Waddendijk¹²² en een onderzoek ter plaatse van de Vliehors.¹²³ Tenslotte is nog een scheepswrak opgegraven op het Westerveld¹²⁴ en is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter hoogte van Dorpsstraat 106.¹²⁵ Deze onderzoeksgegevens zijn nog aan te vullen met een afstudeerscriptie, enkele meldingen en waarnemingen door de cultuurhistorische verenigingen van Vlieland en historisch onderzoek. Hieronder worden de resultaten ingedeeld en besproken per archeologische periode.

6.3.1 Jagers-Verzamelaars (Laat-Paleolithicum – Mesolithicum)

Vindplaatsen van jagers-verzamelaars (periode) zijn niet bekend in binnen de eilandgrens van Vlieland. Dit wil echter niet automatisch zeggen dat ze afwezig zijn in de ondergrond. Op de Pleistocene zandafzettingen kunnen in principe archeologische resten voorkomen uit deze vroege periode, op de overgang van het koude laatglaciaal naar de warmere aanvangsperiode (Preboreaal) van het Holoceen. Het gehele (dek)zandlandschap vormde het potentiële leefgebied van rondtrekkende jagers-verzamelaars. Binnen dit landschap vormden naar verwachting met name de beekdalen en rivieroeveren belangrijke landschappelijke zones. Los van hun rijkere aanbod en de grotere diversiteit aan voedselbronnen (zowel flora als fauna) vormden deze zones vermoedelijk belangrijke trekroutes voor kuddedieren (zoals rendieren) waar de mens op jaagde. Op basis van de paleolandschappelijke reconstructie in 2.1 wordt aangenomen dat relikten van deze landschappen op Vlieland op relatief grote diepte voorkomen, namelijk op ca. 13 – 20 m beneden NAP. De kans dat deze diepe niveaus worden aangesneden bij bouwwerkzaamheden of andere ontsluitingen is zeer klein. Het is daarom niet zo verwonderlijk dat er (nog) geen vondsten uit deze periode bekend zijn.

In sommige delen de Waddenzee is de situatie anders. Daar ligt is het pleistocene landschap plaatselijk dichtter aan het oppervlak, op een diepte van ca. 3 tot 6 m beneden NAP (vanaf ca. 2,5 m onder de zeebodem). Echte woonplaatsen zijn nog niet aan te wijzen, maar zijn wel enkele losse vondsten aangetroffen op de Vliehors en op het Westerveld. Voor zo ver valt na te gaan betreft het aangespoelde vondsten, zoals een vuurstenen Havelter-spits uit het Mesolithicum en een Levallois-kernstuk uit het Paleolithicum.¹²⁶

6.3.2 Vroege Landbouwers (Midden Neolithicum – Bronstijd)

In deze periode ontstaan vaste woonplaatsen, het nomadisch bestaan maakt plaats voor landbouw. Jagen en verzamelen blijft een (bij)rol spelen, maar het boerenbestaan krijgt steeds meer de overhand. Sporen en vondsten van bewoning uit deze periode mogen, net als in de voorgaande periode, nog steeds verwacht worden in de top van het Pleistocene dek, of in geul- en oeverafzettingen behorend bij het lagenpakket van Wormer. Deze bodemniveaus zijn op het eiland zeer diep gelegen of door latere erosie weggespoeld. Afzettingen van Wormer komen vooral aan de noordkant van het eiland voor. In Archis zijn geen vondstmeldingen geregistreerd die in verband te brengen zijn met de vroege landbouwers op het eiland. In de studie van Van Hoop (2015) staat wel vermeld dat in 1971 op de Vliehors een Neolitische

¹²¹ ZaakID: 4755368100.

¹²² Dit onderzoek is in 2023 geactualiseerd en momenteel wordt vervolgonderzoek uitgevoerd binnen de geplande werkzaamheden: Beukelaar / Hazelkamp 2023, Archis ZaakID: 5345809100 en 5431782100.

¹²³ ZaakID: 4778315100.

¹²⁴ ZaakID: 2442525100.

¹²⁵ ZaakID: 5134811100, resultaten zijn nog niet beschikbaar. Er is inmiddels ook een opgraving uitgevoerd op deze locatie. Ook hiervan is nog geen rapport beschikbaar; ZaakID: 5327057100.

¹²⁶ Amkreutz/ van der Vaart-Verschoof 2021, 60; Stapert et al 2011

bijl is gevonden. Het gaat om een geslepen bijl van granulithische gneis.¹²⁷ Deze bijl bevindt zich in de collectie van Idzard Vonk, aanwezig in Museum de Noordwester. De collectie omvat nog verschillende andere artefacten uit het Neolithicum of Vroege Bronstijd. De artefacten uit de collectie Vonk zijn allemaal op de Vliehors aangetroffen.¹²⁸ Veel van de artefacten vertonen tekenen van langdurige ligging onder water of verweringsverschijnselen die duiden op verspoeling. Dat geldt niet voor al deze vondsten, maar een specifieke vindplaats is op grond van de gegevens niet aan te wijzen.

6.3.3 Late landbouwers (Midden Bronstijd – Vroege Middeleeuwen)

Vanaf de Bronstijd breiden de duinen zich steeds verder uit over de noordkant van het huidige eiland. Uiteindelijk ontstaat vanaf de IJzertijd een doorlopende verbinding met Texel en vanuit daar naar de kop van Noord-Holland. Achter deze strandwal vormt zich een veen- en kweldergebied.

In tegenstelling tot bijvoorbeeld Texel, zijn binnen het grondgebied van Vlieland uit deze periode wederom nog geen af te bakenen woon- of vindplaatsen bekend. Wel zijn er weer verschillende losse vondsten gedaan. Zo is op het Westerveld een maalsteenfragment gevonden, die mogelijk nog in de Romeinse tijd thuishoort.¹²⁹ Daarnaast zijn in de collectie van Museum De Noordwester fragmenten van aardwerk uit de IJzertijd aanwezig, die zijn gevonden op het Noordzeestrand. Ook heeft amateur archeoloog Michael Horn een halffabricaat van een fluit en een weefstaafje uit de Vroege Middeleeuwen met een puntcirkelversiering in het dorp gevonden.¹³⁰

Aan de hand van de beschrijvingen van de historicus Plinius valt op te maken dat Noord-Nederland in de Romeinse tijd bewoond werd. Hij beschrijft dat mensen op terpen leefden en dat het vee graast in het kweldergebied.¹³¹ Vlieland is gelegen aan de Vlie. Daar heeft het zijn naam ook aan te danken. De Vlie is onderdeel van de handelsroute op het noorden vanaf de Romeinse periode tot zeker de Vroege Middeleeuwen. Dit wordt ook bevestigd door archeologisch onderzoek in andere delen van het waddengebied.¹³² Ook bij het onderzoek naar de bodemopbouw wordt uitgegaan van dat verschillende begraven bodem niveaus resten van bewoning in deze periode bevatten.¹³³

De conservering van resten uit deze periode hangt sterk samen met de conservering van het in de ondergrond aanwezige veen. Er zijn de nodige aanwijzingen dat veenpakketten in deze periode goed ontwaterd waren en daardoor geschikt werden voor bewoning. Waar het veen (Hollandveen laagpakket) nog intact aanwezig is en de top veraard is, dan kunnen hierop, net als elders, archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Op het eiland liggen de veenpakketten meestal begraven onder jongere afzettingen. De diepteligging kan variëren doordat veen meerdere subperioden is gaan groeien en nu tussen andere andere afzettingen (Wormer, Walcheren, Zandvoort en Schoorl) voorkomt. Daarnaast moet rekening worden gehouden met het voorkomen van terpen. Deze zijn tot op heden niet aangetoond op Vlieland, maar ook deze kunnen begraven liggen onder jonge duinafzettingen.

6.3.4 Staatssamenleving: Volle Middeleeuwen – heden (vanaf ca. 900 n. Chr – 1950)

Zowel landschappelijk, als historisch is dit periode waarover op het eiland het meest bekend is en waaruit ook de meeste archeologische resten bewaard zijn. In deze periode vinden op het eiland ook een aantal ontwikkelingen plaats gescheiden door duidelijke coupures in de tijd. De periode van de staatsamenlevingen is voor Vlieland daarom onderverdeeld in drie subperioden A, B en C.

¹²⁷ Hoop 2015, 82.

¹²⁸ Hoop 2015, 98.

¹²⁹ ZaakID 3279450100.

¹³⁰ Op aangeven van de gemeente d.d. 12 maart 2024.

¹³¹ Doedens/Houter 2010, 13.

¹³² Schroor 2018, 44.

¹³³ Manders / Brenk / Kosian 2014, 16-17 en 64.

6.3.4.1 Staatssamenleving A: 900 – 12^e eeuw: Vlieland wordt een eiland

Landschappelijk gezien is deze periode turbulent te noemen. Aangenomen wordt dat Willibrord In de 8e eeuw nog over land van Texel naar Vlieland is gereisd. Vier eeuwen later is dat niet meer mogelijk doordat de stormvloed – de Allerheiligen- (1 november 1170) en Sint Nicolaasvloed (6 december 1196) – definitief een einde maken aan de verbinding tussen Vlieland en Texel. Bewoning op het eiland in deze subfase is voornamelijk bekend uit West-Vlieland. In hoeverre de rest van het eiland bewoond wordt is niet duidelijk.

Over de locatie van West Vlieland is nog veel onduidelijk. Wel is er meerdere malen onderzoek naar gedaan. De eerste historische beschrijving dateert uit 1857, waarbij vermeld wordt dat het plaveisel van de Kerkstraat bij laag water nog te zien is op de Hors.¹³⁴ Robert van Hoop plaatst de ligging van West Vlieland in de huidige Noordzee, buiten de gemeentegrenzen.¹³⁵ Uit een studie van de Cultuurhistorische vereniging blijkt dat West-Vlieland nog wel binnen de huidige gemeentegrenzen ligt.¹³⁶ Ook op basis van eigen georeferencierte kaarten ligt West Vlieland binnen de huidige gemeentegrens (Afbeeldingen 11, 12 en 13).¹³⁷ Op de afbeelding van de Zuiderzeecollectie is de topografische kaart van 1922 op de achtergrond afgebeeld. Hierdoor wordt duidelijk zichtbaar dat de locatie van de kaart ten opzichte van de opgetekende lijnen van het eiland per jaar behoorlijk overeenkomen. Interessant is ook om te zien dat bij projectie van deze locatie binnen de gemeente grens op de paleografische kaart van 800 na Chr. West Vlieland op de grens van de strandwallen en het veen gelegen is (Afbeelding 14). Vanaf 1250/1500 is West Vlieland in het water gelegen op deze kaarten, wat niet geheel overeenkomt met de historische werkelijkheid, maar eerder een voorschot op de toekomst.¹³⁸ In 2019 is op de vermoedelijke locatie een sidescan onderzoek uitgevoerd door Northseadivers. Hierbij zijn geen herkenbare resten aangetroffen, maar is tevens geconstateerd dat er de afgelopen jaren weinig erosie heeft plaatsgevonden.¹³⁹ Het is goed mogelijk dat de resten van West-Vlieland afgedekt zijn door zandplaten – de sonar kan niet kijken in of onder de zeebodem – of anders volledig verspoeld.

Bij het dorp West Vlieland behoorde ook een kerkhof of uithof. Deze staat aangeduid op de Cultuurhistorische kaart van Friesland.¹⁴⁰ Deze plek ligt aan de noordzijde van het eiland ongeveer ter hoogte van de kroonpolders. Het is niet bekend wat de bron voor deze aanduiding is en wat nu precies bedoeld wordt. West Vlieland ligt volgens onze bevindingen veel verder naar het zuidwesten. Nabij deze locatie is mogelijk wel een andere historische begraafplaats, die bij het Dodemansbol, gelegen. Mogelijk wordt deze bedoeld.

Aan deze periode zijn verder geen andere archeologische vindplaatsen te koppelen. Alleen op het Westerveld is een fluit van dierlijk botmateriaal gevonden, die niet nader te dateren is dan in de Middeleeuwen.

¹³⁴ Allan 1857, 21-22.

¹³⁵ Hoop 2015, 95.

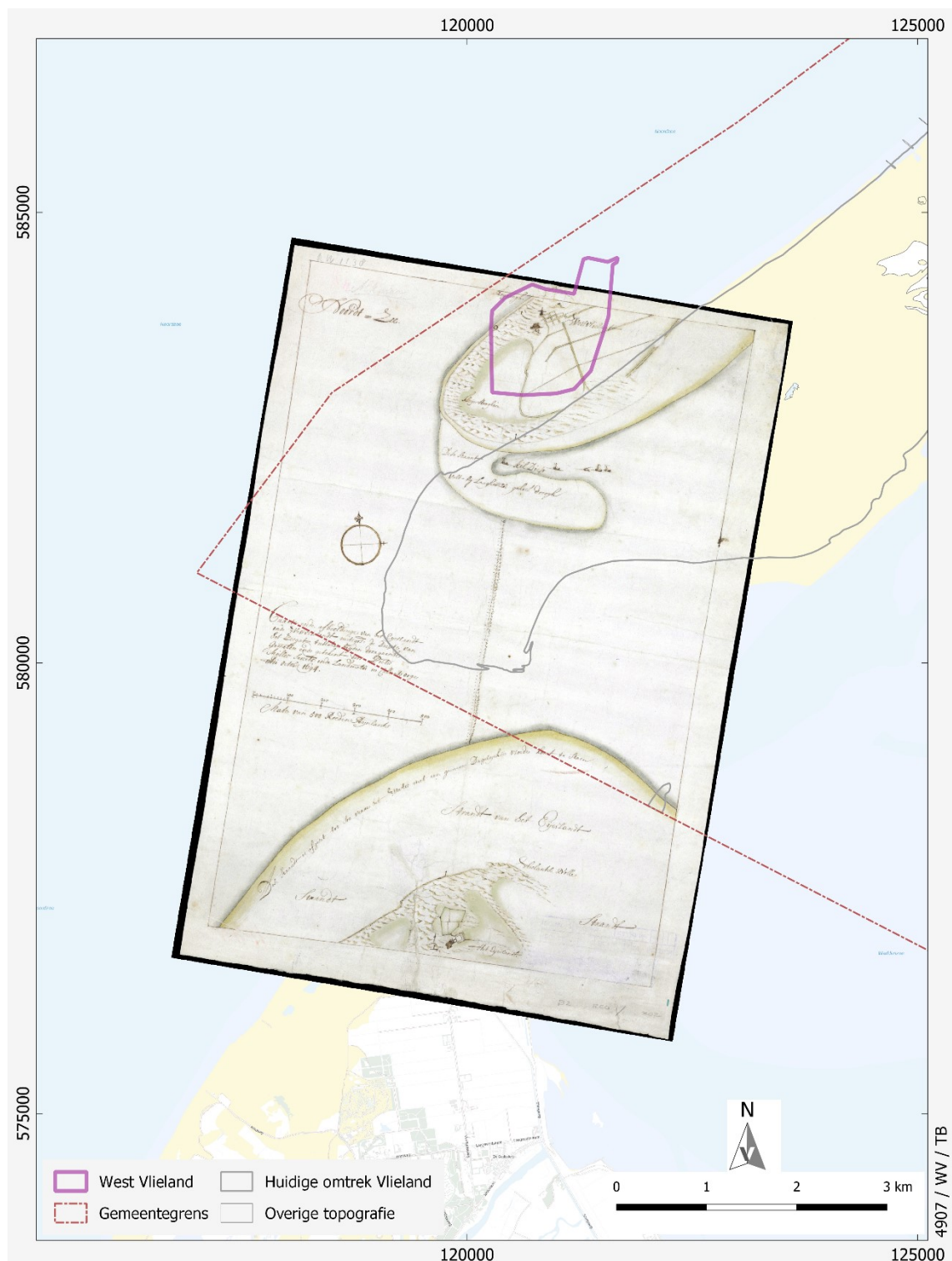
¹³⁶ Boer 2014, fig. 7.

¹³⁷ Kaarten van Zoutman en kaart uit de Zuiderzeecollectie (Afbeeldingen 11, 12 en 13).

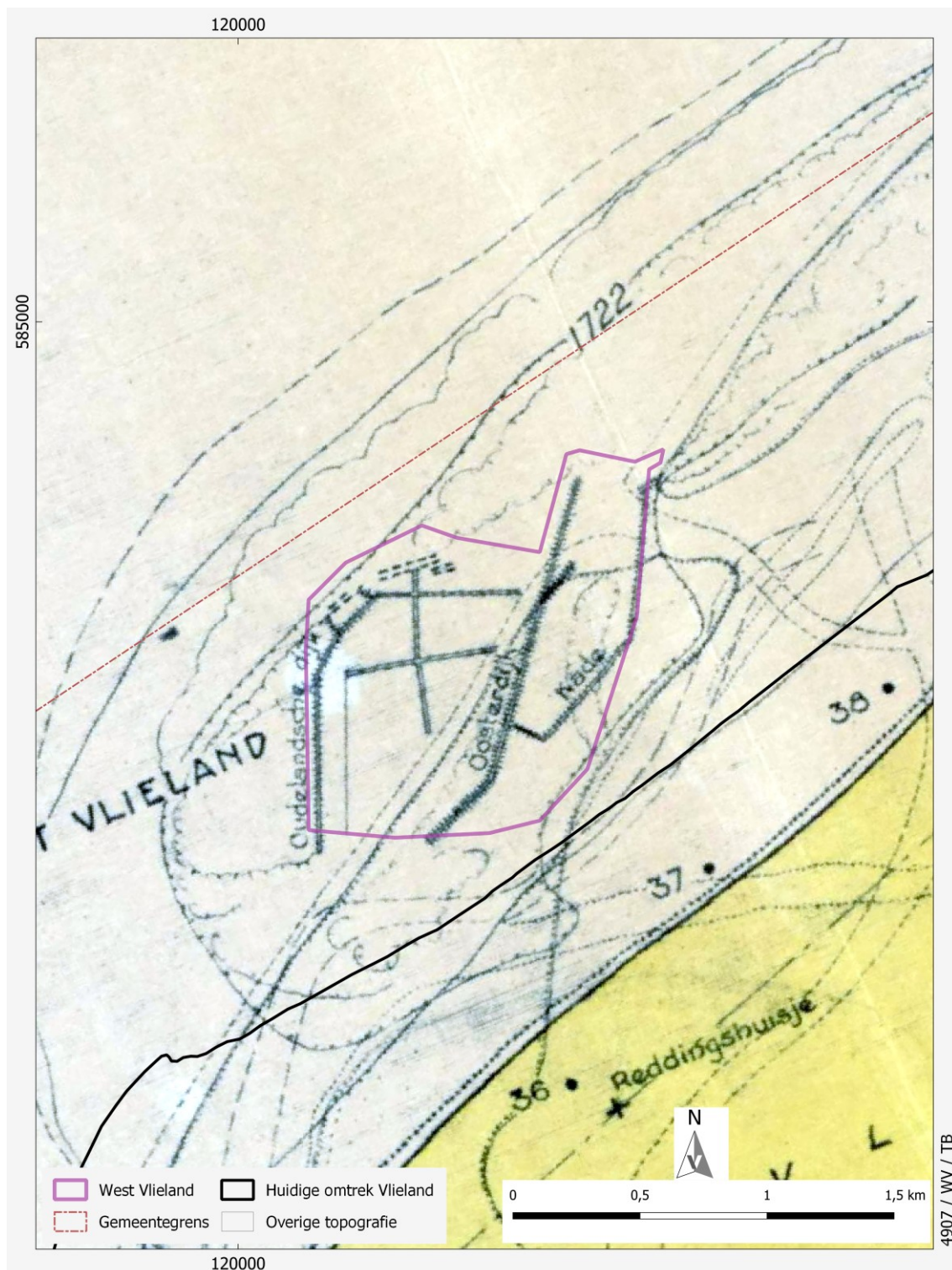
¹³⁸ De pelaeogeografische kaarten zijn op grote schaal opgesteld en geven een indicatie van de landschappelijke ontwikkeling van het gebied en niet een exacte weergave van de ontwikkeling.

¹³⁹ Northseadivers 2019.

¹⁴⁰ <https://fryslan.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=9c1cabee3b9241d4a9eca71de51bb079>.



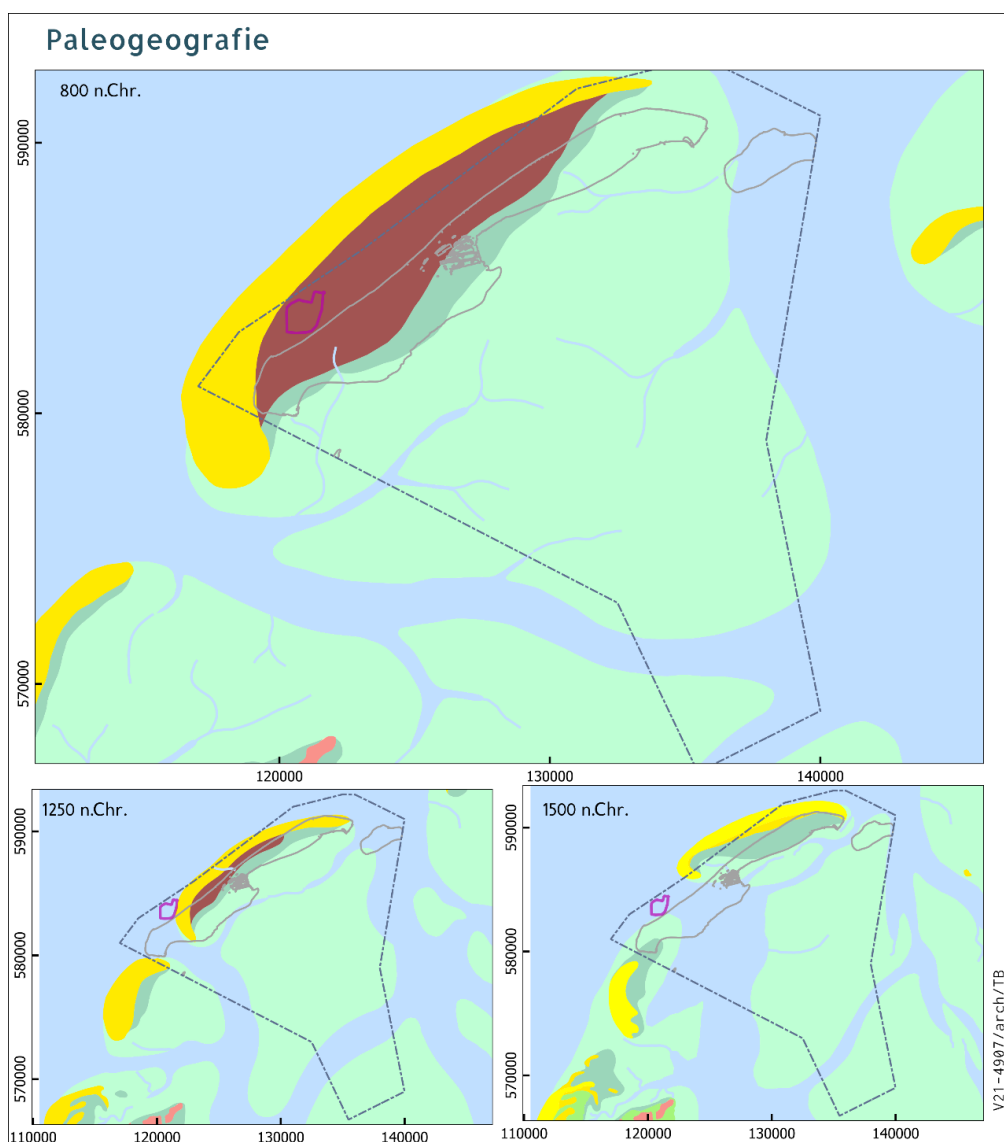
Afbeelding 11 West Vlieland 'Caarte ende afbeeldinge van het Eyerlandt ende Westvlielandt' uit 1694. Bron: Noord-Hollands Archief



Afbeelding 12 WestVlieland op Bijlage 21 van de Nota Over de Duinen en Stuifdijken op de Waddeneilanden Texel, Vlieland en Terschelling. Bron: Rijkswaterstaat Nota 163279, 1936



Afbeelding 13 West Vlieland op 'Zes projecties van het eiland Vlieland naar oude kaarten' van D. Blom met Topo 1922 eronder. Bron: Topotijdreis en zuiderzeecollectie.nl (013712)



Afbeelding 14 Paleogeografie en de ligging van West Vlieland. Bron: Vos et al

6.3.4.2 Staatssamenleving B: 13^e eeuw – 1750

Tussen Vlieland en Friesland kwam in deze periode een ondiepe zee, de huidige Waddenzee, te liggen. Over deze gebeurtenis is een sage bekend. Landschappelijk blijft de situatie redelijk stabiel totdat in de 16e eeuw de zeegaten, het Anegat en het Vlielandse Diep (nu Eierlandse gat), ten zuiden van het eiland worden afgesloten. Daardoor verandert de balans van het eiland en wordt de afslag van zand vanaf de Noordzee groter. Er ontstaan gaten in de duinen rijen, waardoor ook meer overstromingen plaatsvinden. Door middel van bedijking en andere ingrepen proberen de bewoners West Vlieland nog te redden, ook met steun vanuit de Staten van Holland. Halverwege de 18e eeuw gaat West Vlieland ondanks alle inspanningen toch ten onder.

Tijdens de Late Middeleeuwen en de Vroege Nieuwe tijd ligt het zwaartepunt van de bewoning nog steeds in West Vlieland. Vanaf de tweede helft van de 16^e eeuw ontwikkelt Oost-Vlieland zich. Dit dorp

is in 1595 zelfstandig en bezit dan een eigen schepenbank en een eigen wapen en zegel.¹⁴¹ De verschuiving van de bewoning van West naar Oost Vlieland is dan al ingezet. Van invloed hierop is ook de verlegging van de Vlieree naar het westen, waardoor een ankerplaats ontstond voor zeeschepen ontstond.¹⁴² De begrenzing van Oost Vlieland op de archeologische kaart is die van het AMK-terrein. Vermoedelijk is het dorp in de 17^e en 18^e eeuw groter geweest dan deze contour. Dit blijkt met name ook uit de historische kaarten. Als eerste is de kaart van Zoutman uit 1676 geïnterpreteerd en geanalyseerd op verdwenen bebouwing.¹⁴³ Een groot deel van de verdwenen bebouwing is gelegen buiten de AMK begrenzing (

Afbeelding 15). Ook bij een analyse van de kadastrale minuutplan komen enkele verdwenen bebouwde terreinen naar voren, die zich buiten de aanduiding van het AMK-terrein bevinden. Op de FAMKE staan ook een aantal terreinen ten zuiden van de Dorpstraat aangeduid waarvoor 'streven naar behoud' geldt. Ook deze aanduidingen vallen grotendeels buiten het AMK-terrein. De contour van de afvallaag af te leiden uit de waarnemingen van amateur archeoloog Michael Horn is verder naar het zuiden gelegen dan de begrenzing van het AMK-terrein doen vermoeden.¹⁴⁴ De historische begrenzing van het Dorp dient dus aangepast te worden.

Naast bewoning in West en Oost Vlieland zijn geen andere concrete historische aanwijzingen gevonden voor bewoning op de rest van het eiland.

Twee archeologische vondsten kunnen met zekerheid aan deze periode worden toegewezen. Het betreft een haardsteen aangetroffen op het Westerveld.¹⁴⁵ De haardsteen is gedateerd op basis van de cijfers 1 en 5 en is aangetroffen door wadlopers. Ook aangetroffen door wadlopers is een kruik van steengoed. De kruik dateert van vroege tot de midden Nieuwe tijd (1500-1850).¹⁴⁶

¹⁴¹ Doedens/Houter 2020, 27 en 66.

¹⁴² Doedens/Houter 2020, 37-38.

¹⁴³ <https://hdl.handle.net/11245/3.135>.

¹⁴⁴ Hoop 2015, 109.

¹⁴⁵ ZaakID 5144564100.

¹⁴⁶ ZaakID: 4609219100.



Afbeelding 15 Huidige topografie en AMK-terrein op de kaart van Zoutman 1676. Bron:

Bij nader onderzoek op het Westerveld is een vondsten- of afvallaag vast gesteld. Het wad is bij dit onderzoek steekproefsgewijs afgelopen met Magnetometrie en Electro Magnetische Inductie. Daarnaast is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij zijn meerdere stukken aardewerk aangetroffen. Ook zijn een bakstenen en ander bouw materiaal gezien. Een van de belangrijkste vondsten is een houten visfuk (zie Afbeelding 16). Deze constructie is enkel bij laag water zichtbaar.¹⁴⁷



Afbeelding 16 De aangetroffen visweer/fuik. Bron foto: Saricon d.d. 23-25 mei 2023.

Op het Westerveld is ook een molensteen aangetroffen, welke niet nader te dateren is dan Nieuwe tijd. Het scheepswrak aangetroffen op het Westerveld¹⁴⁸ is een overnaads gebouwd bunscheepje met veel kenmerken van een waterschip (Afbeelding 17). Vermoedelijk behoort het scheepje tot de vroegste waterschepen door de overnaadse bouw. Het scheepje verschilt van formaat met andere waterschepen. Mogelijk is het enkel voor de transport van vis gebruikt.¹⁴⁹ Dit wrak is inmiddels weggespoeld. Uit deze subperiode stamt ook nog een onderzoeksmelding aan de Dorpstraat.¹⁵⁰ In 2021 is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Dorpstraat 108-110. Bij een booronderzoek was in eerste instantie geconcludeerd dat er geen archeologische waarden op het perceel aanwezig waren.¹⁵¹ Uiteindelijk is door de gemeente toch besloten een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren.¹⁵² Bij dit proefsleuvenonderzoek zijn onder de ophogingslagen in de top van de vaste grond bewoningssporen aangetroffen die uit het einde van de 16^e of het begin van de 17^e eeuw. Inmiddels heeft ook een opgraving plaatsgevonden, waaruit blijkt dat er zeker resten van bewoning uit de 16^e eeuw zijn. Er zijn ook aanwijzingen voor oudere bewoning, uit de 15^e eeuw. Ca. 1 m onder het maaiveld is een brandlaag

¹⁴⁷ Puijenbroek/ Oever/ Flamman/ Hazelkamp, 2023. (ZaakID: 5442733100).

¹⁴⁸ ZaakID 2442525100

¹⁴⁹ Opdebeeck / Koehler 2017.

¹⁵⁰ ZaakID: 4755368100 en 5134811100.

¹⁵¹ Tulp 2020.

¹⁵² Tulp 2021, 1.

aangetroffen die op basis van de vondsten in verband gebracht wordt met plundertocht van de Spanjaarden in 1575.¹⁵³



Afbeelding 17 Foto van het bunscheepje op Westerveld (november 2016). Bron: Michael Horn, Opdebeeck / Koehler 2017, afb. 37.

6.3.4.3 Staatssamenleving C: 1750 – heden

Deze subperiode start met de ondergang van West-Vlieland. Het dorp wordt midden 18^e eeuw definitief verlaten en de meeste inwoners zijn inmiddels verhuisd naar Oost-Vlieland. De resten van de kerken en de gebouwen komen onderwater te liggen. Dit is tevens de periode dat de uitgestrekte vlakte van de Vliehors wordt gevormd. De mens gaat in deze periode actiever met het landschap om, om de verdwene afslag van land tegen te gaan. De aanleg van stuifdijken aan de noordoostzijde van Vlieland zijn daar een belangrijk onderdeel van.¹⁵⁴ De aanleg van de Waddendijk aan de zuidzijde van Oost-Vlieland behoort ook tot deze ingrepen. Deze dijk wordt in 1826 gerealiseerd.¹⁵⁵ De dijk is onderdeel van een dijkkring die volledig om de noordzijde van het eiland gelegen is.¹⁵⁶

Aan het begin van deze periode vindt bewoning nog voornamelijk plaats in Oost Vlieland, al staat het dorp aan het begin van deze periode ook onder (economische) druk vanwege de verzanding van de Stortemelk. Dit zeegat blijft gelukkig behouden voor de zeevaart, maar verandert wel van positie.¹⁵⁷ Door de verplaatsing raakt Oost Vlieland afgesloten van de Vliestroom en kan de scheepvaart lastig bij het dorp komen. Daarnaast kan de Vlierree niet meer dienen als beschutte ankerplaats. Ook blijken de

¹⁵³ ZaakID: 5327057100.

¹⁵⁴ Doedens / Houter2010, 160.

¹⁵⁵ Hazenberg 2021, 33.

¹⁵⁶ Hazenberg 2021, 27.

¹⁵⁷ Doedens / Houter 2010, 159.

wateren rondom Vlieland gevaarlijker te zijn geworden. Tussen 1824 en 1876 vergaan ca. 130 schepen.¹⁵⁸ Dit blijkt ook mede uit de Wrakkenkaart, die hierna besproken wordt (paragraaf 7.6.2). De vondstmeldingen uit Archis uit deze periode betreffen bijna allen schepen. Enkel de molensteen aangetroffen op het Westerveld, hierboven besproken bij 6.5.2. en de vindplaats aan de Dorpstraat 108-110 zijn aan deze periode te koppelen als bekende archeologische vindplaatsen. Bewoning vindt echter niet alleen plaats in Oost Vlieland. Het Posthuis dateert vermoedelijk uit de 17^e eeuw (ca. 1668), wanneer een postroute wordt aangelegd van Amsterdam naar Vlieland. Dit huis is tevens aangeduid op de kadastrale minuutplan.¹⁵⁹ Het betreft in eerste instantie een houten gebouw, waar de postiljon kon overnachten. In 1836 is een nieuw posthuis gebouwd, dat nu nog als onderdeel van de horecagelegenheid aanwezig is.¹⁶⁰ Op het historisch kaartmateriaal is te zien dat tot 1920 nog geen sprake is van bewoonbaar land ten oosten van ongeveer de huidige Fortweg. Vanaf 1922 is daar pas meer land en landgebruik te zien. In 1950 is dan werkelijk de Fortweg duidelijk zichtbaar en is daar bebouwing te zien. Het fort behorend bij de Atlantikwall is niet op de latere topografische kaarten aangeduid. In dezelfde periode is wel het badpaviljoen opgetekend aan de noordzijde van het eiland. Dit luidt het begin van de toeristische bebouwing aan de noordzijde in. Vanaf 1950 breidt de bebouwing zich hier uit.

6.4 Militair erfgoed

Het militair erfgoed van Vlieland is verbonden met de verschillende Engelse zeeoorlogen, en de Eerste en Tweede Wereldoorlog. Vooral deze laatste heeft zijn sporen achtergelaten op het eiland.

6.4.1 Conflictenresten tot 1900

Op het eiland zijn van vóór de wereldoorlogen geen verdedigingswerken bekend. Wel kunnen in de zeebodem scheepsresten aangetroffen worden die in verband gebracht kunnen worden met de Engelse zeeoorlogen in de 17^e en 18^e eeuw. Vooral de vernietiging van de vloot op de rede in 1666 moet zijn sporen hebben achter gelaten. Er zijn echter nog geen wrakken met zekerheid aan deze gebeurtenis toegewezen.

6.4.2 Eerste Wereldoorlog

Uit de Eerste wereldoorlog kunnen mogelijk resten van tentenkampen worden verwacht, waarin honderd Belgische militairen waren ondergebracht. Uit deze periode dateert ook de batterij op het Witte lid en een kazemat op de Kaapse Bol, die aan de oostzijde van het eiland werden aangelegd om de Vlie te beschermen. Van betekenis voor het eiland waren ook de mijnenlegactiviteiten in de zeegaten en in de zee rondom het eiland door onderzeeërs. De mijnen maakten slachtoffers door het vergaan van schepen, waarbij ook drenkelingen op het strand aanspoelden en begraven moesten worden.

6.4.3 Tweede Wereldoorlog en Atlantikwall

Op 18 mei 1940 begint de bezetting van Vlieland. In juli 1940 is een volledige Duitse eenheid van ca. 1000 man op het eiland in garnizoen, waardoor er nadien twee Duitse soldaten op iedere Vlielandse inwoners (ca. 550) waren. Ondergronds verzet is daardoor nauwelijks mogelijk. In eerste instantie is het strategisch belang van het eiland vooral gelegen in de ligging op de afvliegroutes van Britse bommenwerpers

¹⁵⁸ Doedens / Houter 2010, 160.

¹⁵⁹ Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Vlieland, Friesland, sectie B, blad 04 (MIN07122B04) en Kadastrale kaart 1811-1832: oorspronkelijke aanwijzende tafel Vlieland, Friesland, sectie B, blad 001 (OAT07122B001), nummer 22-23

¹⁶⁰ Doedens / Houter 2010, 210.

richting Noord-Duitsland, later wordt Vlieland opgenomen in de verdedigingslinies van de Atlantikwall tegen een mogelijke invasie uit zee.

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) loopt de aanduiding van de Atlantikwall over het hele eiland. In het Vlielandse landschap zijn op verschillende plaatsen nog resten achtergebleven. De Atlantikwall (vanaf 1942) was een gefaseerd uitgebouwde kustverdedigingslinie die door de Duitse bezetter aan de westgrens van het Derde Rijk werd aangelegd om een aanval vanuit het westen af te wenden en zo een tweefronten-oorlog te voorkomen. Er worden zoeklichten en luchtdoelbatterijen aangelegd. Het oude Nederlandse fort (Oost batterij) en de kazemat op de Kaapse bol worden gerepareerd en in gebruik genomen. Naast het gebouwde erfgoed zoals bunkers en tankversperringen kunnen kleinere archeologische resten worden verwacht zoals die van gevechts- en waarnemingsposities voor infanterie, opstellingen voor geschut, loopgraven, mangaten, overstoven betonbouw, versperringen, barakken e.d.¹⁶¹

Bekend zijn een aantal stellingen, een fort, een FLAKbatterij en zoeklichtopstellingen. De locaties van de verschillende elementen van deze wal zijn te zien op *Kaart 12*. Deze kaart is voornamelijk gebaseerd op een luchtfoto uit het Bunkermuseum (Stutzpunkt 12H) en informatie van dhr. H. Nieuwenhuis, die vooral de locaties rondom het dorp nader kon duiden. Op basis van zijn aanwijzingen kon de locatie van de foto uit het archief van Vlieland (Afbeelding 20) worden gereconstrueerd, waarop te zien is dat bunkers afgebroken worden aan de noordzijde van het dorp bij de aanleg van de Willem de Vlaminghlaan.



Afbeelding 18 Bunker bij de waterzuiveringsinstallatie op de Vuurboetsduin. Bron: Vestigia (d.d. 8 november 2022).

¹⁶¹ <http://www.ikme.nl/>.



Afbeelding 19 Niet zichtbare bunker op de punt bij de Jachthaven. Bron: Vestigia (d.d. 8 november 2022).

Vanwege de Atlantikwall wordt het eiland ontoegankelijk. Bezoek was alleen mogelijk met een speciaal *Ausweiss*. Ook de Vlielanders kon zich niet meer vrij over het eiland bewegen. Enkel het dorp, de havenweg en een deel van het havenstrand waren in de oorlogsjaren nog toegankelijk.¹⁶² De basis voor de kaart gebrachte vliegtuigen bestaat uit het Archeomare bestand.¹⁶³ In dit bestand zijn 23 vliegtuigcrashes geregistreerd. Niet alleen vliegtuigen die tijdens de tweede wereldoorlog zijn neergestort, maar ook een aantal straaljagers zijn in het bestand aanwezig. In het verliesregister zijn 41 vliegtuigcrashes geregistreerd nabij Vlieland tussen 1939 en 1945. Veel zijn geregistreerd ten noorden van Vlieland en in de Noordzee. Daarnaast zijn er twee locaties bekend ten zuiden van Vlieland.¹⁶⁴ Verder zijn er nog vijf crashes geregistreerd in de Waddenzee, één op de Vliehors en vier op Vlieland zelf. Er is geen nadere locatie informatie beschikbaar van deze crashes.¹⁶⁵ Op basis van type nummer zijn er twee overlappen te zien in de twee bestanden. Het gaat om de Halifax W1104¹⁶⁶ en de Lancaster EE121¹⁶⁷. Een aantal van de crashes worden nader toegelicht in het Bunkermuseum en zijn wel aan een locatie gebonden. Het gaat hierbij om de Short Stirling¹⁶⁸ en Wellington¹⁶⁹. Ook worden in het Bunkermuseum

¹⁶² <https://bunkermuseumvlieland.nl/ontdekken/vlieland-tijdens-de-oorlogsjaren/>.

¹⁶³ Manders 2014.

¹⁶⁴ Informatie uit het Bunkermuseum van Stelling 12H aan de noordzijde van het eiland.

¹⁶⁵

<https://www.verliesregister.studiegroeppluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?aircraft=&sglo=&date=&location=Vlieland&pn=&unit=&name=&cemetery=&airforceP=&target=&province=&airfield=>.

¹⁶⁶ <https://www.verliesregister.studiegroeppluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?sglo=T1571>.

¹⁶⁷ <https://www.verliesregister.studiegroeppluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?sglo=T2504>.

¹⁶⁸ <https://www.verliesregister.studiegroeppluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?sglo=T5426>.

¹⁶⁹ <https://www.verliesregister.studiegroeppluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?sglo=T1575>.

twee crashes genoemd die niet direct aan het verliesregister te koppelen zijn, namelijk een crash van een Messersmith en een Hampden AT236 die tegen elkaar aangevlogen zijn. De locaties zijn op luchtfoto's aangeduid in het bunkermuseum en toegevoegd aan de kaart. Beide komen ook voor in het Archeomare bestand, maar staan geclusterd met nog twee vliegtuigen aangeduid op de Vliehors. Voor hun locatie wordt de informatie uit het Bunkermuseum aangehouden.

In het historisch overzicht van Doedens en Houter worden ook vliegtuigcrashes opgesomd die hebben plaatsgevonden na 1948 en 2016, ten tijde van het gebruik van de Vliehors door Defensie.¹⁷⁰ In het bestand van Archeomare zijn van een aantal van deze straaljagers de locaties bekend in de zee rondom Vlieland. Deze zijn ook opgenomen op de kaart.

Er zijn tijdens de Tweede Wereldoorlog geen bombardementen uitgevoerd of mijnevelden aangelegd op Vlieland, wel zijn in zee veel mijnen gelegd door beide strijdende partijen. Vooral bij ingrepen in de waterbodem dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van oude zeemijnen.



Afbeelding 20 Afbraak bunkers ten noorden van de begraafplaats bij de aanleg van de Willem de Vlaminghweg (Archief Vlieland)¹⁷¹

¹⁷⁰ Doedens/ Houter 2010, 271 – 274.

¹⁷¹

https://archiefvlieland.nl/beeld/photos/detail?fq%5Bsearch_s_subject_title%5D%5B%5D=Aanleg+Willem+de+Vlaminghweg&page=43&asset=8cd8d86a-c325-2fbf-607d-7a714f239004.

6.4.4 Herdenkingsmonumenten en graven

Midden op het eiland zijn twee monumenten opgericht voor de Short Stirling die op 23 maart 1945 verongelukte met een 7-koppige bemanning. Enkel de staartschutter heeft de crash overleefd.¹⁷² De een is midden op het eiland aanwezig langs een wandelpad. De ander is een onderdeel van de motor en is opgesteld naast de ingang van Museum De Noordwester midden in het dorp.¹⁷³

Op de begraafplaats naast de kerk is een monument opgericht ter herdenking van de omgekomen inwoners van Vlieland tijdens de Tweede Wereldoorlog. Hier zijn ook 48 oorlogsgraven aanwezig. Hiervan zijn 11 personen niet geïdentificeerd.

6.5 Water- en zeebodem

Het Vlielands grondgebied bestaat voor een heel groot deel uit water: de Noordzee en de Waddenzee omsluiten het eiland. Ook de zeebodem behoort tot het gemeentelijk bodemarchief (*Kaart 13*). Voor watergangen op eiland zelf, die in beheer zijn bij het waterschap of Rijkswaterstaat, geldt dat de waterbeheerder gaat over waterkwaliteit en waterveiligheid, maar dat de gemeente toeziet op een zorgvuldige omgang met archeologie.

Normaal gesproken worden voor archeologie in de waterbodems op het land verschillende categorieën aangehouden, waarbij bijvoorbeeld onderscheid gemaakt wordt tussen historisch gegraven en natuurlijk water. Voor Vlieland is dit niet erg relevant, aangezien er nauwelijks gegraven water aanwezig is. Enkel de Torenvijver en het havenbekken komen hiervoor in aanmerking. Deze zijn beiden pas gerealiseerd in de 19^e en 20^e eeuw en hebben derhalve geen of lage archeologische verwachting. De zeebodem rond het eiland heeft daarentegen wel een grote archeologische relevantie. Het gaat hier vooral om de historische scheepsresten, en in de diepere bodemlagen daaronder eventueel van begraven prehistorisch landschap (zie paragraaf 6.1).

6.5.1 Scheepswrakken in Archis

In het Westerveld is in 2014 een scheepswrak opgegraven.¹⁷⁴ Dit scheepje is reeds besproken in paragraaf 6.3.4.2 in het kader van de afvalraag op het Westerveld.

Vanuit Archis zijn 15 vondstmeldingen bekend, waarin een scheepswrak is aangeduid. Deze staan geel gemarkeerd op de inventarisatiekaart (*Kaart 13*). Buiten deze waarnemingen is, één scheepswrak daadwerkelijk onderzocht. Dit wrak ligt aan de noordzijde van het eiland. In het kader van het behoud van de waterdiepte voor de scheepsvaart dienden aanwezige delen van het wrak verwijderd te worden. Dit is gebeurt onder archeologische begeleiding. Enkel de delen die boven de gewenste waterdiepte uitstaken zijn toen geborgen. Het betreft een ijzeren stoomschip, waarvan twee stoomketels en een deel van de machine zijn aangetroffen. Het schip dateert uit het midden van de 19^e eeuw. Het schip is geïdentificeerd als de *Millbank*, die in 1866 is vergaan.¹⁷⁵ In de geraadpleegde bestanden zitten tegenstrijdigheden in de precieze locatie. Archeomare en Rijkswaterstaat geven voor de *Millbank* verschillende coördinaten. Die van Archeomare liggen op het land, Rijkswaterstaat plaatst het wrak ten noorden van het eiland ongeveer ter plaatse van Pad van Dertig. Binnen het in Archis opgenomen onderzoeksgebied van deze archeologische begeleiding, liggen twee waarnemingen, namelijk de '*Albion*' (vergaan 1873)¹⁷⁶ en de '*William and Mary*' (vergaan 1870)¹⁷⁷. De '*Jeune Ferdinand*' (vergaan 1877) ligt

¹⁷² <https://www.verliesregister.studiegroepvluchtoorlog.nl/ahome/lossregister/results?sglo=T5426>.

¹⁷³ <https://www.tracesofwar.nl/sights/143119/Monument-Motor-Stirling-LK209.htm>.

¹⁷⁴ Opdebeeck / Koehler 2017.

¹⁷⁵ Goudswaard 2013. ZaakID: 2413446100.

¹⁷⁶ Manders / Brenk / Kosian 2014 – RWS Wrakkenregistratie.

¹⁷⁷ Manders / Brenk / Kosian 2014. – Archeomare.

voorts net buiten de grens van het onderzoeksgebied.¹⁷⁸ De identificatie van het schip staat dus ter discussie.

6.5.2 Overige databases voor scheepswrakken

Binnen het onderzoek van de RCE zijn ook de geregistreerde scheepswrakken uit de NCN database, SonarREG, Archeomare en Rijkswaterstaat opgenomen.¹⁷⁹ Deze inventarisatie is verwerkt in het huidige onderzoek en op de inventarisatiekaart. De bestanden van de NCN en SonarREG zijn voor Vlieland identiek.¹⁸⁰ Qua informatie geven ze enkel een indicatie van het aangetroffen object. Naast de (mogelijke) wrakken zijn ook nog eens 58 Unknown features met ID's aangeduid binnen het grondgebied van Vlieland. Of het hier archeologische objecten betreft is niet bekend. Deze aanduidingen zullen als bron dan ook verder buiten beschouwing worden gehouden.

Het bestand van Archaeomare bevat 525 scheepswrakken of scheepsonderdelen, 23 vliegtuigen, 7 scheepsonderdelen, 5 obstakels, 5 ankers, 1 vliegtuigreddingsboei, 2 walvissen, 1 ponton. en 5 niet nader gedefinieerde objecten. 159 scheepswrakken staan aangeduid met een coördinaat midden op het eiland, net ten noorden van het dorp en rondom de Vuurboetsduin. Vermoedelijk zijn deze coördinaten generiek/administratie geplaatst en gaat het in werkelijkheid om wrakken, die in zee, in de omgeving van Vlieland gezocht moeten worden. Op de inventarisatiekaart zijn deze scheepswrakken verder buiten beschouwing gelaten.

Uit de dataset van Rijkswaterstaat zijn nog eens 75 wrakken toegevoegd. Deze dataset is vergeleken met die van de wrakkenkaart van Vlieland en geeft in de meeste gevallen dezelfde wrakken. Uit de wrakkenkaart zijn nog 12 wrakken toegevoegd, die geen overlap met de hierboven geïnventariseerde bronnen.

Bij al de op de inventarisatiekaart opgenomen locaties is een buffer van 25 m aangehouden rond de centrum coördinaten van de betreffende melding. Hierdoor worden sommigen locaties samengevoegd, waardoor uiteindelijk 239 wraklocaties opgenomen zijn op de archeologische verwachtingskaart.

6.5.3 Bathymetrie

Via een analyse van de bathymetrie-gegevens zijn de belangrijkste geulen gedestilleerd (Kaart 13). Geulinsnijdingen kunnen het oorspronkelijk bodemprofiel hebben geërodeerd, waardoor de daarin aanwezige archeologie is verdwenen. Anderzijds blijkt uit de posities van de meeste bekende scheepswrakken dat deze in of nabij bestaande geulen liggen. Van de in totaal 239 bekende wraklocaties zijn 128 gelegen in een geulsysteem. Ter plaatse van de geulen geldt daarom een hogere verwachting op het aantreffen van scheepswrakken dan daarbuiten. Ook ligt een groot aantal van 62 bekende wraklocaties aan de noordkant (Noordzeekant) van het eiland. Dat is aanzienlijk meer dan aan de zuidkant (Waddenkant). De toegankelijkheid van de Noordzee ten opzichte van de Waddenzee is hierop ook van invloed. Voor de Verwachtingskaart van de zeebodem geldt daardoor tevens een hogere trefkans op het aantreffen van wrakken ten noorden van het eiland.

6.6 Aanvullingen

Na de inventarisatie van alle archeologische informatiebronnen, datasets, historische kaarten en literatuur zijn ook de lokale (cultuur)historische vereniging en een aantal lokale deskundigen

¹⁷⁸ Manders / Brenk / Kosian 2014. – Archeomare.

¹⁷⁹ Manders / Brenk / Kosian 2014.

¹⁸⁰ Data gedownload uit de dataset van het onderzoek naar de gelaagsheid van de Westelijke waddenzee

geraadpleegd. Uit deze raadplegingen zijn de onderstaande aanvullingen op inventarisatiekaart voortgekomen.

6.6.1 Landbodem

Uit informatie en waarnemingen van de lokale deskundigen op Vlieland blijkt dat ter hoogte van perceel Dorpstraat 188 aan de westzijde nabij de erfgrans mogelijk ondergronds muurwerk of een fundering aanwezig is. Deze locatie is aangeduid bij de archeologische vindplaatsen als indicator.

Onder het pand aan het Vuurboetsplein 4 zijn resten aanwezig van een waterkelder uit de 17^e eeuw. De structuur is ca. 4 x 4 m en de vondsten dateren tussen de periode tussen ca. 1615 en 1820.

Uit de cultuurhistorische inventarisatie en historische gegevens valt op te maken dat er op het eiland een uithof aanwezig moet zijn geweest. De locatie daarvan wordt gezocht nabij de dorpskerk, mogelijk in de buurt van begraafplaats.¹⁸¹ Vermoedelijk is de uithof deels vergraven tijdens de aanleg van de Willem de Vlaminghweg.

Uit de cultuurhistorische inventarisatie is naast twee bekende eendenkooien (de oude en de nieuwe) ook een verdwenen eendenkooi naar voren gekomen. Deze heeft zich bevonden bij het Huis van de Lange Paal en het Kooislid. De locatie is niet meer exact aan te duiden, aangezien op de historische kaarten het Kooislid niet overeenkomt met het huidige toponiem.

Tenslotte is er nog een voormalige molenlocatie net ten noordoosten van de huidige begraafplaats. Uit de verdwenen molendatabase blijkt dat het om een voormalige roggemolen gaat, die in 1825 is omgebouwd naar een zeskante binnenkruier. De eerste vermelding van de molen dateert uit 1563. Terwijl de molen in de 16^e eeuw in gebruik was, bleek de molenaar niet naar ieders tevredenheid te functioneren. Deze is dan ook aan het einde van de 16^e eeuw uit zijn functie gezet en moest de molen aan de gemeente verkopen. In 1682 tracht de gemeente de molen weer te verkopen. Wat er tussen 1682 en 1825 gebeurd is niet bekend, maar in 1825 wordt de molen opgeknapt. Aan het begin van 19^e eeuw krijgt de molen een aantal stormen te verduren en raakt in 1859 beschadigd. De gemeente kan het herstel niet betalen, waarna de molen onbruikbaar wordt. In 1861 wordt de molen door een zware storm verwoest.¹⁸² De molen staat ook aangeduid op de kadastrale minuutplan.¹⁸³

¹⁸¹ <https://fryslan.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=9c1cabee3b9241d4a9eca71de51bb079>.

¹⁸² <https://www.molendatabase.org/molendb.php?step=details&nummer=6180> en <https://www.molendatabase.org/molendb.php?step=details&nummer=14241#>.

¹⁸³ Kadastrale kaart 1811-1832: oorspronkelijke aanwijzende tafel Vlieland, Friesland, sectie B, blad 001 (OAT07122B001), nummer 7 en Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Vlieland, Friesland, sectie B, blad 01 (MIN07122B01).

6.6.2 Waterbodem



Afbeelding 21 Wrakkenkaart Vlieland. Bron: Noordwester.

Onder de inventarisatie van de scheepswrakken is de wrakkenkaart behandeld. In Afbeelding 21 is een impressie van deze kaart te zien. Op deze kaart staan de namen en globale positie van een groot aantal vergane historische schepen vermeld. Er staan meer scheepsnamen dan getekende schepen op de kaart. Indien er sprake was van een overlap in benaming met één van de andere 'officiële' bronbestanden is de positie uit die andere bron overgenomen, want dat zijn geverifieerde coördinaten. Uiteindelijk leverde de namen op de kaart nog 12 extra scheepswrakken op, die zijn verwerkt in de inventarisatie.

Een andere belangrijke bron is de scriptie van Robert De Hoop die een eerste aanzet heeft gegeven tot het verwachtings- en maatregelenkaart van de waterbodem van Vlieland. Een belangrijke discussie daarin is de oorspronkelijke plaats van de rede van Vlieland, Vlierede. De 16^e - 18^e eeuwse ankerplaats voor schepen in afwachting van gunstige wind om uit te varen naar de Noordzee. Op basis van zijn literatuur- en historische kaartenstudie is de Vlierede met een buffer van 2 km overgenomen op zijn verwachtingskaart.¹⁸⁴ Zijn verwachtingskaart voldoet echter niet aan de eisen van het verwachtingsmodel dat in dit rapport is omschreven.

Uit de historische kaarten blijkt ook dat op en in de zeebodem niet enkel rekening gehouden moet worden met wrakken, maar dat er ook andere objecten aanwezig kunnen zijn. Op de uitsnede van de kaart van Henricus Hondius uit 1643 zijn bijvoorbeeld bakens te zien die de vaargeul markeren (Afbeelding 22). Resten van deze objecten kunnen achter gebleven zijn op de waterbodem. Deze kaarten zijn tegelijk een goede bron om oude vaarroutes te reconstrueren. Veelal komen deze routes overeen met de geulen zoals deze uit de bathymetrische gegevens (zie paragraaf 6.5.3.) zijn afgeleid.

¹⁸⁴ Hoop 2015, 72.



Afbeelding 22 Uitsnede van de kaart van Henricus Hondius uit 1643 Bron: Tromphysus, foto Vestigia 8-11-2022.

6.7 Archeologische vindplaatsenkaart

De wens van de gemeente om het archeologisch erfgoed beter te beschermen heeft geresulteerd in de archeologische vindplaatsenkaart (*Kaart 2*). Hierop zijn alle bekende vindplaatsen aangegeven, die voortkomen uit de inventarisatie en verificatie van de archeologische en historische broninformatie. Deze vindplaatsen worden in detail besproken in paragraaf 6.3, 6.4 en 6.5. Het gaat op het land achtereenvolgens om 51 locaties met historische bewoning in en rondom de dorpskern van Oost Vlieland met de bijbehorende afvallagen (Westerveld), kapel of kerk met begraafplaatsen, 25 verdedigingswerken uit de Tweede Wereldoorlog, 3 locaties van verdwenen waterwerken. Op de zeebodem gaat het om 26 vliegtuigwrakken, 453 scheepswrakken (waarvan uiteindelijk 239 samengevoegde wraklocaties zijn gedefinieerd) en nog eens 4 losse ankers, 1 ponton en 4 onduidelijke objecten.

Op basis van de historische gegevens is ook de noordelijke duinenrij weergegeven op deze kaart. Binnen deze zone zijn een onbekend aantal begravingen van drenkelingen en juttersvondsten aanwezig. Daarnaast zijn op basis van de cultuurhistorische inventarisatie nog een aantal (verdwenen) sluizen en duikers toegevoegd aan de inventarisatie. De verdwenen eendenkooi is uiteindelijk niet op de kaart aangegeven. De locatie van deze kooi valt niet te verifiëren.

6.8 Inventarisatie van de bodemverstoringen

6.8.1 Inleiding

Volgend op de landschappelijke en archeologische inventarisatie is het mogelijk om aan te geven waar op het eiland archeologische resten in de bodem terecht kunnen zijn gekomen. Dat wil echter nog niet zeggen dat deze resten ook daadwerkelijk bewaard zijn gebleven. Door menselijk handelen kan de bodem in de loop van de tijd namelijk flink zijn vergraven. Denk aan bouwactiviteiten, bodemsaneringen, egalisaties, agrarische bodembewerking, de aanleg van kabels en leidingen enz.¹⁸⁵ Binnen deze terreinen is de archeologische laag verdwenen en geldt dus ook geen archeologische verwachting meer. Dit is natuurlijk afhankelijk van de diepte van de betreffende activiteit, en de diepte waarop de relevante archeologische laag oorspronkelijk aanwezig was.

De verstoringen op de verstoringenkaart zijn verdeeld in een aantal categorieën uiteen: bodemgebruik, bouw (waaronder ook saneringen en de aanleg van kabels en leidingen vallen), reeds uitgevoerd archeologisch onderzoek, afgravingen van onbekende oorsprong en gegraven watergangen. Vanuit de hierboven genoemde bronbestanden zijn de ontgravingen op het eiland in kaart gebracht. Op *Kaart 14* zijn de deze verstoringen aangegeven met de bijbehorende verstoringdiepte, voor zover bekend. In Verwachtingskaart is vervolgens verwerkt of op deze plaatsen het archeologisch niveau als verstoord beschouwd kan worden.

6.8.2 Bodemgebruik

In paragraaf 6.1.2 is besproken dat op de bodemkaart geen vergraven of afgravingen zijn vermeld. Andere vormen van landgebruik op Vlieland met een versturende werking zijn vooral de gemodificeerde natuur. Natuurontwikkelingen en het aanleggen van nieuwe natuur gaat vaak gepaard met afgravingen en egalisaties. De mate van verstoring is zeer variabel.¹⁸⁶ Tenzij de exacte werkwijze voor aanleg van deze natuur vastgelegd is, is het effect op de archeologische verwachting lastig te bepalen. De grootste gemodificeerde gebieden op Vlieland betreffen de kampeerterreinen en de inrichting van vakantieparken. Bij de bouw van huisje kan uitgegaan worden van een verstoring van ca. 70 cm (egalisatie en vorstvrije aanleg van de fundering). In het geval van de kampeerterreinen is het erg afhankelijk van de mate van egalisatie of afgraving van velden en veldjes.

Daarnaast kan de bodem gewijzigd worden door (intensieve) landbouw. Op Vlieland zijn slechts enkele percelen daarvoor in gebruik. Ze zijn gelegen aan de Postweg en zijn in gebruik als weiland. Diepploegen, omspuiten of drainagewerk zal hier niet zijn gedaan. Verandering in het archeologisch niveau is niet aan de orde.

6.8.3 Bouw

Uit het bodemloketbestand zijn een klein aantal bodemsaneringen op het eiland bekend. In het bodemloket is helaas niet aangegeven welke omvang of diepte deze sanering betroffen. Bij navraag bij de gemeente is de sanering ter plaatse van het Pad van Zes aan de noordzijde van het eiland met zekerheid uitgevoerd. Na de sanering is hier een kleine waterpartij ontstaan.

Op het eiland staat een flink aantal dempingen aangegeven. Dempingen zijn van belang omdat hier sprake is van opvulling of egalisatie, soms in een al aanwezige laagte, of anderszins voor het dempen gemaakte ontgraving. Het is meestal niet bekend wat op deze locaties is gedempt en of er al sprake was van een aanwezige afgraving voor het dempen. In sommige gevallen blijkt de demping samen te vallen met een zichtbare laagte, zoals de plas nabij het Pad naar Staatsschuur. Ook in het havengebied is een demping bij de Jachthaven zichtbaar. Omdat meestal niet duidelijk is wat precies heeft plaatsgevonden, zijn de meeste dempingen niet als verstoring opgenomen op de verwachtingskaarten.

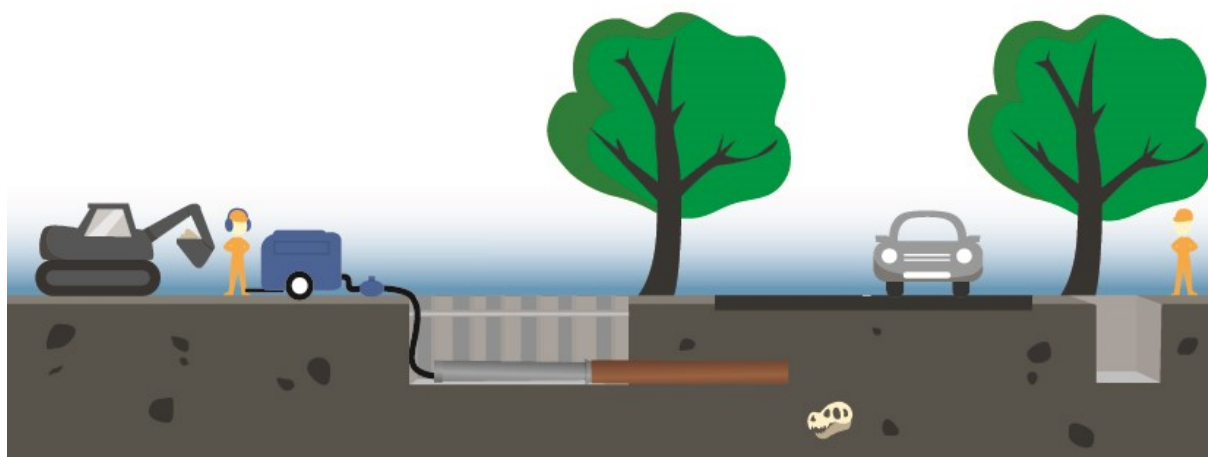
¹⁸⁵ Voor een overzicht van mogelijke bodemverstoringen en hun effecten op het bodemarchief en de archeologische resten wordt verwezen naar Lascaris 2019 A en B.

¹⁸⁶ Brouwer / van der Werff 2014, 16.

Bij nieuwbouw is de meest versturende ingreep het bouwrijp maken van het bouwvlak. Dit kan door middel van afgraven gebeuren (tot in vorstvrije laag), maar afhankelijk van de ondergrond kan ook ophoging van het terrein een methode zijn. Het is niet altijd bekend welke methode gebruikt is bij de aanleg van nieuwe woonwijken op het eiland. De mate van verstoring is alleen te bepalen als de juiste gegevens aanwezig zijn. Binnen de gemeente is geen funderingsinformatie over de nieuwbouwwijken gevonden.

Naast het bouwrijp maken is ook de funderingsmethode van grote invloed op het behoud van het bodemarchief. Strookfundering is bijvoorbeeld relatief invasief, terwijl heipalen een geringere verstoring opleveren.¹⁸⁷ Vanzelfsprekend is de aanleg van kelders nog verstorender.

De aanleg van kabels en leidingen kan ook via verschillende methoden gebeuren. Zo kan er sprake zijn van een open sleuf, waarbij op relatief geringe breedte een lange lijn wordt ontgraven. Of er kan sprake zijn van een gestuurde boring, waarbij de leiding wordt aangelegd vanuit een te graven startpunt en vervolgens door de bodem geperst worden naar het eindpunt. Bij deze methode vindt enkel verstoring plaats op intrede- en uittredepunt van de leiding (Afbeelding 23).



Afbeelding 23 Voorbeeld van doorpersing¹⁸⁸

De locatie van de meeste kabels en leidingen is te achterhalen in KLIC-viewer (Kabels en Leidingen Informatie Centrum). Kabels en leidingen zijn meestal gelegen binnen 1.50 m onder maaiveld (minimaal op vorstvrije diepte ca. 0.50 m onder maaiveld). De verstoring die de aanleg van kabels en leidingen op het bodemarchief heeft is daarmee beperkt tot de gegraven sleuf. Daarnaast vaak gelegen bebouwd gebied en onder andere infrastructuur (wegen). Omdat de verstoringen van kabels en leidingenstraten variabel zijn en vaak gelegen binnen andere verstoringen, zijn deze niet apart meegenomen in de verstoringenkaart. Wel opgenomen zijn de grote gastransportleidingen. Binnen de gemeentegrens van Vlieland zijn deze op of in de zeebodem gelegen. De leidingen zijn aangegeven in het Vergraven gronden bestand¹⁸⁹ en op de verstoringskaart van de RCE. De pijpleidingen zijn in 2007 aangelegd door de Gasunie. De gasleiding ligt op een diepte van ca. -1,5 – 2,5 m NAP. Nabij Vlieland is de leiding onder de vaargeul aangelegd op ca. -5,0 m NAP. Aangezien uit de dwarsprofielen van de Gasunie blijkt dat de waterbodem op een hoogte van ca. - 0,5 – 1,0 gelegen was, heeft de aanleg van de leiding een verstoring

¹⁸⁷ Lacaris 2019, 41-42

¹⁸⁸ www.stalenbuispersen.nl

¹⁸⁹ <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>.

van ca. 1,0 – 2,0 m opgeleverd. De leiding stopt abrupt ter plaatse van Postweg 1. Op basis van het onderzoek van de RCE kunnen we uitgaan van drie leidingen met een breedte van ca. 5 m per leiding.¹⁹⁰

6.8.4 Aangelegde waters

De waterbodems op het eiland zelf zijn ook beoordeeld op hun versturende werking. Meestal gaat het om gegraven of natuurlijke meren en plassen. Onder de gegraven meren en plassen behoort bijvoorbeeld de Torenvijver. Ook de wedden en vangpijpen als gegraven water van de bekende eendenkooien, namelijk de oude en de nieuwe. Hoewel deze een verstoring voor de landbodem hebben opgeleverd, hebben deze waterbodems hun eigen cultuurhistorische waarde (zie paragraaf 8.2 en 8.3). Op basis van de AHN is bepaald hoe diep de gegraven watertjes zijn. Indien deze het archeologisch niveau verstoord hebben zijn ze verwerkt in de archeologische verwachtingskaart. De andere waterbodems, waarvoor op basis van de AHN een diepte kon worden afgeleid en welke met enige zekerheid gegraven zijn, zijn ook verwerkt in de archeologische verwachting.

6.8.5 Gebruik van de zeebodem

Op de zeebodem vinden zijn bepaalde andere bewerkingen plaats die bodemversturend zijn. In de RCE inventarisatie worden mosselpercelen en schelpenwinning met name genoemd. Deze zouden plaatselijk leiden bodemroering tot ca. 1 meter onder de waterbodem. Daar waar deze percelen ook een verstoring zijn voor het begraven (pre)historisch landschap zijn ze opgenomen op de archeologische verwachtingskaart. Ook zijn enkele ophogingen geconstateerd. Deze zijn opgenomen voor zover ze archeologische resten in de land- of waterbodem afdekken en beschermen.

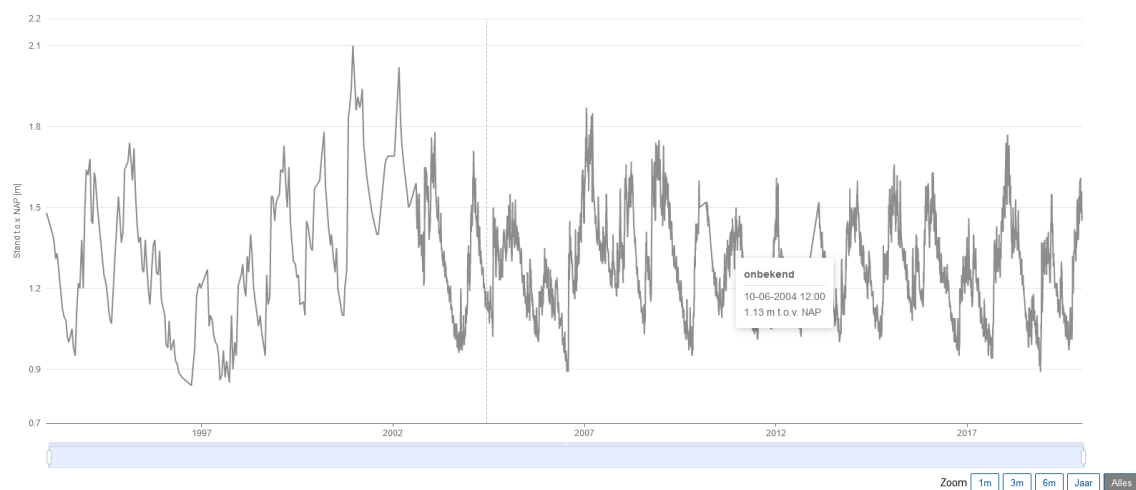
6.8.6 Vaargeulen

In 6.5.3 is reeds besproken dat binnen de vaargeulen een verhoogde kans is op het aantreffen van scheepswrakken. Derhalve zijn vaargeulen niet opgenomen als verstoorde gebieden.

6.8.7 Veranderingen grondwaterniveau en overige conserverende omstandigheden

Uit de beschikbare data blijkt tot op heden geen trend waarneembaar van vernatting of verdroging door grondwaterfluctuaties of -infiltraties op Vlieland. Als voorbeeld zijn de schommelingen van een peilwaterbuis ter plaatse van Badweg 2a weergegeven (Afbeelding 24). Over het algemeen kan gesteld worden dat de conservering van organische materialen uit archeologische lagen optimaal is onder het gemiddelde grondwaterpeil. Op Vlieland lijken de meeste archeologisch vindplaatsen boven grondwater te liggen. Vindplaatsen in de lager gelegen delen van het eiland verdienen extra aandacht.

¹⁹⁰ Manders / Brenk / Kosian 2014, kaartlaag: verstoringen_gecombineerd_region.mif.



Afbeelding 24 Grafiek met grondwatermetingen Peilbuis B04F0039-001. Bron: DINO-loket.

7 Archeologisch verwachtingsmodel

In hoofdstuk 6 is de volledige inventarisatie van de bekende landschappelijke, archeologische en historische gegevens besproken. In dit hoofdstuk worden de gegevens geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel en een archeologische verwachtingskaart (Kaart 3).

7.1 Bekende archeologische waarden (archeologische monumenten)

Op Vlieland zijn een aantal van deze terreinen aanwezig. De archeologische monumenten betreffen de vastgestelde grenzen van de terreinen aangeduid op FAMKE en het AMK-terrein. Resten die hier kunnen worden aangetroffen hebben betrekking op de complex type bewoning, begraving, industrie en religie. Oost Vlieland is daarvan op het eiland de bekendste. Samenhangend met de bewoning in het dorp is de afvalraag Westerveld van belang als bekende waarde. Ter plaatse van deze afvalraag is o.a. een visfuk aangetroffen. Ook de vuilstort uit de 20e eeuw verder naar het oosten is opgenomen, aangezien deze mogelijk in de toekomst archeologisch interessant kan worden. Vanuit de historische kaarten zijn locaties van de verdwenen molen net ten noorden van het dorp, begravingen bij de Dodemansbol, het Posthuys en de bewoning bij de Kooiker nog van belang. Aan de hand van de bekende locaties uit het Bunkermuseum behoren ook de resten van de AtlantikWall, bunkers, stellingen met bijbehorende loopgraven tot deze categorie. In sommige gevallen zijn wel zoekgebieden aangeduid omdat de resten onder de huidige duinen aanwezig zijn en de volledige omvang van bijvoorbeeld loopgraven rondom de bunkers niet bekend zijn. De bekende scheeps- en vliegtuigwrakken behoren ook tot archeologische monumenten. In verband met mogelijke vondstverspreiding zijn ook voor deze locaties buffers aangeduid, waarbinnen de resten aanwezig zijn.. Behoren bijna allemaal tot de staatssamenleving

Archeologische vindplaats - specifieke complexen

De specifieke complexen hebben betrekking op bekende scheeps- of vliegtuigwrakken, militair erfgoed, en waterbeheersing. Gebaseerd op de analyse uitgevoerd in paragraaf 5.5 zijn de bekende locaties uit verschillende bronnen voorzien van een buffer van 25 m rondom de puntlocaties.

Daarnaast zijn locaties aangeduid waar resten van bunkers behorend bij de Atlantikwall. Hoewel de resten van de Atlantikwall op het eiland veelal al bekend zijn, is het van belang om in de omgeving van de bekende resten rekening te houden met mogelijk nog onbekende resten. De bekende resten dienen daarmee als signalering.

Ook zijn locaties aangeduid waar verdwenen of in ongebruik geraakte sluizen en duikers kunnen voorkomen. Daarbij behoort tevens een visfuk die recent op het wad is aangetoond.

Archeologisch vindplaats - Verdrongen Dorp

Resten van West-Vlieland zijn helaas niet eenduidig vastgesteld. Deze kunnen mogelijk afgedekt zijn of al ge-erodeerd door de werking van de Noordzee. De contour, of liever zoekgebied, op de verwachtingskaart is overgenomen vanuit de inventarisatiekaart. Hierbij zijn resten van het mogelijke dorp en de omliggende bedijkingen meegenomen. Ook mogelijke *offsite* resten zoals infrastructuur of landgebruik vallen binnen het zoekgebied. Het “verdrongen” dorp West Vlieland is waarschijnlijk de oudste en meest omvangrijke middeleeuwse nederzetting geweest. De locatie en omvang ervan zijn af te leiden uit historische kaarten. Het meest recente onderzoek naar de ligging concludeert dat de resten zijn afgedekt door een laag zand en daardoor niet zichtbaar (zie 7.3.4).

Archeologisch vindplaats - Wonen, begraven en religie

In totaal zijn acht archeologische monumenten opgenomen met Complextype Wonen. Hierbij behoren het huidige Dorp Oost-Vlieland, de aanliggende afvalraag, begraafplaatsen en het posthuys.

De aanduiding van het dorp is gebaseerd op het huidige AMK-terrein en de aanduidingen in FAMKE. Het Posthuys is de plaats die het westen en het oosten verbindt. Het is ook de enige plek buiten de twee dorpen waar bewoning voorkomt aan het begin van deze periode. Daarnaast is nog een kleine begraafplaats midden op het eiland aanwezig bij de Dodemans Bol.

De aanwezigheid van de afvallaag is recent vast gesteld door middel van een veldkartering en geofysisch onderzoek. Het betreft de eerste 15- 30 cm vanaf het maaiveld waarbinnen vooral losse vondsten verwacht kunnen worden. Scheepsresten kunnen hier niet volledig uitgesloten worden.

7.2 Te verwachten archeologische monumenten

7.2.1 Jagers en Verzamelaars - Laat Paleolithicum t/m Vroeg Neolithicum (Top Pleistocene landschap en Basisveen laag)

De top van het pleistocene landschap in de ondergrond van de gemeente Vlieland bestaat, in intacte vorm, vooral uit dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel). Op verschillende plaatsen in de ondergrond is de oorspronkelijke top van het Pleistocene landschap later door natuurlijke erosie verdwenen; Hier vormen oudere afzettingen de periode voor de laatste ijstijd de top van het pleistocene pakket. Daar waar nog materiaal uit de Formatie van Boxtel aanwezig is, komt dit voor op een diepte van iets meer dan 2 meter tot ongeveer 21 meter beneden NAP.

Dit landschap is opgebouwd uit vlakten, (uitblazings-)laagtes en ruggen; echter, over de precieze locatie, omvang en hoogte zijn gezien de beperkte hoeveelheid aan en dichtheid van informatie die tot dit niveau reikt, geen gebiedsdekkende uitspraken te doen.

Op deze afzettingen kunnen resten voorkomen uit de perioden Paleolithicum, Mesolithicum en Neolithicum. Hierbij kan gedacht worden aan basis- of jachtkampementen, die zich voornamelijk aftekenen in de vorm van vuursteenverspreidingen en (haard-)kuilen. Op kaart 9 is te zien dat de meeste verwachtingsgebieden gelegen zijn ter plaatse van de Waddenzee binnen het gemeentegebied. Hier is een onderscheid gemaakt tussen de gebieden waar mogelijk nog Neolithicum kan voorkomen. Deze scheiding is gemaakt op basis van de diepteligging van het Pleistocene dek. Tijdens het Neolithicum neemt de invloed van de zee namelijk toe op het gebied en overstroomt veel gebieden in het Waddengebied. Alle gebieden die op meer dan 10 m beneden NAP gelegen zijn, zullen in het Neolithicum onder water hebben gelegen en kunnen dus enkel resten uit het Paleolithicum en Mesolithicum verwacht kunnen worden. Indien het Pleistocene dek boven de 10 m beneden NAP gelegen is kunnen naast resten uit het Paleolithicum en Mesolithicum ook nog resten voorkomen uit het Neolithicum. De hoogte lijnen van het Pleistocene landschap weergegeven in NAP waarden, zodat de diepe ligging van deze resten inzichtelijk gemaakt kan worden. De waarden worden in NAP gegeven, omdat de waterbodem sterke fluctuaties vertoont en er dus geen gemiddelde diepte beneden dat peil gegeven kan worden.

De Pleistocene afzettingen zijn nog aan te treffen op twee deelgebieden binnen de gemeente, namelijk ter plaatse van het oosten van het huidige eiland en in het zuiden van het gemeentegebied ter plaatse van het wad. Ter plaatse van het oosten van het huidige eiland is enkel een verwachting op Paleolithicum en Mesolithicum op zeer grote diepte ca. 15 tot 20 m beneden NAP (van ca. 15 - 20 m onder maaiveld in de laaggelegen delen en het dorp tot 45 m onder maaiveld ter plaatse van de duinen zoals de Vuurboetsduin). Ter plaatse van het wad in de waterbodem is een verwachting op Paleolithicum, Mesolithicum en Neolithicum vanaf ca. 3 m tot ca. 11 m beneden NAP. Afhankelijk van de diepte van de waterbodem, die hier nogal eens kan veranderen kan dit niveau ca. 1 -2 m onder de waterbodem aanwezig zijn.

Het Basisveen bestaat veelal uit riet-/zeggeveen, maar kan ook houtresten bevatten. De dikte van het Basisveen kan variëren van een aantal decimeters tot wel 2 meter. Daar waar het basisveen nog aanwezig is, bevindt het zich op een diepte van ongeveer 2 tot 12 meter beneden NAP, direct op het pleistocene zand. De top van het veen kan echter tijdens de vorming van de getijde-afzettingen (Laagpakket van Wormer) of andere en latere mariene afzettingen (Laagpakketten van Walcheren / Zandvoort) nog geërodeerd zijn. Binnen de gemeente Vlieland is dit ook het geval: in een deel van de binnen de grenzen van het gebied beschikbare boorgegevens bevindt holocene (zandige) klei (Formatie van Naaldwijk) zich op veel plaatsen direct op het pleistocene zand. Het basisveen heeft zich hier óf niet kunnen vormen, óf is later geërodeerd.

Deze laag heeft op zichzelf geen archeologische verwachting. Echter is de aanwezigheid van dit veen wel indicatief voor de onderliggende pleistocene ondergrond. Daar waar nog basisveen aanwezig is, heeft deze het pleistocene landschap afgedekt en daardoor geconserveerd. Het is echter niet zo dat als er geen basisveen aanwezig is, het pleistocene landschap automatisch verstoord is. De kans op een onverstoord landschap is alleen wel kleiner.

Bij de analyse van de beschikbare gegevens blijkt dat het basisveen vooral nog aanwezig is ten zuiden van het eiland ter plaatse van de waterbodem. Ter plaatse van het oosten van het huidige eiland is, zijn geen gegevens bekend waarin het basisveen is aangetroffen. Ter plaatse van het wad in het zuiden is in de meerderheid van de boringen basisveen aangetroffen. De kans op een intact landschap is op het wad groter dan ter plaatse van het eiland. Deze analyse is ook verwerkt in kaart 9.

Uit de archeologische inventarisatie blijkt dat er nog geen bekende vindplaatsen uit deze periode binnen het grondgebied van Vlieland aanwezig zijn, maar er zijn wel losse vondsten waargenomen. Deze vondsten worden voornamelijk verspoeld aangetroffen op de Vliehors. Een vindplaats kan daardoor niet uitgesloten worden.

Hoewel er dus nog resten van de jagers verzamelaars en eerste boeren samenlevingen kunnen voorkomen binnen de gemeente Vlieland, zullen deze nauwelijks door nieuwe ingrepen bedreigd worden. Voor de delen van het Pleistocene landschap die zich nog onder het huidige eiland aanwezig kunnen zijn, gelden uiteenlopende dieptes van ca. 13 tot zelf 50 m beneden het maaiveld, ter plaatse van de duinen. De bodem van de huidige Waddenzee is ongeveer op NAP hoogte gelegen, waardoor een vindplaats hier dicht onder de huidige wadbodem voor kan komen.

De verwachtingskaart (kaart 3) geeft een scheiding weer tussen de verwachting op enkel de zeer vroege resten uit het Paleolithicum - Mesolithicum (dieper dan -10 m NAP) en de locaties waar naast deze perioden ook Vroeg Neolithische resten verwacht kunnen worden (tussen -3 tot -10 m NAP), gebaseerd op de landschappelijke analyse in kaart 9. Voor een paar kleine delen geldt dat de resten mogelijk al kunnen voorkomen vanaf -2 m NAP. Deze zijn nog apart weergegeven.

7.2.2 Vroege landbouwers - Midden t/m Laat Neolithicum (Laagpakket van Wormer)

De periode van het Midden en Late Neolithicum, de vroege landbouwers, worden voornamelijk aangetroffen op het Laagpakket van Wormer. Dit laagpakket is echter niet apart gedifferentieerd binnen de Formatie van Naaldwijk voor het grondgebied. De mariene afzettingen van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk) - die dateren uit het midden Holoceen - komen mogelijk nog dieper in de ondergrond aan de Noordzee-zijde van Vlieland voor. De afzettingen van dit laagpakket worden in de oude literatuur ook wel 'Oude Zeeklei', 'Oude Getijde Afzettingen' of 'Afzettingen van Calais' genoemd. De zandige afzettingen zijn grotendeels gevormd in geul- of wadplaat-milieu, terwijl de kleien vooral ontstaan zijn in een wad- of kweldermilieu, of deels een lagunair milieu. De kleiige afzettingen verder van de geulen en krekken vandaan - de komafzettingen - zijn zwaar (ze hebben een hoger aandeel van de allerfijnste sedimentfractie), vaak kalkloos, humeus en doorworteld.

Gekoppeld aan dit laagpakket zijn elders in Nederland, zoals bijvoorbeeld in Flevoland, archeologische resten uit het Midden en Late Neolithicum bekend. De conservering van het laagpakket en daarmee ook mogelijk archeologische resten uit deze periode is echter twijfelachtig door hoge mate erosie die ook heeft plaatsgevonden (zie ook overstroming West Vlieland). Slechts enkele losse vondsten zijn te koppelen aan deze periode.

Voor deze periode is daarmee een onbekende verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Doordat niet bekend is of er sprake is van een archeologisch niveau uit deze periode, het beperkte aantal vondsten dat aan deze periode te koppelen is en er geen uitspraken gedaan kunnen worden over de vermoedelijke diepte ligging, en conservering van de top van het niveau, kan ook niet vastgesteld worden welke verstoringen van invloed zijn geweest op dit niveau. Op de verwachtingskaart heeft deze periode daarom geen weerslag gekregen.

7.2.3 Late landbouwers – Staatssamenleving A – Midden Bronstijd – Vroege Middeleeuwen (Hollandveen Laagpakket)

Onder het Hollandveen (Formatie van Nieuwkoop) verstaan we al het Holocene veen, met uitzondering van het veen dat zich direct op het Pleistocene materiaal bevindt en als aparte veenlaag (Basisveen Laag) te onderscheiden is. Het Hollandveen kan uit meerdere lagen bestaan, zowel in als tussen de Laagpakketten van Wormer, Walcheren, Zandvoort en Schoorl. Hoewel over het voorkomen van veen op Vlieland weinig bekend is uit eerder archeologisch en geologisch onderzoek, zijn er toch een paar aanwijzingen voor tenminste het vroegere voorkomen van veen op het eiland, of zelfs dat er nog restanten van intact veen aanwezig zijn of kunnen zijn:

- Ten eerste op basis van toponiemen: Zie de 'Vallei van het Veen' en 'Rug van het Veen', centraal op de kern van het eiland, ongeveer halverwege tussen Kroon's Polders en Oost-Vlieland.
- Ten tweede op basis van fotomateriaal uit de jaren '30 van de 20^e eeuw (zie Afbeelding 25), waarbij een donkere, deels ingescheurde, band organisch materiaal met afgebroken brokken te zien is op het Noordzeestrand van Vlieland, ter hoogte van het nu slechts bij laagwater nog zichtbare 'strandhoofd B'. Het lijkt hier te gaan om vrijgespoeld veen, iets boven de toenmalige gemiddeld hoogwater-lijn.

Binnen de huidige beschikbare gegevens is het Hollandveenpakket niet aangeduid.¹⁹¹ Om een indruk te krijgen van de mogelijke maximale hoogteligging van het veen dat in de modellering wel tot het Hollandveen Laagpakket wordt gerekend zijn voor het gehele gemodelleerde gebied de celwaarden voor de top van dit pakket, geclassificeerd per hele meter, bevraagd. Met uitzondering van enkele uitschieters tot 6 meter boven NAP¹⁹², bevindt de top van dit veen zich over het algemeen niet hoger dan 1 meter boven NAP.¹⁹³

¹⁹¹ Wanneer we het voor het gehele gemeentelijk gebied van Vlieland beschikbare GeoTOP model willen bevragen op het voorkomen van veen in en rond Vlieland, moeten we wel bedenken dat voor wat betreft het holocene veen slechts dat veen dat deel uitmaakt van ofwel het Basisveen of het Hollandveen als aparte eenheden binnen dit deel van het model onderscheiden worden. Het GeoTOP model geeft ter plaatse van Vlieland geen uitkomst, daar er geen veenvoorkomen op Vlieland in het model opgenomen is; veenvoorkomens in de duinen zijn niet als aparte eenheid gekarteerd, en het Hollandveen Laagpakket is volgens het model geheel afwezig op het eiland.

¹⁹² Aan de randen van het gemodelleerde gebied, of ter hoogte van snelwegen (A8 bij Zaandam, A10 Zuid bij Amsterdam (Noord-Holland)) of veendijken (ten zuiden van Wilnis (Utrecht), of in het gebied van de Oost-Abtspolder (Zuid-Holland))

¹⁹³ van de in totaal 543494 100x100 m gridcellen waarbinnen Hollandveen voorkomt in het model, is in slechts 0,14 procent van de gevallen (774 cellen) de waarde hoger dan 1 meter boven NAP. Berekening o.b.v. GeoTOP v1.4.1 (2022), Stafleu et al. 2020, Stafleu 2022.

Het veen in de duinen, in dit verband het veen dat ingebed in het jonge duinzand voorkomt, wordt niet ondergebracht in het Hollandveen Laagpakket. Om enig zicht te krijgen op het mogelijk voorkomen van veen in de duinen nemen we eerder uitgevoerd onderzoek in met name de Noord-Hollandse duinen in beschouwing. Voor een deel van het Noordhollands Duinreservaat, ten westen van Castricum, is op basis van een 22-tal boringen een noord-zuid verlopend profiel opgezet, voornamelijk gericht op de opbouw van het Oer-IJ systeem.¹⁹⁴ De top van het profiel laat echter ook interessante informatie zien over de variatie in opbouw binnen het pakket duinzand dat het bovenste deel van het profiel vormt: binnen dit bereik komt in meerdere boringen veen voor – een aantal van deze veenvoorkomens is ook gedateerd, met perioden van vorming uiteenlopend van de 3^e eeuw v.Chr. schommelend rond NAP hoogte, tot de 10^e eeuw n. Chr. op een hoogte van tussen de 3 en 4 meter boven NAP. Hoewel de zeespiegelcurves voor west-Nederland en het waddengebied iets van elkaar verschillen, met name verder terug in de tijd, kan er in dit verband wel vanuit worden gegaan dat de waarden voor de oudste veenvoorkomens rond NAP binnen dezelfde bandbreedte vallen (Afbeelding 6).¹⁹⁵ Voor wat betreft de geo-archeologische verwachting in het duingebied van Vlieland houdt dit in dat we voor het jonge duinzand (Laagpakket van Schoorl, Formatie van Naaldwijk) boven de grens van 5 meter boven NAP aannemen dat daarin geen ingebed veen te verwachten is. Deze begrenzing op hoogteligging is tevens te zien op *Kaart 10*, waar de holocene geologische eenheden zoals ze op het eiland gekarteerd zijn, staan weergegeven

Hoewel veengebieden voorheen als te nat voor bewoning werden geacht hebben onderzoeksresultaten recent aangetoond dat binnen veengebieden wel degelijk bewoning en landgebruik verwacht kan worden. Voorbeelden hiervan zijn de onderzoeken in Flevoland en Vlaardingen.¹⁹⁶ Daarnaast is bekend dat bewoning op terpen op het veen mogelijk is.

In de top van het Hollandveen, indien aanwijzingen aanwezig zijn voor bodemvorming (veraarding), kunnen resten aangetroffen worden uit de Metaaltijden, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen. De archeologische resten kunnen tot alle complexen behoren.

Op basis van het veen, de kwelder en de strandwallen die zijn gemodelleerd in de paleogeografische kaarten (1500 v Chr. tot 800 n Chr.) en vermoedelijk ge-erodeerde delen op basis van de bathymetrische gegevens en overige verstoorde gebieden is een verwachtingslaag gemaakt, waar mogelijk resten uit deze periode kunnen voorkomen.

Belangrijk voor deze periode is ook dat het grondgebied nog geen eiland was, maar dat de strandwallen aan de Noordzee-zijde aaneengesloten waren tot aan de kop van het huidige Noord-Holland met kwelders. In paragraaf 7.3.4.1 is het dorp West Vlieland gekarteerd en ook vergeleken met de nu bekende paleogeografische kaarten. Hieruit blijkt dat West Vlieland vermoedelijk ook op dit veenpakket is gebouwd.

¹⁹⁴ Vos/van Eerden/de Koning 2010, Vos/de Koning/van Eerden 2015, fig. 10.

¹⁹⁵ Meijles et al. 2018, fig. 10.

¹⁹⁶ Van Popta *et al* 2020, Koot 2024 (in voorbereiding).



Afbeelding 25 geheel boven: Delen van een oude veenlaag/bodem die door erosie vrij zijn komen te liggen ter hoogte van strandhoofd B. Bron: Burgt 1936. Boven: locatie van strandhoofd B op de topografische kaart. Bron: pdok.nl

7.2.4 Staatsamenleving - Volle Middeleeuwen - Nieuwe tijd (Laagpakket van Walcheren, Zandvoort en Schoorl)

7.2.4.1 Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk)

De mariene afzettingen van het Laagpakket van Walcheren komen vrijwel in het gehele grondgebied van de gemeente Vlieland voor. De afzettingen van dit laagpakket worden in de oude literatuur ook wel 'Jonge Zeeklei' of 'Afzettingen van Duinkerke' genoemd. De diepteligging van de afzettingen uit dit laagpakket loopt uiteen van meer dan 25 meter beneden NAP, plaatselijk aan de rand van de Vliestroom, tot iets onder NAP ter hoogte van het eiland Vlieland zelf.

Deze afzettingen komen voor naast en afdekkend op het Hollandveen en worden ook in verband gebracht met voornamelijk de Romeinse tijd en de Middeleeuwen. Specifieke archeologische resten op deze afzettingen zijn binnen de gemeente nog niet bekend.

7.2.4.2 Laagpakket van Zandvoort (Formatie van Naaldwijk)

In dit laagpakket komen zowel de morfologische eenheden 'strandvlakte' en 'strandwal', als de sedimenten die in de vooroever van de kust zijn gevormd, voor. De oudste strandzanden die in het gebied voorkomen zijn rond 4800 jaar geleden gevormd. Voor die tijd bevond de strandwal ter hoogte van het huidige Vlieland zich naar alle waarschijnlijkheid verder naar het noordwesten (zie Afbeelding 7, 5500 en 3850 v.Chr.). Na een daarop volgende fase van beperkte uitbouw van de kust in noordwestelijke richting vindt vervolgens vanaf de Romeinse Tijd weer een omslag naar een landinwaarts verschuivende kustlijn plaats (Afbeelding 8). De strandafzettingen werden tot op stormvloedhoogte afgezet, waardoor ze tot boven het gemiddeld zeeniveau voor kunnen komen. Ook de strandwallen reiken gemiddeld tot grotere hoogte naarmate ze recenter gevormd zijn. Op deze strandwallen komen (plaatselijk) ook duinafzettingen voor, die over het algemeen een kalkarm karakter hebben. Deze afzettingen zijn ook wel bekend als de 'Oude Duinen'. Deze afzettingen zijn in meerdere fasen gevormd. In de intervallen (tussen deze vormingsfasen) kunnen veenlagen of organische niveaus zijn gevormd. Deze zijn soms, maar zeker niet overal, nog aan te treffen in de nu nog aanwezige afzettingen. Tijdens deze rustige fasen heeft de mens gebruik gemaakt van het landschap ter plaatse, terug te zien in de vondsten van aardewerk uit de IJzertijd, Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen in de West-Nederlandse oude duingebieden.¹⁹⁷ Of dat ook op Vlieland het geval is, is uit het tot nu toe beschikbare archeologische vondstmateriaal nog niet bekend, maar wel is duidelijk dat er ten minste plaatselijk nog veen uit die perioden aanwezig kan zijn.¹⁹⁸

7.2.4.3 Laagpakket van Schoorl (Formatie van Naaldwijk)

In dit laagpakket zijn de jongste kustduinafzettingen opgenomen. Lokaal komen aan de basis van dit laagpakket schelpfragmenten of schelpenlagen voor. Het zand is in tegenstelling tot de duinzanden uit het laagpakket van Zandvoort kalkhoudend. Deze vroeger ook wel 'Jonge Duinen' genoemde jongste kustduinafzettingen zijn zich vanaf ongeveer 800 n.Chr. gaan vormen. Deze vorming heeft deels ook herkenbaar (maar lang niet overal!) in meerdere fasen (door scheidingen tussen de fasen in de vorm van humeuze niveaus, veenlaagjes of bodemvorming) plaats gehad. De jonge duinen kenmerken zich door de relatief grote hoogteverschillen. De afzettingen komen voor vanaf een diepte van ongeveer NAP, tot aan maaiveld, dat zich op een zeer sterk uiteenlopende hoogte kan bevinden: de hoogste duintoppen op Vlieland reiken zelfs tot ongeveer 45 meter boven NAP (Vuurboetsduin).

¹⁹⁷ Zie onder meer Jelgersma et al. 1970, maar vooral ook Van Heeringen/Van der Velde (red.) 2017

¹⁹⁸ Zie resp. 14C-dateringen Vlieland Strand I, IV en III, met dateringen 2785±55 jaar BP (= 'Before Present', waarbij dit 'present' op 1950 n. Chr. is vastgelegd), 2370 ± 70 BP en 1500 ± 30 BP. Zie: De Jong 1984.

Archeologische resten binnen dit laagpakket dateren vanwege de vormingsdatum tot de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. In de duinen dient ook rekening te worden gehouden met begraving van drenkelingen. Daarnaast kunnen in de duinen vergeten jutterij vondsten aanwezig zijn.

7.2.4.4 Archeologische verwachting specifieke complexen

De vastgestelde archeologische monumenten behoren bijna allemaal tot deze periode (zie 8.1). Uit de inventarisatie blijkt daarnaast dat in deze periode bewoning op het eiland op slechts enkele locaties verwacht kan worden. De betreffende locaties worden hieronder verder toegelicht.

Archeologische verwachting – Wonen, religie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is gebleken dat Oost-Vlieland een grotere omvang of andere configuratie heeft gehad. Vanaf de 12^e eeuw staat aan de oostkant van het eiland een kapel, waaromheen de nederzetting is gegroeid. In 1572 wordt de nederzetting grotendeels verwoest door de Spanjaarden onder leiding van Caspar de Robles, stadhouder van Friesland. Het aantal verwoeste huizen dat wordt genoemd is 450. Aanwijzingen voor die verwoesting zijn recent nog aangetoond bij een opgraving aan de Dorpstraat.¹⁹⁹ Tussen de 12^e en de 16^e eeuw moet Oost-Vlieland dus flink zijn gegroeid. Op basis van de Zoutmankaart, waarnemingen van oude funderingen en archeologische vondsten is het aannemelijk dat de bewoning zich verder heeft uitgestrekt dan de huidige historische kern en het AMK-terrein. De afvalraag Westerveld, zoals vastgesteld door de Hoop, en verder gekarteerd in het kader van de dijkversterking is hieraan gerelateerd.²⁰⁰ Op de verwachtingskaart is daarom een groter gebied aangeduid, waar de resten van de vroegere nederzetting van Oost-Vlieland kunnen worden verwacht. Buiten de huidige aanduiding van het archeologische monument kunnen dus nog steeds resten van bewoning en religie verwacht worden. Zoals blijkt uit recent archeologisch onderzoek en verschillende vondsten bevinden de resten van de voorgaande bebouwing in het dorp zich direct onder het huidige maaiveld in de verschillende Nieuwe tijdse ophogingslagen. Op basis van de vindplaats aan de rand van het dorp en de aanduiding van de afvalraag op het Westerveld, is de huidige aanduiding van het AMK-terrein te beperkt voor de aanduiding van bewoningsresten in Oost Vlieland.

Doordat geen enkele bron melding maakt van bewoning buiten de twee dorpen en het Posthuys, wordt aangenomen dat in en rondom deze drie plaatsen archeologische resten kunnen voorkomen van de Staatssamenlevingen A en B en daarbuiten worden geen bewoningsresten verwacht.

Archeologische verwachting – Losse vondsten

De noordelijke duinenrij is apart opgenomen op de kaart. Op basis van historische bronnen blijken hier (tijdelijk) drenkelingen te zijn begraven, die mogelijk niet weer zijn herbegraven. Dit geldt ook voor tijdelijk verstopte juttersvondsten.

7.3 Geen archeologische verwachting

Een aantal gebieden kunnen uitgesloten worden van een archeologische verwachting. Het gaat hierbij om gebieden die verstoord zijn bepaalde of alle archeologische niveau's. Dit geldt bijvoorbeeld voor de aanleg van de gasleiding, schelpenwinings- of mosselpercelen. Deze zones zijn reeds tot ca. 1 m verstoord. Hier kunnen derhalve geen scheepswrakken meer worden aangetoond. Indien hieronder nog

¹⁹⁹ Rapport wordt nog opgesteld. ZaakID: 4755368100 en 5134811100.

²⁰⁰ Hoop 2015.

wel andere archeologische resten kunnen worden aangetroffen, blijft de archeologische verwachting van kracht. Vanuit de beheersverordening zijn voor deze gebieden echter wel al vergunningen afgegeven.²⁰¹

Een aantal verstoringen kan niet meegenomen worden. Voor een aantal verstoring is namelijk niet bekend tot welke diepte deze hebben plaatsgevonden. Er kan niet worden vastgesteld of de verstoringen, zoals bijvoorbeeld de bouw van de wederopbouwijken, tot in het archeologisch niveau hebben plaatsgevonden. Voor deze delen kan daardoor niet eenduidig aangetoond worden dat archeologisch relevante lagen al verstoord zijn.

Daarnaast betreft het reeds onderzochte gebieden. Het reeds opgegraven perceel binnen het dorp bijvoorbeeld. Aangezien de jachthaven in 1979, 2006/2007 is vergroot, zullen er ter plaatse van het havenbekken geen archeologische resten meer aanwezig zijn.

Ook wordt de Vliehors vrijgegeven op basis van een reeds uitgevoerd bureauonderzoek en het intensieve militaire gebruik van het terrein (zie ook 6.3.2). Enkel mogelijke wraklocaties, de noordelijke duinen rij en een locatie van een onderdeel van de Atlantikwall zijn uitgezonderd van deze vrijstelling. De pleistocene ondergrond is vermoedelijk reeds verspoeld en ge-erodeerd, waardoor een intact archeologisch niveau hier niet wordt verwacht.

7.4 Onzekerheden in de verwachtingenkaart

Voor de archeologische verwachting geldt dat de aanwezigheid van de verschillende afzettingen niet overal is vastgesteld. Hierbij valt te denken aan de aanwezigheid en conservering van het Hollandveen en vooral op welke diepte deze voorkomt. Daardoor is er een zekere mate van onzekerheid voor wat betreft de archeologische verwachting op resten van de Late landbouwers. Hoewel er dus wel gesproken wordt van een archeologische verwachting op het Hollandveepakket, kunnen hier beleidsmatig keuzes in gemaakt worden om de onzekerheid te reflecteren (zie 8.7.1.). Daarnaast kan deze onzekerheid meegenomen worden in een onderzoeksagenda, zodat deze kennislacune in de toekomst aangevuld kan worden. Daarbij kan de gemeente ook beslissen om met gericht booronderzoek meer inzicht te krijgen in de opbouw van de bodem ter plaatse van het huidige eiland.

Daarnaast zijn een aantal verwachtingen niet in een model te vatten. Het gaat bijvoorbeeld over het mogelijk aantreffen van een oude vergeten jutterijschat of begraving in de noordelijke duinenrij of het mogelijk aantreffen van een scheepswrak in de waterbodem buiten de geulen. De aanwezigheid van deze resten kan niet vastgesteld worden of ruimtelijk ingevuld worden. Ze kunnen vooral ook niet uitgesloten worden, waardoor de bescherming vooral beleidsmatig zal worden ingegeven. Deze vindplaatsen kunnen bij alle ingrepen in het betreffende gebied verwacht en aangetroffen worden, maar hier kunnen geen vrijstellingsgrenzen aangekoppeld worden.

7.5 Voorstel voor de Archeologische beleidskaart

7.5.1 Van een archeologische verwachtingskaart naar archeologisch beleids(k)kaart: methodiek, afweging en keuzes.

De inventarisatie heeft duidelijk aangetoond dat er meer archeologisch erfgoed aanwezig is en verwacht mag worden dan in FAMKE en de huidige bestemmingsplannen is opgenomen. De noodzaak tot een samenhangend kaartbeeld en de vertaling naar omgangsregels in het ruimtelijk beleid is evident. Voor de verschillende soorten archeologische vindplaatsen (monumenten) en verwachtingszones (te verwachten monumenten) dienen in het Omgevingsplan passende regels opgenomen te worden gericht op

²⁰¹ https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0096.20153001-VG01/t_NL.IMRO.0096.20153001-VG01.pdf, p. 49

bescherming en/of opsporing en nadere waardering van dat archeologische erfgoed. In dit hoofdstuk wordt daarvoor een voorstel gedaan. De meeste van deze regels betreffen op de eerste plaats vergunningsvoorwaarden die de verplichting inhouden om bij een bepaalde bouwinitiatieven of andere grondroerende werkzaamheden eerst nader onderzoek te doen naar de aanwezigheid van archeologische resten. De grootte en ontgravingsdiepte van de voorgenomen grondwerkzaamheden zijn samen met de aard van de archeologische vindplaats of verwachting meestal bepalend of zo'n nader onderzoek nodig is. We noemen dat de vrijstellingsgrenzen voor onderzoek in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ-cyclus) en de daaraan gekoppelde vergunningsverplichtingen. In onderstaande paragrafen worden deze nader toegelicht.

Archeologisch beleid binnen de Omgevingswet

De Omgevingswet stelt dat de Gemeente bij het maken van een Omgevingsplan regels moet opstellen *'met het oog op het behoud van cultureel erfgoed met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten'*. Artikel 5.130 beschrijft nader dat binnen het Omgevingsplan rekening wordt gehouden met het *'belang van behoud van het cultureel erfgoed met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten'*. De gemeente is daarmee verplicht om regels op te nemen aanzienende het cultureel erfgoed, maar bepaald zelf de maatvoering.

De gemeente moet besluiten voor welke gebieden ze wel of niet een beschermingsregime of onderzoekseis wil opnemen in het Omgevingsplan. Vaak kan het wenselijk zijn om die regels te koppelen aan een gemeentelijke onderzoekagenda waardoor nog beter prioriteiten of accenten gelegd kunnen worden in de onderzoeken die voortkomen uit die verplichting, zodat deze maximaal bijdragen aan meer kennis over het bodemarchief.

Gemeenten kunnen op het gebied van de archeologische monumentenzorg ook verdere stappen zetten door bijvoorbeeld het stimuleren van 'behoud in situ' – behouden is beter dan opgraven – , het leveren van financiële bijdragen aan bepaalde onderzoeken, of tijdig deskundigheid te mobiliseren in het vooroverleg voorafgaand aan vergunningsaanvragen om erfgoed en archeologie in te passen en beleefbaar te maken in het ontwerp.

In het voorgestelde beleid voor Vlieland zijn enkele voorstellen opgenomen die aansluiten bij de huidige kennis over de archeologie op het eiland en de noodzaak die eerst verder te laten groeien, en passen binnen de andere ruimtelijke doelstellingen.

Archeologische Monumenten Zorg (AMZ)- Cyclus

Een overschrijding van de vrijstellingsgrens betekent in de systematiek van een aanvraag Omgevingsvergunning, meestal de start van een traject volgens het proces van de Archeologische Monumenten Zorg. De gangbare stappen binnen dit traject zijn terug te vinden in Bijlage 1. Indien vrijstellingsgrenzen overschreden worden en archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden is de eerste stap het uitvoeren van een bureauonderzoek. Hoe secuur de archeologische inventarisatie- en verwachtingskaarten ook zijn opgesteld, ze zijn gemaakt voor een ander schaalniveau dan gewenst is bij een individuele planbeoordeling. Het bureauonderzoek zorgt voor een verdere precisering van de bodemopbouw, het historische grondgebruik en de archeologische verwachting en confronteert deze met de werkelijk geplande bodemingrepen. Op die manier kan bepaald worden of een plan potentieel wel of geen gevaar oplevert voor de archeologie en welke vervolgstappen eventueel nog nodig zijn.

Vrijstellingsgrenzen

Het archeologisch potentieel van Vlieland is gelaagd en wisselt qua voorkomen sterk in diepte. Bij het opstellen van de beleidskaart wordt sterk geleund op de gereconstrueerde diepten van de verschillende archeologische niveaus (zie 7.2). Vrijstelling dan wel het besluit tot vervolgonderzoek wordt in het voorliggende voorstel vooral aan de hand van de diepte van de voorgenomen ingreep ten op zichte van maaiveld en / of NAP-hoogte bepaald.

Dit is een belangrijke verbetering ten opzichte van eerdere gemeentelijke beleidskaarten, waarbij de afweging omtrent wel of geen vooronderzoek meestal alleen gemaakt werd aan de hand van de omvang

van een initiatief aan de oppervlakte. Door een toegesneden dieptecriterium te hanteren wordt overbodig onderzoek vermeden, omdat ingrepen die niet tot in het relevante archeologische niveau reiken worden vrijgesteld.

Een voorbeeld hiervan is de invulling van de archeologische verwachting voor bewoning op het Hollandveenpakket. Op basis van de voorkomens van veen, de kwelders en de strandwallen gemodelleerd in de paleogeografische kaarten (1500 v Chr. tot 800 n Chr.) en de vermoedelijk ge-erodeerde delen af te leiden uit de bathymetrische gegevens en andere verstoorde gebieden is een verwachtingslaag gemaakt van de voorkomens van dit veenpakket. Na een analyse van het hoogst mogelijke voorkomen van het Hollandveen in Nederland is duidelijk dit pakket niet hoger voorkomt dan 5 m +NAP. Deze hoogte is op de beleidskaart aangehouden om voor delen op het eiland die hoger gelegen zijn vrij te stellen van onderzoek tenzij de voorgenomen ontgraving tot in dat niveau reikt (zie ook 7.2.3). Het AHN bestand is gebruikt om deze gebieden te identificeren. Door een dergelijke analyse uit te voeren zijn kleine 'eilandjes' in de lager gelegen delen op het eiland aan te wijzen, die net boven de 5 m +NAP uitkomen. In delen die overwegend boven deze hoogte liggen komen kleine depressies voor die weer net iets lager gelegen zijn. Om recht te doen aan de feitelijke verwachting is gekozen om die kleinere gebieden (<100 m²) niet op de beleidskaart op te nemen.

De gemeente stelt voor om verder in het vrijstellingenbeleid de oppervlaktevrijstelling los te laten, om in de komende jaren beter zicht te krijgen op alle bodemingrepen op het eiland. Het loslaten van de vrijstellingsgrenzen op oppervlakte zal waarschijnlijk in eerste instantie wel leiden tot meer archeologisch bureauonderzoek dan nu het geval is. Vooral in het Dorp en in gebieden waar de bekende of te verwachten archeologische waarden vrij dicht onder het huidige oppervlakte voorkomen, zal dit het geval zijn. Er dient namelijk steeds te worden aangetoond of de relevante archeologische laag wordt geraakt. Om normaal bodemgebruik voor onderhoud en bewerking van de tuin niet te belemmeren wordt wel een vrijstelling voorgesteld voor ingrepen ondieper dan 30 cm.

Onderzoeksdruk en financiële gevolgen

De verwachte onderzoekstoename betreft vooral bureauonderzoeken. Deze lastenverzwaring weegt relatief zwaar in kleinschalige (particuliere) initiatieven. De gemeente stelt daarom voor deze last over te nemen door de bureauonderzoeken zelf te laten uitvoeren. In samenspraak met de initiatiefnemer zal dan een partij worden aangezocht voor de uitvoering van dit onderzoek. Het verdient de aanbeveling om de onderzoeken uit te laten voeren door een partij met gedegen kennis van de specifieke archeologische situatie op het eiland. Behalve dat dit een financiële tegemoetkoming is voor de kleine initiatiefnemers, dient dit ook het algemene belang. De onderzoeksvragen voor deze onderzoeken onder regie kunnen op gericht worden gebruikt om bestaande kennislacunes op te vullen. Door de onderzoeken zelf uit te laten voeren, beschikt de gemeente tevens direct over de verkregen nieuwe inzichten.

Een andere tegemoetkoming in het beheersbaar houden van de kosten bij kleinere bodemingrepen gevonden worden in de gevallen dat besloten wordt tot een archeologische begeleiding. Hierbij spelen twee zaken:

1. Conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) dienen archeologische begeleidingen plaats te vinden op basis van een vooraf opgesteld Programma van Eisen (PvE) door een daartoe gecertificeerd bedrijf of instantie. Om niet voor iedere ingreep een PvE op te moeten stellen, kan voor de meest voorkomende situaties op het eiland een zogenaamd Raam-PvE worden opgesteld. Hierin worden de algemene methoden, vraagstellingen en strategieën alvast vastgelegd. Als na een bureauonderzoek blijkt dat een archeologische begeleiding inderdaad nodig is voor de betreffende ingreep, hoeft dit Raam-PvE alleen te worden aangevuld met enkele specifieke onderzoeksvragen en de maatwerkstrategie.
2. Bij de uitvoering van kleinschalige begeleidingen kan de inzet van vrijwilligers vanuit de historische vereniging of door archeologische vrijwilligers en metaaldetectoristen op Vlieland verlichting en efficiëntie meebrengen. Deze dienen dan wel (op afstand) begeleid te worden door een daartoe gecertificeerd archeologisch bedrijf. Een voorwaarde is wel dat deze personen voldoende worden opgeleid en bereid zijn te werken met, en onder de supervisie van zo'n professioneel bedrijf of instantie.

Voor het doen van archeologische waarnemingen onder water bestaat al een enigszins vergelijkbare regeling, waarin amateurduikers aangesloten bij de LVAO werken onder supervisie van de RCE.

Vergunningsvrije gebieden

Op de voorgestelde beleidskaart zijn ook vergunningsvrije gebieden aangeduid. Voor deze terrein geldt geen archeologische verwachting meer, om redenen zoals bij onder de inventarisatie van de bekende waarden en verwachtingen is besproken. Ook terreinen waar al een archeologische opgraving is uitgevoerd vallen hieronder.

Op basis van het uitgebreide bureauonderzoek en de bestaande beperkingen vanwege de natuurbestemming en het militair gebruik is ook de Vliehors vergunningsvrij. Een uitzondering hierop zijn de daar aangewezen, bekende wrak- of bunkerlocaties. Daar geldt wel de onderzoeksplicht.

7.5.2 Beleidscategorieën en regels

Uitgaande van het archeologische inventarisatie, het verwachtingsmodel en de overwegingen ten aanzien van de verantwoorde omgang met en bescherming van het archeologisch erfgoed, is de archeologische beleidskaart opgesteld (kaart 4). Hieronder worden de verschillende beleidscategorieën die daarop voorkomen nader toegelicht en voorzien van de voorgestelde regels, waarmee de archeologische waarden en verwachtingen worden beschermd.

1. **Wettelijk beschermde archeologische monumenten** – geen vrijstellingen. (momenteel nog niet aangewezen en daardoor niet op de kaart zichtbaar, maar van toepassing op toekomstige aanwijzingen van Archeologische Rijks- Provinciaal of Gemeentelijke monumenten). Bij deze terreinen is de inzet gericht op *Behoud in situ*, dus voorkomen dat door eventuele nieuwe initiatieven het monument wordt verstoord of beschadigd.
2. **Bekende archeologische waarden (archeologische monument)**. – Binnen deze gebieden is door eerder onderzoek aangetoond dat hier gewaardeerde archeologische resten aanwezig zijn. Ter bescherming van de aanwezige waarden die zich veelal direct onder het maaiveld zullen bevinden geldt geen dieptevrijstelling. Bij voorgenomen bodemingrepen zal een archeologisch vooronderzoek moeten worden uitgevoerd. Dit zal in eerste instantie een bureauonderzoek betreffen, waaruit moet blijken of archeologische waarden verstoord zullen worden. Indien dit het geval is dan is de inzet op de eerste plaats gericht op *Behoud in situ*, dus voorkomen dat door eventuele nieuwe initiatieven het monument wordt verstoord of beschadigd. In de meeste gevallen zal eerst vervolgonderzoek moeten plaatsvinden om de aanwezige waarden precies vast te stellen. Indien behoud in situ door inpassing niet gerealiseerd kan worden, zal het nodig zijn vervolgonderzoek uit te voeren. Vervolgonderzoek kan bestaan uit bijvoorbeeld een proefsleuvenonderzoek (IVO-P).
Tot deze categorie behoren de terreinen reeds opgenomen in FAMKE, het AMK terrein binnen Oost-Vlieland, de aangetroffen visfuis op het wad en de vermoedde locatie van West-Vlieland.
3. **Specifieke complexen (archeologische monumenten)**. Deze categorie betreft vindplaatsen waarbinnen concrete archeologische waarden (monument) vrijwel zeker aanwezig zijn, maar nog niet gewaardeerd. Het gaat hier om (mogelijke) wraklocaties, verdwenen sluizen of duikers en de verschillende bunkercomplexen in de duinen. De omvang en de conservering van deze complexen is meestal nog niet precies bekend. Deze aanduiding heeft daarom ook een belangrijke signaleringsfunctie hebben. Dit geldt voor de mogelijk nog uitgestrekte gangenstelsels of loopgraven die tot de bunkercomplexen behoren. Al deze complexen kunnen direct onder maaiveld worden aangetroffen. Indien ingrepen plaatsvinden dieper dan 30 cm dient een vergunning aangevraagd te worden en dient archeologisch vooronderzoek plaats te vinden. De inzet is op de eerste plaats gericht op *Behoud in situ*, dus voorkomen dat door eventuele nieuwe initiatieven het monument wordt verstoord of beschadigd. In de meeste gevallen zal eerst vervolgonderzoek moeten plaatsvinden om de aanwezige waarden precies vast

te stellen. Dat onderzoek zal uitwijzen of er inderdaad sprake is van bedreiging van bestaande waarden. Indien behoud in situ door inpassing niet gerealiseerd kan worden, zal het nodig zijn vervolgonderzoek uit te voeren.

4. **Archeologische monument Afvalklaag:** Aan de wadzijde van Oost Vlieland is een afvalklaag daterend uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd vastgesteld. Direct onder het oppervlak van de wadbodem bevinden zich archeologische vondsten die een bijdrage kunnen leveren aan de bewoningsgeschiedenis van het dorp. De vuilnisbelt aan de oostzijde van het dorp behoort ook tot deze categorie. Deze is voornamelijk toegevoegd vanwege de mogelijke archeologische potentie in de toekomst. Ter plaatse van de vuilnisbelt aan de oostzijde zou eigenlijk eerst nader onderzoek moeten plaatsvinden naar de precieze archeologische waarde. Indien sprake is van gravende werkzaamheden binnen de contouren van deze beide zones dient een archeologische vooronderzoek plaats te vinden. Vermoedelijk zullen graafwerkzaamheden enkel kunnen plaatsvinden onder archeologische begeleiding gezien de aard van het archeologisch monument.
5. **Te verwachten archeologische monument: Dorpsuitbreiding.** Aan de hand van waarnemingen en historische kaarten blijkt Oost-Vlieland mogelijk groter te zijn geweest of een andere indeling te hebben gehad dan nu voor het AMK-terrein en in FAMKE is begrensd. Indien ingrepen plaatsvinden dieper dan maximaal 30 cm is een bureauonderzoek verplicht. Indien een bureauonderzoek uitwijst dat vervolgonderzoek noodzakelijk is, zal een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) de meest opportune methode zijn om duidelijkheid te scheppen over mogelijke archeologische resten, gezien booronderzoek in historische kernen moeilijk interpreteerbare resultaten opleveren.
6. **Te verwachten archeologisch monument: Veenniveau:** Op het eiland heeft veenvorming plaatsgevonden. Delen van het eiland waar het Hollandveenpakket intact en mogelijk veraard aanwezig kan zijn, kunnen resten voorkomen vanaf de IJzertijd tot en met de Middeleeuwen (Late Landbouwers). Momenteel is niet bekend op welke diepte en waar nog veen kan voorkomen. Op basis van de paleografische kaarten en het hoogste voorkomen van het Hollandveen in Nederlands kustgebied (5 m +NAP) is voor het veenniveau een afweging op diepte gemaakt waarvoor vrijstellingen gelden. Voor het veenniveau is gekeken waar dit laagpakket boven de 5 m +NAP kan voorkomen. Deze categorie is daarom opgesplitst in twee subcategorieën.
 - a. Het maaiveld is op of onder 5 m +NAP gelegen (vergunningsplicht)
 - b. Het Hollandveenlaagpakket is op grote diepte gelegen – Vergunningsvrij tot 5m +NAP.
7. **Te verwachten archeologische monumenten: verspreide vondsten:** Ter plaatse van de Noordelijke duinenrij kunnen mogelijk achtergelaten gejutte spullen of (vergeten) begraven drenkelingen voorkomen. De ruimtelijke verspreiding van deze resten is niet vast te stellen. Indien in deze zone ingrepen plaatsvinden, dient te worden gewerkt met een Protocol Toelvalsvondsten. In dit protocol wordt vermeld wat en hoe moet worden gemeld indien er sprake is van een archeologische vondst.
8. **Te verwachten archeologische monumenten alle complexen op variabele diepte:** Het pleistocene landschap bevindt zich op het eiland in de diepere ondergrond, meestal wordt dit niveau afgedekt door jongere niveaus en uiteindelijk de Jonge Duinen. Onder de zeebodem is dit oppervlak meestal minder diep gelegen. Op basis van de bekende diepte van de Formatie van Bortel en de inventarisatie van ge-erodeerde delen, zijn op de wadbodem een aantal grotere gebieden aan te duiden waar een dunne spreiding van vindplaatsen van de Jagers-Verzamelaars en de Vroege Boeren verwacht kunnen worden. Ingrepen tot maximaal 2 m, 3m of 10 m -NAP zijn vrijgesteld van onderzoek. Ingrepen dienen aan de hand van de diepte onder NAP te worden beoordeeld. In deze categorie zijn ook de terreinen met onbekende verwachting en diepte meegenomen.
 - a. Max diepte van tot -2 m NAP
 - b. Maximale diepte tot -3 m NAP
 - c. Maximale diepte tot -10m NAP

9. **Te verwachten archeologische monumenten: Zeebodem:** In de waterbodem rondom Vlieland worden veel scheepswrakken verwacht. De bekende locaties zijn reeds opgenomen bij de specifieke complexen, maar er kunnen meer wrakken aanwezig zijn. Nieuwe wrakken kunnen vooral aangetroffen worden binnen en nabij de bekende geulen. Deze zijn op basis van batymetrische gegevens in kaart gebracht. Aan de randen van de geulen kunnen tevens ook bakens en tonnen aangetroffen worden die de geulen markeren. Voor de geulen geldt daarom een hogere trefkans op het aantreffen van archeologische resten, waaronder nieuwe wrakken. In de overige delen van de waterbodem kunnen deze resten ook nog voorkomen, maar hier geldt een lagere trefkans. De waterbodem is daardoor opgedeeld in twee beleidscategorieën met verschillende regels.
- Hogere trefkans: Indien ingrepen gaan plaatsvinden in de waterbodem dient eerst een geofysisch opwateronderzoek uit gevoerd te worden om eventuele wrakresten te kunnen opsporen.
 - Lagere trefkans: Indien ingrepen op de waterbodem plaatsvinden buiten de bekende wraklocaties dient gewerkt te worden met een Protocol Toevalsvondsten. In dit protocol wordt vermeld wat en hoe moet worden gemeld indien er sprake is van een vondst.
10. **Geen archeologische verwachting:** Vrijgesteld van vervolgonderzoek.

7.6 Onderzoeksagenda

Om in de toekomst de kennislacunes geformuleerd in H2.5 te kunnen gaan aanvullen, dient bij toekomstig onderzoek in de AMZ-cyclus steeds gezocht te worden naar antwoorden op een aantal algemene vragen die bij specifieke archeologische perioden of bepaalde typen vindplaatsen relevant zijn. Deze dienen waar relevant opgenomen te worden in het op te stellen Programma van Eisen voor het uit te voeren onderzoek van de betreffende locatie of archeologische laag.

Jagers-Verzamelaars - Vroege boeren

- Waar, in welke fasen van het Pleistoceen en onder welke landschappelijke en klimatologische omstandigheden verbleven vroege hominiden in Nederland? (NOaA 2.0-vraag 1)
- Welke landschappelijke zones werden in het laat-mesolithicum en vroeg-neolithicum gebruikt voor bewoning, jacht, visvangst, akkerbouw en veeteelt? (NOaA 2.0-vraag 8)

Dorpskern:

- Wanneer begint de bewoning in de dorpskern? Zijn er sporen of vondsten die dateren van voor 1650? Kunnen deze resten in verband gebracht worden met een vroeger startpunt dan nu in archeologische resten naar voren komt?
- Waar leefden Vlielanders van? Echt alleen visserij of zijn er nog andere inkomsten op te merken?
- Hoe, waar en wanneer ontstaan (plaatsvaste) dorpen? (NOaA 2.0-vraag 75)
- Hoe voltrekt zich de versterking van steden? (NOaA 2.0-vraag 137)
- In hoeverre was de stedelijke ruimte onbebouwd en voor welk doel en op welke wijze werd die ruimte ingericht en benut? (NOaA 2.0-vraag 88)
- Wat was het effect van de toegang tot (bevaarbaar) water op de ontwikkeling van nederzettingen/steden? (NOaA 2.0-vraag 96)
- Waar en hoe zijn houten scheepsresten hergebruikt? (NOaA 2.0-vraag 68)
- Hoe werd met afval omgegaan? (NOaA 2.0-vraag 108)

Jonge Duinen:

- Is er sprake van te verwachten archeologische monumenten (buiten de bekende bunkers en mogelijk toevalsvondsten) in de Jonge Duinen? Zo ja, waar bestaat deze verwachting uit? Welke complextypen kunnen aangetroffen worden?

Veenniveau:

- Waar kan op het eiland inderdaad nog Hollandveen aangetroffen worden? Indien veen aanwezig, is er sprake van veraarding? Heeft het veen een bewoningsniveau?
- Welke invloed hadden in veengebieden bodemdaling en vernatting op landgebruik en bewoningspatronen? (NOaA 2.0-vraag 41)
- Hoe beïnvloedde de uitbreiding van veen het landgebruik? (NOaA 2.0-vraag 42)
- Hoe en wanneer werden onbedijkte kwelder- en veengebieden langs de kust (coastal salt marshes) geëxploiteerd, gekoloniseerd en ingericht? (NOaA 2.0-vraag 46)
- Welke culturele en demografische veranderingen voltrokken zich in de Romeinse tijd - vroege middeleeuwen in het Noord-Nederlandse kustgebied? (NOaA 2.0-vraag 52)

Waterbodem:

- Kan het onderzoek een bijdrage leveren aan de verwachtingskaart voor de zeebodem? Zo ja, welke? Zo nee, waarom niet?
- Waar worden uiteenlopende typen vaartuigen of scheepswrakken en gerelateerde vondsten aangetroffen, en hoe kan de aanwezigheid ervan worden verklaard? (NOaA 2.0-vraag 12) Hoe zit dat
- Wanneer en op welke wijze zijn gebieden die nu onder water staan door de mens gebruikt, wat zijn de karakteristieken van die landschappelijke zones en hoe verhoudt dit gebruik zich tot dat wat we van het land kennen? (NOaA 2.0-vraag 6)
- Wat was het effect van de toegang tot (bevaarbaar) water op de ontwikkeling van nederzettingen/steden? (NOaA 2.0-vraag 96)
- Wat zeggen materiële bronnen over overzeese relaties met de koloniale gebieden? (NOaA 2.0-vraag 98)

DEEL D: Cultuurhistorische inventarisatie

8 Cultuurlandschappelijke elementen en structuren

8.1 Huidig beleid met betrekking tot cultuurhistorisch landschap

Op dit moment zijn landschapselementen via het bestemmingsplan Buitengebied Vlieland beschermd. In de toelichting op dit bestemmingsplan wordt in paragraaf 4.2 Cultuurhistorie geconcludeerd dat het conserverende karakter van het bestemmingsplan ervoor zorgt dat de structuren uit het verleden voldoende beschermd worden en specifieke beschermende regelingen niet hoeven te worden opgenomen in dit bestemmingsplan. Echter, er zijn slechts enkele elementen, zoals de eendenkooien en de ijsbaan, die in het bestemmingsplan op de kaart zijn gezet en een functieaanduiding hebben gekregen (geen cultuurhistorische waarde overigens). Er zijn geen regels met betrekking tot de omgang van deze gekarteerde elementen opgenomen. De betreffende paragraaf is in zijn geheel opgenomen in bijlage 4:

8.2 Methode en gebruikte bronnen

Voor de inventarisatie van de cultuurlandschappelijke elementen en structuren van Vlieland zijn landelijke, provinciale en gemeentelijke inventarisaties gebruikt. Daarnaast is een kaartanalyse uitgevoerd met behulp van Topotijdreis en het oudste kadaster uit 1832 (ontsloten via HISGIS), en is er een veldinspectie uitgevoerd. Vervolgens is de inventarisatie voorgelegd aan een klankbordgroep, bestaande uit vertegenwoordigers van de Cultuurhistorische Vereniging Vlieland, het Bunkermuseum, het Tromp's Huys en de Noordwester. Zij werden twee maal in de gelegenheid gesteld de inventarisatie aan te vullen.

8.2.1 Rijksinventarisaties

De volgende bronnen en kaarten op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed zijn gebruikt voor de inventarisatie:

Panorama Landschap

Panorama Landschap, een initiatief van de Rijksdienst voor het cultureel Erfgoed en ontwikkeld in het kader van de Visie Erfgoed en Ruimte, geeft voor heel Nederland een korte karakterschets van de geschiedenis van het landschap, vanuit het perspectief van eeuwenlange veranderingen. Deze landschapskarakterisering bevatten geen waardering voor het landschappelijke erfgoed, of een uitputtende inventarisatie van allerlei elementen en patronen. Het zijn kleine biografieën, gericht op de wordingsgeschiedenis van het landschap van de prehistorie tot het heden. Onderliggend aan de 78 regio's is de zogenaamde Histlandkaart met 14 landschappen. Van elk daarvan zijn de belangrijke structuren en elementen in tabelvorm opgenomen (zogenaamde *structuurdragers*), geordend naar landschapsvormende functie.²⁰² De structuren en elementen zijn echter niet gekarteerd. De volgende binnen Panorama Landschap structuurdragers zijn opgenomen in de groslijst:

- Duinen
- Valleien
- Zandplaten
- Strandopgangen
- Weilanden
- Duinbebossing

²⁰² [Panorama Landschap | Bronnen en kaarten | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed](#)



Afbeelding 26 Zicht op het weiland Westerveld of Westersche Veld. Foto: Vestigia, november 2022.

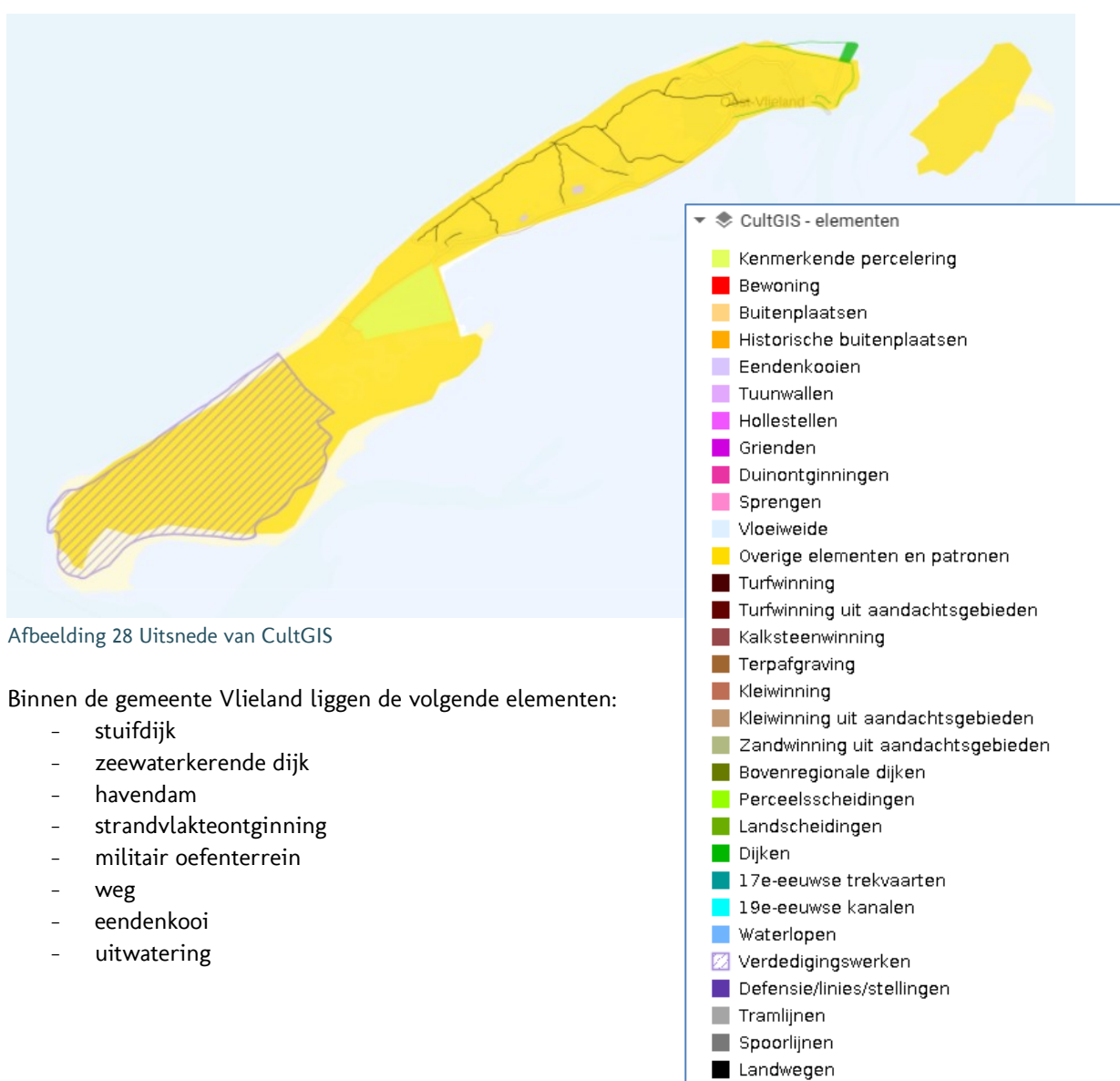


Afbeelding 27 Strandopgang bij de Vliehors. Foto: Vestigia, november 2022.

Cultuurhistorisch GIS

Cultuurhistorisch GIS (CultGIS) is een landsdekkend datasysteem met informatie over historisch-geografische fenomenen en is ontwikkeld in het Monitoringsprogramma Meetnet Landschap (1992–2006) van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, nu Economische Zaken. De informatie in CultGIS is gerelateerd aan de rapporten die onder de naam Ontgonnen Verleden zijn gepubliceerd. Het eerste rapport (Baas e.a., 2000) bevatte de selectie van historisch-geografische elementen, patronen en gebieden van nationale betekenis. De serie provinciale rapporten (Haartsen, 2003) verscheen onder dezelfde naam, en bevat regiobeschrijvingen. CultGIS biedt informatie op 5 niveaus:

- 9 landschapstypen zoals het zeeleigebied, de kustzone en het laagveengebied;
- 19 deellandschappen;
- een selectie van 70 aandachtsgebieden.
- elementen, zoals dijken, landafscheidings, eendenkooien, sprengen, etc.;
- een landsdekkende regionalisering met 82 regio's.²⁰³



Afbeelding 28 Uitsnede van CultGIS

Binnen de gemeente Vlieland liggen de volgende elementen:

- stuifdijk
- zeewaterkerende dijk
- havendam
- strandvlakteontginning
- militair oefenterrein
- weg
- eendenkooi
- uitwatering

²⁰³ [Cultuurhistorisch GIS | Bronnen en kaarten | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed](#)



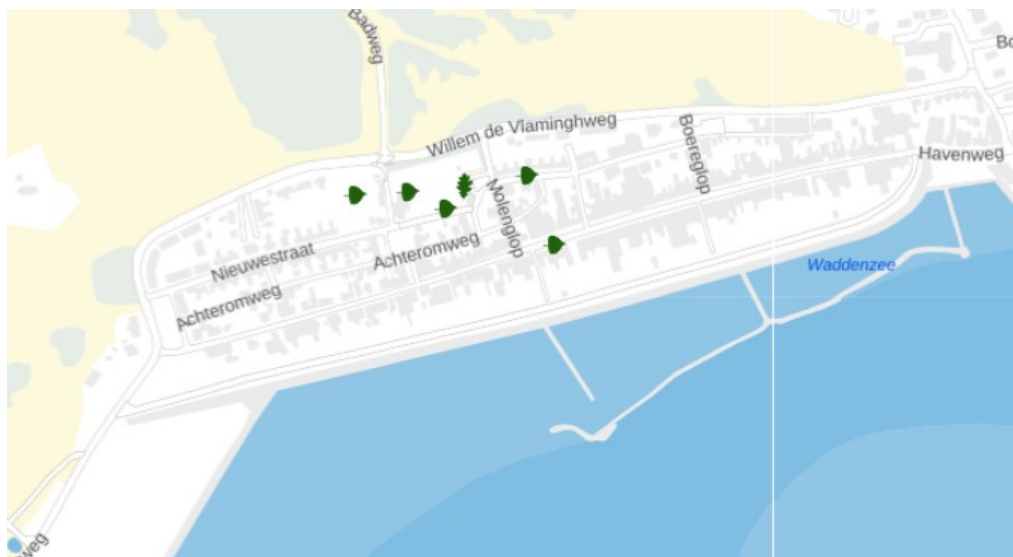
Afbeelding 29 Havendam met coupure. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 30 Pad van Zes. Foto: Vestigia, november 2022.

Kaart Groen Erfgoed

Deze thematische kaart bundelt onder meer gebieden met oude boskernen, houtwallen en heggen, rijksbeschermd buitenplaatsen met beschermd groenaanleg, monumentale bomen, nationale parken en gegevens uit de eerste Nederlandse bosstatistiek. Alleen de rijksbeschermd buitenplaatsen met beschermd groenaanleg (n.v.t. op Vlieland) en de monumentale bomen zijn in de inventarisatie meegenomen.²⁰⁴



Afbeelding 31 Uitsnede Kaart Groen Erfgoed (RCE)

De volgende monumentale bomen zijn overgenomen in de groslijst:

- een enkele rij zomereiken op de begraafplaats
- twee keer een enkele rij gewone esdoorn op de begraafplaats
- de rijen iepen in de Dorpsstraat
- enkele rij meidoorn bij Middenweg 13
- een groep Hollandse iepen in de tuin van Kerkplein 5-6

²⁰⁴ [Kaart groen erfgoed | Bronnen en kaarten | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed](#)



Afbeelding 32 De dubbele rij iepen in de Dorpsstraat. Foto: Vestigia, november 2022.

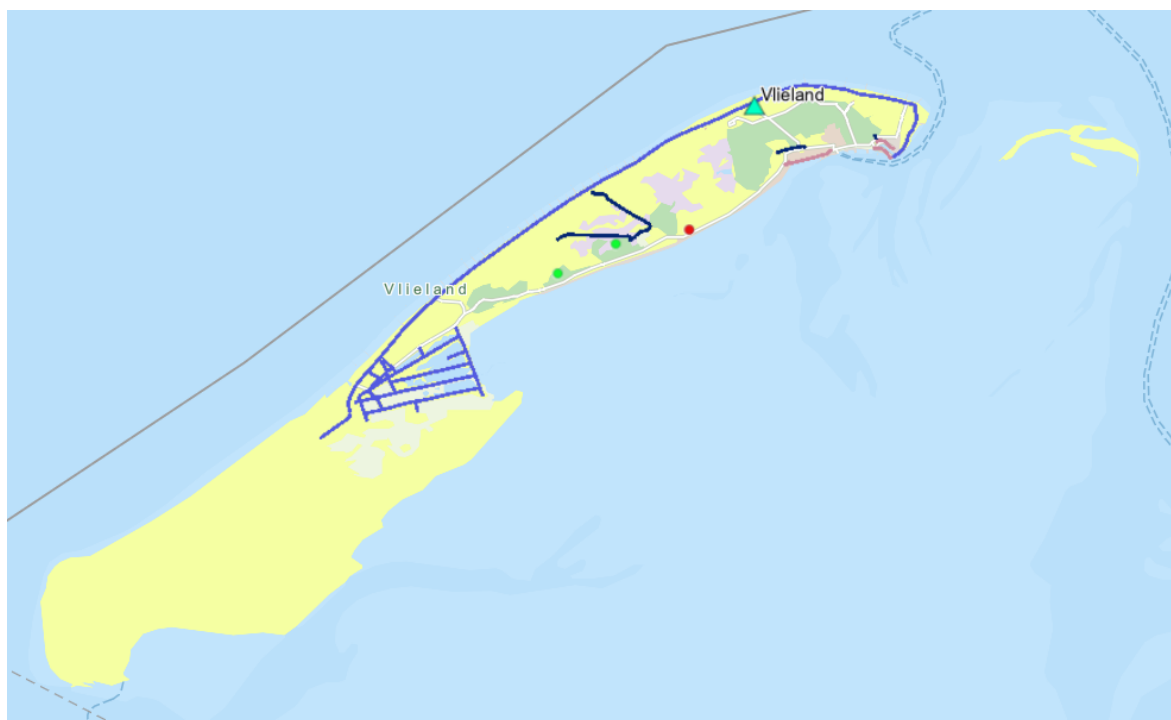


Afbeelding 33 Monumentale begroeiing op de begraafplaats aan het Kerkplein. Foto: Vestigia, november 2022.

8.2.2 Provinciale inventarisaties

Cultuurhistorische Kaart Fryslân (CHK2)

De cultuurhistorische kaart van de provincie is puur informatief en geeft voor 26 categorieën elementen en structuren weer (aardkundig, archeologisch, historisch-geografisch en bouwhistorisch) die getuigen zijn van het verleden. In het kader van het ruimtelijke ordeningsbeleid wordt van de initiatiefnemers en plannenmakers gevraagd met deze elementen en structuren rekening te houden bij plannen en ontwikkelingen.²⁰⁵



Afbeelding 34 Uitsnede Cultuurhistorische Kaart Fryslân

Binnen de gemeente Vlieland aanwezige elementen zijn meegenomen in de inventarisatie:

- Eendenkooien (groene stip = aanwezig, rode stip = verdwenen)
- Openluchtwembad (groene driehoek)
- Oude paden, nieuwe wegen (donkerblauw lijn)
- Stuifdijken (blauw)
- Zeedijk (roze)

²⁰⁵ [Cultuurhistorische kaart Fryslân | Fryslân](#)



Afbeelding 35 Kroonspolder met stuifdijken. Foto: Vestigia, november 2022



Afbeelding 36 Zeedijk ter hoogte van het dorp, situatie van vóór de dijkversterking en -vernieuwing in 2024. Foto: Vestigia, september 2023

8.2.3 Aanvullende inventarisatie

Aanvullend aan bovengenoemde reeds bestaande inventarisaties is een kaartanalyse gedaan, een veldinspectie en zijn de historische verenigingen geraadpleegd. Op basis hiervan konden de volgende landschappelijke elementen en structuren aan de groslijst worden toegevoegd:

- Strekdammen
- Enkele wegen
- Tuin Kerkplein 7
- Aanlegsteiger en veerverbinding
- Ijsbaan
- Enkele vijvers
- Kade
- Oeververdediging
- Steenglooïing
- Zanddijk
- Rabat systemen
- Coupure
- Pier
- Enkele valleien
- Sluis



Afbeelding 37 Strekdam aan de noordzijde van het eiland. Foto: Vestigia, november 2022



Afbeelding 38 Ijsbaan. Foto: Vestigia, november 2022



Afbeelding 39 Steenglooing Waddenzeezijde ter hoogte van de Oude Eendenkooi. Foto: Vestigia, november 2022



Afbeelding 40 Havenpier. Foto: Vestigia, november 2022



Afbeelding 41 Badweg. Foto: Vestigia, november 2022

8.3 Groslijst

In bijlage 5 zijn alle geïnventariseerde cultuurlandschappelijke elementen en structuren opgenomen (in totaal 72 elementen/structuren). Ze zijn weergegeven op Kaart 5 en als volgt gegroepeerd:

Coupures, sluizen en duikers

Naast de coupure in het dorp (opgenomen bij de gebouwde objecten), is de coupure bij de jachthaven opgenomen in de lijst.

In de Waddenzeedijk bevinden zich nog een sluis (ter hoogte van de Cornelis Trompglop in het dorp), en een drietal duikers, bij het Westerveld, ter hoogte van de kruising Pad van Twintig/Postweg en daar waar de Postweg richting boswachterswoning gaat.

Dammen

In de categorie dammen vallen de aanlegsteiger, havendam, en -pier, maar ook de oeververdediging uit het midden van de 19^e eeuw en de strekdammen voor de Noordzeekust. Een deel van deze eind 19^e eeuwse dammen is sinds de tweede helft van de 20^e eeuw verborgen onder het zand.

Dijken en kaden

Vlieland kent verschillende typen dijken: zeewaterkerende dijken, stuifdijken en zanddijken. De oudste nog bestaande dijk is de zeewaterkerende uit de jaren '30 van de 19^e eeuw ter hoogte van het dorp met karakteristieke steenglooïng. Aan de rand van het wad langs de geul achter het dorp ligt een uitgebreid onderwateroeverwerk om de dijk te beschermen.

Eendenkooien

Er zijn drie eendenkooien opgenomen in de lijst. De eerste bevond zich ter hoogte van het huidige Kooisplek²⁰⁶ / Kooislid²⁰⁷. Door het stuiven van het zand was deze echter niet meer bruikbaar en werd er een nieuwe aangelegd aan het einde van de 19^e eeuw: de huidige 'Oude Kooi', die ruim 25 jaar in gebruik is geweest. De vangarm is in 2010 gerestaureerd. De 'Nieuwe Kooi', die voor het eerst op de kaart van 1922 verschijnt, is echter nooit als kooi in gebruik geweest.²⁰⁸

Duinen en valleien

De duinen en valleien, de lagere en nattere delen, zijn onlosmakelijk verbonden met Vlielandse landschap en hebben veelal eigen namen, zoals het Vuurboetsduin, Kooispleklid, Zwarte Lid en het Witte- of Oosterlid en de Oostervallei, Vallei van het Veen en de Meeuwenvallei. In de lage delen van het dungebied liggen cranberryvelden. Deze niet-inheemse bessen zijn op het eiland geïntroduceerd nadat vaten aangespoeld waren na een scheepsramp.²⁰⁹

Duinbebossing en rabatsystemen

In het begin van de 20^e eeuw werden bossen aangeplant tegen de voortdurende verstuiving. Op de natte, lagere delen werden rabatsystemen aangelegd: parallelle sloten zonder afvoer. Met de grond uit de sloten werden wallen gemaakt, waarop de jonge boompjes werden geplant.²¹⁰

Landgebruik

Op Vlieland zijn geen kleipolders waarop akkerbouw wordt bedreven. De enige polders die zijn aangelegd zijn de Kroonpolders, op een voormalige strandvlakte. Hier was in 1850 een stormgat ontstaan

²⁰⁶ Bestemmingsplan Buitengebied Vlieland.

²⁰⁷ Schriftelijke mededeling dhr. H. Nieuwenhuis.

²⁰⁸ Bestemmingsplan Buitengebied Vlieland.

²⁰⁹ Bestemmingsplan Buitengebied Vlieland.

²¹⁰ Schriftelijke mededeling dhr. H. Nieuwenhuis.

in de duinenrij waar men door middel van stuifdijken probeerde het gat te dichten. Tussen 1900 en 1930 plaatste men de dijken steeds verder uit elkaar en ontstonden er vier polders, waarvan de eerste twee polders kort werden gebruikt voor landbouw en de vierde in de jaren '50 als vliegstrip. De grond was echter slecht en het grondwater hoog. Tegenwoordig is het een natuurgebied.²¹¹

Het verbouwen van voedsel vond voornamelijk in de eigen tuinen plaats. Aan de oost- en westzijde van het dorp lagen domeingronden. Hiervan mochten de eilanders gebruik maken, zonder pacht te betalen. Ook tegenwoordig worden de weilanden langs de Postweg nog gehooid en worden paarden geweid.²¹²

Paden, wegen en pleinen

Er zijn - buiten het dorp - slechts een paar (historische) hoofdwegen op Vlieland: de Badweg, Havenweg en Postweg. De overige historische wegen betreffen paden door het duinlandschap en strandopgangen.

Monumentale bomen

De monumentale bomen zijn als aparte categorie opgenomen in op de kaart. Ze zijn echter niet individueel gekarteerd in het bronbestand, dus ook niet op de cultuurhistorische kaart.

Overig

De laatste categorie cultuurlandschappelijke elementen betreft een restcategorie. Hierin zijn een aantal bijzondere elementen opgenomen:

- De Ijsbaan
- Militair oefenterrein de Vliehors
- De tuin bij Kerkplein 7 (Armhuis)
- Een drietal vijvers: de Torenvijver (gegraven in 1936 om turf te drenken voor het planten van dennebomen), Klaas Douwes en De Kolk (beiden al vóór 1900 gegraven)²¹³



²¹¹ Bestemmingsplan Buitengebied Vlieland.

²¹² Bestemmingsplan Buitengebied Vlieland.

²¹³ Schriftelijke mededeling dhr. H. Nieuwenhuis.

Afbeelding 42 Tuin Armhuis. Foto: Vestigia, november 2022

8.4 Conclusie

De cultuurlandschappelijke elementen en structuren van Vlieland zijn door het combineren van bestaande inventarisatie en de aanvullingen vrij compleet in beeld. Ook zijn ze nu vrijwel allemaal op kaart gezet. Echter, de begrenzing van grote, landschappelijke structuren zoals het strand, de duinen en de valleien, is nog indicatief en die van de monumentale bomen ook. Over een groot deel van de elementen is informatie bekend, maar dit is beperkt en vaak algemeen voor het type element.

9 Stedenbouwkundige elementen en structuren, architectuur en bouwkunst, inclusief interieurs

9.1 Huidig beleid met betrekking tot stedenbouw en historische architectuur

De gemeente Vlieland beschikt over een erfgoedverordening (*zie bijlage 6*) waarin de omgang met rijksmonumenten is bepaald bij wijziging, afbraak of verwijdering van een rijksmonument in het kader van een aanvraag om een (omgevings)vergunning. Het college zendt onmiddellijk een afschrift van de ontvankelijke aanvraag aan de monumentencommissie die schriftelijk binnen 8 weken adviseert over de aanvraag.

In het bestemmingsplan Vlieland kom is het Beschermd dorpsgezicht als dubbelbestemming opgenomen en zijn 23 panden en bouwwerken met de bouwaanduiding 'karakteristiek' aangeduid. Artikel 29 (bijlage 7) gaat in op de Waarde Beschermd dorpsgezicht dat tot doel heeft de karakteristieke waarden van het dorp te beschermen (cultuurhistorisch en ruimtelijk), zoals de gevels en het silhouet van de bebouwing en de openheid tussen de bebouwing langs de Dorpsstraat en de Waddenzeedijk. Voor het bouwen van nieuwe bouwwerken en het verven of pleisteren van de voorgevels zijn regels opgesteld, toegelicht in hoofdstuk 4 (Ruimtelijke Kwaliteit) van de toelichting bij het bestemmingsplan en een toetsingskader, maar er is geen beperking opgenomen met betrekking tot het slopen van bebouwing.

Met betrekking tot de 23 geïnventariseerde karakteristieke panden en bouwwerken is in de bijlage van het bestemmingsplan opgenomen dat het beleid erop gericht is de karakteristiek bebouwing en inrichting te behouden en waar mogelijk te versterken. Ze kunnen slechts in uitzonderlijke situaties, als het pand niet langer te behouden is, worden gesloopt.



Afbeelding 43 De herkenbare rode daken van het dorp. Foto: Vestigia, november 2022

9.2 Methode en gebruikte bronnen

Voor de inventarisatie van de stedenbouw en de historische architectuur van Vlieland zijn eveneens landelijke, provinciale en gemeentelijke inventarisaties en literatuur gebruikt. Ook deze inventarisatie is voorgelegd aan een klankbordgroep, bestaande uit vertegenwoordigers van de Cultuurhistorische Vereniging Vlieland, het Bunkermuseum, het Tromp's Huys en de Noordwester.

9.2.1 Rijksinventarisaties

Beschermd dorpsgezicht

Het gedeelte rond de lintvormige Dorpsstraat van Oost-Vlieland is in 1971 aangewezen tot beschermd dorpsgezicht ter bescherming van de stedenbouwkundige structuur en het bescheiden karakter van de bebouwing (zie *bijlage 8*). De volgende onderdelen worden expliciet benoemd:

- De oost-westelijk lintvorm;
- De diepe achtertuinen;
- De NH Kerk met kerkhof;
- Het Armhuis met achterliggende tuin en hoge bomen;
- De enkele rooilijn van de bebouwing aan de Dorpsstraat;
- De vrijwel aaneengesloten bebouwing van de Dorpsstraat;
- Het vrijwel nergens verstoorde, afwisselende beeld van lijst- en topgevels, onderling in breedte en hoogte verschillend;
- Daken bedekt met rode oud-hollandse pannen;
- Houten topgevels;
- Dubbele rij bomen;
- eenvoudig plaveisel en straatmeubilair;
- openheid van achtererven met daardoor zicht op gevelwand achtergevels.



Afbeelding 44 Westelijk uiteinde van de lintbebouwing van de Dorpsstraat. Foto: Vestigia, november 2022



Afbeelding 45 Onderbroken lintbebouwing van de Dorpsstraat ter hoogte van Dorpsstraat 188. Foto: Vestigia, november 2022



Afbeelding 46 Dubbele rij iepen en eenvoudig plaveisel en straatmeubilair ter hoogte van Dorpsstraat 158. Foto: Vestigia, november 2022



Afbeelding 47 Doorkijk Kerkeglop richting Kerkplein. Foto: Vestigia, november 2022



Afbeelding 48 Afwisseling lijst- en topgevels, aaneengesloten bebouwing ter hoogte van Dorpsstraat 33. Foto: Vestigia, november 2022



Abbeelding 49 Diepe achtertuinen en zicht op gevelwand achterzijde ter hoogte van Dorpsstraat 81. Foto: Vestigia, september 2023.

Gebouwde rijksmonumenten

De gemeente Vlieland heeft 39 rijksmonumenten, waarvan de meeste gelegen zijn aan de Dorpsstraat en het Kerkplein. Twee monumenten liggen aan de Duinkersoord en één aan het Vuurboetsduin. De uittreksels van het rijksmonumentenregister zijn opgenomen in bijlage 9.





Afbeelding 50 Armhuis aan het Kerkplein 6. Rijksmonument nr. 37575. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 51 Reddingsboothuis aan de Duinkersoord 33. Rijksmonument nr. 512830. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 52 Links (met trapgevel) Rijksmonument 37564 aan de Dorpsstraat 92 en daarnaast Rijksmonument 37563 aan de Dorpsstraat 90. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 53 Het Tromp's Huys, voormalige woning van Betzy Akersloot-Berg, aan de Dorpsstraat 99. Rijksmonument nr. 37544. Foto: Vestigia, november 2022.



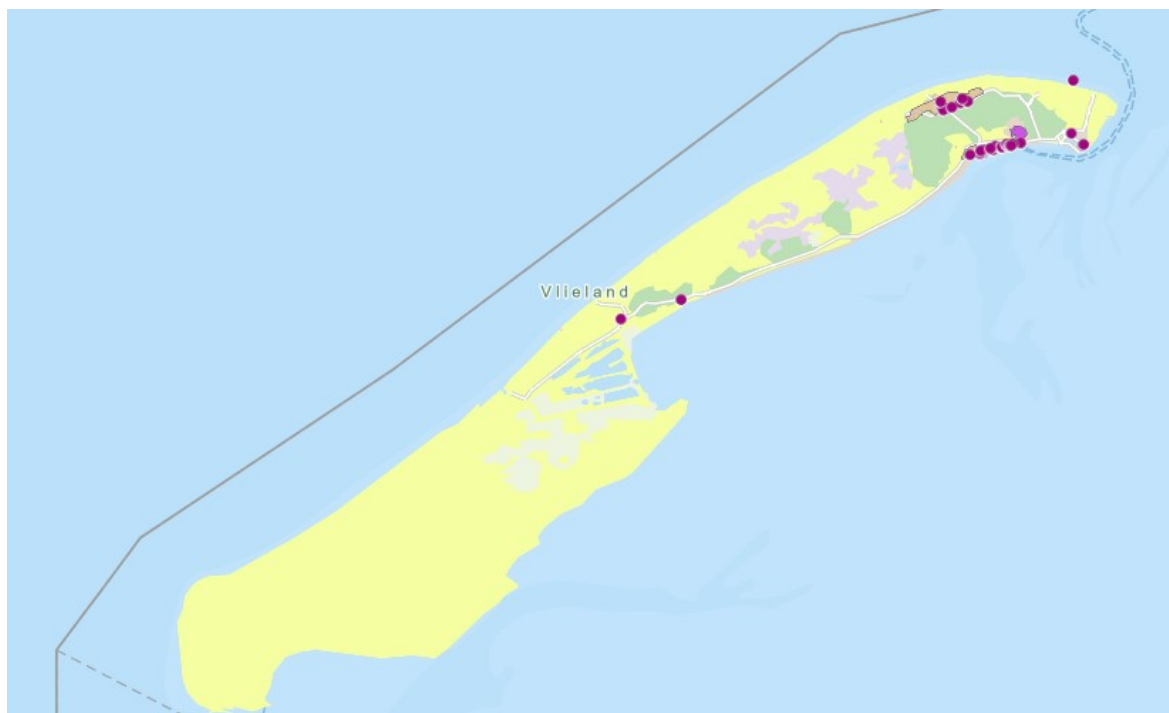
Afbeelding 54 De gietijzeren, in 1909 uit IJmuiden overgeplaatste vuurtoren boven op het Vuurboetsduin. Rijksmonument nr. 37578. Foto: Vestigia, november 2022.

9.2.2 Provinciale inventarisaties

Cultuurhistorische Kaart Fryslân (CHK2)

De cultuurhistorische kaart van de provincie is informatie en geeft voor 26 categorieën elementen en structuren weer (aardkundig, archeologisch, historisch-geografisch en bouwhistorisch) die getuigen zijn van het verleden. In het kader van het ruimtelijke ordeningsbeleid wordt van de initiatiefnemers en plannenmakers gevraagd met deze elementen en structuren rekening te houden bij plannen en ontwikkelingen.²¹⁴ De kaartlagen Jongere bouwkunst 1850-1940, Delfts Rood en Wederopbouw wijken bevatten informatie over Vlieland. De laag 'Karakteristieke bouwwerken (niet-woningen)' is overgenomen uit de gemeentelijke inventarisaties karakteristieke panden en komen daarom bij de volgende paragraaf aan bod.

²¹⁴ [Cultuurhistorische kaart Fryslân | Fryslân](#)



Afbeelding 55 Jongere Bouwkunst (1850-1940, Delfts Rood en Wederopbouwijken op de Cultuurhistorische Kaart Fryslân. Bron: [Cultuurhistorische Kaart Fryslân \(arcgis.com\)](https://arcgis.com).

De gebouwen en objecten onder de kaartlaag “Jongere bouwkunst (1850-1940)” (30) zijn verzameld tijdens het Monumenten Inventarisatieproject (MIP), uitgevoerd tussen 1987 en 1994. De groep overlapt voor de helft met de door de gemeente aangewezen karakteristieke panden.

“De geïnventariseerde objecten en complexen zijn een historische getuigenis en bouwkundige vertaling van de ontwikkelingen die in de periode 1850-1940 op maatschappelijk, cultureel, technisch en economisch gebied hebben plaatsgevonden (...) het betreft o.a. woonhuizen en wooncomplexen, boerderijen, bedrijfspanden van handel en industrie, openbare gebouwen, religieuze gebouwen, molens, scholen, sport en recreatievoorzieningen, weg en waterbouwobjecten, begraafplaatsen en vestingwerken.”²¹⁵

²¹⁵ [Cultuurhistorische kaart Fryslân | Fryslan](https://arcgis.com)



Afbeelding 56 De coupure aan de oostzijde van de Dorpsstraat geeft toegang tot het buitendijks gelegen Havendamplein. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 57 Het Posthuys (links). Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 58 Recreatiewoning De Benteng (Duinkersoord 11). Foto: CHK2 Fryslân.



Afbeelding 59 Schuur uit 1780 (Kerkplein 11). Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 60 Havenkantoor 'Blue Bell'. Het oorspronkelijk houten koetshuis is volledig vernieuwd rond WO II²¹⁶.
Foto: Vestigia, november 2022.

De provincie heeft een inventarisatie uitgevoerd naar wederopbouwwijken uit de periode 1945-1970, onderverdeeld in 1930-1950, 1950-1960 en 1960-1970. De waarde ligt met name in de stedenbouwkundige structuren en de ruimtelijke opbouw van de wijk en de positie van de woonblokken en ruime groenaanleg hierbinnen. Drie wijken op Vlieland zijn in de inventarisatie opgenomen: de Lutinelaan, Willem de Vlaminghweg/ Nieuwestraat en Duinkers / Kampweg. Met betrekking tot de Wederopbouwarchitectuur is één specifieke stijlinventarisatie, 'Delfts Rood', opgenomen.

²¹⁶ Schriftelijke mededeling dhr. H. Nieuwenhuis.



Afbeelding 61 Recreatiepark Duinkersoord. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 62 Dubbelwoning in de stijl Delfts Rood uit 1954 (Kerkplein 1-4). Foto: Vestigia, november 2022.

9.2.3 Gemeentelijke inventarisatie

De gemeente heeft binnen het bestemmingsplan Kom 23 panden en bouwwerken opgenomen als 'karakteristiek'. Het betreft woonhuizen, hotels en (voormalige) publieke voorzieningen aan de Dorpsstraat, Havenweg en het Vuurboetsplein. Daarnaast zijn ook de gloppen en het Kerkplein / een klein deel van de Badweg als karakteristiek aangemerkt. Omgang met deze objecten is via het bestemmingsplan geregeld.



Afbeelding 63 Voormalig consultatiebureau uit 1962 aan het Vuurboetsplein 14. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 64 Voormalig postkantoor uit 1877 (de Dorpstraat 1). Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 65 Sociale woningbouw uit het begin van de 20^e eeuw aan de Havenweg. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 66 De Jan Siebenglop, grotendeels bekleed met IJsselsteen en toegang gevend tot de Waddenzeedijk. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 67 De Molenglop. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 68 Dorpsstraat 47, voormalig gemeentehuis uit 1938. Foto: Vestigia, november 2022.

9.2.4 Aanvullingen historische vereniging

De historische vereniging van Vlieland heeft nog dertigtal gebouwde objecten aangedragen voor de groslijst, die allen zijn opgenomen, met name woonhuizen in het dorp, enkele daarbuiten. Daarnaast zijn een aantal bijzondere elementen benoemd waaronder enkele mansardedaken, een peilmerk voor de rijksdriehoeksmeting, de ingangspoort van de begraafplaats en het baarhuisje. Ook zijn enkele opmerkingen gemaakt met betrekking tot rijksmonumenten waaraan grote wijzingen hebben plaatsgevonden.



Afbeelding 69 Begraafplaats Dodemansbol aan de Postweg. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 70 Ingangspoort van de begraafplaats aan het Kerkplein. Foto: Vestigia, november 2022.



Afbeelding 71 Dijkwoning achter Dorpsstraat 13. Foto: Vestigia, september 2023.



Afbeelding 72 Voormalig atelier Betzy Akersloot-Berg achter het Tromp's Huys. Foto: Vestigia, september 2023.



Afbeelding 73 Dorpsstraat 13. Foto: Vestigia, september 2023.



Afbeelding 74 Lichtwachterswoningen uit 1886. Foto: Vestigia, september 2023.

Ook zijn enkele opmerkingen gemaakt met betrekking tot panden waaraan grote wijzingen hebben plaatsgevonden. Deze opmerkingen zijn opgenomen in het excelbestand van de groslijst.



Afbeelding 75 Dorpsstraat 81, nu rijksmonument, maar in 1971 gesloopt en compleet nieuw opgebouwd (opm. stakeholders). Foto: Vestigia, november 2022.

9.3 Groslijst

In bijlage 10 zijn alle geïnventariseerde stedenbouwkundige en architectuurhistorische objecten en structuren opgenomen (in totaal 145 elementen/ensembles). Ze zijn weergegeven op Kaart 5 en als volgt gegroepeerd:

Begraven

Op de kaart zijn twee begraafplaatsen opgenomen. Ten eerste de begraafplaats naast de Kerk, inclusief het toegangshek en het baarhuisje, waarvan 12 grafstenen als Rijksmonument zijn aangewezen. Deze grafstenen zijn echter niet nauwkeurig gekarteerd. Ten tweede is de Dodemansbol aan de Postweg bij het bomenland opgenomen. Op deze laatste begraafplaats werden vroeger mensen begraven die stierven aan

besmettelijke ziekten. Deze doden mochten niet begraven worden op de algemene begraafplaats in het dorp. Met een klein monumentje wordt aan deze mensen herinnerd.²¹⁷

Coupures, sluizen en duikers

De coupure aan de ingang van het dorp uit de jaren '30 van de 19^e eeuw heeft de status als karakteristiek object en valt daarmee onder (steden)bouwkundig beleid. Deze coupure is daarom in de groslijst van de bouwkundige elementen opgenomen.

Paden, wegen en pleinen

Ook het gedeelte van de Badweg dat in het dorp ligt, heeft de status als karakteristiek object en is daarom bij de bouwkundige elementen opgenomen.

Woningen

Deze categorie is onderverdeeld in de volgende perioden:

Vóór 1750 (12 objecten)

1750–1850 (6 objecten)

1850–1950 (51 objecten)

Wederopbouw 1950–1960 (2 objecten)

Ongedateerd (3 objecten)

Dienstwoningen

Enkele bijzondere woningen vormen de dienstwoningen. Ze zijn sterk gerelateerd aan het beheer en de geschiedenis van Vlieland, maar hebben geen van allen een monumentale status: de boswachterswoning, het Posthuys, het havenkantoor en de woningen bij de vuurtoren.

Dijkwoningen

Twee bouwwerken aan de dijk wijken af van de verder slechts lage achtertuinbebouwing van de Dorpsstraat: het voormalige atelier van Betzy Akersloot-Berg (oorspronkelijk uit 1900) en een tuinhuis (oorspronkelijk gebouwd rond 1930). Beide gebouwen zijn echter niet meer in originele staat.

Recreatiewoningen

De recreatiewoningen zijn allemaal gelegen op Duinkersoord en gebouwd in de periode 1930–1950. Slechts één van deze woningen ('Sperwer' uit 1938) is aangewezen als rijksmonument.

Hotels

Slechts één hotel is opgenomen in de lijst: Badhotel Bruin uit 1892.

Kerk

Het hoofdschip van de rijksmonumentale Hervormde Kerk aan het Kerkplein dateert reeds uit 1605. De noord- en zijbeuk zijn er in 1647 bijgebouwd.²¹⁸

Publieke voorzieningen

In deze categorie vallen de in het dorp gelegen, vrijwel allemaal voormalige, publieke voorzieningen: het uit 1641 daterende armhuis met tuin, het oude raad- en gemeentehuis, het postkantoor, school en consultatiebureau.

Overig

²¹⁷ Bestemmingsplan Buitengebied Vlieland.

²¹⁸ Schriftelijke mededeling H. Nieuwenhuis.

In de restcategorie ‘overig’ zijn bijzondere bouwkundige objecten opgenomen:

- Het drenkelingenhuisje op de Vliehors
- De huidige gietijzeren vuurtoren, opvolger van een in 1836 gebouwde stenen vuurtoren.²¹⁹
- Het peilmerk van de rijksdriehoekmeting bij de vuurtoren
- De twee reddingbootshuizen, één op het Duinkersoord en één aan de Postweg
- De Zeevaartschool aan de Dorpsstraat
- Het bankje met archeologische vondsten voor de Hervormde Kerk

In de tabel is ook opgenomen de door de historische vereniging aangedragen daktype mansardedaken. Ze zijn echter gelokaliseerd, dus niet zichtbaar op de kaart.

Interieur

De volgende interieurs van rijksmonumenten zijn opgenomen in de lijst, ze zijn met een icoon aangegeven op de kaart:

- Interieur armhuis
- Interieur vuurtoren
- Interieur Dorpsstraat 188
- Interieur Kerk

9.4 Conclusie

Het aantal geïnventariseerde gebouwde objecten en stedenbouwkundige structuren is zeer groot en daarmee niet direct op te nemen in één beleidscategorie. De meeste thema's zijn goed vertegenwoordigd, behalve wellicht de hotels. Van alle objecten is omwille van opname in het Omgevingsplan een *contour* ingetekend, op basis van de registratie in BAG. Hiermee is echter nog niet automatisch aan de voorwaarde voldaan om ook de omgeving van het monument te beschermen, al hoeft dit niet persé via een contour in het Omgevingsplan. De 12 rijksmonumentale grafstenen op de begraafplaats dienen nog precies te worden gekarteerd (nu hele begraafplaats gekarteerd), wellicht in overleg met de RCE.

Van de meeste objecten is de datering redelijk nauwkeurig bekend. Er zijn echter geen bouwkundige opnames verricht, dus behalve van de rijksmonumenten zijn er geen beschrijvingen van de objecten. Wel zijn van een groot aantal objecten in de Dorpsstraat bijzonderheden vermeld in de werken De Hoge Zijde en De Lage Zijde van Ben Stenekes²²⁰. Het laatste boek is echter niet aanwezig in bibliotheek of archief.

²¹⁹ Bestemmingsplan Buitengebied Vlieland.

²²⁰ Duurentijdt, B. 2005: De Hoge Zijde: bewoningsgeschiedenis van de noordzijde van de Dorpsstraat van het dorp Oost Vlieland, tussen 1637 en 1970.

10 Beleidsopties bovengronds erfgoed in ruimtelijk beleid

Overheden kunnen beschikken over verschillende beleidsinstrumenten en wettelijke regelingen om het materieel erfgoed in de fysieke leefomgeving te beschermen. Dit kan op een directe wijze door de aanwijzing van een monumentale status (door het Rijk, de provincie of de gemeente) en/of het opnemen van vergunningsregels in een omgevingsplan of provinciale omgevingsverordening. Daarnaast kunnen overheden op een indirecte wijze het materieel erfgoed in de fysieke leefomgeving beschermen via het gemeentelijk erfgoedbeleid, een erfgoedverordening of uitvoeringsvoorschriften als onderdeel van de omgevingsvergunning.

In dit hoofdstuk worden een aantal beleidsopties uitgewerkt die volgen uit de wettelijke verplichtingen onder de Omgevingswet en de vrije beleidsruimte die gemeenten hebben. De beleidsopties zijn ambtelijk doorgesproken, waarna gekozen is voor de uitwerking van ambitieniveau 2, met enkele specifieke aanpassingen. Deze uitwerking is terug te vinden in deel A van dit rapport.

10.1 Wettelijk kader

Praktisch gezien moet het beleidsvoorstel/de nota gericht zijn op de implementatie van de Omgevingswet (motto: ruimte voor ontwikkeling, waarborgen van kwaliteit), en meer concreet op het omgevingsplan, dat sinds de invoering van de Omgevingswet per 1 januari 2024 het huidige bestemmingsplan en de gemeentelijke verordeningen over de fysieke leefomgeving vervangt. Ten opzichte van de Erfgoedwet, bakent de Omgevingswet het begrip cultureel erfgoed nader af, specifiek voor de fysieke leefomgeving. De Omgevingswet en de uitvoeringsregels (AMvB's en Omgevingsregeling) regelen bepaalde zaken met betrekking tot behoud van het cultureel erfgoed landelijk, maar toepassing en uitvoering vinden over het algemeen decentraal, bij de gemeenten, plaats.

Op dit niveau is het omgevingsplan het centrale, en daarmee eerstaangewezen instrument, om aspecten in de fysieke leefomgeving, inclusief het cultureel erfgoed, te bezien. Internationale verdragen, de Omgevingswet en de AMvB's, provinciale instructieregels en instructiebesluiten van het Rijk of de provincie moeten hierin zijn verwerkt.²²¹

In de Omgevingswet wordt onder cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving verstaan:

1. Monumenten
2. Archeologische monumenten
3. Stads- en dorpsgezichten
4. Cultuurlandschappen
5. Ander cultureel erfgoed als bedoeld in artikel 1.1 van de Erfgoedwet, voor zover dat voorwerp is of kan zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in het omgevingsplan.

In de handleiding 'Minimale acties cultureel erfgoed onder de Omgevingswet'²²² geeft de RCE een aantal acties aan die al vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet gereed moeten zijn en een aantal aandachtspunten voor ná de inwerkingtreding. Voor het bovengrondse erfgoedbeleid in Vlieland zijn de volgende acties relevant:

1. Benoem en installeer een nieuwe gemeentelijke adviescommissie omgevingskwaliteit en bepaal waarover de commissie moet adviseren;

²²¹ RCE, 2022: Handreiking begrippenkader cultureel erfgoed onder de Omgevingswet

²²² <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/omgevingswet/documenten/publicaties/2020/01/01/minimale-acties-cultureel-erfgoed-onder-de-omgevingswet>

2. maak interne processen gereed om omgevingsvergunningen voor omgevingsplanactiviteiten te kunnen verlenen;
3. pas de reguliere voorbereidingsprocedure aan op de participatieverplichting;
4. anticipeer in de toezicht op het voorkomen van beschadiging of vernieling van (voorbeschermde) rijksmonumenten op de nieuwe specifieke zorgplicht van initiatiefnemers om voldoende maatregelen te nemen om beschadiging of vernieling te voorkomen.

Middels artikel 5.130 van het Bkl wordt ook aandacht in het omgevingsplan gevraagd voor de omgeving van een beschermd monument, waar geen aantastingen kunnen plaatsvinden die beschermde monumenten ontsieren of beschadigen.²²³ Hiervoor dienen de gemeenten regels op te nemen in het Omgevingsplan.

De taken en bevoegdheden van de huidige monumentencommissie of commissie voor welstand en monumenten vervallen, en de gemeente moet een nieuwe gemeentelijke adviescommissie instellen. Deze commissie heeft als minimale wettelijke taak het uitbrengen van advies over vergunningaanvragen met betrekking tot rijksmonumenten.²²⁴

De Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed hebben in de aanloop van de inwerkingtreding van de Omgevingswet een aantal handreikingen opgesteld:

- Handreiking minimale acties cultureel erfgoed in de Omgevingswet voor gemeenten (2021), (zie verder paragraaf 11.1.1)
- Handreiking begrippenkader cultureel erfgoed onder de Omgevingswet (2022),
- Handreiking Erfgoedverordening en omgevingsplan (2023),
- Handreiking Voorbeeldregels voor cultureel erfgoed in het omgevingsplan (2023).

In de handreiking begrippenkader cultureel erfgoed onder de Omgevingswet pleit de RCE voor het eenduidig toepassen van de wettelijke begrippen voor het cultureel erfgoed in hun omgevingsplannen. De toepassing van dit begrippenkader zorgt ervoor dat de gemeente optimaal gebruik kan maken van de algemene rijksregels en daarin voor het behoud van cultureel erfgoed opgenomen uitzondering. Als voorbeeld wordt bijvoorbeeld het kunnen inperken van vergunningvrij bouwen in beschermde stadsgezichten. In de handreiking wordt een stappenplan gegeven waarbij eerst geïnventariseerd wordt welk cultureel erfgoed zich op het grondgebied van de gemeente bevindt, vervolgens geanalyseerd wordt wat hiervan in aanmerking komt voor bescherming en tenslotte voor dit cultureel erfgoed in het omgevingsplan een regime met regels wordt opgenomen dat het behoud waarborgt.

De handreiking Erfgoedverordening en omgevingsplan gaat in op de benodigde aanpassingen van regelgeving als gevolg van de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Gemeenten zijn verplicht (delen) van hun verordeningen die niet in het tijdelijk omgevingsplan staan, maar wel de fysieke leefomgeving betreffen, over te hevelen naar het omgevingsplan.²²⁵ Dit betreft voor het bovengronds erfgoed de volgende delen van de erfgoedverordening:

- Aanwijzing gemeentelijk monument;
- Bescherming gemeentelijk erfgoed;
- Rijksmonumenten;
- Gemeentelijke stads- en dorpsgezichten.

In de erfgoedverordening resteren dan nog slechts de volgende aspecten:

- Gemeentelijk erfgoedregister;

²²³ RCE, 2022: Handreiking begrippenkader cultureel erfgoed onder de Omgevingswet

²²⁴ <https://iplo.nl/thema/erfgoed/verandert/>

²²⁵ VNG, 2023, p. 6

- Cultuurgoederen of verzamelingen;
- Aanwijzing toezichthouders;
- Inwerkingtreding en citeertitel.²²⁶

Daarnaast is er de optie om doel en ambitie op te nemen van de regels in het omgevingsplan en om in het omgevingsplan een expliciete keuze te maken om bijvoorbeeld een iets hoger beschermingsniveau te bieden aan monumenten door bepaalde vergunningsvrije (bouw-)activiteiten niet van toepassing te laten zijn op die locaties.²²⁷

In de Handreiking Voorbeeldregels voor cultureel erfgoed in het omgevingsplan wordt gesteld dat gemeenten met betrekking tot het cultureel erfgoed iets minder beleidsvrijheid hebben met betrekking tot regelgeving vanwege de instructieregels van het Rijk in het Bkl en de internationale verdragen. Hierdoor dient er toetsing vooraf plaats te vinden bij activiteiten met een mogelijk nadelige invloed op (beschermde) cultureel erfgoed. De twee opties die bestaan is een omgevingsvergunningplicht en een meldingsplicht in combinatie met maatwerkvoorschriften, voor bijvoorbeeld eenvoudige activiteiten.²²⁸

In artikel 2.28 onder a en b van de Omgevingswet is vastgelegd dat het Rijk de gemeente instructies geeft voor het behoud van cultureel erfgoed, met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten, en de uitzonderlijke universele waarde van werelderfgoed (artikel 5.130 en 5.131 van het Besluit Kwaliteit Leefomgeving). De volgende beginselen moeten de basis vormen van de regelgeving, zodat door het bestuursorgaan een inhoudelijke belangenafweging kan worden gemaakt:

- a. het voorkomen van ontsiering, beschadiging of sloop van op grond van het omgevingsplan beschermde monumenten en archeologische monumenten;
- b. het voorkomen van verplaatsing van op grond van het omgevingsplan beschermde monumenten of een deel daarvan, tenzij dit dringend is vereist voor het behoud van die monumenten;
- c. het bevorderen van het gebruik van monumenten, zo nodig door wijziging van die monumenten, rekening houdend met de monumentale waarden;
- d. het voorkomen van aantasting van:
 - i. de omgeving van rijksmonumenten, voorbeschermde rijksmonumenten en monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, voor zover die monumenten door die aantasting worden ontsierd of beschadigd; en
 - ii. het karakter van in het omgevingsplan beschermde stads- of dorpsgezichten of beschermde cultuurlandschappen door de slop van bestaande gebouwen, de bouw van nieuwe gebouwen of andere belangrijke veranderingen; en
- e. het conserveren en in stand houden van archeologische monumenten, bij voorkeur in situ.²²⁹

10.1.1 Wettelijke verplichtingen Omgevingswet

De acties die voortvloeien uit de wettelijke verplichtingen vallen buiten de verderop besproken ambitieniveaus, want moeten sowieso plaatsvinden, en betreffen:

- Het opstellen van een erfgoedregister, waarvan de ruimtelijke contouren zijn opgenomen in het Omgevingsplan, inclusief de omgeving van beschermde monumenten;

²²⁶ VNG, 2023, p.10

²²⁷ VNG, 2023, p. 9

²²⁸ VNG/RCE 2023, p. 13

²²⁹ VNG/RCE 2023, p.14

- het eventueel aanpassen van de Erfgoedverordening m.b.t. de adviseringsreikwijdte van de adviescommissie en het verwijderen van alle bepalingen die direct of indirect betrekking hebben op de fysieke leefomgeving moeten vervallen uit de erfgoedverordening²³⁰;
- vervolgonderzoek met betrekking tot het nog niet reeds geïnventariseerde cultureel erfgoed dat voorwerp is of kan zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in het omgevingsplan. Uit het reeds uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat in het geval van Vlieland het gaat om het immaterieel erfgoed met een ruimtelijke component.
- Regels over activiteiten aan monumenten wijzigen (onderdelen van) de fysieke leefomgeving en kunnen daarom alleen in het omgevingsplan worden opgenomen en niet in de erfgoedverordening²³¹.

10.2 Behouden en benutten

Twee invalshoeken geven verduidelijking of accentuering aan het beleidsdoel om Erfgoed in ruimtelijke beleid te borgen. Er hoeft niet voor één invalshoek te worden gekozen, ze kunnen naast elkaar worden toegepast. Het aanwijzen van gemeentelijke monumenten is een effectief middel voor het **behouden** van de fysieke waarde en waardevolle kenmerken van het cultureel erfgoed (“niet ontwikkelen, tenzij...”). De laatste decennia is echter in de ruimtelijke ordening ‘behoud door ontwikkeling’ een vaak gekozen uitgangspunt, dat uitgaat van het principe dat door het erfgoed te **benutten**, het langer behouden zal blijven (“ontwikkelen, mits...”).

Voor het effectief borgen van het behouden van de fysieke waarde van het cultureel erfgoed wordt over het algemeen gekozen voor het aanwijzen tot gemeentelijk monument. Ondanks dat dit niet betekent dat er niets meer aan een monument gewijzigd kan worden, is het uitgangspunt bij een monument ‘niet ontwikkelen, tenzij’. De aanwijzingsprocedure brengt echter een organisatorische last met zich mee, die voor een kleine gemeente als de gemeente Vlieland erg hoog is, en mogelijk verwachtingen met betrekking tot subsidiering. In het kader van dit onderzoek is daarom ook gekeken naar een alternatieve wijze van behoud, zónder aanwijzing tot gemeentelijk monument.

De beleidsmiddelen die dan worden ingezet zijn regelgeving (opname in omgevingsplan met omgangsregels in de verordening) en het opstellen van documenten (redengevende omschrijving en ontwikkelprincipes).

Deze beleidsmiddelen worden meestal ingezet voor objecten en stads/dorpsgezichten en zijn minder gebruikelijk (maar niet onmogelijk) voor landschappelijke elementen of structuren.

10.3 Behouden

10.3.1 Ambitieniveau 1: alles beschermen

Al het geïnventariseerd erfgoed van alle facetten van het erfgoed wordt beschermd. De groslijst (exclusief de ongeveer 40 rijksmonumenten) bestaat nu uit ongeveer 150 objecten en structuren. De uitkomsten van het aanvullend onderzoek immaterieel erfgoed met een ruimtelijke component zullen hier nog aan moeten worden toegevoegd. Geen van de objecten en structuren is reeds van een redengevende omschrijving voorzien. De acties die voortvloeien uit de keuze voor dit ambitieniveau zijn de volgende:

- het erfgoedregister aanvullen met redengevende omschrijving;

²³⁰ VNG, 2023

²³¹ VNG, 2023

- (eventueel) het opstellen van een subsidieregeling in de Erfgoedverordening;
- het opstellen van uitvoeringsvoorschriften in de Verordening Fysieke Leefomgeving.

Voordeel van dit ambitieniveau is dat het erfgoed van Vlieland zeker goed beschermd is. Nadelen van dit ambitieniveau zijn de hoge beperkingen aan ruimtelijke ontwikkeling (hergebruik is vaak duurder dan nieuwbouw) en de hoge kosten, deels voor het (eenmalig) opstellen van de waarderende/redengevende omschrijvingen, deels aan een eventuele subsidieverstreking.

10.3.2 Ambitieniveau 2: middenweg

Voor alle facetten wordt een deel van het geïnventariseerd erfgoed beschermd. Op basis van een waarderingskader worden alle objecten en structuren, inclusief die voortvloeien uit het aanvullende onderzoek Immaterieel erfgoed met een ruimtelijke component, gewaardeerd en van een cijfer voorzien. Vervolgens wordt een grens bepaald, waardoor ongeveer 70-80 objecten/structuren in de hoogste categorie zullen vallen. Vervolgens zullen voor deze 70-80 objecten/structuren redengevende omschrijvingen worden opgesteld. De acties die voortvloeien uit de keuze voor dit ambitieniveau zijn de volgende:

- Het opstellen van een waarderingskader;
- Waarderen/scoren van alle objecten en structuren uit de groslijst ten behoeve van een selectie;
- het erfgoedregister aanvullen met redengevende omschrijving;
- (eventueel) het opstellen van een subsidieregeling in de Erfgoedverordening;
- het opstellen van uitvoeringsvoorschriften in de Verordening Fysieke Leefomgeving.

Voordeel van dit ambitieniveau is dat er een middenweg is tussen optimale bescherming en zo min mogelijk kosten. Nadeel is dat er veel voorwerk nodig is, dit kost tijd.

10.3.3 Ambitieniveau 3: zo veel mogelijk ruimte voor ontwikkeling

In dit laagste ambitieniveau wordt zoveel mogelijk ruimte voor ontwikkeling gegeven, alleen het hoogst nodige wordt beschermd. Uit de groslijst, aangevuld met de bevindingen uit het aanvullende onderzoek, worden op basis van expert judgement in samenspraak met de Welstands- en Monumentencommissie, of de mogelijk nieuw op te stellen Commissie Ruimtelijke Kwaliteit voor de Waddeneilanden, ongeveer 10-15 objecten en structuren (shortlist) gekozen die op hun bijzondere waarde worden onderzocht en vervolgens indien dit het geval is, beschermd. De acties die voortvloeien uit de keuze voor dit ambitieniveau zijn de volgende:

- Expert judgement in overleg met de Welstands- en Monumentencommissie, of de mogelijk nieuw op te stellen Commissie Ruimtelijke Kwaliteit voor de Waddeneilanden en bewoners om tot een shortlist te komen;
- onderzoek bijzondere waarde shortlist objecten en structuren;
- het erfgoedregister aanvullen met redengevende omschrijving;
- (eventueel) het opstellen van een subsidieregeling in de Erfgoedverordening;
- het opstellen van uitvoeringsvoorschriften in de Verordening Fysieke Leefomgeving.

Het voordeel van dit ambitieniveau is dat door de beperkte omvang van de lijst beschermde objecten een eventuele subsidieregeling minder kostbaar is en er blijft ruimte overblijft voor aanvullingen in de toekomst. Een nadeel is dat er een groter risico is dat waardevol erfgoed gemist wordt. Ook dit traject vereist nog wat voorwerk en dus nog wat tijd.

10.4 Benutten: De kwaliteiten van erfgoed inzetten bij ontwikkeling

Het concept 'behoud door ontwikkeling' (Nota Belvedere 1999) wordt gebruikt in de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke ordening en houdt in dat door meer ruimte te geven in het fysiek aanpassen van erfgoed, het erfgoed langer te gebruiken is en daarmee langer behouden blijft. Uitgangspunt is daarmee 'ontwikkelen, mits...' . Erfgoed dient dan als uitgangspunt of inspiratie aan het nieuwe ontwerp. Wanneer je het concept 'behoud door ontwikkeling' verder doorvoert, kan het behoud van erfgoed ook via de niet-fysieke kenmerken van het erfgoed plaatsvinden, zoals de functie, de naam of het verhaal.

Beleidsmiddelen die hiervoor kunnen worden toegepast zijn regelgeving (opname in het omgevingsplan met uitvoeringsvoorschriften) en het opstellen van documenten (opname erfgoed in ruimtelijke beleidsdocumenten, zoals de Omgevingsvisie en het Omgevingsprogramma).

Een gebruikelijke manier om ontwikkelen met erfgoed mogelijk te maken is om via de welstandsnota of het bestemmingsplan criteria te benoemen waaraan ontwikkelingen moeten voldoen. Het is mogelijk om hierin diverse gradaties aan te brengen, door verschillende categorieën te onderscheiden, bijvoorbeeld : 'karakteristiek' en 'van waarde'.

10.4.1 Ambitieniveau 1: Erfgoed en Ruimtelijke Kwaliteit

Uit de groslijst, toegevoegd met de uitkomsten van het aanvullend onderzoek, worden de niet beschermde objecten en structuren allen of gedeeltelijk aangeduid als 'karakteristiek', waardoor deze via hun ruimtelijke kwaliteitswaarde worden ingezet bij aanpassingen of ontwikkelingen.

De acties die voortvloeien uit dit ambitieniveau zijn:

- Het selecteren van objecten voor de categorie 'karakteristiek';
- het erfgoedregister aanvullen met een omschrijving en ontwikkelprincipes per object/structuur;
- Het opstellen van uitvoeringsvoorschriften in de Verordening Fysieke Leefomgeving.

Voordeel van dit ambitieniveau is dat voor objecten die niet de hoogste bescherming genieten, toch met beperkte middelen een groot deel van de waarde behouden kan blijven, door het behoud van ruimtelijke kwaliteit. Nadeel van dit ambitieniveau is de toenemende complexiteit van regelgeving door de differentiatie in categorieën.

10.4.2 Ambitieniveau 2: Erfgoed als Inspiratiebron in ruimtelijke ontwikkelingen

Uit de groslijst, toegevoegd met de uitkomsten van het aanvullend onderzoek, worden de niet beschermde noch als karakteristiek object aangewezen objecten en structuren allen of gedeeltelijk aangeduid als 'van waarde', waardoor deze via hun identiteitswaarde worden ingezet bij ruimtelijke ontwikkelingen.

De acties die voortvloeien uit dit ambitieniveau zijn:

- Het selecteren van objecten voor de categorie 'van identiteitswaarde';
- het bepalen van de reikwijdte van de objecten en structuren voor ruimtelijke ontwikkelingen;
- het erfgoedregister aanvullen met een omschrijving per object/structuur;
- opname erfgoed in beleidsdocumenten voor ruimtelijke ontwikkelingen (o.a. Omgevingsvisie en -programma).

Voordeel van dit ambitieniveau is dat met zeer beperkte middelen inspiratie vanuit het verleden van Vlieland kan worden geboden aan ontwikkelingen. Nadeel is dat niet kan worden volstaan met de contour van het object zelf, maar beter vanuit de contouren van ruimtelijke ontwikkelingen kan worden geredeneerd. Daarnaast is het toetsen of erfgoed daadwerkelijk is gebruikt als inspiratiebron

problematisch. Als dit ambitieniveau naast ambitieniveau 1 wordt uitgevoerd, neemt de complexiteit nog meer toe.

11 Conclusie en aanbevelingen bovengronds erfgoed

De inventarisatie van cultuurlandschappelijke elementen en structuren, stedenbouwkundige elementen en structuren, architectuur en bouwkunst heeft geleid tot een groslijst waarin voor het cultuurhistorisch landschap 72 elementen en structuren zijn opgenomen, en een groslijst gebouwd erfgoed die 145 objecten en ensembles bevat.

Naast een overzicht van het cultuurhistorische erfgoed van de gemeente Vlieland is gekeken op welke wijze dit kan worden verankerd en veilig worden gesteld binnen het Omgevingsplan. Na ambtelijk doorspreken van de mogelijkheden en ambitieniveau's, is gekozen voor ambitieniveau 2 met enkele specifieke aanpassingen. Dit leidt tot de volgende aanbevelingen voor het verankeren van het cultuurhistorisch erfgoed binnen het Omgevingsplan en de volgende aanvullende instrumenten:

1. Het opstellen van een cultuurhistorische waardenkaart waarin alle ruimtelijke contouren van de cultuurhistorische elementen uit de groslijst zijn opgenomen

2. Het opstellen van een erfgoedregister waarin een selectie van de cultuurhistorische elementen uit de cultuurhistorische waardenkaart als cultureel erfgoed is opgenomen

2. Beschermd dorpsgezicht Oost-Vlieland

De gemeente wil het beschermd dorpsgezicht bevestigen en veranderingen alleen mogelijk maken door toetsing aan het kwaliteitsdocument en rekening houdend met de redengevende beschrijvingen van het cultuurhistorisch erfgoed. De cultuurhistorische inventarisatie uit deze rapportage is reeds in het kwaliteitsdocument meegenomen.

3. Gebouwd erfgoed

De gemeente Vlieland beschikt nu nog niet over gemeentelijke monumenten. Echter is er een uitgesproken wens om tot een goede bescherming van het gebouwde cultureel erfgoed te komen. Dit kan via een gebruikelijke route van aanwijzing van de hoogst gewaardeerde objecten als gemeentelijke monument, maar zou ook kunnen door bescherming door opname en regelgeving in het Omgevingsplan. Hoewel niet alle consequenties te overzien zijn door de combinatie van een ongebruikelijke variant en nieuwe wetgeving, lijken de nadelen van een alternatieve bescherming beperkt. Het gaat met name om een mogelijk beperktere inspraak van de bewoners en het hanteren van landelijk afwijkende terminologie.

Met betrekking tot de enkele gesloopte of sterk gewijzigde monumenten uit de rijksmonumentenlijst, adviseren wij deze te bespreken met de regio-adviseur van de RCE en voor te stellen deze uit de rijksmonumentenlijst te laten verwijderen.

Indien na het selecteren van de meest waardevolle objecten bij de gemeente de behoefte bestaat een extra categorie te creëren, kan bijvoorbeeld gekozen worden een groep lager scorende objecten de status 'karakteristiek' mee te geven, of kan een nieuw waarderingskader worden opgesteld voor het selecteren van objecten met de status 'van waarde' voor een doel anders dan fysieke bescherming, bijvoorbeeld de inzet bij ruimtelijke ontwikkelingen of toerisme en communicatie.

4. Cultuurlandschappelijke elementen en structuren

De gemeente wil graag alle landschapselementen zo goed mogelijk beschermen. Geadviseerd wordt om dan alle landschapselementen uit de groslijst op te nemen in het Omgevingsplan, per type element/structuur een omschrijving en ontwikkelprincipes op te nemen en uitvoeringsvoorschriften op te stellen voor het Omgevingsplan.

5. Vervolgonderzoek voor de thema's immaterieel erfgoed met een ruimtelijke component

Voor het immaterieel erfgoed is contact gezocht met het Immaterieel Erfgoed Fryslân en met de lokale Historische Vereniging, maar hieruit zijn helaas geen concrete suggesties gekomen voor de cultuurhistorische waardenkaart. Het immaterieel erfgoed is daarmee onvoldoende in beeld gekomen en geadviseerd wordt om voor dit thema vervolgonderzoek te verrichten en deze zaken in een later stadium aan het Omgevingsplan toe te voegen. Het immaterieel erfgoed kan echter ook buiten het Omgevingsplan worden beschermd, bijvoorbeeld via het cultuurbeleid.

6. Verordening en regelgeving

De huidige erfgoedverordening (indien aanwezig) voldoet niet aan de voorwaarden van de Omgevingswet. Aanbevolen wordt zoveel mogelijk over te hevelen naar het omgevingsplan en de erfgoedverordening aan te passen en te beperken tot de volgende onderwerpen, of deze onderwerpen elders op te nemen:

- Gemeentelijk erfgoedregister;
- Cultuurgoederen of verzamelingen (indien gewenst);
- Aanwijzing toezichthouders;
- Inwerkingtreding en citeertitel.

Literatuur

ALLAN, F., 1857: *Het eiland Vlieland en zijne bewoners geschetst*, Amsterdam.

AMKREUTZ, L./ S. VAN DER VAART – VERSCHOOF (RED.), 2021: *Doggerland. Verdwenen wereld in de Noordzee*, Leiden

AZUMA/M.E. HANSSON/U. RUTH, 2006: A new Greenland ice core chronology for the last glacial termination, *Journal of Geophysical Research* 111, D06102.

BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).

BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.

BERENDSEN, H.J.A., 1999: *Handleiding voor fysisch geografisch veldwerk in het laagland*, Universiteit Utrecht (Vakgroep fysische geografie).

BREIMER, J.N.W. (RED.) 2020: *Handleiding Opstellen gemeentelijke Archeologische inventarisatiekaarten; Een normstellend kader*

BURGT, J.H. V.D., 1936: *Over de duinen en stuifdijken op de Waddeneilanden Texel-Vlieland en Terschelling*, Rijkswaterstaat Nota februari 1936.

BURGT, J.H. V.D., 1936: *Over de duinen en stuifdijken op de waddeneilanden Texel - Vlieland en Terschelling*, Nota febr. 1936, Hoorn (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, Directie Noord-Holland, Arrondissement Hoorn).

BURO VIJN, 2011: Bestemmingsplan Vlieland Kom. Oentsjerk

COHEN, K.M./R. DE BRUIJN/V.C. MARGES/S. DE VRIES/H.J. PIERIK/P.C. VOS/G. ERKENS/M.P. HIJMA, 2017A: *Vervaardiging van begraven landschapskaarten voor Holoceen afgedekt Nederland (Deelrapport RCE-10B), Kaartlaag T0123 voor RCE's Kenniskaartportaal*, s.l. (Deltares 1210450-000-BGS-0013, versie 5, Augustus 2017, definitief).

COHEN, K.M./R. DAMBRINK/R. DE BRUIJN/J. SCHOKKER/M.P. HIJMA, 2017B: *Vervaardiging van hoogtemodellen en landschapskaarten naar periode en diepte voor archeologisch gebruik in Holoceen-afgedekte delen van Nederland, Opleggerrapport bij project RCE-10A/B*, s.l. (Deltares/Geologische Dienst Nederland 1210450-000-BGS-0012).

COHEN, K.M., 2017: *Beschrijving gebiedsindeling en legenda kaartlaag T0123: Begraven Hoofdlandschappen en Landschapszones*, s.l. (Deltares 1210450-000-BGS-0014, 13 april 2017, definitief).

DOEDENS, A./J. HOUTER, 2010: *Vlieland. Een Nederlandse Geschiedenis*, Franeker.

ENTE, P.J./J. KONING/R. KOOPSTRA, 1986: *De bodem van oostelijk flevoland*, Lelystad (Flevobericht 258).

GELDERS GENOOTSCHAP, 2023: *Handreiking voor gemeenten. Op weg naar passende zorg voor beschermde monumenten in hun omgeving. Stappenplan om te komen tot beleid voor borging van de kwaliteit van de omgeving van beschermde monumenten*.

HAZENBERG, B.J., 2021: *Cultuurhistorische Dorpswandeling Vlieland*, Vlieland.

HEERINGEN, R.M. VAN/H.M. VAN DER VELDE (EDS.) 2017: *Struinen door de Duinen, Synthetiserend onderzoek naar de bewoningsgeschiedenis van het Hollands duingebied op basis van gegevens verzameld in het Malta-tijdperk*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 052).

HOOP, R.W. DE, 2015: *Schatten op de zeebodem van de gemeente Vlieland. Een onderzoek naar de bruikbaarheid van Historisch geo-morfologische kaartenset voor een maritiem-archeologische verwachtingskaart*, Amersfoort

JELGERSMA, S./J. DE JONG/W.H. ZAGWIJN/J.F. VAN REGTEREN ALTENA, 1970: The coastal dunes of the western Netherlands: geology, vegetational history and archaeology, *Meded. Rijks Geol. Dienst, N.S.*, 21, 93-167.

JELGERSMA, S., 1979: Sea-level changes in the North Sea basin, in: Oele, E./L.-K. Königsson (eds.): *The Quaternary history of the North Sea*, Acta Universitatis Upsaliensis: Symposia Universitatis Upsaliensis annum quingentesimum celebrantis, vol. 2.

JONG, J. DE, 1984: Age and vegetational history of the coastal dunes in the Frisian Islands, The Netherlands, *Geologie en Mijnbouw*, 63, 269-275.

JONG, J. DE, 2005: Hoe en wanneer zijn de duinen ontstaan? De geologische geschiedenis van de Kennemerduinen, *Natura* 2005/5, 163-166.

LASCARIS, M.A., 2019A: *Meer over bronnen. De RCE-Verstoringsbronnenkaart. Aanvullende informatie over bronnen met informatie over verstoringen*, Amersfoort (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

LASCARIS, M.A. 2019B: *Archeologie en verstoring door bodembewerkingen. Evaluatie van de effecten van grondbewerking in agrarisch en stedelijk gebied en het onderzoek daarnaar*, Amersfoort (RAM257)

LOUWE KOOIJMANS, L.P./P.W. VAN DEN BROEKE/H. FOKKENS/A. VAN GIJN, 2005: *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam.

MANDERS, M.R., S. VAN DEN BRENK, M. KOSIAN, 2014: *De gelaagde geschiedenis van de Westelijke Waddenzee, Historisch Geo-Morfologische Kaartenset van de Waddenzee*, Amersfoort (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

MEIJLES, E.W./P. KIDEN/H.-J. STREURMAN/J. VAN DER PLICHT/P.C. VOS/W.R. GEHRELS/R.E. KOPP, 2018: Holocene relative mean sea-level changes in the Wadden Sea area, northern Netherlands, *Journal of Quaternary Science*, 33(8), 905-923.

NORTHSEADIVERS, 2019: *Onderzoek mogelijke restanten West Vlieland*

OOSTEN, M.F. VAN, 1986: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Toelichting bij de kaarten van de Waddeneilanden Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).

OPDEBEECK, J. / L. KOEHLER, 2017: *Een scheepje op het droge Waarderend onderzoek scheepswrak Westerveld 2 op Vlieland*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg nr. 228)

POPTA, Y. VAN / K.M. COHEN/ P.C. VOS / T. SPEK, 2020: Reconstructing eroded medieval landscapes of the Noordoostpolder (Zuyder Zee area, the Netherlands): An interdisciplinary paleogeographical take on the historic landscape development between AD 1100 and 1400. In: *Landscape History* 41 (2), 27-56.

PIJLENBROEK, F.P.J. VAN / F. VAN DEN OEVER/ J.P. FLAMMAN/ A. VAN DEN HAZELKAMP, 2023: *Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van de dijkversterking Oost-Vlieland, gemeente Vlieland Een inventariserend veldonderzoek door middel van geofysisch onderzoek en controle boringen*, Amersfoort (Vestigia-rapport 2480)

REEN, M VAN, 2014: *Veiligheid Nederland in Kaart 2. Overstromingsrisico dijkringgebieden 1, 2, 3 en 4: Schiermonnikoog, Ameland, Terschelling en Vlieland*, Lelystad.

RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED, 2021: Minimale acties cultureel erfgoed in de Omgevingswet voor gemeenten.

RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED, 2022: Handreiking begrippenkader cultureel erfgoed onder de Omgevingswet. Hoe gemeenten cultureel erfgoed beter kunnen beschermen, door wettelijke begrippen eenduidig toe te passen (in het omgevingsplan).

RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED, 2022: Handreiking borging van POST 65 erfgoed. Consistent beleid voor Post 65 erfgoed met de Omgevingswet.

SCHROOR, M., 2018: *Landschapsbiografie van het Waddengebied: Historisch-landschappelijke karakteristieken en hun ontstaan*, Amersfoort.

SCHOORL, H., 2000: *De convexe kustboog Texel-Vlieland-Terschelling. Bijdragen tot de kennis van het westelijk Waddengebied en de eilanden Texel, Vlieland en Terschelling, deel 3: De convexe kustboog en het eiland Vlieland*, Schoorl.

STAFLEU, J./J. HUMMELMAN/R. DE BRUIJN/K. KOSTER/J. STAM/D. MALJERS/J. SCHOKKER, 2020: *Totstandkomingsrapport GeoTOP - met nieuwe methodiek lagenmodellering*, Utrecht (TNO-rapport TNO 2020 R10758).

STAFLEU, J., 2022: *Totstandkomingsrapport Kleine Release GeoTOP Zuid-Holland*, Utrecht (TNO-rapport TNO 2022 R10287).

STAPERT, D./ G.J. BOEKSCHOTEN/ L. JOHANSEN, 2011: Een Levallois-kern en een bijzondere geslepen bijl van Vlieland (Fr.), in: *Paleo-Aktueel* 22, 1-8.

STRAATMAN, C., 2020: Interneeringsdepot Vlieland, een interneerinskamp voor buitenlandse antifascisten, tegenstanders van Hitler, tussen mei 1938 en 24 mei 1940, in: Hazenberg, B.J. (red.), *Tien Eeuwen Eylandt Flielandt* 30, nr. 3, *Themanummer 2020*.

TNO, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*. Retrieved 2014/03/17 from <http://dinoloket.nl/nomenclator-ondiep>.

TNO-GDN, 2022A: Laagpakket van Gieten. In: *Stratigrafische Nomenclator van Nederland*, TNO - Geologische Dienst Nederland. Geraadpleegd op 16-11-2022 op <http://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator/laagpakket-van-gieten>.

TNO-GDN, 2022B: Eem Formatie. In: *Stratigrafische Nomenclator van Nederland*, TNO – Geologische Dienst Nederland. Geraadpleegd op 16-11-2022 op <http://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator/eem-formatie>.

TNO-GDN, 2022C: Formatie van Boxtel. In: *Stratigrafische Nomenclator van Nederland*, TNO – Geologische Dienst Nederland. Geraadpleegd op 16-11-2022 op <http://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator/formatie-van-boxtel>.

TNO-GDN, 2022D: Laagpakket van Wormer. In: *Stratigrafische Nomenclator van Nederland*, TNO – Geologische Dienst Nederland. Geraadpleegd op 16-11-2022 op <http://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator/laagpakket-van-wormer>.

TNO-GDN, 2022E: Hollandveen Laagpakket. In: *Stratigrafische Nomenclator van Nederland*, TNO – Geologische Dienst Nederland. Geraadpleegd op 16-11-2022 op <http://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator/hollandveen-laagpakket>.

TNO-GDN, 2022F: Basisveen Laag. In: *Stratigrafische Nomenclator van Nederland*, TNO – Geologische Dienst Nederland. Geraadpleegd op 16-11-2022 op <http://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator/basisveen-laag>.

VERBRAECK, A./J.H. BISSCHOPS, J.H., 1971: *Toelichting bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000. Blad Willemstad Oost (43 O), Haarlem (Rijks Geologische Dienst)*.

VERENIGING NEDERLANDSE GEMEENTEN (VNG), 2023: *Handreiking Erfgoedverordening en omgevingsplan*. Den Haag.

VOS, P.C./R.A. VAN EERDEN/J. DE KONING, 2010: *Paleolandschap en archeologie van het PWN duingebied bij Castricum, Rapportage van een multidisciplinair onderzoeksprogramma, uitgevoerd naar aanleiding van geologische en archeologische veldopnamen in acht bouwputten gelegen binnen het duinwaterwingebied van PWN bij Castricum*, s.l. (Deltares, projectnummer 092.69260).

VOS, P./S. DE VRIES, 2013: *Tweede generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*, Utrecht (Intern Rapport Deltares, op 14 februari 2014 gedownload van www.archeologieinnederland.nl).

VOS, P./J. DE KONING/R. VAN EERDEN, 2015: Landscape history of the Oer-IJ tidal system, Noord-Holland (the Netherlands), *Netherlands Journal of Geosciences – Geologie en Mijnbouw*, 94–4, 295–332.

VRIES, V. DE, 1946: Historische geografie van de westpunt van Vlieland, *Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*, 63, 8–48 en 565–601.

WEERTS, H./P. CLEVERINGA/W. WESTERHOFF/P. VOS, 2006: *Nooit meer afzettingen van Duinkerke en Calais*, Archeobrief (Methoden en Technieken), 28–34. Stichting voor de Nederlandse Archeologie (SNA).

WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: Opbouw van de ondergrond – Opbouw van het Neogeen en Kwartair, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.

Afbeeldingenlijst, kaarten en bijlagen

Afbeeldingenlijst

Afbeelding 1 Foto's van tuinen in het dorp. Bron: Vestigia d.d. 27 juni 2022.	8
Afbeelding 2 Bunkerrestanten bij Vitens Waterzuivering op de Vuurboetsduin. Bron: Vestigia (d.d. 7 november 2022).	9
Afbeelding 3 Boringen, weergegeven op einddiepte (beneden maaiveld) en beschrijvingskwaliteit (A (best) t/m E). Bron: DINOloket. www.dinoloket.nl	34
Afbeelding 4 GeoTOP modellering, met op 5 m (links) en 10 m (rechts) beneden NAP voorkomende lithostratigrafische eenheden, met daarop - links - in lichtblauw de boringen uit de DINO databank die tot ten minste 5 m beneden NAP reiken, en rechts in donkerblauw de boringen die tot ten minste 10 m beneden NAP reiken. Deze boringen vormen de daadwerkelijke controlepunten voor de getoonde 'doorsneden'. Bron: GeoTOP / DINOloket.	37
Afbeelding 5 De gemeente Vlieland afgebeeld op het AHN4 en de Bathymetrie. Bron: ahn.nl / Rijkswaterstaat.	51
Afbeelding 6 Zeespiegelstijging tijdens het Holocene, van 9000 jaar geleden tot nu. De curve van Roep/Beets 1988 in de linker grafiek geeft naast de gemiddelde zeespiegelstand (MSL) ook het gemiddeld laagwater (MLW) en hoogwater (MHW) aan. De rechter grafiek geeft de relatieve gemiddelde zeespiegelstand voor het nederlandse deel van het Waddengebied aan. Naar Jelgersma 1979, v.d. Plassche 1982, Roep/Beets 1988, Meijles et al. 2018.	53
Afbeelding 7 Paleogeografische situaties vanaf het begin van het Holocene; deel 1. Zie voor de legenda-eenheden Afbeelding 9. Naar: Vos et al, 2018, 2020.	54
Afbeelding 8 Paleogeografische situaties vanaf het begin van het Holocene; deel 2. Zie voor de legenda-eenheden Afbeelding 9. Naar: Vos et al, 2018, 2020.	55
Afbeelding 9 Legenda bij de kaartbeelden van de paleogeografische situaties vanaf het begin van het Holocene; delen 1 en 2. (Afbeelding 7 en Afbeelding 8)	56
Afbeelding 10 Wapenschilden van West en Oost Vlieland op het hek bij het oude gemeentehuis. Bron: Vestigia d.d. 27 juni 2022.	61
Afbeelding 11 West Vlieland 'Caarte ende afbeeldinge van het Eyerlandt ende Westvlielandt' uit 1694. Bron: Noord-Hollands Archief	65
Afbeelding 12 WestVlieland op Bijlage 21 van de Nota Over de Duinen en Stuifdijken op de Waddeneilanden Texel, Vlieland en Terschelling. Bron: Rijkswaterstaat Nota 163279, 1936	66
Afbeelding 13 West Vlieland op 'Zes projecties van het eiland Vlieland naar oude kaarten' van D. Blom met Topo 1922 eronder. Bron: Topotijdreis en zuiderzeecollectie.nl (013712)	67
Afbeelding 14 Paleogeografie en de ligging van West Vlieland. Bron: Vos et al	68
Afbeelding 15 Kruikje aangetroffen door wadlopers. Bron: ZaakID 4609219100	70
Afbeelding 16 De aangetroffen visweer/fuik. Bron foto: Saricon d.d. 23-25 mei 2023.	71
Afbeelding 17 Foto van het bunscheepje op Westerveld (november 2016). Bron: Michael Horn, Opdebeeck / Koehler 2017, afb. 37.	72
Afbeelding 18 Bunker bij de waterzuiveringsinstallatie op de Vuurboetsduin. Bron: Vestigia (d.d. 8 november 2022).	74
Afbeelding 19 Niet zichtbare bunker op de punt bij de Jachthaven. Bron: Vestigia (d.d. 8 november 2022).	75
Afbeelding 20 Afbraak bunkers ten noorden van de begraafplaats bij de aanleg van de Willem de Vlaminghweg (Archief Vlieland)	76
Afbeelding 21 Wrakkenkaart Vlieland. Bron: Noordwester.	80
Afbeelding 22 Uitsnede van de kaart van Henricus Hondius uit 1643 Bron: Tromphuyus, foto Vestigia 8-11-2022.	81
Afbeelding 23 Voorbeeld van doorpersing	83
Afbeelding 24 Grafiek met grondwatermetingen Peilbuis B04F0039-001. Bron: DINO-loket.	85

Afbeelding 25 geheel boven: Delen van een oude veenlaag/bodem die door erosie vrij zijn komen te liggen ter hoogte van strandhoofd B. Bron: Burgt 1936. Boven: locatie van strandhoofd B op de topografische kaart. Bron: pdok.nl.....	91
Afbeelding 26 Zicht op het weiland Westerveld of Westersche Veld. Foto: Vestigia, november 2022.....	103
Afbeelding 27 Strandopgang bij de Vliehors. Foto: Vestigia, november 2022.....	103
Afbeelding 28 Uitsnede van CultGIS	104
Afbeelding 29 Havendam met coupure. Foto: Vestigia, november 2022.	105
Afbeelding 30 Pad van Zes. Foto: Vestigia, november 2022.	105
Afbeelding 31 Uitsnede Kaart Groen Erfgoed (RCE).....	106
Afbeelding 32 De dubbele rij iepen in de Dorpsstraat. Foto: Vestigia, november 2022.....	107
Afbeelding 33 Monumentale begroeiing op de begraafplaats aan het Kerkplein. Foto: Vestigia, november 2022.	107
Afbeelding 34 Uitsnede Cultuurhistorische Kaart Fryslân.....	108
Afbeelding 35 Kroonspolder met stuifdijken. Foto: Vestigia, november 2022.....	109
Afbeelding 36 Zeedijk ter hoogte van het dorp. Foto: Vestigia, september 2023.....	109
Afbeelding 37 Strekdam aan de noordzijde van het eiland. Foto: Vestigia, november 2022	110
Afbeelding 38 Ijsbaan. Foto: Vestigia, november 2022	111
Afbeelding 39 Steenglooiing Waddenzeezijde ter hoogte van de Oude Eendenkooi. Foto: Vestigia, november 2022.....	111
Afbeelding 40 Havenpier. Foto: Vestigia, november 2022	112
Afbeelding 41 Badweg. Foto: Vestigia, november 2022	112
Afbeelding 42 Tuin Armhuis. Foto: Vestigia, november 2022	115
Afbeelding 43 De herkenbare rode daken van het dorp. Foto: Vestigia, november 2022.....	116
Afbeelding 44 Westelijk uiteinde van de lintbebouwing van de Dorpsstraat. Foto: Vestigia, november 2022	117
Afbeelding 45 Onderbroken lintbebouwing van de Dorpsstraat ter hoogte van Dorpsstraat 188. Foto: Vestigia, november 2022	118
Afbeelding 46 Dubbele rij iepen en eenvoudig plaveisel en straatmeubilair ter hoogte van Dorpsstraat 158. Foto: Vestigia, november 2022	118
Afbeelding 47 Doorkijk Kerkeglop richting Kerkplein. Foto: Vestigia, november 2022.....	119
Afbeelding 48 Afwisseling lijst- en topgevels, aaneengesloten bebouwing ter hoogte van Dorpsstraat 33. Foto: Vestigia, november 2022	119
Afbeelding 49 Diepe achtertuinen en zicht op gevelwand achterzijde ter hoogte van Dorpsstraat 81. Foto: Vestigia, september 2023.....	120
Afbeelding 50 Armhuis aan het Kerkplein 6. Rijksmonument nr. 37575. Foto: Vestigia, november 2022. ...	121
Afbeelding 51 Reddingsboothuis aan de Duinkersoord 33. Rijksmonument nr. 512830. Foto: Vestigia, november 2022.	121
Afbeelding 52 Links (met trapgevel) Rijksmonument 37564 aan de Dorpsstraat 92 en daarnaast Rijksmonument 37563 aan de Dorpsstraat 90. Foto: Vestigia, november 2022.....	122
Afbeelding 53 Het Tromp's Huys, voormalige woning van Betzy Akersloot-Berg, aan de Dorpsstraat 99. Rijksmonument nr. 37544. Foto: Vestigia, november 2022.....	122
Afbeelding 54 De gietijzeren, in 1909 uit IJmuiden overgeplaatste vuurtoren boven op het Vuurboetsduin. Rijksmonument nr. 37578. Foto: Vestigia, november 2022.	123
Afbeelding 55 Jongere Bouwkunst (1850-1940, Delfts Rood en Wederopbouwwijken op de Cultuurhistorische Kaart Fryslân. Bron: Cultuurhistorische Kaart Fryslân (arcgis.com)	124
Afbeelding 56 De coupure aan de oostzijde van de Dorpsstraat geeft toegang tot het buitendijks gelegen Havendamplein. Foto: Vestigia, november 2022.	125
Afbeelding 57 Het Posthuys (links). Foto: Vestigia, november 2022.	125
Afbeelding 58 Recreatiewoning De Benteng (Duinkersoord 11). Foto: CHK2 Fryslân.....	126
Afbeelding 59 Schuur uit 1780 (Kerkplein 11). Foto: Vestigia, november 2022.	126

Afbeelding 60 Havenkantoor 'Blue Bell' . Het oorspronkelijk houten koetshuis is volledig vernieuwd rond WO II. Foto: Vestigia, november 2022.	127
Afbeelding 61 Recreatiepark Duinkersoord. Foto: Vestigia, november 2022.	128
Afbeelding 62 Dubbelwoning in de stijl Delfts Rood uit 1954 (Kerkplein 1-4). Foto: Vestigia, november 2022.	128
Afbeelding 63 Voormalig consultatiebureau uit 1962 aan het Vuurboetsplein 14. Foto: Vestigia, november 2022.	129
Afbeelding 64 Voormalig postkantoor uit 1877 (de Dorpsstraat 1). Foto: Vestigia, november 2022.	130
Afbeelding 65 Sociale woningbouw uit het begin van de 20 ^e eeuw aan de Havenweg. Foto: Vestigia, november 2022.	130
Afbeelding 66 De Jan Siebenglop, grotendeels bekleed met IJsselsteen en toegang gevend tot de Waddenzeedijk. Foto: Vestigia, november 2022.	131
Afbeelding 67 De Molenglop. Foto: Vestigia, november 2022.	132
Afbeelding 68 Dorpsstraat 47, voormalig gemeentehuis uit 1938. Foto: Vestigia, november 2022.	132
Afbeelding 69 Begraafplaats Dodemansbol aan de P ostweg. Foto: Vestigia, november 2022.	133
Afbeelding 70 Ingangspoort van de begraafplaats aan het Kerkplein. Foto: Vestigia, november 2022.	133
Afbeelding 71 Dijkwoning achter Dorpsstraat 13. Foto: Vestigia, september 2023.	134
Afbeelding 72 Voormalig atelier Betzy Akersloot-Berg achter het Tromp's Huys. Foto: Vestigia, september 2023.	134
Afbeelding 73 Dorpsstraat 13. Foto: Vestigia, september 2023.	135
Afbeelding 74 Lichtwachterswoningen uit 1886. Foto: Vestigia, september 2023.	135
Afbeelding 75 Dorpsstraat 81, nu rijksmonument, maar in 1971 gesloopt en compleet nieuw opgebouwd (opm. stakeholders). Foto: Vestigia, november 2022.	136

Kaarten

Kaart 1:	Locatiekaart
Kaart 2:	Archeologie - Vindplaatsenkaart
Kaart 2a:	Archeologie - Vindplaatsenkaart, detail van het Oost Vlieland
Kaart 3:	Archeologie - Verwachtingskaart
Kaart4:	Archeologie - Beleidskaart
Kaart 5:	Cultuurhistorie - inventarisatiekaart - Dorp, Dorp met omgeving, Oost, Oostmidden, Westmidden, West, Eiland.
Kaart 6:	Landschap - Geologie - formaties
Kaart 7:	Landschap - Geologie - Top van het Pleistoceen
Kaart 8:	Landschap - Bodemkaart
Kaart 9:	Landschap - Geoarcheologische verwachting - Pleistoceen
Kaart 10:	Landschap - Geologie - Holocene afzettingen
Kaart 11:	Archeologie - inventarisatie onderzoeken en vondstlocaties.
Kaart 12:	Militair erfgoed - inventarisatie
Kaart 13:	Waterbodem - inventarisatie
Kaart 14:	Verstoring - inventarisatie
Kaart 15:	Landschap - Geomorfologie

Bijlagen

Bijlage 1:	Overzicht van de AMZ-cyclus
Bijlage 2:	Erfgoedregister Gemeente Vlieland
Bijlage 3:	Voorbeeldregels cultureel erfgoed in het Omgevingsplan
Bijlage 4:	Paragraaf Cultuurhistorie uit bestemmingsplan buitengebied Vlieland (2013)
Bijlage 5:	Groslijst Cultuurhistorisch landschap gemeente Vlieland
Bijlage 6:	Erfgoedverordening Gemeente Vlieland 2010

Bijlage 7: Artikel 29 Waarde – Beschermd dorpsgezicht – bestemmingsplan Vlieland Kom

Bijlage 8: Beschermd Dorpsgezicht besluit toelichting en begrenzing

Bijlage 9: Uittreksel Rijksmonumentenregister

Bijlage 10: Groslijst Historische Stedenbouw en Historische Architectuur

This text was set using the following freely available font software:

Allerta Copyright (c) 2010, Matt McInerney (<http://pixelspread.com>),
with Reserved Font Name Allerta.

Inconsolata_dz Copyright (c) 2006, Raph Levien (<http://www.levien.com>),
with Reserved Font Name <Inconsolata>.
Copyright (c) 2009, David Zhou (<http://blog.nodnod.net/>)
with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.

Molengo_Vestigia Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye,
with Reserved Font Name <Molengo>.
Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl),
with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts.

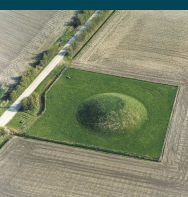


This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

