Laagland Archeologie Rapport 257

Archeologisch bureauonderzoek

Den Ilp 14-16, Den Ilp gemeente Landsmeer (NH).



februari 2019

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 257

Archeologisch bureauonderzoek Den Ilp 14-16 te Den Ilp, gemeente Landsmeer (NH)

Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: J. Wijnen

Autorisatie: J. Wijnen



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie V.O.F
Virulyweg 21F
7602 RG Almelo

E-mail:info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 60294418

© Laagland Archeologie V.O.F, Almelo, februari 2019

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie V.O.F. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in februari 2019 een Archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd aan de Den Ilp te Den Ilp. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de voorgenomen herontwikkeling van het terrein.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Hiertoe zijn een aantal onderzoeksvragen opgesteld (zie paragraaf 1.6). Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek geldt een lage archeologische verwachting voor het plangebied. Deze verwachting is hoofdzakelijk gebaseerd op oude kaarten. Hierop is het grootste deel van het terrein tot ver in de 20ste eeuw aangegeven als water. Voor zover in de droogvallende delen nog archeologische resten aanwezig waren, dan heeft de huidige inrichting als bedrijfsterrein met bedrijfsgebouwen waarschijnlijk geleid tot ernstige verstoring van deze resten, aangezien deze voornamelijk binnen ongeveer 50 cm van het oorspronkelijke maaiveld waren te verwachten.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren. De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Landsmeer.

Samenvatting _____ 5
1 Inleiding _____ 7

1.1 Aanleiding onderzoek_____7
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied _____7
1.3 Administratieve gegevens _____8
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik _____9
1.5 Gemeentelijk beleid_____9
1.6 Onderzoeksdoel_____10

2 Inventarisatie_____ 11

2.1 Inleiding_____11
2.2 Landschappelijke ontwikkeling_____11
2.3 Archeologie _____14

2.3.1 Bekende archeologische waarden_____14
2.3.2 Waarnemingen _____14
2.3.3 AMK-terreinen_____14
2.3.4 Gemeentelijke verwachtingskaart_____15
2.3.5 Cultuurhistorische waardenkaart Noord-Holland_____15
2.3.6 Eerder archeologisch onderzoek _____15

2.4 Historie _____16

3 Conclusie _____ 20
4 Verwachtingsmodel_____ 22
5 Selectieadvies_____ 23
literatuur _____ 24
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus _____ 25
BIJLAGE 2 Archeologische perioden _____ 26
BIJLAGE 3 Dikte kleiige en zandige sedimenten van het Wormer-Laagpakket. 27
BIJLAGE 4 Diepte veenpakket_____ 28
BIJLAGE 5 Geomorfologische kaart _____ 29
BIJLAGE 6 Actueel Hoogtebestand Nederland _____ 30
BIJLAGE 7 Archeologie beleidkaart _____ 31
BIJLAGE 8 Bodemkaart _____ 32
BIJLAGE 9 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen _____ 33
BIJLAGE 10 Boorstaten DINO-loket_____ 34

HOOFDSTUK 1

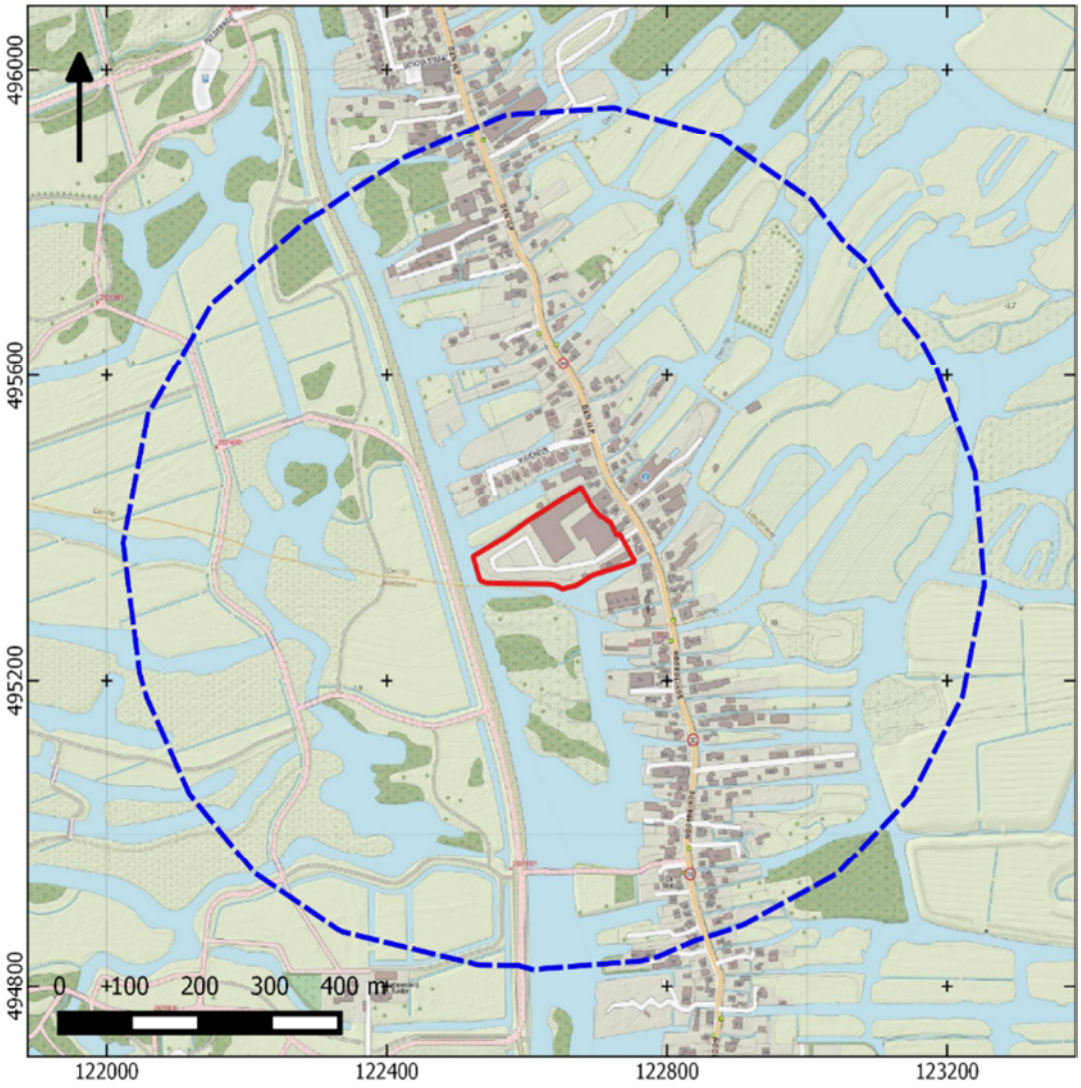
INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande herontwikkeling van een bedrijfsterrein op de locatie Den Ilp 14-16 te Den Ilp, gemeente Landsmeer (NH). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Landsmeer heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGEBIED

Het plangebied betreft de Den Ilp 14-16 in Den Ilp, gemeente Landsmeer (NH), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

Het plangebied heeft een omvang van 1,7 ha. Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Landsmeer
Plaats	Den Ilp
Toponiem	Den Ilp
Laagland Archeologie projectnummer	DEDE191
Datum conceptrapportage	13-02-2019

Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	122522/495362
	122647/495453
	122753/495356
	122649/495321
Oppervlakte/lengte plangebied	1,7 ha
Datering	mesolithicum - Romeinse tijd, late middeleeuwen - nieuwe tijd
Complextype	Niet opgehoogde, individuele huisplaats
Onderzoeksmeldingsnr	4662728100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	
Bevoegde overheid	gemeente Landsmeer
Adviseur namens bevoegde overheid	
Beheer documentatie	Bibliotheek RCE archief Laagland Archeologie vof
Uitvoerder	Laagland Archeologie V.O.F. Virulyweg 21F 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel in gebruik als bedrijfsterrein. Het terrein is grotendeels bebouwd (bedrijfshallen) en de onbebouwde delen zijn verhard. Het terrein wordt herontwikkeld, waarbij de bestaande bedrijfsgebouwen worden gesloopt. In dit stadium is de nieuwe bestemming nog niet bekend: waarschijnlijk worden nieuwe woningen gebouwd.

1.5 GEMEENTELIJK BELEID

Op basis van het bestemmingsplan Het Lint 2015 (regel 25) bevindt het plangebied zich deels in een zone Waarde Archeologie 2 en deels in Waarde Archeologie 3. Het oostelijke deel ligt in een Waarde – Archeologie 2 gebied. Archeologisch onderzoek is hier verplicht indien de omvang van de geplande bodemverstoring groter is dan 500 m^2 en dieper reikt dan 35 cm -mv.

Voor Waarde – Archeologie 3 gebieden geldt dat archeologisch onderzoek verplicht is indien de omvang van de geplande bodemverstoring meer dan 2500 m^2 tot een

diepte van meer dan 35 cm -mv bedraagt. De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven.

1.6 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

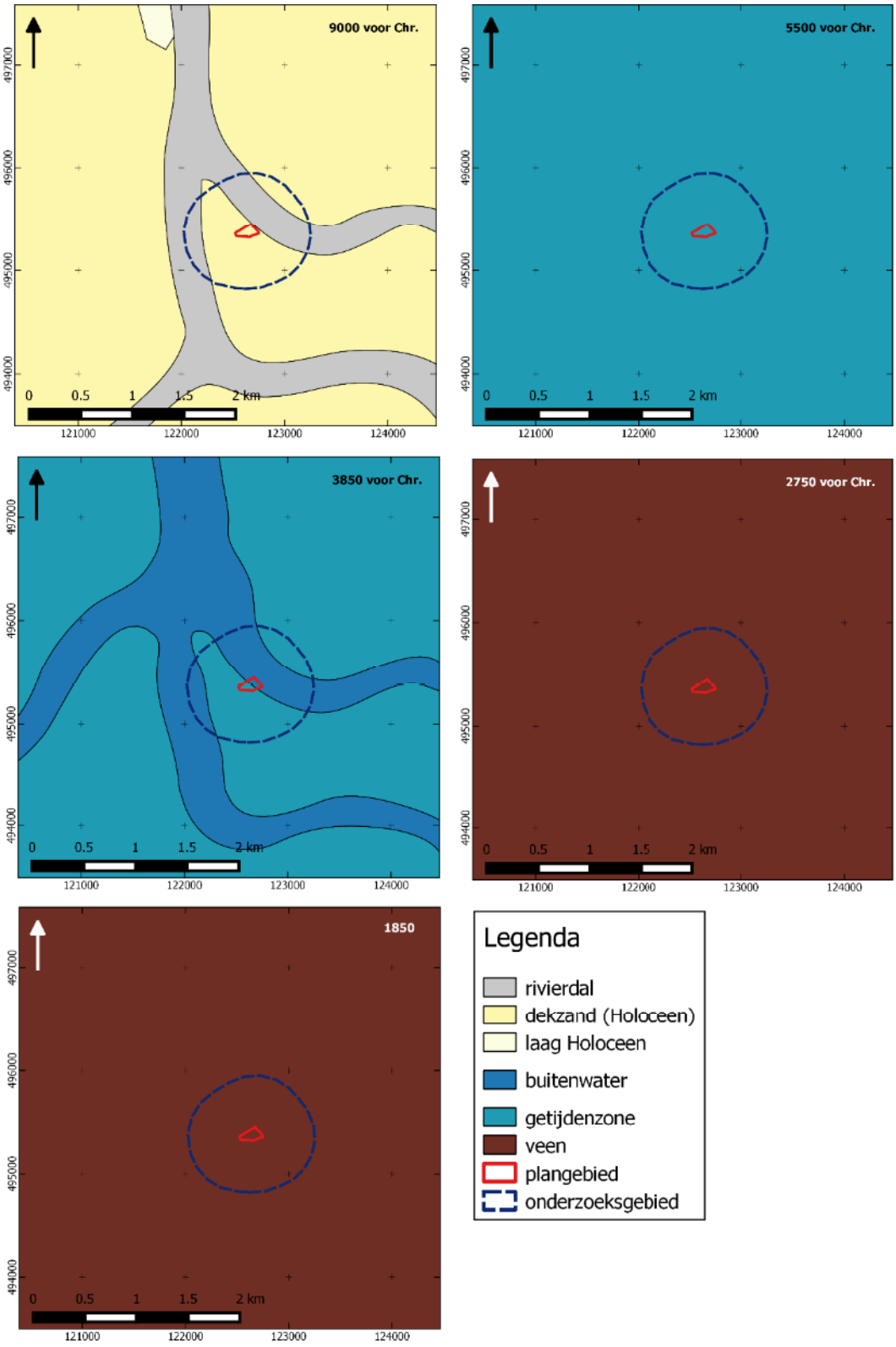
HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

Het plangebied ligt in het westelijke veengebied. Het landschap is hier gevormd gedurende het Holoceen (vanaf circa 11.500 jaar voor heden). Onderstaande afbeelding toont de landschappelijke geschiedenis.



Afbeelding 2. Paleogeografische ontwikkeling van 9000 – 2750 voor Chr. (naar Vos e.a., 2013).

In de directe omgeving van het plangebied bevonden zich gedurende de laatste ijstijd (Weichselien) brede, relatief ondiepe rivierdalen, waarin vlechtende rivieren stroomden. Gedurende de laatste fasen van deze ijstijd raakte het plangebied, evenals grote delen van Nederland, bedekt met een dikke laag dekzand, die ondermeer de oude rivierbeddingen grotendeels opvulden. In het vroege Holoceen steeg de zeespiegel en raakten grote delen van Nederland overstroomd. Het plangebied lag rond 5500 voor Chr. in een getijdenzone. Rond 3850 voor Chr. waren grote getijdengeulen het land binnendrongen. De overstromingen en getijdengeulafzettingen hebben een dik pakket aan zandige en kleiige sedimenten afgezet, die worden gerekend tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer.

Bijlage 3 toont de (geïnterpoleerde) dikte van het Wormer-Laagpakket in cm op basis van geologische boringen.[1] De hieraan ten grondslag liggende boorstaten zijn afgebeeld in bijlage 10. Ter hoogte van het plangebied heeft dit kleipakket vermoedelijk een dikte van circa 185 cm.

Aan de kust vormden zich strandwallen. Achter de strandwallen kon zich veen ontwikkelen, dat wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket. Aanvankelijk bestond dit veen hoofdzakelijk uit voedselrijk (eutroof) rietveen en gematigd voedselrijk (=mesotroof) zeggeveen. Later kon op veel locaties voedselarm (oligotroof) veenmosveen ontwikkelen. Bijlage 4 toont de geïnterpoleerde diepte van het veenpakket, gebaseerd op geologische boringen. In het plangebied varieert de veendiepte van circa 2,4 m -NAP in het westen tot circa 1,8 m -NAP in het oosten.

Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart (0) ligt het plangebied in een ongekarteerd gebied. Ten oosten bevindt zich een ontgonnen veenvlakte met petgaten en waarschijnlijk loopt deze eenheid door tot in het plangebied.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 6 ligt het westelijk deel van het plangebied wat hoger (ca. 0,15 m -NAP) dan het oostelijke 0,88 m -NAP). Het gehele plangebied is opgehoogd, waarbij het ophoogpakket in het westelijke deel nog wat dikker is dan het oostelijke. Op basis van het omliggende (waarschijnlijk ook opgehoogde) terrein is een ophoogpakket van ongeveer 1 m te verwachten.

Bodem

Bodemkundig (bijlage 8) ligt het plangebied waarschijnlijk geheel in een 'associatie petgaten'. Hiermee worden afgegraven veengronden aangeduid. De petgaten zijn de restanten van veenwinningsprojecten; ze zijn later vaak weer volgestort met bagger en klei vanuit sloten of elders aangevoerd materiaal.

[1] bron: DINO-loket.nl

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 9 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied. In het plangebied zijn geen bekende waarden geregistreerd.

2.3.2 WAARNEMINGEN

Onderstaande waarnemingen zijn in of nabij het onderzoeksgebied geregistreerd. In alle gevallen gaat het om aardewerk uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd, aangetroffen ten zuiden van het plangebied.

WAARNEMINGS-NUMMER	DATERING	AFSTAND T.O.V. PLANGEBIED / COMPLEXTYPE / BESCHRIJVING
102484	Late middeleeuwen	520 m / complextype onbekend / 1 fragment proto-steengoed
102492	Late middeleeuwen	550 m / complextype onbekend/ 2 fragmenten paffrath aardewerk
102551	Nieuwe tijd	270 m / complextype onbekend/ 1 fragment laat steengoed
102592	Late middeleeuwen	335 m/ complextype onbekend/ 1 fragment paffrath aardewerk
102653	Late middeleeuwen	550 m/ complextype onbekend/ 1 fragment kogelpotaardewerk
102665	Late middeleeuwen	580 m/ onbekend/ 1 fragment kogelpotaardewerk

Tabel 2. Waarnemingen binnen het onderzoeksgebied.

2.3.3 AMK-TERREINEN

AMK-terreinen (= Archeologische Monumentenkaart) zijn terreinen waarvan bekend is dat zich archeologische resten in de grond bevinden. Het archeologisch belang daarvan is bovendien gewaardeerd. Zo zijn er AMK-terreinen van archeologisch belang, hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang).

Het plangebied grenst aan een AMK-terrein van hoge archeologische waarde (AMK-nummer 14644). Het betreft de historische kern van Den Ilp. De begrenzing is vastgesteld aan de hand van ene historische kaart uit 1848 – 1859. De archeologische waarde bestaat uit reeds aangetroffen of de te verwachten aanwezigheid van bouwhistorische resten of archeologische sporen en voorwerpen.

2.3.4 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 7) ligt het oostelijk deel van het plangebied in een veenontginningsgebied van hoge archeologische waarde. Ter plaatse van veenterpen kunnen bewoningsporen uit de late middeleeuwen worden verwacht. Het westelijke deel ligt in een veenontginningsgebied van gemiddelde archeologische waarde.

Sporen in deze zones kunnen vanaf enkele decimeters onder het maaiveld worden verwacht. Het gaat daarbij om huisplaatsen, ploegsporen, afvalkuilen, waterputten, slootvullingen, gebruiksvoorwerpen en gereedschappen.

2.3.5 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART NOORD-HOLLAND

Op de cultuurhistorische kaart van Noord-Holland[2] is het plangebied niet gekarteerd. Het aangrenzende terrein ten oosten wordt gezien als landschap van zeer hoge waarde (veenontginningslandschap).

2.3.6 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 9. Hieronder worden de onderzoeksresultaten van een aantal relevante onderzoeken vermeld.

Bureauonderzoek: Bureauonderzoek Noordeinde 30 te Landsmeer (2007).[3] Op basis van het bureauonderzoek geldt een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Deze verwachting is voornamelijk gebaseerd op oude kaarten, waarop is aangegeven dat het betreffende plangebied in ieder geval tot 1859 grotendeels onbebouwd was en uit water bestond. Daarnaast wordt vermoed dat het plangebied grotendeels verstoord is geraakt gedurende de bouw van de huidige twee woonhuizen. Vervolgonderzoek wordt niet geadviseerd.

Bureauonderzoek: Bestemmingsplan 'Het Lint', gemeente Landsmeer (2005).[4] Het plangebied is bewoonbaar geweest vanaf de late middeleeuwen. Voor het betreffende plangebied geldt een hoge verwachting op resten vanaf deze periode.

Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek Plangebied Den Ilp 195 te Den Ilp (2005).[5] Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge verwachting voor archeologische resten vanaf de late middeleeuwen. Specifiek gaat het om huisplaatsen die op een diepte binnen circa 50 cm -mv kunnen worden verwacht. Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodem gemiddeld tot circa 90 cm -mv is verstoord. Het verstoorde pakket gaat over in Hollandveen. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Vervolgonderzoek wordt niet geadviseerd.

[2] bron: geoplaza.vu.nl
[3] Hagens, 2007.
[4] Soonius, 2005.
[5] Soonius, 2005.

2.4 HISTORIE

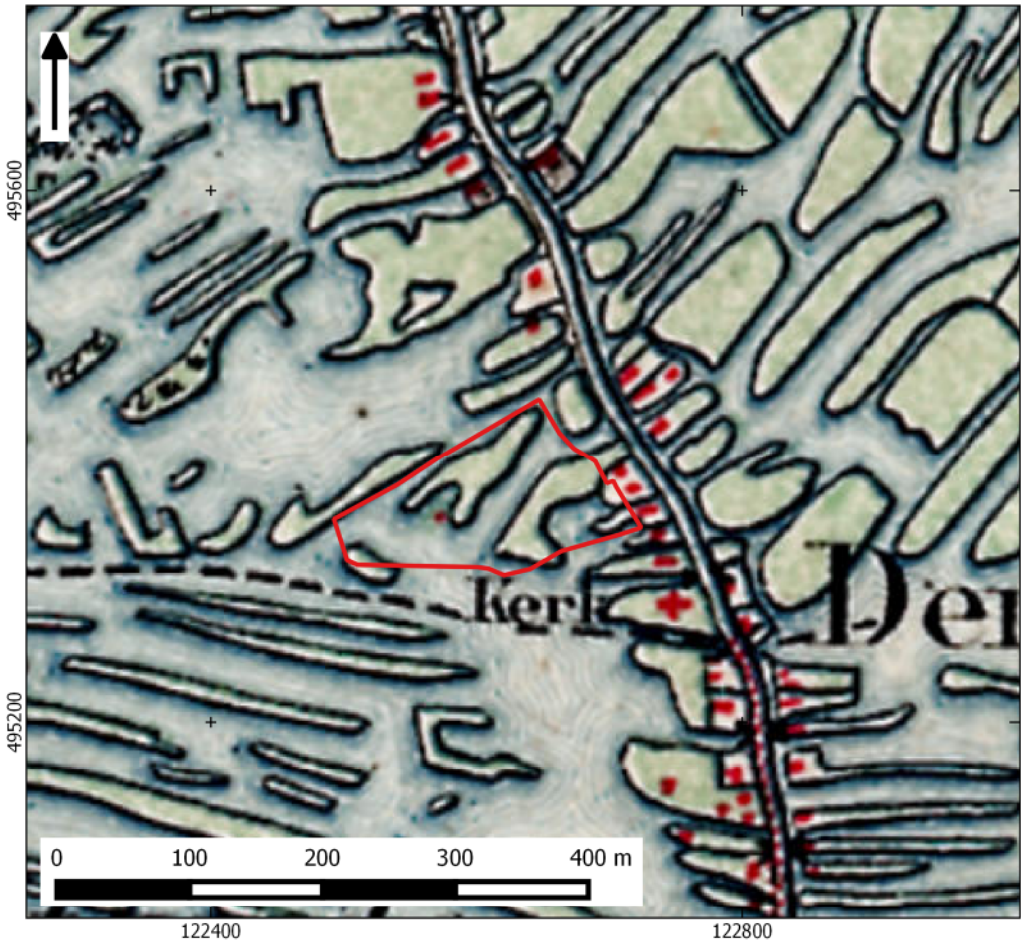
Onderstaande tekst is grotendeels afkomstig uit de beleidsnota archeologie van de gemeente Landsmeer. Den Ilp is ontstaan als bewoningslint in de ontginningsfase in de late middeleeuwen. Vanaf den Ilp werden de Achtervennen en de Rietbroek ontgonnen. Mogelijk werd het gebied zowel vanuit het noorden als vanuit het zuiden in ontginning genomen, waarbij de verschillende groepen ieder een eigen richting van verkaveling koos. Deze groepen kwamen mettertijd steeds dichter bij elkaar, waarbij een reststuk veen achterbleef. Ook in dit reststuk werden ontginningssloten gegraven, die allen vanuit het brede deel elkaar naderden in een punt. De ontgonnen gronden werden geschikt gemaakt voor akkerbouw. Door de ontwatering van het veen trad inklinking en oxidatie op, waardoor het maaiveld daalde. In reactie hierop werden de sloten dieper uitgegraven. Na verloop van tijd was de maaivelddaling dusdanig gevorderd, dat de sloten niet meer konden ontwateren op een natuurlijke waterstroom; akkerbouw werd daardoor onmogelijk en rond de 14e eeuw schakelde men noodgedwongen geleidelijk over op veeteelt.

De lintbewoning ontstond doordat de boerderijtjes aan de kop van ontginningskavel-stroken werden gebouwd. Onderzoek heeft uitgewezen dat de huisplaatsen uit drie perioden stammen (1000 – 1300 na Chr., 1300 – 1600 na Chr. en 1600 – 1900 na Chr. Aanvankelijk werd turf voor eigen gebruik gewonnen. Vanaf de 15e eeuw steeg de vraag naar turf en met de uitvinding van de baggerbeugel werd het mogelijk veen van onder het grondwaterpeil te winnen. Het onregelmatige verveningspatroon rondom Den Ilp wijst erop dat de afgravingen niet vanuit een centrale organisatie werd aangestuurd. Het accent lag op wilde vervening en dagputtenvervening.



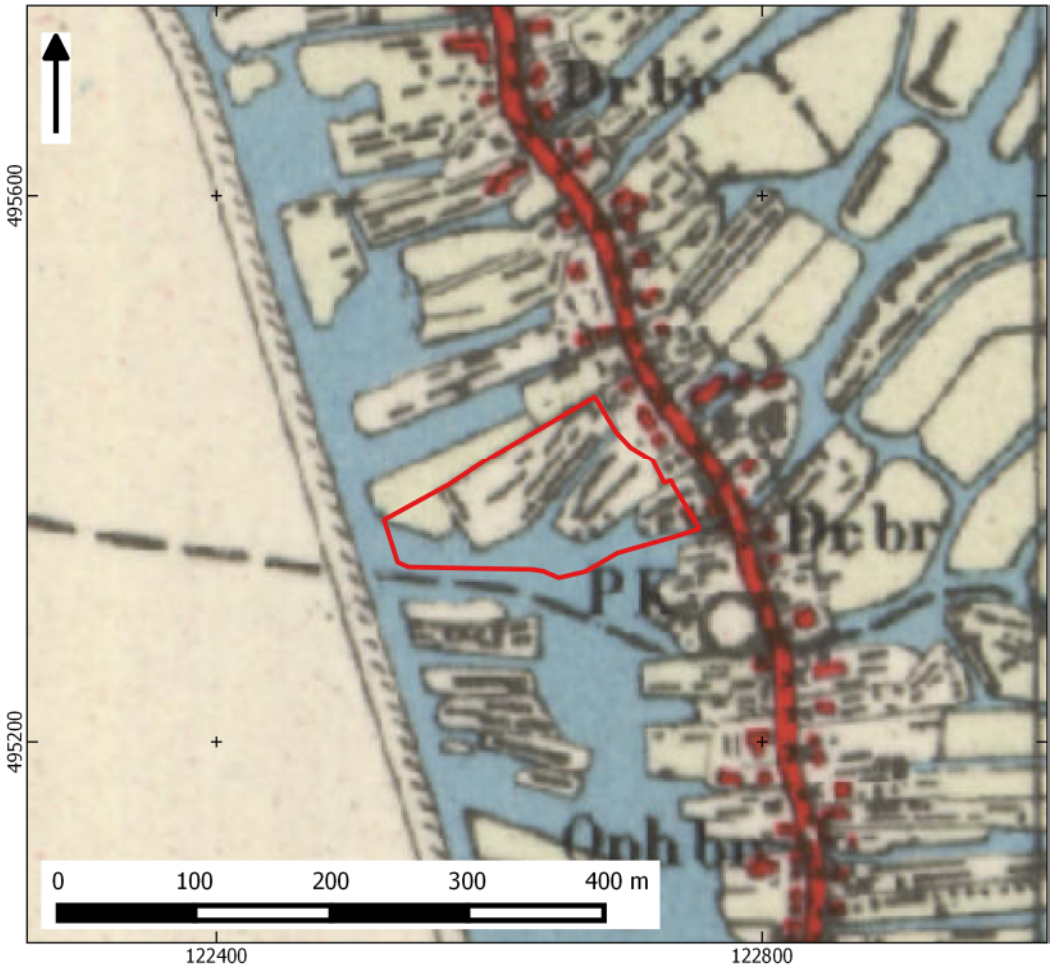
Afbeelding 3. historische kaart van Waterland uit 1288 (bron: https://nl.wikipedia.org/wiki/Waterland_(regio). De rode cirkel geeft de locatie van het plangebied (bij benadering).

Op een kaart uit 1288 is te zien dat het gebied al grootschalige veenontginning heeft gekend. Waterplassen als de Wormer, de Purmer en het Broekermeer zijn alle ontstaan als gevolg van veenwinning.



Afbeelding 4. Uitsnede uit de topografische kaart van 1880. Het plangebied is rood omlijnd Bron: topotijdreis.nl.

Op de topografische kaart van 1880 (zie afbeelding 4) is het plangebied onbebouwd en bestaat het hoofdzakelijk uit water. De vele eilandjes in en rondom het plangebied zijn het gevolg van grootschalige veenwinning en een stijgende relatieve grondwaterspiegel. Ook op latere kaarten is het terrein onbebouwd (zie onder). Delen zijn nu gedempt en vormen een groot schiereiland; de zuidelijke rand is nog steeds water. Rond 1970 bestaat het grootste deel van het plangebied uit land. Het is inmiddels ingericht als bedrijfsterrein met bebouwing, waardoor kan worden aangenomen dat het gehele terrein opgehoogd is. Pas rond 1980 wordt ook het meest zuidelijke deel gedempt.



Afbeelding 5. Uitsnede uit de topografische kaart van 1952. Het plangebied is rood omlijnd Bron: topotijdreis.nl.

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE

De conclusie wordt gegeven aan de hand van de beantwoording van de onderzoeksvragen uit paragraaf 1.6.

- *Wat is de fysisch-geografische situatie van het gebied?*

Het plangebied ligt op een veenpakket dat tot ongeveer 1,8 – 2,4 m -NAP reikt. Daaronder ligt een dik pakket Wormerklei. Vanaf de late middeleeuwen heeft ook in het plangebied veenwinning plaatsgevonden. Tegen het einde van de vorige eeuw bestond het grootste deel van het plangebied uit water. De resterende delen waren onbebouwd. De natte delen zijn in de loop van de afgelopen eeuw gedempt.

- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog intact? Wat is de invloed van de geomorfologische en bodemkundige aspecten van het plangebied op bewoning en gebruik in het verleden?*

Ter plaatse van het plangebied reikt het Hollandveen tot ongeveer 220 cm –mv. Daaronder bevinden zich kleiige en zandige afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Deze bereiken een dikte van ongeveer 185 cm. Daaronder is Pleistoceen dekzand te verwachten, mogelijk voorafgegaan door een laagje Basisveen. Tot in de vorige eeuw waren grote delen van het plangebied water. Die petgaten zijn sindsdien gedempt. Hier bovenop is nog een ophogingspakket te verwachten. Op basis van het AHN is een ophoogpakket van ongeveer 1 m aannemelijk. Momenteel is een groot deel van het plangebied bebouwd (bedrijfshallen). Deze zijn waarschijnlijk op palen gefundeerd die tot het Pleistocene zand zijn aangebracht. De terreinverharding is waarschijnlijk op een (puin?)cunet aangebracht. De veenontginningen die tot de petgaten hebben geleid begonnen vanaf ongeveer 1000 en vanaf dat moment is bewoning te verwachten. Die bewoning vond hier plaats langs de ontginningsas, die net buiten het plangebied lag. Vanaf het moment dat er petgaten in het plangebied ontstaan, wordt bewoning onwaarschijnlijk.

- *Welke bekende archeologische waarden (complextype, archeologische periode) bevinden zich in het plan- en onderzoeksgebied?*

In het onderzoeksgebied zijn enkele waarnemingen bekend. Het betreft fragmenten aardewerk uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De oude kern van Den Ilp is aangemerkt als AMK-terrein van hoge archeologische waarde. Hier kunnen resten van bewoning vanaf circa 1000 worden verwacht.

- *Wat is bekend over het historisch gebruik van het plangebied?*

  Rond 1880 was het plangebied onbebouwd. Een groot deel werd gevormd door petgaten. Gedurende de afgelopen eeuw werden de petgaten in het plangebied gedempt. De eerste bebouwing in het plangebied verscheen rond 1980.

HOOFDSTUK 4 VERWACHTINGSMODEL

In dit hoofdstuk wordt een gespecifieerde verwachting voor het gebied gegeven op basis van de laatste onderzoeksvraag in par. 1.5.

- *Wat is de specifieke verwachting van het plangebied ten aanzien van archeologische waarden? (datering, complextype, omvang, diepteligging, gaafheid en conservering, locatie, uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren), mogelijke verstoringen)?*

De kans op archeologische resten uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd wordt zeer klein geacht. Belangrijkste reden hiervoor is dat het plangebied rond 1880 grotendeels uit petgaten bestond. Het historische bewoningslint lag direct ten oosten van het plangebied. Op de 'droge' delen (een eiland en een schiereiland in 1880) is tot 1980 geen bebouwing aangegeven. Uit het bronnenonderzoek blijkt dat eventuele archeologische resten uit de late middeleeuwen of later binnen ongeveer 50 cm -mv te verwachten zijn. Aangenomen kan worden dat eventuele resten op de oorspronkelijke (schier)eilandjes bij de aanleg en ophoging van het huidige bedrijfsterrein zijn verstoord.

HOOFDSTUK 5 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat. Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven. De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Landsmeer.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de gemeente of haar regio-archeoloog.

literatuur

Beleidsnota Archeologie gemeente Landsmeer. Vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 28 februari 2011.

Berendsen, H.J.A., 2005 (1997*). Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.

Bosch, J.H.A.,2008. Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.

Hagens, D.T.P., 2007. *Bureauonderzoek Noordeinde 30 te Landsmeer. Synthegra Archeologie Rapport P0502104*. Hoorn.

Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.

Soonius, C.M., 2005. *Bestemmingsplan 'Het Lint', gemeente Landsmeer; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek. RAAP-notitie 1033*. Amsterdam.

Soonius, C.M., 2005. *Plangebied Den Ilp 195 te Den Ilp, gemeente Landsmeer; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. RAAP-notitie 1464.* Amsterdam

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII

www.boorstaten.nl

www.topotijdreis.nl

www.hisgis.nl

Gebruikte kaarten

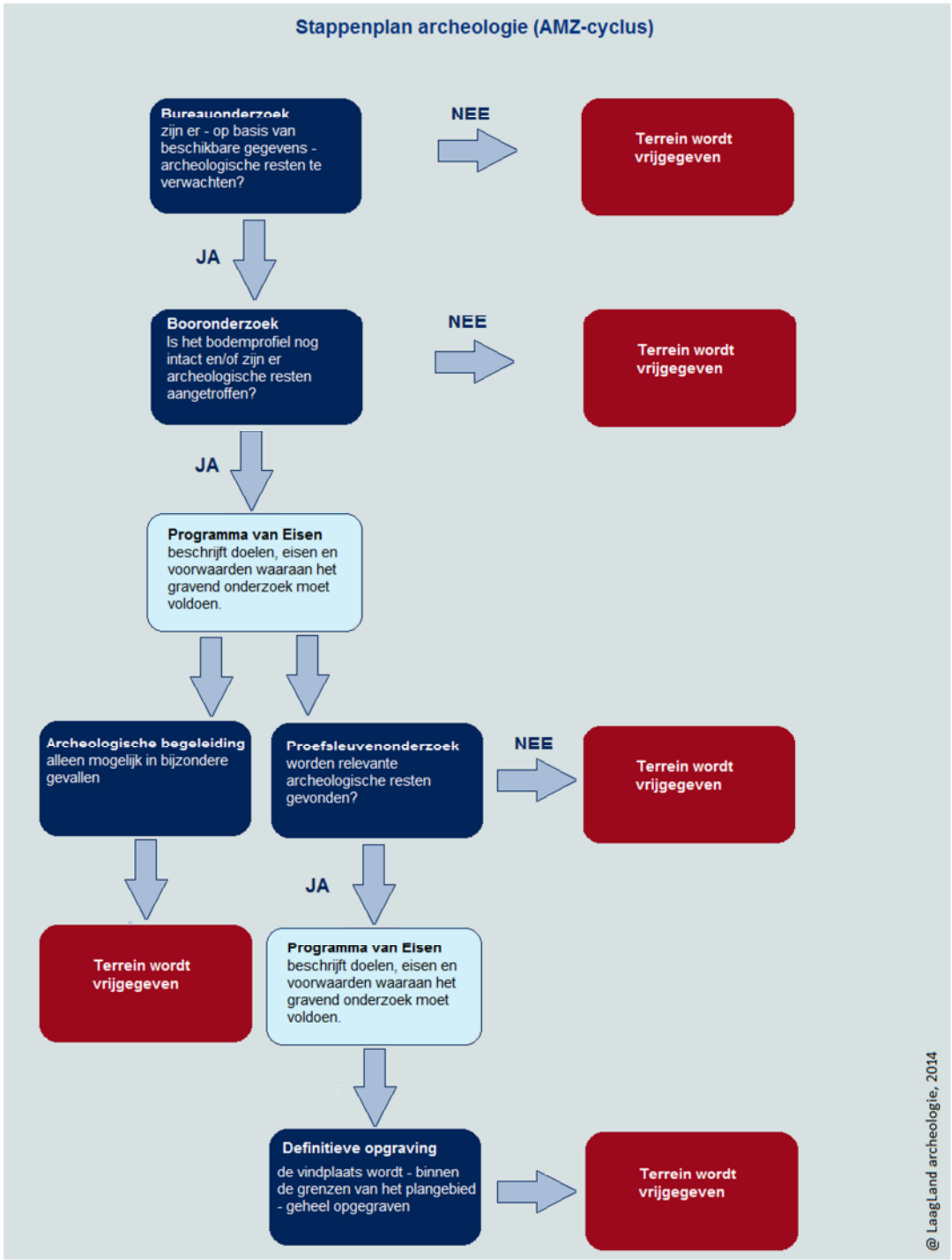
Archeologiebeleid kaart. Bron: gemeente Landsmeer. Geraadpleegd op 11-2-2019

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 11-2-2019

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 11-2-2019

Vos, P. & S. de Vries, 2013. 2e Generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0), Deltares, Utrecht. Op 21 juli 2017 gedownload van www.archeologieinnederland.nl

BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS

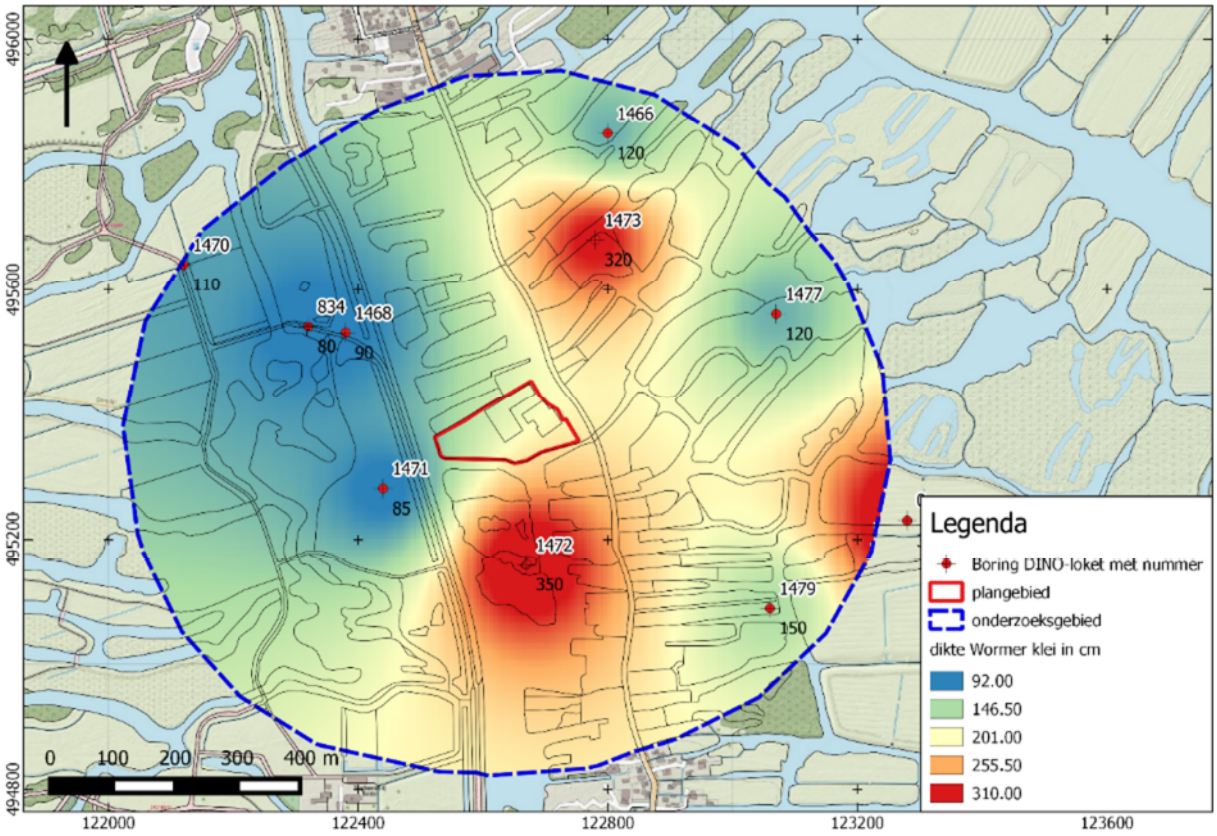


BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

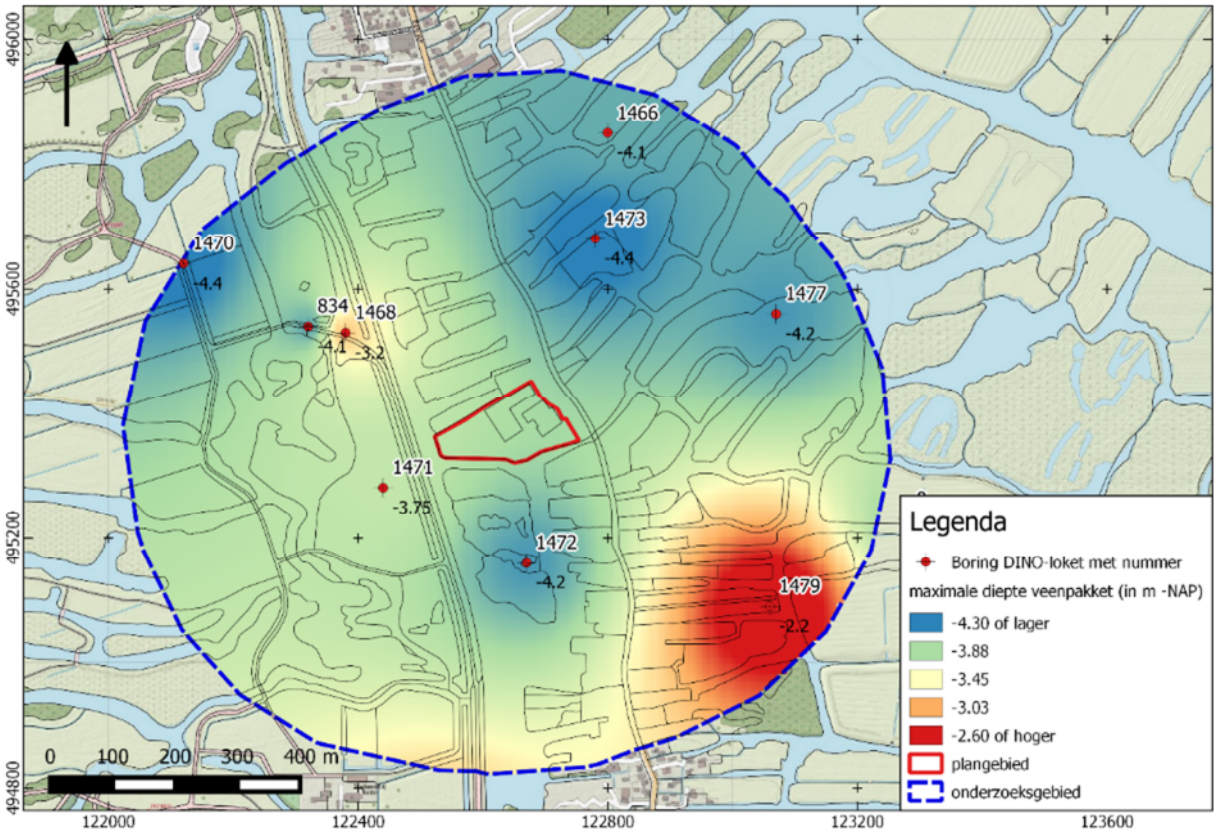
Archeologische perioden			Datering
Nieuwe tijd	C		-1795
	B		-1650
	A		-1500
Middeleeuwen	Laat		-1250
	Vol		-1050
	vroeg	Ottoons	-900
		Karolingisch	-725
		Merovingisch	-450
Romeinse tijd	Laat		-270
	Midden		-70 na Chr.
	Vroeg		-15 voor Chr.
Prehistorie – IJzertijd	Laat		-250
	Midden		-500
	Vroeg		-800
Prehistorie – Bronstijd	Laat		-1100
	Midden		-1800
	Vroeg		-2000
Prehistorie – Neolithicum	Laat		-2850
	Midden		-4200
	Vroeg		-4900/5300
Prehistorie – Mesolithicum	Laat		-6450
	Midden		-8640
	Vroeg		-9700
Prehistorie – Paleolithicum	Jong		-35.000
	Midden		-250.000
	Oud		

@ Laagland Archeologie, 2014

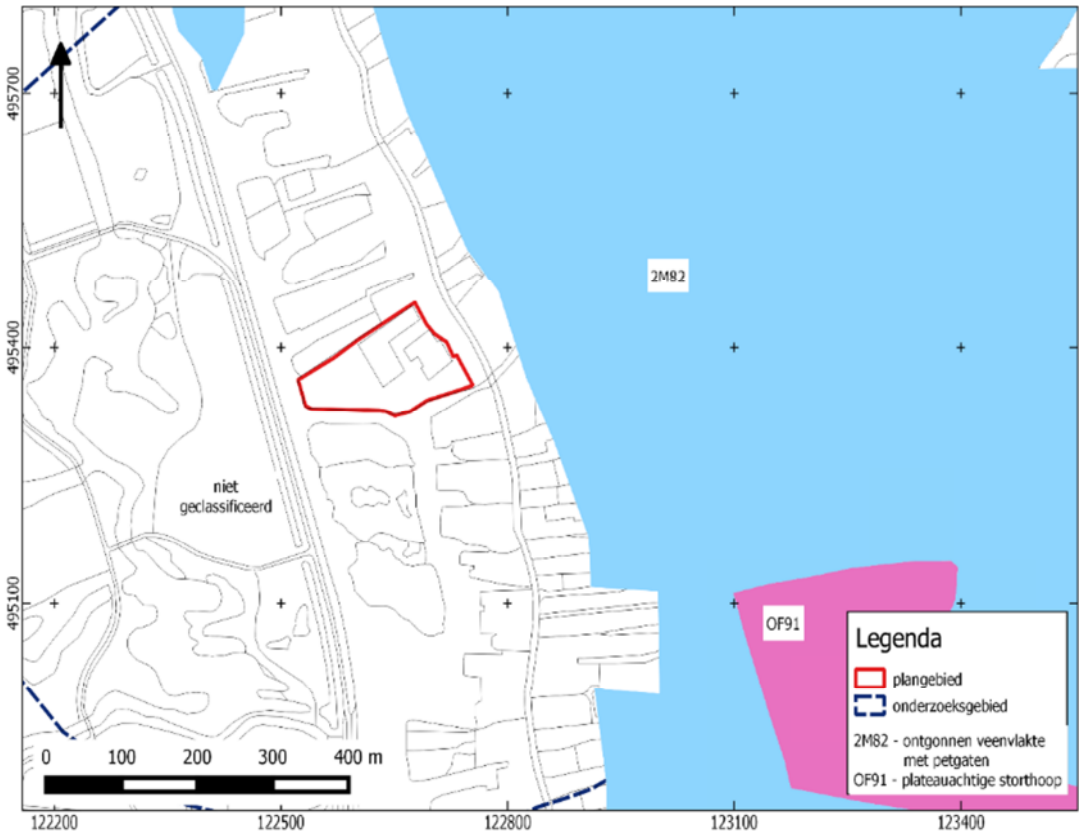
BIJLAGE 3 DIKTE KLEIIGE EN ZANDIGE SEDIMENTEN VAN HET WORMER-LAAGPAKKET.



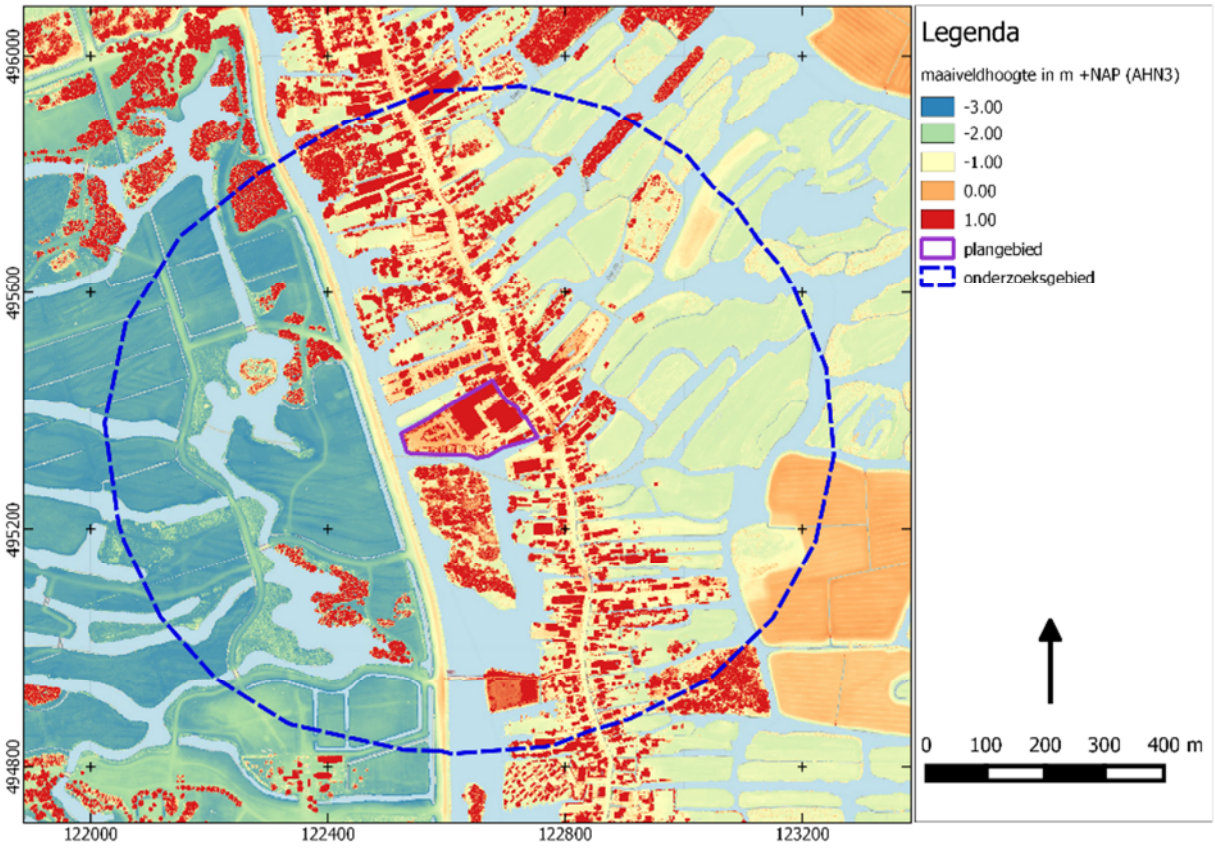
BIJLAGE 4 DIEPTE VEENPAKKET



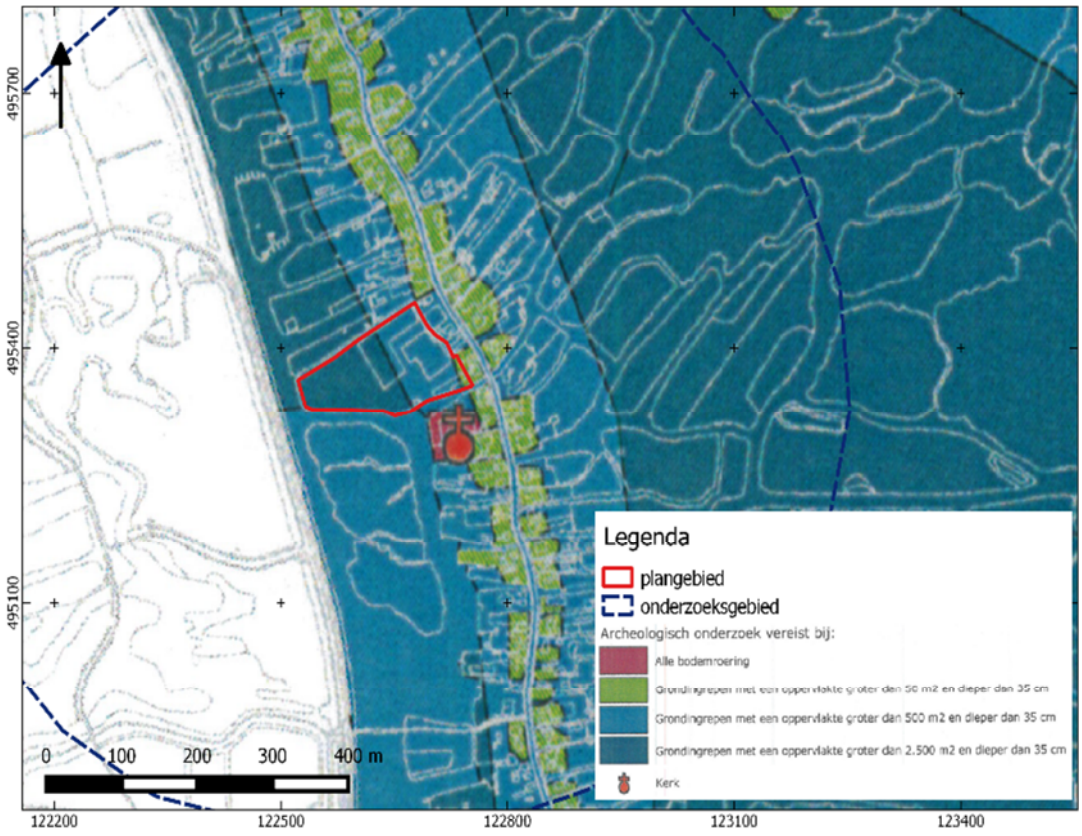
BIJLAGE 5 GEOMORFOLOGISCHE KAART



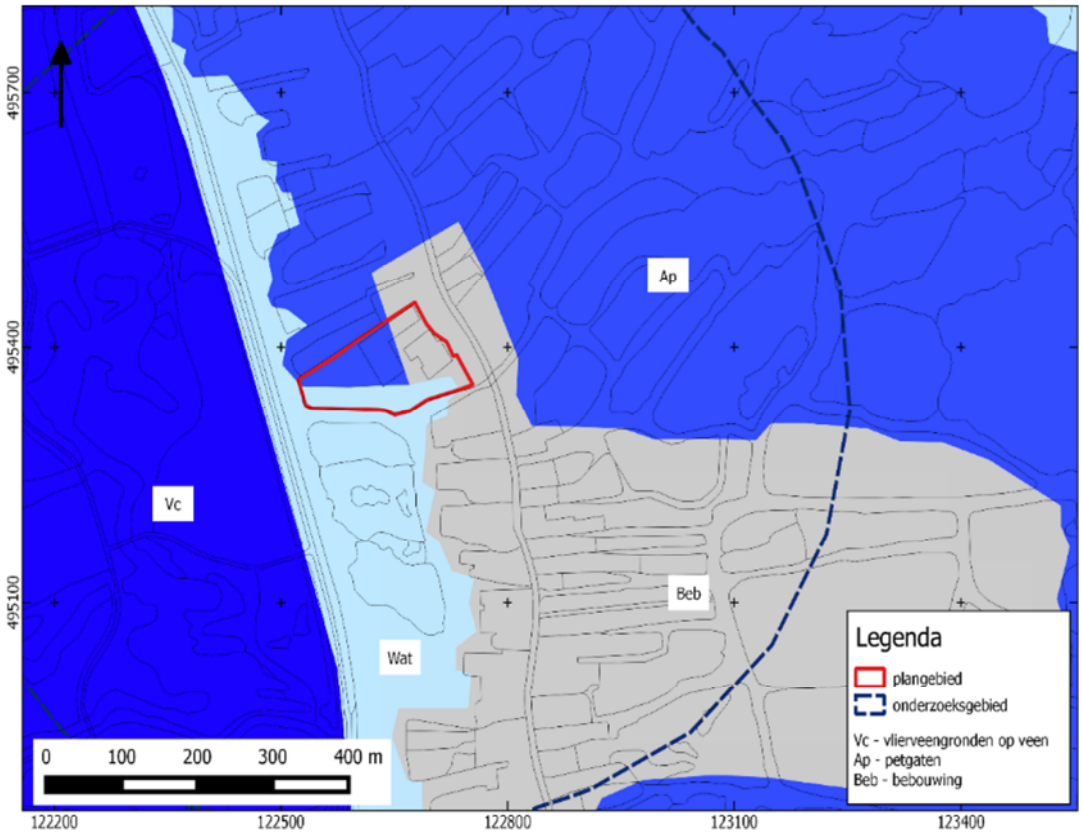
BIJLAGE 6 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



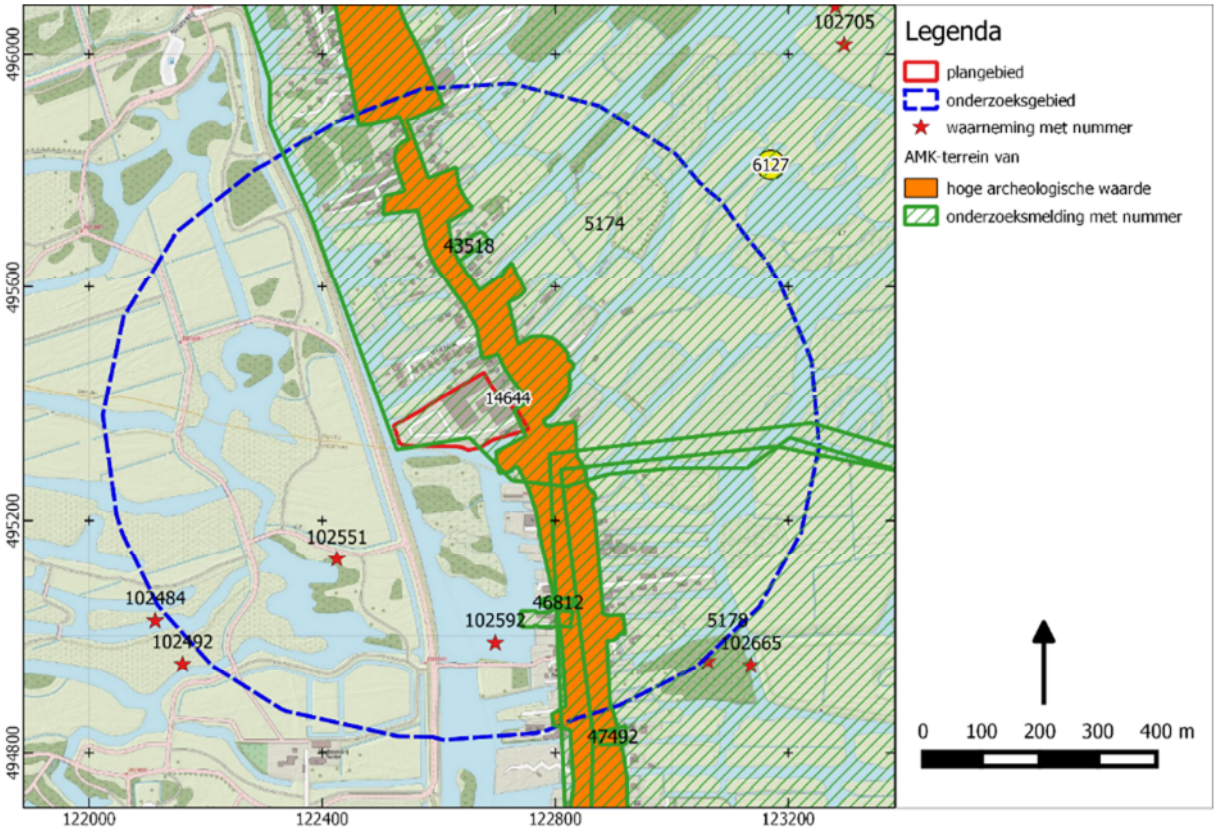
BIJLAGE 7 ARCHEOLOGIE BELEIDKAART



BIJLAGE 8 BODEMKAART

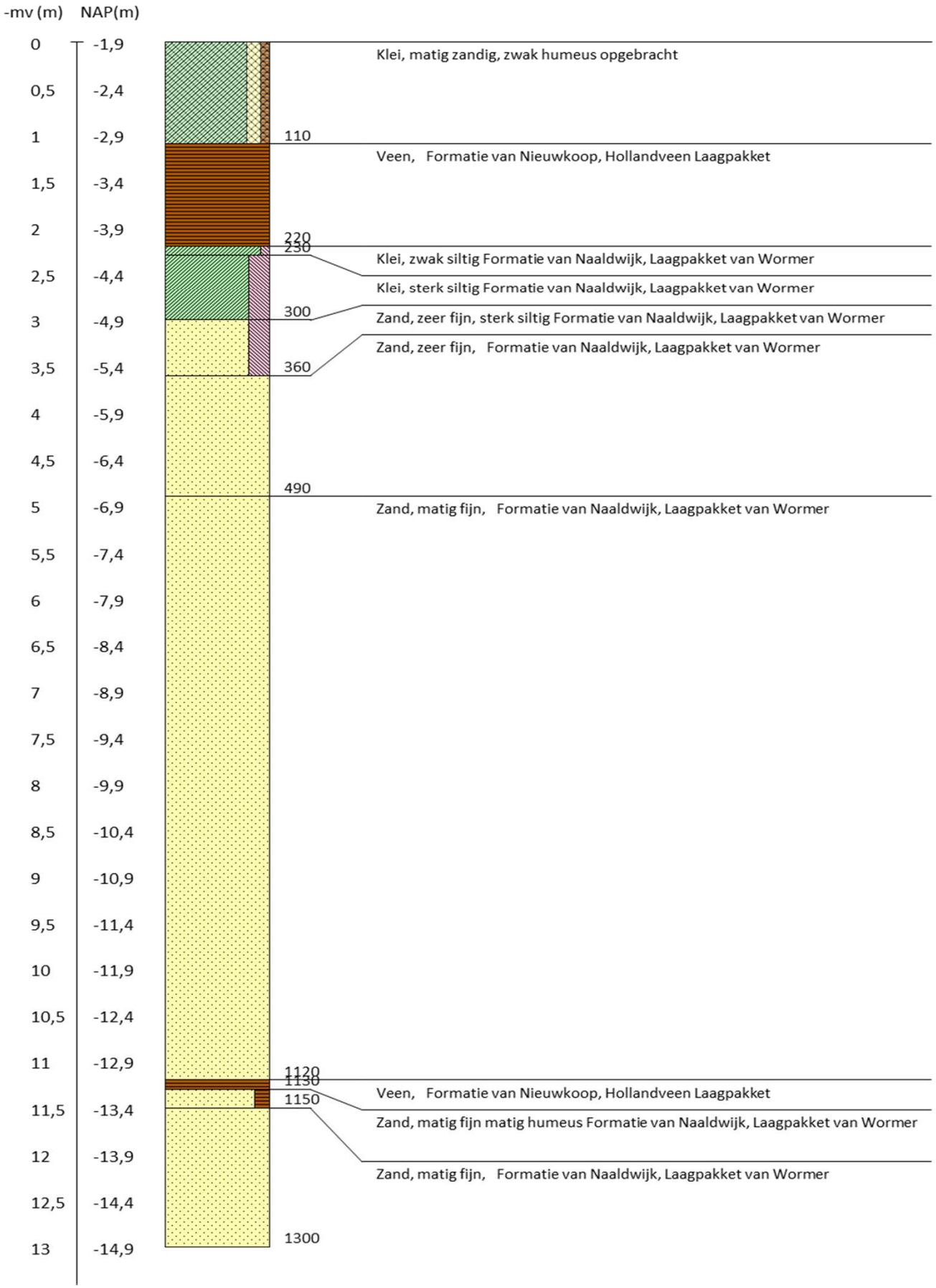


BIJLAGE 9 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN

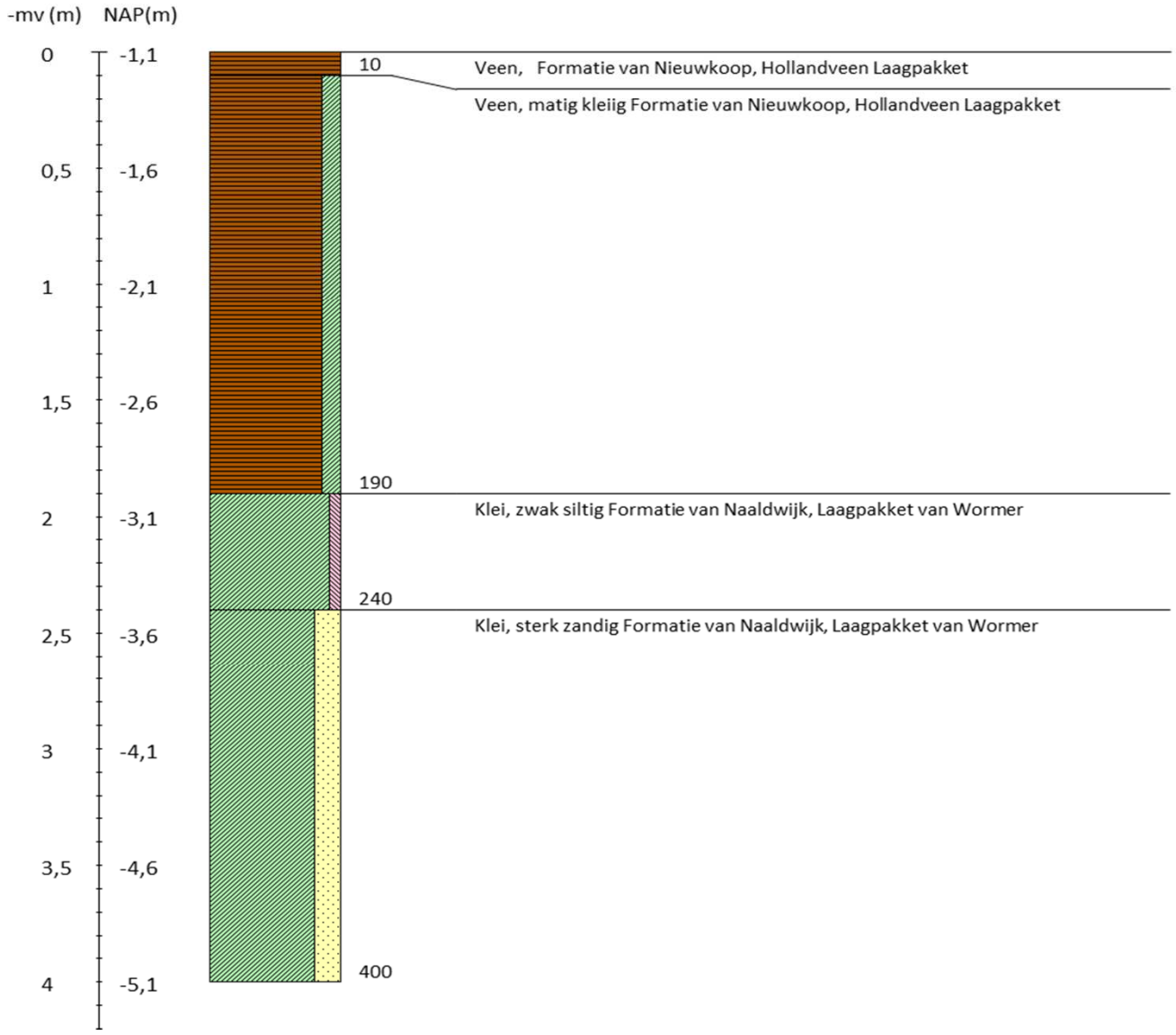


BIJLAGE 10 BOORSTATEN DINO-LOKET

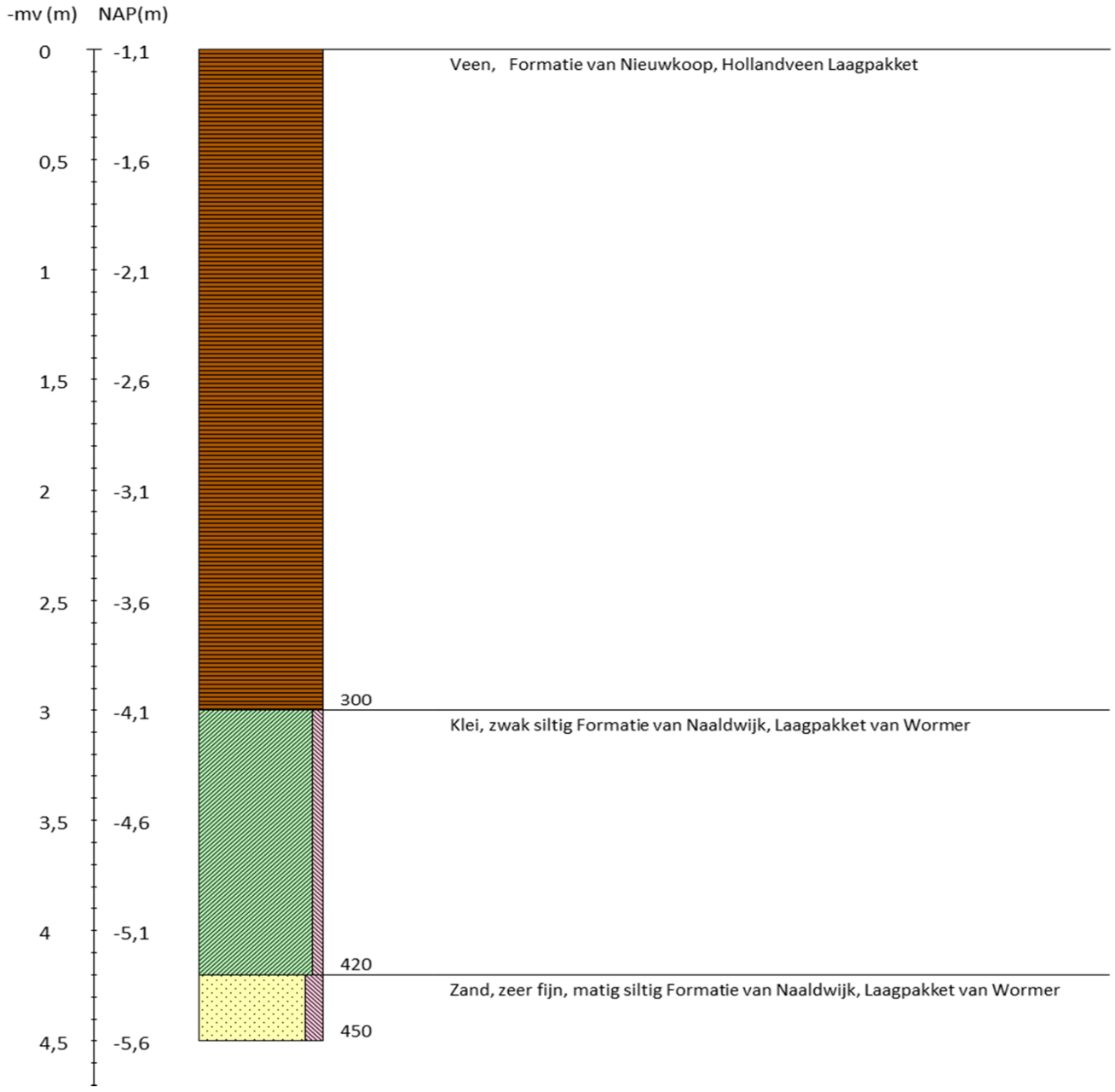
Boring 834 RD-coördinaten: 122320/495540



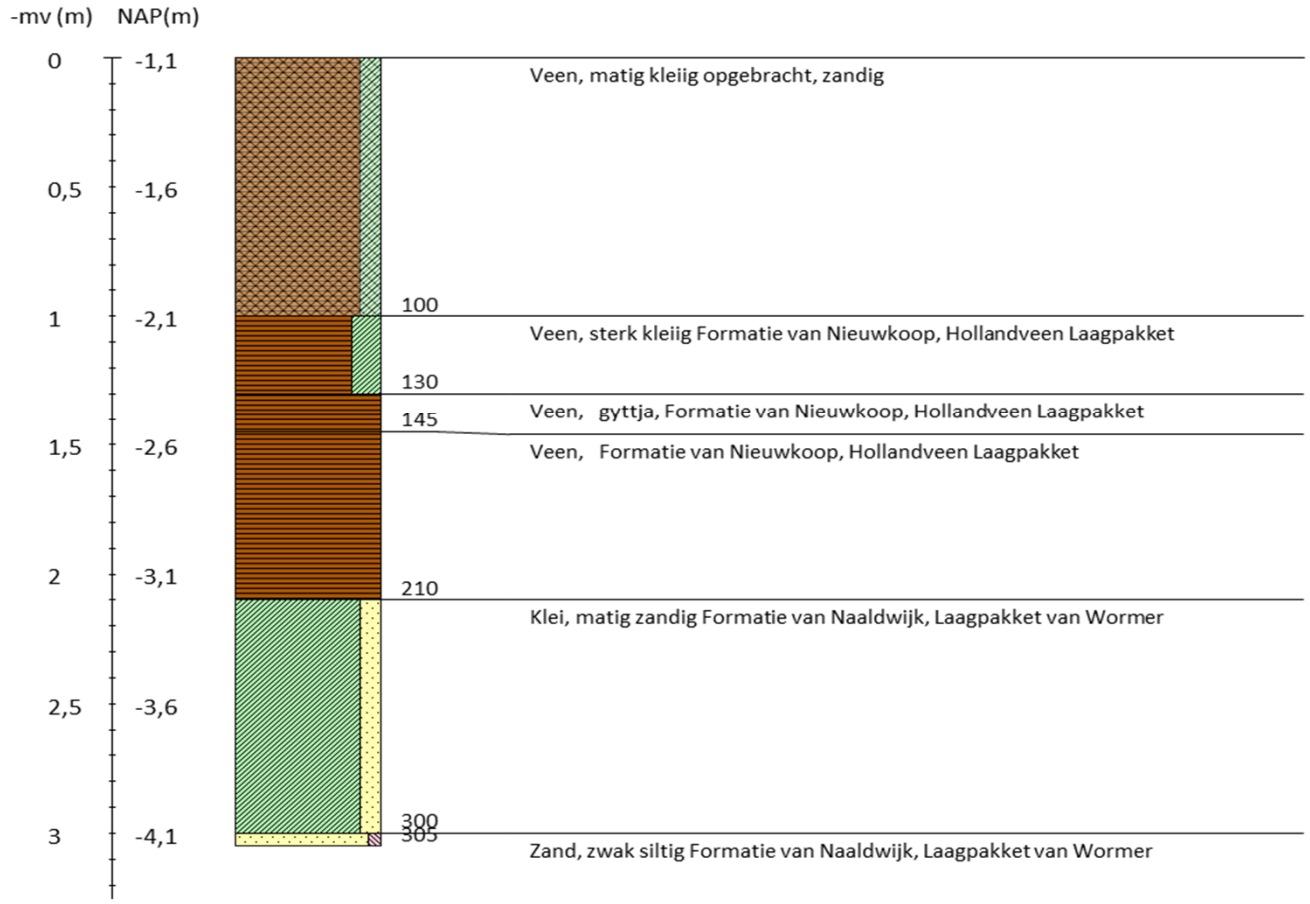
Boring 1389 RD-coördinaten: 122530/494690



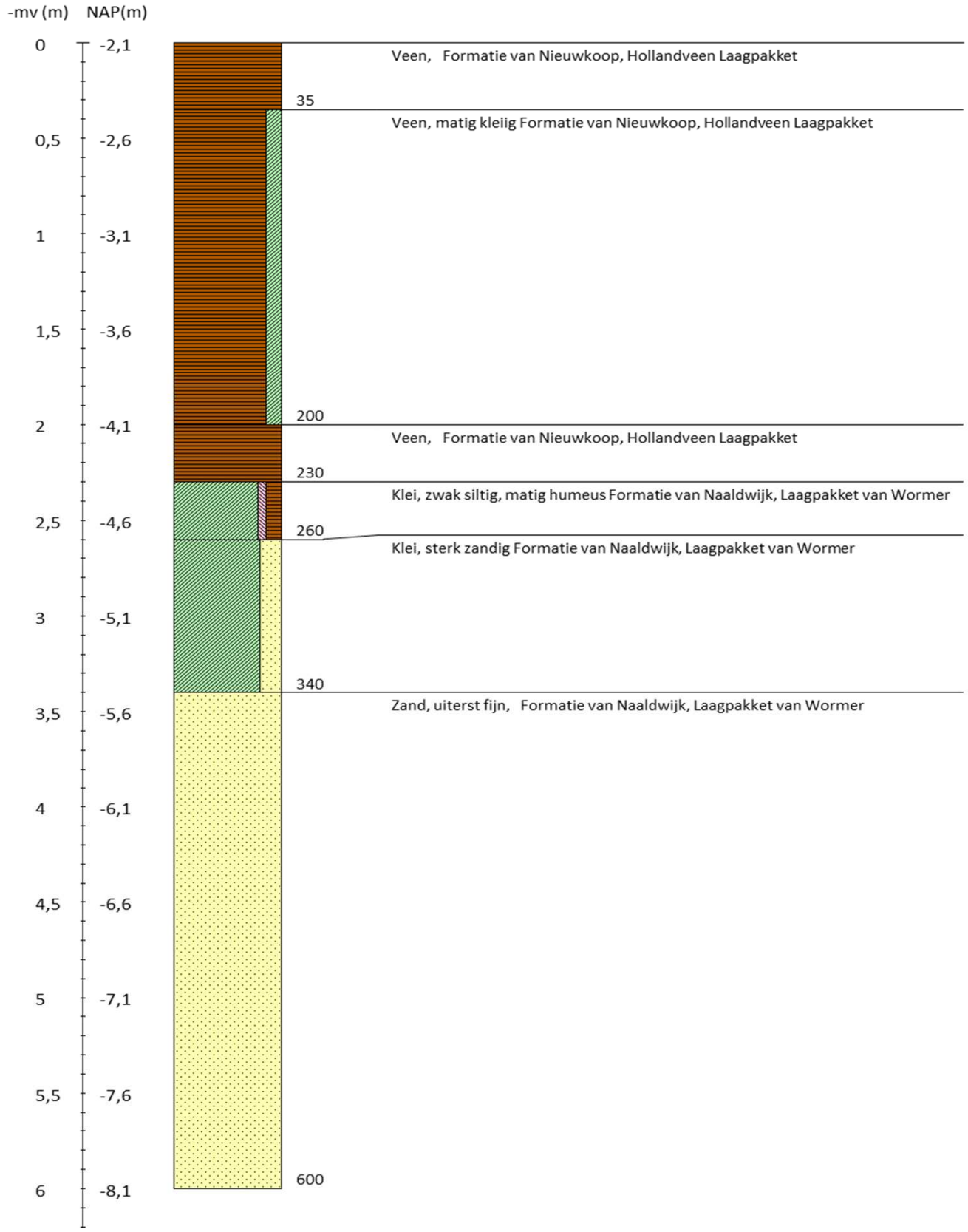
Boring 1466 RD-coördinaten: 122800/495850



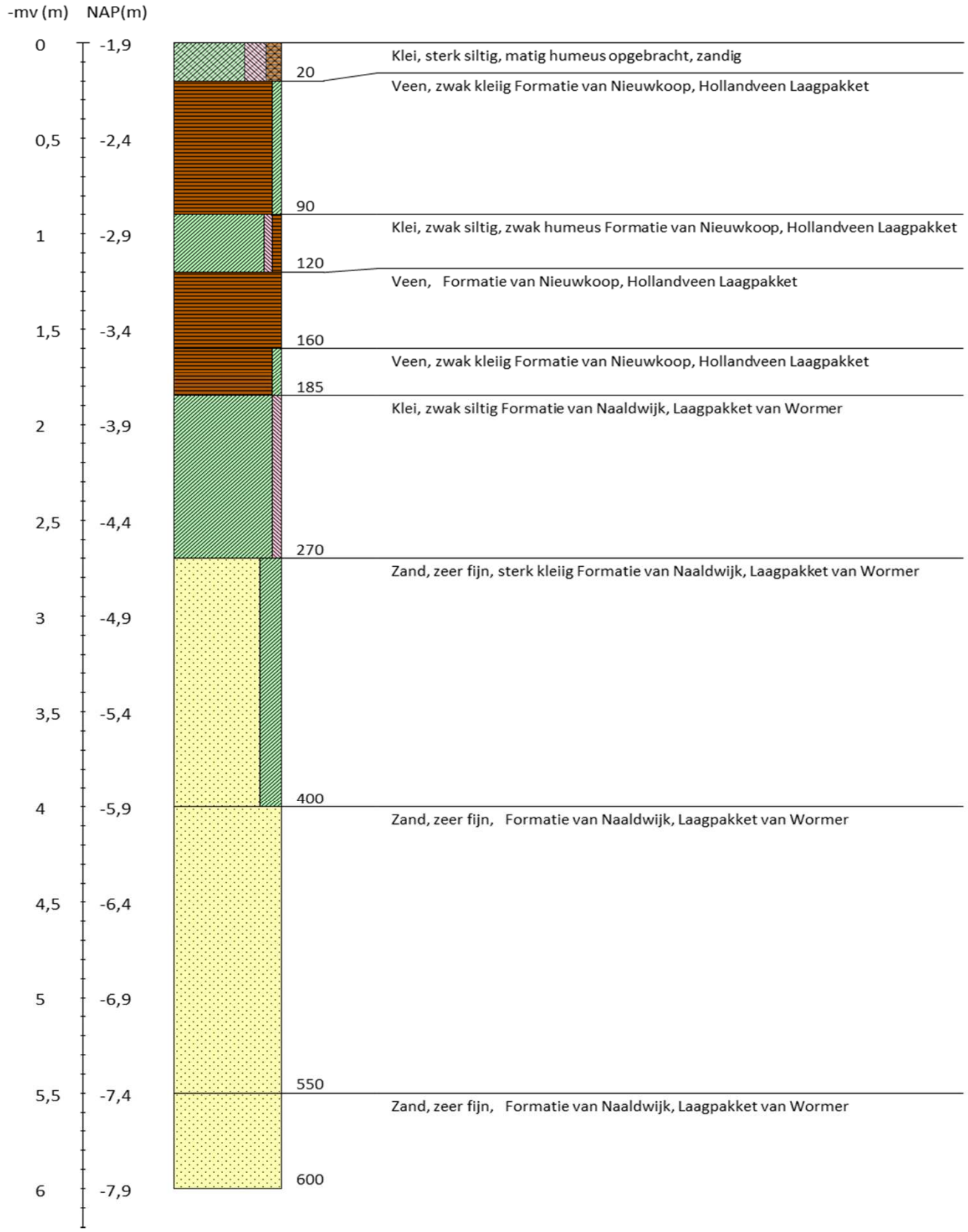
Boring 1468 RD-coördinaten: 122380/495530



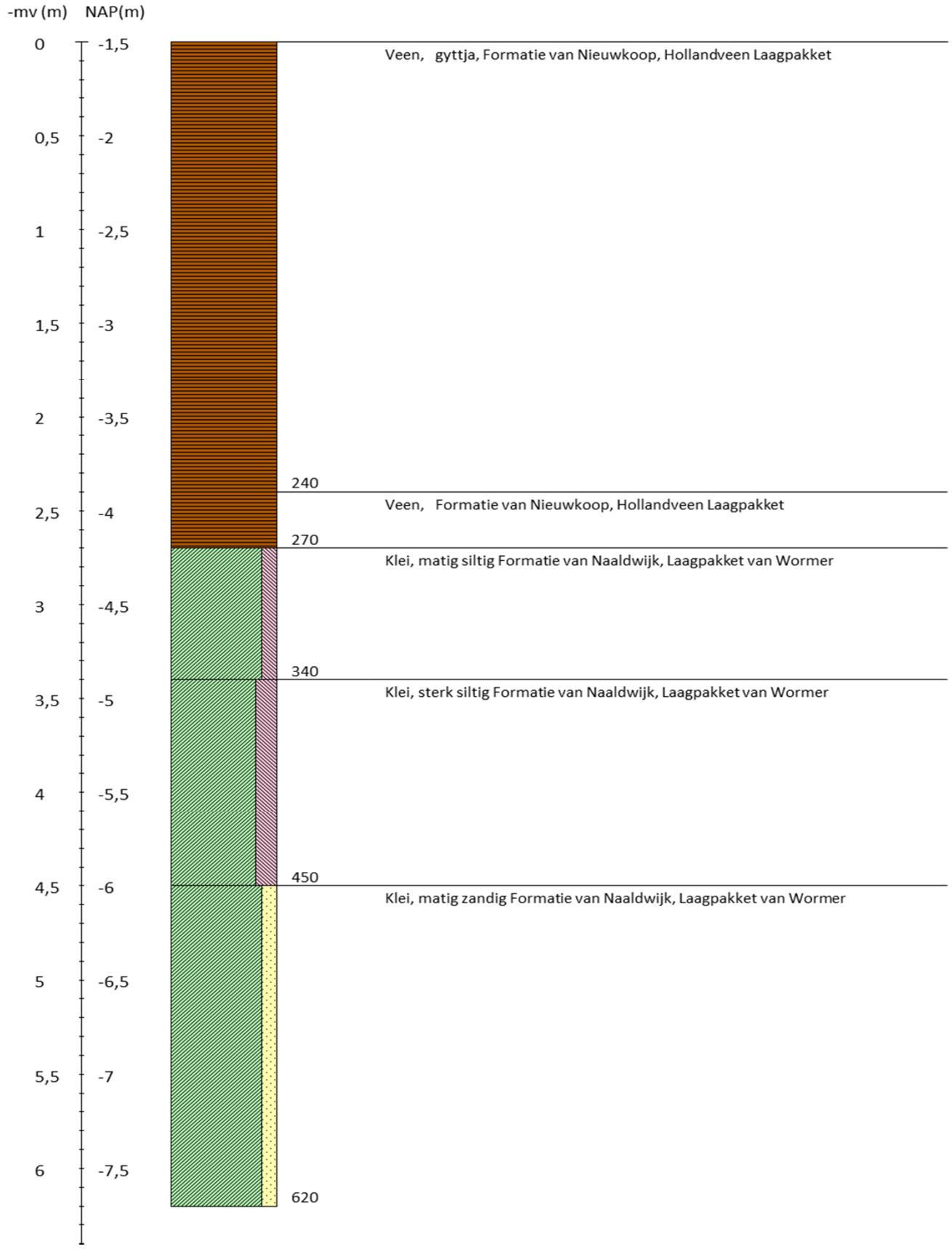
Boring 1470 RD-coördinaten: 122120/495640



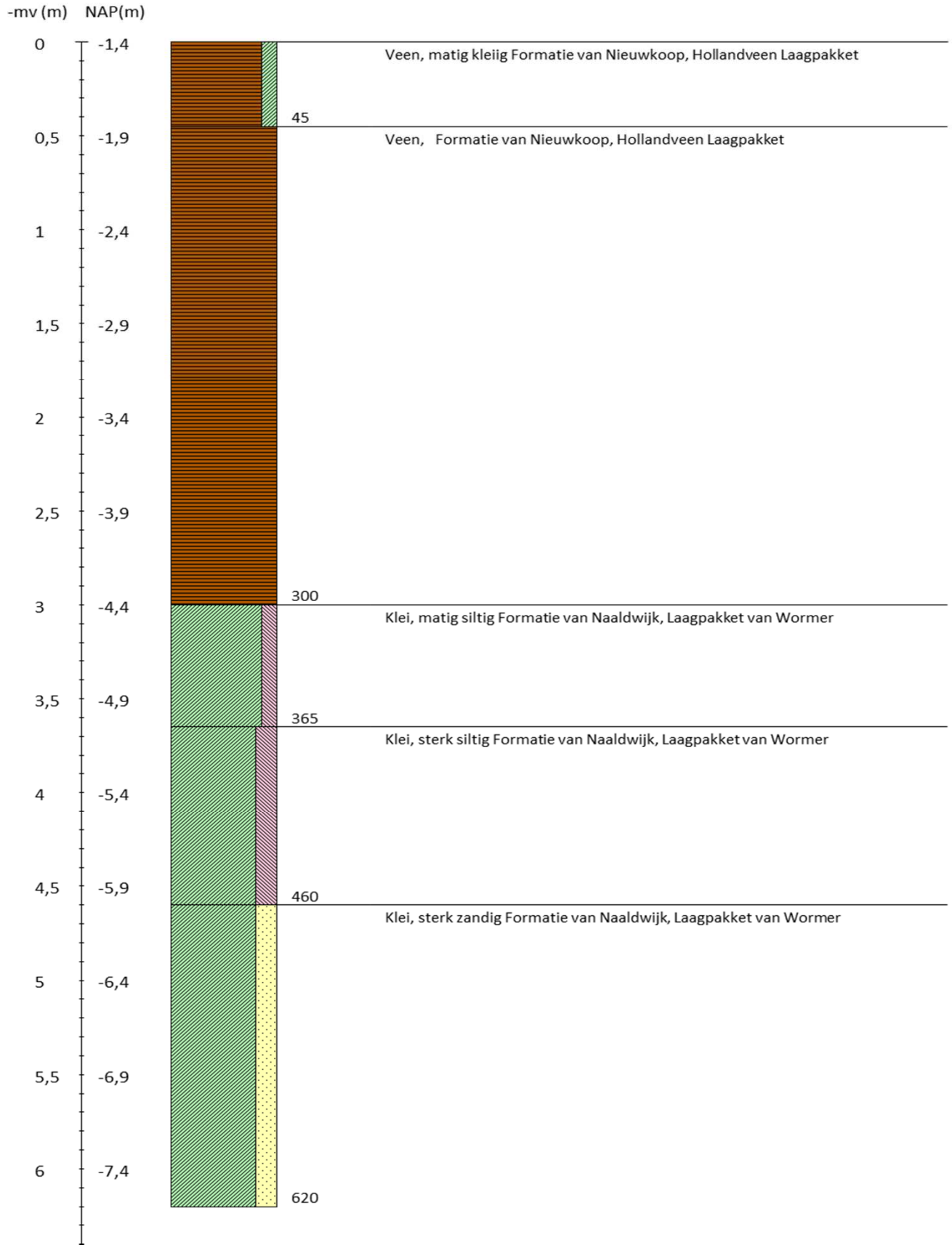
Boring 1471 RD-coördinaten: 122440/495280



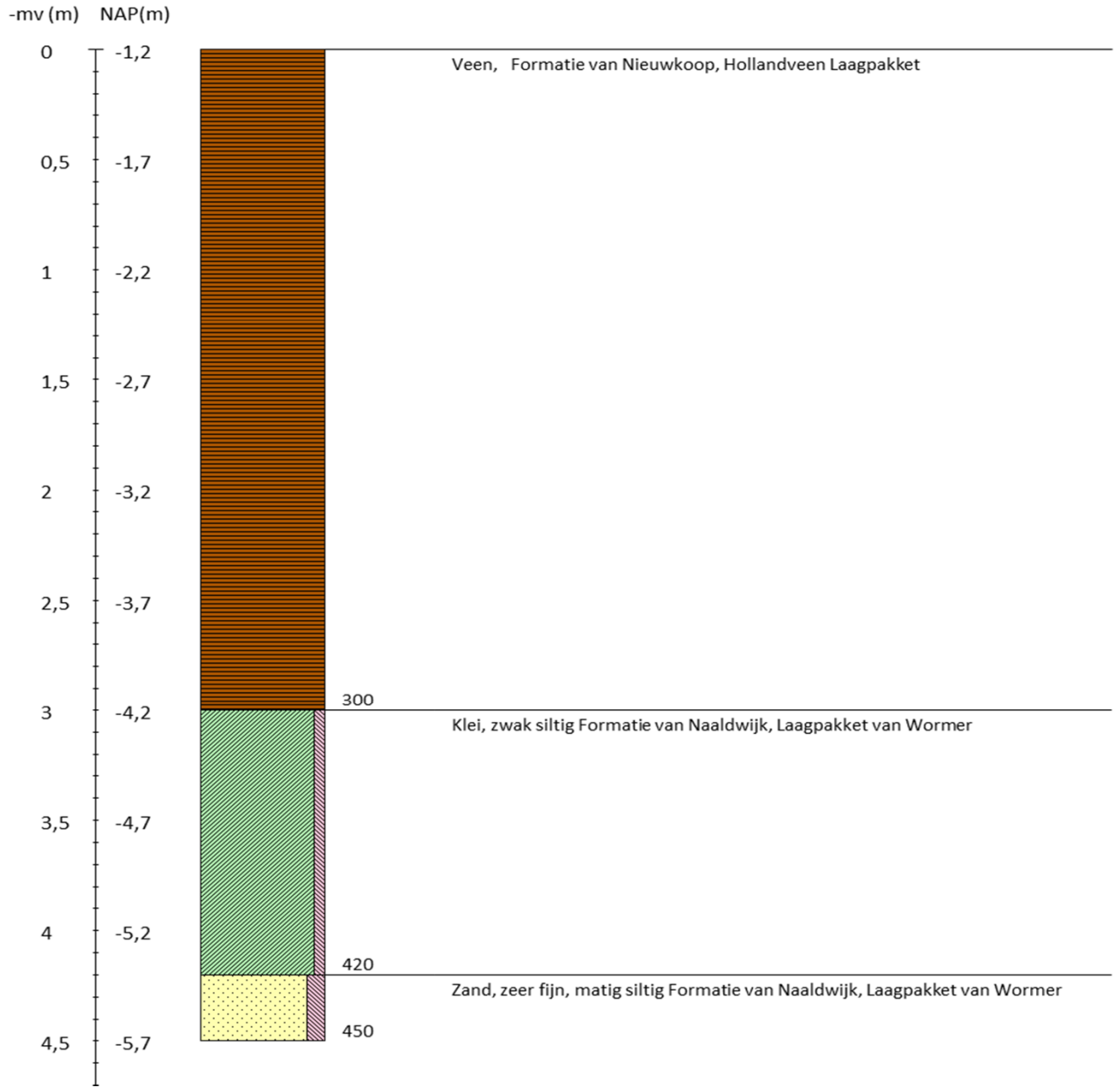
Boring 1472 RD-coördinaten: 122670/495160



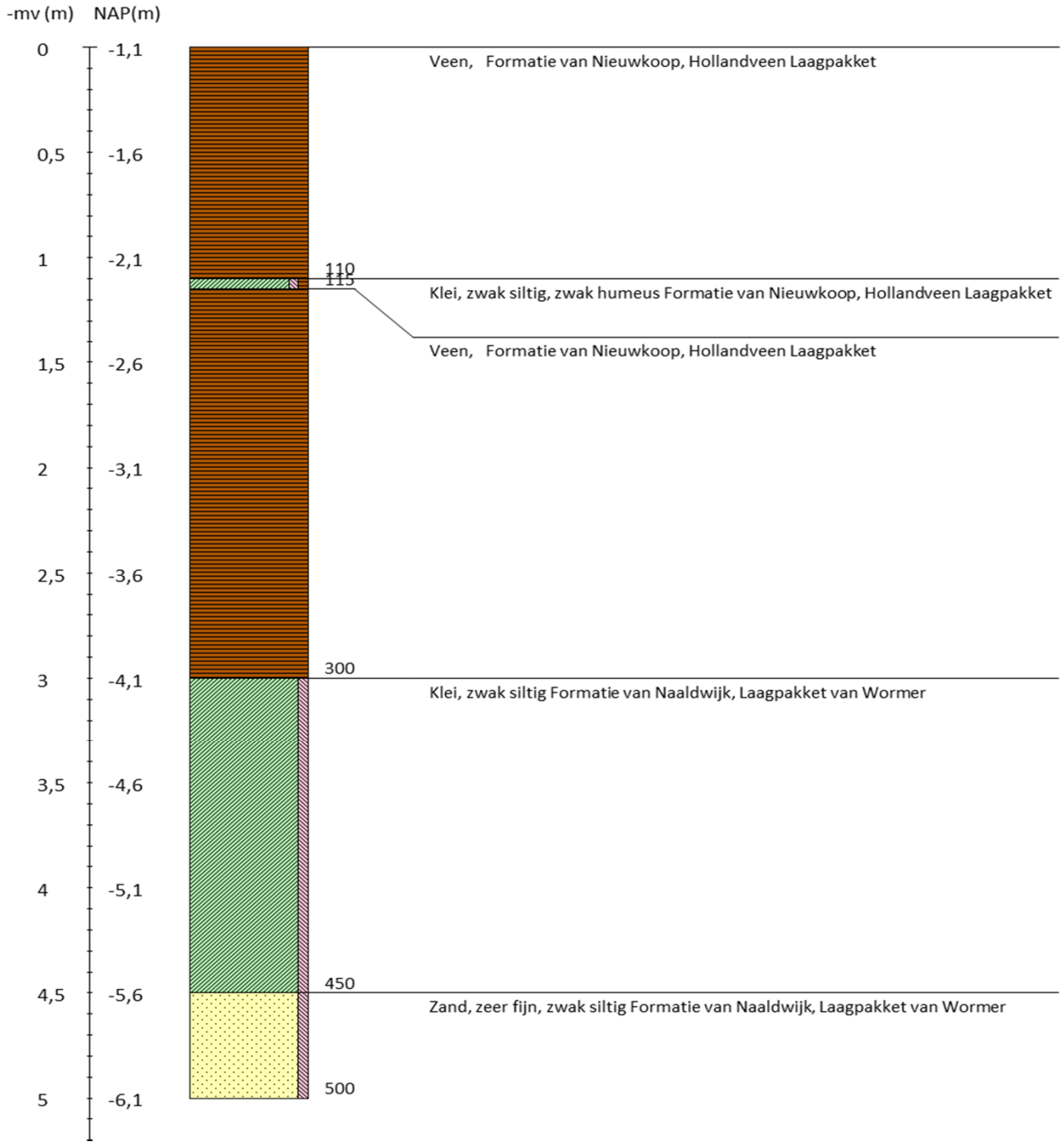
Boring 1473 RD-coördinaten: 122780/495680



Boring 1477 RD-coördinaten: 123070/495560



Boring 1479 RD-coördinaten: 123060/495090



Boring 1485 RD-coördinaten: 123280/495230

