

# Selectieadvies archeologie 'Wonen aan de Vesting' te Grave en generale eisen aan de maatregelen



*Erfgoedmanagers met ziel en zakelijkheid*

Opdrachtgever  
Contactpersoon opdrachtgever  
Contactpersoon The Missing Link  
Auteur  
Autorisatie  
Datum  
Versie  
TML project  
TML notitie

Gemeente Grave (Werkorganisatie CGM)  
Mevr. F. Jurgens  
Dhr. N. Witte  
Mevr. A. Krauwer  
Dhr. N. Witte  
08-01-2019  
1.0  
2171.13  
TML 912

## 1. Aanleiding en doel document

Dit document is opgesteld naar aanleiding van de voorgenomen woningbouw in het deelgebied 'Wonen aan de Vesting', onderdeel van de 'Gebiedsvisie voor Wisseveld en omgeving Waterlinie Grave'. Voor de geplande ontwikkeling is een nieuw bestemmingsplan nodig. Archeologie is hierbij één van de condities. Aangezien in het verleden al eerder is geadviseerd over archeologie in het aangrenzende plangebied is The Missing Link gevraagd of dezelfde parameters van toepassing zijn.

Om deze vraag te beantwoorden, is onderstaand selectieadvies opgesteld als basis voor een selectiebesluit door het bevoegd gezag aangaande de bekende en verwachte archeologische waarden in dit gebied. Aan de hand hiervan zullen eisen aan toekomstige maatregelen worden voorgesteld. Deze maatregelen moeten ervoor zorgen dat de te selecteren archeologische waarden in de bodem bij toekomstige ingrepen zo goed mogelijk behouden kunnen worden. Het besluit en de eisen vormen vervolgens de input voor het maatregelenplan dat door de ontwikkelaar wordt opgesteld. In dit plan worden de eisen vergeleken en gekoppeld aan de geplande bodemingrepen.



Afbeelding 1: Het plangebied 'Wonen aan de Vesting' te Grave rood omkaderd<sup>1</sup>

## 2. Geplande werkzaamheden

In het deelgebied 'Wonen aan de Vesting' zullen woningen worden gebouwd. Het vloerpeil van de woningen zal op 11,30m +NAP komen te liggen; van de kruipruimte en funderingen wordt gesteld dat ze 'ruim boven de 10m +NAP' zullen blijven. Wat betreft de verstoringdiepte van rioleringen, nutsvoorzieningen en funderingspalen is nog geen informatie bekend.

<sup>1</sup> [www.waterlinie-grave.nl](http://www.waterlinie-grave.nl)

### 3. Beleidsmatige context

Het plangebied maakt deel uit van het bestemmingsplan 'Archeologie'. Voor het plangebied is een dubbelbestemming archeologie - categorie 3 van toepassing. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Grave (2015) bevindt het gebied zich binnen een zone van hoge archeologische waarde vanwege de vestingwerken die vanaf de 16<sup>de</sup> eeuw rondom Grave zijn opgericht. Hier geldt een onderzoeksplicht bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m<sup>2</sup> of dieper dan 50cm -mv, tenzij kan worden aangetoond dat er in het plangebied geen archeologische waarden aanwezig zijn, of wanneer deze waarden volgens het bevoegd gezag voldoende worden veiliggesteld.

### 4. Eerdere archeologische inventarisatie

Binnen het plangebied waar 'Wonen aan de Vesting' deel van uitmaakt, is in 2003, 2005 en 2011 een bureauonderzoek uitgevoerd. Hierin is inzichtelijk gemaakt op welk(e) niveau(s) en uit welke periode(s) zich hier bekende of verwachte archeologische waarden (kunnen) bevinden.

- 2003: Kroes, R.; '*Bureau-inventarisatie Koninginnedijk, Grave i.o.v.: Ballast Nedam*', ArcheoLogic Rapportage 79.
- 2005: Kroes, R.; '*Advies noodzaak IVO Koninginnedijk, Grave i.o.v.: Gemeente Grave*', ArcheoLogic Rapportage 215.
- 2011: Dijk van van der Moolen, A.; '*TML Notitie 1535 - Maatregelenplan archeologie Grave Maaszicht*'.

Uit de bureauonderzoeken tot nu toe blijkt samengevat de volgende archeologische verwachting:

#### *Datering*

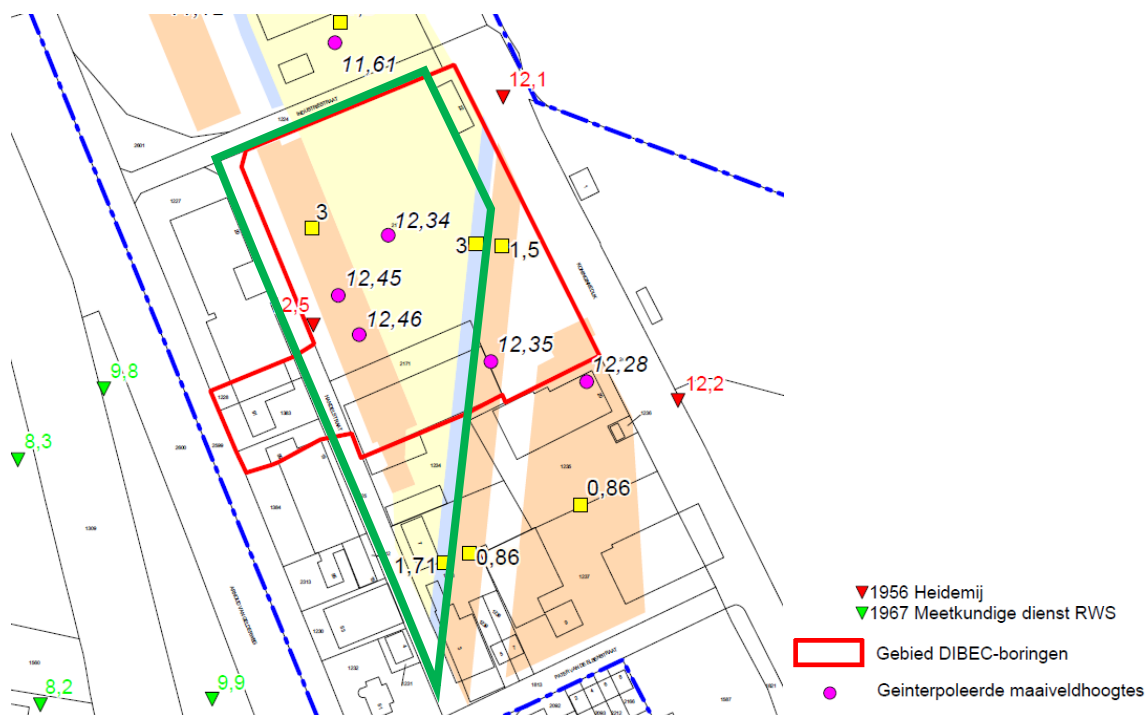
Het gebied wordt op grond van landschappelijk onderzoek aangeduid als slecht bewoonbaar tot het moment dat het gebied in gebruik werd genomen als vestingterrein (16<sup>de</sup> eeuw). Daarom - en vanwege verstoringen door het gebruik als vestingterrein - geldt voor (onverstoorde) bewoningsresten van vóór die tijd een zeer lage trefkans. Zeer lokale off-site archeologie uit eerdere periodes kan wel aanwezig zijn (want bewoonbaarheid is daarvoor geen vereiste), maar is niet geschikt om met inventariserend veldonderzoek op te sporen.

#### *Vestingwerken*

Hiervan kunnen nog resten aanwezig zijn in het gebied. Van met name grachten en naderingsloopgraven wordt gesteld dat deze mogelijk nog in de bodem aanwezig zijn. In de grachten zouden nog militaire installaties aanwezig kunnen zijn. Ook afvaldeposities vanuit de vesting kunnen zich hierin bevinden, al werden de grachten vanuit militair oogpunt vaak goed schoongehouden waardoor de kans hierop klein wordt geacht.

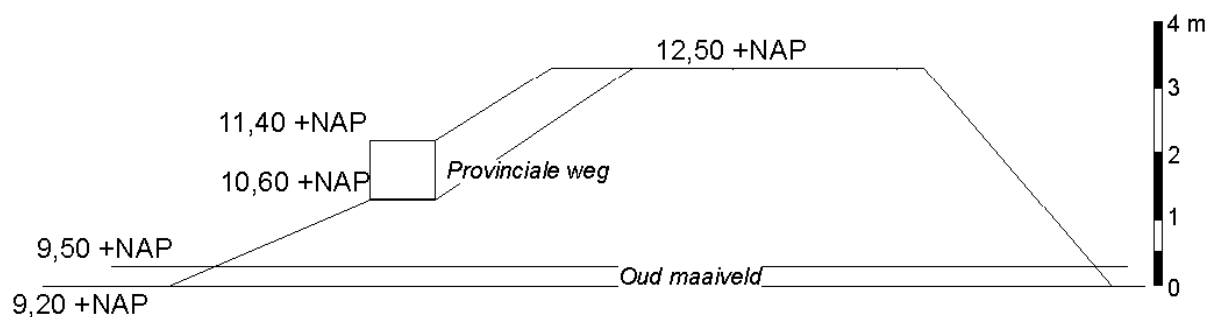
#### *Diepte archeologische niveaus*

Voor het bepalen van de diepte van het oorspronkelijk maaiveld - en daarmee de diepte vanaf waar archeologische niveaus kunnen worden aangetroffen - zijn geen archeologische boringen verricht. In plaats daarvan zijn de resultaten van eerdere milieukundige boringen gebruikt, die zich concentreerden in het huidige plangebied 'Wonen aan de Vesting' (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2: Gebied DIBEC-boringen (rood omkaderd) in het plangebied (groen omkaderd)<sup>2</sup>

Daaruit bleek dat er bovenop het oorspronkelijke maaiveld (geschat op 9,20-9,50m +NAP aan de hand van interpolatie maaiveldhoogtes in combinatie met de boringen) een recente ophoging met een dikte tot 3,3m lag. Volgens gegevens van de gemeente was het terrein ca. 2,5m opgehoogd en liep het maaiveld tussen de provinciale weg en de dijk 1,2m op. Pas onder deze ophoging bestaat de kans om op archeologische niveaus te stuiten.



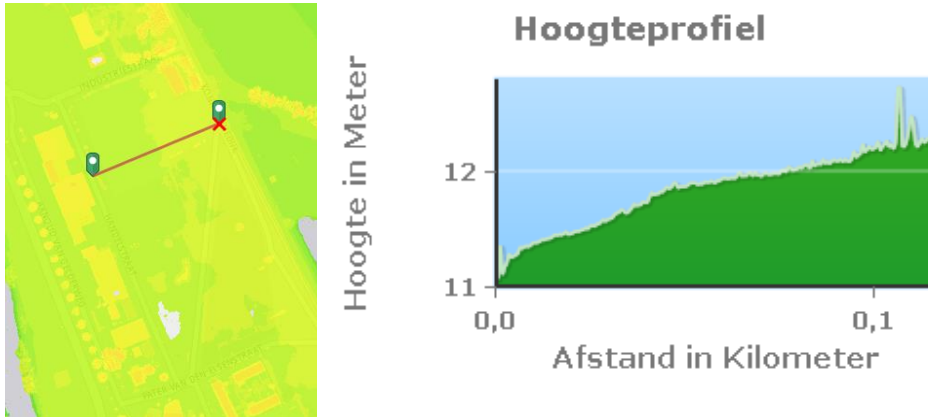
Afbeelding 3: Visualisatie ophogingspakket en oorspronkelijk maaiveld

Op basis van de bureauonderzoeken (2003, 2005, 2011) m.b.t. het plangebied Koninginnedijk en de Maaszicht-parkeergarage in 2011 werd dan ook geadviseerd om het gebied grenzend aan 'Wonen aan de Vesting' vrij te geven voor werkzaamheden tot op een diepte van 10m +NAP, op 50cm boven het hoogst ingeschatte peil van het oude maaiveld.

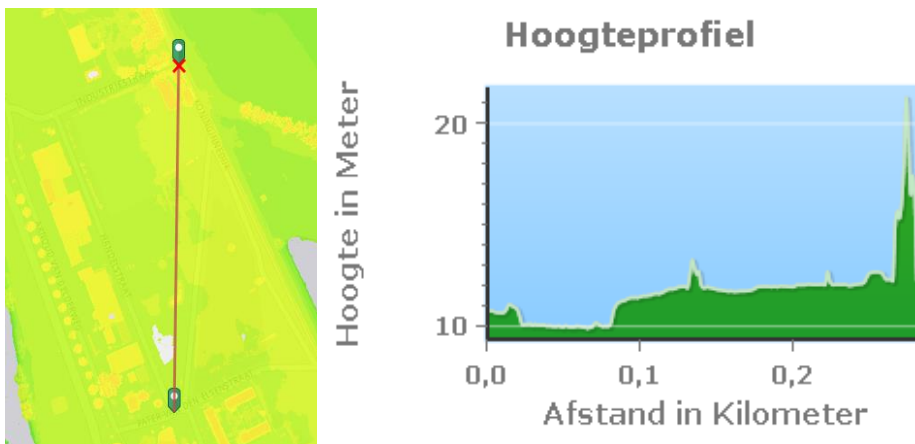
<sup>2</sup> ArcheoLogic rapportage 215.

## 5. AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland)

Uit actuele dwarsdoorsneden van het gebied (afbeelding 4 en 5) blijkt dat het peil binnen het plangebied varieert, en dat het huidige maaiveld tussen de Handelstraat en de Koninginnedijk inderdaad oploopt. Het peil ligt in het grootste gedeelte van het plangebied tussen de 11 en ruim 12m +NAP, terwijl het in de zuidelijke punt (bij een wateropvang) dichtbij 10m +NAP ligt.



Afbeelding 4: Dwarsdoorsnede hoogteprofiel tussen Handelstraat-Koninginnedijk (bron: AHN)



Afbeelding 5: Diagonaal hoogteprofiel plangebied tussen Pater van de Elsenstraat - Industriestraat (bron: AHN)

De tegenwoordige maaiveldhoogtes in het gebied liggen volgens het AHN iets lager (zie afbeelding 6 en 7 hieronder) dan destijds afgeleid uit andere metingen. Het ophogingspakket is dus inmiddels iets afgenomen in hoogte, waarschijnlijk door recente bebouwing en sloop.



De geplande werkzaamheden blijven voor 'Wonen aan de Vesting' boven 10m +NAP: de vloerpeilen liggen op 11,30m +NAP en ook de fundering en kruipruimte blijven ruim boven 10m +NAP. Gezien de verwachte verstoringdiepte wordt in dit geval geadviseerd het deelgebied 'Wonen aan de Vesting' vrij te geven voor de geplande werkzaamheden, mits de ontwikkelaar een archeologisch onderbouwd maatregelenplan overlegt aan de het bevoegd gezag, waarin aan de eisen voor de fysieke bescherming wordt voldaan (zie 'Eisen aan de maatregelen').

#### *Eisen aan de maatregelen*

Het selectieadvies gaat uit van het behoud in situ van archeologische waarden. Voor bodemingrepen in dit gebied zal door de ontwikkelaar een maatregelenplan ter goedkeuring moeten worden overlegd aan het bevoegd gezag. Behoud in situ is het duurzaam in stand houden van archeologische waarden in de bodem als bron van kennis en beleving. Dit kan gebeuren door technische maatregelen en/of inpassing en vrijwaring van de archeologische waarden in de inrichting van het plangebied.

De gemeente definieert de eisen waaraan de ontwikkelende partij moet voldoen om het behoud van de geselecteerde archeologie te garanderen. Zodoende worden hieronder projecteisen voor 'Wonen aan de Vesting' voorgesteld. Als overkoepelende eis geldt dat de ontwikkelde partij de inspanningsverplichting heeft om zo archeologiebesparend mogelijk te ontwerpen. Verstoring van de archeologische waarden in het plangebied moet dus voorkomen worden of ten minste beperkt. De meest voorkomende en schadelijke ingrepen zijn:

- Ontgravingen: graven van bouwputten of sleuven, grondverbetering, aanleg van bestrating, watergangen en beplanting.
- Doorboringen: inbrengen van funderingspalen, grouten en plaatsen van damwanden.
- Belasting van de bodem: ophogen van het maaiveld, funderen op staal.
- Onttrekking grondwater: (verticale) drainage, grondwaterpeilverlaging.<sup>6</sup>

#### *Eisen aan behoud in situ voor 'Wonen aan de Vesting'*

- In verband met het behoud van archeologische waarden ter plaatse wordt gerekend met een bufferzone van 0,5m boven de archeologische laag, i.e. vanaf het oorspronkelijk maaiveld. Hieruit volgt dat bodemingrepen dieper dan 10m + NAP vergunningsplichtig zijn (voorheen aanlegvergunning).
- Ingrepen die tot in of onder deze zone reiken moeten voldoende archeologiebesparend zijn, anders kan een van de volgende maatregelen aan de vergunning worden verbonden: archeologisch proefsleufonderzoek of archeologische opgraving.
- Heiwerkzaamheden mogen niet meer dan 2% van het te bebouwen oppervlak verstoren, en de afstand tussen de palen(rijen) is minimaal 4m.<sup>7,8</sup>
- De kosten van eventuele maatregelen zijn voor rekening van de aanvrager.

## 8. Bronnen

Kroes, R.; 'Bureau-inventarisatie Koninginnedijk, Grave i.o.v.: Ballast Nedam' ArcheoLogic Rapportage 79 (2003).

Kroes, R.; 'Advies noodzaak IVO Koninginnedijk, Grave i.o.v.: Gemeente Grave' ArcheoLogic Rapportage 215 (2005).

Dijk van-van der Moolen, A.; 'TML Notitie 1535 - Maatregelenplan archeologie Grave Maaszicht' The Missing Link (2011).

<sup>6</sup> Handreiking Archeologievriendelijk Bouwen, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2016).

<sup>7</sup> Handreiking Ontgravingen in een archeologievriendelijk bouwplan, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2016).

<sup>8</sup> Handreiking Paalfundering in een archeologievriendelijk bouwplan, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2016).

Roorda, I.; J. Stöver & R. Kroes; *'Handreiking Archeologievriendelijk bouwen'* Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2016).

*'Handreiking Ontgravingen in een archeologievriendelijk bouwplan'*, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2016).

*'Handreiking Paalfunderingen in een archeologievriendelijk bouwplan'*, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2016).

*'Visie op Vestingstad Grave'*, West8 (2017).

*Websites:*

AHN-viewer

Ruimtelijke plannen

Topotijdreis

Waterlinie-Grave