

M E M O

Reg.nr.:	16.106026		
Aan:	T.Massaró (Katwijk), J.Kooi (RLD), A.den Heier (RLD)		
Van:	Joost Veer (Integraal Wateradvies)		
Cc:			
Onderwerp:	vloerhoogtes & grondverzet 'gebouw deelgebied 6' Zeehofterrein anno 2016		
Datum:	13 december 2016		

In april 2013 is een memo opgesteld waarin de mogelijke vloerhoogtes voor 'gebouw deelgebied 6' op het Zeehofterrein worden toegelicht. (MEMO Raamwerk-Zeehofterrein, verstuurd op 16 april 2013).

De basis voor de berekeningen in die memo is anders dan wanneer nu advies zou worden gevraagd. In die memo is indertijd iteratief gezocht naar de beste inpasbaarheid van het gebouw door gebruik te maken van de opvulling van de duinpan waarin het gelegen was. Hierdoor kon verder landwaarts gelegen bebouwing (onder andere gebouw 5C) buiten de leggerzonering komen te liggen (wat als wenselijk werd beschouwd: als de kuil niet opgevuld zou worden zouden de leggerzones aanzienlijk verder landwaarts op het Zeehofterrein liggen met alle beperkingen van dien). Er werd toen gerekend met een *voorlopig* ontwerp van de kustversterking.

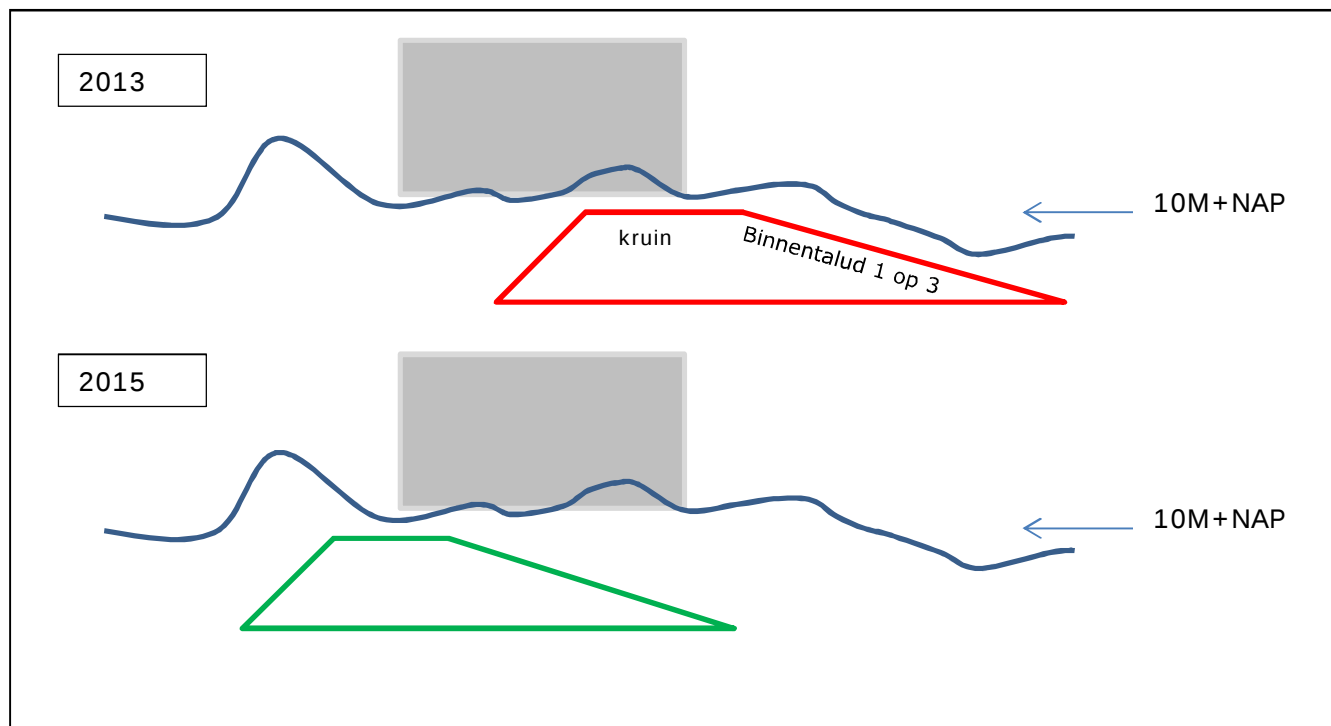
Sindsdien zijn er diverse ontwikkelingen geweest:

- Ten eerste is het definitief ontwerp van het Kustwerk op deze plek iets robuuster uitgevoerd (door zuidwaartse verlenging en zeewaartse verlegging van de dijk).
- Daarnaast is er een beter beeld verkregen door hoogtemetingen van de opvulling van de kuil.

Beide zaken zorgen ervoor dat de sommen nu iets gunstiger uitvallen, wat ook is vastgelegd in de in 2015 herziene legger van de zeewering.

Het beoogde gebouw (gebouw deelgebied 6) ligt nog altijd wel in de leggerzoneringen maar nu relatief meer naar achter. De plek waar het nu geprojecteerd is ligt meer aan de achterzijde van het zogenaamde grensprofiel. Dus zowel boven de kruin (op 10m +NAP) als het binnentalud (met een helling van 1 op 3, vanaf 10m+NAP tot 0m NAP, dus in totaal 30m). Dit is in zijaanzicht weergegeven in onderstaande figuur 1.

MEMO



Figuur 1 Zijaanzicht berekende ligging grensprofiel in 2013 en 2015.

De kruinhoogte zelf in de huidige legger is dus niet veranderd t.o.v. de berekende kruinhoogte in 2013. De extra mogelijkheden worden nu dus bepaald door de ligging van het beoogde gebouw boven het binnentalud: het gebouw dient boven het binnentalud te blijven, maar mag wel dieper de grond in hoe verder landwaarts men van de kruin komt.

Met betrekking tot aanpassing van de duinhoogte is het volgende van toepassing. Met de deregulering die bij Rijnland heeft plaatsgevonden (in de beleidsregels, 2015) is ook nog eens kritisch gekeken naar de regels voor **vergravingen** in de leggerzones. Hiervoor gelden nu de volgende regels:

Artikel 2: Grondverzet in de kern- en beschermingszone van de zeewering

Grondverzet is toegestaan, wanneer:

- a. het grondverzet niet leidt tot vermindering van het waterkerend vermogen van de zeewering, en*
- b. de grond binnen de kern- en/of beschermingszone van de zeewering blijft, en binnen de zone waarin het grondverzet plaatsvindt; en*
- c. het grondverzet niet plaatsvindt binnen het zogenaamde grensprofiel.*

Doordat er niet in het afslagprofiel en grensprofiel wordt gegraven wordt het waterkerend vermogen niet aangetast (voorwaarde a).

Als het vrijgekomen zand in dezelfde zones blijft zal de stabiliteit van het grensprofiel grosso modo ook niet afnemen (voorwaarde b).

Zolang de ontgraving recht boven de kruin (dus niet lager dan 10m+NAP) en binnentalud plaatsvindt: normaliter is dit een breekpunt, maar doordat wij er in de leggerberekeningen al zijn uitgegaan van een kruinhoogte van 10m, zal er plaatselijk sprake zijn van een overhoogte (het maaiveld ligt hoger dan de kruin en binnentalud). Er wordt dan dus ook voldaan aan voorwaarde c.

MEMO

Resumerend:

Verschil is nu dus dat in de huidige situatie, rekening houdend met de binnentalud-eis, er dieper gebouwd kan worden ter hoogte van *het binnentalud*, terwijl het beoogde gebouw eerst alleen boven de kruin van het grensprofiel lag.

In onderstaande figuur 2 is in detail aangegeven waar boven de kruin grondverzet mag plaatsvinden (tussen de blauwe en de oranje lijn = tot maximaal 10m+NAP) en waar het dieper mag ivm het binnentalud (oostelijk van de oranje lijn).

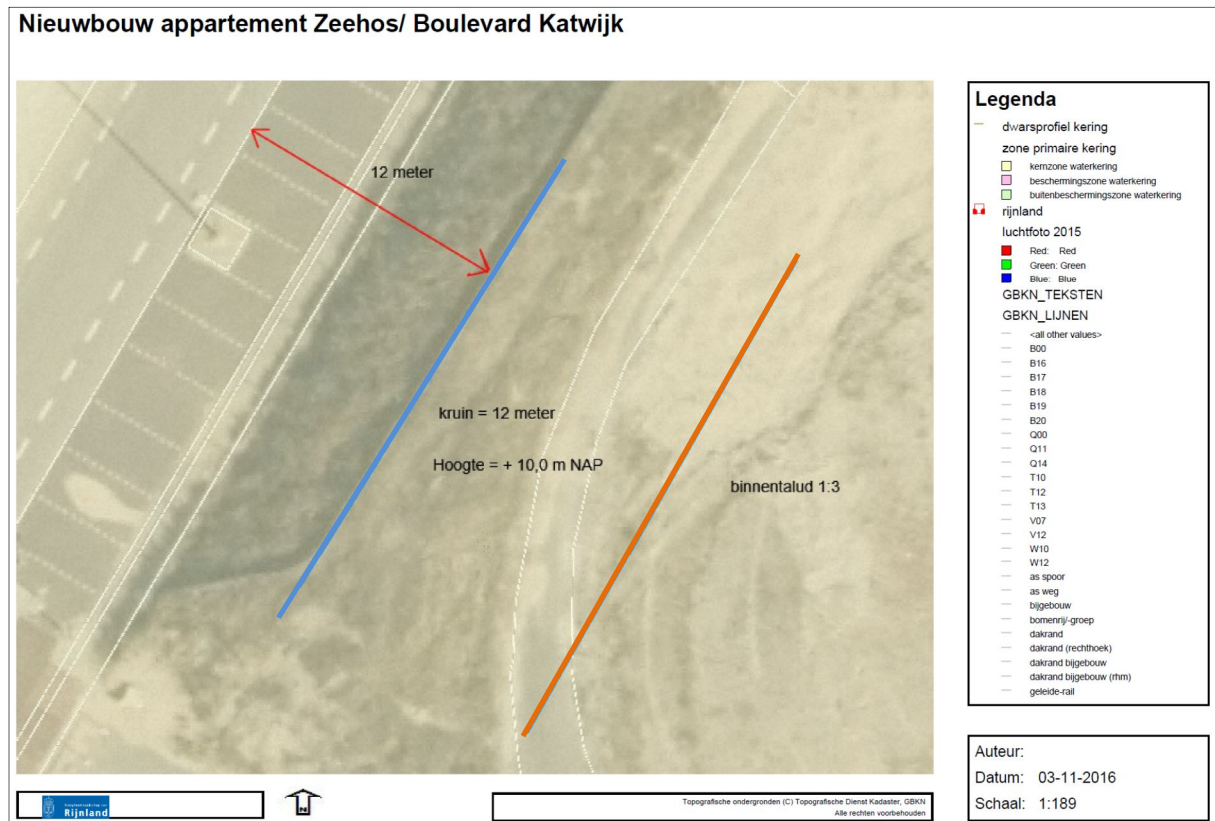


Fig. 2: maatgevende lijnen tbv grondverzet nieuwbouw appartement Zeehos/ Boulevard Katwijk