



**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

Zuiderwagenplein 2
8224 AD LELYSTAD
Postbus 2232
3500 GE UTRECHT
T 0320 298411

www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

Rena Hoogland
T06 21 47 90 41

Gemma Ramaekers
T 06-11526462

Datum
9-10-2020

nota

Indicatief ontwerp vooroeversuppletie Noordwijk 2021-2022

Inhoud nota

In deze nota is het indicatief ontwerp voor de vooroeversuppletie Noordwijk weer-gegeven. Dit ontwerp is gebaseerd op de JARKUS-metingen van 2020.

Eigenschappen suppletie

<i>Eigenschap</i>	<i>Waarde</i>
Naam	2122_Noordwijk_V2023
Locatie	Noordwijk
Strand/vooroever	Vooroever
Totale in situ volume suppletie	5.500.000 m ³ (afgerond)
Van/Tot	Raai 7300-8375
Lengte suppletiegebied	Circa 11000 m
Kustlijnverzorging jaar	2021-2022
Toetsjaar	2021

Ontwerpparameters

Aanbrengen van een nieuwe brekerbank in het profiel:

- Landwaartse kant van de nieuwe brekerbank: vanaf een **aanleghoogte landwaarts** -6.4m +NAP oplopend met een helling van circa 1:10 tot een **ontwerphoogte** van -5m +NAP van de aan te brengen nieuwe bank.
- Zeewaartse kant van de nieuwe brekerbank: vanaf een **ontwerphoogte** van -5m +NAP aflopend met een helling van circa 1:10 tot een **aanleghoogte zeewaarts** van ca. -8m +NAP.
- Voor meer informatie, zie ook onderstaande tabel en dwarsprofielen.

Wensen uit de omgeving

n.t.b.

Datum

09 okt 2020

Indicatieve volumes voor suppleties

In de onderstaande tabel zijn de indicatieve volumes, aanleghoogtes en hellingen per raaiwak weergegeven.

<i>Raaivak</i>	<i>Raaivak-breedte (m)</i>	<i>Indicatief volume (m³/m)</i>	<i>Indicatieve aanleghoogte landwaarts ca. (m +NAP)</i>	<i>Indicatieve ontwerphoogte bank (m +NAP)</i>	<i>Indicatieve aanleghoogte zeewaarts ca. (m +NAP)</i>	<i>Indicatieve helling (m/m)</i>
7300	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7325	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7350	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7400	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7450	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7475	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7500	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7525	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7550	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7575	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7600	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7625	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7650	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7675	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7700	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7725	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7750	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7775	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7800	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7825	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7850	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7875	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7900	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7925	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7950	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
7975	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8000	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8025	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8050	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8075	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8100	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8200	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8225	250	500	-6,5	-5	-8	1:10

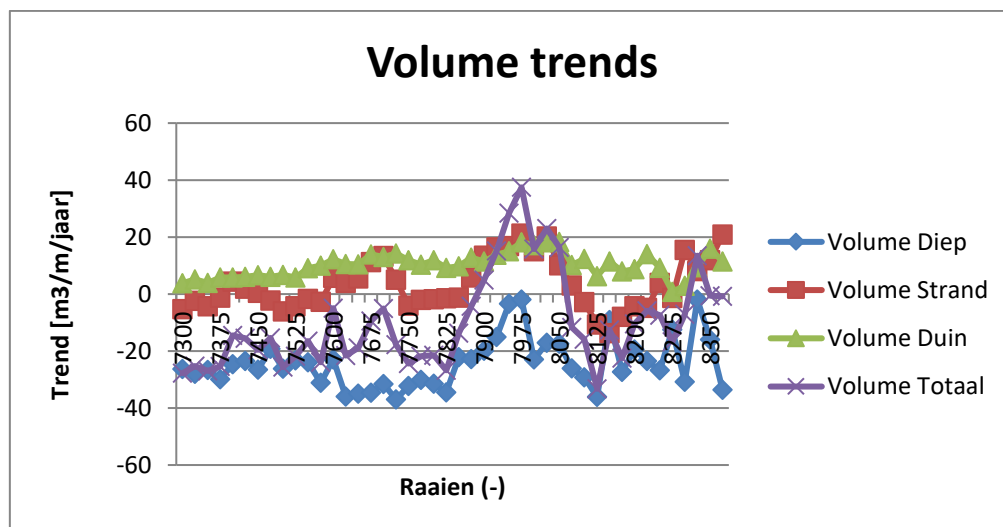
8250	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8275	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8300	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8325	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8350	250	500	-6,5	-5	-8	1:10
8375	250	500	-6,5	-5	-8	1:10

Datum
09 okt 2020

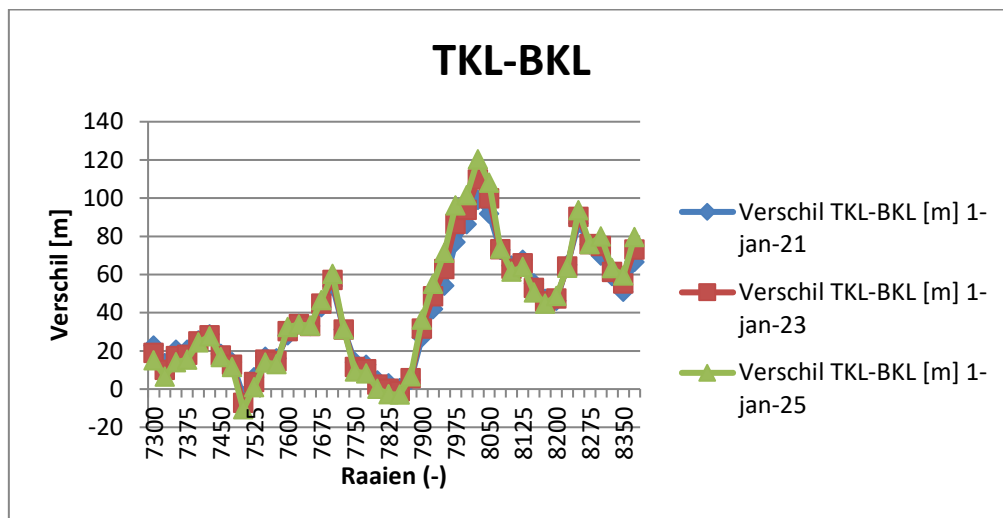
Met deze verdeling komt de totale hoeveelheid in dit indicatieve ontwerp uit op 5.500.000m³ in situ. Afhankelijk van de huidige bodemligging kan de aannemer het ontwerp met enkele m³/m naar boven of beneden aanpassen om tot een, binnen het bestek passend, in situ volume te komen.

Trends en suppleties

In figuur 1 is te zien dat de volumetrend in de diepe vooroever tussen raai 7300-8100 eroderend is. In figuur 2 is de verwachte mate van overschrijding van de BKL in 2019, 2021 en 2023.



Figuur 1 Trend over de raaien 7300 tot en met 8375

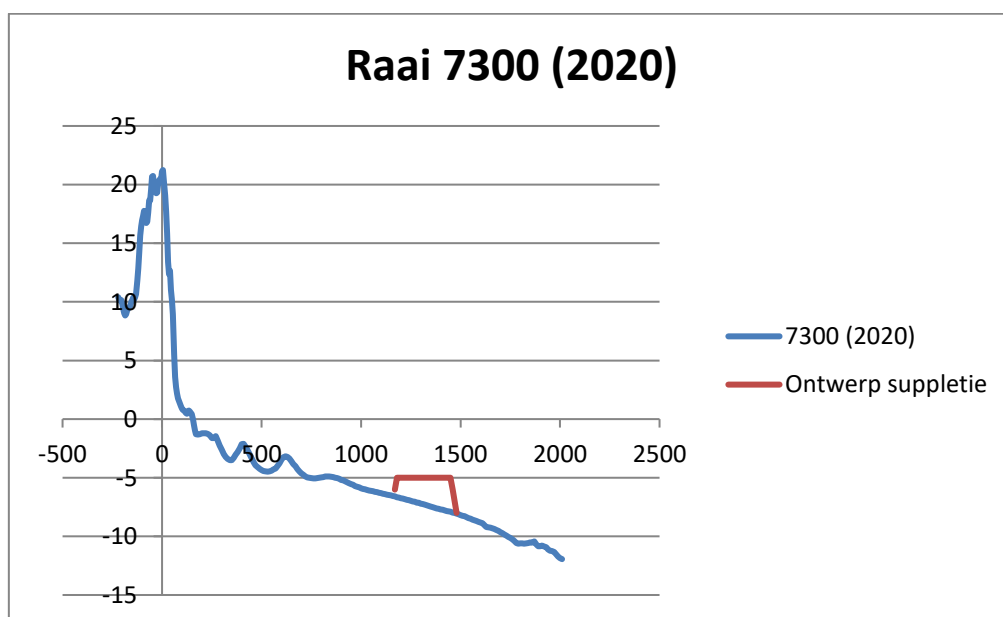


Datum
09 okt 2020

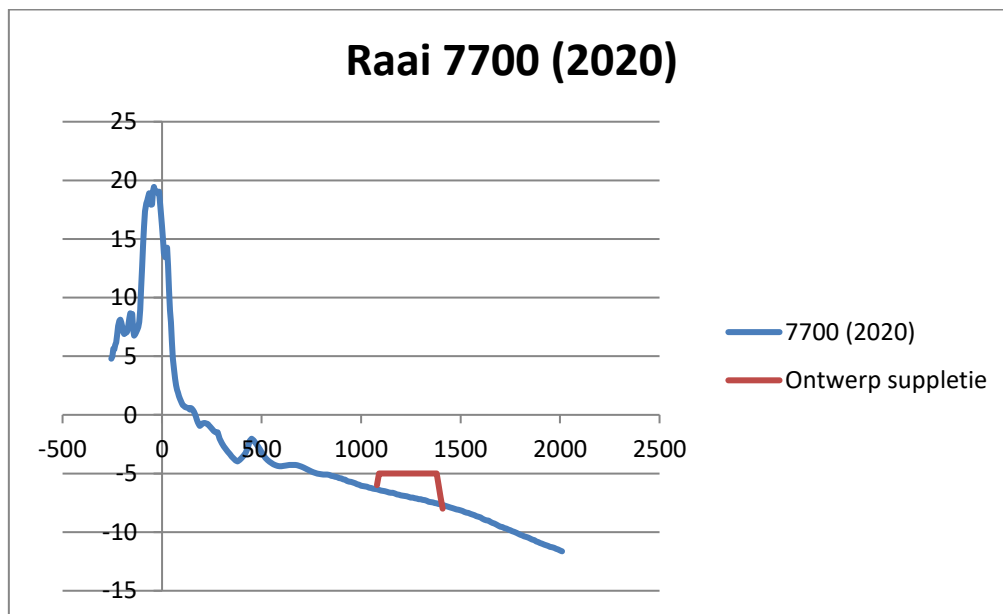
Figuur 2 Verandering in de BKL in de loop van de tijd tussen de raaien 7300 tot en met 8375

Locatie suppletie volumes

Bij deze vooroeversuppletie wordt uitgegaan van het aanleggen van een extra brekerbank op een aanlegdiepte landwaarts van -6,4m +NAP. De ontwerphoogte van de bank is -5m +NAP aflopend tot een aanlegdiepte zeewaarts van ca. -8m +NAP. Voorbeelden zijn te zien in de onderstaande figuren.

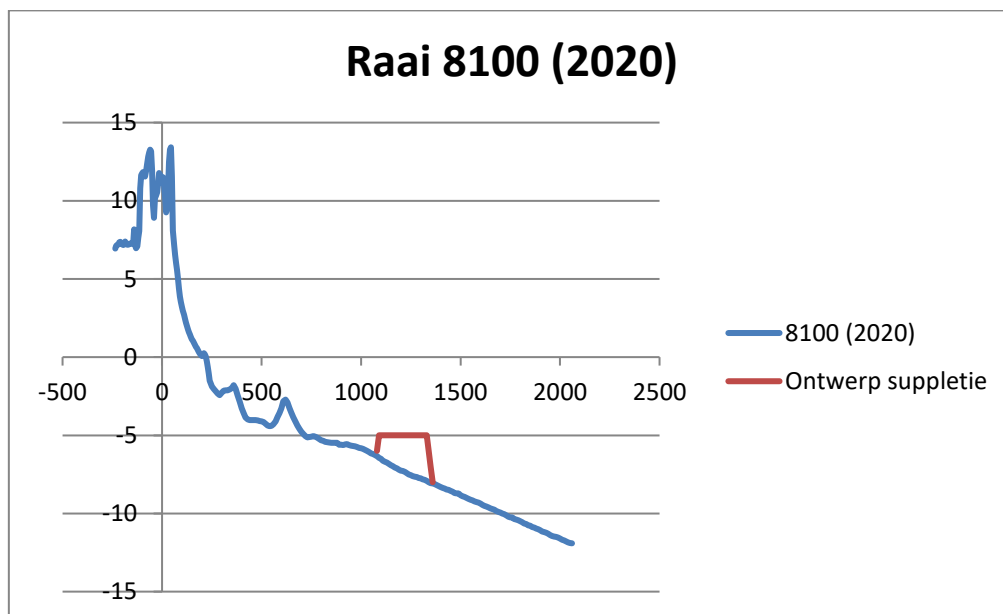


Figuur 3 - Raai 7300 ontwerp vooroeversuppletie

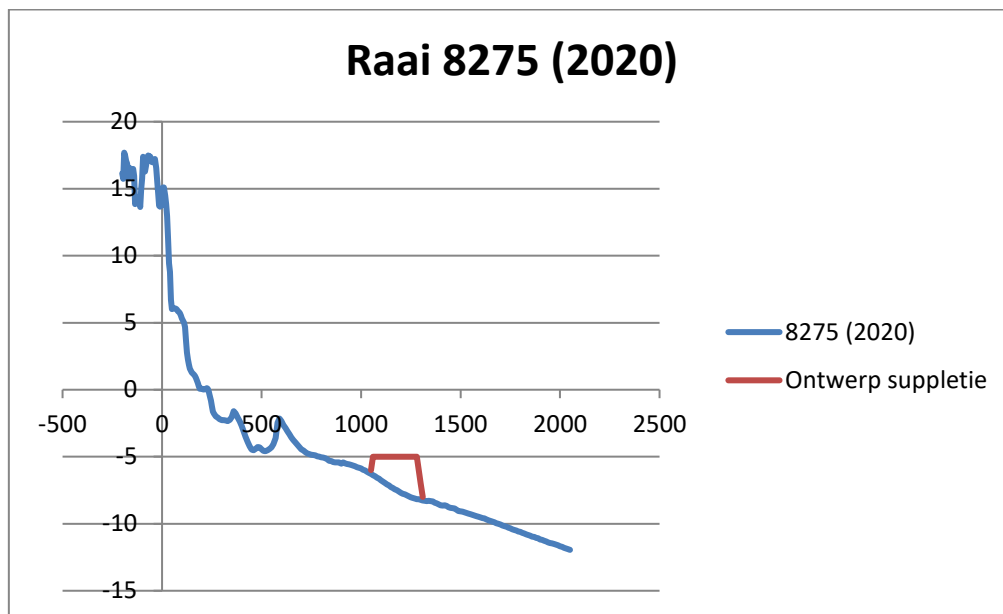


Datum
09 okt 2020

Figuur 4 - Raai 7700 ontwerp vooroeversuppletie



Figuur 5 - Raai 8100 ontwerp vooroeversuppletie



Figuur 6 - Raai 8275 ontwerp vooroeversuppletie