

Toelichting afwerking veiligheidsconstructie WEGo201 tbv woonarken Binnenkant Waalseilandsgracht

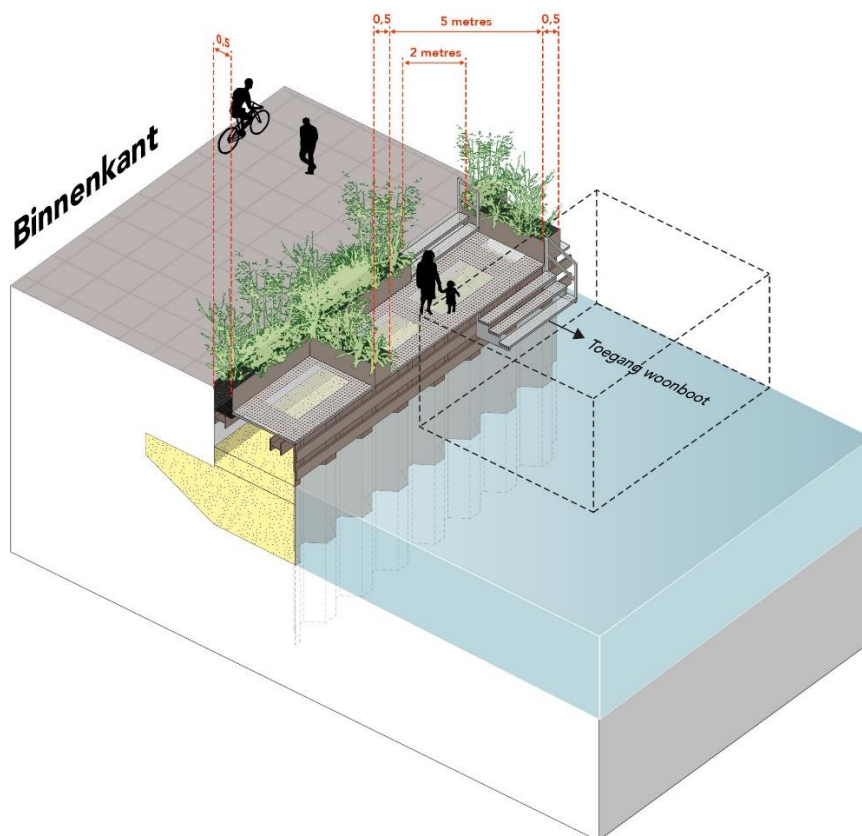
26-11-2021

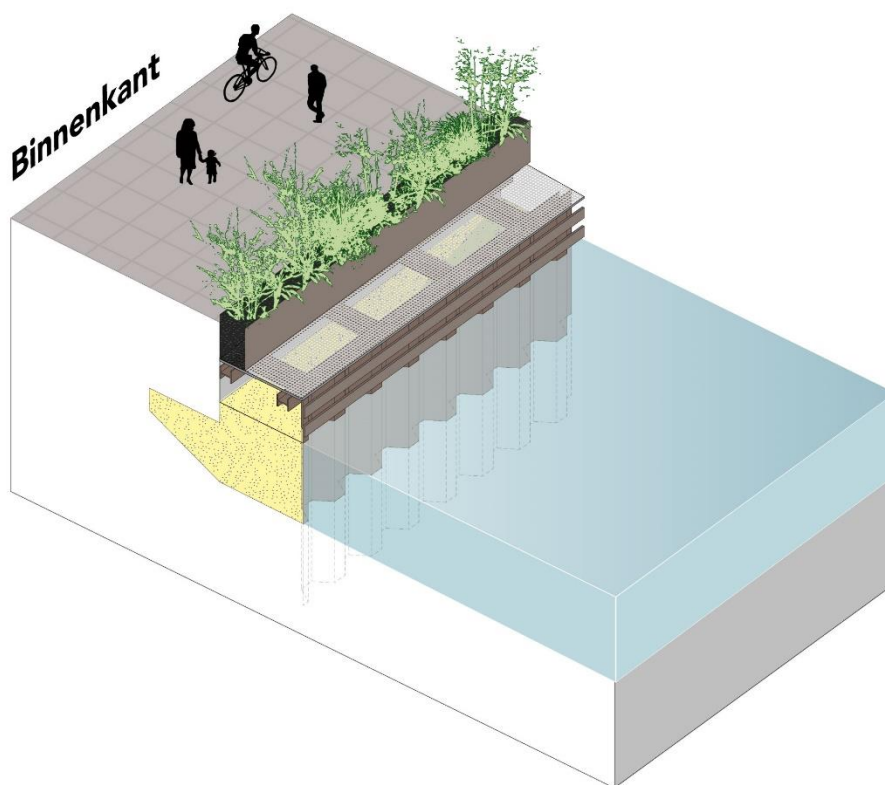
Inleiding

Ter plaatse van het rak WEGo201 (Binnenkant Waalseilandsgracht) wordt een veiligheidsconstructie geplaatst om de kade te versterken. Deze veiligheidsconstructie wordt netjes afgewerkt om de leefbaarheid voor de woonarkbewoners te vergoten in de tijdelijke situatie tot aan de kadevernieuwing. De afwerking is technisch uitgewerkt op tekening 211125_v1.0-WEGo201_Afwerking Binnenkant. In dit document wordt een korte toelichting gegeven op het ontwerp per onderdeel.

Toelichting ontwerp afwerking

Het voorlopig ontwerp van de afwerking is in overleg met de woonarkbewoners tot stand gekomen. Emma Diehl is als ontwerper van Ruimte en Duurzaamheid (gemeente Amsterdam) bij de uitwerking betrokken geweest en heeft het VO voor de afwerking opgesteld. Zie onderstaande 3D plaatjes.





Het ontwerp is technisch uitgewerkt in tekening 211125_v1.0-WEG0201_Afwerking Binnenkant. Hieronder volgt een beknopte toelichting op deze tekening:

- De afwerking van de veiligheidsconstructie betreft openbaar gebied;
- Over de volledige lengte van de veiligheidsconstructie wordt een roostervloer aangebracht tot het einde van de meest rechtse woonark (Binnenkant 45F). Tussen deze woonark en het einde van de veiligheidsconstructie ter plaatse van brug 280 komt geen roostervloer om ongewenst gebruik door niet-woonarkbewoners hier te voorkomen. Ter plaatse van dit deel wordt daarom een leuning op de kade geplaatst in het verlengde van de bestaande brugleuning. Voor de ontwerpberekening van deze leuning zie document 2021115 Standaard ontwerp leuningen bij veiligheidsconstructies V5.0.
- Om de kade aan de overzijde (Oude Waal) ook te kunnen verstevigen zullen de woonschepen van de Oude Waal door middel van een tijdelijke steiger aan de Binnenzijde komen te liggen. Deze tijdelijke steiger loopt parallel aan de Binnenkant en sluit aan de oostzijde aan op de kade net ten oosten van woonark 45F. Om te zorgen dat de tijdelijke steiger hier via de roostervloer (en trap) op de kade kan uitkomen zal de roostervloer tijdelijk nog iets doorgetrokken worden voorbij woonark 45F. Nadat de tijdelijke steiger is verwijderd zal ook dit deel van de roostervloer verwijderd worden en de leuning op de kade worden doorgetrokken tot 45F waar de roostervloer ophoudt/begint.
- Ter plaatse van de roostervloeren komen langs de kade plantenbakken welke ca. 15 cm uitsteken boven de kademuur om te voorkomen dat straatafval op de roostervloeren terecht komt.
- Ter plaatse van de woonarken worden 2 plantenbakken dwars op de kade geplaatst met 5 m tussenruimte.
- Vanaf de kade naar de roostervloer komt per woonark een trap van 2 m breedte met aan 1 zijde een leuning. Vanaf de roostervloeren naar de woonarken komt per woonark een trap van

ca. 2 m breed welke vast gemonteerd wordt aan de damwand. Ook deze trap krijgt een eenzijdige leuning. De woonark ligt los van deze trap en kan dus vrij verticaal bewegen bij waterpeilschommelingen.

- Uitzondering hierop is woonark 24W welke een hogere toegangsdeur heeft. Voor deze woonark wordt een trap vanaf de kade direct naar de woonark gemaakt (met 2-zijdige leuning). Vanaf deze trap wordt zijdelings een trap naar de roostervloer gemaakt (met eenzijdige leuning).
- Om het aanzicht van de damwand te verbeteren worden 2 sierlatten van larixhout aan de damwandzijde bevestigd.
- De plantenbakken worden uitgevoerd in larixhout. Om de nutsvoorzieningen netjes weg te werken en te zorgen dat deze altijd bereikbaar blijven worden onder de plantenbakken kabelgoten gemaakt welke ook afgewerkt worden met larixhout.
- Om de afstand van de riolering vanaf de kade tot aan de woonark zo klein mogelijk te houden wordt deze wel onder de roostervloer weggewerkt. De aansluitingen nabij de kademuur komen echter wel uit in de kabelgoot en zijn zodoende altijd bereikbaar voor eventuele onderhoudswerkzaamheden.
- Voor het ontwerp van de meerpalen wordt verwezen naar de ontwerprapportage 20211126 WEGo201 Meerpalen woonarken Binnenkant.

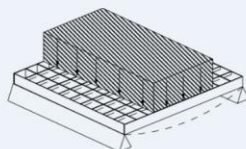
Toelichting roostervloer

Het type rooster is een glasvezel versterkt kunststof (GVK) rooster Flexxcon 38 mm, kleur grijs met 'meniscus topplaat'. Het ontwerp is uitgewerkt op basis van de standaard afmeting van 2440x1220 mm. De benodigde lengte is 2,25 m. Deze roosters zijn in het werk of in een werkplaats op maat te maken. Doordat de draagbalken 1,25 m hoh geplaatst zijn ontstaat een spleet gelijk aan de maaswijdte en is er voldoende stelruimte.

Uitgaande van een belasting van 5 kN/m² voldoet dit rooster op sterkte en doorbuiging.

Sterkte van GVK roosters: sterkte tabel bij uniforme belasting

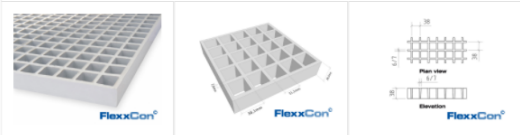
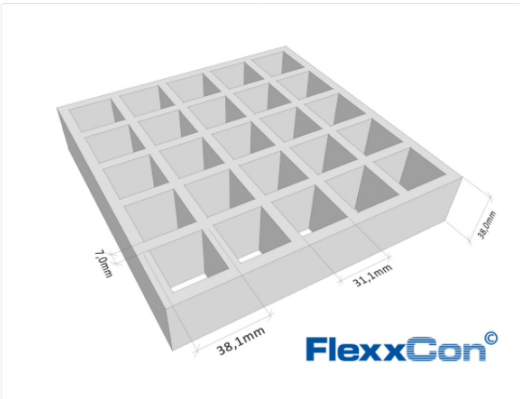
Roosterhoogte 38 mm
Mazen 38 x 38 mm



Netto Overspanning in mm	Gelijkmatig verdeelde belasting in KN/m ²			Maximaal aanbevolen in KN/m ²	Breuk- belasting in KN/m ²
	2,5	5	10		
400	< 1	< 1	< 1	66	524
500	< 1	< 1	1	46	368
600	< 1	1	2	34	269
700	1	2	4	26	208
800	2	3	7	21	166
900	3	5	11	17	135
1000	4	8	16	14	112
1100	6	11	22	12	95
	Doorbuiging in mm				

Een rooster in de hoogte van 38 mm is de meest voorkomende roosterhoogte en tevens industriestandaard. Met dit type rooster zijn netto overspanningen t/m 1100 mm met industriebelasting eenvoudig haalbaar. FlexxCon heeft veel paneelafmetingen voorradig en kan hiermee snel en concurrerend leveren. De roosters beschikken over mazen 38×38 en beschikken over een meniscus top voor ideale antislip eigenschappen.

[Waarom kunststof roosters?](#) | [Kunststof als alternatief](#) | [Toepassingen met kunststof roosters](#)



Hoogte	38 mm
Kleur	Grijs, ongeveer RAL 7035
Harstype	Isophtaal Polyester
Maasafmetingen	38 mm x 38 mm
Toplaag	Meniscus Toplaag
Gewicht	18,1 kg/m²

Dit type kunststof rooster is verkrijgbaar in de volgende standaard formaten:

- [2000 mm x 1000 mm](#) | [productcode: R-42010-MGI3](#) | [Datasheet downloaden](#)

[2440 mm x 1220 mm](#) | [productcode: R-42412-MGI3](#) | [Datasheet downloaden](#)

[3000 mm x 1000 mm](#) | [productcode: R-43010-MGI3](#) | [Datasheet downloaden](#)

[3048 mm x 915 mm](#) | [productcode: R-43009-MGI3](#) | [Datasheet downloaden](#)

[3048 mm x 1524 mm](#) | [productcode: R-43015-MGI3](#) | [Datasheet downloaden](#)

[3660 mm x 1220 mm](#) | [productcode: R-43612-MGI3](#) | [Datasheet downloaden](#)