



**DE BOER & DE GROOT**  
**CIVIELE WERKEN**

Plan van Aanpak  
Ijsbrekers Rozewerf





# Plan van Aanpak IJsbrekers Rozewerf



De Boer & De Groot civiele werken b.v.

**Opdrachtgever:**

DEME Group | [www.deme-group.com](http://www.deme-group.com)

**Contactpersoon:**



Projectnummer: 21.1104  
Datum: 7 september 2022  
Versie: 2.0

Opgesteld:		
Gecontroleerd:		



## Documenthistorie

Revisie	Datum	Wijziging
0.1	19-05-2022	Eerste opzet document
0.2	09-06-2022	Toevoegen bronnen
0.3	13-07-2022	Verwerken locatiebezoek Toevoegen uitvoeringsmethode en fasering
1.0	18-07-2022	Versie ter beoordeling
2.0	07-09-2022	Verbetervoorstellen "Ontzinken Rails" en "Zwarte coating Manchetten" vervallen en verwijderd op advies van Provincie NH



## Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Inleiding</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Functionaliteit</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Waardestelling</b> .....	<b>7</b>
3.1. Waardestellers .....	8
3.2. Restauratieladder .....	8
<b>4. Verplaatsen van het monument</b> .....	<b>9</b>
4.1. Plan van aanpak.....	10
4.2. Acties en verbetervoorstellen .....	10
<b>5. Technische uitvoering</b> .....	<b>11</b>
5.1. Fasering .....	11
5.2. Eisen en verplichtingen .....	11
5.3. Samenvatting Uitvoeringswijze .....	12

## Voorwoord

Ons land ligt grotendeels onder de zeespiegel, dijken, molens, sluisen en gemalen houden al eeuwen ons land droog. Wij eren deze 'waterstrijders' door ze met respect te onderhouden. Ze vertellen een eigen verhaal en zijn dragers van historie, identiteit en onderdeel van ons collectieve geheugen. Hierdoor doen ze nog steeds hun werk. De dijk op Marken houdt het water al meer dan 60 jaar tegen, de tijd is nu aangebroken om de dijk weer opnieuw klaar te maken voor de toekomst. De dijk bij de Rozewerf wordt verbreed en een ietwat verhoogd, de ijsbrekers staan daarbij in de weg en zullen noodzakelijkerwijs verplaatst moeten worden. Gezien de monumentale status van de ijsbrekers betekent dit dat het verplaatsen van dit monument vergunningplichtig is op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder f, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Het verplaatsen van een monument is wat betreft de gevolgen voor de monumentale waarden gelijk te stellen aan sloop, het onderhavige document is dan ook de vergunningsaanvraag voor het verplaatsen van de ijsbrekers.

Op 13 juni zijn we op locatiebezoek geweest en hebben we de ijsbrekers aan een visuele inspectie onderworpen, opvallend is het ontbreken van historische elementen. Al het ijzerwerk zie er keurig uit en is thermisch verzinkt, dit geldt zelfs voor de rails, ook deze ziet er als nieuw uit. De houten palen die in het water staan zijn wel behoorlijk aangetast, met name op de wind/waterlijn. Een krantenbericht uit 1986 vertelt ons dat de ijsbrekers in het daarop volgende jaar vervangen zullen worden.



*Figuur 1, een van de ijsbrekers: stalen manchets en rail zijn als nieuw*

## 1. Inleiding

In 1872 werd nabij De Rozewerf een twaalfstal ijsbrekers in het water geplaatst om de dijk tegen het kruierende ijs te beschermen, door de wind kunnen bij langdurige vorst ijsplaten de dijk op geduwd worden met alle gevolgen van dien. De 12 ijsbrekers vormen een markant tafereel aan de voet van de dijk, menig plaatje wordt geschoten om dit vast te leggen.

Bij de inventarisatie van de gemeente Marken zijn bijzondere objecten uit de periode 1850-1940, zoals de NH kerk en pastorie, buurthuis, ijsbrekers en het gemaal op hun functionele, beeldbepalende en architectuur- en/of lokaal-historische waarde geïnventariseerd. Bij de overige (voornamelijk woon-)bebouwing is gekeken naar gaafheid, detaillering en de historische waarde. Voor de gemeente Marken is de keuze gemaakt de woonhuisinventarisatie slechts in enkele gevallen per object uit te voeren. Redenen hiervoor zijn het feit dat de karakteristieke Marker houtbouw op de verschillende werven volgens een aantal standaardtypen is uitgevoerd en dat deze bebouwing voor, tijdens en na de periode 1850-1940 aan wijzigingen onderhevig is geweest; de vaak subtiele wijzigingen in grondplannen, gevels, materialen en ook in functie maken datering in de meeste gevallen tot een hachelijke zaak. De datering van de huidige ijsbrekers valt niet terug te voeren naar haar oorsprong, de materialen op zich hebben geen historische waarde, maar de afzonderlijke elementen en het geheel op zich wel.

De ijsbrekers vormen een provinciaal monument, ze staan dan ook vermeld in het Provinciaal Erfgoedregister.

Laren	Goyergracht Zuid/Rijksweg		LAREN	Grenspaal nr. 4	Leeuwenpalen
Laren	Goyergracht Zuid bij nr. 39		LAREN	Grenspaal nr. 5	Leeuwenpalen
Laren	Goyergracht Zuid/Oude Postweg		LAREN	Grenspaal nr. 6	Leeuwenpalen
Laren	Goyergracht Zuid/Middenberm A27		LAREN	Grenspaal nr. 7	Leeuwenpalen
Laren	Dr. Albert Schweitzerweg nabij nr. 2a		LAREN	Grenspaal nr. 8	Leeuwenpalen
Castricum	Rijksweg		LIMMEN	Grenspaal	
Castricum	De Limmerzanddijk		LIMMEN	Dijk	Strandvlaktedijken
Hollands Kroon	Weereweg t.o. nr. 124		LUTJEWINKEL	landhoofden	
Hollands Kroon	Weereweg 73	1732 LK	LUTJEWINKEL	Stolpboerderij	
Waterland	Buurtschap Rozenwerf		MARKEN	12 houden ijsbrekers	
Alkmaar	Provincialeweg 9	1536 AC	MARKEN BINNEN	Fort	Stelling van Amsterdam
Alkmaar	Provincialeweg 9		MARKEN BINNEN	Nevenbatterij Fort bij Marken Binnen	Stelling van Amsterdam
Medemblik	Dam 1 en 2	1671 AW	Medemblik	Voormalig Station	
Medemblik	Bangert 10	1671 AL	Medemblik	Voormalige Bakkerij	
Medemblik	Bangert 14	1671 AL	Medemblik	Pakhuis	
Medemblik	Achterom 36	1671 CM	Medemblik	Boerderij	
Medemblik	Tuinstraat 4-6	1671 AJ	Medemblik	Voormalige Stalhouderij	
Medemblik	Tuinstraat 21	1671 AH	Medemblik	Pakhuis	
Medemblik	Westerhaven 7	1671 CH	Medemblik	Voormalig Pakhuis	
Medemblik	Westerdijk van de 4 Noorderkoggen		Medemblik	Dijk met buitendijks land ten zuiden van Medemblik	Westfriese Omringdijk
Medemblik	Westfriese Omringdijk		Medemblik	Kleiputten langs de Westfriese Omringdijk (Westerdijk v.d. Vier Noorderkoggen)	Westfriese Omringdijk
Purmerend	Nabij Rijperweg 76	1462 ME	MIDDENBEEMSTER	Brug	Stelling van Amsterdam
Purmerend	bij Volgerweg 20 (Jispersloot)		MIDDENBEEMSTER	Duiker in de Volgerweg	Stelling van Amsterdam
Medemblik	Midwouder Dorpsstraat 16	1679 VJ	MIDWOUD	Kerktoeren	
Waterland	De Nieuwendam		MONNICKENDAM	Dijk	Noorder IJ- en Zeedijken

Figuur 2, uitsnede uit het Provinciaal Erfgoedregister met daarin de vermelding van de ijsbrekers (inclusief spelfout)

## 2. Functionaliteit

Behalve brugpijlers worden soms ook dammen en dijken beschermd met ijsbrekers. Dat kan noodzakelijk zijn bij grote wateroppervlakken zoals het IJsselmeer, waar kruierend ijs een bedreiging vormt voor de dijken en de daarop gebouwde huizen. Onderstaand krantenbericht laat ons echter weten dat de houten ijsbrekers geen weerstand konden bieden tegen het kruierend ijs en dat het ijs het zware hout zelfs liet afknappen.

*Kruierend ijs bedreigde buurt op Marken*

(Van een onzer verslaggevers)

OP de avond van Nieuwjaarsdag heeft de Rozenbuurt op Marken enige hachelijke uren beleefd. De nadering van het warmtefront ging gepaard met hevige stormverschijnselen, een windhoos trok over het eiland en plotseling zette het ijs van het IJsselmeer zich aan de Oostzijde van het eiland in beweging. Om de huizen van de Rozenwerf te beschermen zijn aan de buitenkant van de dijk **houten ijsbrekers** aangebracht. Zij boden echter geen weerstand tegen het geweld van het kruierende ijs, dat onweerstaanbaar de glooiing oprees, en het zware hout deed afknappen.

In het noodweer heeft men toen de sirene laten loeien over het eiland — de eerste maal, dat dit instrument werd gebruikt om de bewoners te waarschuwen. Circa vijftig Markers hebben zich met bijlen en mokers naar het bedreigde punt begeven om de ijsmassa's te keren en de geweldige schollen, die over de dijk kwamen aan brokken te slaan. Gemakkelijk was dit niet, het twintig centimeter dikke ijs bood veel weerstand.

Gelukkig keerde de wind vrij spoedig en hielp de zwoegende Markers bij het behoud van de houten huizen van de onmiddellijk aan de dijk gelegen oostelijkste buurt van het eiland, de Rozenwerf. Denkbeeldig is dergelijk gevaar niet; in het verleden is in het Noord-hollandse dijkdorp Andijk eens brand gesticht door het binnendringen van ijsschotsen in een woning, waardoor de petroleumlamp werd omvergeworpen.

Figuur 3, Algemeen Handelsblad, 4-1-1951

In 1986 wordt aangekondigd dat de ijsbrekers vervangen zullen worden door nieuwe exemplaren, tevens zal voor de 'gevaarten' een monumentenstatus aangevraagd worden.



**Laatste winter**

De **houten ijsbrekers** bij de Rozewerf op het vroegere eiland Marken hebben hun laatste wintertje (bijna) beleefd. Volgend jaar komen er nieuwe. Hoewel dat nog valt te bezien; voor de gevaarten is erkenning als monument aangevraagd. Ze zijn niet alleen bepalend voor de veiligheid van de bewoners van de Rozewerf, maar ook voor het beeld van het Marker landschap.

Figuur 4, Trouw, 20-02-1986

### 3. Waardestelling



Het feit dat de 12 ijsbrekers eind vorige eeuw vernieuwd zijn doet niets af aan de immateriële en herrinneringswaarden die de ijsbrekers vertegenwoordigen voor de bewoners van Marken. De ijsbrekers zijn nu eenmaal onlosmakelijk verbonden met de plek waar zij staan.

Het doorgronden van een monument als afspiegeling van het leven in het verleden blijkt nog niet zo eenvoudig, Men had er goed aan gedaan om in de jaren 80 toen behoud en handhaving niet meer mogelijk was, de objecten zorgvuldig te documenteren. Misschien dat er wel enige documentatie beschikbaar is, echter wij hebben daar onze hand niet op kunnen leggen.

In de Richtlijnen Bouwhistorisch Onderzoek wordt ruim aandacht besteed aan de waardestelling van het onderzochte. Daarbij maakt men een onderscheid tussen een contextuele en een interne waardestelling. Met de contextuele waarde stelling wordt bedoeld dat het bouwwerk (of onderdeel daarvan) gewaardeerd wordt ten opzichte van vergelijkbare voorbeelden elders. In hoofdlijnen komt deze contextuele waarde stelling overeen met de door de RCE gehanteerde waarderingscriteria. Een voorbeeld is wat is de waarde van een betreffend achttiende-eeuws plafond ten opzichte van andere voorbeelden in Nederland? Hoeveel resteren daar nog van en is het onderzochte plafond al dan niet belangrijker of gaver? Voor de ijsbrekers kunnen we geen contextuele waardestelling in die zin hanteren vanwege het simpele feit dat de ijsbrekers de enige in hun soort zijn.

De interne waardestelling betreft de waarden van de diverse onderdelen binnen het bouwwerk, ook deze waardestelling gaat mank bij de ijsbrekers omdat alle onderdelen vernieuwd zijn.

Onder waarden in relatie tot erfgoed verstaan we het doen van beargumenteerde uitspraken over de waarde van erfgoed aan de hand van een vraagstelling en een aantal vooraf vastgestelde en gedefinieerde criteria. Dat alles binnen een passend referentiekader en voor bepaalde belanghebbenden.



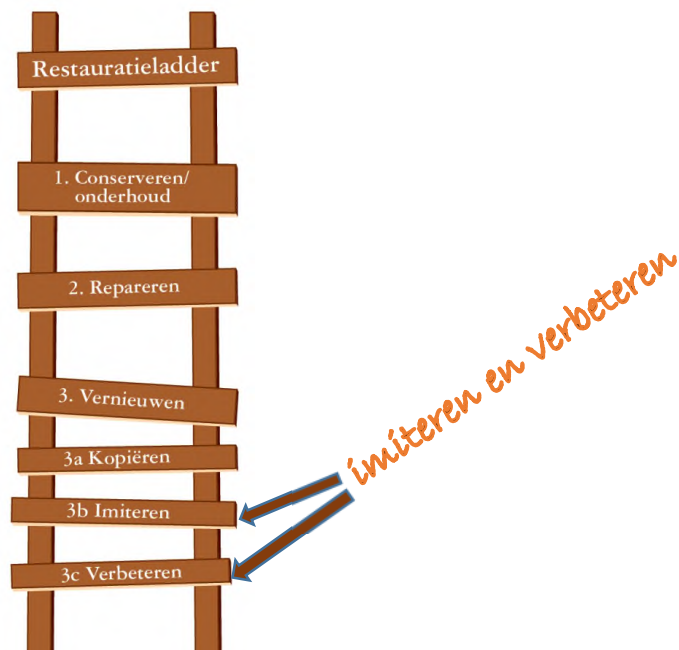
### 3.1. Waardestellers

Het is belangrijk stil te staan bij de waardestellers van de ijsbrekers, dit zijn vooral de burgers, de mensen die al generaties lang op Marken wonen en die het water vrezen / gevreesd hebben. De ijsbrekers vertegenwoordigen een stuk geschiedenis en een groot historisch besef, ze zijn karakteristiek voor de kwetsbaarheid van het gewest.



### 3.2. Restauratieladder

De originele, waterbouwkundige elementen zijn verdwenen en vervangen door nieuw, dit kunnen we plaatsen op de derde trede, stap 2 en 3. Men heeft een imitatie van de ijsbrekers gemaakt en naar alle waarschijnlijkheid verbeteringen doorgevoerd. In die zin is er sprake van restauratie. In de jaren 80 is daarmee de monumentale status van deze 'jonge' bouwwerken een feit geworden.

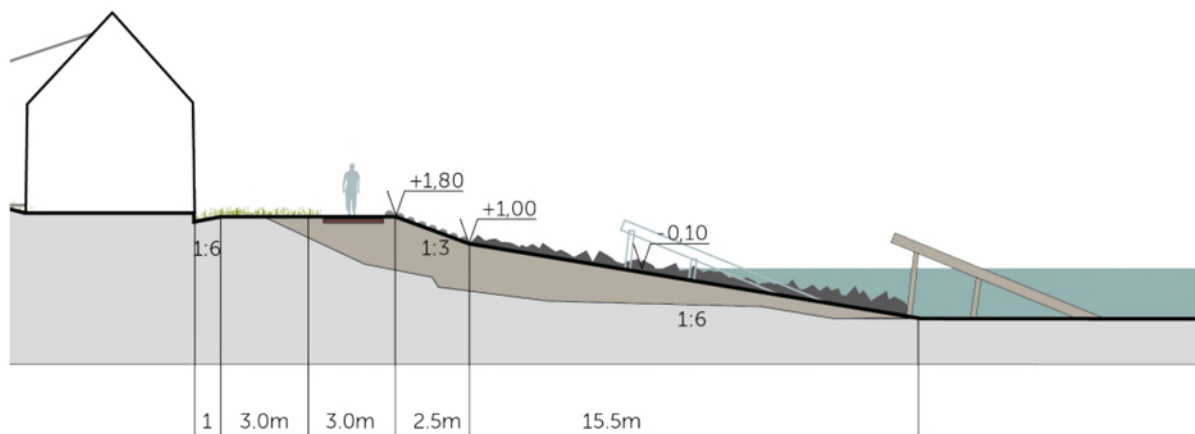


## 4. Verplaatsen van het monument

*Verplaatsen van monumenten: nee, tenzij... Noodzakelijk, zoals bij de ijsbrekers.*

Monumenten zijn verbonden met de plek waar zij staan, door de gedeelde geschiedenis, hun fundament, hun ligging aan de straat, of een functionele verbondenheid. Zij worden bepaald door hun omgeving en op hun beurt bepalen zij die omgeving. Door een monument te verplaatsen kan het zijn historische context verliezen en kan de omgeving waarin het stond inboeten aan historische zeggingskracht. Bij het verplaatsen van de ijsbrekers zal er geen verlies van historische context zijn en/of ingeboet worden aan historische zeggingskracht, dit vanwege het feit dat de context behouden blijft; dat wil zeggen dat de afstand tot de dijk en de ligging ten opzichte van de dijk hetzelfde zullen blijven.

De locatie van de afzonderlijke ijsbrekers worden/zijn nauwkeurig vastgelegd, het geheel zal 6 tot 10 meter opschuiven, waarbij de ligging en de onderlinge afstanden hetzelfde blijven. Waar nodig zullen onderdelen vernieuwd worden en worden verbetervoorstellen gedaan.

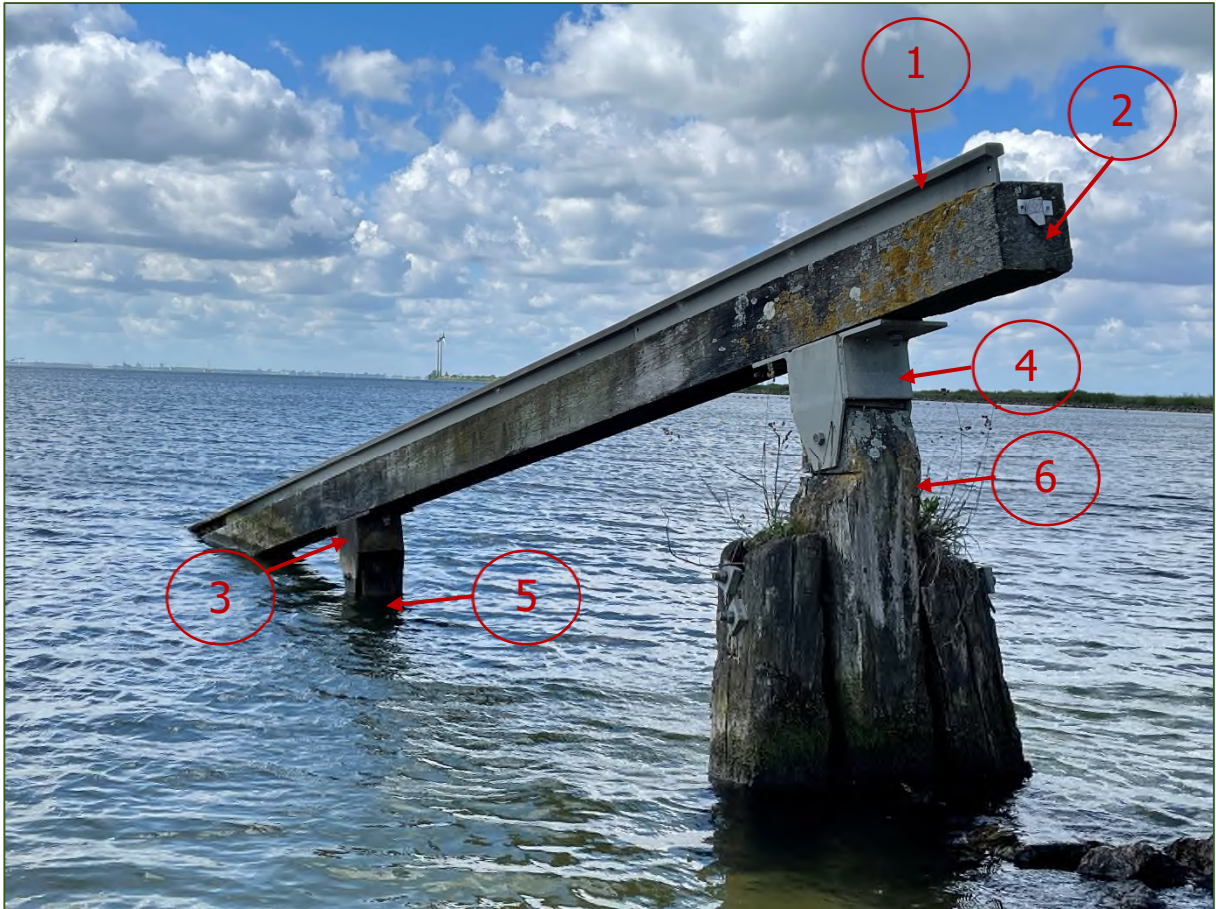


*Figuur 5 Impressie doorsnede van de huidige dijk (licht grijs) en de toekomstige dijk en posities van de ijsbrekers (bruin)*

Let op: Bovenstaande afbeelding is 1 van de 3 opties welke voor het profiel van de Rozewerf nog op tafel ligt. Hierin is tijdens het moment van opstellen van het plan van aanpak nog geen keuze in gemaakt.

#### 4.1. Plan van aanpak

**M1** De ijsbrekers worden gedemonteerd in segmenten. Item 2, 5 en 6 zijn einde levensduur en worden vernieuwd.



Item	Omschrijving
1	Rails Type Thyssen 84 541
2	Ligger Azobé 240x240
3	Verbindingsconsole Waterzijde
4	Verbindingsconsole Landzijde
5	Paal Basralocus 210x210
6	Paal Basralocus 300x300 + Schoopalen Basralocus 210x210

**M2** Item 6 zal na demontage gekopieerd worden.

#### 4.2. Acties en verbetervoorstellen

Nr	Type	Omschrijving
M1	Vernieuwen	Vernieuwen items 2, 5 en 6 welke einde levensduur zijn.
M2	Verbeteren	Kopiëren item 6

## 5. Technische uitvoering

De huidige dijken van de Zuid- en Westkade voldoen niet meer aan de gestelde veiligheidseisen en zijn afgekeurd. Beide kades voldoen niet aan voldoende kerende hoogte en de benodigde stabiliteit in het geval van hoogwater voldoet niet. De combinatie Hof op Marken is de aannemer die het ontwerp en realisatie van de dijkversterking uit gaat voeren.

Om nabij de Rozewerf tot een voldoende stabiele, hoge en veilige dijk te komen is het nodig dat hier ook werkzaamheden worden uitgevoerd. In het Ruimtelijk Ontwerp wordt verder in gegaan op de exacte vormgeving van het dijkprofiel ter plaatse van de Rozewerf. Op het moment van het opstellen van dit plan van aanpak ligger er nog meerdere opties voor de invulling van het dijkprofiel ter plaatse van de Rozewerf. In alle gevallen zullen de ijsbrekers wegvallen in het dijklichaam. Er wordt gekozen voor een buitenwaartse verplaatsing, waarbij de onderlinge afstand en opstelling gelijk blijft aan de huidige situatie, en de afstand tot aan de waterlijn gelijk is in de huidige situatie.

### 5.1. Fasering

Het aanbrengen van de dijkversterking zal in fases gebeuren. Het veelvoud aan fases voor de dijkversterking kan vanuit het oogpunt van de ijsbrekers in 3 tijdvakken gebundeld worden.

Fase 1	2023	Voorbereiden dijkversterking	Ijsbrekers worden gedemonteerd en in verzekerde bewaring opgeslagen
Fase 2	2023-2026	Uitvoeren dijkversterking	Ijsbrekers zijn afwezig
Fase 3	2026	Afronden dijkversterking	Ijsbrekers worden uit verzekerde bewaring gehaald en teruggeplaatst

Tijdens Fase 2 zullen de Ijsbrekers afwezig zijn in het landschap.

### 5.2. Eisen en verplichtingen

Vanuit de opdrachtgever van deze dijkversterking zijn de volgende eisen van toepassing, waaraan de Ijsbrekers aan dienen te voldoen als het project afgerond is:

EST-0082	Opbouw Profiel Rozewerf	Terugbrengen van de ijsbrekers op basis van de afstand van de huidige waterlijn tot de dichtstbijzijnde ijsbreker.
EST-0090	Inpassing Rozewerf	Terugbrengen van de ijsbrekers in de kenmerkende waaiervormige opstelling en in dezelfde positionering ten opzichte van de Rozewerf. Uitgangspunt is afstand van de huidige waterlijn tot de dichtstbijzijnde ijsbreker. Bij verplaatsen van de ijsbrekers dienen de ijsbrekers gerenoveerd te worden in afstemming met de eisen die de Provincie stelt vanuit de Monumentenverordening en die worden genoemd in de Omgevingsvergunning
SYS-0116	Omringkade Marken, hout, duurzaamheidsklasse	Bij toepassing van hout op Omringkade Marken dient dit van duurzaamheidsklasse 1 te zijn.
SYS-0396	Omringkade Marken, hout, duurzaam geproduceerd	Bij toepassing van hout op Omringkade Marken dient dit duurzaam geproduceerd en legaal gekapt te zijn.
TUR-0041	Algemene aspecten niet waterkerende objecten (NWO)	De NWO's zijn veelal objecten die vallen onder de Inpassingsobjecten, Inpassingsobjecten (N) en Inpassingsobjecten (Haven). Deze objecten dienen aantoonbaar de waterkerende functie niet negatief te beïnvloeden.
SYS-0014	Omringkade Marken, levensduur	De Omringkade Marken dient een levensduur te hebben van $\geq 50$ jaar. Voor de volgende onderdelen geldt een afwijkende minimale ontwerplevensduur: - Dragende en/of kerende stalen onderdelen van het Werk (m.u.v. Gemaal Marken): $\geq 100$ jaar; - Dragende en/of kerende houten constructies: $\geq 25$ jaar; - Recreatieve voorzieningen van het Werk (m.u.v. dragende en/of kerende onderdelen): levensduur nader te bepalen op basis van functie en conform [EPvE].
SYS-0533	Ijsbrekers (RW), sterkte en stabiliteit constructie	Ijsbrekers (RW) dienen van gelijkwaardige sterkte en stabiliteit te zijn als de oorspronkelijke constructie bij aanleg.
SYS-0235	Ijsbrekers (RW), eisen en randvoorwaarden	Ijsbrekers (RW) dienen te voldoen aan de eisen zoals gesteld in [Esthetisch Programma van Eisen] en de randvoorwaarden die volgen uit de monumentenverordening en omgevingsvergunning.



### **5.3. Samenvatting Uitvoeringswijze**

Aan het begin van de dijkversterking zullen de ijsbrekers opgenomen en gedemonteerd worden. De aansluiting van item 6 op item 4 zal gekopieerd worden zodat dit beeld per ijsbreker weer teruggebracht kan worden.

In de uitvoeringsperiode van de dijkversterking zullen de monumentale ijsbrekers niet aanwezig zijn, aangezien hier werkzaamheden plaatsvinden en de kwaliteit van de aanleg en daarmee waterveiligheid in gevaar kunnen brengen.

Aan het einde van de uitvoeringsperiode zullen de vernieuwde ijsbrekers in hun kenmerkende opstelling op eenzelfde afstand tot de waterlijn teruggebracht worden.