

NOTA WERKEN NABIJ HET WATER

DOCUMENTCODE					
INFRA OBJECT	OBJECT	ORG	DOC TYPE	WCODE	VOLGNR
OWRB-07891-ROC-NOT-W14-000015					

DOCUMENTGEGEVENS		
	SE PAKKET	
	DGB DISC FASE VOLGNR	
	000-00-AL-PB02 - Integrale veiligheid	

HUIDIGE REVISIE					
(DE VOLLEDIGE REVIESIEGESCHIEDENIS IS OP HET DOCUMENTMANAGEMENTSYSTEEM TERUG TE VINDEN)					
		ROCO			
DATUM	REV.	OPST.	CONTR.	GOEDK.	
21/04/2026	1.0	GVE	AHU	JPH	
Goedkeuring zie workflow documentmanagementsysteem					

TOEPASSING

VAN TOEPASSING VOOR			
000	NIET DEELPROJECT GERELATEERD		
010	KANAALZONETUNNELS	(KZT)	
020	VORK	(VRK)	
030	ONDERGRONDSE KRUISING ALBERTKANAAL	(OKA)	
040	R1 NOORD	(R1N)	
050	R1 OOST	(R1O)	
060	BYPASS - TIJDELIJKE R1	(BYPASS)	
070	SCHIJNKOKER	(SK)	
080	WEGEN	(WKL)	
200	LOGISTIEKE CONSTRUCTIES	LOG	
201	WERFINRICHTING ALGEMEEN	(WI)	
202	BETONCENTRALE		

Revisiebeheer

REV.	OPST.	DATUM	BETREFT INHOUDELIJKE WIJZIGING / AANVULLING
1.0	GVE	21/04/2026	Eerste revisie

Lijst Figuren

Figuur 1: Logo LSR 8	8
Figuur 2: Leuning met leuninghouders (afmetingen op basis NEN-EN 13374 tijdelijk leuningwerk)	11
Figuur 3: Reddingsboei met werplijn (EN 14144)	11
Figuur 4: Voorbeeld van reddingsladder en klaphek	11
Figuur 5 Signalisatie voor reddingsboei, reddingsladder en reddingsvest	11
Figuur 6: Betonnen jersey barrier	11

Lijst Referenties

Intern

Ref.	Documentcode	Titel	Rev.
[1]	OWRB-00ALG-ROC-PPL-W14-000001	DMP Veiligheidsbeheer	6.0
[2]	OWRB-ROCO-000-00-AL-PB02-PPL-0002	Nautisch Verkeer en Veiligheidsplan	1.0

Extern

Ref.	Documentcode	Titel	Rev.
[1]	Nvt.	Risico-inventarisatie & -evaluatie – G-RIE 017 AFSCHERMING KAAIRAND	8.0

Lijst Afkortingen

Afkorting	
LSR	Life saving rule

Inhoudsopgave

1	Inleiding	8
1.1	Doel.....	8
1.2	Scope.....	8
2	Risico's	9
3	Beheersmaatregelen	10
3.1	Vaste afscherming waterkant	10
3.2	Laad- en los kades	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 1	Afbeeldingen	11

1 Inleiding

1.1 Doel

Bij het realiseren van de Werken van TM ROCO moet er langs verschillende wateren worden gewerkt (e.g. Albertkanaal, Lobroekdok etc.). Binnen ROCO geldt daarom *Life Saving Rule 8: Ik draag een reddingsvest waar en wanneer het nodig is* (zie Figuur 1). Het doel van deze nota is het bieden van een eenduidige set beheersmaatregelen, zodat er een gelijke veiligheidsstandaard en uitstraling gegarandeerd wordt aangaande werken nabij het water.



FIGUUR 1: LOGO LSR 8

1.2 Scope

Deze nota gaat kort in op de risico's van werken langs de waterkant en geeft de kaders over:

- afscherming;
- basisnoodvoorzieningen;
- en alarm/ info aanduidingen.

Opmerking: Het is aan het deelgebied om te bepalen waar welke voorzieningen moeten komen aan de hand van specifieke werfinrichtingsplannen. De plaatsing wordt gedaan door afdeling Werfinrichting.

Opmerking: Deze nota dient niet te worden verward met Nautisch Verkeer en Veiligheidsplan (OWRB-ROCO-000-00-AL-PB02-PPL-0002) welke betrekking heeft op de nautische veiligheid ten aanzien van scheepvaartbewegingen binnen de werfzone, Amerikadok & Albertkanaal.

2 Risico's

Hieronder volgt een opsomming van de belangrijkste risico's bij werken langs de waterkant.

- **Verdrinking en onderkoeling**

Personen kunnen te water raken door e.g. uitglijden, struikelen of kantelen van machines met het risico van verdrinking tot gevolg. Naast het risico op verdrinking is er ook een risico op onderkoeling. Dit kan snel optreden, zelfs bij relatief warm water.

- **Aanvaring met scheepvaart**

Bijkomend is er het risico op aanvaringen met scheepvaart. Dit geldt met name bij werkzaamheden nabij het Albertkanaal aangezien dit een versmalde en drukke vaarweg is.

- **Snapback zones**

Een snapback zone is het gebied waar een tros, kabel of lijn kan terugslaan wanneer deze onder spanning breekt. Dit gebeurt vaak bij het vastmaken of losmaken van schepen aan laad- en loskades. Het terugslaggebied kan zeer gevaarlijk zijn en leidt regelmatig tot ernstig letsel of dodelijke ongevallen.

3 Beheersmaatregelen

Volgens de preventiehiërarchie dienen risico's primair bij de bron te worden beheerst en restrisico's tot het ALARP-niveau te worden beperkt. Vertaald naar het bepalen van de te hanteren beheersmaatregelen m.b.t. werken nabij het water betekent dit het volgende:

- Werkzaamheden zo veel als mogelijk niet op of langs het water uitvoeren;
- Indien dit redelijkerwijs niet mogelijk is, dan collectieve beschermingsmaatregelen toepassen zoals afschermen van de waterkant (zie 3.1);
- Indien dit redelijkerwijs niet mogelijk, of ongewenst (zoals bij laad- en loskades) dan overgaan op het signalisatie en gebruik van reddingsvesten (<2 meter van de waterlijn) en reddingsmiddelen (zoals omschreven in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

3.1 Vaste afscherming waterkant

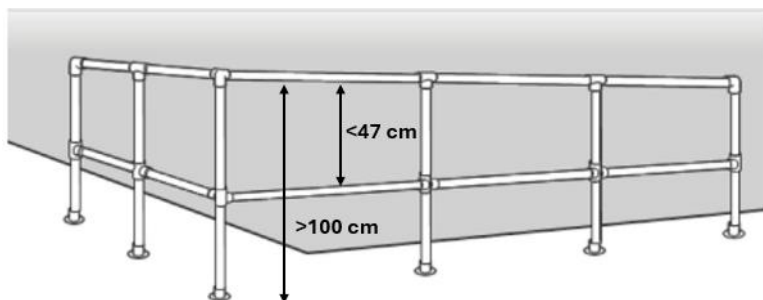
Eisen vaste afscherming waterkant:

- **Leuninghouders** (paal mechanisch aan de ondergrond bevestigd of in de grond gedrukt), met **horizontale leuning** op **minimaal 1 meter hoogte** met een **maximale ruimte 47cm er tussen** (NEN-EN 13374 zie Figuur 2); Op locaties waar de damwand/ combiwand meer dan een meter boven het maaiveld uit steekt kan deze functioneren als afzetting;
- Minimaal om de 100 meter een **reddingsboei met werplijn** (EN 14144) incl. signalisatie (zie Figuur 3);
- Minimaal om de 100 meter een **reddingsladder** (indien geen kadetrappen aanwezig) (zie Figuur 4). Toegang tot reddingsladders/kadetrappen afschermen door middel **zelfsluitend klaphek** met blokkering in de richting van het water incl. signalisatie (zie Figuur 4);
- Als er een risico bestaat dat verkeer vanaf een werfweg te water kan raken, moet er betonnen jersey-barriers geplaatst worden (zie Figuur 6).

3.2 Zonder vaste afscherming waterkant

- **Markering** aanbrengen op 2m van waterkant indien mogelijk;
- Minimaal om de 100 meter een **reddingsboei met werplijn** (EN 14144) (zie Figuur 3) incl. signalisatie (zie Figuur 5);
- Minimaal om de 100 meter **signalisatie van verplichting reddingsvest <2 meter van de waterlijn**.
- Minimaal om de 100 meter een **reddingsladder** (indien geen kadetrappen aanwezig) (zie Figuur 4).

Bijlage 1 Afbeeldingen



FIGUUR 2: LEUNING MET LEUNINGHOUDERS (AFMETINGEN OP BASIS NEN-EN 13374 TIJDELIJK LEUNINGWERK)



FIGUUR 3: REDDINGSBOEI MET WERPLIJN (EN 14144)



FIGUUR 4: VOORBEELD VAN REDDINGSLADDER EN KLAPHEK



FIGUUR 5 SIGNALISATIE VOOR REDDINGSBOEI, REDDINGSLADDER EN REDDINGSVEST



FIGUUR 6: BETONNEN JERSEY BARRIER