



Blauwe Golf, Verbindend

***Interface Requirements
Specification
informatiewebservice***

26 januari 2026
Documentversie 1.11

DOCUMENTINFORMATIE

Documentversies:

Versie	Datum	Auteur	Commentaar	Review	Stijl
1.0	08-01-2015	MLE	Initiële versie	MID	
1.1	19-01-2015	MLE	Review verwerkt		
1.2	12-02-2015	MLE	Bounding box zoeken en verduidelijkingen		BHE
1.3	04-02-2016	SHO	Toevoeging stremmingen	MIF	
1.4	13-07-2016	SHO	Aanpassing i.v.m. nieuwe opendataserver	MIF	
1.5	22-11-2017	NTE	Toevoeging over paginering		
1.6	28-03-2018	PSC	Toevoeging sluizen, verwijderen paginering, toevoegen meta-data	NTE	
1.7	13-07-2018	PSC	Aanpassingen BGV 1.7	NTE	
1.8	01-10-2018	PSC	Aanpassingen BGV 1.9: opvragen met delta		
1.9	04-07-2019	VLA	Aanpassingen BGV 2.0: conditie van ligplaatsen		
1.10	10-02-2020	SZU	Aanpassingen BGV 2.1: toevoeging vaarpadplannen.	SHO	
1.11	26-01-2026	EVL	Aanpassen document tbv BGV 8		

Documentdistributie:

Rijkswaterstaat CIV
Edwin van der Vlist

Rijkswaterstaat VWM
Ilona Brands
Karin van der Heijden

Technolution B.V.
Kees de Jong

Dit rapport is gemaakt door:

Technolution B.V.
Burgemeester Jamessingel 1
P.O. Box 2013
2800 BD GOUDA
The Netherlands
T +31(0)182 59 40 00
E info@technolution.eu
I www.technolution.eu

© Technolution B.V.

Informatie uit dit rapport mag niet worden gedupliceerd en / of worden gepubliceerd in welke vorm dan ook, zonder van tevoren door Technolution B.V. gegeven schriftelijke toestemming.

INHOUD

1.	INLEIDING	3
1.1	Identificatie	3
1.2	Systeemoverzicht.....	3
2.	GEREFEREERDE DOCUMENTEN	5
3.	INFORMATIEWEBSERVICEPROTOCOL.....	6
3.1	Aanleiding en eisen.....	6
3.2	Transport.....	6
3.3	Informatie verzoeken.....	6
3.3.1	Beschikbare objecten opvragen	7
3.3.2	Details opvragen van een object op basis van originator en isrs	7
3.3.3	Details opvragen van een object op basis van isrs	7
3.3.4	Details opvragen van een object op basis van timestamp	8
3.3.5	Vaarpadplannen opvragen.....	8
3.4	Datastructuren	8
3.4.1	Datastructuur: Algemene objectinformatie	8
3.4.2	Datastructuur: Brugdetails	9
3.4.3	Datastructuur: Doorvaartopeningafmetingen	9
3.4.4	Datastructuur: Geplande brugopeningstijd	9
3.4.5	Datastructuur: Stremming	10
3.4.6	Datastructuur: Ligplaatsdetails.....	10
3.4.7	Datastructuur: Sluisdetails	11
3.4.8	Datastructuur: Sluisplanning	11
3.4.9	Datatype: Sluisstatus	12
3.4.10	Datatype: Vaarpadplan	12
3.4.11	Datatype: Vaarpadplan planning	12
4.	OPMERKINGEN.....	14
4.1	Afkortingen	14
4.2	Begrippen.....	14

1. INLEIDING

1.1 Identificatie

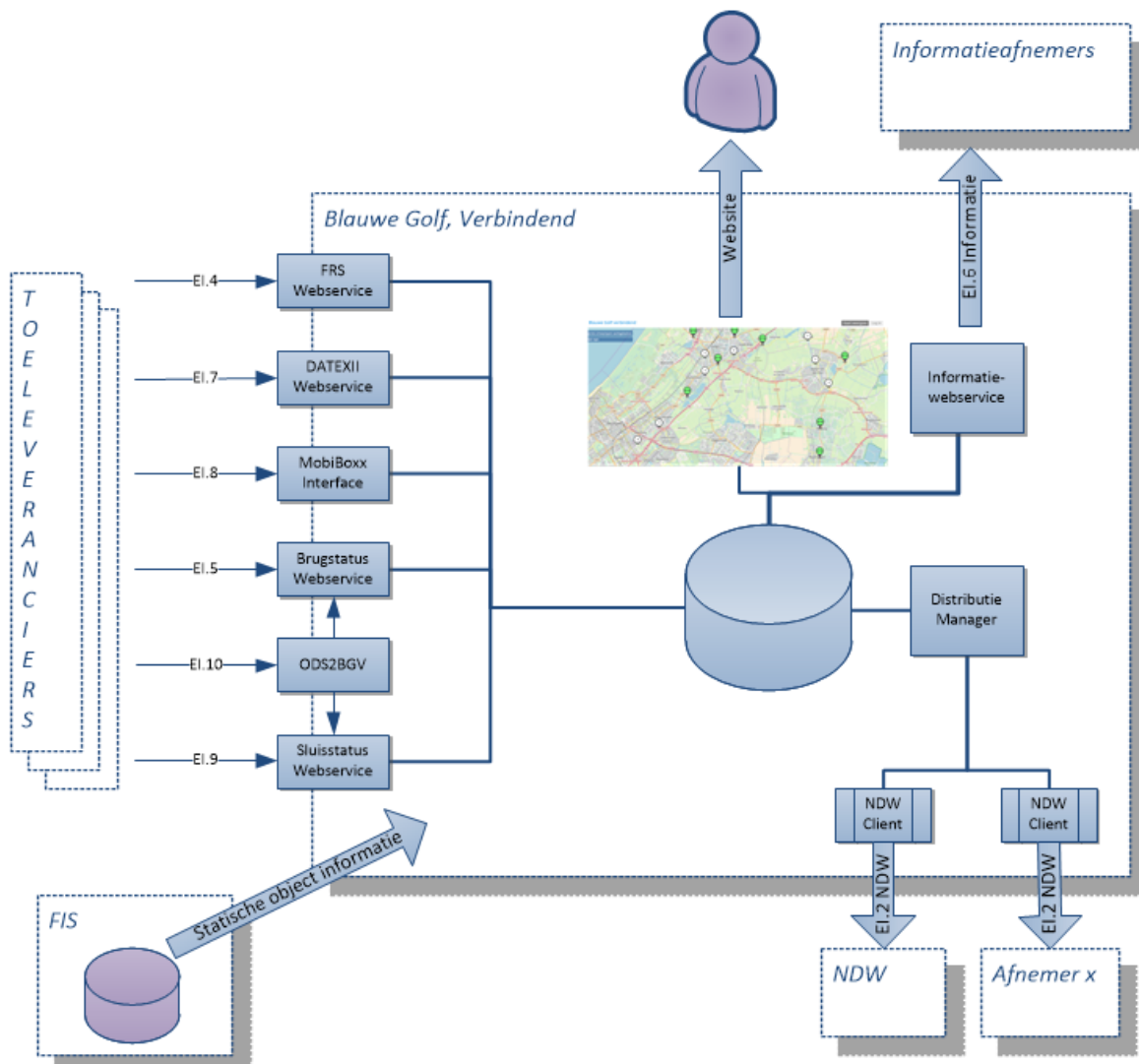
Dit document is geïdentificeerd als 'Interface Requirements Specification informatiewebservice'. Dit document bevat de beschrijving van de interface waarmee informatie kan worden opgevraagd bij Blauwe Golf, Verbindend (BGV).

1.2 Systemoverzicht

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is verantwoordelijk voor een goede afwikkeling van mobiliteit, voor de veiligheid van gebruikers van alle modaliteiten en voor een goede informatievoorziening. Deze verantwoordelijkheid heeft het ministerie belegd bij diverse agentschappen, diensten en regionale overheden zoals Rijkswaterstaat en de provincie Zuid-Holland.

Van oudsher is de organisatie van verkeer en vervoer gesplitst in het natte en het droge domein, gezien de verschillende belangen. Er zijn echter diverse punten in de netwerken die een verbinding leggen tussen de verschillende domeinen. Voorbeelden hiervan zijn bruggen en sluizen. Het BGV-systeem realiseert een informatiekoppeling tussen het natte en het droge domein.

Het BGV-systeem hebben we in hoofdlijnen hieronder weergegeven.



Figuur 1: globaal overzicht van het Blauwe Golf, Verbindend-systeem

In het globaal overzicht in figuur 1 zijn de verschillende systemen weergegeven waarmee BGV-interactie heeft. Hierin is te zien dat het systeem een verband legt tussen de informatieleveranciers links en de datadistributiesystemen NDW en FIS rechts. Het systeem sluit hiermee de keten van dataproductie naar datadistributie.

2. GEREFEREERDE DOCUMENTEN

De onderstaande lijst geeft een overzicht van de geraadpleegde documenten en informatiebronnen om te komen tot dit document.

Verkorte naam	Volledige naam
[JSTD]	J-STD-016-1995 Standard for Information Technology, Software Life Cycle Processes, Software Development, Acquirer-Supplier Agreement

3. INFORMATIEWEBSERVICEPROTOCOL

3.1 Aanleiding en eisen

Het doel van het protocol is het op verzoek beschikbaar kunnen stellen van de in BGV aanwezige gegevens over bruggen, ligplaatsen en sluizen.

3.2 Transport

De afnemer dient verzoeken om informatie via https aan te bieden via de informatiewebservice van type GET. De informatiewebservice zal een resultaat terugsturen op een verzoek. Het content type van de response is 'application/json' in UTF-8-codering.

3.3 Informatie verzoeken

Informatie kan op verschillende manieren worden opgevraagd:

- Met ISRS-code
Het resultaat is gedetailleerde informatie over de brug, sluis of ligplaats.
- Zonder identificatiecode
Het resultaat is een lijst van de beschikbare objecten waarvan gedetailleerde informatie opgevraagd kan worden.
- Met geofilter
Het resultaat is een lijst van de beschikbare objecten binnen een bepaalde regio. Van deze objecten kan gedetailleerde informatie worden opgevraagd.
- Met timestamp
Het resultaat is een lijst met detailinformatie over de beschikbare objecten die sinds de timestamp zijn gewijzigd.

Voor het opvragen van sluisinformatie is het geofilter niet beschikbaar.

De prefix productie URL is:

<https://api.vaarweginformatie.nl/bgv/information/>

De te gebruiken paden zijn:

Pad	Data
/bridge	Alle bruggen
/berth	Alle ligplaatsen
/lock	Alle sluizen
/bridge/<top>/<left>/<bottom>/<right>	Alle bruggen binnen geofilter
/berth/<top>/<left>/<bottom>/<right>	Alle ligplaatsen binnen geofilter
/bridge/<originator>?isrs=<isrs>	Specifieke brug van originator. Deprecated: vervangen door /bridge/details/<isrs>
/berth/<originator>?isrs=<isrs>	Specifieke ligplaats van originator Deprecated: vervangen door /berth/details/<isrs>
/bridge/details/<isrs>	Brugdetails
/berth/details/<isrs>	Ligplaatsdetails
/lock/details/<isrs>	Sluisdetails
/bridges/since?ms=<timestamp>	Lijst van brugdetails
/berths/since?ms=<timestamp>	Lijst van ligplaatsdetails

/locks/since?ms=<timestamp>	Lijst van sluisdetails
/sailingschedule	Lijst van alle actieve vaarpadplannen
/sailingschedule/details/<code>	Vaarpadplandetails

3.3.1 Beschikbare objecten opvragen

De beschikbare bruggen, sluisen of ligplaatsen (objecten) kunnen worden opgevraagd met de bovenstaande URL's.

Er is de mogelijkheid om dit met of zonder geofilter uit te voeren. Bij het opvragen met een geofilter bestaat dit filter uit de linkerbovenhoek en de rechter onder hoek van een rechthoekige uitsnede op basis van WGS84-coördinaten.

De objecten zijn gesorteerd op het tijdstip van laatste aanpassing, met de meest recente bovenaan.

Het resultaat bestaat uit de volgende datastructuur:

Veld	Omschrijving	M/O/C
commonData	Een lijst met algemene objectinformatie. Zie paragraaf 3.4.1 voor de structuur van deze objecten.	M

3.3.2 Details opvragen van een object op basis van originator en isrs

De details van een brug of ligplaats kunnen worden opgevraagd door de URL voor brug of ligplaats te gebruiken met originator (leverancier) en de ISRS-code van het object.

Let op: Deze interface is verouderd en wordt in de toekomst mogelijk niet meer ondersteund. Gebruik het opvragen van de objectdetails op basis van alleen het ISRS.

Het resultaat bestaat uit de volgende datastructuur:

Veld	Omschrijving	M/O/C
commonData	De algemene gegevens van de opgevraagde brug of ligplaats, wanneer de brug of ligplaats gevonden is. Zie paragraaf 3.4.1 voor de structuur van deze objecten.	C
berthDetails of bridgeDetails	Detailgegevens van het object wanneer de brug of ligplaats gevonden is. Voor bruggen is deze structuur beschreven in paragraaf 3.4.2. Voor ligplaatsen is deze structuur beschreven in paragraaf 3.4.5.	C
success	Geeft aan of de brug of ligplaats gevonden is.	M
message	Mogelijke extra informatie over de informatievraag.	O

3.3.3 Details opvragen van een object op basis van isrs

De details van een brug, sluis of ligplaats kunnen worden opgevraagd door de URL voor brug of ligplaats te gebruiken met de ISRS-code van het object.

Het resultaat bestaat uit de volgende datastructuur:

Veld	Omschrijving	M/O/C
commonData	De algemene gegevens van het opgevraagde object, wanneer deze gevonden is. Zie paragraaf 3.4.1 voor de structuur van deze objecten.	C
berthDetails of bridgeDetails of lockDetails	Detailgegevens van het object wanneer deze gevonden is. De structuur voor bruggen, ligplaatsen en sluizen zijn beschreven in respectievelijk paragraaf 3.4.2., 3.4.6 en 3.4.7.	C
success	Geeft aan of het object gevonden is.	M
message	Mogelijke extra informatie over de informatievraag.	O

3.3.4 Details opvragen van een object op basis van timestamp

De details van bruggen, sluizen of ligplaatsen kunnen worden opgevraagd middels een timestamp. De timestamp bestaat uit het aantal milliseconden sinds de Unix epoch time (1 januari 1970). Het resultaat is een lijst met alle details van het gevraagde objecttype die sinds deze tijd zijn gewijzigd. Op deze manier kunnen externe systemen een delta opvragen sinds hun vorige verzoek.

Voorbeeld alle gewijzigde bruggen sinds 1 oktober 2018 10:13 (UTC):

<https://api.vaarweginformatie.nl/bgv/information/bridges/since?ms=1538388689000>

Het resultaat bestaat uit een lijst van detailinformatie zoals beschreven in voorgaande paragraaf.

3.3.5 Vaarpadplannen opvragen

Voor het ophalen van de vaarpadplannen wordt van de al bestaande structuren voor brugopeningen en sluisplanningen gebruik gemaakt (zie paragraaf 3.4.10).

Een afnemer kan alle actieve vaarpadplannen opvragen, of een specifiek vaarpadplan door het meegeven van de vaarpadplancode.

3.4 Datastructuren

Van datastructuren worden de velden omschreven met de veldnaam, een omschrijving en of het veld verplicht (M), optioneel (O) of conditioneel (C) gevuld is.

3.4.1 Datastructuur: Algemene objectinformatie

De datastructuur met algemene objectinformatie bevat locatie- en identificatiegegevens. Deze structuur wordt zowel voor ligplaatsen als bruggen gebruikt.

De structuur bestaat uit de volgende velden:

Veld	Omschrijving	M/O/C
isrs	ISRS-identificatiecode. De leverancier kan een identificatie gebruiken die niet overeenkomt met de ISRS-codeafspraken.	M
name	De naam van het object volgens de leverancier of http://www.vaarweginformatie.nl/fdd/main/infra/vin .	M
latitude	De latitude WGS84-coördinaat van het object volgens de leverancier of http://www.vaarweginformatie.nl/fdd/main/infra/vin .	M

Veld	Omschrijving	M/O/C
longitude	De longitude WGS84-coördinaat van het object volgens de leverancier of http://www.vaarweginformatie.nl/fdd/main/infra/vin .	M
originator	De naam van de leverancier van de gegevens.	M
lastModification	De datum en het tijdstip van de laatste wijziging.	M

3.4.2 Datastructuur: Brugdetails

Deze datastructuur bevat de volgende velden:

Veld	Omschrijving	M/O/C
bridgeStatus	De status van de brug. De mogelijke waarden zijn: OPEN, CLOSED, OPENING, CLOSING, BLOCKED.	M
vild	De VILD-identificatiecode, indien beschikbaar.	O
note	Een opmerking, indien beschikbaar.	O
bridgeOpenings	Een lijst met doorvaartopening(en) van een brug (afmetingen), indien beschikbaar. Zie paragraaf 3.4.3 voor de beschrijving van een doorvaartopening.	O
plannedOpening-Times	Een lijst met geplande brugopeningstijden, indien beschikbaar. Zie paragraaf 3.4.4 voor de beschrijving van een geplande brugopeningstijd.	O
obstructions	Een lijst met stremmingen van de brug, indien beschikbaar. Zie paragraaf 3.4.5 voor de beschrijving van een stremming.	O
sailingDirection	De vaarrichting waar de status voor geldt. Mogelijke waarden zijn UPSTREAM, DOWNSTREAM, UP_AND_DOWNSTREAM, NONE, UNKNOWN	O

3.4.3 Datastructuur: Doorvaartopeningafmetingen

De datastructuur voor doorvaartopeningafmetingen bevat de volgende velden:

Veld	Omschrijving	M/O/C
heightClosed	Hoogte van de opening in gesloten toestand in meters.	M
heightOpened	Hoogte van de opening in geopende toestand, indien hoogte beperkt is in geopende toestand in meters.	O
width	Breedte van de opening in meters.	M
number	Volgnummer van de opening zoals bepaald door leverancier.	M
referenceLevel	Referentieniveau van de hoogtemeting, indien beschikbaar.	O
isrs	ISRS-code van de doorvaartopening	M

3.4.4 Datastructuur: Geplande brugopeningstijd

De datastructuur voor een geplande brugopeningstijd bevat de volgende velden:

Veld	Omschrijving	M/O/C
plannedOpening	De datum en het tijdstip waarop de brug begint te openen, indien beschikbaar.	O
plannedOpen	De datum en het tijdstip waarop de brug gepland open is.	M
plannedClosing	De datum en het tijdstip waarop de brug begint te sluiten, indien beschikbaar.	O
plannedClosed	De datum en het tijdstip waarop de brug gepland gesloten is.	M
certainty	De zekerheid van de planning. De mogelijke waarden zijn PLANNED, EXPECTED, APPROVED, CURRENT, TERMINATED, CANCELLED.	M
sailingDirection	De vaarrichting waar de status voor geldt. Mogelijke waarden zijn UPSTREAM, DOWNSTREAM, UP_AND_DOWNSTREAM, NONE, UNKNOWN	O
planningId	Unieke identificatie van deze planning voor de betreffende brug	M
sailingScheduleCode	Unieke identificatie van het vaarpadplan waar deze openingstijd onder valt.	

3.4.5 Datastructuur: Stremming

Veld	Omschrijving	M/O/C
start	De datum en het tijdstip vanaf wanneer de brug de brug gestremd is.	M
end	De datum en het tijdstip vanaf wanneer de brug uit stremming is. Dit veld is alleen gevuld als de stremming gepland is.	O
type	Het type verkeer dat gestremd wordt door de stremming. De mogelijke waarden zijn: ROAD, FAIRWAY, COMPLETE	M
reason	De reden van de stremming zoals opgegeven door de leverancier, kan leeg zijn.	O

3.4.6 Datastructuur: Ligplaatsdetails

Deze datastructuur bevat volgende velden:

Veld	Omschrijving	M/O/C
length	Lengte van ligplaats in meters, negatief wanneer onbekend.	O
width	Breedte van ligplaats in meters, negatief wanneer onbekend.	O
mooredShips	Het aantal aangelegde schepen.	O
mooring-Functions	De afmeerfunctie(s) als tekst.	O
mooring-Services	De afmeervoorziening(en) als tekst.	O
mooringoption	Afmeervoorzieningen als tekst.	O

mooringHour-TimeLimit	Het maximumaantal uren dat afgemeerd mag worden op de ligplaats (onbeperkt bij waarde 0).	O
dangerous-GoodsLevel	Het aantal kegels, 0 bij geen kegels.	O
occupiedWidth	Bezette breedte van de ligplaats in meters.	O
occupied-Percentage	Bezette percentage van de ligplaats. (Afgerond op dichtstbijzijnde 10%)	O
originator-Reference	De referentie van de leverancier van de gegevens.	O
shipTypes	Scheepstypcodes die gebruikmaken van de ligplaats gescheiden door puntkomma. De codes zijn zoals gebruikt door Havenbedrijf Rotterdam.	O
provision	Aanvullende tekstuele omschrijving.	O
sma (ship length max)	Maximum toegestane scheepslengte in meters.	O
smi (ship length min)	Minimum toegestane scheepslengte in meters.	O
geometry	De geometrie van de ligplaats EWKT-gecodeerd. Gebruikmakend van het WGS84-coördinatenstelsel.	O
condition	De conditie van de ligplaats. Mogelijke waarden zijn UNDER_CONSTRUCTION, UNDER_RECLAMATION, PLANNED_CONSTRUCTION, RUINED, CONSTRUCTED.	O

3.4.7 Datastructuur: Sluisdetails

De datastructuur voor sluisdetails bevat de volgende velden:

Veld	Omschrijving	M/O/C
lockStatus	De status van de sluis. De mogelijke waarden zijn beschreven in paragraaf 3.4.9	M
lockPlanning	De datum en het tijdstip waarop schuttingen zijn gepland, zie paragraaf 3.4.8.	O
obstructions	De datum en het tijdstip waarop de sluis gestremd is. Zie paragraaf 3.4.5 voor details.	O

3.4.8 Datastructuur: Sluisplanning

De datastructuur voor een geplande schutting van een sluis bevat de volgende velden:

Veld	Omschrijving	M/O/C
sailingDirection	De vaarrichting waar de schutting voor geldt. Mogelijke waarden zijn UPSTREAM of DOWNSTREAM	M
greenLightAtEntrance	Groen licht voor invaren richting opgegeven vaarrichting.	M
redLightAtEntrance	Rood licht voor invaren richting opgegeven vaarrichting. Het schutten zal beginnen.	O

Veld	Omschrijving	M/O/C
greenLightAtExit	Groen licht voor uitvaren richting opgegeven vaarrichting. Het schutten is afgerond.	O
certainty	De zekerheid van de planning. De mogelijke waarden zijn PLANNED, EXPECTED, APPROVED, CURRENT, TERMINATED, CANCELLED.	M
planningId	Unieke identificatie van deze sluisplanning voor de betreffende sluis.	M
sailingScheduleCode	Unieke identificatie van het vaarpadplan waar deze planning onder valt.	O

3.4.9 Datatype: Sluisstatus

De sluisstatus kan de volgende waarden bevatten:

Status	Omschrijving
ENTERING_DOWNSTREAM	Schepen richting stroomafwaarts kunnen de sluis invaren. Aan de stroomopwaarts-zijde van de sluis staat het licht op groen.
ENTERING_UPSTREAM	Schepen richting stroomopwaarts kunnen de sluis invaren. Aan de stroomafwaarts-zijde van de sluis staat het licht op groen.
LOCKING_DOWNSTREAM	Bezig met schutten richting stroomafwaarts. Aan beide zijden van de sluis rood licht.
LOCKING_UPSTREAM	Bezig met schutten richting stroomopwaarts. Aan beide zijden van de sluis rood licht.
BLOCKED	Schepen kunnen niet passeren.
FREE_PASSAGE	Schepen kunnen van beide zijden passeren.

3.4.10 Datatype: Vaarpadplan

De structuur van een vaarpadplan bevat de volgende velden

Veld	Omschrijving	M/O/C
sailingScheduleCode	De code van het vaarpadplan	M
plannings	Een lijst vaarpadplan planningen.	M

3.4.11 Datatype: Vaarpadplan planning

Veld	Omschrijving	M/O/C
isrs	ISRS code van het object	M
name	Naam van het object	M
plannedBridgeOpeningTime	Geplande brugopening, zie 3.4.4.	C
dataServiceLockPlanning	Geplande sluischutting, zie 3.4.8	C

Voor de velden `plannedBridgeOpeningTime` en `plannedLockingTime` geldt dat er altijd 1 gevuld is en 1 niet gevuld is.

4. OPMERKINGEN

4.1 Afkortingen

Een overzicht van gebruikte afkortingen.

Afkorting	Betekenis
IRS	Interface Requirements Specification
ISRS	Inland Ship Reporting Standard
EWKT	Extended Well-known Text, gestandaardiseerde stringrepresentatie van geometrie

4.2 Begrippen

Een overzicht van gebruikte begrippen.

Begrip	Uitleg
Software	Verzamelnaam voor besturings- en toepassingsprogramma's
ISRS code	Identificatiecode voor nautische objecten, vaarwegen, enz.
Object	Verzamelnaam voor bruggen, ligplaatsen, enz.