

Nota Voorkeursalternatief Overnachtingsplaatsen Merwedede

Beschrijving en effectbeoordeling voorkeursalternatief

Datum	31 maart 2015
Status	Definitief

Nota Voorkeursalternatief Overnachtingsplaatsen Merwedede

Beschrijving en effectbeoordeling voorkeursalternatief

Datum	31 maart 2015
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid
Informatie	Mevr. C. van der Linden
E-mail	Chantal.vander.Linden@rws.nl
Uitgevoerd door	LievensCSO
Datum	31 maart 2015
Status	Definitief
Documentnummer	11K145-067
Versienummer	10

Inhoud

1	Inleiding	6
1.1	Veilig overnachten, veilig varen	6
1.2	Wat ging er vooraf?	6
1.3	Leeswijzer	8
2	Gebiedsbeschrijving	9
2.1	Drie Merwedes	9
2.2	Waterhuishouding	10
2.3	Gebiedsschets	10
3	Proces- en opgavebeschrijving	12
3.1	Aanleiding	12
3.2	Startdocument en reacties	12
3.3	Nieuwe opgave	13
3.4	Herijking oude locaties en conclusie	14
4	Beschrijving voorkeursalternatief	16
4.1	Drie bouwstenen vormen voorkeursalternatief	16
4.2	De invulling van het voorkeursalternatief	17
5	Effectbeschrijving voorkeursalternatief	18
5.1	Inleiding	18
5.2	Effectiviteit	19
5.3	Veiligheid	21
5.4	Woon- en leefmilieu	22
5.5	Bodem en water	25
5.6	Natuur	27
5.7	Ruimtelijke kwaliteit	30
5.8	Sociale aspecten	32
5.9	Duurzaamheid	33
5.11	Overzicht van de effectbeoordeling	35
6	Vervolgproces	36
6.1	Het vervolg	36
Bijlage A	Startdocument	37
Bijlage B	Alternatievenafweging van de oude opgave	38

1 Inleiding

1.1 Veilig overnachten, veilig varen

Nederland is een waterrijk land met grote rivieren en kanalen, het IJsselmeer, de zuidwestelijke Delta, de Noordzee en de Waddenzee. Rijkswaterstaat onderhoudt als vaarwegbeheerder de hoofdvaarwegen en leidt de scheepvaart in goede banen. Zo kunnen beroeps- en recreatievaart zich vlot en veilig bewegen.

De Boven-, Beneden en Nieuwe Merwede maken onderdeel uit van het hoofdvaarwegennet. Deze transportassen vormen schakels in de voor ons land belangrijke scheepvaartcorridors Rotterdam–Duitsland en Westerschelde–Rijn. De beschikbaarheid van voldoende overnachtingsplaatsen voor de doorgaande binnenvaart langs deze corridors is nodig voor vlot en veilig verkeer over water. Het zorgt ervoor dat binnenschippers zich aan de wettelijk voorgeschreven rusttijden kunnen houden.

Figuur 1-1
Scheepvaart op de Merwedese



In het gebied rond Gorinchem, Hardinxveld-Giessendam en Werkendam zijn op dit moment voldoende overnachtingsplaatsen op de rivier en in havens aanwezig. De overheid streeft echter op termijn naar opheffing van ankerplaatsen op de rivier waardoor de veiligheid op de vaarweg toeneemt. Daarnaast staat ook de beschikbaarheid van ligplaatsen in gemeentelijke havens onder toenemende druk van industrie en grotere scheepsafmetingen. Op termijn ontstaat hierdoor in dit gebied een tekort aan overnachtingsplaatsen. De Minister van Infrastructuur en Milieu heeft daarom aan Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid gevraagd om plannen uit te werken voor capaciteitsuitbreiding van overnachtingsplaatsen langs de Merwedese.

1.2 Wat ging er vooraf?

In 2009 zijn de mogelijkheden voor capaciteitsuitbreiding van overnachtingsplaatsen langs de Merwedese onderzocht. Deze mogelijkheden zijn samen met achtergrondinformatie opgenomen in een rapport (RWS DZH, 2009). Vervolgens is de MIT-Verkenning¹ uitgevoerd. In deze verkenning is onderzocht op welke locaties extra overnachtingsplaatsen voor binnenvaartschepen gerealiseerd kunnen worden. In

¹ MIT Verkenning Overnachtingsplaatsen Merwedese. Rijkswaterstaat 2009.

deze MIT verkenning wordt het advies gegeven om vier locaties nader te onderzoeken:

- 1 Dalemse gat (Woelse Waard)
- 2 Herinrichting Vluchthaven Gorinchem
- 3 Dordtsche Avelingen
- 4 Polder Stededijk

Momenteel doorloopt het project de MIRT-2 verkenningfase. Deze fase moet leiden tot een besluit van de Minister over op welke locaties de overnachtingsplaatsen worden gerealiseerd (Voorkeursbeslissing, ook wel MIRT 2-besluit genoemd). Als onderdeel van de MIRT-2 verkenning is een Startdocument² opgesteld. In dit Startdocument worden deze vier locaties nader beschreven. In dit document is tevens gekeken naar enkele andere potentieel geschikte locaties. Om na te gaan welke locaties het meest geschikt zijn voor het realiseren van overnachtingsplaatsen is gekeken naar de geschiktheid van de locatie voor nieuwe overnachtingsplaatsen (doelbereik), onoverkomelijke problemen vanuit wet- en regelgeving voor natuur (belemmeringen) en of realisatie op de locaties haalbaar en betaalbaar (realiseerbaarheid) is. Deze trechtering is verwoord in het Startdocument en is als bijlage A toegevoegd aan voorliggende nota. De trechtering leidt tot een voorkeur voor de volgende drie locaties of bouwstenen:

- 1 Haven Boven-Hardinxveld: anders benutten beschikbare ligplaatsen;
- 2 Vluchthaven van Gorinchem: herinrichting van bestaande haven;
- 3 Woelse Waard: realiseren nieuwe overnachtingsplaatsen

Vervolgens is gekeken naar welke verdeling van het aantal overnachtingsplaatsen optimaal is voor de invulling van de opgave. Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn drie alternatieven ontwikkeld. Deze alternatieven zijn zodanig vorm gegeven dat ieder bouwsteen eenmaal maximaal wordt benut, eenmaal minimaal en eenmaal een middeninvulling kent. Vervolgens worden de bouwstenen getoetst op effecten op natuur, milieu en leefomgeving. Dit betekent dat de effecten van de maximale invulling van Woelse Waard worden vergeleken met de effecten van de middeninvulling en de minimale invulling van Woelse Waard. Dit wordt ook voor de andere bouwstenen uit gevoerd. Na de analyse van de effecten per bouwsteen, worden de bouwstenen per alternatief geclusterd en worden de volledige alternatieven beschouwd. De effectbeoordeling van de bouwstenen is opgenomen in de bij deze nota behorende bijlage (bijlage B).

De alternatievenafweging is uitgevoerd op basis van de effectbeoordeling van de bouwstenen op natuur, milieu en leefomgeving. Hieruit volgt een voorkeursalternatief. In voorliggende nota worden de effecten van het voorkeursalternatief op natuur, milieu en leefomgeving beschreven.

De trechtering naar de meest geschikte locaties en de beoordeling van de effecten op natuur, milieu en leefomgeving bij realisatie van overnachtingsplaatsen op deze locaties dienen als onderbouwing voor het besluit over de voorkeurslocaties dat de Minister neemt.

² Startdocument overnachtingsplaatsen Merweddes. Overzicht planuitwerking overnachtingsplaatsen Merweddes. Rijkswaterstaat, 2013.

1.3 Leeswijzer

In deze nota is het voorkeursalternatief beschreven en zijn de resultaten van de effectbeoordeling opgenomen. Het voorkeursalternatief vloeit voort uit de alternatievenafweging, waarin de verschillende locaties en de verschillende alternatieven zijn beoordeeld. Deze alternatievenafweging is te vinden in bijlage B. Bijlage A omvat het Startdocument dat hieraan voorafging. Hierin zijn verscheidene mogelijke locaties binnen het zoekgebied tegen elkaar afgewogen.

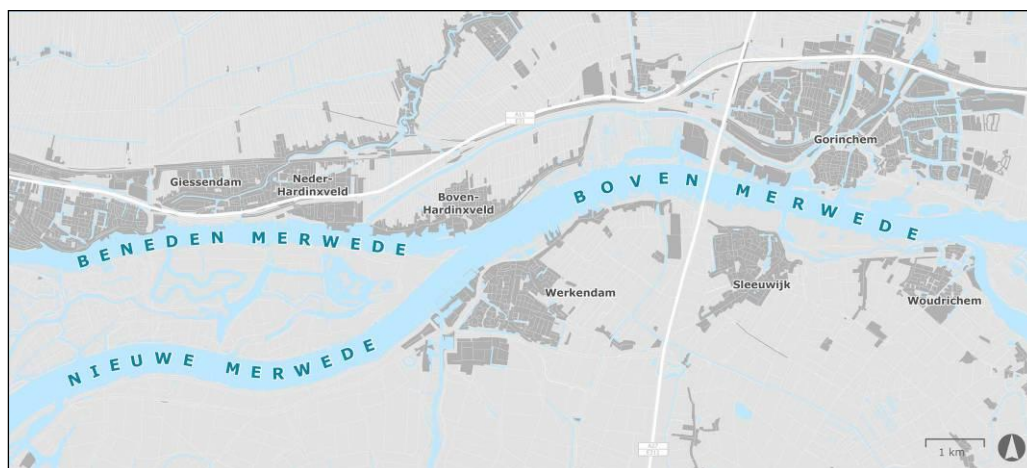
In het volgende hoofdstuk wordt eerst het zoekgebied van de Merwedens beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het proces dat tot nu toe is doorlopen en de veranderingen in de opgave die daaruit zijn voortgekomen behandeld. Aansluitend wordt in hoofdstuk 4 het voorkeursalternatief beschreven, waarna het in hoofdstuk 5 wordt beoordeeld op verschillende (milieu)effecten. In het laatste hoofdstuk wordt kort het vervolgproces toegelicht.

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Drie Merwedes

De Boven Merwede, Beneden Merwede en Nieuwe Merwede komen samen bij het splitsingspunt 'Kop van de Oude Wiel'. De vaarwegen in het gebied zijn onderdeel van de scheepvaartcorridors Rotterdam-Duitsland en Westerschelde-Rijn en behoren tot de drukste van Europa. Met de CEMT-vaarwegklasse VIc zijn ze geschikt voor onder meer koppelverbanden en zesbaksduwstellen. De Merwedes worden daarnaast ook gebruikt door de recreatievaart. In de Beleidsvisie Recreatietoervaart Nederland zijn de Merwedes daarom aangewezen als verbindingswater voor schepen met masthoogten tot 30m (BRTN, 2008).

Figuur 2-1
Overzichtskaart
Merwedes



De Beneden Merwede loopt van het splitsingspunt Boven Merwede - Nieuwe Merwede tot aan het splitsingspunt Noord - Oude Maas. De rivier heeft een licht bochtig verloop en een lengte van ca. 15 km. De rivier staat via de Helsluis (schutsluis) in verbinding met de Helsloot, Kikvorschkil en Wantij en via de Peulensluis (schutsluis) met de Giessen. Via een schutsluis bij het Lingegemaal kan het Kanaal van Steenenhoek worden bereikt.

De Boven Merwede is de feitelijke voortzetting van de rivier de Waal en ligt tussen de uitmonding van de Afgedamde Maas en het splitsingspunt Nieuwe Merwede - Beneden Merwede. De rivier is één grote bocht van ca. 9 km lang met een geleidelijke overgang in de Beneden Merwede en de Nieuwe Merwede. Bij Gorinchem staat de Boven Merwede door middel van schutsluizen in verbinding met de Linge en het Merwedekanaal.

De Nieuwe Merwede vormt de verbinding tussen de Boven Merwede en het Hollandsch Diep. De rivier is door vergraving en verdieping van bestaande krekken en killen in de Biesbosch geschikt gemaakt als hoofdafvoerweg voor water en ijs. De Nieuwe Merwede heeft een lengte van ca. 18 km en een vloeiend verloop. Via de Ottersluis staat de Nieuwe Merwede in verbinding met het Wantij en via de Spieringsluis en de Biesboschluis met de Brabantse Biesbosch.

2.2 Waterhuishouding

De waterhuishouding van de Merwedles wordt bepaald door de afvoer van de Rijn en in mindere mate de Maas, het lozingsprogramma van de Haringvlietsluizen en het getijverloop op zee. In de 19^e eeuw is de loop van de Merwedles door aanleg van kribben en langsdammen genormaliseerd. De riviertakken vormen de overgang tussen boven- en benedenriviereengebied en hebben een belangrijke functie voor het afvoeren van water, ijs en sediment. Klimaatverandering, zeespiegelstijging en veranderend neerslagpatroon hebben in de toekomst een grote invloed op de waterhuishouding. Mede daarom worden in de nabijheid twee rivierverruimende maatregelen uitgevoerd: Ontpoldering Noordwaard en Uiterwaardvergraving Avelingen. Het gebied kent een weliswaar kleine, maar merkbare getijdenwerking en wordt daarom gerekend tot het zoetwatergetijden-gebied. Onderstaande tabel bevat enkele kenmerkende waterstanden voor de meetlocaties Vuren (Waal), Werkendam-Buiten (Boven Merwede) en Dordrecht (Oude Maas).

Tabel 2-1
Kenmerkende
waterstanden in
centimeters (NAP)

Waterstand	Vuren ¹	Werkendam- buiten ¹	Dordrecht ²
Gem. waterstand (2200 m ³ /s bij Lobith)	112	73	48
Gem. tijverschil (2200 m ³ /s bij Lobith)	24	32	79
Maatgevend hoogwater	605	430	300
Overschrijding hoogwaterstand 1x per 100 jaar	515	369	274
Overschrijding hoogwaterstand 1x per 2 jaar	370	275	216
Onderschrijding laagwaterstand 1x per 10 jaar	-20	-30	-45
Onderschrijding laagwaterstand 1x per jaar	0	-10	-35
Overeengekomen lage waterstand (OLW 1991.0)	40	30	0

1 : Waternormalen, slotgemiddelden 1991.0

2 : Waternormalen, slotgemiddelden 1198.0

2.3 Gebiedsschets

Het gebied van de Merwedles is een typische Hollands landschap met brede rivieren en uiterwaarden, compacte (vesting)steden, (veen)polderlandschappen en een rijke cultuurhistorie met onder meer Slot Loevestein en restanten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De weidsheid van de Merwedles en het karakter van een 'werkriver' zijn typerend voor het gebied.

De stad Gorinchem ligt 'los' in het landschap op een kruising van twee richtingen: de Merwedles en de A15 (oost-west) en de A27 (noord-zuid). Westelijker gelegen kernen zoals Boven-Hardinxveld, Neder-Hardinxveld en Sliedrecht maken onderdeel uit van het aaneengesloten bebouwde gebied van de Drechtsteden. Op de zuidflank liggen de vestingstad Woudrichem, de dorpen Sleeuwijk en Werkendam met tussengelegen lintbebouwing aan de dijk.

De buitendijkse gebieden zijn doorgaans scherp begrensd en of in gebruik als bedrijventerrein dan wel als landbouw-, natuur- en recreatiegebied. Grootschalige bedrijvigheid vindt plaats op de industrieterreinen Avelingen-Oost en -West, tussen Boven-Hardinxveld en Sliedrecht en nabij de Werkendamse havens. Daarnaast zijn enkele concentraties van kleinere (watergebonden)bedrijven.

De grotere 'groene' buitendijkse gebieden liggen oostelijk van Gorinchem, tussen Avelingen-West en Boven-Hardinxveld, nabij Sleeuwijk en ten noorden en westen van Werkendam. Tevens ligt het grote Natura-2000 gebied van de Sliedrechtse

Biesbosch nabij Gorinchem tussen Beneden Merwede en Nieuwe Merwede. Vrijwel alle buitendijkse gebieden die als bedrijventerrein worden gebruikt zijn onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur³.

³ De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) wordt tegenwoordig ook het Natuur Netwerk Nederland genoemd. In deze nota wordt echter nog de oude naam Ecologische Hoofdstructuur gebruikt.

3 Proces- en opgavebeschrijving

3.1 Aanleiding

Om te kunnen voldoen aan de in de Binnenvaartwet voorgeschreven rusttijden dienen er voldoende overnachtingsplaatsen beschikbaar te zijn. Voor de Merweddes betekent dit dat overnachtingsplaatsen niet langer dan twee uur varen of op een onderlinge afstand van 30km uit elkaar mogen liggen. Het huidige gebruik van en de toekomstige behoefte aan ligplaatsen is onderzocht op basis van scheepstellingen, in havens en op de ankerplaatsen. Uit dit onderzoek blijkt dat de behoefte aan overnachtingsplaatsen rond het splitsingspunt van de Merweddes in de periode 2020- 2030 uitkomt op 25 plaatsen, waaronder 4 plaatsen voor kegelschepen. Dit betekent dat er dagelijks 25 plaatsen beschikbaar dienen te zijn. Op dit moment zijn in de Vluchthaven van Gorinchem 7 overnachtingsplaatsen aanwezig, waaronder 2 plaatsen voor kegelschepen. Daarnaast zijn er ankergebieden aanwezig nabij Werkendam en Sleeuwijk, zodat op dit moment aan de behoefte kan worden voldaan.

Het rijk streeft omwille van de scheepvaartveiligheid naar het opheffen van de ankergebieden op de hoofdvaarweg. Hierdoor zal er een tekort aan overnachtingsplaatsen ontstaan. Voordat de ankergebieden kunnen worden opgeheven dienen er naast de 7 reeds aanwezige overnachtingsplaatsen in het gebied rond het splitsingspunt extra plaatsen te worden gerealiseerd. Bij een behoefte van 25 plaatsen betekent dit naast de huidig beschikbare 7 plaatsen een resterende opgave van 18 overnachtingsplaatsen. Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid heeft de opdracht gekregen de plannen hiervoor uit te werken.

3.2 Startdocument en reacties

In de periode 7 juni tot en met 5 juli 2013 heeft het Startdocument Overnachtingsplaatsen Merweddes ter inzage gelegen. In het startdocument maakt Rijkswaterstaat haar voornemen bekend om 18 overnachtingsplaatsen voor binnenvaartschippers te realiseren nabij het splitsingspunt van de Merweddes.

In het Startdocument zijn verschillende locaties beoordeeld op hun geschiktheid om te dienen als overnachtingsplaats. Tevens is een inventarisatie gemaakt van de mogelijkheden om bestaande gemeentelijke ligplaatsen over te nemen en anders te benutten als Rijksovernachtingsplaatsen. De Vluchthaven van Gorinchem en de Woelse Waard zijn mogelijke locaties om nieuwe overnachtingsplaatsen te realiseren. In de Beatrixhaven van Werkendam en de gemeentehaven Boven-Hardinxveld kunnen mogelijk bestaande ligplaatsen worden aangewezen als overnachtingsplaatsen (hierna aangeduid als 'anders benutten').

De terinzagelegging van het startdocument was niet verplicht op grond van een wettelijke bepaling. De overheid streeft naar heldere, beter begrepen en maatschappelijk gedragen besluiten bij plannen en projecten. Om die reden heeft Rijkswaterstaat voor een informele procedure gekozen om vroeg in het project belanghebbenden te informeren en hen in staat te stellen om een reactie te geven op het voornemen.

In totaal zijn tijdens de informele consultatie circa 500 reacties binnengekomen, waarvan 400 kritisch. Uit de kritische reacties blijkt dat de inrichting van de Woelse Waard als overnachtingshaven, inclusief overnachtingsplaatsen voor kegelschepen, voor veel onrust in de omgeving zorgt. Uit de vele inspraakreacties spreken zorgen over de veiligheid en de wens om de huidige cultuurhistorische- en natuurwaarden te behouden. In de omgeving is geen draagvlak voor het realiseren van overnachtingsplaatsen voor (kegel)schepen met voorzieningen als steigers en ontsluitingsweg. Er is geen vertrouwen bij de omgeving dat dit kan worden gerealiseerd zonder vermindering van cultuurhistorische en natuurwaarden en zonder implicaties op hun veiligheidsbeleving.

Het voornemen heeft ook tot circa 100 positieve reacties van binnenvaartschippers geleid. Zij benadrukken dat de binnenvaart behoefte heeft aan veilige overnachtingsplaatsen aan de Merwedens.

Beperkte mogelijkheden tot realiseren opgave

Tijdens een bestuurlijk overleg in oktober 2013 heeft de gemeente Gorinchem aangegeven dat in de gemeenteraad geen draagvlak is voor inrichting van de Woelse Waard als overnachtingshaven. Het bleek derhalve lastig om de opgave van 18 extra plaatsen te realiseren. Daarnaast werd in januari 2014 uit gesprekken met gemeenten Hardinxveld-Giessendam en Werkendam duidelijk dat er maximaal 2-3 ligplaatsen beschikbaar waren voor 'anders benutten', terwijl eerder sprake was van 6-8 plaatsen.

3.3 Nieuwe opgave

Als gevolg van de weerstand tegen een overnachtingshaven in de Woelse Waard en de beperkte mogelijkheid tot 'anders benutten' van bestaande gemeentelijke ligplaatsen heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu besloten om de realisatie van 18 overnachtingsplaatsen langs de Merwedens over een langere periode te spreiden. De opgave voor het realiseren van extra overnachtingsplaatsen is aangepast van 18 naar 10-12 overnachtingsplaatsen. Daarbij vervalt de opgave voor het realiseren van nieuwe overnachtingsplaatsen voor kegelschepen, zodat er enkel nog een opgave is voor binnenvaartschepen zonder gevaarlijke lading.

Hierdoor wordt ook het opheffen van ankerplaatsen over een langere periode gespreid. Zo worden de bestaande ankergebieden voorlopig niet in hun geheel opgeheven, waardoor hiervoor op korte termijn nog geen vervangende nieuwe overnachtingsplaatsen nodig zijn. Indien zich kansen voordoen, bijvoorbeeld door aan te sluiten bij ontwikkelingen van derden, worden deze aangegrepen om de bestaande ankerplaatsen in de vaarweg te vervangen door overnachtingsplaatsen buiten de vaarweg, zodat aan de behoefte van 25 overnachtingsplaatsen kan worden voldaan. Onderstaande tabel bevat een overzicht van de initiële en bijgestelde opgave.

Tabel 3-1
Aantal overnachtingsplaatsen volgens de initiële en bijgestelde opgave.

Behoefte	Reeds aanwezig	Extra te realiseren	Opheffen bestaande ankerplaatsen hoofdvaarweg
Initiële opgave was:			
25	7 incl. 2x 1-kegelschip	18 incl. 1x 1-kegelschip en 1x 2-kegelschip	Ja
Bijgestelde opgave is:			
25	7 incl. 2x 1-kegelschip	10 -12 geen kegelschepen	Deels

De gewijzigde opgave is een handreiking aan de belanghebbenden en omwonenden van de Woelse Waard. Door de herziening is de opgave voor het aantal overnachtingsplaatsen in de Woelse Waard gereduceerd van 18 naar 4-6 overnachtingsplaatsen en zijn deze plaatsen niet toegankelijk voor kegelschepen. Hierdoor is het mogelijk om in de Woelse Waard overnachtingsplaatsen met minimale voorzieningen in te passen; dus zonder afloopvoorzieningen en een ontsluitingsweg. De cultuurhistorische- en natuurwaarden en extensieve recreatiemogelijkheden kunnen bij de inrichting worden behouden en zo mogelijk worden versterkt (win-win).

3.4 Herijking oude locaties en conclusie

De bijstelling van de opgave heeft niet geleid tot andere voorkeurslocaties voor het realiseren van overnachtingsplaatsen. De uitgangspunten, zoals de behoefte aan overnachtingsplaatsen, het zoekgebied en de technische eisen en randvoorwaarden, blijven immers gelijk. De wijziging van de opgave heeft hier geen invloed op. Wel is het zo dat locaties die vanwege hun omvang eerder zijn afgefallen, alsnog geschikt zouden kunnen zijn. De resultaten van de hernieuwde afweging op grond van de aspecten doelbereik, belemmeringen vanuit natuurwetten en regels en realiseerbaarheid zijn opgenomen in onderstaande tabel⁴.

Tabel 3-2
Locatieafweging op basis van de nieuwe opgave

Locatie	Doelbereik	Belemmeringen	Realiseerbaarheid
Vluchthaven Gorinchem	+	+	+
Dordtsche Avelingen	+	-	+
Woelse Waard	+	+	+
Polder Stedelijk	+	-	-
Bedrijventerrein Boven-Hardinxveld	-	+	-
Kievitswaard	-	-	+
De Kwellingen	+	-	+
Omgeving haven Sleeuwijk	+	-	+

Van de beschouwde locaties voldoen de Vluchthaven Gorinchem, Dordtsche Avelingen, Woelse Waard, Polder Stedelijk, De Kwellingen en de omgeving haven Sleeuwijk aan de criteria voor doelbereik. De Kievitswaard en het bedrijventerrein Boven-Hardinxveld zijn minder geschikt of ongeschikt.

⁴ Deze aspecten zijn toegelicht in het Startdocument overnachtingsplaatsen Merweddes (Rijkswaterstaat, 2013), dat is toegevoegd in bijlage A.

Van de geschikte locaties vallen vanwege een negatieve score op belemmeringen en/of op realiseerbaarheid de locaties Dordtsche Avelingen, omgeving haven Sleeuwijk, Polder Stededijk en de Kwellingen af.

In Dordtsche Avelingen en de omgeving van de haven Sleeuwijk zijn planten en dieren aanwezig die strikt beschermd worden inzake de Flora- en faunawet (tabel 3-soorten). Beide gebieden hebben daarnaast waardevolle natuurwaarden en een grote soortenrijkdom, die door het aanleggen van een overnachtingshaven (deels) verloren gaan. De locatie Polder Stededijk valt af vanwege de aantasting van Natura-2000 areaal, de aanwezigheid van strikt beschermde planten en dieren en de buitensporig hoge kosten voor het saneren van de voormalige stortplaats. De Kwellingen valt af als locatie voor de overnachtingsplaatsen vanwege het voorkomen van de bittervoorn en de rivierrombout die beiden strikt beschermd zijn (tabel 3 soorten).

De locaties die overblijven zijn de Woelse Waard en de Vluchthaven van Gorinchem. De Woelse Waard ligt weliswaar binnen de EHS-begrenzing, maar heeft op dit moment weinig bijzondere natuurwaarden en een beperkte soortenrijkdom. Op alle overige criteria uit het afwegingskader scoort de locatie positief, net als de Vluchthaven in Gorinchem. In de Vluchthaven kunnen maar 4 extra plaatsen worden gecreëerd. In het kader van 'anders benutten' zijn er daarnaast nog 2 plaatsen te realiseren in de haven Boven-Hardinxveld, waardoor de Woelse Waard als voorkeurslocatie voor het realiseren van 4-6 overnachtingsplaatsen toch in beeld blijft.

4 Beschrijving voorkeursalternatief

4.1 Drie bouwstenen vormen voorkeursalternatief

Middels een effectbeoordeling zijn verschillende alternatieven tegen elkaar afgewogen (zie bijlage B). De conclusies uit deze alternatievenafweging hebben samen met de wijziging van de opgave geleid tot een voorkeursalternatief, bestaande uit drie bouwstenen:

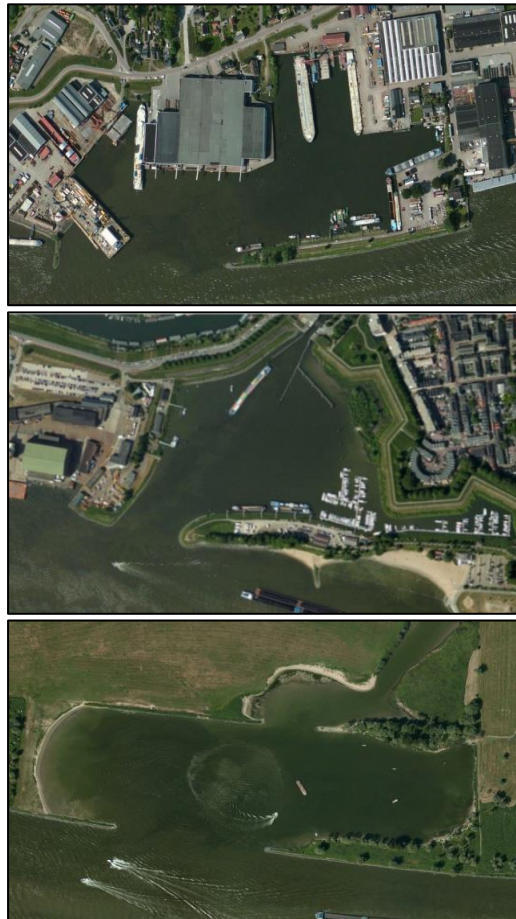
- het anders benutten van de haven Boven-Hardinxveld
- het herinrichten van de Vluchthaven van Gorinchem
- het realiseren van overnachtingsplaatsen met minimale voorzieningen in de Woelse Waard.

Figuur 4-1

Luchtfoto's van de bouwsteenlocaties uit het voorkeursalternatief:

- 1) haven in Boven-Hardinxveld;
- 2) Vluchthaven in Gorinchem
- 3) Woelse Waard in Gorinchem.

Bron: Bing Maps



Naast overnachtingsplaatsen in bovenstaande locaties blijkt uit de alternatievenafweging dat mogelijk één ligplaats gecreëerd kan worden in de Beatrixhaven van Werkendam. Dit is ongewenst omdat aan één steiger een betaalde gemeentelijke ligplaats én een gratis overnachtingsplaats gecombineerd worden, wat in de praktijk niet handhaafbaar is. Deze eventueel mogelijke enkele overnachtingsplaats in Werkendam maakt daarom geen deel uit van het voorkeursalternatief.

4.2 De invulling van het voorkeursalternatief

Om aan de opgave 10-12 overnachtingsplaatsen te voldoen krijgen de bouwstenen uit het voorkeursalternatief de volgende invulling:

- 2 overnachtingsplaatsen in de haven Boven-Hardinxveld (anders benutten)
- 4 nieuwe overnachtingsplaatsen in de Vluchthaven van Gorinchem;
- 4 á 6 nieuwe overnachtingsplaatsen met minimale inrichting in de Woelse Waard.

De mogelijke (technische) inrichtingen op de locaties worden in een volgende projectfase onderzocht. Bij de inrichting van de Woelse Waard wordt nadrukkelijk gekeken naar de mogelijkheden voor landschappelijke inpassing en kansen om de cultuurhistorische waarden, de natuurwaarden en de extensieve recreatie te versterken. In de figuur hieronder zijn voor de drie bouwstenen uit het voorkeursalternatief de globale locatie van de overnachtingsplaatsen weergegeven.

Figuur 4-2
Globale locatie (rode lijn) voor nadere uitwerking van het voorkeursalternatief.
1) Haven Boven-Hardinxveld (links);
2) Vluchthaven in Gorinchem (rechts)
3) Woelse Waard in Gorinchem (onder).
Bron: ESRI



5 Effectbeschrijving voorkeursalternatief

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van het voorkeursalternatief (hierna VKA) beschreven. Hierbij is uitgegaan van een 'worst-case' situatie door maximale invulling van het VKA met in totaal 12 nieuwe overnachtingsplaatsen. Het VKA wijkt op enkele punten af van de onderzochte alternatieven (spreiding- tussen- en clusteralternatief) zoals beschreven in bijlage B. De belangrijkste overeenkomsten en verschillen worden hieronder toegelicht.

- De 2 overnachtingsplaatsen in haven Boven-Hardinxveld komen overeen met de invulling van deze locatie in het tussen- en spreidingsalternatief uit bijlage B.
- De 4 nieuwe overnachtingsplaatsen in de Vluchthaven benadert het tussenalternatief uit bijlage B, waarin op deze locatie 3 nieuwe overnachtingsplaatsen worden gerealiseerd. De kegelligplaatsen die in de huidige situatie al aanwezig zijn, blijven in het VKA echter behouden. De huidige ligplaatsen voor schepen van de KLPD en de provincie in de Vluchthaven van Gorinchem moeten, om de extra overnachtingsplaatsen te kunnen realiseren, verplaatst worden.
- De 6 overnachtingsplaatsen in de Woelse Waard liggen tussen het spreidings- en het tussenalternatief bij bijlage B met respectievelijk 11 en 3 overnachtingsplaatsen op deze locatie. In het VKA is echter sprake van een minimale inrichting zonder ontsluitingsweg, afloopvoorzieningen en kegelschepen.

In onderstaande paragrafen worden de effecten van het VKA op de verschillende thema's en aspecten beoordeeld. Onderstaande tabel bevat een overzicht van de onderzochte thema's en aspecten. De beschrijving van de effecten op de bouwstenen in de alternatievenafweging uit bijlage B is als basis gebruikt.

Tabel 5-1
Beoordelingskader
van het voorkeurs-
alternatief

Thema	Aspecten
Effectiviteit	Situering overnachtingsplaatsen
	Uitbreidbaarheid en toekomstvastheid
	Betrouwbaarheid
Veiligheid	Externe Veiligheid
	Hoogwaterveiligheid (Hydraulica)
	Nautische Veiligheid
Woon- en leefmilieu	Geluid
	Luchtkwaliteit
Bodem en water	Water- en waterbodembodemkwaliteit
	Morfologie bodem (erosie en sedimentatie)
	Geohydrologie, invloed op grondwaterstanden en dijkstabiliteit
Natuur	Natuurbeschermingswet (Natura 2000)
	Ecologische Hoofdstructuur (EHS)
	Flora- en faunawet
Ruimtelijke kwaliteit	Landschap, Cultuurhistorie en archeologie
	Ruimtegebruik: invloed op oppervlakte, huidige functie en gebruik ruimte
Sociale aspecten	Hinder (Bereikbaarheid tijdens uitvoering)
	Veranderingen voor omgeving (o.a. zicht, bereikbaarheid, gedwongen vertrek)
Duurzaamheid	Energie (CO ₂ uitstoot)

5.2 Effectiviteit

5.2.1 *Huidige situatie en autonome ontwikkeling*

De haven Boven-Hardinxveld is gelegen in de gemeente Hardinxveld-Giessendam aan de rechteroever van de Beneden Merwede (ter hoogte van kmr 962). De haven ligt één kilometer benedenstrooms van het splitsingspunt „Kop van 't oude Wiel“. Al het scheepvaartverkeer tussen Rotterdam en Duitsland komt hier langs. De haveningang ligt ter hoogte van kmr 962, ongeveer 26 km van de eerstvolgende overnachtingshaven Haaften (kmr 936) op de Waal. De Beneden Merwede is ter hoogte van de haven ongeveer 200 meter breed. Aan de zuidoostzijde van de haven Boven-Hardinxveld liggen de gemeentelijke ligplaatsen. Er is een laad/loskade aan de zuidoostzijde met westelijk daarvan een aantal meerpalen met 3 afloopvoorzieningen en een afmeerkade (noord-zuid) die ook als laad/losplaats wordt gebruikt. De westelijke afmeervoorziening wordt gebruikt voor langere schepen (135m). De middelste afloopvoorziening met aangrenzend ponton is vast in gebruik als ligplaats voor slepers van een in de haven gelegen bedrijf. De oostelijke meerpalen worden gebruikt voor schepen die langere tijd blijven liggen. Tussen de meerpalen en de oever liggen diverse recreatievaartuigen, waarvoor de gemeente een 'uitsterfbeleid' hanteert. De diepte van de haven voldoet met 3,5m –NAP niet aan de eisen uit de Richtlijn Vaarwegen. Het kadegedeelte is in goede staat en kan nog enig tijd mee. De meerpalen zijn in slechte staat, voldoen niet aan de richtlijnen en zijn toe aan vervanging. De gemeente Hardinxveld-Giesendam ontwikkelt plannen voor herstructurering van de bestaande haven Boven-Hardinxveld. De centrale doelstelling van de herstructurering is het versterken van de industriële bedrijvigheid in en bedrijfsmatige gebruik van de haven. De druk op gebruik van de haven door bedrijvigheid en schippers in deze haven neemt toe.

De Vluchthaven van Gorinchem – ook bekend als Merwedehaven Gorinchem – is omstreeks 1908 aangelegd en grenst direct aan de oude vesting van Gorinchem (ter hoogte van kmr 955). De Merwede is bij de Vluchthaven ongeveer 400 meter breed. De Vluchthaven valt binnen het beschermde stadsgezicht. Het gebied sluit in westelijke richting aan bij het bedrijventerrein Avelingen-Oost en ademt de sfeer en identiteit van een industriehaven. De Vluchthaven biedt schepen via de Grote Sluis tevens toegang tot het Merwedekanaal, het Kanaal van Steenenhoek en de Linge. Daarnaast herbergt het gebied de jachthaven van Watersportvereniging De Merwede en steigers voor circa 3 patrouillevaartuigen van het Korps Landelijke Politiediensten en Provincie Zuid-Holland. In de Vluchthaven zijn al 7 overnachtingsplaatsen aanwezig, waaronder ook 2 plekken voor 1-kegelschepen.

De Woelse Waard is een uitgestrekte uiterwaard oostelijk van de oude vestingwallen van Gorinchem (ter hoogte van kmr 954). Het omvat drie plassen, waarvan één toegankelijk is vanaf de rivier. De Merwede is ter hoogte van de Woelse Waard ongeveer 400 meter breed. De Woelse Waard valt gedeeltelijk binnen het beschermde stadsgezicht en is grotendeels ontstaan als gevolg van normalisatiewerken in de 19e en 20e eeuw. Het kenmerkende patroon van kribben en langsdammen is nog goed zichtbaar. De Woelse Waard heeft ook een rijke cultuurhistorie als in- en uitwateringpunt voor de westelijke Tielerwaard en is daarmee onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De Woelse Waard wordt incidenteel gebruikt voor het ankeren van schepen, maar kent geen voorzieningen.

5.2.2 *Beoordelingscriteria*

De beoordelingscriteria voor de aspecten situering ligplaatsen, uitbreidbaarheid en toekomstvastheid en betrouwbaarheid zijn hieronder weergegeven.

Tabel 5-2
Beoordelingscriteria
voor thema
effectiviteit

Aspecten	Positieve score (+)	Neutrale score (0)	Negatieve score (-)
Situering overnachtingsplaatsen	Kleine afstand tot vaarweg, optimale situering t.o.v. hoofdverkeerstroom	n.v.t.	Grote afstand tot vaarweg, geen optimale situering t.o.v. hoofdverkeerstroom
Uitbreidbaarheid en toekomstvastheid	Veel verschillende scheepstypen kunnen worden gefaciliteerd en ruimte om uit te breiden zonder kapitaalvernietiging	Verschillende scheepstypen kunnen worden gefaciliteerd en beperkte mogelijkheid tot uitbreiding zonder kapitaalvernietiging	Weinig tot geen verschillende scheepstypen kunnen worden gefaciliteerd en geen ruimte tot uitbreiding of enkel met kapitaalvernietiging
Betrouwbaarheid	Overnachtingsplaatsen functioneren onder veel waterstanden en stroomsnelheden	Overnachtingsplaatsen functioneren onder enkele waterstanden en stroomsnelheden	Overnachtingsplaatsen functioneren slecht bij hoogwaterstanden en voorkomende stroomsnelheden

De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

5.2.3 *Effectbeschrijving*

Situering overnachtingsplaatsen

Alle drie de locaties liggen nabij de vaarweg, zijn goed bereikbaar voor schepen en liggen gunstig ten opzichte van het hoofdverkeerstroom tussen Rotterdam en Duitsland. Voor alle drie locaties geldt dat deze positief worden beoordeeld.

Uitbreidbaarheid en toekomstvastheid

Na het anders benutten van de twee ligplaatsen in de haven Boven-Hardinxveld is op deze locatie geen mogelijkheid meer om uit te breiden. Deze plaatsen zijn geschikt voor M8-schepen (maximaal 110 meter lang). Ongeveer 80% van de overnachtende schepen is M8 of kleiner. Daarom zijn de overnachtingsplaatsen voldoende flexibel en toekomstvast. De haven van Boven-Hardinxveld wordt neutraal beoordeeld.

Met het realiseren van vier extra overnachtingsplaatsen in de Vluchthaven van Gorinchem is de haven volledig in gebruik. Uitbreiden is alleen mogelijk als er een volledige herinrichting van de haven plaatsvindt. Hierbij moeten de ligplaatsen van de KLPD en de provincie verplaatst worden. De overnachtingsplaatsen zijn beschikbaar voor schepen van verschillende afmetingen. Dit wordt neutraal beoordeeld.

In de Woelse Waard worden maximaal zes overnachtingsplaatsen gerealiseerd. Daarmee is er nog ruimte over in de Woelse Waard. Momenteel is er van uit de omgeving echter geen draagvlak voor het benutten van de ruimte in de Woelse Waard voor het realiseren van meer dan de beoogde zes overnachtingsplaatsen. De nieuwe overnachtingsplaatsen zijn geschikt voor maatgevende schepen en zijn daarmee flexibel in gebruik. De uitbreidbaarheid en toekomstvastheid wordt om die reden voor de Woelse Waard neutraal beoordeeld.

Betrouwbaarheid

Alle overnachtingsplaatsen zijn beschikbaar tijdens maatgevend hoogwater. De stroming die ontstaat bij maatgevend hoogwater is acceptabel. Het voorkeursalternatief wordt daarom als neutraal beoordeeld.

5.2.4

Conclusie

In onderstaande tabel zijn de scores per aspect weergegeven voor de haven Boven-Hardinxveld, de Vluchthaven van Gorinchem en de Woelse Waard.

Tabel 5-3
Effectbeoordeling van het thema effectiviteit

Aspect	Hardinxveld	Vluchthaven	Woelse Waard
Situering overnachtingsplaatsen	+	+	+
Uitbreidbaarheid/toekomstvastheid	0	0	0
Betrouwbaarheid	0	0	0

5.3**Veiligheid**

5.3.1

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

De Vluchthaven van Gorinchem en de haven Boven-Hardinxveld zijn beide bereikbaar voor hulpdiensten. Schepen die regelmatig voor anker liggen in de Woelse Waard zijn dat niet. Daarnaast zijn in de huidige situatie alleen in de Vluchthaven ligplaatsen voor kegelschepen aanwezig.

5.3.2

Beoordelingscriteria

De beoordelingscriteria voor de aspecten zijn hieronder weergegeven.

Tabel 5-4
Beoordelingscriteria voor het thema veiligheid

Aspecten	Positieve score (+)	Neutrale score (0)	Negatieve score (-)
Externe veiligheid	Goed bereikbaar voor hulpdiensten, geen extra risico door nabijheid van risicobronnen, geen of minder aanwezigheid van kegelschepen	Geen verandering van bereikbaarheid door hulpdiensten, geen betekenisvolle invloed door nabijheid risicobronnen, evenveel kegelschepen als in referentiesituatie	Verslechtering van de bereikbaarheid voor hulpdiensten, betekenisvolle invloed door nabijheid risicobronnen, toename aanwezigheid kegelschepen
Hoogwaterveiligheid	Toename van bergingscapaciteit en daarmee toename van hoogwaterveiligheid	Geen verandering in bergingscapaciteit en daarmee hoogwaterveiligheid	Afname van bergingscapaciteit en daarmee afname van hoogwaterveiligheid
Nautische veiligheid	Geen verandering van stroomsnelheid, minder interactie tussen schepen	Geen verandering van stroomsnelheid, geen of beperkte verandering van interactie tussen schepen	Grote verandering van stroomsnelheid, veel interactie tussen schepen

De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

5.3.3

*Effectbeschrijving***Externe veiligheid**

In het voorkeursalternatief worden geen nieuwe overnachtingsplaatsen voor kegelschepen gerealiseerd. De huidige plaatsen voor kegelschepen in de Vluchthaven van Gorinchem blijven behouden. Ten opzichte van de referentiesituatie treedt er geen verandering op. Dit wordt voor de drie locaties als neutraal beoordeeld.

In de referentiesituatie zijn de Vluchthaven van Gorinchem en de haven Boven-Hardinxveld reeds bereikbaar voor hulpdiensten. Dit verandert niet. Bij de minimale

inrichting in de Woelse Waard worden geen afloopvoorziening en ontsluitingsweg aangelegd. De overnachtingsplaatsen zijn daarmee niet over land bereikbaar voor hulpdiensten. In de huidige situatie liggen er met regelmaat schepen voor anker. Ook deze schepen zijn niet toegankelijk voor hulpdiensten. Het voorkeursalternatief wordt om die reden als neutraal beoordeeld.

Hoogwaterveiligheid

Bij anders benutten van de overnachtingsplaatsen in Boven-Hardinxveld en het herinrichten van de Vluchthaven van Gorinchem zijn geen effecten op de hoogwaterveiligheid te verwachten. Doordat geen ontsluitingsweg in de Woelse Waard wordt aangelegd blijven negatieve effecten op de hoogwaterveiligheid achterwege. Het voorkeursalternatief als geheel wordt daarom op hoogwaterveiligheid als neutraal beoordeeld.

Nautische veiligheid

De haven Boven-Hardinxveld is een reeds bestaande haven met bestaande ligplaatsen. In het voorkeursalternatief worden geen grote aanpassingen in de bestaande haven uitgevoerd, waardoor geen effecten op nautische veiligheid worden verwacht. De haven Boven-Hardinxveld wordt neutraal beoordeeld.

In het spreidingsalternatief van de alternatievenafweging wordt de Vluchthaven van Gorinchem aan weerszijden van de invaart benut voor overnachtingsplaatsen. In het voorkeursalternatief worden aan de noordwestzijde van de haven overnachtingsplaatsen gerealiseerd. De manoeuvreerruimte in de haven en de invaart van het Merwedekanaal neemt af. Ook is de interactie met het verkeer van en naar het Merwedekanaal door de uitbreiding van het aantal ligplaatsen groter dan bij de andere alternatieven. De breedte van de havenmond wordt niet gewijzigd en is in praktijk voldoende gebleken. Nautische veiligheid wordt licht negatief beoordeeld.

In de Woelse Waard is voldoende ruimte om te manoeuvreren. Dit wordt positief beoordeeld.

5.3.4

Conclusie

In onderstaande tabel zijn de scores per aspect weergegeven voor de haven Boven-Hardinxveld, de Vluchthaven van Gorinchem en de Woelse Waard.

Tabel 5-5
Effectbeoordeling van het thema veiligheid

Aspect	Hardinxveld	Vluchthaven	Woelse Waard
Externe veiligheid	0	0	0
Hoogwaterveiligheid	0	0	0
Nautische veiligheid	0	0/-	+

5.4

Woon- en leefmilieu

5.4.1

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Ligplaatsen in de haven Boven-Hardinxveld worden momenteel al gebruikt door binnenvaartschepen. In de directe omgeving van de haven liggen 3 woningen. De (verwachte) concentraties luchtverontreinigende stoffen (bron: NSL-Monitoringstool 2014) voor de haven Boven-Hardinxveld zijn:

	2015	2020	2030
NO ₂ *	22-25	18-21	15-18
PM ₁₀ *	22-24	21-22	20-21
PM _{2,5} *	14-15	13-14	12-13

Ook de Vluchthaven van Gorinchem is reeds in gebruik als haven. In Tabel 5-6 wordt de huidige geluidbelasting weergegeven. De ligging van de toetspunten wordt getoond in Figuur 5-1. De (verwachte) concentraties luchtverontreinigende stoffen (bron: NSL-Monitoringstool 2014) voor de Vluchthaven van Gorinchem zijn:

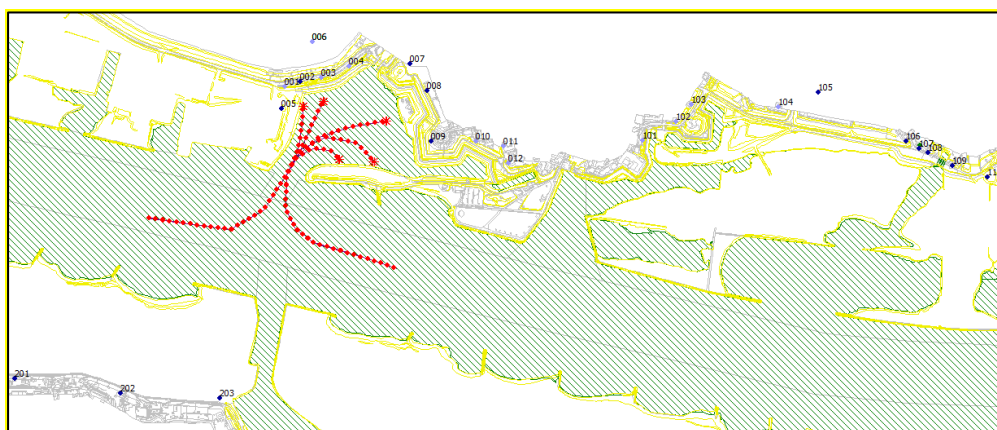
	2015	2020	2030
NO ₂	23 - 32 µg/m ³	19 - 25 µg/m ³	17 - 20 µg/m ³
PM ₁₀	23 - 25 µg/m ³	22 - 24 µg/m ³	20 - 22 µg/m ³
PM _{2,5}	14 - 16 µg/m ³	13 - 15 µg/m ³	12 - 13 µg/m ³

Aangezien in de Woelse Waard momenteel niet wordt overnacht is voor de huidige situatie en de autonome ontwikkeling geen sprake van een geluidbelasting als gevolg van het overnachten van binnenvaartschepen. De (verwachte) concentraties luchtverontreinigende stoffen in de Woelse Waard (bron: NSL-Monitoringstool 2014) zijn:

	2015	2020	2030
NO ₂	21 - 24 µg/m ³	17 - 20 µg/m ³	15 - 18 µg/m ³
PM ₁₀	22 - 23 µg/m ³	21 - 22 µg/m ³	20 - 21 µg/m ³
PM _{2,5}	14 - 15 µg/m ³	13 - 14 µg/m ³	12 - 13 µg/m ³

Er zijn geen wettelijke normen voor geluidbelasting door schepen die gebruik maken van de overnachtingsplaatsen of een overnachtingshaven.

Figuur 5-1
Ligging van toetspunten voor meten van geluidbelasting.



Tabel 5-6

Geluidbelasting in de Vluchthaven van Gorinchem op 5 verschillende toetspunten, referentiesituatie.

Vluchthaven van Gorinchem		
Toetspunt	Omschrijving	Geluidbelasting*
2	Woonboot	47
5	Woning	49
7	Woning	52
8	Woning	52
9	Woning	47

*Geluidbelasting $L_{A,r,LT}$ [dB(A)]

5.4.2

Beoordelingscriteria

De beoordelingscriteria voor de aspecten zijn hieronder weergegeven.

Tabel 5-7

Beoordelingscriteria voor thema woon- en leefmilieu

Aspecten	Positieve score (+)	Neutrale score (0)	Negatieve score (-)
Geluid	Geluidbelasting neemt af	Geluidbelasting blijft gelijk	Geluidbelasting neemt toe
Luchtqualiteit	Verbetering van de luchtqualiteit	Geen significante verandering in luchtqualiteit	Verslechtering van de luchtqualiteit

De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

5.4.3

Effectbeschrijving

Geluid

Voor anders benutten van bestaande plaatsen in de haven Boven-Hardinxveld wordt geen toe- of afname van de geluidbelasting op de omgeving verwacht. Deze neutrale beoordeling is gelijk aan de beoordeling van de bouwstenen uit de alternatievenafweging.

Voor het bepalen van de effecten op de geluidbelasting ter plaatse van woningen in de omgeving van de Vluchthaven te Gorinchem zijn de effecten kwantitatief bepaald. Uit de effectbeoordeling in de alternatievenafweging (zie bijlage B) blijkt dat bij realisatie van 3 extra overnachtingsplaatsen ten opzichte van de bestaande 7 overnachtingsplaatsen de geluidbelasting met 2 dB(A) toeneemt. Dit is een geaccepteerde toename bij wijziging van de huidige activiteit⁵. In het voorkeursalternatief worden 4 extra overnachtingsplaatsen gerealiseerd. Deze liggen aan de noordwestzijde van de haven, verder van de woningen van de

⁵ Voor de Woelse Waard is aangesloten bij de systematiek van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering". Deze systematiek is ontwikkeld in het kader van de Wro en is toepasbaar bij nieuwe situaties. Voor wijziging van bestaande situaties, zoals bij de Vluchthaven, is deze systematiek niet geschikt. Om die reden is het 2 dB criterium gehanteerd. Het algemeen geldende uitgangspunt dat een toename van de geluidbelasting met ten hoogste 2 dB acceptabel is heeft (voor wegverkeerslawaai) zijn beslag gevonden in de Wet geluidhinder (Wgh). In art. 1 van de Wgh is het begrip "reconstructie van een weg" gedefinieerd: *reconstructie van een weg: een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in artikel 77, eerste lid, onder a, en artikel 77, derde lid, blijkt dat de berekende geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidsbelasting die op grond van artikel 100 dan wel het bepaalde krachtens artikel 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd.*

Het 2 dB-criterium wordt echter ook in ruimere zin, onder andere ook in het kader van ruimtelijke onderbouwingen, toegepast. In diverse uitspraken wordt in het kader van een ruimtelijke onderbouwing aangesloten bij het 2 dB-criterium. Zie onder andere ABRvS 30 oktober 2014, ECLI:NL:RVS:2014:4008 (toename van de geluidbelasting met 0,2 dB als gevolg van een school is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening); ABRvS 2 juli 2014, ECLI:NL:RVS:2014:2421 (toename van de geluidbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van een tijdelijke winkel bedraagt minder dan 2 dB, aspect geluid voldoet aan een goede ruimtelijke onderbouwing) en ABRvS 23 februari 2011 ECLI:NL:RVS:2011:BP5449 (herziening van de geluidzone van een industrieterrein die leidt tot verhoging van de grenswaarde met 2 dB is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening).

woonkern Gorinchem af, echter dicht bij enkele verspreid liggende woningen aan de westzijde van de haven. Om die reden is de verwachte geluidbelasting in het voorkeursalternatief vergelijkbaar met die in het tussenalternatief uit de alternatievenafweging. De score is 0/-.

Ook de geluidbelasting ter plaatse van woningen in de omgeving van de Woelse Waard is kwantitatief bepaald in de alternatievenafweging. In zowel het spreidingsalternatief met 3 overnachtingsplaatsen als het tussenalternatief met 11 overnachtingsplaatsen blijft de geluidbelasting onder de richtwaarde van 45 dB(A). Omdat de geluidbelasting wel toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie wordt dit als licht negatief beoordeeld (0/-). Voor het voorkeursalternatief met 4 tot 6 overnachtingsplaatsen is de beoordeling gelijk aan de beoordeling van de bouwstenen in de alternatievenafweging.

Luchtkwaliteit

Voor de haven Boven-Hardinxveld geldt dat de bestaande ligplaatsen anders worden benut en geen nieuwe ligplaatsen worden gerealiseerd. Het effect van het anders benutten van ligplaatsen heeft geen gevolgen voor de luchtkwaliteit en is NIBM. Uit de alternatievenafweging (zie bijlage B) blijkt dat realisatie van overnachtingsplaatsen in de Vluchthaven van Gorinchem en in de Woelse Waard beperkte effecten heeft op de luchtkwaliteit. Op basis van vergelijkbare projecten wordt vastgesteld dat de toename van de jaargemiddelde concentraties ongeveer 0,3 tot 2 µg/m³ voor NO₂ en 0 tot 0,2 µg/m³ voor PM₁₀/PM_{2,5} zal bedragen. De achtergrondconcentraties ter plaatse zijn zo laag dat deze toename niet zal resulteren in een overschrijding van de geldende grenswaarden. Ditzelfde geldt voor het voorkeursalternatief. Omdat er lichte verslechtering optreedt, worden deze locaties licht negatief beoordeeld. Het anders benutten van de ligplaatsen in de haven Boven-Hardinxveld heeft geen effect op de luchtkwaliteit.

5.4.4

Conclusie

In onderstaande tabel zijn de scores per aspect weergegeven voor de haven Boven-Hardinxveld, de Vluchthaven van Gorinchem en de Woelse Waard.

Tabel 5-8
Effectbeoordeling
thema woon- en
leefmilieu

Aspect	Hardinxveld	Vluchthaven	Woelse Waard
Geluid	0	0/-	0/-
Luchtkwaliteit	0	0/-	0/-

5.5

Bodem en water

5.5.1

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

De kwaliteit van het water en de waterbodembodem van de Merwedens zijn bepalend voor de ecologische en chemische kwaliteit van de Merwedens. De huidige ecologische en chemische toestand van de Merwedens voldoen niet aan de doelstellingen die vanuit Europa in de Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn gesteld.

De haven Boven-Hardinxveld en de Vluchthaven van Gorinchem worden al gebruikt als haven en ligplaats voor binnenvaartschepen. De Woelse Waard is in de huidige situatie niet ingericht met overnachtingsplaatsen. Wel liggen er regelmatig schepen met beperkte afmetingen voor anker. In de Woelse Waard bestaat de bodem uit een sliblaag met daaronder een kleipakket.

De Kader Richtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die eisen stelt aan de waterkwaliteit van alle Europese wateren vanaf 2015. Het doel van deze richtlijn is om het oppervlakte- en grondwater te beschermen en verbeteren. Per stroomgebied is dit vertaald in een stroomgebiedbeheerplan⁶. Daar waar de huidige ecologische en chemische toestand van de Boven-Merwede niet voldoende zijn om de KRW doelstellingen te kunnen halen, worden maatregelen genomen om de kwaliteit van het water te verbeteren. In principe moet in 2015 worden voldaan aan deze doelstellingen, maar tot 2027 zullen maatregelen noodzakelijk zijn.

Ontwikkelingen in het plangebied die van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van het water en de waterbodem in het plangebied zijn uitgesteld tot na 2015⁷. KRW maatregelen moeten nadien zorgen voor verbetering van de water- en bodemkwaliteit. In de afgelopen decennia zijn door beleids- en beheermaatregelen zowel de waterbodemkwaliteit als waterkwaliteit steeds beter geworden. De kwaliteit van havenslib dat wordt gebaggerd is steeds schoner. Naar verwachting wordt ook het water en de waterbodem in het plangebied daarom steeds schoner.

5.5.2 *Beoordelingscriteria*

De beoordelingscriteria voor de aspecten zijn hieronder weergegeven.

Tabel 5-9
Beoordelingscriteria
voor thema bodem
en water

Aspecten	Positieve score (+)	Neutrale score (0)	Negatieve score (-)
Water- en waterbodemkwaliteit	Verbetering van de water- en waterbodemkwaliteit	Geen verandering ten aanzien van de water- en waterbodemkwaliteit	Verslechtering van de water- en waterbodemkwaliteit
Morfologie bodem	De geplande activiteit resulteert in een positieve morfologische verandering van het zomerbed	De geplande activiteit resulteert niet in een morfologische verandering van het zomerbed	De geplande activiteit resulteert in een negatieve morfologische verandering van het zomerbed
Geohydrologie	Positief effect op grondwaterstanden en dijksstabiliteit	Weinig of geen effect op grondwaterstanden en dijksstabiliteit	Negatief effect op grondwaterstanden en dijksstabiliteit, geen normoverschrijding

De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

5.5.3 *Effectbeschrijving*

In de alternatievenafweging komt naar voren dat het realiseren van overnachtingsplaatsen geen effect heeft op de water- en waterbodemkwaliteit, de morfologie van de bodem en de geohydrologie. De effectbeoordeling van het voorkeursalternatief op deze aspecten wijkt hier niet van af. Het voorkeursalternatief wordt neutraal beoordeeld.

5.5.4 *Conclusie*

In onderstaande tabel zijn de scores per aspect weergegeven voor de haven Boven-Hardinxveld, de Vluchthaven van Gorinchem en de Woelse Waard.

⁶ Stroomgebiedbeheerplan Rijndelta Nederland, 2009 – 2015. Ministeries V&W, VROM, LNV, 2009.

http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/kaderrichtlijn-water/sgbp/@28241/item_28241/

⁷ Samenvatting KRW verkenning Woelse Waard, 2011, Ministerie I&M.

http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Samenvatting%20verkenning%20Woelse%20Waard%20maart%202011_tcm174-301996.pdf

Tabel 5-10
Effectbeoordeling
van het thema
bodem en water

Aspect	Hardinxveld	Vluchthaven	Woelse Waard
Water- en waterbodembodemkwaliteit	0	0	0
Morfologie bodem	0	0	0
Geohydrologie	0	0	0

5.6 Natuur

5.6.1 *Huidige situatie en autonome ontwikkeling*

Voor een uitgebreide beschrijving van de natuurwaarden van de drie locaties met de (mogelijk) voorkomende soorten wordt verwezen naar de alternatievenafweging in bijlage B. Hieronder wordt een korte samenvatting gegeven van de effectbeoordelingen.

Haven Boven-Hardinxveld – Wordt al gebruikt als ligplaats voor schepen en kent weinig tot geen natuurwaarden.

Vluchthaven van Gorinchem – Het plangebied is niet aangewezen als habitat- of vogelrichtlijngebied (Natura 2000-gebied) dat bescherming geniet van de Natuurbeschermingswet 1998. Het plangebied ligt op circa 6 km afstand van het Natura 2000-gebied Biesbosch, op circa 3 km afstand van het Natura 2000-gebied Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem (Habitatrichtlijngebied) en op minder dan 3 km afstand van het gebied Lingedijk & Diefdijk Zuid. In deze gebieden komen stikstofgevoelige habitattypen en soorten voor⁸. In de huidige situatie wordt de kritische depositiewaarde voor de meest gevoelige soorten in deze gebieden overschreden. Een volledig overzicht van de instandhoudingsdoelstelling is als bijlage 2 opgenomen in Bijlage B Alternatievenafweging van de oude opgave.

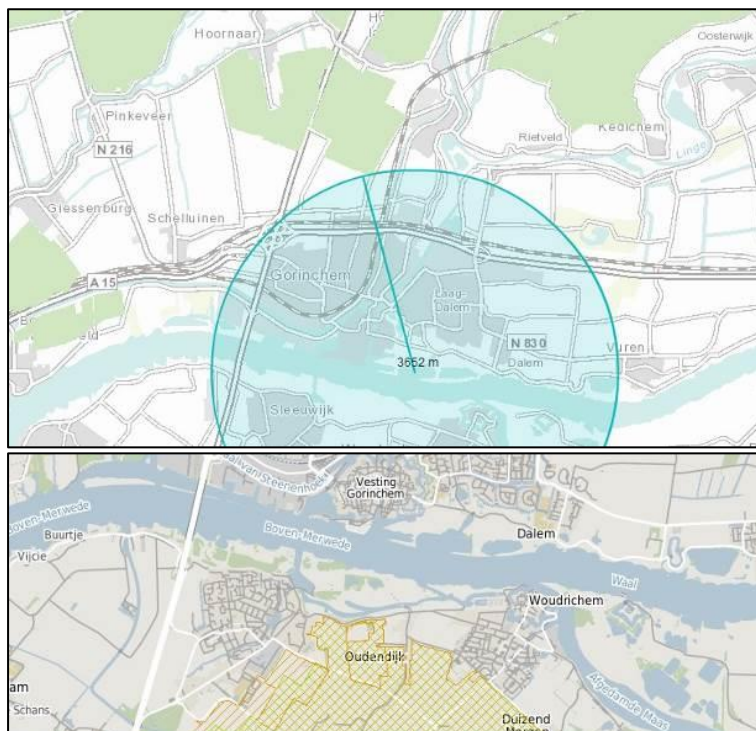
Het plangebied zelf is geen onderdeel van de Ecologische hoofdstructuur. Binnen een straal van 3 km liggen wel enkele EHS-gebieden, zoals de Woelse Waard en de Dordtsche Avelingen. In en rond de Woelse Waard komen de natuurtypen N02.01 Rivier, N05.01 Moeras, N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland, N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos en N14.03 Haagbeuken- en essenbos voor. De locaties van deze natuurtypen zijn weergegeven in Figuur 4-4. Het gebied de Dordtsche Avelingen ligt op minder dan 3 kilometer afstand ten westen van Gorinchem langs de Merweddes.

Woelse Waard – De Woelse Waard maakt onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en ligt op enige afstand van Natura 2000-gebieden. Het Natura 2000-gebied Biesbosch ligt op meer dan 6 km afstand. Op minder dan 3 kilometer afstand ligt het Natura 2000-gebied Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem. Op iets grotere afstand ligt het Natura 2000-gebied Lingedijk & Diefdijk (ongeveer 3 kilometer). Het plangebied ligt aan het deel van de Merweddes waar de invloed van het getij merkbaar is (zoetwatergetijdengebied). In deze gebieden komen stikstofgevoelige habitattypen en soorten voor. In de huidige situatie wordt de kritische depositiewaarde voor de meest gevoelige soorten in deze gebieden overschreden. Mogelijk komen in de Woelse Waard enkele beschermde dier- en

⁸ <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase>

plantensoorten voor. De Woelse Waard is geen belangrijk weidevogelgebied. In de figuur hieronder zijn de dichtstbijzijnde weidevogelgebieden weergegeven.

Figuur 5-2
Belangrijke weidevogelgebieden in de Provincie Zuid-Holland (groen in figuur boven) en Noord-Brabant (geel in figuur onder). Het dichtstbijzijnde gebied ligt in Noord-Brabant op ruim 1 km afstand van de Woelse Waard.



5.6.2 Beoordelingscriteria

De beoordelingscriteria voor de aspecten zijn hieronder weergegeven.

Tabel 5-11
Beoordelingscriteria voor thema natuur

Aspecten	Positieve score (+)	Neutrale score (0)	Negatieve score (-)
Natura 2000	n.v.t.	Geplande activiteit heeft niet tot nauwelijks effect op Natura 2000 doelen, (beschermde) soorten en hun leefgebied of op EHS gebieden	Geplande activiteit veroorzaakt een negatief effect op Natura 2000 doelen, (beschermde) soorten en hun leefgebied of op EHS gebieden
EHS	n.v.t.	Geen negatieve effecten op areaal of kwaliteit van leefgebieden (EHS)	Negatieve effecten of verlies van areaal of kwaliteit van leefgebieden (EHS)
Flora- en faunawet	Positieve invloed op de staat van instandhouding van populaties	Geen verandering op de staat van instandhouding van populaties	Negatieve effecten op de staat van instandhouding van populaties

De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Voor de geplande activiteit worden geen positieve effecten verwacht (voor aspecten Natura2000 en EHS). Eventuele natuurwaardeversterkende maatregelen zitten (nog) niet in de scope van het project.

Realisatie van de overnachtingsplaatsen leidt niet tot positieve effecten op de Natura 2000-gebieden. Door de ingreep is uitbreiding of kwaliteitsverbetering van de EHS zonder compensatie niet aan de orde. Daarom is geen positieve beoordeling mogelijk.

5.6.3 *Effectbeschrijving*

Het anders benutten van de haven Boven-Hardinxveld heeft geen effecten op Natura 2000-gebieden, EHS of soorten en hun leefgebied en wordt daarom neutraal beoordeeld.

De Vluchthaven van Gorinchem maakt geen onderdeel uit van EHS en functioneert niet als leefgebied voor beschermde soorten. Wel grenst de Vluchthaven aan het natuurbeheertype N02.01 Rivier (de Merwedens zijn aangewezen als EHS). De aanleg van vier extra overnachtingsplaatsen kan leiden tot een beperkte toename van geluid, licht en trillingen ten opzichte van de referentiesituatie. Ten opzichte van de huidige vaarbewegingen op de Merwedens en in de Vluchthaven leidt dit niet tot een significant negatief effect. Er wordt geen toename van effecten door golfslag verwacht.

De emissie van NOx als gevolg van manoeuvrerende schepen en het gebruik van aggregaten aan boord tijdens de overnachting kan leiden tot een toename van stikstofdepositie in de EHS-gebieden. Dit kan effect hebben op de kwaliteit van de daarvoor (in meer of mindere mate) gevoelige beheertypen zoals Rivier- en beekbegeleidend bos (N14.01) en Haagbeuken- en essenbos (N14.03) (beide voorkomende in de Woelse Waard en Dordtsche Avelingen). In de Dordtsche Avelingen komen ook het stikstofgevoelige beheertypen N12.03 Glanshaverhooiland en N17.01 Vochtig hakhout en middenbos voor. Toename van stikstofdepositie kan de kwaliteit van deze beheertypen verslechteren.

Het realiseren van overnachtingsplaatsen in de Vluchthaven wordt voor deze aspecten vanwege NOx negatief beoordeeld. Het realiseren van overnachtingsplaatsen in de Vluchthaven heeft mogelijk ook externe werking op de Natura 2000-gebieden op minder dan 5 km afstand van deze gebieden. Dit vanwege een mogelijke toename van stikstofdepositie als gevolg van de extra overnachtingsplaatsen. Dit wordt negatief beoordeeld.

De Woelse Waard maakt onderdeel uit van de EHS en is mogelijk leefgebied voor beschermde soorten. Het aanleggen van een afmeervoorziening (bijvoorbeeld meerpalen) zal een beperkt effect hebben op de voorkomende soorten langs de oevers en in het water. Het verlies aan oppervlak EHS dient gecompenseerd te worden conform het vigerende beleid van de provincie Zuid-Holland. Ook hier geldt dat het aanleggen van een afmeervoorziening (meerpalen) slechts een beperkt effect heeft op het ruimtebeslag. Het plangebied zal als gevolg van de aanleg van overnachtingsplaatsen te maken krijgen met een toename van geluid, licht en trillingen. Het gebied zal na het realiseren van de overnachtingsplaatsen afnemen als foerageer-, broed- en rustgebied voor enkele aanwezige soorten.

Er worden geen effecten op EHS gebieden in de omgeving verwacht door toename van golfslag. De veranderingen in het vaargedrag van de schepen op de vaarweg is zeer minimaal. De golfslag veroorzaakt door manoeuvrerende schepen is te beperkt om erosie of sedimentatie in omliggende EHS-gebieden te veroorzaken. In overleg met de provincie Zuid-Holland zal de compensatieopgave moeten worden bepaald. Omdat effecten op dit moment niet volledig uit te sluiten zijn, worden de effecten licht negatief beoordeeld.

De emissie van NOx als gevolg van manoeuvrerende schepen en het gebruik van aggregaten aan boord tijdens de overnachting kan leiden tot een toename van stikstofdepositie in de EHS-gebieden. Dit kan effect hebben op de kwaliteit van de daarvoor (in meer of mindere mate) gevoelige beheertypen zoals Rivier- en beekbegeleidend bos (N14.01) en Haagbeuken- en essenbos (N14.03).

Het realiseren van overnachtingsplaatsen in de Woelse Waard heeft mogelijk wel een externe werking op de Natura 2000-gebieden op minder dan 5 km afstand van deze gebieden. Dit vanwege een mogelijke toename van stikstofdepositie als gevolg van de extra overnachtingsplaatsen. Dit wordt negatief beoordeeld.

5.6.4 Conclusie

In onderstaande tabel zijn de scores per aspect weergegeven voor de haven Boven-Hardinxveld, de Vluchthaven van Gorinchem en de Woelse Waard.

Tabel 5-12
Effectbeoordeling
van het thema
natuur

Aspect	Hardinxveld	Vluchthaven	Woelse Waard
Natura 2000	0	-	-
EHS	0	-	-
Flora- en faunawet	0	0	0/-

5.7 Ruimtelijke kwaliteit

5.7.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

De haven Boven-Hardinxveld kent een mix van ligplaatsen voor schippers die voor korte tijd een ligplaats zoeken en ligplaatsen die gedurende een langere periode bezet worden in verband met reparatiewerkzaamheden. Daarnaast kent de haven een kade voor overslag.

Bij de Vluchthaven van Gorinchem heerst een sterk beleefbaar contrast tussen binnen en buiten en tussen vesting en ommeland. Dit is zowel cultuurhistorisch als voor het landschap van belang. Bij veranderingen is het behouden en of versterken van dit contrast uitgangspunt. Tevens maakt de Vluchthaven onderdeel uit van het stedelijk gebied en van het beschermd stadsgezicht van Gorinchem.

De Woelse Waard is een uitgestrekte uiterwaard oostelijk van de oude vestingwallen van Gorinchem. Het valt gedeeltelijk binnen het beschermde stadsgezicht en is grotendeels ontstaan als gevolg van normalisatiewerken in de 19^e en 20^e eeuw. Het kenmerkende patroon van kribben en langsdammen is nog goed zichtbaar. De Woelse Waard heeft ook een rijke cultuurhistorie als in- en uitwateringpunt voor de westelijke Tielerwaard en is daarmee onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Zichtbare elementen hiervan zijn onder meer met de Dalemse Sluis en de Dalemse Geul. De drogere delen van de uiterwaard zijn momenteel in gebruik als landbouwgebied. Op dit moment vindt ten oosten van de Woelse Waard grootschalige woonuitbreiding binnendijs plaats.

5.7.2 Beoordelingscriteria

De beoordelingscriteria voor de aspecten zijn hieronder weergegeven.

Tabel 5-13
Beoordelingscriteria
voor thema
ruimtelijke kwaliteit

Aspecten	Positieve score (+)	Neutrale score (0)	Negatieve score (-)
----------	---------------------	--------------------	---------------------

Aspecten	Positieve score (+)	Neutrale score (0)	Negatieve score (-)
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Versterking van landschappelijke en cultuurhistorische waarden, of behoud van archeologische waarden	Geen verandering op het gebied van landschap, cultuurhistorie en archeologie	Aantasting van landschappelijke, cultuurhistorische of archeologische waarden
Ruimtegebruik	Vergroten van oppervlakte, huidige functie of positieve invloed op ruimtegebruik	Geen verandering in oppervlakte, huidige functie en ruimtegebruik	Vermindering van oppervlakte, huidige functie of belemmering van ruimtegebruik

De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

5.7.3

Effectbeschrijving

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Het anders benutten van de haven Boven-Hardinxveld leidt niet tot effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie. Ditzelfde geldt voor het realiseren van overnachtingsplaatsen in de Vluchthaven. Deze worden neutraal beoordeeld.

Het realiseren van overnachtingsplaatsen in de Woelse Waard heeft wel effect op de landschappelijke en cultuurhistorische waarden. In het voorkeursalternatief worden de overnachtingsplaatsen in de Woelse Waard met een minimale inrichting gerealiseerd. De aanname is dat de afmeervoorziening bestaat uit meerpalen. Dit vermindert het effect op de landschappelijke en cultuurhistorische waarden van het gebied. Indien de overnachtingsplaatsen aan de oostzijde van de Woelse Waard worden gerealiseerd, blijven de huidige zichtlijnen behouden. De effecten van het voorkeursalternatief worden licht negatief (0/-) beoordeeld. Bij de detaillering van het ontwerp kan worden gekeken of de landschappelijke en cultuurhistorische waarden kunnen worden versterkt zodat er een positief effect ontstaat. De bouwsteen minimale inrichting Woelse Waard wordt minder negatief beoordeeld dan de bouwstenen in de alternatievenafweging.

Ruimtegebruik

Het anders benutten van ligplaatsen in de haven Boven-Hardinxveld beperkt de mogelijkheid om de ruimte voor andere functies te gebruiken en wordt daarom licht negatief beoordeeld.

Hetzelfde geldt voor de Vluchthaven te Gorinchem. Het herinrichten van de haven om overnachtingsplaatsen te creëren beperkt de mogelijkheid om de ruimte voor andere functies te gebruiken en wordt licht negatief beoordeeld.

De Woelse Waard heeft momenteel de functies water en natuur. Het aanleggen van enkel een afmeervoorziening (meerpalen) zorgt voor een beperkt ruimtebeslag. Het realiseren van overnachtingsplaatsen in dit gebied beperkt de ruimte die voor de functie natuur kan worden gebruikt in beperkte mate en wordt om die reden licht negatief beoordeeld. Deze beoordeling is daarmee minder negatief dan de beoordelingen van de bouwstenen uit de alternatievenafweging.

5.7.4

Conclusie

In onderstaande tabel zijn de scores per aspect weergegeven voor de haven Boven-Hardinxveld, de Vluchthaven van Gorinchem en de Woelse Waard.

Tabel 5-14
Effectbeoordeling
van het thema
ruimtelijke kwaliteit

Aspect	Hardinxveld	Vluchthaven	Woelse Waard
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	0	0	0/-
Ruimtegebruik	0/-	0/-	0/-

5.8 Sociale aspecten

5.8.1 *Huidige situatie en autonome ontwikkeling*

De haven Boven-Hardinxveld wordt veel gebruikt door lokale schippers en bedrijven. De ligplaatsen worden vooral gebruikt voor verblijven van enkele dagen tot langere periodes. De westelijke afmeervoorziening wordt gebruikt voor langere schepen (135m). De middelste afloopvoorziening met aangrenzend ponton is in gebruik als ligplaats voor sleepboten van het bedrijf Van Wijngaarden. De oostelijke meerpalen worden gebruikt voor schepen die langere tijd blijven liggen.

De Vluchthaven van Gorinchem wordt gebruikt door recreanten (jachthaven), bevat een steiger voor de KLPD en biedt plek aan andere schepen. Er zijn geen ontwikkelingen bekend die invloed hebben op het thema sociale aspecten.

De Woelse Waard wordt gebruikt door recreanten en heeft een agrarische functie. De Dalemse dijk/Merwededijk die langs het gebied loopt wordt veel gebruikt door wandelaars, fietsers en verkeer.

5.8.2 *Beoordelingscriteria*

De beoordelingscriteria voor de aspecten zijn hieronder weergegeven.

Tabel 5-15
Beoordelingscriteria
voor het thema
sociale aspecten

Aspecten	Positieve score (+)	Neutrale score (0)	Negatieve score (-)
Hinder	n.v.t.	Hinder tijdens uitvoering voor recreanten en omwonenden is niet aanwezig of verwaarloosbaar	Hinder tijdens uitvoering voor recreanten en/of omwonenden is aanwezig
Verandering voor leefomgeving	De geplande activiteit heeft een positieve bijdrage op de bereikbaarheid en kent veel draagvlak vanuit de omgeving	De geplande activiteit heeft geen positieve of negatieve bijdrage op de bereikbaarheid	De geplande activiteit heeft een negatieve bijdrage op de bereikbaarheid en kent weinig tot geen draagvlak vanuit de omgeving

De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

5.8.3 *Effectbeschrijving*

Hinder

Bij het anders benutten van de bestaande ligplaatsen in de haven Boven-Hardinxveld als rijksovernachtingsplaatsen is geen sprake van een toename van hinder. Dit wordt om die reden neutraal beoordeeld. Dit komt overeen met de beoordeling van de bouwstenen uit de alternatievenafweging.

De hinder in de Vluchthaven van Gorinchem in het voorkeursalternatief wordt gelijk beoordeeld als de beoordeling van het spreidingsalternatief uit bijlage B. In deze situatie komen aan beide zijden van de haven overnachtingsplekken waardoor mogelijk hinder op de vaarroute naar de sluis ontstaat. Dit wordt negatief beoordeeld.

De verwachting is dat voor de aanleg van de afmeervoorziening in de Woelse Waard zowel transport als werkzaamheden voornamelijk via het water plaatsvinden. Daarnaast wordt geen ontsluitingsweg of afloopvoorziening gerealiseerd. De omgeving wordt hierdoor zoveel mogelijk ontlast en aangenomen wordt dat de agrarische gebruikers weinig hinder zullen ondervinden van de werkzaamheden. Recreanten kunnen van het gebied gebruik blijven maken. De hinder bij aanleg wordt neutraal beoordeeld.

Veranderingen voor omgeving

Door het anders benutten van de haven Boven-Hardinxveld zijn er minder ligplaatsen beschikbaar voor langdurig liggen door lokale schippers. Dit heeft een negatief effect op het vlak van sociale binding.

In het voorkeursalternatief blijven de huidige ligplaatsen voor kegelschepen in de Vluchthaven van Gorinchem behouden. De positieve effecten van het tussen- en spreidingsalternatief worden daarmee teniet gedaan (zie bijlage B). Daarnaast moeten de ligplaatsen van de KLPD en Provincie Zuid-Holland verplaatst worden. Het voorkeursalternatief wordt neutraal beoordeeld. Dit is minder positief dan de beoordeling van de bouwstenen van het tussen- en spreidingsalternatief en gelijk aan de beoordeling van de bouwsteen in het clusteralternatief.

In de Woelse Waard liggen met regelmaat enkele kleinere schepen voor anker. Scheepvaart hoort bij de omgeving van Gorinchem. De omgeving beaamt dit en geeft aan zo min mogelijk verstoring van de huidige situatie van de Woelse Waard te willen. Afmeervoorzieningen zoals meerpalen zijn echter wel zichtbaar. Om die reden wordt het realiseren van de overnachtingsplaatsen met minimale inrichting licht negatief beoordeeld.

5.8.4

Conclusie

In onderstaande tabel zijn de scores per aspect weergegeven voor de haven Boven-Hardinxveld, de Vluchthaven van Gorinchem en de Woelse Waard.

Tabel 5-16
Effectbeoordeling
van het thema
sociale aspecten

Aspect	Hardinxveld	Vluchthaven	Woelse Waard
Hinder	0	-	0
Veranderingen voor de leefomgeving	-	0	0/-

5.9

Duurzaamheid

5.9.1

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In de havens van Boven-Hardinxveld en Gorinchem is het energieverbruik in de huidige situatie gerelateerd aan de schepen die gebruik maken van de haven. Regulier beheer en onderhoud brengt wel energieverbruik met zich mee. Voor energieverbruik en of CO₂-emissies geldt geen wet- of regelgeving. Wel heeft Rijkswaterstaat ambities vastgesteld tot energiebesparing en daardoor vermindering van de CO₂-uitstoot.

In de huidige situatie is de Woelse Waard een buitendijks gebied dat niet is ingericht met aanlegplaatsen. Wel wordt de Woelse Waard door schepen gebruikt als ankerplaats. De CO₂-emissie in de huidige situatie wordt uitsluitend veroorzaakt door dergelijke schepen.

5.9.2 *Beoordelingscriteria*

De beoordelingscriteria voor het thema duurzaamheid zijn hieronder weergegeven. Er is geen positieve score voor het aspect CO₂-emissie door aanleg te verwachten.

Tabel 5-17
Beoordelingscriteria voor duurzaamheid

Aspect	Positieve score (+)	Neutrale score (0)	Negatieve score (-)
CO ₂ -emissie door aanleg	n.v.t.	Geen verandering in CO ₂ -emissie t.o.v. referentiesituatie	Hogere CO ₂ -emissie dan in referentiesituatie

De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

5.9.3 *Effectbeschrijving*

De CO₂-emissie van het voorkeursalternatief ligt tussen de emissie van het tussen- en spreidingsalternatief in. Voor het anders benutten (haven Boven-Hardinxveld) is de CO₂-emissie niet hoger dan in de referentiesituatie door regulier beheer en onderhoud veroorzaakt zou worden. Dit wordt neutraal beoordeeld.

Bij herinrichting van de Vluchthaven (Gorinchem) voorziet het voorkeursalternatief in vier nieuwe plaatsen in de noordwestelijke hoek. Hiervoor zijn waarschijnlijk baggerwerkzaamheden en de aanleg van een nieuw stuk steiger noodzakelijk. Dit wordt daarom negatief beoordeeld.

Voor de Woelse Waard lijkt het voorkeursalternatief het meest op het spreidingsalternatief. Voornamelijk grondverzet zal een grote bijdrage leveren aan de CO₂-uitstoot. Daarnaast dragen de eventueel te plaatsen meerpalen bij aan de CO₂-uitstoot. De Woelse Waard krijgt een negatieve beoordeling.

5.9.4 *Conclusie*

In onderstaande tabel zijn de scores per aspect weergegeven voor de haven Boven-Hardinxveld, de Vluchthaven van Gorinchem en de Woelse Waard.

Tabel 5-18
Effectbeoordeling voor duurzaamheid

Aspect	Hardinxveld	Vluchthaven	Woelse Waard
CO ₂ -emissie door aanleg	0	-	-

5.11 Overzicht van de effectbeoordeling

In onderstaande tabel zijn de scores per locatie en per thema opgenomen.

Tabel 5-19
Overzicht van de
effectbeoordeling

Thema	Aspect	Hardinxveld	Vluchthaven	Woelse Waard
Effectiviteit	Situering overnachtingsplaatsen	+	+	+
	Uitbreidbaarheid/toekomstvastheid	0	0	0
	Betrouwbaarheid	0	0	0
Veiligheid	Externe veiligheid	0	0	0
	Hoogwaterveiligheid	0	0	0
	Nautische veiligheid	0	0/-	+
Woon- en leefmilieu	Geluid	0	0/-	0/-
	Luchtkwaliteit	0	0/-	0/-
Bodem en water	Water- en waterbodempkwaliteit	0	0	0
	Morfologie bodem	0	0	0
	Geohydrologie	0	0	0
Natuur	Natura 2000	0	-	-
	EHS	0	-	-
	Flora- en faunawet	0	0	0/-
Ruimtelijke kwaliteit	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	0	0	0/-
	Ruimtegebruik	0/-	0/-	0/-
Sociale aspecten	Hinder	0	-	0
	Veranderingen voor de leef- omgeving	-	0	0/-
Duurzaamheid	CO2-emissie door aanleg	0	-	-

6 Vervolgproces

6.1 Het vervolg

Op basis van de alternatievenafweging (bijlage B) en naar aanleiding van de gewijzigde opgave (paragraaf 3.3) is het voorkeursalternatief bepaald. Dit alternatief wordt in het voorjaar van 2015 besproken met de omgevingspartijen waaronder gemeente Gorinchem om het draagvlak voor nadere uitwerking van het voorkeursalternatief te toetsen. Vervolgens wordt de alternatievenafweging, vergezeld van een adviesnota met voorkeursalternatief, voorgelegd aan de Minister van Infrastructuur en Milieu.

Na het voorkeursbesluit (MIRT 2-besluit) van de Minister start de volgende planuitwerkingsfase (MIRT 3). In deze projectfase wordt onderzocht hoe de overnachtingsplaatsen op de gekozen locatie(s) kunnen worden ingericht. Dit leidt tot verschillende inrichtingsvarianten per locatie. In deze fase dient onder andere aandacht te worden besteed aan:

- De mogelijkheden om de afmeervoorziening in de Woelse Waard zo min mogelijk zichtbaar te realiseren;
- De mogelijkheden om landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwaarden in de Woelse Waard te versterken;
- In overleg met provincie Zuid-Holland nagaan wat de compensatie opgave voor EHS in de Woelse Waard wordt;
- Het thema natuur verder uitwerken. De huidige onderzoeken zijn reeds enkele jaren oud. Voorafgaand aan de realisatie dienen deze geactualiseerd te worden. Daarnaast is het nodig om de mogelijke effecten op de Natura 2000-gebieden verder uit te werken.
- Nagaan of er inrichtingsvarianten in de Vluchthaven van Gorinchem denkbaar zijn die minder effect hebben op de bereikbaarheid van de sluis in de haven.

Voor herinrichting van de Vluchthaven in Gorinchem is een bestemmingsplan-procedure en een milieueffectrapportage (m.e.r.) vereist. Voor een minimale inrichting van de Woelse Waard dient een Projectplan Waterwet en een Passende Beoordeling te worden opgesteld.

In de m.e.r. worden de effecten op natuur, milieu en omgeving van de realisatie van overnachtingsplaatsen in de Vluchthaven beoordeeld. Voor de Woelse Waard wordt ten behoeve van het Projectplan Waterwet en de Passende Beoordeling ook een effectbeoordeling uitgevoerd. Zowel in de Bestemmingsplanprocedure als in de Waterwetprocedure zijn formele zienswijzeprocedures opgenomen om belanghebbenden in staat te stellen op de plannen te reageren. Voor de ontwikkeling van de haven Boven-Hardinxveld wordt op initiatief van de gemeente een aparte procedure gevolgd.

Bijlage A Startdocument



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Startdocument overnachtingsplaatsen Merweddes

Overzicht planuitwerking overnachtingsplaatsen Merweddes

Datum : 8 mei 2013

Status : Definitief

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat



Startdocument overnachtingsplaatsen Merweddes

Overzicht planuitwerking overnachtingsplaatsen Merweddes

Datum	8 mei 2013
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat Zuid-Holland
Informatie	C. van der Linden
Telefoon	-
Fax	-
Uitgevoerd door	CSO Adviesbureau
Opsteller(s)	L. Dam
Datum	8 mei 2012
Status	Definitief
Documentnummer	11k145-015
Versienummer	3

Inhoud

1	Inleiding 6
2	Wat is het probleem en de opgave? 9
2.1	Probleemanalyse 9
2.2	Opgave en begrenzing van het zoekgebied 10
2.3	Eisen aan overnachtingsplaatsen 11
3	Locatieafweging 13
3.1	Bestaande ligplaatsen anders benutten 13
3.2	Nieuwe locaties 14
3.3	Locatiekeuze 19
4	Bouwstenen voor de opgave 20
4.1	Beatrixhaven Werkendam 20
4.2	Gemeentehaven Boven-Hardinxveld 21
4.3	Vluchthaven Gorinchem 22
4.4	Woelse Waard 22
5	Van bouwstenen naar alternatieven 27
5.1	Aantallen overnachtingsplaatsen per bouwsteen 27
5.2	Uitgangspunten herinrichting Woelse Waard 27
6	Beoordelingskader 29
7	Vervolgprocedure 31
7.1	Verkenning 31
7.2	Planuitwerking met projectnota MER 31
8	Literatuur 32
Bijlage A	Begrippen 33

1 Inleiding

Veilig overnachten, veilig varen

Nederland is een waterrijk land met grote rivieren en kanalen, het IJsselmeer, de zuidwestelijke Delta, de Noordzee en de Waddenzee. Rijkswaterstaat onderhoudt als vaarwegbeheerder de hoofdvaarwegen en leidt de scheepvaart in goede banen. Zo kunnen beroeps- en recreatievaart zich vlot en veilig bewegen.

De Boven-, Beneden- en Nieuwe Merwede maken onderdeel uit van het hoofdvaarwegennet. Deze transportassen vormen schakels in de voor ons land belangrijke scheepvaartcorridors Rotterdam–Duitsland en Westerschelde-Rijn. De beschikbaarheid van voldoende overnachtingsplaatsen voor de doorgaande binnenvaart langs deze corridors is nodig voor vlot en veilig verkeer over water. Het zorgt ervoor dat binnenschippers zich aan de wettelijk voorgeschreven rusttijden kunnen houden.

Figuur 1-1
Scheepvaart op de
Merwedec



In het gebied rond Gorinchem, Hardinxveld-Giessendam en Werkendam zijn op dit moment voldoende overnachtingsplaatsen op de rivier en in havens aanwezig. De overheid streeft echter naar opheffing van ankerplaatsen op de rivier waardoor de veiligheid op de vaarweg toeneemt. Daarnaast staat ook de beschikbaarheid van ligplaatsen in gemeentelijke havens onder toenemende druk van industrie en grotere scheepsafmetingen. Op termijn ontstaat hierdoor in dit gebied een tekort aan overnachtingsplaatsen. De Minister van Infrastructuur en Milieu heeft daarom aan Rijkswaterstaat Zuid-Holland gevraagd om plannen uit te werken voor capaciteitsuitbreiding van overnachtingsplaatsen langs de Merwedec.

Wat ging er vooraf?

In 2009 is het rapport opgesteld waarin achtergronden en kansrijke oplossingen voor capaciteitsuitbreiding van overnachtingsplaatsen langs de Merweddes zijn onderzocht (DZH, 2009). Het uitgangspunt hierin dat de 26 ankerplaatsen één op één gecompenseerd gaan worden, is gezien de huidige economische situatie en omwille van juridische houdbaarheid niet langer opportuun. Daarnaast was het verband tussen ligplaatsbehoefte en nieuw aan te leggen ligplaatsen moeilijk te herleiden. Om deze redenen is besloten om een aanvullende inventarisatie uit te voeren naar ligplaatsen in de gemeentelijke havens in deze regio (CSO/Lievense, 2012). Mede op basis daarvan heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu besloten om de oorspronkelijke opdracht voor het realiseren van overnachtingsplaatsen bij te stellen.

De opgave

Het nieuwe doel van de capaciteitsuitbreiding is het dagelijks zekerstellen van 25 overnachtingsplaatsen, waaronder drie plaatsen voor schepen met één blauwe kegel (schip dat brandbare stoffen vervoert) en één plaats voor een schip met twee blauwe kegels (schip dat voor de gezondheid schadelijke stoffen vervoert). Uitgaande van het behoud van de zeven bestaande plaatsen in de Vluchthaven Gorinchem (waaronder twee plaatsen voor een 1-kegelsschip), resteert een opgave voor het realiseren van maximaal 18 overnachtingsplaatsen, waaronder één plaats voor een 1-kegelschip en één voor een 2-kegelschip.

Realisatie van overnachtingsplaatsen houdt in dat gezocht moet worden naar een locatie voor de aanleg van overnachtingsplaatsen. Daarnaast wordt onderzocht of bestaande ligplaatsen van derden (gemeentelijke en/of provinciale ligplaatsen) anders benut kunnen worden. Een combinatie van beide oplossingen behoort tot de mogelijkheden.

Leeswijzer

Dit startdocument geeft een toelichting op het project, de problematiek en de wijze waarop Rijkswaterstaat de planstudie voor overnachtingsplaatsen op de Merweddes gaat uitvoeren. Met dit startdocument wil Rijkswaterstaat belanghebbenden en betrokken organisaties informeren over het project en de aanpak ervan en worden zij uitgenodigd om hun belangen kenbaar te maken. Gelijktijdig met voorliggend document wordt de Visie Ruimtelijke kwaliteit (BVR, 2012) opgeleverd waarin de ruimtelijke inpassing van de overnachtingsplaatsen in het gebied rond Gorinchem, Hardinxveld-Giessendam en Werkendam centraal staat.

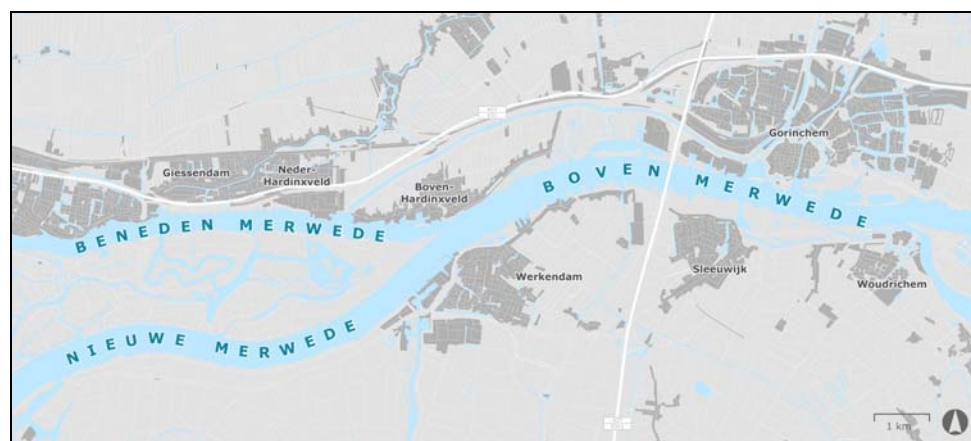
In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de probleemanalyse, het doel van het project en de eisen aan overnachtingsplaatsen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 een overzicht gegeven van de onderzochte locaties in het plangebied en de trechtering naar de te onderzoeken geschikte locaties. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de bouwstenen voor de alternatieven en bijbehorende huidige situatie en autonome ontwikkeling. Hoofdstuk 5 laat het beoordelingskader zien waarop de alternatieven worden beoordeeld en het effectenonderzoek dat daarvoor nodig zal zijn. Het document wordt afgesloten met een toelichting op het vervolgproces.

2 Wat is het probleem en de opgave?

2.1 Probleemanalyse

Het Rijk heeft overnachtingshavens en ankerplaatsen aangewezen als overnachtingsplaats. Willen schippers zich aan de in de voorgeschreven rusttijden kunnen houden (Binnenvaartwet), dan is het nodig dat overnachtingsplaatsen niet langer dan circa twee uur varen uit elkaar liggen (Richtlijn Vaarwegen 2011). Op vaarwegen zonder sluisen - zoals de Merwedese - komt dit neer op een onderlinge afstand van circa 30 km.

Figuur 2-1
Ligging Merwedese



Naast overnachtingsplaatsen zijn ook diverse andere ligplaatsen beschikbaar voor de binnenvaart. Meestal zijn deze in beheer bij een lokale beheerder, gelden er afwijkende ligtijdrestricties en moet er liggeld worden betaald. Schippers ervaren dergelijke ligplaatsen minder geschikt als overnachtingsplaats (CSO/Lieveense, 2012).

Het huidige gebruik van en de toekomstige behoefte aan ligplaatsen is onderzocht op basis van scheeptellingen op vaarwegen, in havens en op ankerplaatsen (Dufec, 2007). De gegevens zijn gebruikt in een landelijk geldende rekenformule¹, waarbij het zogeheten 95% percentiel als norm wordt gehanteerd. Dit houdt in dat de maximale bezetting per ligplaats in niet meer dan 5% van de tijd mag worden overschreden. Voor de toekomst wordt tevens rekening gehouden met toenemende scheepafmetingen. Een inventarisatie laat zien dat er in de huidige situatie geen sprake is van een tekort aan algemene ligplaatsen of kegelligplaatsen.

In de toekomst ontstaat er echter wel een tekort. Dit komt door de wens van het Rijk om mogelijke belemmeringen in de vaarweg te beperken en zo vlot en veilig verkeer over water te bevorderen. Het Rijk streeft daarom naar opheffing van de

¹ Rekenformule is afkomstig uit Richtlijn vaarwegen 2011

ankerplaatsen op de rivier. In het gebied rond Hardinxveld-Giessendam, Werkendam en Gorinchem zal de capaciteit aan overnachtingsplaatsen in dat geval sterk afnemen. Daarnaast staan de ligplaatsen in gemeentelijke havens onder druk. Zo zijn veel ligplaatsen voor langere perioden in gebruik bij schippers met een sociale binding met de gemeente. En worden de ligplaatsen door de nabijgelegen scheepvaartindustrie geregeld gebruikt voor het uitvoeren van reparatie- of afbouwwerkzaamheden. Ook is gebleken dat schippers de gemeentelijke havens niet gebruiken om te overnachten vanwege de liggelden. Schippers gaan op andere plaatsen liggen, bijvoorbeeld bij bedrijven. Of ze varen, ondanks de verplichte rusttijden, door naar de rijksovernachtingshavens (Haften of 's Gravendeel) of naar de eindbestemming in Rotterdam.

Om de omvang en het zwaartepunt van het toekomstig tekort aan overnachtingsplaatsen vast te stellen is - rekening houdend met de ontwikkelingen in goederenvervoer, laadvermogen en scheepslengte - een prognose gemaakt van het aantal passerende schepen en de behoefte aan overnachtingsplaatsen in de Merwede-regio voor de periode 2020-2030. Ook hierbij is uitgegaan de 95% percentienorm voor een 'tekort'. Uit deze berekening blijkt dat de behoefte aan overnachtingsplaatsen rond het splitsingspunt van de Merwedese in de periode 2020-2030 uitkomt op 25 plaatsen, waaronder 4 plaatsen voor kegelschepen (DVS, 2008).

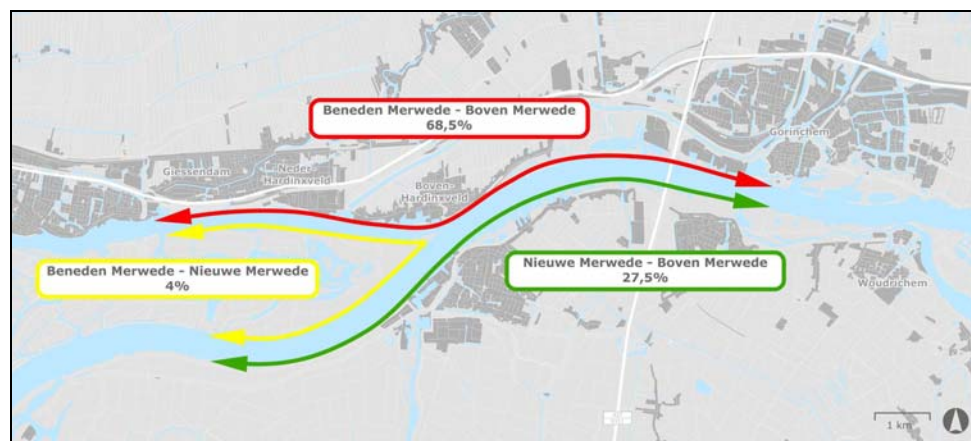
2.2 Opgave en begrenzing van het zoekgebied

Uit de voorgaande paragraaf wordt duidelijk dat het dagelijks zekerstellen van 25 plaatsen nodig is. Er wordt uitgegaan van het behoud van de 7 overnachtingsplaatsen in de Vluchthaven Gorinchem (Merwedehaven), aangezien deze reeds in beheer zijn van het Rijk. De plaatsen in de havens van Hardinxveld-Giessendam en Werkendam zijn in het beheer van de Gemeenten en kunnen dus niet als 'zeker' worden aangemerkt. Resteert een opgave van 18 plaatsen, waaronder 2 kegelschepen (1 ligplaats voor een schip met één blauwe kegel en 1 ligplaats voor een schip met twee blauwe kegels (DVS, 2010)).

Het zoekgebied voor de extra overnachtingsplaatsen volgt uit een analyse van scheepvaartbewegingen en afstanden tot andere overnachtingshavens. De Richtlijn Vaarwegen 2011 geeft een afstand tussen de overnachtingsplaatsen van circa 30 km. Gelet op de afstand tot de bovenstrooms gelegen overnachtingshaven Haften (Waal, km 936), dient de locatie voor extra plaatsen bovenstrooms van km 966 te liggen. Dit is ter hoogte van Kievietswaard op de Nieuwe Merwede en ter hoogte van Giessendam op de Beneden Merwede. Het gebied benedenstrooms van Giessendam valt af, omdat dit buiten het gebied ligt waarvoor de behoefte van 25 plaatsen is bepaald. Om het zoekgebied te begrenzen wordt een afstand van circa 10 km bovenstroom vanaf km 966 acceptabel geacht (DZH, 2009).

Scheepstellingen op vaarwegen laten een verkeersbeeld zien zoals is weergegeven in figuur 2-2. Hieruit blijkt onder meer dat hoofdverkeersstroom op de Merwedese (circa 70%) gebruik maakt van de Beneden- en Boven-Merwede. (Rotterdam-Duitsland) en een aanzienlijk deel (circa 26%) gebruik maakt van de Nieuwe- en de Boven-Merwede (Schelde-Rijn). Een locatie langs de Boven-Merwede heeft de voorkeur omdat die door beide verkeersstromen worden gebruikt zonder omvaren.

Figuur 2-2
Verkeerstromen Merwedees



2.3 Eisen aan overnachtingsplaatsen

Bij de realisatie van de opgave zijn eisen en wensen die schippers en schepen aan overnachtingsplaatsen hebben het uitgangspunt. In de Richtlijn Vaarwegen 2011 wordt onderscheid gemaakt tussen overnachtingsplaatsen op palen en plaatsen in overnachtingshavens. Hieronder een opsomming van enkele belangrijke eisen uit de Richtlijn Vaarwegen 2011. De belangrijkste eisen zijn:

- Overnachtingsplaatsen op palen hebben geen andere functie dan het schip gedurende de reis een veilige ligplaats te bieden voor één nacht. Meerpalen zijn in dat geval voldoende, afloopvoorzieningen of andere faciliteiten zijn vanwege de korte verblijfsduur niet nodig.
- Havens (waaronder inbegrepen overnachtingshavens) moeten een veilige ligplaats bieden, waar schepen beschut liggen voor wind, stroom, golven en ijsgang.
- Overnachtingshavens hebben ten doel de beroepsvaart tijdens de reis gedurende één of enkele nachten een veilige ligplaats te bieden. Bij meer dan 30.000 passerende beroepsvaartuigen per jaar moeten de overnachtingshavens apart van de vaarweg liggen.
- Voor de ligplaatsen van schepen die gevaarlijke stoffen vervoeren (1 en 2 – kegelschepen) gelden aanvullende regels voor afstanden tot andere schepen, en woongebieden:
 - Voor 1-kegel schepen:
 - 10 m van een schip, een duwstel of een gekoppeld samenstel;
 - 100 m van woongebieden, kunstwerken of opslag tanks;
 - Voor 2-kegel schepen:
 - 50 m van een schip, een duwstel of een gekoppeld samenstel;
 - 300m van woongebieden en 100m van kunstwerken of opslag tanks.

Figuur 2-3
Overnachtingshaven
's-Gravendeel



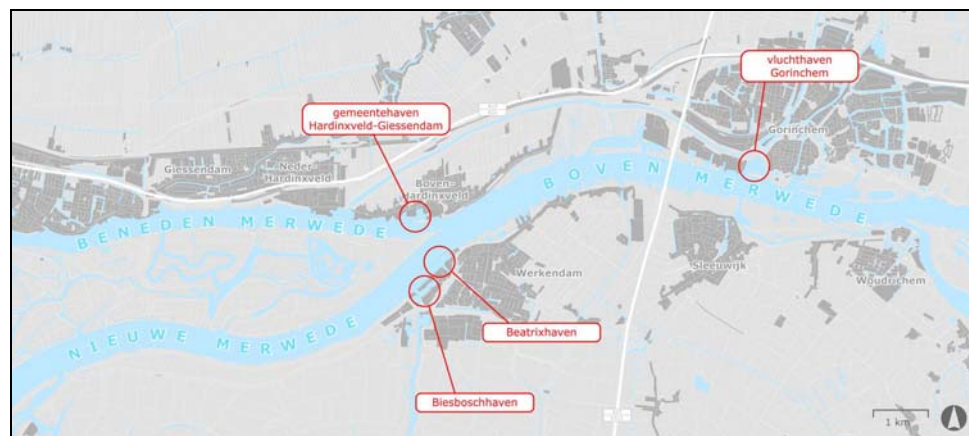
3 Locatieafweging

3.1 Bestaande ligplaatsen anders benutten

Een mogelijke oplossing voor het realiseren van de opgave is het aanwijzen en duurzaam beschikbaar maken van bestaande ligplaatsen als overnachtingsplaats. De mogelijkheden hiervoor zijn in het gebied rond Gorinchem, Hardinxveld-Giessendam en Werkendam in overleg met de belangrijkste betrokken belanghebbenden verkend. Gezamenlijk is integraal gekeken naar de in het gebied aanwezige havens. De volgende havens zijn onderzocht:

- Vluchthaven Gorinchem / Merwedehaven
- Haven Hardinxveld-Giessendam
- Beatrixhaven Werkendam
- Biesboschhaven Werkendam

Figuur 3-1
Ligging locaties 'anders benutten'



Van deze havens is het huidige gebruik geïnventariseerd en is bepaald in hoeverre ligplaatsen gereserveerd kunnen worden als overnachtingsplaats. De belangrijkste conclusies per haven zijn hieronder puntsgewijs samengevat:

- De Vluchthaven Gorinchem is in beheer bij Rijkswaterstaat. Alle hier aanwezige ligplaatsen zijn aangewezen als overnachtingsplaatsen. Het anders benutten van deze ligplaatsen levert daarom geen extra overnachtingsplaatsen op. Het herinrichten van de haven, met eventueel het uitplaatsen van de patrouillevaartuigen, levert mogelijk wel 3 tot 7 extra ligplaatsen voor overnachten op.
- De haven in Hardinxveld-Giessendam is in gebruik voor industrie en als ligplaats voor sleepboten en thuisshippers. Door verplaatsing van huidige gebruiksfuncties lijkt het zeker stellen voor overnachting maximaal haalbaar voor 2 ligplaatsen.
- In de Beatrixhaven Werkendam zijn onder voorwaarden mogelijk in totaal 2 tot 6 ligplaatsen aan te wijzen als overnachtingsplaatsen.

- De Biesboschhaven Werkendam komt niet in aanmerking voor anders benutten. De haven is minder makkelijk te bereiken waardoor het veel tijd kost om een ligplaats te zoeken. Dit is ongunstig voor de doorgaande binnenvaartschippers die een rustplaats zoeken.

Conclusie anders benutten

Na een eerste inventarisatie met de belangrijkste betrokken belanghebbenden ziet het er naar uit dat er met het anders benutten van bestaande gemeentelijke ligplaatsen in het zoekgebied maximaal 6 á 8 overnachtplaatsen gerealiseerd kunnen worden. Het herinrichten van de Vluchthaven levert mogelijk 3 tot 7 extra ligplaatsen voor overnachten op. Anders benutten is daarmee geen volledige oplossing, maar hooguit een aanvulling op een nieuwe locatie.

3.2 Nieuwe locaties

In het plangebied Merwedec is samen met de belangrijkste betrokken belanghebbenden gekeken naar mogelijk geschikte nieuwe locaties voor de realisatie van extra overnachtingsplaatsen. De volgende locaties zijn onderzocht:

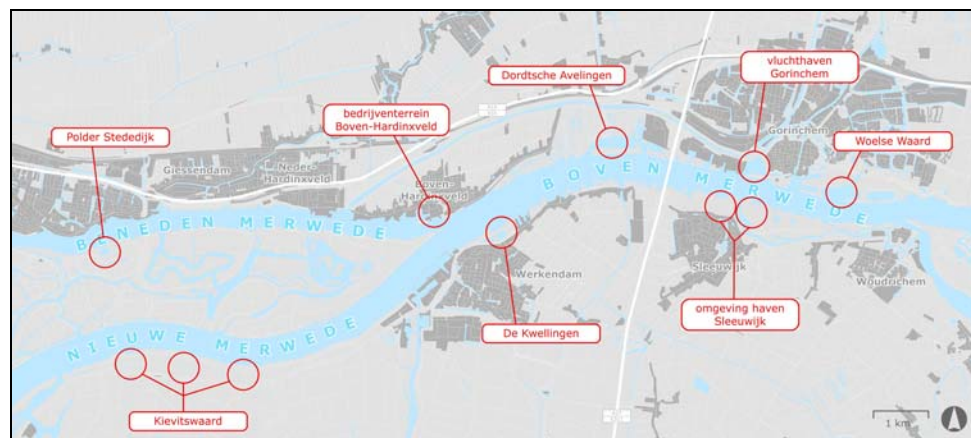
- Dordtsche Avelingen/ Avelingerdiep
- Woelse Waard/ Dalemsche Geul
- Polder Stededijk
- Bedrijventerrein Boven-Hardinxveld
- Kievitswaard
- De Kwellingen / Cloppenwaard
- Omgeving haven Sleeuwijk

Naast deze nieuwe locaties zijn nog diverse andere locaties denkbaar, zoals bijvoorbeeld langs het Merwedekanaal bij Gorinchem. Vanwege de extra tijd nodig voor sluispassage is deze locatie echter niet geschikt. Locaties waar slechts enkele overnachtingsplaatsen gerealiseerd kunnen worden, zijn vanwege de beheerbaarheid en kosten buiten beschouwing gelaten.

Een andere optie is de 3^{de} haven in Werkendam. In verband met de mogelijke toename in de vraag naar watergebonden bedrijventerreinen is Gemeente Werkendam gestart met een verkenning naar een 3^{de} haven. Vanwege de onzekerheid over de realisatie is deze mogelijkheid buiten beschouwing gelaten.

Voor het realiseren van overnachtingsplaatsen voor kegelschepen is verder ook de hoogwatergeul van het Ruimte voor de Rivier project Uiterwaardvergraving Avelingen onderzocht. Resultaten van het onderzoek (AVIV, 2013) laten zien dat deze geul ongeschikt is voor overnachtingsplaatsen voor kegelschepen. De invaart van de geul is nautisch lastig, voorschriften zorgen ervoor dat ruimte voor kegelplaatsen beperkt is, aanwezig op het bedrijventerrein Avelingen-Oost worden bij lekkages van toxische stoffen - ook wanneer zij binnen verblijven - mogelijk blootgesteld aan schadelijke concentraties en vluchtroutes zijn beperkt.

Figuur 3-2
Ligging nieuwe locaties.



Om een afgewogen keuze te kunnen maken tussen de locaties voor het aanleggen van een nieuwe overnachtingshaven en/of de herinrichting van bestaande havens is een afwegingskader opgesteld (tabel 3-1). In deze fase van de planuitwerking gaat het in hoofdzaak om onderscheidende criteria met betrekking tot het probleemoplossend vermogen (doelbereik) en een check op belangrijke onoverkomelijke belemmeringen en realiseerbaarheid.

Tabel 3-1
Afwegingskader

Thema	Criterium
Doelbereik	Omvang van de locatie in relatie tot de opgave (18 schepen)
	Geschiktheid van de locatie voor kegelschepen (afstandseisen)
	Geschiktheid van de locatie in relatie tot nautische veiligheid en gebruik
Belemmeringen	Ligging van de locatie in/nabij Natura-2000 gebieden (Nb-wet)
	Voorkomen van en effect op beschermde soorten (Ff-wet)
	Ligging/natuurwaarden in relatie tot EHS (provinciale verordening/streekplan)
Realiseerbaarheid	Realisatie van overnachtingsplaatsen is betaalbaar
	Realisatie van overnachtingsplaatsen is haalbaar binnen gestelde termijn

Uitgebreide modelberekeningen of inventarisaties en de bepaling van effecten zijn nu dan ook niet nodig. Voor een goede aansluiting op beleid kan worden volstaan met expert judgement op basis van bestaande (ruimtelijke) informatie. De locaties worden per criterium gescoord op een driepuntsschaal, waarbij de onderstaande betekenis wordt aangehouden:

- + : zeer geschikt of geschikt
- 0 : weinig geschikt of enigszins ongeschikt
- : minder geschikt of ongeschikt

De 'zwaarte' van de thema's zijn onderling niet gelijk. Het thema 'doelbereik' is gezien de projectdoelstelling het meest belangrijk. Immers; een locatie waarmee niet kan worden voldaan aan de opgave is in essentie ongeschikt. Het thema 'belemmeringen' bevat alleen criteria die als onoverkomelijk worden beschouwd.

Dit geldt in ieder geval voor harde natuurwetten en -regels omdat deze in principe alleen kunnen wijken als is aangetoond dat er geen redelijk alternatief is. Binnen het thema 'realiseerbaarheid' is betaalbaarheid belangrijker dan tijdigheid. De aanleg van overnachtingsplaatsen is immers niet acceptabel tegen elke prijs.

Doelbereik

De nieuwe locatie dient – afhankelijk van de uiteindelijke bijdrage van 'anders benutten' – tussen de 12 tot 18 binnenvaartschepen een ligplaats te kunnen bieden. De locaties Dordtsche Avelingen, Woelse Waard, Polder Stededijk, Kievitswaard en de omgeving haven Sleeuwijk zijn hiervoor groot genoeg. Wanneer de patrouille-vaartuigen in Vluchthaven Gorinchem worden uitgeplaatst lijkt er ruimte te zijn voor maximaal 14 schepen (inclusief de 7 bestaande ligplaatsen).

Het bedrijventerrein Boven-Hardinxveld heeft zonder dijkverlegging slechts ruimte voor 2 schepen en met dijkverlegging 4 tot 6. Ook De Kwellingen is relatief klein en biedt ruimte voor circa 10 schepen.

Voor schepen met een gevaarlijke lading (1- en 2-kegelschepen) gelden onder meer minimale afstandseisen tot woongebieden, kunstwerken en tankopslagplaatsen. De locaties bedrijventerrein Boven-Hardinxveld en De Kwellingen zijn daardoor ongeschikt als ligplaats voor een 2-kegelschip. Alle overige locaties hebben deze beperking niet.

De locatie bedrijventerrein Boven-Hardinxveld biedt onvoldoende manoeuvreerruimte en overzicht in relatie tot het zeer nabij gelegen en drukke splitsingspunt van de Merwede. De locatie is hierdoor nautische gezien ongeschikt voor de aanleg van een overnachtingshaven. De Kievitswaard is ongeschikt vanwege de ongunstige ligging ten opzichte van de hoofdverkeersstroom (circa 70% vaart over de Boven- en Beneden Merwede). Omvaren kan tevens ongewenst extra scheepsbewegingen rond het splitsingspunt opleveren (DVS, 2008). De Kwellingen heeft dat nadeel niet, maar ligt ook dichtbij het splitsingspunt. Alle overige locaties hebben dergelijke nadelen niet.

<p>De locaties Dordtsche Avelingen, Woelse Waard, Polder Stededijk en omgeving haven Sleeuwijk worden voor dit thema beoordeeld als zeer geschikt tot geschikt (+). Alle overige locaties worden gekwalificeerd als weinig geschikt of ongeschikt (-).</p>
--

Belemmeringen

De Natura-2000 gebieden (Natuurbeschermingswet) in het plangebied of de directe omgeving zijn: 'Biesbosch', 'Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem' en 'Lingegebied en Diefdijk-Zuid'. Polder Stedelijk en Kievitswaard liggen gedeeltelijk in de 'Biesbosch'. Dit betekent dat het Natura-2000 areaal wordt aangetast en dat effecten op de instandhoudingsdoelen niet zijn uit te sluiten (Bureau Waardenburg, 2010). De overige gebieden liggen op enige afstand en aantasting van het areaal is daarom niet aan de orde. Voor Dordtsche Avelingen en Woelse Waard zijn directe en indirecte effecten op Natura-2000 niet aan de orde (Bureau Waardenburg, 2010). Voor de overige locaties zijn effecten op instandhoudingsdoelen van Natura-2000 niet onderzocht, maar naar verwachting beperkt of afwezig.

Van het bedrijventerrein Boven-Hardinxveld en Kievitswaard zijn geen gegevens beschikbaar, maar op grond van terreinkenmerken wordt de kans op het voorkomen van beschermde planten en dieren klein geacht. Alleen bij de Kievitswaard is deze kans groter langs de rivieroever. Ook in Polder Stedelijk zijn geen strikt beschermde soorten aangetroffen. Wel dient hier rekening te worden gehouden met vleermuizen en vogels met een jaarrond beschermde nestplaats (Bureau Waardenburg, 2010). In de Woelse Waard is buiten de invloedssfeer van de haven alleen de strikt beschermde spindotterbloem aangetroffen (CSO, 2012d). Het gebied heeft echter potentie als onderdeel van leefgebied voor strikt beschermde ongewervelden, vleermuizen en enkele vissoorten (Bureau Waardenburg, 2010). De Dordtsche Avelingen heeft een hoge natuurwaarde en de strikt beschermde spindotterbloem, rivierrombout en bever komen hier met zekerheid voor binnen de invloedssfeer van de overnachtingshaven. Daarnaast dient rekening te worden gehouden met beschermde vissen, vleermuizen en vogels met een jaarrond beschermde nestplaats (Bureau Waardenburg, 2010). In De Kwellingen komt zeer waarschijnlijk de rivierrombout en bittervoorn voor (Oranjewoud, 2008). De omgeving van de haven Sleeuwijk herbergt een groot aantal strikt beschermde soorten, zoals spindotterbloem, bever, rivierrombout, meerdere vleermuissoorten en diverse vogels met een jaarrond beschermde nestplaats (Brabants Landschap, 2005).

Met uitzondering van het bedrijventerrein Boven-Hardinxveld en een bedijkte/bekade delen van de Kievitswaard, zijn alle locaties gelegen binnen de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De locaties in de EHS verschillen onderling wel in de aanwezige natuurwaarden. Zo is voor de graslanden en rietruigte in de Kwellingen aangetoond dat er geen belangrijke natuurwaarden aanwezig zijn (Oranjewoud, 2008). Ook in de Woelse Waard zijn natuurwaarden en soortenrijkdom gering doordat een groot deel van het gebied uit bemest grasland bestaat met een relatief intensief beheer (Bureau Waardenburg, 2010). De huidige natuurwaarden in Polder Stedelijk zijn eveneens beperkt en vooral geconcentreerd langs de randen (Bureau Waardenburg, 2010). De locaties Dordtsche Avelingen en de omgeving van de haven Sleeuwijk zijn onderdeel van grote natuurgebieden en worden gekenmerkt door waardevolle huidige natuurwaarden en een grote soortenrijkdom (Bureau Waardenburg, 2010; CSO 2012d; Brabants Landschap 2005).

<p>De Woelse Waard en het bedrijventerrein Boven-Hardinxveld worden voor dit thema beoordeeld als zeer geschikt tot geschikt (+). Alle overige locaties worden gekwalificeerd als weinig geschikt of ongeschikt (-).</p>
--

Realiseerbaarheid

In Polder Stedelijk bevindt zich een voormalige stortplaats met zwaar verontreinigd materiaal. Hoewel de sanering technisch mogelijk is, zijn de kosten hiervoor buitensporig hoog (CSO, 2012a). Bij het bedrijventerrein Boven-Hardinxveld zijn extra hoge kosten te verwachten voor de dijkverlegging en de daarmee samenhangende uitplaatsing van binnendijs gelegen (bedrijfs)panden. Voor de overige locaties zijn voor zover bekend geen factoren aanwezig die de kosten voor aanleg in sterke mate verhogen.

Grondverwerving kan de realisatie ernstig vertragen als blijkt dat minnelijke overeenstemming niet mogelijk is en gronden moeten worden onteigend. Dit risico is in ieder geval aanwezig bij Dordtsche Avelingen, bedrijventerrein Boven-Hardinxveld en de omgeving haven Sleeuwijk omdat niet-overheidspartijen hier eigenaar en beheerder zijn. De Woelse Waard en Polder Stedelijk zijn in eigendom van het Rijksvastgoed en Ontwikkelingsbedrijf (RVOB) en kennen dit probleem niet. Van de locaties Kievitswaard en De Kwellingen is op de eigendomssituatie niet bekend.

Dordtsche Avelingen, Woelse Waard, Kievitswaard De Kwellingen, en de omgeving haven Sleeuwijk worden voor het thema 'realiseerbaarheid' beoordeeld als zeer geschikt tot geschikt (+). Polder Stedelijk en het bedrijventerrein Boven-Hardinxveld worden gekwalificeerd als weinig geschikt of ongeschikt (-).

Conclusie nieuwe locatie

De oordelen per thema zijn in onderstaande tabel opgenomen en zijn de basis voor een afweging van alle beschouwde locaties.

Tabel 3-2
Scoretabel nieuwe locaties

Locatie	Doelbereik	Belemmeringen	Realiseerbaarheid
Dordtsche Avelingen/ Avelingerdiep	+	-	+
Woelse Waard/ Dalemse Geul	+	+	+
Polder Stedelijk	+	-	-
Bedrijventerrein Boven-Hardinxveld	-	+	-
Kievitswaard	-	-	+
De Kwellingen/Cloppenwaard	-	-	+
Omgeving haven Sleeuwijk	+	-	+

Zoals aan het begin van de paragraaf aangegeven weegt 'doelbereik' het zwaarst en zijn 'belemmeringen' en 'realiseerbaarheid' hieraan ondergeschikt. Dit betekent dat,

bedrijventerrein Boven-Hardinxveld, Kievitswaard en De Kwellingen op voorhand afvallen als geschikte locatie. Als voor de overige locaties wordt gekeken naar de scores voor 'belemmeringen' en realiseerbaarheid, valt op dat alleen Woelse Waard op beiden positief scoort. Dordtsche Avelingen en omgeving haven Sleeuwijk scoren negatief op 'belemmeringen'. Voor Polder Stedelijk geldt dat zowel 'belemmeringen' als 'realiseerbaarheid' een negatief oordeel heeft. De conclusie is dat Woelse Waard gekwalificeerd kan worden als de meest geschikte locatie

3.3 Locatiekeuze

- De opgave kan niet zelfstandig worden gerealiseerd door ligplaatsen in gemeentelijke havens langs de Merwedede anders te benutten en duurzaam aan te wijzen als overnachtingsplaats. Het kan niettemin wel een bijdrage leveren met een maximum van 8 overnachtingsplaatsen.
- Herinrichten van de bestaande Merwedehaven/ Vluchthaven Gorinchem levert mogelijk maximaal 7 extra overnachtingsplaatsen op.
- Het aanleggen van 12-18 extra overnachtingsplaatsen is noodzakelijk om aan de gestelde opgave te voldoen. Vanuit doelbereik en kostenoverwegingen gaat de voorkeur uit naar de aanleg van één nieuwe overnachtingshaven.
- Van alle beschouwde locaties voldoen alleen Dordtsche Avelingen, Woelse Waard, Polder Stedelijk en de omgeving haven Sleeuwijk aan de criteria voor doelbereik. De overige locaties zijn daarom minder geschikt of ongeschikt.
- De locatie Polder Stedelijk valt af vanwege de aantasting van Natura-2000 areaal, de aanwezigheid van strikt beschermde planten en dieren en de buitensporig hoge kosten voor het afgraven van de voormalige stortplaats.
- In Dordtsche Avelingen en de omgeving haven Sleeuwijk zijn planten en dieren aanwezig die strikt beschermd worden inzake de Flora- en faunawet (tabel 3-soorten). Beide gebieden hebben daarnaast waardevolle natuurwaarden die door het aanleggen van een overnachtingshaven (deels) verloren gaan.
- De Woelse Waard ligt weliswaar binnen de EHS-begrenzing, maar heeft op dit moment minder bijzondere natuurwaarden en een beperkte soortenrijkdom. Op alle overige criteria uit het afwegingskader scoort de locatie positief. De Woelse Waard is daarmee van de nieuwe locaties het meest geschikt voor het realiseren van nieuwe overnachtingsplaatsen.

4 Bouwstenen voor de opgave

Algemeen

Zoals uit het vorige hoofdstuk blijkt, blijven er vier kansrijke bouwstenen over voor het zekerstellen-realiseren van in totaal 25 overnachtingsplaatsen langs de Merwedes:

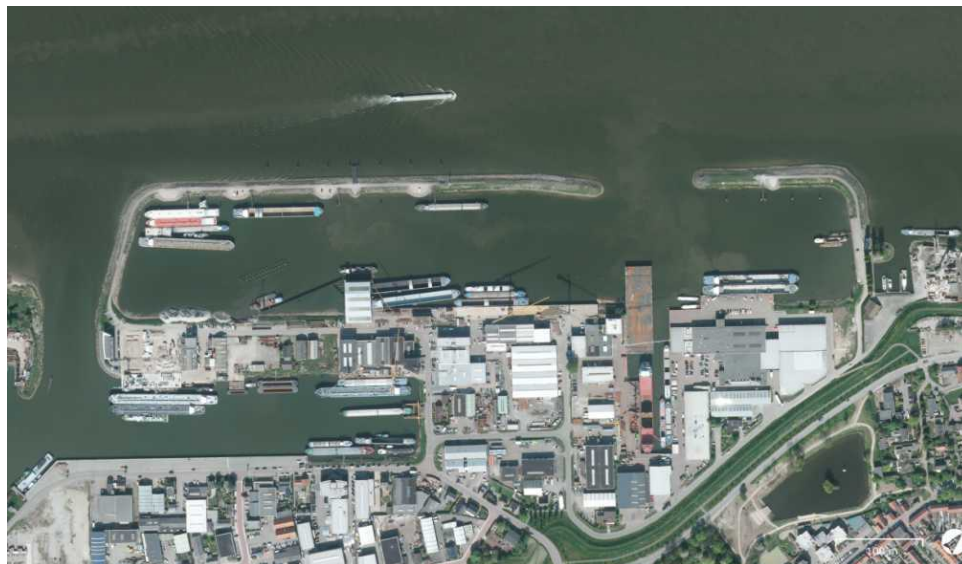
- Het anders benutten van bestaande gemeentelijke ligplaatsen in Beatrixhaven in Werkendam;
- Het anders benutten van bestaande ligplaatsen in de gemeentehaven Boven-Hardinxveld in Hardinxveld-Giessendam;
- Het herinrichten en realiseren van extra overnachtingsplaatsen in de Vluchthaven in Gorinchem;
- Het realiseren van extra overnachtingsplaatsen in de Woelse Waard in Gorinchem.

De eerste drie locaties worden hierna kort beschreven. De Woelse Waard komt daarna uitgebreider aan bod, aangezien de realisatie van overnachtingsplaatsen hier een meer ingrijpende maatregel betreft.

4.1 Beatrixhaven Werkendam

De Beatrixhaven in Werkendam is gelegen langs de Nieuwe Merwede en is met twee langsdammen afgescheiden van de rivier. De haven is in goede staat en biedt langs steigers en meerpalen ruimte aan ca. 8 binnenvaartschepen. De zuidzijde van de haven is in gebruik bij watergebonden bedrijven en enkele bedrijfswoningen. De haven wordt veel gebruikt door lokale schippers en als ligplaats voor langere aaneengesloten perioden. Aan de rivierzijde van de westelijke langsdam is een autoafzetsteiger aanwezig. (CSO/Lievensse, 2012).

Figuur 4-1
Beatrixhaven Werkendam



4.2 Gemeentehaven Boven-Hardinxveld

De gemeentehaven in Boven-Hardinxveld ligt langs de Beneden Merwede en is evenals de Beatrixhaven met een langsdam afgescheiden van de rivier. De haven biedt aan de zuidzijde ruimte aan ca. 6 binnenvaartschepen langs een kade en twee steigers. De noordzijde van de haven is in gebruik bij watergebonden bedrijven en er zijn enkele woningen aanwezig. Er zijn relatief weinig voorzieningen voor bezoekende binnenvaartschippers aanwezig.

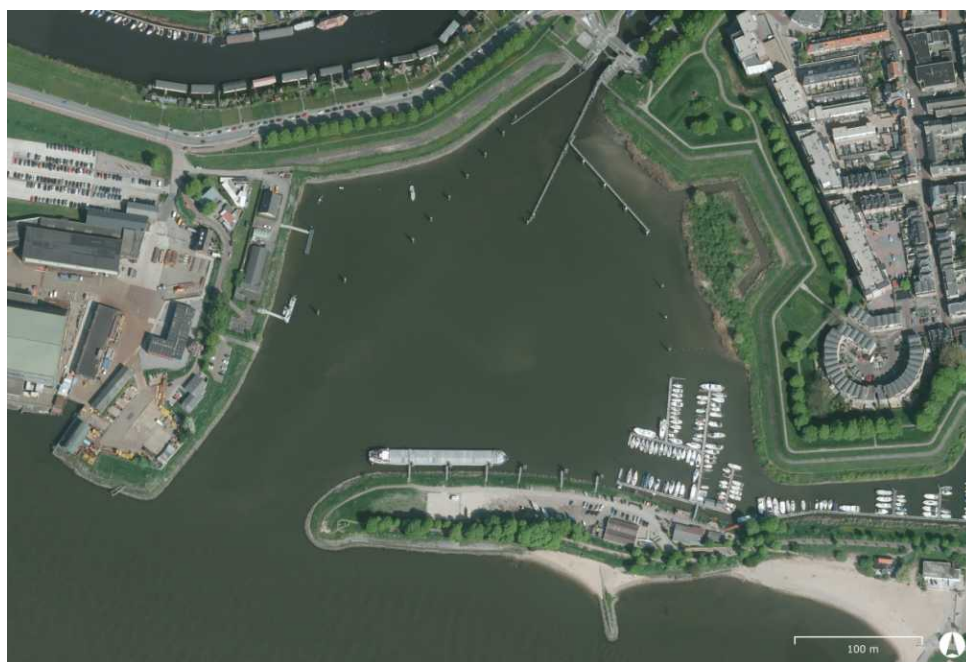
Figuur 4-2
Gemeentehaven Boven-Hardinxveld



4.3 Vluchthaven Gorinchem

De Vluchthaven/Merwedehaven Gorinchem is al een rijksovernachtingshaven gelegen ten westen van de oude stad langs de Boven-Merwede. In de haven kunnen in totaal 7 binnenvaartschepen afmeren, waaronder twee schepen met 1 blauwe kegel. In de haven zijn relatief weinig voorzieningen voor de binnenvaart aanwezig, wel is er een autoafzetsteiger aan de rivierzijde. De zuidoostzijde van de haven is in gebruik als recreatiehaven. Aan de noordwestzijde zijn vaste afmeervoorzieningen voor patrouillevaartuigen gesitueerd. De havenkom is tevens in gebruik als verbinding tussen de Boven-Merwede en de Grote Sluis naar het Merwedekanaal.

Figuur 4-3
Merwedehaven/
Vluchthaven Gorinchem



4.4 Woelse Waard

Ten oosten van de stad Gorinchem aan de Boven-Merwede ligt de Woelse Waard (figuur 4-4). Centraal in de uiterwaard ligt de Dalemsche Geul. Langs de oever van het zomerbed liggen een aantal voormalige zandwinputten.

Figuur 4-4
Plangebied Woelse Waard



Cultuurhistorie en archeologie

De Woelse Waard betreft een relatief jonge uiterwaard. Het gebied is gevormd in de periode tussen de eerste normalisatiewerkzaamheden vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw en het gereedkomen van een uitbreiding van kribben en langsdammen in de jaren '20-'30 van de 20^{ste} eeuw. Oudere gronden zijn daarvoor al vrijwel volledig verdwenen door de eroderende werking van de Merwede. Een uitzondering vormt een smalle zone direct grenzend aan de Merwededijk. De vorming van het uiterwaardgebied de Woelse Waard is weergegeven in figuur 4-5.

De Dalemsche Geul is een uitwateringsgeul van de Dalemse Sluis. De geul met sluis verwijzen naar een eeuwenoude functie van het gebied als afvoerpunt van de Tielerwaard. Dit geldt zowel onder normale omstandigheden (via de sluis) als bij overstromingen (overlaten). De Dalemse sluis werd rond 1815 verbouwd zodat het ook water kon inlaten voor inundaties van de westelijke Tielerwaard, als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Om de strategisch belangrijke sluis te beschermen werden in 1831-'39 drie eenvoudige aarden batterijen aangelegd rond de dijk beoosten Gorinchem. Van deze batterijen moeten nog relictten bestaan, zij het nauwelijks zichtbaar.

Figuur 4-5
Serie van historische
kaarten Woelse Waard



Oostelijk van de Dalemse Sluis is een smalle strook zogenaamd oudhoevig land, ontstaan als gevolg van kleine dijkterugleggingen. Daarnaast zijn in de gehele uiterwaard in de zone direct grenzend aan de dijk en het stuk oudhoevig land de intacte resten te verwachten van de noordoever van de, in oorsprong laat-middeleeuwse nevengeul van de Merwede. (Heunks, 2012).

Aansluitend op de vastgestelde zeer jonge datering van afzettingen zijn binnen de grenzen van het plangebied geen archeologische vindplaatsen bekend. In de binnendijks aangrenzende gebieden zijn wel diverse vindplaatsen geregistreerd, waaronder de resten van een laat-middeleeuws kasteel.

Bodem en ondergrond

De hoogteligging van het gebied is gemiddeld 2,2 m +NAP. Enkele stukken hebben een hoogte van 2,7m +NAP en voor en onderlangs de dijk liggen brede en langgerekte laagten.

De meest westelijke en meest oostelijke zandwinputten zijn opgevuld met baggerspecie. Waarschijnlijk is deze afkomstig uit de Rotterdamse havens (zwaar verontreinigd). De oostelijke put is afgedekt met relatief schone baggerspecie (klasse 1 specie), de westelijke put is niet afgedekt. De bodem van de laagte ten oosten van de Dalemsche Geul bestaat gedeeltelijk uit klasse 4 baggerspecie. In dit gebied is bodemonderzoek dan ook noodzakelijk voordat realisatie van overnachtingsplaatsen kan plaatsvinden. Het verspreidingsrisico van de verontreinigingen dient onderzocht te worden. In de ondergrond ten oosten van de plas waarin de Dalemsche Geul uitstroomt ligt een gasleiding.

Ecologie

De Woelse Waard is onderdeel van de ecologische hoofdstructuur. Het grootste deel van de uiterwaarden van de Woelse Waard bestaat uit agrarisch productiegrasland. De Woelse Waard is een belangrijk wintervogelgebied. De waterpartijen zijn van belang voor rustende en fouragerende watervogels, de graslanden voor rustende en fouragerende ganzen. Langs de oostelijke oevers van de Dalemsche Geul komt rietgors met Spindotter voor.

Water

Het gebied kent een weliswaar klein, maar merkbare getijdenwerking en wordt ecologisch getypeerd als zoetwatergetijdengebied. De waterhuishouding in dit deel van het (beneden)rivierengebied wordt verder bepaald door de afvoer van de Rijn en in mindere mate de Maas. De Merwedes vormen de overgang van het boven- naar het benedenrivierengebied en zijn cruciaal voor de afvoeren van water, ijs en sediment.

Tabel 4-1

Kenmerkende waterstanden
in centimeters (NAP) bij
Vuren, stroomopwaarts van
de Woelse Waard

Waterstand	Vuren¹
Gem. waterstand (2200 m ³ /s bij Lobith)	112
Gem. tijverschil (2200 m ³ /s bij Lobith)	24
Maatgevend hoogwater	605
Overschrijding hoogwaterstand 1x per 100 jaar	515
Overschrijding hoogwaterstand 1x per 2 jaar	370
Onderschrijding laagwaterstand 1x per 10 jaar	-20
Onderschrijding laagwaterstand 1x per jaar	0
Overeengekomen lage waterstand (OLW 1991.0)	40

1 : Waternormalen, slotgemiddelden 1991.0

5 Van bouwstenen naar alternatieven

Voor een goede afweging van kansrijk oplossingen voor het realiseren van de opgave worden de komende periode (zomer 2013) onderscheidende alternatieven ontwikkeld. De alternatieven bestaan uit combinaties van bouwstenen zoals beschreven in het vorige hoofdstuk.

5.1 Aantallen overnachtingsplaatsen per bouwsteen

- Anders benutten van bestaande ligplaatsen in de Beatrixhaven Werkendam en de gemeentehaven Boven-Hardinxveld: hierbij worden mogelijk afspraken gemaakt en maatregelen genomen om bestaande ligplaatsen in gemeentelijke havens veilig te stellen als overnachtingsplaats. Dit kan betekenen dat deze ligplaatsen niet meer kunnen worden gebruikt door langliggers en voor laden/lossen. De verwachte bijdrage middels anders benutten wordt op dit moment geschat op maximaal 8 overnachtingsplaatsen.
- Herinrichting Vluchthaven Gorinchem: bij de herinrichting van de Vluchthaven Gorinchem wordt nagegaan of de bestaande ligplaatsen voor kegelschepen verplaatst kunnen worden. Het verwachte totaal aantal ligplaatsen in de Vluchthaven na herinrichting bedraagt 10 tot 14 overnachtingsplaatsen (3 tot 7 nieuwe ligplaatsen).
- Woelse Waard: realisatie van nieuwe overnachtingsplaatsen in de Woelse Waard. Het aantal overnachtingsplaatsen in de Woelse Waard is afhankelijk van de mogelijkheden voor anders benutten van ligplaatsen in gemeentehavens en het herinrichten van de Vluchthaven Gorinchem. Bij de alternatievenontwikkeling wordt uitgegaan van alternatieven met de onderstaande aantallen overnachtingsplaatsen in de Woelse Waard:
 - 18 overnachtingsplaatsen
 - 12-14 overnachtingsplaatsen
 - 6-8 overnachtingsplaatsen

Van bovenstaande bouwstenen worden alternatieven ontwikkeld en onderzocht die de opgave van 25 overnachtingsplaatsen volledig oplossen. Op basis van vergelijking van alternatieven wordt een voorkeursalternatief gekozen, waarmee het aantal benodigde nieuwe ligplaatsen in de Woelse Waard wordt gedefinieerd.

5.2 Uitgangspunten herinrichting Woelse Waard

In alle alternatieven zal de realisatie van nieuwe overnachtingsplaatsen in de Woelse Waard een essentiële en ingrijpende maatregel zijn. In de komende periode (zomer 2013) worden schetsontwerpen gemaakt om de ruimtelijke inpasbaarheid te beoordelen. In de Visie Ruimtelijke Kwaliteit (BVR, 2012) heeft de Woelse Waard het gebiedsprofiel 'landschap en comfort'. Dit profiel is gebaseerd op de cultuurhistorische betekenis van het gebied en de landschappelijke kenmerken. De

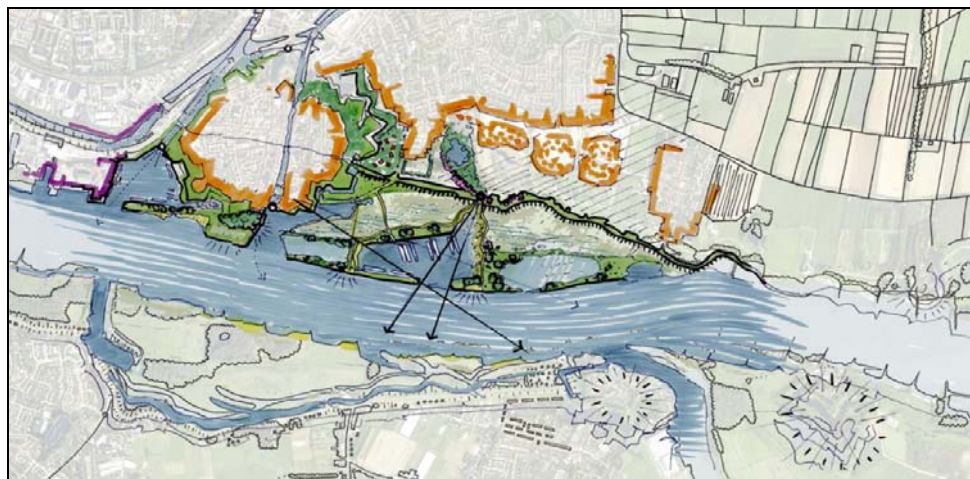
realisatie van overnachtingsplaatsen moet waar mogelijk de aanwezige kwaliteiten in het gebied versterken. Uitgangspunten die hierbij van belang zijn:

- Afstand tot de Dalemsedijk
- Het historisch stadsgezicht van Gorinchem niet negatief beïnvloeden (in verband met beschermd stadsgezicht en molenbiotoop)
- Intact laten van het ensemble Dalemsche Geul, sluis en het inundatiegebied Hollandse Waterlinie
- Zichtlijnen Loevestein en Woudrichem respecteren
- Zicht vanaf Dalem en Dalemse sluis naar Merwede openhouden
- Invloed van grondwerken op de openheid beperken

Figuur 5-1 toont een eerste schetsontwerp voor een overnachtingshaven in de Woelse Waard.

Figuur 5-1

Schetsontwerp van een overnachtingshaven in de Woelse Waard



Voor het ontwerp van de overnachtinghaven in de Woelse waard vormt ook de ontstaansgeschiedenis van het gebied een belangrijk aanknopingspunt. De ligplaatsen worden bij voorkeur gesitueerd in de waterrijke zone langs de rivier, waar in het verleden zand is gewonnen. De resterende plassen, en met name de middelste plas vormen een logisch vertrekpunt voor de realisatie van ligplaatsen. De overnachtingshaven wordt bij voorkeur ten westen van de Dalemsche Geul gesitueerd, zodat deze aansluit op de meer stedelijke omgeving van Gorinchem. In dit gebied zijn kansen voor meekoppeling van recreatieve ontsluiting van het gebied. Het oostelijke deel van de Woelse Waard zou bij deze situering het extensieve karakter behouden.

6 Beoordelingskader

Het beoordelingskader wordt gebruikt voor het uitwerken van een voorkeurs-alternatief. Het beoordelingskader (tabel 6-1) geeft een beschrijving van de criteria die in de beoordeling worden gebruikt. Voor zover relevant worden de effecten tijdens de aanlegfase hierin meegenomen. De effecten worden hoofdzakelijk beschreven op basis van kwalitatieve criteria. Voor de thema's kosten, lucht en geluid en het aspect hoogwaterveiligheid worden ondersteunende berekeningen uitgevoerd.

Tabel 6-1
Beoordelingskader

Thema	Aspecten	Methode/diepgang
Effectiviteit	Situering ligplaatsen	Expert beoordeling van de situering van de ligplaatsen ten opzichte van de behoefte
	Uitbreidbaarheid en toekomstvastheid	Expert beoordeling flexibiliteit van de oplossing
	Betrouwbaarheid	Expert beoordeling beschikbaarheid van plaatsen
Kosten	Raming aanlegkosten	Kwantitatieve beoordeling op basis van kostenraming
Proces	Vergunbaarheid	Expert beoordeling op basis van vergunningenscan
Veiligheid	Externe Veiligheid	Expert beoordeling verandering van risico's ten aanzien van afstandseisen gevaarlijke stoffen
	Hoogwaterveiligheid (Hydraulica)	Effectbeoordeling op basis van rivierkundige berekeningen in Waqua
	Nautische Veiligheid	Expert beoordeling verandering in stroomsnelheid en intensiteiten scheepvaartbewegingen (verhoudingen interactie schepen)
Woon- en leefmilieu	Geluid	Voor beoogd VKA wordt nagegaan of voldaan kan worden aan de grenswaarden van de Wet Geluidshinder.
	Luchtkwaliteit	Voor beoogd VKA wordt nagegaan of voldaan kan worden aan de grenswaarden van de Wet Milieubeheer.
Bodem en water	Waterkwaliteit	Expert beoordeling betreffende verandering waterkwaliteit op basis van ontwerp en effecten op KRW-doelen
	Kwaliteit (water)bodem	Expert beoordeling betreffende verandering kwaliteit waterbodem op basis van ontwerp en historisch onderzoek

	Morfologie bodem (erosie en sedimentatie)	Expert beoordeling sedimentatiesnelheid en mate van erosie op basis van ontwerp en verandering in waterpeil
	Geohydrologie, invloed op grondwaterstanden en dijkestabiliteit	Expert beoordeling betreffende veranderingen van grondwaterstanden op basis van geohydrologische situatie, aanlegdiepte en afstand tot waterkering.
Natuur	Natuurbeschermingswet (Natura 2000)	Effecten op Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen.
	Flora- en faunawet	Effecten op beschermde soorten en hun leefgebied, inclusief effecten tijdens uitvoering.
	Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	Effecten op de kenmerken en waarden van EHS.
Ruimtelijke kwaliteit	Landschap, Cultuurhistorie en archeologie	Kwalitatieve beoordeling op basis van de aanwezige waardevolle landschappelijke en cultuurhistorische elementen en archeologische waarden.
	Gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde	Kwalitatieve beoordeling op basis van de Visie Ruimtelijke Kwaliteit
Ruimtegebruik	Invloed op oppervlakte, huidige functie en gebruik ruimte	Kwalitatieve beoordeling op basis van fysiek ruimtebeslag en huidige en toekomstige gebruiksfuncties (ruimtelijke analyse).
Sociale aspecten	Hinder (Bereikbaarheid tijdens uitvoering)	Kwalitatieve beoordeling van de uitvoering.
	Veranderingen voor omgeving (o.a. zicht, bereikbaarheid, gedwongen vertrek)	Kwalitatieve beoordeling van effecten op verandering van de omgeving.
Duurzaamheid	Energie	Kwalitatieve beoordeling van mogelijkheden voor CO ₂ besparing en duurzame energie in het ontwerp.
	Flexibel ruimtegebruik	Kwalitatieve beoordeling van mate waarin het plan past in ontwikkelingen in het gebied in de tijd.
	Beheer en onderhoud	Beoordeling benodigde inspanning voor toekomstig beheer en onderhoud op basis van LifeCycleCost benadering (LCC).

7 Vervolprocedure

7.1 Verkenning

Het startdocument is de eerste stap voor de planstudie Overnachtingsplaatsen Merwedens. Hierbij wordt gekeken naar de mogelijkheden voor het realiseren van overnachtingsplaatsen in het gebied rond Gorinchem, Hardinxveld-Giessendam en Werkendam. In samenspraak met omgevingspartijen is de Woelse Waard naar voren gekomen als enige mogelijk geschikte locatie voor het realiseren van een nieuwe overnachtingshaven. Mogelijk in combinatie met het herinrichten van de Vluchthaven Gorinchem en/of het anders benutten van de gemeentelijke havens.

Het startdocument wordt ter consultatie voorgelegd aan omwonenden en belanghebbenden. Eenieder krijgt tijdens deze consultatieronde de mogelijkheid zijn/haar reactie te geven. Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn:

- de keuze voor bouwstenen die in het vervolgtraject worden uitgewerkt tot alternatieven;
- de effecten en belangen die meegenomen zouden moeten worden in de verdere uitwerking van het voorkeursalternatief.

In de zomer/het najaar van 2013 worden de effectonderzoeken uitgevoerd voor de verschillende alternatieven, en wordt een voorkeursalternatief voorgesteld. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het beoordelingskader (zie hoofdstuk 5).

In het najaar van 2013 wordt een voorstel gedaan voor een voorkeursalternatief. Ook op dit voorstel voor het Voorkeursalternatief kunnen belanghebbenden en omwonenden reageren. Daarna zal door de minister van Infrastructuur en Milieu (I&M) een voorkeursbeslissing worden genomen (MIRT2-beslissing). Het resultaat is een plan op hoofdlijnen dat in de volgende fase verder wordt uitgewerkt.

7.2 Planuitwerking met projectnota MER

Na de MIRT 2 beslissing wordt mogelijk gestart met de procedure voor aanpassing van het bestemmingsplan door Gemeente Gorinchem. Hierbij is een m.e.r.-procedure benodigd.

De planuitwerking wordt gestart met het opstellen van een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). Hierin wordt aangegeven welke (milieu)effecten worden onderzocht in het projectnota MER. De NRD wordt ter consultatie voorgelegd aan omwonenden en belanghebbenden. De projectnota MER wordt samen met het voorontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegd.

Na een besluit van de gemeente over het bestemmingsplan en na de projectbeslissing (MIRT 3) van de Minister van Infrastructuur en Milieu kan de realisatiefase starten. Realisatie is voorzien in de periode 2016-2018.

8 Literatuur

AVIV, 2013, Integrale veiligheid kegelligplaatsen Boven-Merwede, april 2013.

Brabants Landschap, 2005: Beheerplan Groesplaat / Sleeuwijkerwaard, Brabants Landschap, december 2005

Bureau Waardenburg, 2010: Natuur- en KRW-toets aanleg overnachtingshaven(s) langs de Boven Merwede en Beneden Merwede, Bureau Waardenburg, oktober 2010

BVR, 2012: Gorinchem, Hardinxveld-Giessendam, Merwede, Overnachtingshaven, ruimtelijke kwaliteit in beeld, december 2012

CSO, 2012a: Haalbaarheidsstudie Polder Stedelijk, CSO Adviesbureau, februari 2012

CSO, 2012b: Locatieafweging overnachtingsplaatsen Merwedens, versnelde trechtering planuitwerking overnachtingsplaatsen Merwedens, november 2012

CSO, 2012c: Quick scan natuurwetgeving overnachtingsplaatsen Merwedens, vluchthaven Gorinchem, december 2012

CSO, 2012d: Verificatie natuurtoets Dordtsche Avelingen en Woelse Waard, december 2012

CSO/Lievense, 2012: Resultaten inventarisatie gemeentelijke ligplaatsen Merwedens, CSO adviesbureau en Lievense, juli 2012.

Dufec, 2007: Scheepstelling ligplaatsen Zuid-Holland, Dufec, september en november 2007.

DVS, 2008: Onderzoek ligplaatsen Merwedengebied, Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart, maart 2008.

DVS, 2010: Memo Indeling overnachtingshavens Merwedens, Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart, april 2010.

DVS, 2011: Richtlijn Vaarwegen 2011, december 2011

DZH, 2009: MIT Verkenning Overnachtingsplaatsen Merwedens, juni 2009, Rijkswaterstaat Zuid-Holland.

Heunks en Van Hemmen, 2012: Plangebieden Woelse Waard, Merwedehaven Gorinchem en Dordtsche Avelingen, gemeente Gorinchem / Hardinxveld-Giessendam. Archeologische en cultuurhistorische inventarisatie: bureauonderzoek.

Oranjewoud, 2012: Natuurtoets Cloppenwaard, Oranjewoud, januari 2008

Bijlage A

Begrippen

Autoafzetplaats

Ligplaats, die speciaal is ingericht en uitsluitende bedoeld is om een auto van boord te zetten of aan boord te nemen (bron: Richtlijn Vaarwegen, 2011).

Duwstel

Samenstel van een of meer duwbakken en een duwboot (bron: Richtlijn Vaarwegen, 2011).

Hoofdtransportas

Hoofdvaarweg, die een grote zeehavens met het internationale achterland verbindt (bron: Richtlijn Vaarwegen, 2011).

Hoofdvaarwegennet

Netwerk van vaarwegen, waarover meer dan 5 miljoen ton goederen of 25.000 TEU per jaar worden vervoerd. Er zijn doorgaande en overige hoofdvaarwegen (bron: Richtlijn Vaarwegen, 2011).

Kegelligplaats

Ligplaats, die speciaal is ingericht en uitsluitende is bedoeld voor kegelschepen (bron: Richtlijn Vaarwegen 2011).

Kegelschip

Schip dat door het verplicht voeren van 1, 2 of 3 blauwe kegels ('s nachts: blauwe seinlichten) aangeeft gevaarlijke lading te (mogen) vervoeren (bron: Richtlijn Vaarwegen, 2011).

Koppelverband

Motorvrachtschip met ervoor of ernaast een gekoppeld vrachtschip of één of meer gekoppelde duwbak(ken).

Ligplaats

Gelegenheid om met een schip te liggen (bron: Richtlijn Vaarwegen, 2011).

Milieueffectrapport (MER)

Rapport dat de milieueffecten van een voorgenomen besluit in beeld worden brengt voordat het besluit wordt genomen (bron: commissiener.nl)

MIRT2-Beslissing

Beslissing van de Minster waarin de voorkeursoplossing voor de opgave wordt vastgesteld (Bron: Spelregels van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport, november 2011)

Overnachtingsplaats of -haven

Ligplaats of haven, die de scheepvaart gelegenheid biedt te overnachten. Dergelijke ligplaatsen of havens zijn niet bedoeld voor goederenoverslag (bron: Richtlijn Vaarwegen, 2011).

Scheepvaartcorridor

Verzameling van vaarwateren tussen hetzelfde begin- en eindpunt.

Voorkeursalternatief (VKA)

Het samenhangend pakket van deeloplossingen dat een oplossing biedt voor de gestelde opgave en door bestuurders als voorkeursoplossing wordt gekozen (bron: Handreiking MIRT-Verkenning).

Walstroom

Aansluiting op stroomkast ter voorkoming van geluids- en stankoverlast door aggregaten van gemeerd liggende schepen (bron: Richtlijn Vaarwegen, 2011).

Dit is een uitgave van

Rijkswaterstaat

Kijk voor meer informatie op
www.rijkswaterstaat.nl
of bel 0800 - 8002
(ma t/m zo 06.00 - 22.30 uur, gratis)

Bijlage B Alternatievenafweging van de oude opgave