

onderwerp	effectbeoordeling ruimtelijke aspecten ten behoeve van ProjectMER Overnachtingshaven Lobith		
opdrachtgever	projectteam Overnachtingshaven Lobith		
referentie	AH660-1-228/15-018.675		
opgemaakt door	dr.ir. W. Soepboer		
goedgekeurd door	drs. J.M. van Nieuwpoort	paraaf	
status	definitief		
datum opmaak	23 2015		

INHOUDSOPGAVE**blz.**

1. KADERS VOOR HET MER	1
1.1. Wet- en regelgeving ruimtelijke aspecten	1
1.2. Beleidskader ruimtelijke aspecten	1
1.2.1. Nationaal beleid	1
1.2.2. Provinciaal beleid	2
1.2.3. Regionaal beleid	3
1.2.4. Gemeentelijk beleid	3
1.3. Beoordelingskader	5
1.3.1. Infrastructuur	5
1.3.2. Sociale veiligheid	6
1.3.3. Ruimtegebruik	7
1.4. Werkwijze	7
1.4.1. Methode	7
1.4.2. Studiegebied	7
2. HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELINGEN TUINDORP	8
2.1. Beschrijving huidige situatie	8
2.1.1. Infrastructuur	9
2.1.2. Sociale veiligheid	9
2.1.3. Ruimtegebruik	9
2.2. Beschrijving autonome ontwikkelingen	9
3. EFFECTEN VARIANTEN EN MITIGATIE EN COMPENSATIE TUINDORP	10
3.1. Effecten varianten	10
3.1.1. Infrastructuur	10
3.1.2. Sociale veiligheid	10
3.1.3. Ruimtegebruik	11
3.1.4. Overzicht effectbeoordeling	11
3.1.5. Conclusies	11
3.2. Mitigatie en compensatie	11

4. EFFECTEN VOORKEURSVARIANT TUINDORP	12
4.1. Gehonoreerde mitigatie en compensatie	12
4.2. Effecten voorkeursvariant	12
4.2.1. Infrastructuur	12
4.2.2. Sociale veiligheid	12
4.2.3. Ruimtegebruik	12
4.2.4. Overzicht effectbeoordeling en conclusie	12
5. HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELINGEN SPIJK	13
5.1. Beschrijving huidige situatie	13
5.1.1. Infrastructuur	13
5.1.2. Sociale veiligheid	14
5.1.3. Ruimtegebruik	14
5.2. Beschrijving autonome ontwikkelingen	15
6. EFFECTEN VARIANTEN EN MITIGATIE EN COMPENSATIE SPIJK	16
6.1. Effecten varianten	16
6.1.1. Infrastructuur	16
6.1.2. Sociale veiligheid	17
6.1.3. Ruimtegebruik	17
6.1.4. Overzicht effectbeoordeling	18
6.1.5. Conclusies	18
6.2. Mitigatie en compensatie	19
7. EFFECTEN VOORKEURSVARIANT SPIJK	19
7.1. Gehonoreerde mitigatie en compensatie	19
7.2. Effecten voorkeursvariant	19
7.2.1. Infrastructuur	19
7.2.2. Sociale veiligheid	20
7.2.3. Ruimtegebruik	20
7.2.4. Overzicht effectbeoordeling en conclusie	20
8. LEEMTEN IN KENNIS	21
laatste bladzijde	21

BIJLAGEN

-

Leeswijzer

Deze deelrapportage maakt integraal deel uit van het ProjectMER Overnachtingshaven Lobith. Het doel van het project en de beschrijving van de inrichtingsvarianten en de voorkeursvariant is opgenomen in de hoofdtekst van het Project-MER.

1. KADERS VOOR HET MER

In dit hoofdstuk is eerst ingegaan op het wettelijk en beleidskader vanuit het thema landschap, cultuurhistorie en archeologie. Vervolgens op het gehanteerde beoordelingskader, de methodiek en het studiegebied vanuit dit thema.

1.1. Wet- en regelgeving ruimtelijke aspecten

Voor de ruimtelijke aspecten is geen wettelijk kader beschikbaar.

1.2. Beleidskader ruimtelijke aspecten

1.2.1. Nationaal beleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 2012 (SVIR)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid en geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De SVIR vervangt verschillende rijksbeleidsstukken, zoals onder andere de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit. Het Rijk geeft in dit beleidsstuk aan zich te richten op specifiek aangeduide ruimtelijke en infrastructurele belangen op landelijk niveau. Borging van deze nationale ruimtelijke belangen vindt plaats via het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), dat hieronder wordt besproken.

Centrale ambitie voor Oost-Nederland is het versterken van de (inter)nationale concurrentiepositie, in balans met de kwaliteit van de leefomgeving. Specifiek voor het project Overnachtingshaven Lobith is relevant dat het Rijk het gebruik van de hoofdvaarwegen wil optimaliseren zodat de capaciteit maximaal kan worden gebruikt en om de noodzakelijke betrouwbaarheid te kunnen bieden. Door decentraal prioriteit te geven aan watergerelateerde bedrijven op bedrijventerreinen met binnenhavens kan de potentie van de binnenvaart maximaal worden benut. Voldoende wacht- en overnachtingsplaatsen voor de belangrijkste (vaar)wegen zijn daarbij van belang.

De Overnachtingshaven Lobith is onderdeel van MIRT-project Toekomstvisie Waal.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in onder meer provinciale omgevingsvisie en verordening, provinciale inpassingsplannen en gemeentelijke bestemmingsplannen. Aangezien de ruimtelijke inpassing van het project Overnachtingshaven Lobith plaatsvindt door middel van een provinciaal inpassingsplan is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) van toepassing.

Aangezien de beoogde locatie voor de haven is gelegen in buitendijks gebied, dat een 'stroomvoerend deel' van het rivierbed is, moeten artikelen 2.4.2 tot en met 2.4.5 van het Barro in acht worden genomen. Artikel 2.4.4 van het Barro bepaalt voor welke activiteiten de bestemming van dit stroomvoerende deel mag worden gewijzigd. Op grond van onderdelen a en b van artikel 2.4.4 Barro mag een bestemming voor de volgende activiteiten worden gewijzigd: de aanleg of wijziging van waterstaatkundige kunstwerken; de verwezenlijking van voorzieningen voor een betere en veilige afwikkeling van de beroeps- of recreatievaart.

Gezien de aard en het gebruiksdoel voldoet de nieuwe overnachtingshaven aan onderdelen a en b van artikel 2.4.4. Daarnaast dient bij de vaststelling van het inpassingsplan artikel 2.4.3 van het Barro in acht te worden genomen. In dit artikel worden eisen gesteld ten

aanzien van het veilig en doelmatig gebruik van het waterlichaam, de afvoercapaciteit en het bergend vermogen van de rivier en de ecologische toestand van het oppervlaktewaterlichaam.

Daarnaast zijn bepalingen ten aanzien van de 'Gebiedsreservering voor de lange termijn voor de Rijntakken' (artikelen 2.4.6 en 2.4.7) van belang. In de PKB Ruimte voor de Rivier zijn gebieden gereserveerd voor mogelijke toekomstige rivierverruimende maatregelen. Deze gebiedsreserveringen zijn in het Barro overgenomen als 'gebiedsreserveringen voor de lange termijn'. Voor de Rijntakken is onder andere het binnendijkse gebied tussen Spijk-Tolkamer en Loo (de 'Rijnstrangen') gereserveerd als mogelijk retentiegebied. De locatie voor de nieuwe overnachtingshaven bij Spijk raakt de gebiedsreservering 'Rijnstrangen' formeel niet. Wel is de Beijenwaard aangeduid als één van de mogelijke locaties voor de doorlaat van rivierwater naar achterliggend retentiegebied.

Besluitvorming over de inzet van de Rijnstrangen als retentiegebied en de inrichting van dit gebied, vindt pas op termijn plaats. Dit betekent derhalve dat een doorlaat vanuit de Beijenwaard naar dat overloopgebied mogelijk moet blijven. De voorkeursbeslissing voor de overnachtingshavens gaat - ten opzichte van eerdere plannen - uit van een kleinere haven van circa 50 schepen in de Beijenwaard en laat zodoende ruimte voor de uitvoering van een doorlaat voor de inzet van de Rijnstrangen als retentiegebied.

Deltaprogramma 2015

De huidige hoogwaterveiligheidsnormen worden herijkt. Deze herijking is nodig gebleken: vanwege de toename van de bevolking, de veel grotere economische waarde achter de dijken, vanwege de wens om dijkverbeteringen harmonisch in te passen in het landschap, rekening houdend met natuurlijke en cultuurhistorische waarden. Tot slot ook vanwege de klimaatverandering met meer water en wind. De nieuwe veiligheidsnormering wordt in de komende jaren verankerd in nieuwe wetgeving. Wanneer de normering van de primaire waterkeringen wordt aangescherpt, kan het zijn dat de primaire waterkering achter de Beijenwaard (de Spijksedijk) niet meer voldoet. Dit is van invloed op de overweging over de mogelijke aanleg van een fietspad op de dijk als onderdeel van de planstudie.

1.2.2. Provinciaal beleid

Omgevingsvisie (2014, geactualiseerd 2015)

Provincie Gelderland kiest er in de Omgevingsvisie voor om vanuit twee hoofddoelen bij te dragen aan gemeenschappelijke maatschappelijke opgaven. Deze zijn:

1. een duurzame economische structuur;
2. het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving.

De provinciale hoofddoelen zijn vertaald in provinciale ambities. Afhankelijk van het accent van de ambitie, zijn ze opgenomen onder het deel 'Divers', 'Dynamisch' of 'Mooi' Gelderland. Per ambitie is de aanpak op hoofdlijnen beschreven. De nadere invulling vindt plaats via provinciale uitvoeringsprogramma's en samenwerking met partners. Relevante beleids passages voor de ontwikkeling van het project Overnachtingshaven Lobith betreffen:

Op kaart 1 van de omgevingsvisie (Internationale positionering van Gelderland) is zowel de bestaande overnachtingshaven 'Tuindorp' als de nieuw te ontwikkelen overnachtingshaven bij Spijk specifiek aangeduid als 'Overnachtingshaven Lobith'. Ze zijn tevens in de tekst opgenomen.

Omgevingsverordening (2014)

De regels in de verordening vormen het sluitstuk op de Omgevingsvisie die op 9 juli 2014 werd vastgesteld. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en bodem.

1.2.3. Regionaal beleid

Regionaal Plan 2005-2020 (2006)

De Stadsregio Arnhem Nijmegen legt in dit Regionaal Plan de gemeenschappelijke beleidsambities vast voor de ontwikkeling van de regio Arnhem Nijmegen. Dit Regionaal Plan laat zien hoe de betrokken gemeenten binnen de stadsregio streven naar een hoogwaardige regionale ontwikkeling van het stedelijk netwerk Arnhem Nijmegen als geheel. De Spijksedijk is op de visiekaart aangeduid als 'Kernnet recreatief routenetwerk (indicatief)'. In ruimtelijke plannen dient dit netwerk met een maaswijdte van ten hoogste 5 kilometer op een adequate wijze te worden opgenomen. Mochten door ruimtelijke plannen belemmeringen ontstaan voor het goed functioneren van een route uit dit netwerk, dan zal dat binnen het zelfde plan moeten worden gecompenseerd.

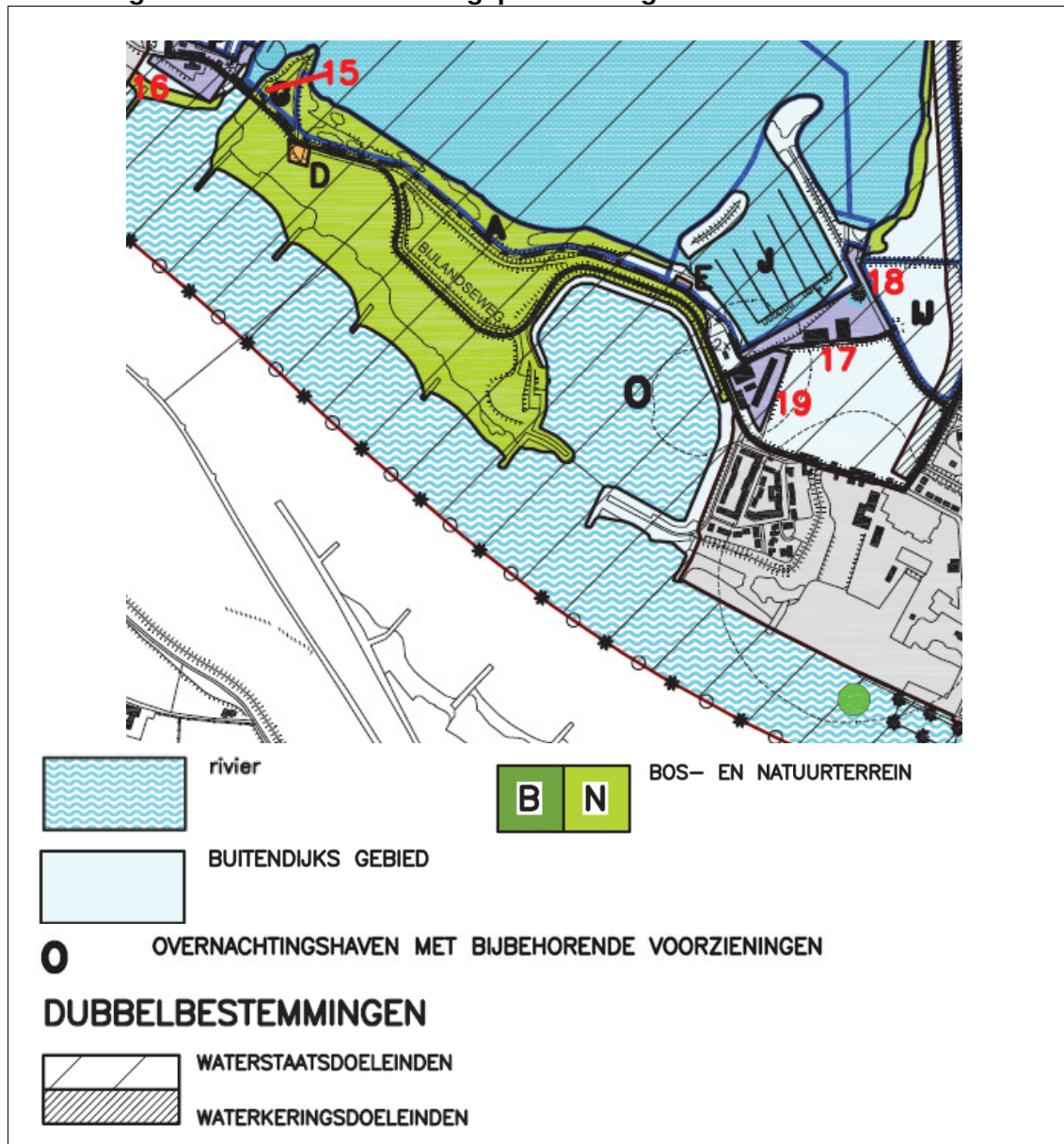
1.2.4. Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan Buitengebied 2008

In dit bestemmingsplan is Tuindorp is bestemd als rivier met in het bijzonder een overnachtingshaven met bijbehorende voorzieningen. De westelijke havendam van Tuindorp en de dijk zijn onderdeel van het aansluitende westelijke natuurterrein. De oostelijke havendam en de overige buitendijkse gronden langs het havenbekken zijn bestemd als buitendijks gebied. Er geldt voor het hele plangebied een dubbelbestemming voor waterstaatsdoeleinden.

Locatie Spijk is niet opgenomen in het bestemmingsplan buitengebied 2008. De Beijenwaard is een witte vlek in het bestemmingsplan Buitengebied 2008 en dient in zijn geheel een passende bestemming te krijgen.

Afbeelding 1.1. Uitsnede bestemmingsplan Buitengebied 2008



Bestemmingsplan Herwen en Aerdt 1973

Het plangebied Beijenwaard heeft met name een agrarische en waterstaatbestemming.

Voorontwerp Bestemmingsplan Spijksedijk en Loosjespolder / Bedrijventerrein Spijksedijk

Aan de westkant van de locatie Spijk wordt door de bedrijvenkring Spijkse Dijk een bestemmingsplan voor het bedrijventerrein Spijkse Dijk voorbereid. Dit bestemmingsplan betreft een gemeentelijke bevoegdheid. Het voorontwerp heeft in oktober 2013 ter inzage gelegen. De aansluiting van beide plangebieden op elkaar is primair de verantwoordelijkheid van de gemeente. Het ontwerp-bestemmingsplan ligt na juli 2015 ter inzage.

1.3. Beoordelingskader

Voor de ruimtelijke aspecten zijn de criteria ten opzichte van de criteria in de notitie reikwijdte en detailniveau enigszins aangepast, 'effecten op' is aangepast naar 'invloed op'. Dat maakt het beoordelingskader consequenter. Het in de al uitgevoerde milieustudie (CSO, 2013) opgenomen criterium 'ruimtelijk landschappelijke beleving' valt samen met de criteria 'invloed op waardevolle landschappelijke elementen, lijnen of gebieden' en 'invloed op ruimtelijk-visuele kenmerken' bij het thema landschap & cultuurhistorie en archeologie. In het tussentijds advies van 17 oktober 2014 heeft de Commissie voor de m.e.r. een positieve reactie gegeven op de beperkte wijziging van het beoordelingskader.

Tabel 1.1. Beoordelingskader MER

thema	aspect	criterium	methode
ruimtelijke aspecten	infrastructuur	invloed op lokale ontsluitingswegen (bereikbaarheid van omliggende dorpen en verkeersveiligheid)	kwalitatief
		invloed op lokale fiets- en wandelpaden/-routes	aantal doorsnijdingen/verbindingen en kwalitatief
	sociale veiligheid	invloed op sociale veiligheid	kwalitatief
	ruimtegebruik	invloed op huidige en toekomstige gebruiksfuncties	kwantitatief en kwalitatief

1.3.1. Infrastructuur

Invloed op lokale ontsluitingswegen (bereikbaarheid van omliggende dorpen en verkeersveiligheid)

Voor zowel de gebruiksfase als de aanlegfase wordt bekeken of de aanliggende gebruiksfuncties bereikbaar zijn en of het project van invloed is op de verkeersveiligheid. Het gaat hier om het gemotoriseerde verkeer, aangezien fietsverkeer is meegenomen bij een apart criterium. Ook de bereikbaarheid van de haven voor hulpdiensten wordt meegenomen in de effectonderzoeken voor het MER en het provinciaal inpassingsplan. Hier is de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden bij betrokken. Het laatstgenoemde effect heeft een relatie met de effectstudie externe veiligheid en is in het kader van deze deelstudies beoordeeld. Hiervoor wordt verwezen naar het betreffende deelrapport externe veiligheid.

Tabel 1.2. Scoretoekenning invloed op lokale ontsluitingswegen

score	toelichting
++	verbeterde toegankelijkheid en bereikbaarheid huidige functies
+	licht verbeterde toegankelijkheid en bereikbaarheid huidige functies
0	alle functies in en om plangebied zijn toegankelijk en bereikbaar
-	beperkte toegankelijkheid en bereikbaarheid voor bepaalde functies
--	geen toegankelijkheid en bereikbaarheid voor bepaalde functies

Invloed op lokale fiets- en wandelpaden/-routes

Voor zowel de gebruiksfase als de aanlegfase wordt bekeken wat de effecten zijn op de lokale fiets- en/of wandelroutes.

Tabel 1.3. Scoretoekenning invloed op lokale fiets- en wandelroutes

score	toelichting
++	nieuwe fiets- en /of wandelroute aangelegd
+	bestaand fiets- en/of wandelpad wordt verbeterd/ veiliger
0	huidige fiets- en wandelpaden blijven behouden
-	huidige fiets- en wandelpaden worden (tijdelijk) verslechterd/ onveiliger
--	huidige fiets- en wandelpaden verwijderd/tijdelijk ontoegankelijk

1.3.2. Sociale veiligheid

Bij sociale veiligheid gaat het om het beschermd zijn (objectieve veiligheid) of het zich beschermd voelen (subjectieve veiligheid) in de openbare ruimte. Sociale veiligheid kan relatief makkelijk worden beïnvloed door ontwerp, bouw, inrichting en beheer, door een beperkt aantal richtlijnen in samenhang met elkaar te hanteren. De richtlijnen worden 'vuistregels' genoemd met de volgende kernwoorden (ZETA)¹:

- zichtbaarheid: overzichtelijkheid en zichtbaarheid;
- eenduidigheid: een eenduidige en duidelijke zonering van territoria;
- toegankelijkheid: toegankelijkheid of juist ontoegankelijkheid;
- aantrekkelijkheid: een aantrekkelijke omgeving.

Zichtbaarheid betekent ondermeer gezien en gezien worden, maar bijvoorbeeld ook gehoord of gekend. Er moeten daarvoor wel voldoende mensen aanwezig zijn die bijvoorbeeld te hulp kunnen schieten. Belangrijk in dit verband is de afstand tot de bebouwing en openbare weg en de hoeveelheid potentiële zichtrelaties.

Bij toegankelijkheid is een duidelijke routing met goede oriëntatiemogelijkheden belangrijk. Het gebied moet voor zijn gebruikers goed toegankelijk zijn, maar indien nodig wordt de toegankelijkheid beperkt. Tevens is goede bereikbaarheid voor politie en andere hulpdiensten van belang. Dit is meegenomen bij andere aspecten (bereikbaarheid).

Eenduidigheid betekent dat het voor de gebruikers duidelijk is zijn welke status een gebied heeft en wie voor het beheer verantwoordelijk is. Ook een aantrekkelijke inrichting is belangrijk voor de sociale veiligheid, bijvoorbeeld oogt het schoon, zijn er mooie materialen en kleuren gebruikt en is er prettige verlichting. Gelet op het detailniveau van het beschikbare referentieontwerpen voor de inrichtingsvarianten zijn deze componenten alleen in potentie beoordeeld (de kans is bij bepaalde varianten groter dat dit wordt gerealiseerd).

Het criterium sociale veiligheid is kwalitatief beoordeeld. Bij de beoordeling neemt de kans op een positieve beoordeling toe wanneer er beter overzicht is, meer levendigheid en betere mogelijkheden zijn voor sociale controle. Indien bepaalde varianten meer potentie hebben voor veilig beheer en ontwerp, dan wordt daar ook op gescoord.

¹ [Http://www.veilig-ontwerp-beheer.nl/theorie](http://www.veilig-ontwerp-beheer.nl/theorie).

Tabel 1.4. Scoretoekenning invloed op sociale veiligheid

score	toelichting
++	overzichtelijkheid en zichtbaarheid significant groter dan huidige situatie, veel mogelijkheden voor veilig ontwerp en beheer
+	overzichtelijkheid en zichtbaarheid nemen toe ten opzichte van de huidige situatie, enige mogelijkheden voor veilig ontwerp en beheer
0	overzichtelijkheid en zichtbaarheid zijn gelijk aan de huidige situatie, niet meer mogelijkheden voor veilig ontwerp en beheer
-	overzichtelijkheid en zichtbaarheid nemen af ten opzichte van de huidige situatie
--	overzichtelijkheid en zichtbaarheid significant lager dan huidige situatie

1.3.3. Ruimtegebruik

Invloed op oppervlakten huidige en toekomstige gebruiksfuncties

In de effectbeschrijving wordt voor dit criterium ingegaan op het directe (fysieke) ruimtebeslag van de varianten. Tevens wordt ingegaan op het ontstaan van restgebieden, alsmede de functionele beperking van gebieden als gevolg van de ingrepen ten behoeve van de overnachtingshavens.

De beoordeling van de invloed op het ruimtegebruik vindt plaats op kwantitatieve en kwalitatieve wijze. Voor dit criterium wordt het CBS Bestand Bodemgebruik 2010 gebruikt. Daarmee is het huidige gebruik per functie (bijvoorbeeld landbouw, natuur, water) bepaald in ha. Dat wordt vergeleken met het toekomstige gebruik. Per gebruiksfuncties wordt ook een kwalitatieve beoordeling gegeven waarbij ook de kwaliteit van de functie is beschouwd.

Tevens wordt onderzocht of panden zullen verdwijnen en welke functie deze hebben (beoordeling in aantallen).

Tabel 1.5. Scoretoekenning invloed op oppervlakten huidige en toekomstige gebruiksfuncties

score	toelichting
++	grote toename (>25 % van totaal aantal ha), grote kwaliteitsverbetering
+	lichte toename (<25 % van totaal aantal ha), kwaliteitsverbetering
0	geen afname of toename van oppervlakte en kwaliteit
-	kleine afname (<25 % van totaal aantal ha), kwaliteitsverlies
--	grote afname (>25 % van totaal aantal ha), groot kwaliteitsverlies

1.4. Werkwijze

1.4.1. Methode

De methodes zijn hierboven toegelicht per criterium.

1.4.2. Studiegebied

Het studiegebied voor het thema ruimtelijke aspecten bestaat uit het plangebied (Tuindorp en Beijenwaard) en de directe omgeving.

2. HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELINGEN TUINDORP

In dit hoofdstuk worden de huidige situatie en toekomstige ontwikkelingen beschreven voor Tuindorp. De beschrijvingen zijn erop gericht de effecten van de overnachtingshaven Lobith op de ruimtelijke aspecten zo goed mogelijk in beeld te brengen. De beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen vormen samen de referentiesituatie. De effecten van de inrichtingsvarianten worden in hoofdstuk 3 vergeleken met deze referentiesituatie.

2.1. Beschrijving huidige situatie

De bestaande overnachtingshaven Tuindorp staat bekend als 'Vluchthaven Lobith' en ligt aan de Noordoever van het Bijlandsch Kanaal, bij rivierkilometer 863,4. De haven ligt direct ten westen van de woonkern Tuindorp en grenst aan het Staatsbosbeheergebied Tolkamerdijk. Op de ringkade om de haven ligt de Bijlandseweg. De haven omvat de havenmond en -kom inclusief oevers en is circa 15 ha groot (zie afbeelding 2.1). De haven is al wat ouder, wat onder meer te merken is aan de vrij smalle havenmond, die lastig in- en uitvaarbaar is voor grote schepen.

Afbeelding 2.1. Bestaande situatie overnachtingshaven Tuindorp



In de bestaande overnachtingshaven Tuindorp is een loswal aanwezig en liggen afmeeren werkvoorzieningen van een bedrijf voor scheepsmotorenreparatie. Er is een steiger voor patrouille- en meetschepen van Rijkswaterstaat. Het overblijvende deel heeft een theoretische capaciteit voor 23 schepen en 2 schepen met één kegel. De feitelijke ligplaatscapaciteit is dankzij de ligging van de steigers afhankelijk van de creativiteit van de schippers die af willen meren, en van de lengte en diepgang van de schepen. Binnen deze haven wordt geen gebruik gemaakt van walstroom.

Net buiten de haven, stroomopwaarts van de havenmond, zijn een autosteiger Tolkamer en ligplaatsen langs de Europakade aanwezig.

2.1.1. Infrastructuur

De afloopvoorzieningen van de in Tuindorp gelegen steigers komen uit op de Bijlandseweg die op de ringkade rondom de haven ligt. De Bijlandseweg verbindt Tolkamer met onder meer de camping en steenfabriek de Bylandt. Aan de noordkant van de Bijlandseweg, ligt een vrijliggend fietspad, dat onderdeel uitmaakt van het landelijke fietsknooppuntennetwerk (tussen knooppunt 30 en 96). Hier loopt ook de langeafstandswandeling Pieterpad. Er zijn geen verkeersongelukken met letsel of dodelijke afloop bekend in de periode 2006-2011¹.

2.1.2. Sociale veiligheid

De bestaande haven heeft geen dringende aandachtspunten voor sociale veiligheid. Het plangebied is levendig en ligt dichtbij bewoning. De sociale veiligheid kan mogelijk vergroot worden door toevoegen van moderne voorzieningen, verlichting en een aantrekkelijke uitstraling.

2.1.3. Ruimtegebruik

Bij Tuindorp bestaat volgens het Bestand Bodemgebruik 2010 vrijwel het hele gebied uit water en semi-verhard terrein. De weg is geclassificeerd als 'hoofdweg'. Alleen op de westelijke havendam is grasbegroeiing aanwezig die is geclassificeerd als 'overig agrarisch gebruik'.

2.2. Beschrijving autonome ontwikkelingen

Onderstaande autonome ontwikkelingen zijn relevant in het kader van landschap en cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit en zijn onderdeel van de referentiesituatie voor dit thema.

Ontzanding Carvium Novum

Dit particuliere initiatief van de firma A. Wezendonk Pannerden B.V. betreft de ontzanding en herontwikkeling van gronden aan de Eltenseweg ten noordoosten van Lobith. Na afronding van de delfstoffenwinning krijgt het gebied een nieuwe economische functie als natuur- en speelpark genaamd 'Carvium Novum' met horeca en verblijfsrecreatie, ingebed in een natuurlijke en waterrijke omgeving². De ontzanding is momenteel in uitvoering. Dit kan tot gevolg hebben dat er meer recreanten naar deze omgeving trekken.

Stroomlijn

Programmadirectie Ruimte voor de Rivier (PDR) werkt aan het vergroten van de doorstroming van uiterwaarden in het Nederlandse rivierengebied door het uitvoeren van een inhaalslag op het vegetatiebeheer, project Stroomlijn genaamd. Ze verwijderen bomen en struiken op plekken waar het water het hardst stroomt (de stroombaan). Met deze aanpak kan bij hoogwater het vele water ook via de uiterwaarden onbelemmerd naar zee stromen. Rijkswaterstaat doet dit in afstemming met eigenaren en beheerders van de uiterwaarden, rekening houdend met beschermde planten en dieren in het gebied. Dit zou kunnen betekenen dat bomen en struweel rondom of in de plangebieden verdwijnt. De genoemde projecten leiden zodoende tot een herinrichting van de uiterwaarden, waardoor het rivierwater makkelijker afgevoerd kan worden en de hoogwaterstanden lager worden. Voor het gebied rondom de havens zijn nog geen vergunningen aangevraagd en de uitvoering is dus pas op middellange termijn te verwachten.

¹ [Http:// gelderland.oververkeer.nl/](http:// gelderland.oververkeer.nl/).

² Carvium Novum, planbeschrijving, A. Wezendonk Pannerden BV, 2007.

De overige autonome ontwikkelingen die in beeld zijn in het effectenonderzoek voor de Overnachtingshaven Lobith, zijn voor het thema ruimtelijke aspecten niet relevant:

- ontwikkeling Millingerwaard (waterstandsdeling, invloed op splitsingspunt);
- deltaprogramma: retentiegebied Rijnstrangen, nieuwe normering en een nieuw wettelijk toets- en ontwerpinstrumentarium;
- beddingstabilisatie langs de Boven-Rijn;
- voorontwerp Bestemmingsplan Spijksedijk en Loosjespolder;
- activiteiten van de Duitse overheid om in ligplaatsen te voorzien;
- Rijnwaardense uiterwaarden;
- rivier als verbindende ader van de regio.

3. EFFECTEN VARIANTEN EN MITIGATIE EN COMPENSATIE TUINDORP

3.1. Effecten varianten

3.1.1. Infrastructuur

Lokale ontsluitingswegen

Na realisatie wordt geen verslechtering van de bereikbaarheid of verkeersveiligheid verwacht (0). Er zullen iets meer auto's de dijk op en af rijden, maar hier is in de referentiesituatie voldoende capaciteit voor beschikbaar.

Ook tijdens de realisatie worden geen grote effecten verwacht op bereikbaarheid en verkeersveiligheid, aangenomen dat het transport van grond in hoofdzaak plaatsvindt over water en niet over de weg. Vanwege de toename van het verkeer veroorzaakt door het overige bouwverkeer, en daarmee een kleine beperking van de verbindingfunctie van de Bijlandseweg, wordt voor de aanlegfase een licht negatieve beoordeling gegeven, een beoordeling tussen neutraal en negatief in (0/-). Bij de uitgebreide variant is de uitvoeringsduur iets langer.

Lokale fiets- en wandelpaden/-routes

De modernisering van Tuindorp is niet van invloed op lokale fiets- en /of wandelroutes. Voor alle varianten wordt het effect in de gebruiksfase neutraal beoordeeld (0). In de aanlegfase kan het bouwverkeer mogelijk de fietsers op de Bijlandseweg hinderen. Nabij de haven kunnen de fietsers echter gebruik maken van het vrijliggende fietspad en daardoor ongehinderd verder gaan (0).

3.1.2. Sociale veiligheid

De modernisering van de haven in Tuindorp zal geen significante verandering opleveren van de sociale veiligheid ter plaatse wat betreft overzichtelijkheid en zichtbaarheid. De inpassing van de haven in de omgeving blijft immers ongewijzigd. Mogelijk kunnen nieuwe parkeerplaatsen bij variant 2 bijdragen aan de overzichtelijkheid, afhankelijk van de plaatsing.

Herinrichting van de haven kan positief bijdragen aan de sociale veiligheid in de bestaande haven door een hogere aantrekkelijkheid. Variant 2 biedt in potentie de beste kansen voor een verbetering van de sociale veiligheid, hier worden namelijk aanvullende voorzieningen aangebracht, zoals aanvullende parkeerplaatsen en voorzieningen voor de veiligheidsregio. Vooralsnog zijn de varianten echter neutraal beoordeeld (0), omdat de invulling onduidelijk is.

3.1.3. Ruimtegebruik

Oppervlakten huidige en toekomstige gebruiksfuncties

Bij modernisering van de bestaande overnachtingshaven Tuindorp gaan geen gebruiksfuncties verloren en worden geen nieuwe gebruiksfuncties gerealiseerd, het hele gebied was een overnachtingshaven en zal dat ook blijven. De gebruiksfunctie overnachtingshaven wordt verbeterd en neemt kwalitatief toe (+). Bij de uitgebreidere variant neemt de kwaliteit extra toe (++), met name vanwege de ambitie om betere voorzieningen zoals parkeerplaatsen en afloopvoorzieningen en dergelijke aan te leggen. Ook kan gedacht worden aan het aanbrengen van afvalcontainers en veiligheidssladders.

3.1.4. Overzicht effectbeoordeling

Vergelijkingstabel varianten

Zoals in tabel 3.1 is aangegeven, zijn de varianten voor de gebruiksfase onderscheidend beoordeeld voor de ruimtelijke aspecten. De uitgebreide variant geeft een hogere kwaliteit voor de gebruikers van de overnachtingshaven.

In de aanlegfase zullen bij alle varianten licht negatieve effecten optreden op de Bijlandseweg vanwege het bouwverkeer (0/-). Bij de uitgebreide variant is de uitvoeringsduur iets langer. De aanlegfase is niet aangegeven in de tabel.

Tabel 3.1. Effectbeoordeling varianten Tuindorp - gebruiksfase

thema	aspect	criterium	basisvariant	uitgebreide variant
ruimtelijke aspecten	infrastructuur	invloed op lokale ontsluitingswegen (bereikbaarheid van omliggende dorpen en verkeersveiligheid)	0	0
		invloed op lokale fiets- en wandelpaden/-routes	0	0
	sociale veiligheid	invloed op sociale veiligheid	0	0
	ruimtegebruik	invloed op huidige en toekomstige gebruiksfuncties (haven)	+	++

3.1.5. Conclusies

Vanuit het thema ruimtelijke aspecten is er, vanuit het effectenonderzoek beredeneerd, geen reden om de varianten bij Tuindorp aan te passen of te beperken. De varianten hebben beperkte effecten in de gebruiksfase, behalve dat bij de uitgebreide variant een grotere kwaliteitsverbetering beoogd wordt voor de gebruikers van de overnachtingshaven.

3.2. Mitigatie en compensatie

Voor de gebruiksfase is het niet nodig mitigerende en compenserende maatregelen op te nemen. Wel is aandacht voor de verkeerssituatie in de aanlegfase gewenst en kan sociale veiligheid vergroot worden door daar bij de inrichting van de haven rekening mee te houden. De ZETA-vuistregels kunnen gebruikt worden voor een veilig ontwerp en beheer. In Tuindorp is met name de aantrekkelijke inrichting van belang voor de sociale veiligheid: oogt het schoon, zijn er mooie materialen en kleuren gebruikt en is er prettige verlichting. Is het bovendien duidelijk wie welke zone beheert en wie waar gebruik van mag maken?

4. EFFECTEN VOORKEURSVARIANT TUINDORP

4.1. Gehonoreerde mitigatie en compensatie

In de voorkeurvariant zijn geen van de in paragraaf 3.2 beschreven mitigerende en compenserende maatregelen opgenomen voor de modernisering van de haven bij Tuindorp. De volgende paragraaf bespreekt de effecten van de voorkeursvariant.

4.2. Effecten voorkeursvariant

4.2.1. Infrastructuur

Na modernisering van de haven wordt geen verslechtering van de bereikbaarheid of verkeersveiligheid verwacht. Er zullen iets meer auto's de dijk op- en afrijden, maar hier is voldoende capaciteit voor beschikbaar (0).

Ook tijdens de realisatie worden geen grote effecten verwacht op bereikbaarheid en verkeersveiligheid, aangenomen dat het transport van grond in hoofdzaak plaatsvindt over water en niet over de weg. Vanwege de toename van het verkeer veroorzaakt door het overige bouwverkeer, en daarmee een kleine beperking van de verbindingsfunctie van de Bijlandseweg, is de aanlegfase licht negatief van invloed op de bereikbaarheid. Dit effect is echter tijdelijk (0/-). Uitgangspunt is dat de weg niet voor langere tijd wordt afgesloten voor achterliggende bedrijven en voorzieningen.

De modernisering van Tuindorp is naar verwachting niet of zeer beperkt van invloed op de beschreven lokale fiets- en /of wandelroutes in de gebruiksfase en in de aanlegfase (0).

4.2.2. Sociale veiligheid

De modernisering van de haven in Tuindorp zal mogelijk geen grote positieve verandering opleveren van de sociale veiligheid ter plaatse wat betreft overzichtelijkheid en zichtbaarheid. De inpassing van de haven in de omgeving blijft ongewijzigd. De nieuwe parkeerplaatsen zullen echter wel bijdragen aan de overzichtelijkheid. Herinrichting van de haven kan verder positief bijdragen aan de sociale veiligheid in de bestaande haven door een hogere aantrekkelijkheid. Omdat de invulling niet helemaal bekend is, wordt hier een licht positieve beoordeling voor gegeven (tussen neutraal en positief in: 0/+).

4.2.3. Ruimtegebruik

Bij modernisering van de bestaande overnachtingshaven Tuindorp gaan geen gebruiksfuncties verloren en worden geen nieuwe gebruiksfuncties gerealiseerd, het hele gebied was een overnachtingshaven en zal dat ook blijven. De gebruiksfunctie overnachtingshaven wordt verbeterd door de verbeterde inrichting en nieuwe voorzieningen en neemt kwalitatief toe (++).

4.2.4. Overzicht effectbeoordeling en conclusie

Zoals in tabel 4.1 is aangegeven, heeft de voorkeurvariant een zeer positief effect op de huidige gebruiksfuncties in de haven door de verbeterde inrichting voor de scheepvaart en de nieuwe voorzieningen.

Tabel 4.1. Effectbeoordeling voorkeursvariant Tuindorp

thema	aspect	criterium	VKV
ruimtelijke aspecten	infrastructuur	invloed op lokale ontsluitingswegen (bereikbaarheid van omliggende dorpen en verkeersveiligheid)	0
		invloed op lokale fiets- en wandelpaden/-routes	0
	sociale veiligheid	invloed op sociale veiligheid	0/+
	ruimtegebruik	invloed op huidige en toekomstige gebruiksfuncties (haven)	++

5. HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELINGEN SPIJK

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige situatie en toekomstige ontwikkelingen voor Spijk. De beschrijvingen zijn erop gericht de effecten van de overnachtingshaven Lobith op de ruimtelijke aspecten zo goed mogelijk in beeld te brengen. De beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen vormen samen de referentiesituatie. De effecten van de inrichtingsvarianten worden in hoofdstuk 5 vergeleken met deze referentiesituatie.

5.1. Beschrijving huidige situatie

De locatie Spijk betreft een uiterwaard (de Beijenwaard) van ongeveer 53 ha op de noordoever van de Boven-Rijn tussen rivierkilometer 859,0 en 860,2. De locatie is gelegen ten westen van de woonkern Spijk. Aan de westzijde wordt het plangebied begrensd door een sorteer- en overslaglocatie voor zand en grind verwerkingslocatie (Wezendonk).

De grond is in eigendom bij verschillende eigenaren en met name in gebruik als landbouwgrond. In het verleden is een deel van de westelijke uiterwaard gebruikt als stortlocatie van afval. De plas waarin dit afval is gestort, is als gevolg hiervan verontreinigd.

Afbeelding 5.1. Bestaande situatie locatie Spijk



5.1.1. Infrastructuur

De hoge bandijk en primaire waterkering, de 'Spijksedijk', omsluit de uiterwaard en vormt de doorgaande verbindingsweg tussen Spijk en Lobith. De Spijksedijk is onderdeel van het Pieterpad (een lange-afstand wandeling) en onderdeel van het fietsknooppuntennetwerk. De weg over de dijk is geclassificeerd als 60 km-weg, maar nog niet zo ingericht.

In de periode 2007 heeft er een dodelijk ongeval plaatsgevonden op Spijksedijk als gevolg van een straatrace¹. Er zijn verder geen ongelukken met letsel bekend in en om het plangebied in de periode 2006-2011². In het Dorpsplan Spijk³ wordt aangegeven dat de Spijksedijk als onveilig wordt ervaren: 'De maximale snelheid op de Spijksedijk bedraagt 60 kilometer per uur. Ook deze snelheid wordt met grote regelmaat overtreden. Dit gebeurt door het merendeel van de weggebruikers, zoals auto's, vrachtauto's, brommers, motoren en taxibussen. Hoewel de fietsers niet de snelheidslimiet overtreden, veroorzaken zij wel een onveilige verkeerssituatie door met drie of vier personen naast elkaar te fietsen. Het vele en diverse verkeer op de dijk zorgt regelmatig voor gevaarlijke situaties'. Gevraagd wordt om een vrijliggend fiets- en wandelpad. In de uiterwaard liggen twee woningen met bijbehorend landbouwbedrijf in de vorm van een koeienstal en twee loodsen. Deze bebouwing is vanaf de Spijkse dijk bereikbaar middels een hoogwatervrije weg/kade: 'Beijenwaard'.

Daarnaast zijn er enkele af- en opritte naar de Spijksedijk vanuit de agrarische percelen.

5.1.2. Sociale veiligheid

In de referentiesituatie is de Beijenwaard een overzichtelijke ruimte, die echter op bepaalde punten wel op afstand van woongebieden ligt. De Spijksedijk is overdag voldoende in gebruik om de levendigheid in het gebied te waarborgen.

5.1.3. Ruimtegebruik

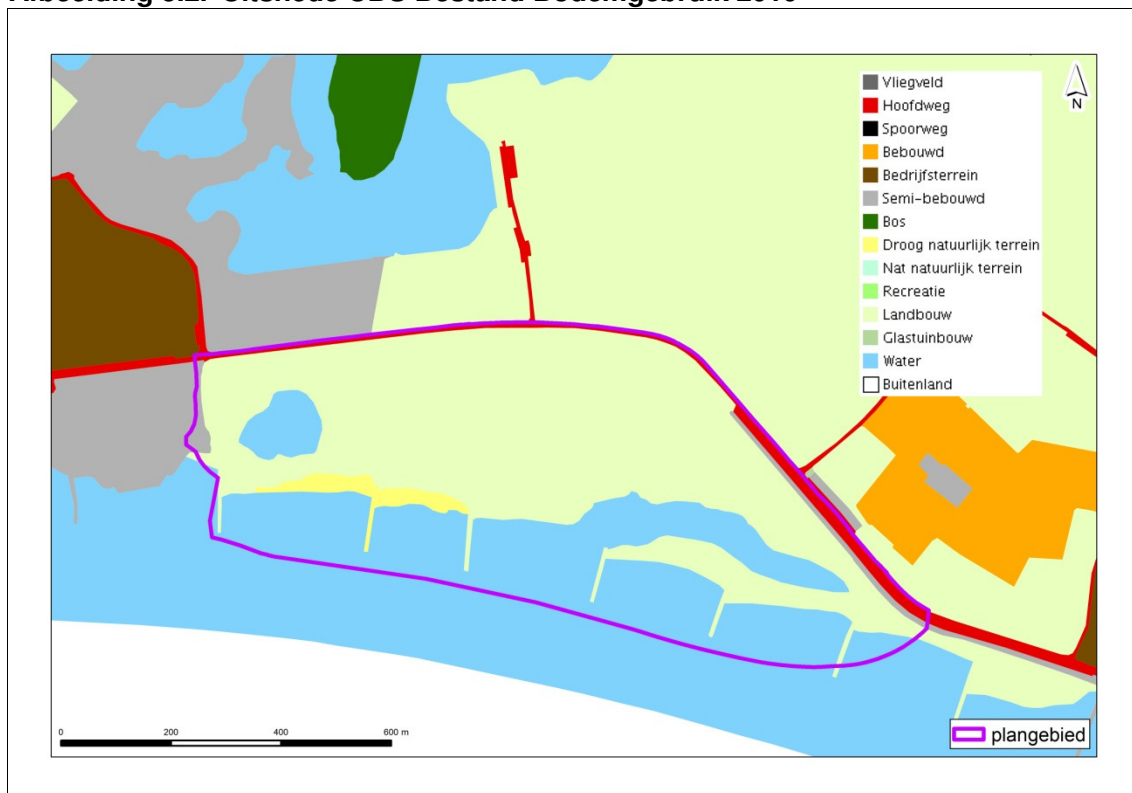
Volgens het CBS Bestand Bodemgebruik 2010 (zie tabel 5.1 en afbeelding 5.2) is vrijwel het hele plangebied (49,5 ha) in landbouwkundig gebruik, met uitzondering van de rivier, strang en waterplas en enkele gebiedjes 'droog natuurlijk terrein' tussen de kribben. Er zijn bovendien twee woningen aanwezig.

¹ <http://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:HR:2015:129>.

² <http:// gelderland.oververkeer.nl/>.

³ Stichting Actief Spijk, 2012. Dorpsplan Spijk.

Afbeelding 5.2. Uitsnede CBS Bestand Bodemgebruik 2010



Tabel 5.1. Bodemgebruik binnen plangebied Spijk

bodemgebruik, hoofdgroep	bodemgebruik, subgroep	oppervlakte in ha
Hoofdweg	Hoofdweg	1,1
Semi-bebouwd	Semi verhard overig terrein	0,3
Landbouw	Overig agrarisch gebruik	31,1
Droog natuurlijk terrein	Droog natuurlijk terrein	1,1
Water	Rijn & Maas (rivierbedding)	11,4
	Overig binnenwater	32,6

Vrijwel al dit gebruik zal moeten stoppen om ruimte te maken voor de overnachtingshaven. Het toekomstig gebruik is ten behoeve van de scheepvaart, hoewel er ruimte overblijft waarvoor nog geen gebruik is aangegeven. Een deel zal moeten dienen als uitloopgebied, voor natuurmitigatie en potentieel voor inlaatretentie.

5.2. Beschrijving autonome ontwikkelingen

In de directe nabijheid van Spijk zijn de volgende projecten gepland die (mogelijk) van invloed zijn op het ruimtegebruik in het plangebied of de directe omgeving:

Ontzanding Carvium Novum

Verwezen wordt naar paragraaf 4.2. waar de relevante autonome ontwikkelingen voor Tuindorp beschreven worden. Het project kan tot gevolg hebben dat er meer recreanten naar deze omgeving trekken.

Bestemmingsplan Spijkse dijk en Loosjespolder

De gemeente Rijnwaarden is bezig om het vigerende bestemmingsplan voor het bedrijventerrein Spijkседijk en de Loosjespolder te actualiseren en heeft een nieuw voorontwerpbestemmingsplan vrijgegeven¹. Met het nieuwe bestemmingsplan krijgen de verschillende percelen die deel uitmaken van het bedrijventerrein een bredere bedrijvenbestemming en wordt verdere ontwikkeling als watergebonden bedrijventerrein mogelijk gemaakt. Het terrein aangrenzend aan het plangebied blijft overslagterrein.

Programma Stroomlijn

Verwezen wordt naar paragraaf 2.2 waar de relevante autonome ontwikkelingen voor Tuindorp beschreven worden. Voor het gebied rondom de havens zijn nog geen vergunningen aangevraagd en de uitvoering is dus pas op middellange termijn te verwachten.

Deltaprogramma

In het Deltaprogramma 2015 zijn de voorstellen voor Deltabeslissingen opgenomen. De Spijkседijk staat hoog op de prioriteitenlijst om versterkt te worden. Dit heeft een ruimtelijke impact. De normen zijn nog niet bekend, maar rekening moet worden gehouden met verhoging en dus verbreding van de dijk. De overnachtingshaven moet dit niet onmogelijk maken.

In het Deltaprogramma is het gebied tussen Spijk-Tolkamer en Loo (de 'Rijnstrangen') gereserveerd voor waterberging in de verdere toekomst. Over de feitelijke inzet van het Rijnstrangen-gebied als overloopgebied is nog geen besluit genomen. Dit vindt pas op termijn plaats. Daarom is de inzet van de Rijnstrangen als retentiegebied en de inrichting van dit gebied geen onderdeel van de autonome ontwikkeling voor het project Overnachtingshaven Lobith. Wel geldt de eis dat de Overnachtingshaven Lobith de toekomstige doorlaat vanuit de Beijenwaard niet onmogelijk maakt. Voor het Rijnstrangengebied wordt een pilot ontwikkelingsgericht reserveren gestart.

6. EFFECTEN VARIANTEN EN MITIGATIE EN COMPENSATIE SPIJK

6.1. Effecten varianten

6.1.1. Infrastructuur

Lokale ontsluitingswegen

De nieuwe haven heeft, ongeacht welke variant, een verkeersaantrekkende werking van circa 75 voertuigen per dag (gelijk het aantal ligplaatsen maal 1,5). Op de erftoegangsweg Spijkседijk is in principe een capaciteit van 6000 voertuigen per etmaal beschikbaar. Er is naar verwachting voldoende capaciteit op de Spijkседijk aanwezig. Er zijn voor de gebruiksfase voor alle varianten geen effecten te verwachten op de infrastructuur ten opzichte van de referentiesituatie (0).

De varianten schelen verder in de hoeveelheid aansluitingen op de Spijkседijk. Dat varieert in aantal tussen twee en drie. Door op- en afritten goed vorm te geven, kunnen deze verkeersremmende werking hebben, wat een gewenst effect is.

In de aanlegfase wordt het drukker op de Spijkседijk vanwege bouwverkeer. Dit kan tijdelijk leiden tot nadelige effecten op de bereikbaarheid van omliggende woningen en bedrijven. Daarnaast kan de aanwezigheid van extra vrachtverkeer in de uitvoeringsfase tijdelijk leiden tot een toename van onveilige verkeerssituaties op de Spijkседijk. Deze nadelige ef-

¹ Gemeente Rijnwaarden, 2013.

fecten zijn naar verwachting beperkt, omdat de aan- en afvoer van grond en materieel slechts voor een klein deel zal plaatsvinden over de Spijksedijk. Het merendeel van de te ontgraven grond zal over water vervoerd worden. Uitgangspunt is verder dat het huidige wegprofiel van de Spijksedijk tijdens de aanleg van de haven ongewijzigd blijft en de Spijksedijk niet zal hoeven te worden afgesloten.

Per saldo is een beoordeling tussen negatief en neutraal toegekend voor de bereikbaarheid en verkeersveiligheid van omliggend gebied in de aanlegfase (0/-). Dit geldt voor alle varianten.

Lokale fiets- en wandelpaden/-routes

De realisatie van een in de lengte van het plangebied continue doorlopend en vlak, vrijliggend fietspad levert voor alle varianten een verbetering in het gebruiksgemak en de veiligheid voor fietsers en wandelaars. De varianten zijn daarom positief beoordeeld (+).

Voor de aanlegfase is een beoordeling tussen negatief en neutraal toegekend voor de bereikbaarheid en verkeersveiligheid voor fietsers en wandelaars in de aanlegfase (0/-). Dit geldt voor alle varianten.

6.1.2. Sociale veiligheid

De aanleg van een overnachtingshaven wordt als een geringe positieve ontwikkeling beoordeeld, omdat de levendigheid in het gebied toeneemt. De passanten in de haven zorgen voor sociale controle. Een nieuwe, goed vormgegeven haven, met goede doorkijk- en overzichtsmogelijkheden binnen de haven, kan hier tot een betere veiligheidsbeleving leiden en ook helpen het 'donkere stuk' op de dijk te verlichten. Hierbij is er vanuit gegaan dat er in de nog in te richten gebieden tussen de dijk en de haven geen bosschages worden aangebracht. Hierdoor kan het overzicht in het gebied afnemen, evenals de sociale veiligheid op de dijk. Omdat varianten 1 en 4 dicht bij bebouwing liggen is hier een grotere kans op een hogere sociale veiligheid. De varianten zijn in deze fase echter niet onderscheidend beoordeeld (0).

Tijdens de aanlegfase is de sociale veiligheid iets minder, omdat de bewoning in het gebied ontbreekt en er nog geen schippers in de haven overnachten. Dit is echter neutraal beoordeeld (0).

6.1.3. Ruimtegebruik

Oppervlakten huidige en toekomstige gebruiksfuncties

Er is gekeken naar landbouw, woningen en de zone waar kansen zijn voor recreatie. Naast landbouwareaal, zullen ook de overige bodemgebruiken uit tabel 5.1 verdwijnen. Dit met uitzondering van het binnenwaterareaal, dat zal toenemen door het realiseren van de overnachtingshaven.

De percelen in de Beijenwaard worden agrarisch gebruikt. Door het ruimtebeslag van de nieuwe haven gaat 31,1 ha landbouwgrond (inclusief de opstallen) verloren. Dit geldt voor alle vier varianten. Dit is zeer negatief beoordeeld voor deze gebruiksfunctie (--). Bij variant 1 kan ervoor gekozen worden om het gebied aan de oostkant nog in agrarisch gebruik te laten. Hier is echter nog niet voor gekozen. Bij de overige varianten wordt de tussenzone opgehoogd, waardoor agrarisch gebruik niet logisch lijkt.

Er zullen twee woningen met opstallen moeten verdwijnen. Het verlies van de woonfunctie in de Beijenwaard is negatief beoordeeld (-).

Varianten 2 (west) en 3 (zuid) hebben betere potentie voor een groene zone vanuit de omringende bewoners bekeken. Bij variant 2 kan in de zone met kanen voor recreatie van circa 10 ha een natuurlijke oever worden aangelegd, waardoor hier met name kans is voor een natuurlijke inrichting. Variant 3 kent echter de grootste zone met kansen voor een recreatieve invulling, namelijk circa 20 ha. Bij variant 1 (oost) ligt de potentiële groene zone van circa 10 ha tussen het bedrijventerrein Spijkse dijk in het westen en de nieuwe haven in, waardoor deze zone minder gunstig ligt voor het maken van ommetjes. Wel geeft bij variant 1 het behoud van de waterplas kansen voor een natuurlijke inrichting. Bij variant 4 lijken minder kansen te zijn om een zone te maken die aantrekkelijk is voor ommetjes en korte stops van fietsers en Pieterpadwandelaars, omdat de zone beperkt is tot circa 1 ha. Varianten 2 en 3 zijn positief beoordeeld (+), variant 1 tussen 0 en + in (0/+) en variant 4 is neutraal beoordeeld (0).

De effecten zijn beoordeeld voor de gebruiksfase, in de aanlegfase zal het gebied niet in gebruik zijn.

6.1.4. Overzicht effectbeoordeling

Vergelijkingstabel varianten

Zoals in tabel 6.1 is aangegeven, zijn er met name zeer negatieve effecten (--) voor de landbouw te verwachten, en negatieve effecten (-) voor de woonfunctie in het plangebied. De varianten zijn daarin echter niet onderscheidend beoordeeld voor de ruimtelijke aspecten. Wel zijn de recreatieve kansen in de gebieden onderscheidend. Varianten 2 en 3 hebben daarbij een grotere potentie of groter oppervlakte tot hun beschikking (+). Voor alle varianten is het aanleggen van een fietspad positief beoordeeld voor fietsers en wandelaars (+).

De aanlegfase is niet aangegeven in de tabel, maar tijdens deze fase zijn licht negatieve effecten (0/-) voor bereikbaarheid en veiligheid niet uit te sluiten.

Tabel 6.1. Effectbeoordeling varianten Spijk - gebruiksfase

thema	aspect	criterium	1	2	3	4
ruimtelijke aspecten	infrastructuur	invloed op lokale ontsluitingswegen (bereikbaarheid van omliggende dorpen en verkeersveiligheid)	0	0	0	0
		invloed op lokale fiets- en wandelpaden/-routes	+	+	+	+
	sociale veiligheid	invloed op sociale veiligheid	0	0	0	0
	ruimtegebruik	invloed op huidige en toekomstige gebruiksfuncties - landbouw	--	--	--	--
		invloed op huidige en toekomstige gebruiksfuncties - wonen	-	-	-	-
		invloed op huidige en toekomstige gebruiksfuncties - nog in te richten zone met kansen voor recreatie	0/+	+	+	0

6.1.5. Conclusies

Met name het verdwijnen van landbouwgebied en de woonfunctie leidt tot (zeer) negatieve effecten van het plan. Er zijn mogelijkheden om in de zones tussen de Spijkse dijk en de daadwerkelijke haven te voorzien in struin/wandelpaden of fietspaden, waardoor de recreatieve infrastructuur kan worden uitgebreid c.q. verbeterd. Varianten 1, 2 en 3 zijn over het geheel iets gunstiger beoordeeld dan variant 4.

6.2. Mitigatie en compensatie

Voor het verlies van landbouwgrond, waarvoor de effecten het grootst zijn, zijn er weinig mogelijkheden om te mitigeren of te compenseren. Mogelijk zou een grondbank opgezet kunnen worden waarin verschillende projecten kunnen participeren, zodat er meer huiskavels gecreëerd worden. Dit is verder niet onderzocht.

Het minimaliseren van verkeershinder en onveilige verkeerssituaties op de Spijkse dijk is een aandachtspunt in de aanlegfase. Ook de uitwerking van de aansluitingen is een aandachtspunt voor het ontwerp.

Vanuit sociale veiligheid zijn er aandachtspunten om het gebied zodanig in te richten dat er geen donkere hoekjes ontstaan en overzicht goed mogelijk is. Zoals bij de toelichting op het beoordelingskader is aangegeven, kunnen de ZETA-vuistregels gebruikt worden voor een veilig ontwerp en beheer. Denk aan zichtbaarheid, zoals de afstand tot de bebouwing en openbare weg en de hoeveelheid potentiële zichtrelaties. Is het duidelijk wie welke zone beheert? Bij toegankelijkheid is een duidelijke routing met goede oriëntatiemogelijkheden belangrijk. Ook een aantrekkelijke inrichting is belangrijk voor de sociale veiligheid, bijvoorbeeld oogt het schoon, zijn er mooie materialen en kleuren gebruikt en is er prettige verlichting.

Er zijn mogelijkheden om in de zones tussen de Spijkse dijk en de daadwerkelijke haven te voorzien in struin/wandelpaadjes of fietspaden, waardoor de recreatieve infrastructuur wordt verbeterd. Toepassen van de maatregel kan helpen draagvlak te krijgen voor de maatregel en de recreatieve kwaliteit te verhogen.

7. EFFECTEN VOORKEURSVARIANT SPIJK

7.1. Gehonoreerde mitigatie en compensatie

Voor de inrichting van het buitendijks gebied worden specifieke inrichtingsmaatregelen genomen om het beeld van 'rivierdorp in het groen' te behouden en het gebruik ervan als uitloopgebied te ontwikkelen. Recreatieve waarde wordt toegevoegd door het aanbrengen van twee dijktrappen en struinpaden en het toepassen van een natuurlijke inrichting in de randzones. In de voorkeursvariant is in het uitloopgebied bij Spijk ruimte gereserveerd voor camperplaatsen.

Door op- en afritten goed vorm te geven, kunnen deze verkeersremmende werking hebben, wat een gewenst effect is. Dit is nog niet uitgewerkt in de voorkeursvariant, maar de mogelijkheid blijft open staan.

In de volgende paragraaf worden de effecten van de voorkeursvariant besproken.

7.2. Effecten voorkeursvariant

7.2.1. Infrastructuur

De voorkeursvariant heeft mogelijk een verkeersaantrekkende werking van circa 75 voertuigen per dag (gelijk het aantal ligplaatsen maal 1,5). Er is naar verwachting voldoende capaciteit op de Spijkse dijk aanwezig om deze extra voertuigen te verwerken. De mogelijkheid om de op- en afritten een verkeersremmende werking voor het verkeer op de Spijkse dijk te geven, blijft open staan. De voorkeursvariant heeft in de gebruiksfase geen invloed op de lokale ontsluitingswegen ten opzichte van de referentiesituatie (0).

De realisatie van een in de lengte van het plangebied continue doorlopend en vlak, vrijliggend fietspad levert een verbetering in het gebruiksgemak en de veiligheid voor fietsers en wandelaars (+). Op termijn kunnen op de aansluitende delen vrijliggende fietspaden worden aangebracht.

In de aanlegfase wordt het drukker op de Spijksedijk vanwege bouwverkeer. Deze nadelige effecten zijn naar verwachting beperkt, omdat de aan- en afvoer van grond en materieel slechts voor een klein deel zal plaatsvinden over de Spijksedijk en grotendeels over water. De Spijksedijk zal niet hoeven te worden afgesloten (0/-).

7.2.2. Sociale veiligheid

De aanleg van een overnachtingshaven heeft een licht positief effect op de sociale veiligheid in het gebied, omdat de levendigheid in het (nu rustige) gebied toeneemt. De passanten in de haven (zowel schippers als mogelijke campers) zorgen voor sociale controle. De voorkeursvariant heeft goede doorkijk- en overzichtsmogelijkheden binnen de haven, zal tot een betere veiligheidsbeleving leiden en ook helpen het 'donkere stuk' op de dijk te verlichten. Deze verbetering is beoordeeld tussen neutraal en positief in (0/+).

7.2.3. Ruimtegebruik

Het huidige gebruik van de uiterwaard zal in het geheel plaatsmaken voor de overnachtingshaven. Het toekomstig gebruik is grotendeels ten behoeve van de scheepvaart, hoewel er (beperkt) ruimte overblijft voor recreatieve functies zoals struinen en camperplaatsen. Daarom is er voor recreatie een licht positieve beoordeling gegeven, tussen neutraal en positief in (0/+). Het negatieve belevingsaspect vanwege de verandering van uiterwaard naar haven is meegenomen bij de deelrapportage landschap, cultuurhistorie en archeologie. Er zijn er met name zeer negatieve effecten (--) voor de landbouw en negatieve effecten (-) voor de woonfunctie in het plangebied, omdat deze functies verdwijnen.

7.2.4. Overzicht effectbeoordeling en conclusie

Zoals in tabel 7.1 is aangegeven, verdwijnt de landbouw (--) en de woonfunctie (-). Wel zijn er kwaliteitverbeteringen voor recreatie (0/+) en is het aanleggen van een fietspad positief beoordeeld voor fietsers en wandelaars (+).

De aanlegfase is niet aangegeven in de tabel, maar tijdens deze fase zijn licht negatieve effecten (0/-) voor bereikbaarheid en veiligheid niet uit te sluiten.

Tabel 7.1. Effectbeoordeling voorkeursvariant Spijk

thema	aspect	criterium	VKV
ruimtelijke aspecten	infrastructuur	invloed op lokale ontsluitingswegen (bereikbaarheid van omliggende dorpen en verkeersveiligheid)	0
		invloed op lokale fiets- en wandelpaden/-routes	+
	sociale veiligheid	invloed op sociale veiligheid	0/+
	ruimtegebruik	invloed op huidige en toekomstige gebruiksfuncties - landbouw	--
		invloed op huidige en toekomstige gebruiksfuncties - wonen	-
		invloed op huidige en toekomstige gebruiksfuncties - nog in te richten zone met kansen voor recreatie	0/+

Mitigatie en compensatie

De negatieve effecten op de gebruiksfuncties landbouw en wonen kunnen niet worden gemitigeerd.

8. LEEMTEN IN KENNIS

Voor deze studie zijn geen leemten in kennis geconstateerd die van invloed zijn op de beoordeling tussen de varianten.