



BROUWERSEILAND

Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) mer-procedure

Planstatus

datum:	status:
24-04-2015	Definitief

Brouwerseiland

Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) mer-procedure

identificatie

projectnummer:

130179A.19527.00

projectleider:

ir. C.A. Louws

auteur(s):

ir. C.A. Louws
mw. drs. J.C. Barrois

datum:

24-04-2015

opdrachtgever:

Brouwerseiland B.V.

Inhoud

1. Inleiding	blz. 3
1.1. Achtergronden	3
1.2. Ligging plangebied en studiegebied	4
1.3. Waarom een mer-procedure?	4
1.4. Mer-procedure	6
1.5. Doel en inhoud van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)	7
2. Locatiekeuze en beschrijving beoogde ontwikkeling	9
2.1. Inleiding	9
2.2. Locatiekeuze	9
2.3. Relevant beleidskader	10
2.4. Nut en noodzaak	10
2.5. Beoogde ontwikkeling	10
2.6. Basisalternatief	13
2.6.1. Verkeersontsluiting, parkeren en geluidbelasting	13
2.6.2. Realisatie/wijze van aanleg	13
2.6.3. Geleding in het gebied en inrichtingsplan	13
2.6.4. Programma van Brouwerseiland als geheel	14
2.7. Vaststaande en variabele elementen van de ontwikkeling	16
3. Te onderzoeken alternatieven in het MER (reikwijdte)	19
3.1. Doelstelling	19
3.2. Te onderzoeken alternatieven	20
3.2.1. Algemeen	20
3.2.2. Hoe omgaan met (mogelijke) ontwikkelingen in de omgeving	20
3.2.3. Samenvattend overzicht te onderzoeken alternatieven en varianten	23
4. Te verrichten onderzoeken	25
4.1. Algemeen	25
4.2. Te verrichten onderzoeken	25

Bijlagen:

1. Beleidskader.
2. Bestaande eilanden als inspiratiebron.

1.1. Achtergronden

Initiatief

Brouwerseiland BV heeft het voornemen om de Middelpaathaven aan de Brouwersdam te hergebruiken en om te vormen tot een nieuwe eilandengroep met recreatiewoningen, ligplaatsen, commerciële nautische voorzieningen en bijbehorende centrumvoorzieningen. Brouwerseiland B.V. heeft, in intensieve afstemming met de betrokken overheden, een kwalitatief hoogwaardig, duurzaam en innovatief concept ontwikkeld, waarin functies als verblijfsrecreatie in combinatie met ligplaatsen, ondersteunende voorzieningen en natuur- en landschapsontwikkeling samenkomen.

Brouwerseiland betreft de ontwikkeling van een nieuwe internationale standaard op recreatief gebied. Bij ontwikkeling van Brouwerseiland zijn drie uitgangspunten gehanteerd:

- hoogwaardige recreatieve, milieu- en ruimtelijke kwaliteit;
- respecteren en waar mogelijk vergroten van natuurwaarden;
- toegevoegde waarde ten opzichte van al aanwezige (recreatie)voorzieningen in de omgeving.

Het ontwerp van Brouwerseiland gaat uit van een eilandenstructuur, geïnspireerd op de morfologie (vorm/opbouw) van de reeds bestaande eilanden en de natuurlijke oevers van het Grevelingenmeer. Het ontwerp voorziet in het herstel en waar mogelijk de ontwikkeling van de biodiversiteit in het water en op het land in deze nu natuurarme haven.

Op te stellen bestemmingsplan en MER

Voor de ontwikkeling van Brouwerseiland moet een bestemmingsplan worden vastgesteld. Voor deze ontwikkeling wordt tevens een mer-procedure doorlopen (gecombineerde plan- en projectmer-procedure, zie paragraaf 1.3). Dat betekent dat in het kader van de bestemmingsplanprocedure een MER zal worden opgesteld, waarin de milieueffecten van Brouwerseiland worden beschreven. Deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau (verder te noemen: NRD) vormt de eerste stap in de mer-procedure voor de ontwikkeling van Brouwerseiland.

Initiatiefnemer

Initiatiefnemer van dit project is Brouwerseiland B.V.

Brouwerseiland B.V.
Postbus 4234
3006 AE, Rotterdam

1.2. Ligging plangebied en studiegebied

Ligging plangebied

Het plangebied is het gebied waarbinnen de te onderzoeken ontwikkeling is voorzien. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven: de Middelpaathaven, een (voormalige) werkhaven in de Grevelingen. De werkhaven ligt aan de oostzijde van de Brouwersdam, ten zuiden van de Kabbelaarsbank, aan de westzijde van de Grevelingen.



Figuur 1.1 Ligging plangebied (rood omlijnd)

Ligging studiegebied

Het studiegebied is het gebied waar effecten, als gevolg van de voorgenomen activiteit, (kunnen) optreden. Het betreft het plangebied en de omgeving ervan. De omvang van het studiegebied kan niet bij voorbaat worden begrensd. Uit het onderzoek, dat in het kader van de mer-procedure zal worden uitgevoerd, zal blijken hoever eventuele milieugevolgen zich uitstrekken; dit kan per milieuaspect verschillen en zal per aspect worden aangegeven in de effectbeschrijving. Naar verwachting zal het studiegebied zich voor de meeste milieuaspecten, uitgezonderd waterrecreatie (waarvoor het studiegebied bestaat uit de gehele Grevelingen), ecologie en verkeer, niet ver buiten het plangebied uitstrekken.

1.3. Waarom een mer-procedure?

Het MER geeft in de eerste plaats aan hoe de belasting van het milieu zoveel mogelijk kan worden beperkt. Ook kan het MER inzicht geven in de mogelijkheid en effectiviteit van mitigerende maatregelen ter beperking van de eventuele negatieve (milieu)effecten van realisatie en exploitatie van Brouwerseiland.

Besluit milieueffectrapportage

In het Besluit m.e.r.¹⁾ is aangegeven welke activiteiten leiden tot een mer-verplichting (planMER, projectMER, mer-beoordeling of vormvrije mer-beoordeling). Het doel hiervan is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming.

PlanMER en projectMER

De wet en het Besluit mer maken onderscheid tussen:

- een planMER voor kaderstellende plannen;
- een projectMER voor besluiten.

De Wet milieubeheer (Wm) kent voorts de verplichting een planMER op te stellen voor plannen die een kader bieden voor activiteiten waarvoor vanwege mogelijk significant negatieve effecten een passende beoordeling moet plaatsvinden op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.

Voor ruimtelijke plannen kunnen beide vormen van mer-plicht aan de orde zijn. Tussen een planMER en een projectMER bestaat overigens geen wezenlijk verschil²⁾.

Toepassing Brouwerseiland

Voor Brouwerseiland geldt geen rechtstreekse projectmer-plicht. Aangezien significante effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand niet kunnen worden uitgesloten en een passende beoordeling noodzakelijk is, is Brouwerseiland wel planmer-plichtig.

Mer-beoordeling

Voor een aantal besluiten geldt enkel de verplichting om te beoordelen of een projectMER moet worden opgesteld (de zogenaamde mer-beoordeling). Veelal gaat het om activiteiten die pas boven een bepaalde omvang (drempelwaarde) relevante milieueffecten (kunnen) hebben. Het bevoegd gezag neemt daarbij een besluit op basis van een mer-beoordelingsnotitie (beknopt onderzoek). Uitgangspunt is daarbij het principe 'nee, tenzij', dat wil zeggen dat een volwaardige mer-procedure alleen nodig is, indien blijkt dat belangrijke negatieve milieueffecten kunnen optreden.

Wanneer de beoogde activiteiten onder de laagste plandrempels blijven, is overigens sprake van een zogenoemde vormvrije mer-beoordeling

Toepassing Brouwerseiland

Het project Brouwerseiland is aan te merken als een activiteit als bedoeld in categorie 10 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. (de aanleg van jachthaven met 100 ligplaatsen of meer, een oppervlakte van 25 ha of meer, en een oppervlakte van meer dan 10 ha in gevoelig gebied). Zodoende geldt voor Brouwerseiland een mer-beoordelingsplicht.

Brouwerseiland: gecombineerd planMER/projectMER

Op basis van het Besluit mer geldt, zoals hiervoor beschreven, voor Brouwerseiland de verplichting om een mer-beoordeling op te stellen en een planMER met passende beoordeling te maken.

Om aan deze verplichtingen te voldoen wordt een gecombineerd planMER/projectMER (verder: MER) opgesteld, zonder vooraf een mer-beoordelingsprocedure te volgen en daarin te beoordelen of een volledige projectmer-procedure noodzakelijk is.

- 1) Met de afkorting MER wordt het milieueffectrapport bedoeld; mer is de afkorting van milieueffectrapportage (instrument en procedure).
- 2) De inhoudsvereisten zijn vastgelegd in artikel 7.7 Wet milieubeheer (Wm) voor mer-plichtige plannen en artikel 7.23 Wm voor mer-plichtige besluiten. Van belang daarbij is dat een planMER in het algemeen globaler van aard is dan een projectMER, het projectMER dient ter onderbouwing van het concrete geval. Dit stelt daarom in het algemeen hogere eisen aan de uit te voeren onderzoeken in het kader van dit MER.

1.4. Mer-procedure

Het MER wordt opgesteld voor het bestemmingsplan dat in de ontwikkeling van Brouwerseiland voorziet. Aangezien de gemeenteraad van Schouwen-Duiveland het besluit neemt over de vaststelling van het bestemmingsplan, is de gemeenteraad ook het bevoegd gezag voor het MER.

Procedurestappen

In de mer-procedure kunnen grofweg 2 fasen worden onderscheiden:

- de voorfase;
- het opstellen van het MER zelf (zie tabel 1.1).

Voorfase

De voorfase kent de volgende stappen:

1. mededeling van de initiatiefnemer (Brouwerseiland B.V.) aan het bevoegd gezag;
2. openbare kennisgeving (voornemen om MER op te stellen);
3. raadpleging wettelijke adviseurs en bestuursorganen;
4. advies van bevoegd gezag aan de initiatiefnemer over de reikwijdte en het detailniveau van het MER (dit is gedaan aan de hand van deze NRD).

Ad 1. Mededeling van het project

De initiatiefnemer die een aanvraag wil indienen voor een plan dat mer-plichtig is, deelt dit schriftelijk aan het bevoegd gezag mee. Dit doet Brouwerseiland B.V. door de NRD bij de gemeente in te dienen.

Ad 2. Kennisgeving

Het bevoegde gezag geeft er kennis van dat het een besluit aan het voorbereiden is. De kennisgeving kan gecombineerd worden met de kennisgeving voor het bestemmingsplan. In deze kennisgeving staat:

- dat de stukken over het voornemen ter inzage worden gelegd en waar en wanneer dit gebeurt;
- dat er gelegenheid wordt geboden zienswijzen over het voornemen naar voren te brengen, aan wie, op welke wijze en binnen welke termijn;
- of de Commissie voor de m.e.r. of een andere onafhankelijke instantie gevraagd wordt advies uit te brengen over de voorbereiding van het plan;
- of de activiteit plaatsvindt in de ecologische hoofdstructuur of in een Natura 2000-gebied.

De openbare kennisgeving en raadpleging van de wettelijke adviseurs en bestuursorganen vindt vaak plaats aan de hand van de NRD.

Voor het MER Brouwerseiland wordt overigens iedereen in de gelegenheid gesteld zienswijzen in te dienen.

Ad 3. Raadpleging

Het bevoegde gezag raadpleegt de overheidsorganen en de adviseurs die bij het besluit moeten worden betrokken over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Raadplegen van de Commissie voor de m.e.r. is niet verplicht, maar is op vrijwillige basis mogelijk. De initiatiefnemers van Brouwerseiland hebben in overleg met de gemeente Schouwen-Duiveland besloten om de Notitie Reikwijdte en Detailniveau aan de Commissie voor de m.e.r. voor te leggen, om zo van aanvang af de aanbevelingen van de Commissie mee te kunnen nemen bij het opstellen van het MER.

Ad 4. Advies bevoegd gezag over reikwijdte en detailniveau

Als het bevoegde gezag niet zelf de initiatiefnemer is, geeft het bevoegde gezag – mede op basis van de reacties op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau – advies over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER. Dit moet binnen zes weken nadat de mededeling is ontvangen.

Opstellen van het MER zelf en vervolg

Het opstellen van het MER zelf en de vervolgfase verloopt parallel met het bestemmingsplanproces. In de volgende tabel wordt dit weergegeven. Waar nodig wordt dit onderstaand verder toegelicht.

Tabel 1.1 Afstemming tussen mer- en bestemmingsplanprocedure

stap	MER	Bestemmingsplan
1	opstellen MER	opstellen voorontwerpbestemmingsplan
2	terinzagelegging + toetsingsadvies Commissie voor de m.e.r.	
3	eventueel aanvulling	opstellen ontwerpbestemmingsplan
4		terinzagelegging
5		vaststellen bestemmingsplan

Ad 2. Terinzagelegging MER/voorontwerpbestemmingsplan en advisering Commissie voor de m.e.r.

De gemeente geeft kennis van het MER en het voorontwerpbestemmingsplan Brouwerseiland en legt beide ter inzage. Iedereen kan -inspraakreacties op het voorontwerpbestemmingsplan. De Commissie voor de m.e.r. brengt haar toetsingsadvies uit over het MER binnen de termijn die ook voor de zienswijzen geldt.

Ad 3. Eventueel aanvulling/opstellen ontwerpbestemmingsplan

De inspraakreacties worden, waar ze leiden tot aanpassingen, verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Indien nodig wordt naar aanleiding van zienswijzen of het advies van de Commissie voor de m.e.r. een aanvullende memo of notitie op het MER opgesteld.

Ad 4 en 5. Terinzagelegging ontwerpbestemmingsplan en vaststelling

Naar aanleiding van binnengekomen zienswijzen wordt bekeken of het bestemmingsplan nog moet worden gewijzigd en nog een aanvullende notitie op het MER noodzakelijk is. Het bestemmingsplan wordt vastgesteld door de gemeenteraad. Het MER vormt hierbij een separate bijlage en vormt de milieuonderbouwing van het bestemmingsplan.

1.5. Doel en inhoud van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)

Doel NRD

De NRD is de eerste stap in de procedure voor de milieueffectrapportage voor de beoogde ontwikkeling. Het doel van de NRD is in de eerste plaats bekendmaken dat de gemeente Schouwen-Duiveland een mer-procedure voor Brouwerseiland in gang zet, voor een gecombineerd planMER/projectMER. De gemeente is in beginsel en onder voorwaarden voornemens om medewerking te verlenen aan het realiseren van Brouwerseiland.

In de NRD wordt aangegeven wat de voorgestelde reikwijdte en het voorgestelde detailniveau van het MER zal zijn. Hiermee wordt voor insprekers en de wettelijke adviseurs inzichtelijk gemaakt wat de aard en het doel is van de ontwikkeling, welke alternatieven worden bekeken en welke milieueffecten (positief en negatief) worden onderzocht. De vraag is of zij kunnen instemmen met deze notitie en de hierin beschreven reikwijdte en aanpak voor het MER.

Leeswijzer

- Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van het relevante ruimtelijke beleidskader;
- Hoofdstuk 3 beschrijft op hoofdlijnen de voorgenomen ontwikkeling en onderbouwt de locatiekeuze;
- Hoofdstuk 4 geeft de doelstelling van Brouwerseiland weer en de te onderzoeken alternatieven in het MER;
- Hoofdstuk 5 ten slotte geeft inzicht in de verdere reikwijdte en het detailniveau van het MER en het bijbehorende onderzoek.

Inpraak over notitie Reikwijdte en Detailniveau

Om draagvlak te creëren streeft de gemeente ernaar de ontwikkeling bij een breed publiek kenbaar te maken. Gedurende de periode dat de NRD ter inzage ligt, kan iedereen zijn reactie sturen aan het bevoegd gezag:

Gemeenteraad van Schouwen-Duiveland
t.a.v. dhr. R. de Winter
Postbus 5555
4300 JA Zierikzee
Ricardo.de.winter@schouwen-duiveland.nl

Tevens zal tijdens deze periode een bijeenkomst worden georganiseerd, waarin de beoogde ontwikkeling van Brouwerseiland wordt gepresenteerd.

2. Locatiekeuze en beschrijving beoogde ontwikkeling

9

2.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de locatiekeuze en de beoogde ontwikkeling van Brouwerseiland in de voormalige werkhaven Middelpaathaven.

2.2. Locatiekeuze

Voor het realiseren van Brouwerseiland wordt gebruik gemaakt van de bestaande Middelpaathaven aan de westzijde van de Grevelingen. Er zijn veel overwegingen die tot deze locatiekeuze hebben geleid, vanuit de behoefte en de toekomstige functie, maar ook vanuit natuur en milieu.

- Het beoogde concept, een bijzonder en zeer hoogwaardig verblijfsrecreatieproject, in combinatie met de ligplaatsen en aanvullende voorzieningen, vraagt om een kenmerkende locatie aan één van de grote Deltawateren; een locatie waar het concept en de locatie elkaar versterken. De Grevelingen is binnen de Delta één van de belangrijkste watersportgebieden. De Middelpaathaven is bijzonder geschikt voor de realisatie van verblijfsrecreatie gecombineerd met watersport. De locatie voldoet aan alle eisen die er vanuit de markt aan worden gesteld. Belangrijke elementen hierin zijn:
 1. de ligging aan de Brouwersdam als belangrijk element in de Deltawerken;
 2. de ligging aan de Grevelingen als belangrijk watersportgebied;
 3. de directe nabijheid van de Noordzee³⁾.
- Door de ligging langs de Brouwersdam heeft Brouwerseiland zowel voor Schouwen-Duiveland als voor Goeree-Overflakkee economische spin-off.
- Het betreft de enige nog niet ingevulde locatie in de Grevelingen van voldoende groot oppervlak die buiten het beschermde Natura 2000-gebied Grevelingen valt⁴⁾.
- De nabijheid van hoofdinfrastructuur. De locatie is goed ontsloten via de N57 en de parallelweg. De Middelpaathaven heeft voorts al de nodige infrastructuur ten behoeve van de watersport en dagrecreatie.
- Binnen de gemeente en in de regio zijn geen reële andere locaties voorhanden.
 1. De Oosterschelde en Westerschelde zijn te open. Hier is te veel getijdewerking⁵⁾, waardoor een veilige en toekomstbestendige ontwikkeling van Brouwerseiland niet mogelijk is (waterveiligheid, maar ook het veilig (in- en uit-)varen van de jachten). Bovendien hebben deze wateren niet de recreatieve betekenis van de Grevelingen.
 2. Het Volkerak-Zoommeer en het Haringvliet hebben niet het recreatieve profiel van de Grevelingen en zijn op recreatief gebied minder aantrekkelijk.
 3. Het Veerse Meer is te kleinschalig, mede gelet op recreatief gebruik door andere partijen.

3) Overigens voldoet Brouwerseiland tevens aan de eisen uit het gemeentelijk beleid zoals opgenomen in de Nota Recreatiewoningen. Hierin is aangegeven dat voor nieuwbouw van recreatiewoningen altijd een combinatie tussen een uniek concept en een bijzondere locatie nodig is. Hier voldoet het project aan.

4) Daarbij wordt aangetekend dat een klein deel langs de rand van het project in het Natura2000-gebied is gelegen. Daaraan (en aan de invloed op het Natura-2000 gebied) zal bij de toetsing aandacht worden besteed.

5) Met getijdeverschillen van in totaal circa 3 m (Oosterschelde) en 5 m (Westerschelde). Bron: windfinder.com.

4. De Middelpaathaven is de enige nog niet ingevulde locatie in de Grevelingen die geschikt is voor een grootschalige gebiedsontwikkeling, die buiten het beschermde Natura 2000-gebied valt⁶⁾.
- Door de ligging nabij het huidige doorlaatpunt betreft het een locatie met de meeste doorstroming op de Grevelingen, wat gunstig is voor de waterkwaliteit in het gebied. Een goede waterkwaliteit is een absolute noodzaak voor een hoogwaardige gebiedsontwikkeling.
- De ligging in de voormalige werkhaven zorgt ervoor dat effecten op natuurwaarden tijdens de aanlegfase zo veel mogelijk kunnen worden beperkt in vergelijking met een locatie in open water: het zo veel mogelijk uitvoeren van aanlegwerkzaamheden binnen de bestaande pieren van de voormalige werkhaven beperkt de negatieve milieueffecten tijdens de aanlegfase. Het provinciaal en gemeentelijk beleid onderstreept de betreffende locatiekeuze. De realisatie van Brouwerseiland in de Middelpaathaven is hierin opgenomen. Verwezen wordt naar paragraaf 2.3.

Uit het bovenstaande blijkt dat de Middelpaathaven de meest geschikte locatie is waar Brouwerseiland kan worden gerealiseerd. De locatie ligt in een recreatief interessant gebied waarbij locatie en concept elkaar versterken, met voldoende ruimte in de voormalige werkhaven en een ligging buiten het beschermde Natura 2000-gebied¹⁾. Uitgangspunt voor het MER is dan ook dat de beoogde gebiedsontwikkeling in de Middelpaathaven wordt gerealiseerd.

2.3. Relevant beleidskader

Het relevante (met name ruimtelijke) beleidskader is weergegeven in bijlage 1. Uit het beleidskader blijkt dat de ontwikkeling van Brouwerseiland reeds is ingebed in het beleid op verschillende beleidsniveaus:

- in het provinciale Omgevingsplan 2012-2018 is Brouwerseiland opgenomen als gebiedsontwikkelingslocatie en maakt de locatie van Brouwerseiland onderdeel uit van een verblijfsrecreatieve hotspot (met onder andere als uitgangspunt een toekomstbestendig verblijfsrecreatief product);
- Brouwerseiland is verankerd in de gemeentelijke Structuurvisie Brouwersdam Zuid (2012);
- Brouwerseiland is opgenomen in de gemeentelijke Strategische Visie 'Tij van de Toekomst' (2011).

2.4. Nut en noodzaak

Aan het nut en de noodzaak van de ontwikkeling van Brouwerseiland liggen de volgende afwegingen ten grondslag:

- de ontwikkeling zorgt voor een regionale economische spin-off. Voor zowel Schouwen-Duiveland als Goeree-Overflakkee betreft dit een economie-bevorderend project;
- de ontwikkeling past in het gemeentelijke en provinciale beleid;
- de ontwikkeling betreft een innovatief concept en voldoet aan een marktvraag. Dit blijkt onder andere uit het feit dat er op dit moment reeds 120 reserveringen voor de recreatiewoningen zijn.

2.5. Beoogde ontwikkeling

Beoogd gebruik

In het plangebied worden voorzieningen op het gebied van verblijfs- en dagrecreatie gebouwd, waarbij de nautische beleving centraal staat. Het gaat hierbij onder andere om recreatiewoningen, hotelkamers en -suites, een multifunctionele zaal die dienst kan doen als theater of filmzaal en nautisch gerelateerde voorzieningen zoals ligplaatsen, een yachtclub (tevens vergaderfaciliteit) en een vismarktje voor de verkoop van de dagvangst. Het volledige programma is opgenomen in paragraaf 2.5.

6) Daarbij wordt aangetekend dat een klein deel langs de rand van het project in het Natura2000-gebied is gelegen. Daaraan (en aan de invloed op het Natura-2000 gebied) zal bij de toetsing aandacht worden besteed.

Watersport, verblijfsrecreatie en dagrecreatie worden op allerlei manieren verknoopt (zoals gecombineerde woning- en botenverhuur en eigen ligplaatsen bij de recreatiewoning). Het gehele plangebied blijft in de toekomst openbaar toegankelijk.

Ecologie en landschap als uitgangspunt voor de gebiedsontwikkeling

Het plan wordt gerealiseerd op de Brouwersdam met een bestaande landpier. Er worden enkele nieuwe eilanden gerealiseerd (waaronder mogelijk een verbindingseiland). De bestaande landstructuur van de werkhaven wordt geïntegreerd in de nieuwe structuur van Brouwerseiland. Het plan is ontworpen als een vrij toegankelijke blauwgroene archipel. De vorm van de eilanden komt voort uit de morfologie van de reeds bestaande eilanden en de bestaande kustlijn in de Grevelingen (zie bijlage 2). Zo ontstaat een eenheid in natuur en vorm met de huidige situatie van de Grevelingen. Het zand voor de nieuw aan te leggen eilanden bestaat uit vrijgekomen zand als gevolg van baggerwerkzaamheden.

Ontwerp met aandacht voor ecologische waarden

Er is veel aandacht voor behoud en waar mogelijk versterking van de ecologische en landschappelijke waarden van het Grevelingenmeer. Bij de vorming van eilanden wordt een grote diversiteit aan dieptes gecreëerd, zodat de biodiversiteit van waterdieren en waterplanten gestimuleerd wordt in deze nu natuurarme werkhaven. Anders gezegd, er worden natuurwaarden aan het plangebied en de directe omgeving toegevoegd, die aansluiten op de bestaande natuurwaarden en kwaliteiten van de Grevelingen.

Rekening houden met toekomstige extra doorlaat en getijdewerking in de Grevelingen

Niet alleen de kustlengte, maar ook de diversiteit in gebruik van de kust wordt vergroot. Het eventueel terugbrengen van het getijde in het Grevelingenmeer wordt als kwaliteit benut in het ontwerp van de eilanden van Brouwerseiland. Het brengt de dynamiek van water en land samen en versterkt het maritieme karakter van Brouwerseiland. De beperkte wisselingen van het waterpeil door eb en vloed (met een getijdeverschil van in totaal 50 cm, zie paragraaf 3.2.3) leiden tot een dynamische oeverlijn.

Landschappelijke inpassing

De Middelpaats heeft nu een beplanting van grassen, struweel en enkele bosschages. Bij de aanleg van de eilanden wordt een meer divers landschap aangelegd met duinen, duinpannen, baaien, stranden, ligweides en natuurlijke oevers. Er wordt streekeigen vegetatie (her)aangeplant, zoals duindoorn. Door de vele verschillende soorten haventjes en baaien, ontstaat een rijke onderwaterwereld waar waterplanten, schelpdieren en vissen een passende habitat vinden.

Op de eilanden wordt eerst landschap gecreëerd, pas daarna wordt de bebouwing ingepast in het landschap. De bebouwing gaat daarmee zoveel mogelijk op in het duinlandschap. Het landschapsplan is geïnspireerd op de natuurlijke omgeving van het plangebied: de morfologie van het Grevelingenmeer, de Noordzee, de duinen en de omliggende dorpen. Voor de paden en wegen op de eilanden wordt zoveel mogelijk gekozen voor half verhardingen, zoals schelpenpaden. Ook met de verlichting van de paden wordt rekening gehouden met de natuur, door terughoudend om te gaan met verlichting. Dit wordt gedaan aan de hand van een onderbouwing van de gevolgen van de verlichting en een visualisatie.

Ontwerpproces

Het ontwerp van Brouwerseiland is aan de hand van een aantal concepten ontwikkeld tot het huidige inrichtingsplan. De concepten waren deel van een groeiproces met veel leermomenten en veranderende omstandigheden en inzichten. Op basis daarvan is uiteindelijk gekomen tot het huidige inrichtingsplan van Brouwerseiland. Natuur, landschap en milieu hebben als uitgangspunt gediend in de ontwerpevolutie van de afgelopen 10 jaar.

Duurzaamheid als uitgangspunt voor de gebiedsontwikkeling

Het thema duurzaamheid vertaalt zich in dit initiatief niet alleen in een goede ecologische en landschappelijke inpassing, zoals hiervoor beschreven, maar ook in meer generieke uitgangspunten zoals:

klimaatneutrale bebouwing, reductie van CO₂ uitstoot, reductie van gebruik van schoon drinkwater, toepassing van duurzame (bouw)materialen en het bieden van een gezond leefklimaat. Momenteel wordt een duurzaamheidsvisie voor Brouwerseiland opgesteld, waarin uitgangspunten op het gebied van duurzaamheid, daar waar dit nog niet is gebeurd, verder worden uitgewerkt.



Figuur 2.1 Basisalternatief (te onderscheiden deelgebieden, centrale parkeerplaatsen, ontsluiting vanaf Grevelingenlaan en ligging van het afschermende geluidduin (in groen aangegeven))

Het project zal architectonisch, nautisch en landschappelijk dusdanig ontworpen worden dat er een grote mate van flexibiliteit van gebruik in de toekomst mogelijk is. Brouwerseiland is een toekomstbestendig plan. Zodat een toekomstbestendig en daarmee duurzaam gebruik van het gebied gewaarborgd is.

Bereikbaarheid en toegankelijkheid

Brouwerseiland sluit aan op de bestaande infrastructuur, waardoor Brouwerseiland goed bereikbaar is vanuit de omgeving en de omliggende kernen goed bereikbaar zijn vanuit Brouwerseiland. De externe verkeersontsluiting van het plangebied vindt plaats via het bestaande wegennet (N57 en Grevelingenlaan, ook voor langzaam verkeer). De kern Scharendijke is vanaf Brouwerseiland goed bereikbaar over weg én water.

Het gebied is openbaar toegankelijk. Om de sociale veiligheid te controleren/beheersen zal er mogelijk cameratoezicht plaatsvinden bij de entrees. In de nachtelijke uren zullen de toegangswegen naar het plan worden afgesloten middels een flexibel afsluitsysteem zoals verzinkbare palen. Op deze manier wordt de rust op de eilanden en in het aanpalende Natura 2000-gebied geborgd. Vanaf het water is het plangebied altijd toegankelijk.

2.6. Basisalternatief

Het basisalternatief is opgenomen in figuur 2.1.

2.6.1. Verkeersontsluiting, parkeren en geluidbelasting

De ontsluiting van het gebied vindt plaats via de Grevelingenlaan, die parallel aan de N57 loopt. Vanaf de parallelstructuur zijn er twee 'inprikkers' de Middelpaathaven in (zie figuur 2.1). Het extra verkeer als gevolg van Brouwerseiland wordt verdeeld over de verschillende entrees naar het gebied toe. Het gebruik van de entrees zal niet gelijkmatig verdeeld zijn. Door de interne structuur is in feite sprake van twee deelgebieden waarbij geen uitwisseling van verkeer mogelijk is (vanwege het water tussen de eilanden).

Het parkeren vindt op centrale plekken plaats in het centrumgebied en in de nautische zone (zone langs de N57, zie figuur 2.1).

De bereikbaarheid van het plangebied voor hulpdiensten is beschreven in het 'Eindrapport Duurzame Jachthaven van de Toekomst'. Hierover vindt overleg plaats met de veiligheidsregio.

De rijsnelheid op de Grevelingenlaan bedraagt 60 km/h. Fietzers worden via de rijbaan afgewikkeld. Er ligt geen wandelpad langs de Grevelingenlaan, uitgezonderd een gedeelte van de Grevelingenlaan vanaf de loswal ten noorden van de Rampweg richting de kern Scharendijke. De aansluitingen op de Grevelingenlaan zijn geregeld aan de hand van haaiantanden, waarbij verkeer op de Grevelingenlaan voorrang heeft. Langs een gedeelte van de Grevelingenlaan loopt het RTM spoor.

In het kader van een gezond leefklimaat wordt in het ontwerp van het gebied rekening gehouden met de realisatie van een geluidsduin langs de N57: deze geluidsafschermende maatregel, die in de vorm van een duin wordt ingepast in het landschap, zorgt voor een reductie van de geluidbelasting in het plangebied als gevolg van de N57.

2.6.2. Realisatie/wijze van aanleg

Er wordt uitgegaan van het maximaal benutten van grond dat thans in het gebied beschikbaar is. Dit zal echter qua grondhoeveelheid niet toereikend zijn voor het realiseren van de eilanden. Daarom wordt rekening gehouden met grondaanvoer vanuit elders. Uitgegaan wordt van het aanvoeren van grond vanuit een zandwinning uit de Noordzee. Vervolgens worden de eilanden gerealiseerd door het benutten van gebiedseigen grond en zandsuppletie. Er wordt verder rekening mee gehouden om de bestaande strekdam bij aanvang van zandsuppletie te behouden en daarmee te benutten als een fysieke barrière met het water van het Grevelingenmeer. Er wordt een uitvoeringsplan opgesteld waarin de aanlegmethode wordt vastgesteld.

2.6.3. Geleding in het gebied en inrichtingsplan

In het gebied Brouwerseiland kunnen verschillende deelgebieden worden onderscheiden, met elk hun eigen functie binnen het totaalconcept van nautische beleving (zie ook figuur 2.1).

De *nautische zone* vormt de overgang van Brouwersdam naar Brouwerseiland, met een geluidduin (voor de afscherming van het geluid van de N57) en kleine haventjes gecombineerd met verblijfsrecreatie. De ligplaatsen zijn in eerste instantie bedoeld voor de eigenaar/huurder van de aangrenzende recreatiewoningen. Verder is er de mogelijkheid voor aanleg van drijvende steigers. De bebouwing ligt verborgen achter een duinwal.

De *eilanden* zijn de rustige oorden in het gebied die gericht zijn op verblijfsrecreatie en beleving van natuur, landschap en rust. De bebouwing ligt gepositioneerd in het duinlandschap. Rond de eilanden worden privésteigers gebouwd.

In het centrumgebied worden de meer centrale en ondersteunende voorzieningen gerealiseerd. Hierdoor heeft het centrumgebied een levendigere uitstraling dan de recreatie-eilanden. Er worden klein-

schalige kadegebouwen gerealiseerd. De bebouwing ligt in een levendige omgeving, die doet denken aan een kade van een vissersstadje met ruimte voor horeca en terrassen. Rondom het centrum komen ligplaatsen voor passanten, commerciële ligplaatsen (makelaardij en verhuur) en ligplaatsen voor vissers, rondvaartboten, watertaxi's, etc. Het centrumgebied wordt – door de kromming in de weg – visueel zichtbaar vanaf de N57 komend vanuit zuidelijke richting (Schouwen-Duiveland).



Figuur 2.2 Inrichtingsplan

2.6.4. Programma van Brouwerseiland als geheel

Brouwerseiland bestaat uit de volgende programmaonderdelen en eenheden (maximaal programma waar het MER op wordt gebaseerd). Dit programma is gebaseerd op nadere afspraken met de gemeente Schouwen-Duiveland. Ten opzichte van het eerder opgestelde Einddocument⁷⁾ is het programma naar beneden bijgesteld, wat een positief gevolg heeft voor de milieueffecten.

7) Duurzame Jachthaven van de Toekomst, Einddocument, Arcadis, 14 januari 2014.

Tabel 2.1 Maximaal programma

Onderdeel	Voorzieningen en omvang
Verblijfsrecreatie	- maximaal 375 recreatiewoningen (waaronder maximaal 20 atelierwoningen voor 'artists in residence'); - maximaal 75 hotelkamers/suites resort hotel voor 2, 4 en 6 personen;
Nautisch	- yachtclub (tevens congres- en vergaderaccommodatie, 300 m²); - kleinschalige visbank van de dagvangst¹; - havenloodsen (circa 5 bedrijfsruimten², 1.000 m²); - havenmeesterkantoor; - maximaal 450 ligplaatsen, waarvan: • gekoppeld aan recreatiewoningen: minimaal 4 ligplaatsen per 10 woningen³; • maximaal 170 vaste ligplaatsen (niet aan recreatiewoningen gebonden (jachthaven)ligplaatsen); • minimaal 100 ligplaatsen voor passanten (met sanitair units); • minimaal 25 commerciële ligplaatsen; • minimaal 1 ligplaats voor beroepsvaart (vissers, rondvaartboten, watertaxi's, etc.); - drijvende steiger rondvaartboot, bruine vloot en watertaxi; - 2 trailerhellingen/nollestrand.
(Ondersteunende) dagrecreatie	- congres- en vergaderaccommodatie (tevens yachtclub, 300 m²); - 2 restaurants/grand cafés (totaal 2x 75 stoelen; bruto-oppervlakte 500 m²; deels onderdeel van hotel/congres- en vergaderaccommodatie); - 1 Multifunctionele (theater)zaal (circa 200 stoelen, bruto-oppervlakte 500 m²); - tentoonstellingsruimte; - 10 kleinschalige ondersteunende boetieks (winkel of horecafunctie voor tearoom, snackbar of pizzeria, in totaal 10 x 75 m²); - plein voor kleinschalige markt/braderie en podium voor kleinschalige openlucht optredens, maximaal 12x per jaar; - perron RTM-lijn; - uitkijktoren.
Wonen	- 5 dienstwoningen.
Parkeren	- voldoende parkeerplaatsen voor de beoogde ontwikkeling; - 20 parkeerplaatsen specifiek voor campers/caravans (alleen dagrecreatie).

De onderdelen die niet de verblijfsrecreatie of de ligplaatsen/jachthavenvoorzieningen betreffen, zijn hoofdzakelijk bedoeld als ondersteuning van de verblijfsrecreatieve functie op Brouwerseiland en het totaalconcept. De functies zijn niet gericht op het zelfstandig aantrekken van klanten buiten de verblijfsrecreatieve gasten op Brouwerseiland en de passanten die gebruik maken van de passantenligplaatsen, met uitzondering van de congres- en vergaderaccommodatie en de multifunctionele zaal. Er wordt een centrumgebouw gerealiseerd van circa 2.300 m². De functies in dat centrumgebouw vormen een samenhangend geheel: centrale hotelfuncties, multifunctionele zaal, vergaderaccommodatie en restaurant. Alle voorzieningen staan primair ten dienst van Brouwerseiland. Het restaurant is gericht op het hotel, de multifunctionele zaal en de vergaderaccommodatie. De multifunctionele zaal en de vergaderaccommodatie worden ook commercieel gebruikt voor voorstellingen en bijeenkomsten en zijn in tegenstelling tot de andere functies wel gericht op het zelfstandig aantrekken van klanten buiten de verblijfsrecreatieve gasten op Brouwerseiland en de passanten die gebruik maken van de passantenligplaatsen (Brouwerseiland als onderdeel van het zeilrondje Grevelingen/Zeeuwse eilanden).

Het plein

Het plein ligt voor het hoofdgebouw annex hotel in het centrumgebied. Het plein biedt mogelijkheden voor terrassen, straatoptredens en kleinschalige braderieën, gericht op de eigen verblijfsrecreanten van Brouwerseiland.

- 1) Het verkopen van vis- en schaaldieren ondersteunt het nautische karakter en geeft vissers de mogelijkheid om direct hun vangst te verkopen.
- 2) Gericht op verkoop, verhuur en opslag. Geen onderhoud en reparatie, dat vindt plaats bij de voorzieningen bij Port Zélande.
- 3) De verwachting is dat de flexibele ruimte binnen het aantal ligplaatsen van maximaal 450 wordt ingevuld door dit type ligplaats.

Het podium

Het podium in de haven wordt gerealiseerd voor kleinschalige optredens, gericht op de eigen verblijfs-recreanten (verblijfsrecreanten en passanten die gebruik maken van de passantenligplaatsen) van Brouwerseiland. Het podium is bedoeld voor optredens van bandjes als ondersteuning van de terrassen en pleinfunctie. De kleinschalige optredens zullen maximaal 12 x per jaar plaatsvinden.

Kleinschalige visbank voor de dagvangst

Het verkopen van vis en schaal- schelpdieren ondersteunt het nautische en maritieme karakter van Brouwerseiland. Op die manier wordt de rijkdom en waarde van de Grevelingen gepresenteerd. In vele kleine havenplaatsen in binnen en buitenland is het zeer gebruikelijk om op de kade via een kleinschalig verkooppunt verse vis te kopen. Dit verkooppunt geeft de vissers op de Grevelingen de mogelijkheid om 'direct' van het schip de vis aan de verblijfsrecreanten van Brouwerseiland aan te bieden. De kleinschalige visbank is een multifunctionele karakteristieke overkapping waar 1x per week verse vis uit de Delta zal worden verkocht.

Dit initiatief is onderdeel van een veel breder palet aan attracties binnen het plan, die aanvullend zijn op het huidige aanbod op de Brouwersdam en haar omgeving. Te noemen zijn de multifunctionele zaal in het centrum waar films kunnen worden getoond en die als theater kan dienen, de kunstenaarswoningen en de tentoonstellingsruimte.

Kleinschalige, ondersteunende (winkel)voorzieningen

Om het dorpskarakter te versterken zijn op de route tussen de visbank naar de eilanden diverse kleinschalige winkelvoorzieningen opgenomen, die qua uitstraling en grootte vergelijkbaar zijn met aan huis gebonden voorzieningen. Het aanbod bestaat uit nautische en streekeigen producten en is gericht op de verblijfsrecreatieve gasten die Brouwerseiland bezoeken¹⁾. De voorzieningen ondersteunen het concept van Brouwerseiland en zijn niet gericht op het aantrekken van een breder publiek anders dan de verblijfsrecreanten van Brouwerseiland (net zoals ondersteunende winkelvoorzieningen op andere recreatieparken).

2.7. Vaststaande en variabele elementen van de ontwikkeling

Vaststaande uitgangspunten

Als basis voor het bepalen van de alternatieven en varianten die in het MER worden onderzocht, worden in deze paragraaf de uitgangspunten voor de beoogde ontwikkeling beschreven.

Locatiekeuze

Zoals ook beschreven is in paragraaf 2.2. staat de locatiekeuze vast.

Samenhang tussen de programmaonderdelen en het programma

Voor Brouwerseiland is een samenhangend concept ontwikkeld, waarvan de elementen niet los van elkaar kunnen worden gezien. Er is een belangrijke samenhang in het recreatieve programma: de verblijfsrecreatie, de ligplaatsen en de bijbehorende voorzieningen versterken elkaar kwalitatief. Het programma is weergegeven in paragraaf 2.4. Ten opzichte van het eerder opgestelde 'Einddocument Duurzame Jachthaven van de Toekomst' (2014) is hierbij overigens uitgegaan van een structureel kleiner programma, waarmee eveneens de negatieve milieueffecten aan de voorkant reeds worden beperkt. Hiermee staat de programmatische omvang van de ontwikkeling in principe vast.

1) Voorbeelden betreffen een watersportwinkel voor de hoognodige kleine attributen, een kleinschalige winkel voor badkleding en strandartikelen, een winkel voor proviand, een bibliotheek vergelijkbaar met een strandbibliotheek, tentoonstellingsruimte (galerie) voor de artists in residence, een kleinschalige viswinkel, mogelijkheid voor lokale ondernemers om kleinschalige dependance te realiseren of reclame te maken voor hun onderneming, een EHBO ruimte, een afhaalpunt/kleinschalige bakker voor het ontbijt, een ruimte voor het presenteren en verkopen van streekproducten en een tearoom, snackbar of pizzeria.

Ontwerputgangspunten

Belangrijke uitgangspunten bij het ontwerp van Brouwerseiland zijn:

- Brouwerseiland B.V. heeft hoge ambities wat betreft duurzaamheid, recreatief concept, verblijfsklimaat en toegevoegde waarde voor de omgeving, dat past in zijn visie op de ontwikkeling van een nieuwe leisuurestandaard;
- de werkhaven wordt omgevormd tot een archipel, een eilandenreeks;
- de vorm van de te maken eilanden komt voort uit de morfologie van de reeds bestaande eilanden en de bestaande kustlijn in de Grevelingen;
- op de eilanden wordt eerst landschap gecreëerd en daarna wordt de bebouwing ingepast in het landschap. Het geheel wordt dus goed ingepast in de omgeving, dit is eens te meer van belang vanwege de ligging aan een belangrijke entree van Zeeland;
- de jachthaven en de recreatiewoningen worden geïntegreerd in een hoogwaardig verblijfsrecreatief milieu met grote ruimtelijke kwaliteit;
- het ontwerp wordt voorbereid op het herstellen van de getijdenwerking in de Grevelingen;
- de verblijfsrecreatie en ligplaatsen worden voor het overgrote deel gesitueerd buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied;
- de verhouding tussen land en water in het plangebied, de verhouding bebouwing ten opzichte van het totale oppervlakte plangebied en de verhouding bebouwing ten opzichte van totale oppervlakte land in het plangebied betreffen vaststaande uitgangspunten. Eén en ander is opgenomen in het Beeldkwaliteitsplan dat door de gemeenteraad is behandeld.

Variabele elementen

De exacte ligging, vormgeving en grootte van de eilanden zal bij de uitvoering van Brouwerseiland verder worden uitgekristalliseerd. Dit geldt eveneens voor de exacte shaping van het landschap. Belangrijke sturende factoren daarvoor zijn de waterkwaliteit (voldoende doorstroming) en een natuurlijk landschap, dat ecologisch betekenis heeft en dat tegelijkertijd een goede basis biedt voor het inpassen van de recreatiewoningen, zodanig dat het duinlandschap van binnen en buiten het project de zichtbaarheid van de recreatiewoningen beperkt.

3. Te onderzoeken alternatieven in het MER (reikwijdte)

19

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de doelstelling van de realisatie van Brouwerseiland. Vervolgens wordt ingegaan op de te onderzoeken alternatieven in het MER (paragraaf 3.2). Vervolgens wordt een samenvattend overzicht gegeven van de in het MER te onderzoeken alternatieven en varianten in paragraaf 3.3.

3.1. Doelstelling

Brouwerseiland wordt gerealiseerd om een heel nieuwe dimensie toe te voegen aan de toeristisch-recreatieve voorzieningen in de regio en zo een belangrijke economische impuls te bewerkstelligen voor de regio. Het unieke, kwalitatief hoogwaardige, duurzame en innovatieve concept van Brouwerseiland, waarin functies als verblijfsrecreatie, watersport en natuur- en landschapsontwikkeling samenkomen, biedt een sterke toegevoegde waarde aan het recreatieve aanbod in de regio.

Functionele en programmatische doelstelling

De archipel krijgt een belangrijke verblijfsrecreatieve functie (recreatiewoningen en hotel) gecombineerd met nautische en ondersteunende voorzieningen/dagrecreatie (waaronder aanlegplaatsen en een tentoonstellingsruimte) en centrale voorzieningen. Er wordt een hoogwaardige recreatieomgeving gerealiseerd. Het bijbehorende maximale programma is weergegeven in paragraaf 2.4. Het gebied blijft in de toekomst zijn openbare karakter behouden. 's Nachts wordt het gebied afgesloten voor auto's.

Kwaliteit- en milieuambities

Uitgangspunt is een hoogwaardige ruimtelijke en milieukwaliteit, waarbij de eilandstructuur is afgestemd op de morfologie van de eilanden en de natuurlijke oevers van het Grevelingenmeer. Het ontwerp voorziet in het herstel en waar mogelijk de ontwikkeling van de biodiversiteit in het water en op het land. De beleving van het landschap met bijbehorende natuurwaarden staat centraal, waarbij op de eilanden eerst het natuurlijke landschap wordt gecreëerd en daarna de bebouwing wordt ingepast in het landschap. Er wordt een duurzaamheidsvisie opgesteld met daarin uitgewerkt de hoge duurzaamheidsambities van Brouwerseiland. Er worden natuurwaarden aan het plangebied en de directe omgeving toegevoegd, die aansluiten op de bestaande natuurwaarden en kwaliteiten van de Grevelingen. Negatieve milieugevolgen en negatieve ecologische gevolgen worden zo veel mogelijk voorkomen of beperkt.

3.2. Te onderzoeken alternatieven

3.2.1. Algemeen

In een MER dienen minimaal de volgende alternatieven te worden beschreven:

- het nulalternatief als referentiesituatie (= huidige situatie en de autonome ontwikkelingen, zie paragraaf 3.2.2);
- de voorgenomen ontwikkeling (hier basisalternatief genoemd);
- eventueel mogelijke alternatieven of varianten voor de beoogde ontwikkeling. Hierbij hoeven geen alternatieven in beschouwing te worden genomen die niet realistisch zijn of niet aan de doelstelling van de initiatiefnemer kunnen voldoen. In het MER wordt in ieder geval onderzocht of het basisalternatief op onderdelen nog milieuvriendelijker kan worden gemaakt.

Voor de selectie van alternatieven en varianten zijn drie criteria van belang:

- past het alternatief of de variant in de doelstellingen van de initiatiefnemer?
- is sprake van een reëel alternatief (of variant); dat wil zeggen uitvoerbaar, onder andere financieel?
- is sprake van onderscheidende milieueffecten tussen alternatieven en varianten?

Locatiealternatieven

In paragraaf 2.2. is de locatiekeuze voor Brouwerseiland onderbouwd. Hieruit blijkt dat vanuit de eisen die het innovatieve concept stelt aan de locatie en vanuit milieuoverwegingen er geen relevante andere locaties zijn waar de ontwikkeling plaats kan vinden. Het onderzoeken van een locatiealternatief in het MER is dan ook niet opportuun.

Inrichtings- en ontwerpalternatieven

Het ontwerp van Brouwerseiland is aan de hand van een aantal concepten ontwikkeld tot het nu voorliggende ontwerp. De concepten waren deel van een groeiproces met veel leermomenten en veranderende omstandigheden en inzichten. Op basis daarvan is uiteindelijk gekomen tot het huidige inrichtingsplan van Brouwerseiland. Natuur, landschap en milieu hebben als uitgangspunt gediend in de ontwerpevolutie van de afgelopen 10 jaar.

Aangezien natuur, landschap en milieu de basis hebben gevormd voor de beoogde ontwikkeling zoals deze is beschreven in paragraaf 2.3, is op voorhand geen volwaardig ander inrichtingsalternatief beschikbaar dat in het MER wordt onderzocht.

Optimalisatiealternatief

Een vast onderdeel van het MER, zoals in het begin van deze paragraaf is vermeld, is de vraag of het basisalternatief nog milieuvriendelijker kan. Dit wordt in dit MER het optimalisatiealternatief genoemd. Het optimalisatiealternatief omvat per milieuaspect optimalisatiemogelijkheden voor de beoogde gebiedsontwikkeling. Hierin zijn aanvullende milieuvriendelijke maatregelen verwerkt. De betreffende optimalisatiemogelijkheden volgen uit de uitkomsten van de onderzoeken en zijn daarmee op voorhand nog niet aan te geven. Dit betreffen maatregelen:

- gericht op het voorkomen of beperken van negatieve milieueffecten (mitigerende maatregelen);
- gericht op het verder versterken van positieve milieueffecten.

3.2.2. Hoe omgaan met (mogelijke) ontwikkelingen in de omgeving

De omgeving van Brouwerseiland staat niet stil. Bekend is dat er verschillende ideeën voor relevante ontwikkelingen in de omgeving spelen. Voor sommige ontwikkelingen zijn reeds planologische of andere procedures doorlopen.

In een MER dienen zogenoemde autonome ontwikkelingen in het onderzoek te worden betrokken. Zij vormen onderdeel van de referentiesituatie, waartegen de milieueffecten van het initiatief worden afgezet.

In deze paragraaf wordt aangegeven met welke ontwikkelingen en op welke wijze hiermee in het MER Brouwerseiland rekening wordt gehouden.

Uitleg begrip autonome ontwikkelingen

Autonome ontwikkelingen in een MER zijn ontwikkelingen in het plangebied en in de omgeving die ook plaats zullen vinden als de beoogde ontwikkeling geen doorgang vindt. Dit betreft kort gezegd vastgestelde projecten waarover al (definitieve) besluitvorming heeft plaatsgevonden en waarvan de uitvoering daarmee mogelijk is (zoals: vastgesteld bestemmingsplan). Peildatum hierbij is de verwachte vaststellingsdatum van het bestemmingsplan Brouwerseiland. Ontwikkelingen die zijn opgenomen in een structuurvisie, maar waar geen concrete plannen voor aanwezig zijn/in voorbereiding zijn, behoren niet tot de autonome ontwikkeling.

Vastgesteld beleid, zoals beleid gericht op het schoner worden van de lucht door regels en beleid gericht op bijvoorbeeld het verminderen van de uitstoot van auto's, behoort eveneens tot de autonome ontwikkeling.

In de autonome ontwikkeling worden uitsluitend ontwikkelingen meegenomen, die van invloed zijn op de toetsing van de milieueffecten als gevolg van Brouwerseiland.

Selectiecriteria voor opname ontwikkelingen in het MER

In het MER Brouwerseiland worden de volgende relevante ontwikkelingen meegenomen.

1. Ontwikkelingen die gerealiseerd zullen zijn bij vaststelling van het bestemmingsplan Brouwerseiland. Dit is onderdeel van de bestaande situatie.
2. Relevante projecten van enige omvang waarover reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden of waarover besluitvorming plaatsvindt vóór vaststelling van het bestemmingsplan Brouwerseiland. Dit betreffen autonome ontwikkelingen.
3. Ingrijpende, mogelijk toekomstige ontwikkelingen in de omgeving (b.v. in een structuurvisie) waarover nog geen besluitvorming heeft plaatsgevonden (en welke dus niet tot de autonome situatie behoren), maar die wel van invloed kunnen zijn op de uitvoering van Brouwerseiland (robuustheid, toekomstbestendigheid, soort natuur die op Brouwerseiland gerealiseerd wordt). Het criterium hierbij is dat het plan Brouwerseiland in zijn uitvoering en realisatie beïnvloed wordt door de betreffende ontwikkeling. Deze ontwikkeling wordt opgenomen als scenario robuustheidsanalyse in het MER Brouwerseiland.

Ontwikkelingen waarover nog geen besluitvorming heeft plaatsgevonden (en dus niet autonoom zijn) en ontwikkelingen die geen gevolgen hebben voor de uitvoering van Brouwerseiland worden niet opgenomen in het MER Brouwerseiland.

Van belang is overigens dat bij de toetsing aan de Natuurbeschermingswet (Natura2000) op een andere wijze getoetst wordt: de referentiesituatie betreft in dat kader de feitelijk bestaande situatie (dus zonder autonome ontwikkelingen), waarbij uiteindelijk bij cumulatie gekeken wordt naar bijvoorbeeld vergunde projecten die nog niet gerealiseerd zijn.

Ontwikkelingen in de omgeving: hoe wordt hiermee in het MER Brouwerseiland omgegaan?

In de volgende tabel is concreet aangegeven op welke wijze met bekende ontwikkelingen in de omgeving wordt omgegaan. Hierbij zijn de ontwikkelingen betrokken, die zijn opgenomen in de gemeentelijke structuurvisie Brouwersdam-Zuid en in de Rijksstructuurvisie Grevelingen en het Volkerak Zoommeer, die momenteel wordt opgesteld.

Ontwikkeling in de omgeving	Status	Opname in dit MER/onderbouwing, plus op hoofdlijnen gevolgen voor onderzoek
Concrete ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving		
Inspiratiecentrum Brouwersdam	Wordt op dit moment gerealiseerd	Ja, als onderdeel van de huidige situatie. Is bij vaststelling van het bestemmingsplan Brouwerseiland namelijk gerealiseerd. Verkeersintensiteiten hiermee verhoogd.
Ecohotel	Idem	Idem
Uitbreiding van jachthavens op de Grevelingen, onder andere bij Herkingen.	Opgenomen in vigerend bestemmingsplan	Daar waar deze nog niet gerealiseerd zijn, vormen zij onderdeel van de autonome ontwikkeling. Deze ontwikkelingen zullen cumulatief worden beoordeeld bij toetsing van de effecten op Natura 2000-gebieden. Het relevante effect hierbij is verstoring.
Ontwikkelingen in structuurvisie Brouwersdam-Zuid, vastgesteld 2012		
Waterrecreatie met dag- en verblijfsrecreatie		Nee, het betreft een visie. Er is geen plan voor de realisatie van deze ontwikkeling vastgesteld of in voorbereiding. De ontwikkeling heeft geen gevolgen voor de robuustheid, toekomst-bestendigheid of uitvoering van de plannen voor Brouwerseiland. In het toetsingsadvies van de Cmer over de structuurvisie is aangegeven dat dit nog een relatief onzeker initiatief is, zonder duidelijkheid over de concrete invulling.
Vaarverbinding Brouwersdam		Idem als waterrecreatie. In toetsingsadvies voor het planMER bleek tevens dat er nog grote onzekerheden zijn over de scheepvaartverbinding in de Brouwersdam.
Zoekgebied Boterhoek/Zeelandia Wellness		Nee, er is nog niet gestart met een ruimtelijke procedure.
Realisatie verblijfs- en/of dagrecreatie, verplaatsing verblijfsrecreatie, dagrecreatievoorzieningen, camperplaats met voorzieningen		Nee. Er is geen sprake van concrete planvorming. De ontwikkeling is niet actueel.
Zandsuppletie aanbrengen		Nee, de planning hiervan is vooralsnog september 2015. Dit betekent dat het aanbrengen van zandsuppletie is afgerond, voordat de aanlegwerkzaamheden voor Brouwerseiland beginnen. Er is dan ook geen sprake van cumulatieve effecten.
Ontwikkelingen in Rijksstructuurvisie de Grevelingen en het Volkerak Zoommeer/ MIRT verkenning Grevelingen, ontwerp tot 1 dec 2014 ter inzage		
Getijdencentrale in de Brouwersdam		Nee. Het betreft een visie, niet de voorbereiding van of besluitvorming over een plan dat deze ontwikkeling concreet mogelijk maakt. De ontwikkeling heeft geen gevolgen voor de robuustheid, toekomstbestendigheid of uitvoering van de plannen voor Brouwerseiland. Tevens zorgt de ontwikkeling van Brouwerseiland er niet voor dat de getijdencentrale geen doorgang kan vinden. Het toekomstige ruimtelijk plan dat voorziet in een bouwtitel voor de getijdencentrale doorloopt overigens een eigen mer-procedure.
Vaarverbinding Brouwersdam		Idem. Zie ook onder structuurvisie Brouwersdam-Zuid.
Mogelijke waterberging in de Grevelingen		Nee, het betreft een visie, niet de voorbereiding van of besluitvorming over een plan dat deze ontwikkeling concreet mogelijk maakt. In de ontwerpstructuurvisie is aangegeven dat bij het beheer niet langer rekening

Ontwikkeling in de omgeving	Status	Opname in dit MER/onderbouwing, plus op hoofdlijnen gevolgen voor onderzoek
		hoeft te worden gehouden met de mogelijkheid van een aanvullende waterberging op de Grevelingen ¹⁾ .
Zoet of zout water in Volkerak-Zoommeer ²⁾		Nee, zie hiervoor. De structuurvisie gaat uit van het verbeteren van de waterkwaliteit van het Volkerak-Zoommeer door het terugbrengen van zout en beperkt getij via een doorlaat in de Philipsdam die het Volkerak-Zoommeer verbindt met de Oosterschelde. Gelet echter op het stadium van de beleidsvorming is nog geen sprake van een concreet plan of een concrete ontwikkeling.
Wel of niet gecontroleerd terugbrengen van getij in de Grevelingen (doorlaat)		Als scenario robuustheidsanalyse. Dit om de robuustheid, toekomstbestendigheid of uitvoering van de plannen voor Brouwerseiland te toetsen (risico op inundatie, waterveiligheid): de ontwikkeling kan gevolgen hebben voor de uitvoering van Brouwerseiland. Niet als autonome ontwikkeling, omdat er nog geen voorbereiding van of besluitvorming is over een plan dat deze ontwikkeling mogelijk maakt. Het toekomstige ruimtelijk plan dat voorziet in de concrete ontwikkeling van de doorlaat doorloopt te zijner tijd overigens een eigen mer-procedure.

Buiten de genoemde ontwikkelingen in de tabel zijn er geen (grootschalige) andere ruimtelijke ontwikkelingen in de regio, die kunnen leiden tot samenhang in milieueffecten met Brouwerseiland³⁾.

3.2.3. Samenvattend overzicht te onderzoeken alternatieven en varianten

Op grond van deze overwegingen zullen in het MER de volgende alternatieven worden beschreven en op milieueffecten worden onderzocht.

Nulalternatief

In het nulalternatief wordt de huidige milieusituatie beschreven en wordt aangegeven wat er in het studiegebied zal gebeuren als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd: de autonome ontwikkelingen (zie vorige paragraaf). Het nulalternatief is in dit geval geen middel om het gestelde doel te bereiken. Het zal daarom alleen het referentiekader vormen voor de effectbeschrijving van de overige alternatieven.

Basisalternatief

De in paragraaf 2.3 beschreven ontwikkeling vormt het basisalternatief voor het MER. Het basis alternatief zal in meer uitgewerkte vorm worden beschreven. Op basis daarvan zullen de milieueffecten van dit alternatief worden onderzocht. Daarbij zal waar nodig ook aandacht worden besteed aan mogelijke tijdelijke effecten, effecten tijdens de aanlegfase en effecten tijdens de exploitatiefase.

1 Deze vorm van bescherming tegen overstromingen blijkt minder kosteneffectief dan alternatieven zoals versterking van dijken, wanneer de klimaatontwikkeling dat nodig maakt. Deze alternatieven worden verder ontwikkeld in het Deltaprogramma.

2 Verbinding in Grevelingendam naar het Volkerak-Zoommeer.

3 Samenhang in milieueffecten kan optreden wanneer:

- een ontwikkeling van relevante invloed is op de verkeersintensiteiten op de N57 (verkeer en verkeersgerelateerde effecten);
- wanneer een ontwikkeling van invloed is op het Natura 2000-gebied de Grevelingen en de Voordelta (cumulatie).

Voor andere milieuthema's wordt geen samenhang in effecten voorzien door ruimtelijke ontwikkelingen.

Scenario robuustheidsanalyse scenario gecontroleerd terugbrengen van het getij op de Grevelingen (zie vorige paragraaf)

In het MER Brouwerseiland zullen in een scenario de gevolgen van een extra doorlaatmiddel met een getijdeslag van 50 cm (+ en - 25 cm) worden weergegeven op het gebied van water en ecologie. De beoordeling hiervan zal op kwalitatieve wijze en op hoofdlijnen plaatsvinden⁴⁾. De gevolgen van dit scenario worden beschreven om de robuustheid van de gebiedsontwikkeling Brouwerseiland in beeld te brengen (hoe beïnvloedt de extra doorlaat Brouwerseiland?). Zo wordt onder andere het risico op inundatie beoordeeld.

Optimalisatiealternatief

Bij het onderzoeken van de milieueffecten van het basisalternatief in het kader van het MER zal worden gezien in hoeverre ten opzichte van het basisalternatief milieuwinst kan worden geboekt door het treffen van extra milieuvriendelijke maatregelen.

Voorkeursalternatief

In het MER zal op basis van de uitgevoerde milieuonderzoeken het voorkeursalternatief worden beschreven. Dit is het alternatief dat na toetsing van de milieueffecten de voorkeur heeft van initiatiefnemer en het bevoegd gezag en dat gerealiseerd gaat worden. Dit alternatief wordt planologisch vertaald in het bestemmingsplan. In de praktijk zal het hierbij gaan om een mix tussen het basisalternatief en milieuvriendelijke maatregelen.

4) In het toekomstige MER voor de extra doorlaat/getijdewerking zelf zullen milieueffecten gedetailleerder in beeld worden gebracht.

4.1. Algemeen

In het MER zullen de milieugevolgen van de mogelijke alternatieven voor de beoogde ontwikkeling op systematische wijze nader worden onderzocht. Het betreft zowel negatieve als positieve gevolgen. Er zal, daar waar noodzakelijk, onderscheid worden gemaakt in tijdelijke en blijvende effecten. Tevens zal een vergelijking worden gemaakt met de effecten van autonome ontwikkelingen zoals deze beschreven zijn in paragraaf 3.2.2. Nagegaan zal worden in hoeverre negatieve effecten met maatregelen kunnen worden beperkt of voorkomen (mitigerende maatregelen) en of positieve gevolgen kunnen worden versterkt. In paragraaf 4.2 is het voorgenomen onderzoek en de verschillende relevante milieuthema's samenvattend weergegeven in een tabel.

Het MER omvat alle inhoudelijk onderdelen die wettelijk vereist zijn, waarbij onder andere aandacht wordt besteed aan leemten in kennis.

4.2. Te verrichten onderzoeken

In tabel 4.1 wordt voor alle relevante milieuthema's aangegeven welke aspecten in het MER aan de orde komen en welke effecten zullen worden beschreven. Bij de aanleg en exploitatie en beheer van Brouwerseiland zijn met name ten aanzien van de volgende aspecten mogelijk effecten op het milieu te verwachten:

- natuurwaarden van de aangrenzende Natura 2000-gebieden Grevelingen en Voordelta (uitstraling vanuit Brouwerseiland en uitvarende boten);
- flora en fauna op de locatie en in de omgeving tijdens aanlegfase;
- potentie voor nieuwe natuur;
- landschap (van belang in relatie tot de ligging langs een belangrijke doorgaande route);
- leefomgeving (geluidsbelasting, luchtkwaliteit en licht);
- bouwen op de waterkering;
- ontsluiting (capaciteit toeleidende wegen en verkeersveiligheid).

Er zijn reeds verschillende (verkennende) onderzoeken uitgevoerd, die mede gebruikt worden voor het op te stellen MER. In het Einddocument Duurzame Jachthaven van de Toekomst (februari 2014), zoals de ontwikkeling Brouwerseiland voorheen werd genoemd, zijn deze onderzoeken reeds benoemd.

Een van de belangrijke milieuthema's die in het MER worden onderzocht betreft de effecten op Natura 2000. Dit gaat allereerst om het Natura 2000-gebied Grevelingen (waar de Middelpaathaven geen onderdeel van uitmaakt), vanwege mogelijke effecten als verstoring/ vertroebeling. Voor met name de periode van zandwinning bij de realisatie van de eilanden worden ook effecten op de Voordelta in beeld gebracht. Brouwerseiland kan gevolgen hebben voor de stikstofdepositie op omliggend Natura 2000-gebied (onder andere vanwege de verkeerstoename langs de twee aanlandingen van de Brouwersdam op Schouwen-Duiveland en Goeree-Overflakkee (Natura 2000-gebieden 'Goeree & Kwade Hoek' en de 'Kop van Schouwen') en langs de Grevelingen).

Tabel 4.1 Overzicht te onderzoeken milieuthema's

Thema/deelthema	Te beschrijven effecten en aanduiding werkwijze	Specificaties
Water en bodem		
waterhuishouding (incl. bijbehorende water-toets)	Waterkwaliteit KRW-waterlichaam Grevelingen - significante effecten op chemische waterkwaliteit (toxische stoffen), kwalitatief; - significante effecten op ecologische waterkwaliteit, kwalitatief, via: - o algemeen fysisch-chemische stoffen (temperatuur, zuurstof, chloride, zuurgraad, nutriënten en doorzicht); - o kwaliteitselementen fytoplankton, overige waterplanten, macrofauna, vis.	Er wordt deels gebruik gemaakt van reeds bestaande onderzoeken (Svasek, IMARES, ARA). Ook worden effecten beschreven op basis van expert judgement. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voor dit MER georganiseerde specialistenbijeenkomsten ecologie (bijeenkomst met enkele gerenommeerde onderzoeksbureaus waaronder IMARES en Bureau Waardenburg).
	Deltanatuur - kansen voor ontwikkeling Deltanatuur (getijdennatuur), kwalitatief.	De ontwikkeling van Brouwerseiland biedt naast mogelijke negatieve effecten ook kansen voor de ontwikkeling van Deltanatuur.
	Waterkwaliteit: - waterberging bij piekbuien, kwantitatief; - risico op inundatie, kwantitatief; - waterbeweging/waterdynamiek, kwantitatief.	Voor inzicht op het risico op inundatie worden metingen van de waterstanden van het Grevelingenmeer benut. De impact op de waterberging wordt gekwantificeerd door de toename/afname van het waterbergend oppervlak aan te geven en af te zetten ten opzichte van het totale waterbergend vermogen van het Grevelingenmeer. Voor inzicht in de golfwerking, waterbeweging en waterdynamiek worden reeds uitgevoerde onderzoeken van Svasek gebruikt.
	Waterketen: - mate van duurzaam verwerken hemelwater, kwalitatief; - afvalwatertransport en verwerking, kwantitatief.	Voor de effectbeoordeling afvalwatertransport zal meegenomen worden het transport naar een afvalwaterzuivering en de afvalwaterproductiehoeveelheid op basis van kentallen.
waterveiligheid	- impact op de stabiliteit van de waterkering, kwantitatief; - waterveiligheid en klimaatbestendigheid (mate waarin hiermee rekening is gehouden), kwalitatief.	Voor waterveiligheid zal gebruikgemaakt worden van een reeds bestaand onderzoek van Baars-CIPRO. Klimaateffecten en klimaatbestendigheid worden kwalitatief beschreven op basis van algemeen beschikbare onderzoeken omtrent de invloed ervan op de waterstanden en zoetwatervoorzieningen (Deltaprogramma).
bodem en grond	- stabiliteit grondlichamen eilanden, kwantitatief; - grondverzet (aanvoermethode en hoeveelheid), kwantitatief; - geomorfologische effecten, kwantitatief.	Er is reeds geotechnisch onderzoek uitgevoerd waar gebruik van wordt gemaakt. Er wordt een uitvoeringsplan opgesteld dat onder andere inzicht biedt in de methode en hoeveelheden van grondaanvoer en grondaanvulling.
(water)bodemkwaliteit	- bodem: impact bestaande verontreinigingen en risico op toekomstige bodemverontreinigingen, kwalitatief; - waterbodem: impact bestaande verontreinigingen en risico op toekomstige waterbodemverontreinigingen, kwalitatief.	De effectbeschrijving vindt plaats op basis van reeds uitgevoerde milieuhygiënische (land) bodemonderzoeken.

Thema/deelthema	Te beschrijven effecten en aanduiding werkwijze	Specificaties
Ecologie		
Natura 2000	- passende beoordeling (kwalitatieve effectbeschrijving, tenzij anders aangegeven); - Effecten vanwege zandwinning op zee, aanlegwerkzaamheden en recreatief gebruik.	Aangezien de Grevelingen is aangewezen als Natura 2000-gebied (uitgezonderd van de Middelpaathaven) zijn significante effecten op Natura 2000 niet bij voorbaat uit te sluiten. Er is dan ook een passende beoordeling noodzakelijk. Ook de effecten op de Voordelta (eveneens een Natura 2000-gebied), met name tijdens de aanlegwerkzaamheden, worden hierin beoordeeld. Voor de gevolgen vanwege stikstofdepositie zijn de Natura 2000-gebieden Duinen Goeree & Kwade hoek, Grevelingen en Kop van Schouwen van belang. De effectbeoordeling vindt plaats aan de hand van de volgende aspecten: - areaalverlies (kwantitatief); - afname leefgebied karakteristieke/beschermde soorten; - nieuw leefgebied karakteristieke/beschermde soorten; - verstoring (onderwatergeluid, boven water, vaarbewegingen); - vertroebeling; - verandering morfologie (zie onder bodem en water); - vermesting, verzuring en verontreiniging door stikstofdepositie vanwege toename verkeer, gebruik bebouwingsfuncties en scheepvaartbewegingen aanlegfase (kwantitatief, berekeningen met Aeries). Beoordeling van deze aspecten vindt per Natura 2000-gebied plaats.
EHS	Aantasting EHS, kwalitatieve effectbeschrijving, thema's grotendeels identiek aan effectbeschrijving op Natura 2000.	
Flora- en faunawet	Effecten op beschermde soorten (kwalitatief op basis van veldonderzoek).	
Verkeer		
verkeersgeneratie	Verkeersgeneratie ontwikkeling in beeld brengen, kwantitatief.	De beoogde ontwikkeling genereert verkeer. Het gaat hier om de verkeersgeneratie gemiddeld over het jaar (van belang ten behoeve van berekeningen voor luchtkwaliteit en stikstofdepositie) en op drukke dagen tijdens de zomerperiode (van belang vanwege de verkeersafwikkeling).
verkeersafwikkeling en verkeersstructuur	Beschrijving huidige situatie en effecten, kwantitatief/kwalitatief.	Het onderzoek richt zich op het externe verkeer van en naar het plan en de autonome verkeersstromen rondom het plangebied. De effecten van de verkeerstoename op de omliggende wegenstructuur worden in beeld gebracht. De verkeersstromen en wijzigingen die daarin optreden als gevolg van het voornemen zullen worden beoordeeld. De bandbreedte van het onderzoek beslaat de verkeersafwikkeling op wegvak- en kruispuntniveau in en rondom het plangebied en de doorstroming op wegvakniveau in een groter gebied. Beoordeeld wordt of aanpassingen in de verkeersstructuur noodzakelijk zijn. De effecten op de verkeersafwikkeling op kruispunten worden bepaald aan de hand van het programma Omni-X.
bereikbaarheid	Beschrijving bereikbaarheid plangebied voor auto, openbaar vervoer en langzaam verkeer, kwalitatief.	Er wordt kwalitatief beschreven hoe het plangebied voor de verschillende modaliteiten bereikbaar is.

Thema/deelthema	Te beschrijven effecten en aanduiding werkwijze	Specificaties
verkeersveiligheid	Beschrijving huidige situatie en effecten, kwalitatief.	Dit vanwege de verkeersaantrekkende werking van Brouwerseiland. Het betreft een kwalitatieve beschrijving van de effecten die dit heeft op de verkeersveiligheid.
parkeren	Beschrijving huidige situatie en parkeerbehoefte toekomst, kwantitatief.	Onderbouwd of er voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd worden.
Landschap, cultuurhistorie, archeologie en explosieven		
landschap	Beschrijving effecten (kwalitatief) op: - structuur en samenhang in het landschap; - landschapsbeeld vanaf het land en vanaf het water.	Om de landschapseffecten in beeld te brengen zullen visualisaties worden gebruikt vanaf de N57, vanaf de Grevelingen en vanaf Scharendijke. Het aspect lichtverspreiding wordt separaat beoordeeld onder 'leefomgevingskwaliteit'.
cultuurhistorie	Beschrijving effecten (kwalitatief).	De effecten op eventueel aanwezige cultuurhistorische waarden worden kwalitatief beoordeeld.
archeologie	Beschrijving effecten (kwalitatief).	Vanwege de kunstmatige aanleg heeft de Middelpaathaven geen hoge archeologische verwachtingswaarde. Er is dan ook geen verder onderzoek nodig.
explosieven	Beschrijving effecten (kwalitatief).	Het plangebied wordt niet als verdacht beschouwd. Verder onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.
Leefomgevingskwaliteit		
wegverkeerslawaaï	- effecten op bestaande functies (kwantitatief); - effecten op nieuwe functies (kwantitatief).	- effecten op bestaande functies op basis van vuistregels; - effecten op nieuwe functies door berekeningen met SRM II op basis van SWUNG; - hierbij wordt rekening gehouden met het geluidbeleid van de gemeente Schouwen-Duiveland. Uitgangspunt hierbij is een geluidbelasting van 48 dB op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen (inclusief recreatiewoningen, niet het hotel).
milieuzonering en geluid bedrijvigheid	Onderbouwing zonering op het terrein zelf.	Dit milieueffect wordt beschreven aan de hand van de richtafstanden zoals aangegeven in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). Hierbij wordt voor het centrumgebied uitgegaan van omgevingstype 'gemengd gebied' (voor de eilanden wordt uitgegaan van omgevingstype 'rustige woonwijk').
luchtkwaliteit	Beschrijving huidige situatie en effecten.	Voor de N57 als maatgevende weg wordt de luchtkwaliteit in beeld gebracht op basis van de NSL rekentool. Dit vanwege de verkeersaantrekkende werking van Brouwerseiland. Hierbij wordt aandacht besteed aan de voor verkeer maatgevende stoffen voor luchtkwaliteit, te weten NO ₂ , PM ₁₀ en PM _{2,5} . De concentraties van de andere stoffen uit de luchtkwaliteitswetgeving leiden in Nederland nauwelijks tot een overschrijding van de normen. Deze concentraties zullen dan ook alleen bij een overschrijding benoemd worden.

Thema/deelthema	Te beschrijven effecten en aanduiding werkwijze	Specificaties
externe veiligheid	Beschrijving effecten op plaatsgebonden risico en groepsrisico. - N57: kwantitatief (QRA); - overige risicorelevante bronnen: kwalitatief.	Voor de N57 wordt een QRA uitgevoerd. Overige risicovolle bronnen worden kwalitatief beschreven op basis van de professionele risicokaart.
lichtverspreiding	Beschrijving huidige situatie en effecten (kwalitatief).	Op basis van de Raadsbesluit Module 'licht en duisternis'.
Duurzaamheid en energie		
duurzaamheid en energie	Duurzame ontwikkeling.	Duurzame uitgangspunten die die basis vormen voor de ontwikkeling, zoals: - ecologische kwaliteit; - bijdrage aan een duurzame waterhuishouding; - duurzaam bouwen.
	Energieverbruik/uitstoot CO ₂ , kwantitatief.	Momenteel zijn er geen noemenswaardige functies in het plangebied. Door de ontwikkeling zal het energieverbruik sterk toenemen. Voor de beoordeling van deze effecten wordt een vergelijking gemaakt met de CO ₂ -uitstoot van gebouwen met een EPC (energieprestatiecoëfficiënt) volgens het nu geldende Bouwbesluit.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Beleidskader

1

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
Rijk	<i>Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)</i>	De Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (SVIR) bevat het ruimtelijk beleid van het Rijk als opvolger van de Nota Ruimte (2004). De SVIR is in maart 2012 in werking getreden. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Een aantal van deze belangen is: - een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren; - ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen; - efficiënt gebruik van de ondergrond; - verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidoverlast externe veiligheidsrisico's; - ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling; - ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten; - zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Uitwerking vindt veelal plaats in wetgeving zoals Waterwet, Deltawet en de toekomstige Omgevingswet.	Het nationaal ruimtelijk beleid biedt ruimte voor de ontwikkeling van toeristisch-recreatieve ontwikkelingen zoals Brouwerseiland.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
	<i>artikel 3.1.6. lid 2 Bro / Ladder van duurzame verstedelijking</i>	Een zorgvuldige benutting van de beschikbare ruimte voor verschillende functies vraagt om een goede onderbouwing van nut en noodzaak van een nieuwe stedelijke ruimtevraag en een zorgvuldige ruimtelijke inpassing van de nieuwe ontwikkeling. Overheden die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk willen maken, moeten standaard een aantal stappen zetten die borgen dat tot een zorgvuldige ruimtelijke afweging en inpassing van die nieuwe ontwikkeling wordt gekomen. Ruimtelijke besluiten moeten aandacht besteden aan de Ladder van duurzame verstedelijking. In het artikel 3.1.6. lid 2 Bro (Besluit ruimtelijke ordening) staan de drie stappen van de Ladder voor Duurzame verstedelijking als volgt beschreven: 1. De beoogde ontwikkeling moet voorzien in een actuele regionale behoefte. De relevante regio is afhankelijk van de ontwikkeling. De behoefte moet voortkomen van consumenten. De effecten op de leegstand moeten hierbij in overweging worden genomen. 2. Als er behoefte is aan een ontwikkeling, dan moet getracht worden deze in te passen binnen bestaand stedelijk gebied door herontwikkeling, intensivering of transformatie. Voor ontwikkeling van detailhandel geldt de voorkeur voor ontwikkeling in of aansluitend aan bestaand winkelgebied. Indien de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan plaatsvinden, moet worden beschreven in hoeverre van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.	Recreatiewoningen zijn geen stedelijke ontwikkeling op grond van artikel 1.1.1. onder 1i Besluit ruimtelijke ordening. Toetsing aan de drie stappen van de 'duurzaamheidsladder' is derhalve niet nodig. Desalniettemin zal in de toelichting aandacht worden besteed aan de stappen uit de duurzaamheidsladder.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
	<i>Rijkstructuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer: getij (2013) / Gebiedsontwikkelingsplan Grevelingen Volkerak.Zoommeer</i>	Op dit moment wordt gewerkt aan een Rijkstructuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer. Hierin komen rijksbesluiten over de Grevelingen en het Volkerak-Zoommeer te staan. De Rijkstructuurvisie heeft eind 2014 als ontwerp ter inzage gelegen. Op dit moment worden de reacties verwerkt. Drie vraagstukken krijgen daarmee in samenhang een antwoord: zoet of zout water in Volkerak-Zoommeer, <i>wel of geen getij in de Grevelingen en wel of geen waterberging in de Grevelingen?</i> De uiteindelijke keuze is bepalend voor de toekomst van deze grote wateren en de economische en ecologische ontwikkeling in het gebied. Parallel aan dit proces loopt het gebiedsontwikkelingsplan Grevelingen Volkerak- Zoommeer. Het programma Gebiedsontwikkeling moet leiden tot concrete afspraken tussen overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties over duurzaamheid en economische vernieuwing in en rond de Grevelingen en het Volkerak-Zoommeer. Het Rijk acht op termijn een duurzame en robuuste oplossing voor de waterkwaliteitsvraagstukken van de rijkswateren van belang. De kosten om de waterkwaliteitsproblemen op de Grevelingen en het Volkerak-Zoommeer op te lossen zijn voor het Rijk echter, vanwege de noodzaak van scherpe prioritering, te hoog. De waterkwaliteitsproblemen in het Volkerak-Zoommeer zijn op dit moment bovendien, door de aanwezigheid van de quaggamossel, minder urgent dan voorheen. Investeren in het ontwikkelperspec-	In het ontwerp en uitvoering van Brouwerseiland wordt rekening gehouden met eventuele randvoorwaarden die voortvloeien uit de rijkstructuurvisie en het gebiedsontwikkelingsplan. Met name de herintroductie van een beperkte getijdewerking is daarbij van belang. Gelet op de tekst van het ontwerp van de rijkstructuurvisie hoeft geen rekening te worden gehouden met aanvullende waterberging op de Grevelingen.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		tief om de waterkwaliteit van beide wateren op korte termijn structureel te verbeteren, ligt daarom op dit moment niet voor de hand. Regionale partijen hebben echter wel duidelijk de ambitie uitgesproken voor een structurele verbetering van de waterkwaliteit door herintroductie van beperkt getij op beide wateren. Zij verwachten daarvan belangrijke baten voor de regio en zien daarvoor ook, in samenwerking met het Rijk en marktpartijen, financiële mogelijkheden. Om die te kunnen identificeren en benutten, heeft de regio behoefte aan een door het Rijk ondersteund toekomstbeeld met 'betekenisvolle uitspraken' voor de beide wateren. Om die reden heeft het Rijk besloten tot een innovatieve pilot om samen met de regio in het jaar na vaststelling van de ontwerprijksstructuurvisie naar financiële dekking te zoeken voor de beoogde structurele verbetering van de waterkwaliteit en als gespreksbasis daarvoor het volgende ontwikkelperspectief voor de Grevelingen en het Volkerak-Zoommeer te presenteren: • Verbeteren van de waterkwaliteit van de Grevelingen door het terugbrengen van beperkt getij via een doorlaat in de Brouwersdam die de Grevelingen verbindt met de Noordzee. Uitgangspunt is een getijslag van maximaal 50 cm bij een gemiddeld waterpeil van NAP - 0,20 meter. • Verbeteren van de waterkwaliteit van het Volkerak-Zoommeer door het terugbrengen van zout en beperkt getij via een doorlaat in de Philipsdam die het Volkerak-Zoommeer verbindt met de Oosterschelde. Uitgangspunt daarvoor is een getijslag van maximaal 30 cm bij een gemiddeld waterpeil van NAP - 0,10 meter. Voorafgaand aan het zout maken	

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		van het Volkerak-Zoommeer worden maatregelen uitgevoerd voor alternatieve zoetwatervoorziening en zoutbestrijding (zie paragraaf 3.3). • Er hoeft bij het beheer niet langer rekening te worden gehouden met de mogelijkheid van een aanvullende waterberging op de Grevelingen. Deze vorm van bescherming tegen overstromingen blijkt minder kosteneffectief dan alternatieven zoals versterking van dijken, wanneer de klimaatontwikkeling dat nodig maakt. Deze alternatieven worden verder ontwikkeld in het Deltaprogramma. Verwezenlijking van dit ontwikkelperspectief stelt het kabinet afhankelijk van het beschikbaar komen van financiële middelen voor de uitvoering, zoals hiervoor aangegeven. Uitgaande van het beschikbaar komen van de financiële middelen voor de uitvoering, is beperkt getij op de Grevelingen in 2020 realiseerbaar en beperkt getij en zout op het Volkerak-Zoommeer in 2028.	

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
	<i>Nationaal Waterplan 2009-2015</i> (en bijlage Beleidsnota Noordzee)	In het Nationaal Waterplan is een eerste uitwerking gegeven aan het Deltaprogramma dat wordt opgesteld naar aanleiding van het advies van de Deltacommissie in 2008. Dit programma is gericht op duurzame veiligheid en zoetwatervoorziening. In december 2009 heeft het kabinet het Nationaal Waterplan vastgesteld. Dit plan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2009 - 2015 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Ook worden de maatregelen genoemd die hiervoor worden genomen. Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet die met ingang van 22 december 2009 van kracht is. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. In de Zuidwestelijke Delta blijft het werken aan de bescherming tegen overstroming van belang. Het kustfundament zal op een natuurlijke wijze meegroeien met de zeespiegelstijging. Via het Noordelijk Deltabekken, via het Volkerak-Zoommeer en eventueel ook via het Grevelingenmeer moet er voldoende afvoer- bergingscapaciteit zijn aanwezig zijn om de toename van de afvoer van de grote rivieren te kunnen verwerken. Er is een verkenning gestart (MIRT)verkenning om te zoeken naar aanvullende oplossingen om de waterkwaliteit en de natuurwaar-	Zoals hiervoor aangegeven houdt het rijk, gelet op de tekst van het ontwerp van de rijksstructuurvisie voor Volkerak-Zoommeer en Grevelingen, niet langer vast aan de optie van extra waterberging voor de Grevelingen.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		den op het Grevelingenmeer te verbeteren. Daarnaast wordt in het kader van Ruimte voor de rivier onderzocht of het functioneel is om een verbinding tussen het Volkerak-Zoommeer en de Grevelingen te maken.	
	<i>Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT).</i>	In 2012 is een MIRT-verkenning Grevelingen uitgevoerd. De verkenning maakt inzichtelijk hoe herstel van het zuurstofgehalte van het water, het opwekken van duurzame energie, het verder uitbreiden van het natuurareaal, het verbeteren van het aanbod voor recreanten en toeristen en het herstel van de visserij kan worden vormgegeven. Concreet komen de volgende zaken aan bod: - herintroductie van de getijdenwerking (doorlaat Brouwersdam);	De MIRT-verkenning Grevelingen is vooral bedoeld om de ruimtelijke samenhang (en effecten) van de besluiten uit de voorkeursbeslissing en de ontwikkelingsruimte voor recreatie en toerisme, natuur en visserij inzichtelijk te maken en vast te leggen. Er is een relatie met de Gebiedsvisie Brouwersdam en Structuurvisie Brouwersdam Zuid. Bij de ontwikkeling van Brouwerseiland wordt rekening gehouden met de herintroductie van een beperkt getij

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		- vaarverbinding Grevelingen – Noordzee (zeesluis); - getijdecentrale; - doorlaat Grevelingendam – Waterberging Grevelingen; - Flakkeese Spuisluis.	op de Grevelingen. Brouwerseiland betekent geen belemmering voor de overige ontwikkelingen.
	<i>Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)</i>	Het Barro (AmvB Ruimte) bevat regels voor het bouwen op de waterkering. Daarbij zijn twee componenten van belang. <u>Ruimtelijke component</u> - Een ontheffing voor het bouwen op een waterkering moet bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu worden aangevraagd door een overheidsinstelling (gemeente of provincie), met als onderlegger een ruimtelijk georiënteerde gebiedsvisie. In dit geval zal de gemeente Schouwen-Duiveland de ontheffing aanvragen. - Op grond hiervan dienen de ruimtelijke effecten op én de ontwikkelingsrichting van de Brouwersdam inzichtelijk gemaakt te worden. Specifiek moet daarbij aandacht worden besteed aan de cumulatie van projecten op en rond de dam in relatie tot de dam als (primaire) waterkering. Conform de AMvB Ruimte moet inzichtelijk worden gemaakt of de geplande ontwikkelingen op de Brouwersdam verantwoord zijn vanuit een oogpunt van veiligheid, draagkracht van het gebied (natuur) en ontsluiting. Dit betekent niet alleen een opsomming van projecten, maar ook een beoordeling hiervan in het grotere geheel van de Brouwersdam. Op grond van de gebiedsvisie moet tot slot duidelijk worden of er op de	- De gemeente zal een ontheffing aanvragen bij het ministerie. - In de MER zullen de ruimtelijke effecten onderzocht en beoordeeld worden. - De technische componenten worden op dit moment onderzocht.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		Brouwersdam sprake is van verbetering van de ruimtelijke kwaliteit." <u>Technische component</u> Door het bureau Baars-CIPRO is onderzocht onder welke voorwaarden het mogelijk is om bebouwing te realiseren binnen de begrenzing van de waterkering ter plaatse van de Middelpaathaven. Uit het onderzoek blijkt dat bouwwerken van beperkte omvang zoals recreatiewoningen van 2 tot 3 verdiepingen technisch inpasbaar zijn in het gebied tussen de Middelpaathaven en de parallelweg. Het profiel van de waterkering moet in takt worden gehouden door gebouwen niet in te laten snijden in het talud van de waterkering. Indien de bouwwerken buiten de aangepaste kernzone worden gesitueerd blijft het profiel van de waterkering zoals deze is. In het onderzoek van Baars-CIPRO wordt aanbevolen om de details verder uit te werken. Door middel van stabiliteitsberekeningen moet worden aangetoond dat het realiseren van gebouwen niet leidt tot een vermindering van de binnenwaartse stabiliteit van de binnenberm.	

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
	<i>(Rijks)structuurvisie Windenergie op land</i>	In het Nationaal Waterplan 2009-2015 -en de Beleidsnota Noord-zee is aangekondigd dat het kabinet extra windenergiegebieden zal aanwijzen – buiten de 12-mijlszone (circa 22 kilometer (km)) – voor de Hollandse kust en ten noorden van de Waddeneilanden. Die gebieden worden in de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee aangewezen	De ontwikkeling van Brouwerseiland is ver buiten de bestaande en beoogde windparken gelegen, en vormt daarom geen belemmering voor de opwekking van windenergie.
	<i>Structuurvisie buisleidingen</i>	Het doel van deze Structuurvisie is om ruimte vrij te houden in Nederland voor de aanleg van toekomstige buisleidingen van nationaal en internationaal belang voor het transport van gevaarlijke stoffen.	In de nabijheid van de ontwikkeling zijn geen gebieden aangewezen voor (toekomstige)buisleidingen van nationaal en internationaal belang.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
Provincie	<i>Omgevingsplan 2012-2018</i>	Voor een krachtig Zeeland zijn economische groei, ontwikkeling en innovatie nodig. De Provincie Zeeland draagt daar als regionaal bestuur met eigen taken en verantwoordelijkheden actief aan bij. De Provincie zet in op een sterke economie, een goed woon- en werkklimaat en kwaliteit van water en landelijk gebied. - De provincie wil de kernkwaliteiten van Zeeland verder benutten, (h)erkennen en versterken. Het karakter van verschillende delen van Zeeland, met sterke, beeldbepalende economische sectoren en eigenheid van de omgeving, is daarvoor de basis. De provincie onderscheidt drie deelgebieden: - Produceren op Land aan Zee. - Beleven van Land en Zee. - Bloeien op Land en in Zee. De kop van Schouwen maakt deel uit van het thema 'Beleven van land en zee'. De aanwezige kwaliteiten bieden veel kansen voor de ontwikkeling op het terrein van recreatie, toerisme, sport, cultuur en zorg economie.	Brouwerseiland past binnen de beleidsdoelstellingen uit het Omgevingsplan.
		De provincie kiest ervoor om zich te concentreren op een aantal gebiedsontwikkelingen. Revitalisering en ontwikkeling van de verblijfsrecreatie op Schouwen-Duiveland en Brouwerseiland maken hier onderdeel van uit.	In het beleid is Brouwerseiland aangewezen als gebiedsontwikkelingslocatie.
		De recreatiekansenkaart vormt de onderlegger voor het recreatiebeleid. Brouwerseiland maakt deel uit van een hotspot. Uitgangspunten voor hotspots: - meerdere (verblijf)recreatieve ontwikkelingen worden	De locatie van Brouwerseiland maakt onderdeel uit van een hotspot.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		gecombineerd tot initiatieven met een economische meerwaarde voor het gebied. - Jachthavens worden bij voorkeur worden jachthavens in de hotspots gerealiseerd - Voor de hotspots wordt gestreefd naar het optimaal benutten van de economische potentie; - in de hotspots wil de provincie samen met gemeenten, bedrijven en (nieuwe)investeerders uitwerking geven aan een toekomstbestendig verblijfsrecreatief product.	
		Permanente bewoning van een recreatiewoning is niet toegestaan.	Met uitzondering van enkele bedrijfswoningen wordt op Brouwerseiland geen permanente bewoning mogelijk gemaakt.
		Aan het in gebruik nemen van recreatiewoning zijn de volgende voorwaarden gekoppeld: - Een centrale exploitatie voor bedrijfsmatige verhuur én bedrijfsmatig beheer van het park, die bestemmingsplanmatig en contractueel dient te worden vastgelegd. - Ten minste de ondergrond waarop de gemeenschappelijke voorzieningen worden gerealiseerd (onder andere infrastructuur, centrumvoorzieningen etc.) zijn in eigendom van één partij. Daarbij kan worden overwogen de ondergrond van het gehele park in eigendom van één partij te houden (bijvoorbeeld via publiekrechtelijke erfpacht). - De financiële haalbaarheid wordt aangetoond van een (langdurige) bouw, beheer en verhuurexploitatie. - De bedrijfsmatige beheerder door middel van privaatrechte-	Op basis van het besluit van de gemeenteraad op 3 oktober 2011 is binnen het plangebied van Brouwerseiland voor maximaal de helft van het aantal eenheden centrale verhuur niet verplicht. De overige verblijfsrecreatieve voorzieningen worden centraal bedrijfsmatig geëxploiteerd.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		lijke overeenkomsten zorg draagt voor de kwalitatieve instandhouding van het gehele park.	
		Met het principe van verevening heeft de provincie een regeling waarin (extra) ontwikkelingsruimte wordt geboden en tegelijkertijd wordt geïnvesteerd in het versterken van de kwaliteit van de omgeving. De uitgangspunten voor deze regeling zijn vastgelegd in een provinciale handreiking en het convenant met alle Zeeuwse gemeenten. Bij toepassing van het vereveningsprincipe moet altijd sprake zijn van een duidelijke relatie tussen het initiatief en de te leveren investering in de omgevingskwaliteit. Dit moet in principe rechtstreeks worden vormgegeven in het project of in de directe nabijheid. Als uitzondering kan een gemeente ook kiezen voor het instellen van een kwaliteitsfonds. Hiervoor is het echter wel noodzakelijk dat vooraf in het gemeentelijk beleid een relatie wordt gelegd tussen de geboden ontwikkelruimte en de kwaliteitsmaatregelen waar het fonds voor zal worden ingezet.	Voor Brouwerseiland wordt het principe van verevening uitgewerkt (zie hierna).
		Voor nieuwe ontwikkelingen in het landelijk gebied geldt dat zij moeten aansluiten bij het bestaande karakter van het landschap. Als algemeen uitgangspunt geldt daarom dat een nieuwe ontwikkeling zodanig in het landschap moet worden ingebed dat het als een logisch onderdeel deel uitmaakt van het landschap. Hiervoor wordt uitgegaan van een 10 m brede afschermdende groengordel. Maatwerk behoort tot de mogelijkheden. Wanneer alternatieve maatregelen worden getroffen, dient uit de ruimtelijke onderbouwing te blijken dat de maatregelen die worden getroffen qua investering gelijkwaardig zijn aan het realiseren van een 10 m brede	Voor Brouwerseiland wordt ten aanzien van het aspect landschappelijke inpassing maatwerk toegepast, gericht op een hoogwaardige inpassing in de omgeving.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		afschermende groengordel.	
	<i>Verordening ruimte provincie Zeeland</i>	In de provinciale verordening zijn onderdelen van het provinciale beleid (de provinciale belangen, zoals die in het Omgevingsplan zijn beschreven) die bindende betekenis hebben voor gemeentelijke plannen vastgelegd. Op de volgende punten is de provinciale verordening van belang: - Artikel 2.5, lid 1: voorkomen van permanente bewoning. - Artikel 2.5, lid 2: duurzaam beheer en onderhoud van het terrein is gewaarborgd. - Artikel 2.7 de afstand tussen een nieuwe verblijfsrecreatieve bestemming en de bebouwde kom bedraagt minimaal 100 meter; - Artikel 2.11, lid 1 en 3: rekening houden met de regionale waterkeringen en de primair de bestemming Waterstaat - Waterkering geven en een gebiedsaanduiding opnemen voor de vrijwaringszone. - Artikel 2.12, natuurgebieden dienen primair de bestemming Natuur te krijgen - Artikel 2.15 lid 1 en 2, er dienen regels te worden gesteld bij ontwikkelingen die binnen een afstand van 100 m van natuur liggen.	Bij de ontwikkeling van Brouwerseiland wordt rekening gehouden met de randvoorwaarden zoals genoemd in de verordening.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
	<i>Masterplan watersport</i>	Het Masterplan Watersport bevat een visie op de watersport en de actielijnen voor de Provincie Zeeland. - De ambitie vanuit het beleid is een groei van bestedingen van 10% te realiseren in de watersportsector. - Het aanbod aan watersportgebieden vraagt om een maatwerkbenadering, waarbij per gebied de onderscheidende kenmerken worden bevestigd en waar de samenhangen tussen de verschillende gebieden wordt bevorderd.	De ontwikkeling van Brouwerseiland past in het Masterplan watersport.
	<i>Handreiking verevening 2012-2018</i>	Het omgevingsplan Zeeland richt zich op een duurzame ontwikkeling van de provincie. Een ontwikkeling waarbij het versterken van de economische en sociaal-culturele dynamiek hand in hand gaat met het versterken van de Zeeuwse omgevingskwaliteiten. De beleidsmatige doorvertaling van dit uitgangspunt in het omgevingsbeleid heeft er toe geleid dat er enerzijds meer ruimte voor ontwikkeling wordt geboden, maar dat aan deze extra ontwikkelruimte ook aanvullende voorwaarden worden gesteld om het gewenste duurzame karakter van de ontwikkeling ook daadwerkelijk te realiseren. Met de handreiking worden de handvatten geboden voor een verdere uitwerking van het principe van verevening. Uitgangspunt voor het principe van verevening is dat bij nieuwe ontwikkelingen naast een investering in dynamiek tegelijkertijd wordt geïnvesteerd in de omgevingskwaliteit. Op deze manier wordt een aantasting van de omgevingskwaliteit en daarmee een verlies aan ecologisch kapitaal als gevolg van de nieuwe ontwikkeling voorkomen, zodat de groei van het economisch kapitaal niet wordt afgewenteld op het ecologisch kapitaal. Het principe van	Voor de realisatie van Brouwerseiland is het principe van verevening van toepassing. Door de ontwikkeling van nieuwe natuur- en landschapswaarden, recreatieve gebruiksmogelijkheden en het verbeteren van de milieukwaliteit zal op basis van de provinciale richtlijnen worden voldaan aan het vereveningsprincipe. In overleg met de gemeente zal de vereveningsopgave en vereveningsbijdrage nader worden uitgewerkt en in het ontwerp worden vertaald.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		verevening is van toepassing bij nieuwe initiatieven en uitbreiding en/of intensivering van bestaande initiatieven. Het is echter niet zo dat bij iedere ontwikkeling ook sprake is van het vereveningsprincipe. Als stelregel kan worden gehanteerd dat het dient te gaan om een wenselijke ontwikkeling in het buitengebied waarvoor een aanpassing van het vigerende bestemmingsplan nodig is.	
	<i>Gebiedsplan 2010-2020</i>	Het gebiedsplan is een uitvoeringsgerichte vertaling van de visie Zicht op Grevelingen. In het gebiedsplan is een totale analyse van het gebied op onder meer de aspecten natuur, recreatie, economie, landschap en water uitgevoerd. Uit de analyse zijn drie strategische opgaven geformuleerd. • De natuurwaarden in het gebied dienen verder ontwikkeld te worden tot een vitaal en robuust systeem, dit in nauwe samenhang met de waterkwaliteit en de dynamiek van het terugkerende getij. • De kwaliteiten economische spin-off van de schapsvoorzieningen moet worden verbeterd, seizoensverlenging, inspelen op specifieke doelgroepen, een aantrekkelijke verblijfsomgeving en goede verbindingen met het achterland zijn hierbij sleutelwoorden. • De samenhang binnen het gebied moet tastbaar en beleefbaar gemaakt worden, zowel "fysiek" tussen de verschillende deelgebieden en water - land, als "mentaal" tussen natuur en recreatie. Een beleefbaar landschap is het resultaat. Op gebiedsniveau worden de drie strategische opgaven verder vorm gegeven.	De ontwikkeling van Brouwerseiland past in de strategische opgaven uit het gebiedsplan Grevelingen. Brouwerseiland sluit aan bij de drie strategische opgaven.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
Ge-meente	<i>Strategische Visie 'Tij van de Toekomst' (2011)</i>	In de visie is opgenomen hoe de gemeente Schouwen-Duiveland er in 2040 uit zou moeten zien. In 2040 kent vakantie-eiland Brouwerseiland een toonaangevende watereconomie die de duurzame verbinding vormt tussen wonen, werken, zorgen en genieten. De belangrijkste uitgangspunten die relevant zijn voor de ontwikkeling zijn: - dat de Brouwersdam is aangewezen tot actief en dynamisch gebied waarbij dag- en verblijfsrecreatie, natuur en landschap en (onder)watersport samengaan; - ruimte voor nieuwvestiging van bijzondere en unieke recreatieve concepten. Hierbij wordt specifiek ruimte geboden aan initiatieven op of aan het water; - dat nieuwe ontwikkelingen per definitie met respect voor de kwaliteiten van het eiland worden vormgegeven; - het ondersteunen van initiatieven waar sprake is van seizoensverlenging.	De ontwikkeling past binnen de visie.
	<i>Structuurvisie Brouwersdam Zuid (2012)</i>	<u>Structuurvisie</u> In deze visie wordt specifiek ingegaan op ontwikkeling van Brouwersdam –Zuid. Ambitie is: 'Over 20 jaar is Brouwersdam-Zuid een afwisselend gebied waarin je de elementen maximaal beleeft, in een ontspannen en informele omgeving. Er is ruimte voor sport en actie en er is ruimte voor natuurbeleving en rust. Het gebied is duurzaam ingericht en het Grevelingenmeer is het toneel van enkele bijzondere functies op en onder water. Het gebied prikkelt de nieuwsgierigheid en nodigt uit tot deelname aan alles wat het gebied te bieden heeft'.	Brouwerseiland past binnen de visie en zal rekening houden met de gestelde randvoorwaarden.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		Brouwerseiland is verankerd in deze visie. Hierover wordt onder andere het volgende aangegeven: 1. De ontwikkeling is gepland in de Middelpaathaven. Hier is voldoende ruimte om het programma te realiseren. Deze locatie is mede gekozen om de koppen van de aangrenzende eilanden te ontlasten en toch voor beide eilanden te voorzien in een economische meerwaarde. 2. Het initiatief is onlosmakelijk verbonden met het water en sluit aan bij de ontwikkelpotentie van het zuidelijk deel van de Brouwersdam. 3. De energievoorziening binnen de ontwikkeling dient op een duurzame manier te worden ingevuld. Hiervoor zijn randvoorwaarden opgenomen. 4. De ambitie is om natuurwaarden aan het gebied toe te voegen. 5. De verblijfsrecreatieve componenten bieden een aantal vernieuwende concepten die nieuw zijn voor Zeeland en liefst nog niet eerder in Nederland zijn vertoond. Het ontwerp moet aansluiten bij de kernkwaliteiten van het gebied. Hiervoor zijn randvoorwaarden opgenomen. 6. Permanente bewoning is niet toegestaan. Maar er is wel ruimte voor een noodzakelijke aantal bedrijfswoningen. Voor maximaal de helft van het aantal woningen geldt dat er geen verhuurplicht is. Bij verhuur is één centrale verhuurorganisatie noodzakelijk.	

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
	<i>Gebiedsvisie Brouwersdam Zuid (2012)</i>	Hoofddoelstelling van de visie is het leveren van een onderbouwing op welke plaatsen op de Brouwersdam ontwikkelingen mogelijk zijn en welke ontwikkelingen dat zijn. Daarnaast dient de visie ter onderbouwing van een ontheffing voor het bouwen op een waterkering. De kern van de ruimtelijke visie kan worden teruggebracht tot de volgende uitgangspunten. 1. Het bouwen op de waterkering is in principe niet mogelijk. Het concept van Brouwerseiland is dermate uniek dat hiervoor mogelijk een uitzondering kan worden gemaakt. 2. De veiligheid van de dam staat voorop en heeft de prioriteit boven en andere functies. 3. De dam blijft een belangrijke ader voor de doorstroming op interregionaal niveau. 4. De natuurwaarden (waaronder de Natura 2000-gebieden) blijven behouden. 5. De unieke ligging van de Brouwersdam en de aantrekkingskracht van het water biedt de basis voor een toeristische hotspot en een verbreding van het toeristisch recreatief product in de regio. 6. Bij nieuwe ontwikkelingen op of aan de Brouwersdam geldt dat de Brouwersdam specifieke kenmerken/eigenschappen heeft die noodzakelijk zijn voor de vestiging van deze (recreatieve)ontwikkelingen. 7. De nieuwe recreatieve ontwikkelingen zijn aanvullend op het reeds aanwezige recreatieve aanbod. 8. Nieuwe bebouwing voor recreatieve ontwikkelingen is alleen mogelijk aan de Grevelingenzijde.	Brouwerseiland past binnen de visie en zal rekening houden met de gestelde randvoorwaarden.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		9. Langs de Brouwersdam op het grondgebied van de gemeente Goeree-Overflakkee worden extreme (water)sporten beoefend. Bebouwing wordt hier beperkt tot de Kabellaarsbank en De Punt. 10. Er is sprake van zichtlijnen vanuit de Brouwersdam richting Scharendijke en richting de Punt. Vanuit de Kabellaarsbank richting het zuiden is er afwisselend sprake van ontwikkelingen en zichtlijnen richting Scharendijke.	
	<i>Watersportvisie Schouwen-Duiveland (2009)</i>	Hoofddoelstellingen voor de watersport zijn: - Economische impact. - Bijdrage aan andere sectoren binnen de economie. - Bijdrage aan het imago van Schouwen-Duiveland. - Bijdrage aan het ruimtelijk ontwikkelingsbeleid. Hieruit zijn vervolgens de volgende uitgangspunten gefilterd: - Watersport verankeren in het 'droge' toerisme. - Nieuwe doelgroepen aantrekken. - De sterke concurrentiepositie van de watersport handhaven. - Knelpunten, vooral betreffende capaciteit in de havens, oplossen. - Beleid voor het land vertalen naar beleid voor het water. - Watersport als smaakmaker positioneren. De doelstellingen zijn beknopt uitgewerkt in projecten. De ontwikkeling van verscheidene projecten worden gerelateerd aan Brouwerseiland.	De ontwikkeling past in de watersportvisie.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
	<i>Economische visie Brouwersdam (2007)</i>	De Economische visie Brouwersdam maakt de recreatieve mogelijkheden van de Brouwersdam inzichtelijk. De nieuwe visie neemt Brouwerseiland als uitgangspunt op. Brouwerseiland moet een koppeling maken tussen ecologie, educatie en natuurbeleving.	Brouwerseiland past in de Economische Visie Brouwersdam
	<i>Nota recreatiewoningen (2011)</i>	Om te komen tot een algemeen toetsingskader dat de gemeente kan gebruiken bij de toetsing van initiatieven tot het ontwikkelen en bouwen van recreatiewoningen, heeft de gemeente Schouwen-Duiveland in 2011 een 'Behoefteteonderzoek recreatiewoningen Schouwen-Duiveland' laten uitvoeren. Op basis van de belangrijkste conclusies uit het behoefteteonderzoek is onder andere geconcludeerd dat nieuwbouw is toegestaan als sprake is van een uniek concept. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de volgende uitgangspunten: 1. Herstructurering van recreatiewoningen(terreinen) gaat voor nieuwbouw; 2. De locatie ligt in de nabijheid van de Grevelingen; 3. Er is sprake van een uniek concept; 4. Er is sprake van een goede landschappelijke inpassing; 5. Er is sprake van interactie met de omgeving; 6. Het concept is een aanvulling op het bestaande voorzieningen aanbod c.q. seizoensverlengend; 7. Voldoen aan de gestelde perceelseisen, parkeren en ontwerpeisen; 8. Architectuur dient aan te sluiten op het landschap.	Brouwerseiland voldoet aan een aantal belangrijke voorwaarden, wat betreft locatie, concept, inpassing en interactie. Voor het overige wordt in het ontwerp rekening gehouden met de gestelde randvoorwaarden.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
	<i>Milieubeleid</i>	De volgende modules vormen samen het gemeentelijk milieubeleidsplan: Afval, Groen, Bodem & Waterbodem, Licht en Duisternis, Energie & Klimaat, Milieu, Bedrijven en Zonering, Externe Veiligheid, Lucht-kwaliteit, Geluid & Stilte, Natuur en Landschap, Geur, Veehouderijen en Bedrijven en Water De Gemeente Schouwen-Duiveland streeft naar een ruimtelijke inrichting die kan worden aangepast aan de klimaatverandering. Anders gezegd: het is de bedoeling dat de gemeente Schouwen-Duiveland klimaatbestendig wordt. Bovendien wil de gemeente dat de uitstoot van broeikasgassen vermindert, zodat Schouwen-Duiveland op den duur energieneutraal wordt. Schouwen-Duiveland wordt gezien als een schoon, natuurrijk eiland waar rust, ruimte, stilte en duisternis nog volop aanwezig zijn. Economisch en toeristisch gezien zijn dit belangrijke kwaliteiten. Het milieubeleidsplan stelt kaders waarbinnen bestaande en nieuwe ontwikkelingen/activiteiten mogen plaatsvinden en waarmee de kernkwaliteiten van Schouwen-Duiveland behouden blijven.	Het duurzame karakter komt terug in het hele concept van Brouwerseiland. Er is een duurzaamheidsvisie opgesteld waarmee duurzaamheidsdoelstellingen vertaald worden in het plan. Brouwerseiland wordt ingepast in het gemeentelijk beleid omtrent duurzaamheid.
	<i>Beleidsplan archeologie gemeente Schouwen-Duiveland</i>	In Europees verband is het zogenoemde 'Verdrag van Malta' tot stand gekomen. Uitgangspunt van dit verdrag is het archeologisch erfgoed zo veel mogelijk te behouden. Waar dit niet mogelijk is, dient het bodemarchief met zorg ontsloten te worden. Bij het ontwikkelen van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang vanaf het begin meewegen in de besluitvorming. Hiertoe wordt, naast de in ontwikkeling zijnde regelgeving en beleid, een economi-	In de Middelpaathaven is geen sprake van vastgestelde of verwachte archeologische waarden. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is dan ook niet nodig.

	(wettelijk) Kader	Voorwaarden	Conclusies en aandachtspunten
		sche factor toegevoegd. De kosten voor het zorgvuldig omgaan met het bodemarchief, dus de kosten voor inventarisatie, (voor)onderzoeken, bodemonderzoek en documentatie, worden door de initiatiefnemer betaald. Aan de beleidskaart van het Beleidsplan Archeologie zijn beleidsadviezen gekoppeld die als input dienen voor de voorwaarden bij ontwikkelingen. De archeologische onderzoeksgebieden dienen planologisch te worden beschermd. Ten aanzien van de vergunningverlening wordt een aantal gebieden onderscheiden, waarvoor verschillende drempelwaarden en voorwaarden gelden. Voor de locatie Brouwerseiland geldt dat nader archeologisch niet noodzakelijk is.	

Voor het ontwerp van het landschapsbeeld van Brouwerseiland is het Grevelingenmeer met haar oevers en eilanden een directe inspiratiebron geweest. De eilanden en oeverstructuur van Brouwerseiland zijn ontworpen naar het voorbeeld van de oevers en gerealiseerde eilanden (Ossenhoek en Archipel) in het Grevelingenmeer.

De Ossenhoek is een relatief klein vlindervormig eiland met een aantal aantrekkelijke kleine haventjes en intieme baaitjes. Het eiland is vlak met een hoge dichtheid aan begroeiing.

De Archipel is, zoals de naam al aangeeft, een groepje van eilanden. Aan de binnenzijde van de eilanden zijn een aantal aanlegsteigers om beschut te liggen op het Grevelingenmeer. De eilanden van de Archipel zijn geaccidenteerd met duinen.

Beide eilanden hebben een dagrecreatieve functie en zijn bij uitstek geschikt voor een kort verblijf (waterrecreant). De aanlegplaatsen in combinatie met het medegebruik van de eilanden zijn een gewilde overnachtingsplaats voor waterrecreanten. De aanleg van deze eilanden moet de druk op de gebieden en eilanden met een geheel of gedeeltelijk beschermde status verlichten.

De charme en idyllische aanleg van de genoemde eilanden zijn, samen met hun functie, de belangrijkste kwaliteitscriteria voor de huidige landschappelijke inrichtingsstructuur van Brouwerseiland.

