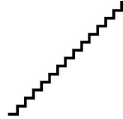


Gemeente Amsterdam

herontwikkeling Zeeburgereiland

startnotitie milieueffectrapportage

Witteveen+Bos
Hogehilweg 18
postbus 12205
1100 AE Amsterdam
telefoon 020 312 55 55
telefax 020 697 47 95



herontwikkeling Zeeburgereiland

startnotitie milieueffectrapportage

onze referentie	projectcode	status
ASD805-1/giem2/003	ASD805-1	definitief 2
projectleider	projectdirecteur	datum
drs.ing. P.T.W. Mulder	drs. D.J.F. Bel	28 januari 2004

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	drs.ing. P.T.W. Mulder	



INHOUDSOPGAVE	blz.
1. INLEIDING	1
1.1. Aanleiding	1
1.2. Plan- en studiegebied	1
1.3. De m.e.r.-procedure	2
1.4. Wat kunt u vinden in deze Startnotitie?	4
2. PROBLEEM- EN DOELSTELLING	5
2.1. Nut en noodzaak van de herontwikkeling van Zeeburgereiland	5
2.2. Doelstelling van het project	6
2.3. Beleidskader	6
3. OMGEVINGSANALYSE	7
3.1. Verkeer en vervoer	7
3.2. Bodem en water	7
3.3. Woon- en leefmilieu	8
3.4. Natuur	10
3.5. Landschap en cultuurhistorie	11
4. VOorgenomen ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	13
4.1. Randvoorwaarden en uitgangspunten	13
4.2. Voorgenomen activiteit	14
4.2.1. Ruimtelijk casco	14
4.2.2. Woonprogramma	16
4.2.3. Niet-woonprogramma	17
4.2.4. Waterkering	20
4.3. Alternatieven	21
4.3.1. Referentiesituatie	21
4.3.2. Alternatieven	21
4.3.3. Meest milieuvriendelijk alternatief	25
5. TE VERWACHTEN (MILIEU)GEVOLGEN	26
5.1. Verkeer en vervoer	26
5.2. Bodem en water	26
5.3. Woon- en leefmilieu	28
5.4. Natuur	29
5.5. Landschap en cultuurhistorie	29
5.6. Energie	30
5.7. Waterkeringen	30
6. BESLUITVORMING EN PROCEDURE	32
6.1. Besluitvorming	32
6.2. M.e.r.-procedure	32
6.3. Wet op de waterkering	34
6.4. Watertoets	36
laatste bladzijde	36
 bijlagen	 aantal bladzijden
I Literatuurlijst	2
II Beleidskader	1

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

De gemeente Amsterdam is voornemens het Zeeburgereiland in de komende jaren opnieuw te ontwikkelen tot een gebied voor wonen, werken en recreatie. De ligging van Zeeburgereiland aan de ring A10-oost enerzijds en de ligging tussen stad en Waterland anderzijds biedt tal van kansen. Ook de omvang van het eiland, 120 hectare, biedt mogelijkheden een substantieel nieuw programma te realiseren. In 1990 heeft de Gemeenteraad de herontwikkeling van het eiland dan ook benoemd tot grootstedelijk project.

In een eerder gepubliceerde Startnota Zeeburgereiland van de gemeente Amsterdam is op hoofdlijnen richting gegeven aan de plannen voor de herbestemming van het eiland. Bij het ontwikkelen van deze alternatieven is rekening gehouden met de milieuaspecten die zich voordoen op de locatie [4].

Vervolgens heeft de gemeente een Ontwikkelingsvisie Zeeburgereiland opgesteld. In deze Ontwikkelingsvisie wordt de ruimtelijke, programmatische en strategische richting voor de herontwikkeling van Zeeburgereiland uitgezet [5]. In deze Startnotie m.e.r. is een aantal mogelijke planalternatieven opgesteld.

Op Zeeburgereiland zullen woningen worden gerealiseerd. Daarnaast is er ook een niet-woonprogramma voorzien. Bovendien zullen de huidige waterkeringen op het eiland in het kader van de nieuwe bestemming van het eiland moeten worden opgewaardeerd. Centraal uitgangspunt voor de herontwikkeling is het aanbrengen van flexibiliteit in planstructuur en programma. De herontwikkeling moet toekomstgericht en dus duurzaam zijn in de zin van conjunctuurbestendig. Daarom kiest de gemeente er voor om de maximale bandbreedte te zoeken en daarbinnen te variëren met het programma: tussen de 4.000 en 6.000 woningen en tussen de 125.000 en de 264.000 m² niet-woonprogramma.

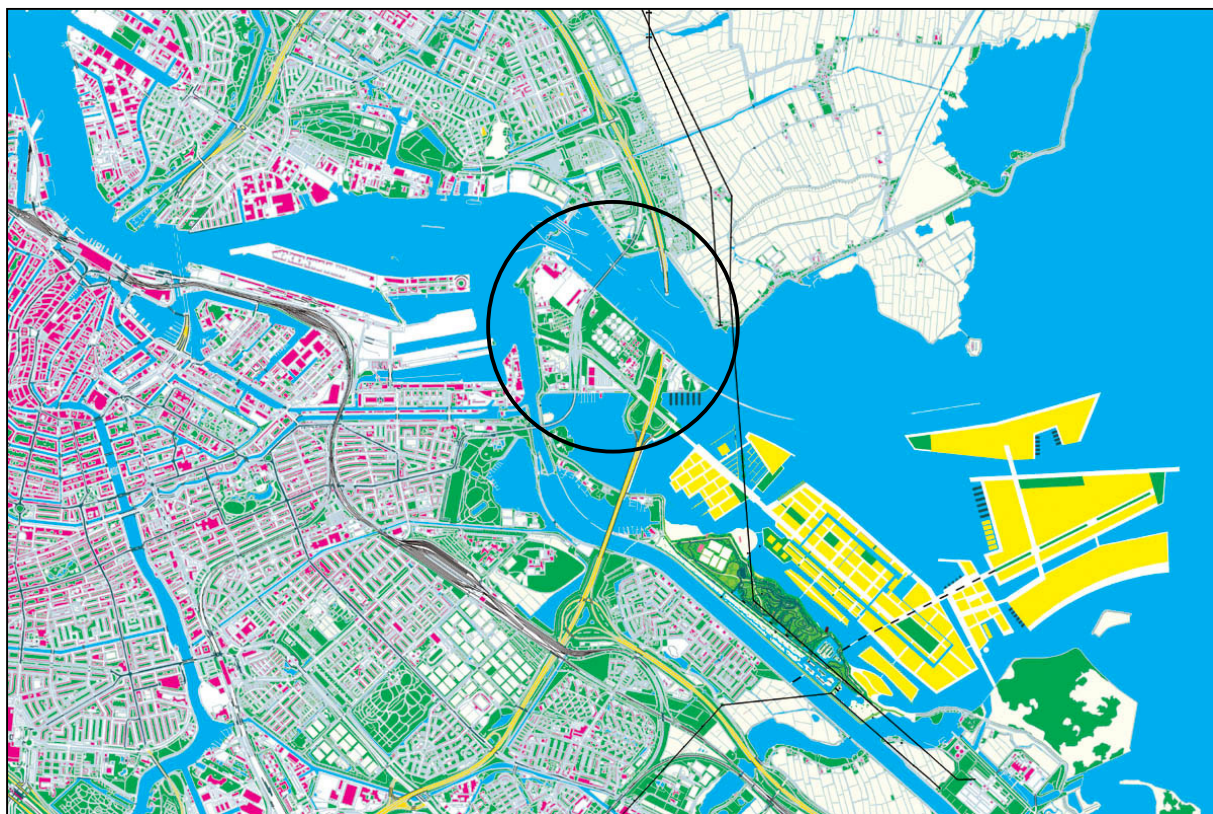
1.2. Plan- en studiegebied

Het Zeeburgereiland ligt aan de oostzijde van Amsterdam, tussen het vasteland en IJburg (afbeelding 1.1.). Aan de ene kant van het eiland ligt de binnenstad, met alle grootstedelijke voorzieningen onder handbereik, aan de ander kant ligt IJburg en de ruimte van het IJsselmeer en Waterland. Ruimtelijk vormt het eiland dan ook een belangrijke schakel tussen de binnenstad en IJburg. Zeeburgereiland is derhalve geen geïsoleerd eiland. Het is goed bereikbaar met het openbaar vervoer en ligt op een knooppunt van lokale en nationale autowegen.

Zeeburgereiland heeft een oppervlak van circa 120 hectare en wordt gedomineerd door een aantal grootschalige infrastructurele werken. Zo loopt de ring A10 over de oostzijde van het eiland en wordt het eiland doorkruist met een tweetal doorgaande wegen, te weten de Zuiderzeeweg en de Zeeburglaan. Het eiland wordt met een aantal tunnels en bruggen verbonden met de omgeving. In het noorden liggen de Zeeburgertunnel en de Schellingwouderbrug, in het oosten de Enneus Heermabrug, in het zuiden de Zeeburgerbrug en de Amsterdamsebrug en in het westen ligt de Piet Heintunnel. Aan de west- en de noordzijde van het eiland ligt de Zuider IJdijk.

Daarnaast wordt het eiland getypeerd door extensieve bedrijvigheid en een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RI-Oost). Vanaf de noordzijde van het eiland heeft men zicht op de landelijke Durgerdam en Waterland en het weidse IJmeer. Het buitenwater gaat aan de zuidzijde van het eiland over in de luwe Zeeburgerbaai. De westzijde van het eiland is onderdeel van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur, een ecologische verbindingszone die loopt vanaf de Diemervijfhoek via het Diemerpark en de zachte oevers van IJburg, Het Nieuwe Diep en de westoever van het Zeeburgereiland naar Schellingwoude en het Rietland Nieuwendam.

Afbeelding 1.1. Het plangebied



1.3. De m.e.r.-procedure

Deze Startnotitie maakt deel uit van een m.e.r.-procedure. 'M.e.r.' staat voor 'milieueffectrapportage'. De wettelijke m.e.r.-regeling is opgezet met als hoofddoel het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming omtrent activiteiten met een mogelijk belangrijke invloed op het milieu. In deze procedure moet de gemeente Amsterdam straks besluiten op welke wijze ze invulling zal laten geven aan de herontwikkeling van het Zeeburgereiland. Via het doorlopen van de m.e.r.-procedure worden niet alleen de besluitvormers, maar ook alle andere betrokkenen (insprekers) op zorgvuldige wijze voorzien van objectieve informatie over de gevolgen voor het milieu. Daarbij gaat het zowel om de gevolgen van de voorgenomen activiteit als om de gevolgen van reële alternatieven.

De startnotitie vervult drie functies:

1. de Startnotitie is het eerste product van de m.e.r.-procedure en markeert de formele start van de procedure;
2. de initiatiefnemer geeft in de Startnotitie informatie over het 'wat', 'waar' en 'waarom' van zijn plannen. Dit gebeurt nog niet in detail, maar op hoofdlijnen (in het MER¹ worden deze aspecten uitgebreid behandeld). Dit inzicht in de plannen van de initiatiefnemer is nodig, zodat de juiste richtlijnen voor het milieueffectrapport zijn te geven. Deze richtlijnen bepalen immers in belangrijke mate wat wel en wat niet in het milieueffectrapport moet worden uitgezocht;
3. de Startnotitie heeft een sturende werking met betrekking tot de reikwijdte van de te onderzoeken zaken in het MER (scope). In de Startnotitie wordt namelijk aangegeven wat de relatie is tussen het voornemen en de alternatieven enerzijds en de aan deze alternatieven gekoppelde milieuthema's anderzijds. Hierbij gaat het om de afstemming tussen de variabele elementen (programmabreed-

¹ De procedure van milieueffectrapportage wordt afgekort met m.e.r., terwijl het milieueffectrapport wordt aangeduid met MER.

tes), onderscheidende milieueffecten en het detailniveau waarop het geheel dient te worden uitgewerkt. Kortom, het ontwikkelen van een passend beoordelingskader qua aard en diepgang (scope).

Het MER zal een zogenoemd inrichtings-MER worden, aangezien de locatie en het casco van het eiland reeds vastliggen (voor een toelichting hierop, zie § 4.1). Voor meer informatie over de m.e.r.-procedure zie ook hoofdstuk 6.

m.e.r.-plichtige en -beoordelingsplichtige besluiten

Een milieueffectrapportage staat niet op zichzelf, maar is een hulpmiddel bij de besluitvorming van de overheid over de betreffende activiteit. Daarom is milieueffectrapportage steeds gekoppeld aan een overheidsbesluit en de procedure die daarvoor moet worden doorlopen. Binnen een m.e.r.-procedure kan sprake zijn van een m.e.r.-plichtig besluit en een m.e.r.-beoordelingsplichtig besluit. Het besluit milieueffectrapportage geeft aan welke activiteiten en besluiten m.e.r.-plichtig en m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn [6]. Bij de m.e.r.-beoordelingsplicht kan het bevoegd gezag bepaalde activiteiten m.e.r.-plichtig maken, wanneer er sprake is van bijzondere omstandigheden.

De m.e.r.-procedure voor de herontwikkeling van het Zeeburgereiland kent één m.e.r.-plichtige en één m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit:

- er worden 4.000 of meer woningen gebouwd. De bouw van 4.000 woningen of meer binnen de bebouwde kom is m.e.r.-plichtig. Het m.e.r.-plichtige besluit is het vaststellen van het Bestemmingsplan Zeeburgereiland, door de gemeente Amsterdam [7];
- het maximale niet-woonprogramma bedraagt 264.000 m². De uitvoering van een stadsproject van 200.000 m² of meer is m.e.r.-beoordelingsplichtig. Aangezien deze m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit reeds deel uitmaakt van de onderhavige m.e.r.-procedure is een m.e.r.-beoordeling niet aan de orde.

overig mogelijk m.e.r.-plichtige besluit

In § 1.1. is geconstateerd dat de huidige waterkeringen op het eiland onvoldoende veiligheid bieden voor de nieuwe bestemming van het eiland en dat deze moeten worden opgewaardeerd. Daartoe vindt overleg plaats tussen de gemeente Amsterdam en de direct betrokkenen (de provincie Noord-Holland, Rijkswaterstaat en het waterschap). Het is op dit moment nog niet duidelijk welke status de nieuwe waterkering zal krijgen. Indien er toe wordt besloten dat deze kering de status van een primaire waterkering zal krijgen, dan wordt deze activiteit m.e.r.-plichtig. Het m.e.r.-plichtige besluit is dan de goedkeuring van het plan in het kader van de Wet op de Waterkering, waarvoor Gedeputeerde Staten van Noord-Holland het bevoegd gezag is. De gemeenteraad van Amsterdam zal in deze situatie optreden als coördinerend bevoegd gezag.

initiatiefnemer en bevoegd gezag

Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam treedt op als initiatiefnemer in deze m.e.r.-procedure. De Gemeenteraad van Amsterdam vormt het bevoegd gezag voor de aanvaarding van het MER.

inspraak

Een belangrijk onderdeel van de m.e.r.-procedure is de inspraakmogelijkheid voor individuele burgers en belangengroepen. Na publicatie van deze Startnotitie is het gedurende ten minste vier weken mogelijk in te spreken op de Startnotitie. In deze inspraakperiode ligt de Startnotitie ter inzage en kan eenieder zijn wensen voor de inhoud van het MER kenbaar maken. Zo kan men aangeven welke alternatieven bijvoorbeeld zouden moeten worden onderzocht en met welke milieuaspecten rekening zou moeten worden gehouden. Het is nadrukkelijk niet de bedoeling van deze inspraakmogelijkheid om aan te geven of men het met het voornemen eens of oneens is. Daarvoor krijgt men later nog de kans (o.a. bezwaarprocedures bij het bestemmingsplan). De inspraakreacties worden door het bevoegd gezag meegenomen bij het bepalen van de richtlijnen voor (de inhoud van) het MER.

hoe kunt u reageren?

U kunt reageren op het voornemen van de gemeente Amsterdam, zoals beschreven in deze Startnotitie door uw (schriftelijke) reactie te sturen naar het onderstaande adres:

PMB
Afdeling IJburg
t.a.v. de heer G. Goosen
Antwoordnummer 10224
1000 PA AMSTERDAM

1.4. Wat kunt u vinden in deze Startnotitie?

Na deze inleiding behandelt hoofdstuk 2 de probleem- en doelstelling. In dit hoofdstuk wordt aangegeven waarom het noodzakelijk is het Zeeburgereiland te herontwikkelen. Dit hoofdstuk gaat tevens in op de randvoorwaarden en uitgangspunten die aan het project zijn meegegeven en de relevante beleidskaders waarbinnen de ontwikkeling moet plaatsvinden. In hoofdstuk 3 wordt een omgevingsanalyse gemaakt. Hierbij wordt het plangebied in de huidige situatie beschreven, gevolgd door een beschrijving van (eventuele) veranderingen in het gebied die volgens het vigerende beleid zullen worden uitgevoerd (autonome ontwikkelingen). Vervolgens komen in hoofdstuk 4 de voorgenomen activiteit (de herontwikkeling van het eiland Zeeburgereiland) en de alternatieven aan de orde. Hoofdstuk 5 geeft aan voor welke milieuthema's de milieugevolgen in het MER zullen worden bestudeerd. Hoofdstuk 6, ten slotte, behandelt de verschillende procedures waarvan het voornemen deel uitmaakt (o.a. m.e.r.-procedure en de bestemmingsplanprocedure).

2. PROBLEEM- EN DOELSTELLING

2.1. Nut en noodzaak van de herontwikkeling van Zeeburgereiland

woningbouw

Amsterdam bouwt, maar blijft kampen met een toenemende vraag naar woningen. De vraag naar woningen ontstaat niet alleen door de bevolkingsgroei, maar vooral door de groei van het aantal huishoudens en de individuele ruimtebehoefte. Dit is zowel een landelijke als een lokale trend. De komende dertig jaar heeft Nederland 85.000 ha extra ruimte nodig voor woonfuncties (Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening 2001; zie ook Bijlage II). De opgave voor Amsterdam bedraagt in de periode van 2010 – 2030 ongeveer 50.000 woningen. Woningbouw op het Zeeburgereiland vormt een belangrijke bijdrage aan deze woningbouwtaakstelling [8, 9].

Concentratie rond de steden is het uitgangspunt bij het zoeken naar nieuwe woongebieden. Wonen dicht bij de stad verkort de reisafstanden naar het werk en opent de mogelijkheid het woon-werkverkeer, met name dat op de weg, te beperken door goed openbaar vervoer aan te bieden. De stad dient de mogelijkheid te bieden voor veel huishoudens om in Amsterdam te blijven wonen en werken. Hoewel in Amsterdam veel kleinere bouwlocaties met nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd, blijft een forse stadsuitbreiding nodig om aan de woningvraag te voldoen. Ook wil Amsterdam een stad voor iedereen zijn, met een gedifferentieerd woningaanbod in uiteenlopende woonmilieus binnen een stedelijke context, want de schaarse ruimte binnen de stad moet optimaal worden benut.

niet-woonprogramma

Naast de taakstelling om de komende jaren een aanzienlijk aantal woningen binnen de gemeentegrenzen te realiseren, is ook het bieden van ruimte aan allerlei soorten bedrijvigheid en voorzieningen een taak voor Amsterdam. De stad zal steeds efficiënter met de beschikbare ruimte moeten omgaan en zich moet kunnen ontwikkelen tot een gebied met 'stedelijk wonen en werken' [5, 8].

Het toekomstige Zeeburgereiland, IJburg en het Oostelijk Havengebied vormen tezamen een nieuw verzorgingsgebied ter grootte van een stad als Delft (75.000 inwoners). Een belangrijk doel van dit project is dat deze nieuwe woongebieden zich als een zelfstandig stadsdeel kunnen gaan handhaven, ook wat betreft de bedrijvigheid en de aanwezige voorzieningen.

waterstaatkundige veiligheid

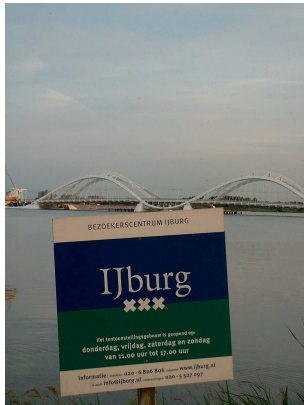
De huidige waterstaatkundige status van het Zeeburgereiland is 'buitendijksland'. Alleen de Zuider IJdijk, aan de westzijde van het eiland, heeft de status van primaire waterkering en beschermt Amsterdam tegen hoogwater vanaf de zijde van het IJmeer en het Markermeer. De kades langs de noordelijke en zuidelijke oevers en de oostpunt zijn in het verleden opgeworpen voor het slibdepot, niet ten behoeve van waterstaatkundige veiligheid voor bewoning. Nu de waterstaatkundige status van het eiland gaat veranderen door de bouw van een groot aantal woningen dienen deze kades te worden opgewaardeerd om grote schade en kans op slachtoffers bij dijkdoorbraak te voorkomen. Op dit moment is nog onduidelijk op welke wijze. Hiervoor wordt overleg gevoerd met de betrokken overheden.

relatie met omgeving

Met de herstructurering van de zuidelijke IJ-oevers en de aanleg van IJburg wordt langs het IJ een nieuwe zone in oost-westrichting ontwikkeld, waarin het Zeeburgereiland een belangrijke schakel vormt. Het Zeeburgereiland bepaalt met name op welke wijze IJburg is gekoppeld aan de rest van de stad. Voor IJburg, eerste fase, is in 1993 een MER opgesteld, waarna in 1996 het Bestemmingsplan IJburg, eerste fase, is vastgesteld. Hierin wordt het mogelijk gemaakt om aan de oostzijde van het Zeeburgereiland een jachthaven aan te leggen met maximaal 950 ligplaatsen [10,7].

Aangezien deze jachthaven reeds in het Bestemmingsplan IJburg, eerste fase, is opgenomen, wordt deze niet als zodanig meegenomen in deze m.e.r.-procedure. Bij een jachthaven hoort ook een nautisch programma op het land. Deze activiteit wordt in de huidige plannen beschreven en in deze m.e.r.-procedure betrokken.

Belangrijke verbindinglijnen in oost-westelijke richting zijn de Zeeburglaan, die via de Piet Heintunnel en de IJtram is verbonden aan het Oostelijk Havengebied.



In noord-zuidrichting is het Zeeburgereiland het enige punt waarop een ruimtelijke verbinding is gemaakt. Sinds de aanleg van de Schellingwouderbrug vormt het eiland de verbinding tussen Amsterdam Noord en Zeeburg/Watergraafsmeer. Met de ontwikkeling van het Centrum Amsterdam Noord en op termijn de herstructurering van de noordelijke IJ-oever, en de verdere uitbouw van het Wetenschapscentrum Watergraafsmeer zal de betekenis van het Zeeburgereiland als schakel tussen deze stadsdelen verder toenemen.

Het eiland zal een herkenbare positie moeten innemen ten opzichte van het Oostelijk Havengebied en IJburg. Variatie kan hierbij het leidende thema worden. Juist vanwege de vorm en ligging leent het eiland zich voor een afwisseling van hoogbouw, compacte bouw, open verkavelingen en gesloten bouwblokken, van woon- en werkgebieden en recreatie.

2.2. Doelstelling van het project

Uit het voorgaande kan worden afgeleid dat dit project de volgende doelstelling kent:

Het mogelijk maken van de herontwikkeling van het Zeeburgereiland met daarop minimaal 4.000 en maximaal 6.000 woningen en minimaal 125.000 en maximaal 264.000 m² niet-woonprogramma.

2.3. Beleidskader

Diverse beleidsstukken gaan in op de (on)mogelijkheden van de herontwikkeling van het Zeeburgereiland. Dit beleidskader neemt in een m.e.r.-procedure een belangrijke plaats in. Dit heeft meerdere redenen. Een belangrijk doel van het beschrijven van het beleidskader is dat het uitgangspunten bevat voor en randvoorwaarden stelt aan het project. Deze uitgangspunten en randvoorwaarden scheppen het kader waarbinnen de herontwikkeling van Zeeburgereiland moet plaatsvinden. Hiermee vormt het eveneens een toetsingskader voor de voorgenomen activiteit.

Verder biedt het beleidskader inzicht in welke plannen er al zijn voor het plangebied. Dit betreft de zogenoemde autonome ontwikkelingen in het gebied. Tot slot kan uit het beleidskader de (beschermde) status van (bepaalde delen van) het plangebied in de huidige situatie worden afgeleid.

In Bijlage II staat een overzicht van de belangrijkste relevante beleidsstukken. Een eerste inhoudelijke vertaling naar de plannen voor Zeeburgereiland is terug te vinden in de omgevingsanalyse (hoofdstuk 3). In het MER zal worden ingegaan op de belangrijkste uitgangspunten en randvoorwaarden voor de ontwikkeling van Zeeburgereiland op basis van deze beleidsstukken.

3. OMGEVINGSANALYSE

3.1. Verkeer en vervoer

Op het Zeeburgereiland zijn twee belangrijke hoofdontsluitingswegen aanwezig: de Zeeburglaan en de Zuiderzeeweg. Daarmee is thans de ontsluiting van het Zeeburgereiland goed te noemen. Voor de toekomst dient er echter rekening mee te worden gehouden dat met name de eerstgenoemde wegverbinding aanzienlijk drukker zal worden, niet alleen vanwege de autonome toename van het verkeer, maar ook vanwege de voortgaande bouw op IJburg. Daarmee komt de wegverbinding tussen de A10 en de



Piet Heintunnel meer onder druk te staan, wat gevolgen kan hebben voor de bereikbaarheid van nieuw te ontwikkelen functies op het Zeeburgereiland. Ook zullen deze nieuwe functies extra verkeer genereren wat van invloed zal zijn op de doorstroming van het verkeer op deze belangrijke route van en naar de binnenstad en IJburg.

In de autonome ontwikkeling zal het eiland daarnaast, via de aansluiting van de Zeeburglaan en de IJtram op de Ring, een belangrijke entree worden tot het oostelijk deel van de binnenstad en IJburg [11].

3.2. Bodem en water

geohydrologie

Het Zeeburgereiland is in de 19e eeuw ontstaan als baggerstortplaats en in de loop der tijd verder opgehoogd tot grofweg 0,5 m +NAP. Onder het baggerslib bevinden zich sedimenten die overwegend zandhoudend zijn, maar plaatselijk ook veen bevatten.

Het westelijke deel van het eiland wordt doorkruist door de Oergeul. Deze eb en vloed geul heeft in het verleden de draagkrachtige zandlagen weggeslagen en vervangen door slappe klei die tot een diepte van 25,0 m +NAP voorkomt. Door de slappe bodem is het terrein relatief zettinggevoelig en water-ondoorlatend.

Over de grondwaterstanden op het eiland zijn beperkt gegevens bekend. Uit een in 1992 uitgevoerd onderzoek blijkt dat de grondwaterstand in het terrein varieert tussen waarden van circa 0,4 meter -NAP en 0,3 meter +NAP. De stijghoogte van het eerste watervoerende pakket bedraagt circa 1,0 meter -NAP à 1,5 meter -NAP [12].

bodem

Recentelijk is een historisch bodemonderzoek (HO) op het Zeeburgereiland uitgevoerd naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, de voormalige (bedrijfs)activiteiten op het eiland en het mogelijk voorkomen van asbest in de grond. Uit de resultaten blijkt dat met name het noordwestelijke deel van het eiland is verontreinigd met onder meer minerale oliën, PAK en zware metalen (lood, zink, e.d.). Afhankelijk van nader onderzoek zal hier moeten worden gesaneerd. Op basis van het historisch bodemonderzoek wordt een plan van aanpak opgesteld voor nader te onderzoeken locaties, de aanpak van asbest en de opzet van bodemkwaliteitskaarten [13, 14].

water

beheer en onderhoud

Het gebied heeft lang geen polderbestuur of een anderszins formele waterbeheerder gehad. De bemaling van het eiland is tot 1993 verzorgd door Rijkswaterstaat. Met ingang van 1 januari 1993 is het beheer hiervan overgedragen aan de gemeente Amsterdam. Per 1 januari 1997 is het beheer vervolgens overgedragen aan AGV [15].

waterkwantiteit

Het watersysteem op het Zeeburgereiland bestaat uit een aantal relatief smalle sloten (circa 3 meter breed). Alle watergangen met elkaar beslaan op dit moment zo'n een à twee procent van het totale oppervlak van het eiland (120 ha).

De waterhuishouding in de huidige situatie is niet optimaal. De sloten zijn niet goed met elkaar verbonden aangezien er een aantal duikers is met beperkte doorsneden. Daarnaast is het stelsel van waterlopen in het algemeen niet in staat om in tijden van groot waterbezwaar voor een goede toestroming naar het gemaal te zorgen. Dit leidt in combinatie met de lage ligging van sommige terreinen en de slechte bodemgesteldheid regelmatig tot wateroverlast.

Het streefpeil voor het Zeeburgereiland is vastgesteld op NAP - 0,40 meter en voor het terrein der Domeinen op NAP - 0,05 meter. Dit peil wordt sinds 1988 op de meeste plaatsen gehandhaafd, conform het peilbesluit. De sloten op de Oostpunt (in het peilbesluit 'de punt') hebben een variabel peil. Het peil is niet vastgelegd in het peilbesluit.

waterkwaliteit

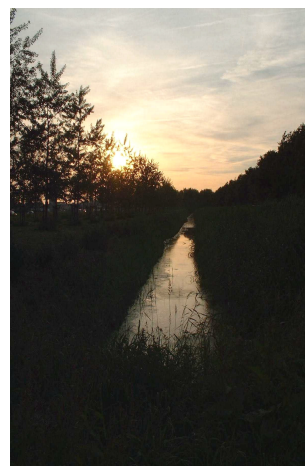
Het beheer van Zeeburgereiland is in handen van het Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV). Voor het 'Waterbeheersplan AGV 2000-2004' is voor het hele beheersgebied van AGV een analyse van de waterkwaliteit gemaakt. Op basis van het aanwezige meetnet is per boezemsysteem een inschatting gemaakt van de waterkwaliteit. Het Zeeburgereiland valt onder het boezemsysteem 'Stedelijk Leefwater'. Voor een dergelijke boezemsysteem wordt geconcludeerd dat, voor wat betreft het stikstof- en fosfaatgehalte (parameters die iets zeggen over de mate van eutrofiëring), niet aan de MTR-normen wordt voldaan.

rioolstelsel

Op het eiland ligt een gescheiden rioolstelsel: vuilwater en regenwater worden gescheiden van elkaar afgevoerd. Verder liggen op het eiland de aanvoer- en effluentleidingen van de rioolwaterzuivering. De rioolwaterzuivering zal eind 2005 worden verwijderd en zal er een zogenoemd 'boostergemaal' worden geplaatst, waarmee het rioolwater naar de rioolwaterzuivering Westpoort zal worden geleid. Een aantal woningen is nog niet aangesloten op de riolering evenals een aantal woonboten ten zuiden van het eiland [15].

waterstaatkundige veiligheid

In de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen is de waterstaatkundige veiligheid met de aanwezige dijken voldoende gegarandeerd. Door de herontwikkeling van het eiland verandert de bestemming van het eiland. Hierdoor zijn de eisen vanuit de waterstaatkundige veiligheid van dien aard dat het noodzakelijk is om een waterkering met een hogere veiligheidsnorm aan te leggen. [15].



3.3. Woon- en leefmilieu

geluid

Op het Zeeburgereiland is sprake van twee belangrijke geluidsbronnen, te weten het verkeer over het eiland en de aanwezig industrie [16, 17].

geluidszones verkeer

Op het Zeeburgereiland is een aantal belangrijke ontsluitingswegen aanwezig, te weten de A10-oost, de Zeeburglaan en de Zuiderzeeweg. Langs deze wegen is een geluidszone aangegeven op basis van de Wet geluidhinder. De grootte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg. Voor de wegverbinding tussen IJburg en de Piet Heintunnel (twee rijstroken, Zeeburglaan) is de zone 200 meter aan beide zijden van de weg. De A10-oost (zes stroken) heeft een geluidszone van 600 meter aan beide zijden, alles gemeten uit de zijkant van de weg. Daarnaast hebben alle wegen, die geen 30 km/u gebied zijn, ook een geluidzone (zoals de Zuiderzeeweg, de Waterzuiveringslaan en een deel van

de Jachthavenlaan). Tot slot is de stalling van de IJtram een bron van verkeersgeluid. Binnen deze zone is, wanneer invulling van dat gebied met woningbouw plaatsvindt, geluidsoverlast te verwachten en is akoestisch onderzoek verplicht [16].

geluidszones industrie

Op het Zeeburgereiland en het Cruquius industriegebied is een aantal geluidsbronnen van industrie aanwezig, zoals respectievelijk de rioolwaterzuivering Oost en enkele betoncentrales. De rioolwaterzuivering Oost zal voor aanvang van de herontwikkeling van het eiland verdwijnen.

Voor het Cruquius industriegebied is bij het bestemmingsplan is op basis van een saneringsonderzoek industrielawaai een kaartje met de verwachte toekomstige zonering van het industrielawaai als bijlage opgenomen. Deze zone loopt voor een klein deel over het Zeeburgereiland (uiterste zuid-westhoek).

De Wet geluidhinder zegt over geluidszones industrie dat binnen een geluidszone akoestisch onderzoek verplicht is voor geplande geluidsgevoelige bebouwing zoals woningen, scholen en medische voorzieningen [16].

externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om het binnen aanvaardbare grenzen houden van risico's bij productie, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. Het gaat daarbij uitsluitend om de kans dat derden (omwonenden) dodelijk letsel oplopen door een calamiteit bij een bedrijf of door een ongeval bij het vervoeren van gevaarlijke stoffen. Rond bedrijven en langs routes (of buisleidingentracés) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, zijn daarom zones ingesteld waarbinnen de risico's moeten worden onderzocht en getoetst voor geplande kwetsbare bestemmingen. Deze risico's worden uitgedrukt in een plaatsgebonden- en groepsrisico, en betreffen dus alleen personen die niet deelnemen aan deze activiteiten (voor een toelichting zie § 5.3).

Op en rondom het eiland zijn enkele locaties en routes waarbij sprake is van (transport van) gevaarlijke stoffen. Deze worden hierna (kort) beschreven [16].

hoogspanningskabels

Over en rondom het Zeeburgereiland ligt een aantal 150 kV hoogspanningsleidingen. Er ligt een bovengrondse lijn tussen Oostzaan en Diemen, die ten oosten van het eiland de Zeeburglaan kruist. Deze hoogspanningslijn is een tweecircuit-lijn met Donau masten. Dit houdt in dat er zowel links als rechts van de masten een circuit loopt. De bijbehorende veiligheidszones bij deze circuits bedraagt 50 meter, gemeten vanuit de as van de circuits. Binnen deze zone mag niet worden gebouwd.

Verder liggen er twee ondergrondse kabels tussen Diemen en Wijdewormer en tussen Diemen en Oterleek. Deze ondergrondse kabels kruisen het Zeeburgereiland in noord-zuidelijke richting en direct ten oosten van de A10. De kabels liggen in een plat vlak naast elkaar op 1,3 meter onder maaiveld niveau [18].

buisleidingen

In het plangebied zijn alleen aardgasleidingen aanwezig. Over Zeeburg loopt een regionale aardgas-transportleiding van de NV Nederlandse Gasunie. De bijbehorende toetsingsafstand is 40 m, de minimale bebouwingsafstand is 20 m en de breedte van de belemmerde strook is 4 m. Alle maten gemeten uit het hart van de leiding [16].

LPG-installatie

Op het Zeeburgereiland is een LPG-installatie aanwezig. Op basis van de norm voor individueel (of plaatsgebonden) risico is in de Integrale Nota LPG een lijst opgenomen met minimumafstanden die moeten worden aangehouden tussen LPG-installaties en risicogevoelige bebouwing. Binnen deze afstand mag dus geen nieuwe bebouwing worden gepland [16].

vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg

Op het Zeeburgereiland is sprake van vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Dit bedragen ongeveer 1.000 LPG tankauto's per jaar. Deze tankauto's rijden over de Zeeburglaan en het noordelijk deel van de Zuiderzeeweg. Het aantal transporten over het eiland van 1.000 per jaar beperkt de mogelijkheden voor nieuwe bebouwing (onder behoud van het groepsrisico). Daarbij geldt dat bebouwingsdicht-

heden dienen af te nemen naarmate de afstand tot de route kleiner is. De landelijke trend laat een afname zien van het aantal LPG-transporten met zo'n 5-10% per jaar. Rijkswaterstaat directie Noord-Holland is (in samenwerking met gemeente Amsterdam) begonnen aan een studie naar de gevolgen van een andere routing van en naar het LPG verladersstation van BP aan de Hornweg [16].

vervoer van gevaarlijke stoffen over het water

Rondom Zeeburgereiland zijn twee hoofdvaarwegen aanwezig, te weten de vaarroute binnen-IJ / Amsterdam Rijnkanaal en de vaarroute over het buiten-IJ. Verder zijn er veiligheidscontouren rond de bunkerschepen van Calpam en Shell in het Amsterdam Rijnkanaal, de Willem Alexandersluis en de wachtplaatsen voor kegelschepen, waarbinnen geen nieuwe bebouwing mag worden gerealiseerd.

Het rapport 'Risicoatlas Hoofdvaarwegen Nederland' [24] vermeldt voor het Amsterdam Rijnkanaal ter hoogte van het Zeeburgereiland geen overschrijding van het groepsrisico. De 10^{-6} contour van het plaatsgebonden risico ligt over het eiland, op 6 meter van de oever. Dat betekent dat voor bestemmingen binnen deze zone het individueel en het groepsrisico dient te worden berekend.

Verder bestaan er kegelschepen in de categorie A en B. De kegelschepen bij Zeeburgereiland vallen in de lichtste categorie en hebben een contour van 100 meter. Dezelfde contour geldt voor de bunkerschepen.

Om risico's langs de vaargeul in het IJ blijvend te kunnen beheersen heeft het Gemeentelijk Havenbedrijf voor het gehele havengebied van het afgesloten IJ een zone voorgesteld, de nautische- en/of veiligheidszone, die vrij moet blijven voor scheepvaart en nautische walvoorzieningen. Deze ligt niet over het eiland [16].

lucht

Recentelijk heeft onderzoek plaatsgevonden naar de luchtkwaliteit langs een aantal wegen op en langs het Zeeburgereiland. Hieruit is naar voren gekomen dat de jaargemiddelde concentraties van stikstofdioxide en fijn stof langs de Zuiderzeeweg en de Zeeburglaan, met uitzondering van de oostelijke uitgang van de Piet Heintunnel, in 2010 onder de grenswaarde liggen van het Besluit Luchtkwaliteit. Dit geldt ook voor de overige straten met een relatief lage verkeersintensiteit (een intensiteit die lager is dan 5.000 motorvoertuigen per etmaal). Langs de Rijksweg A10 wordt op een indicatieve afstand van 25 meter voldaan aan de grenswaarde voor het gehalte van fijn stof. Binnen deze afstand van 25 meter is het waarschijnlijk dat de grenswaarden voor fijn stof wordt overschreden.

In de omgeving van de oostelijke uitgang van de Piet Heintunnel wordt de grenswaarde voor stikstof tot op een afstand van 25 meter uit de as van de weg overschreden. Nabij de zuidelijke tunnelmond van de A10 wordt op een afstand van 100 meter vanaf de weg de grenswaarde voor stikstofdioxide en fijn stof overschreden. In beide gevallen wordt modelmatig uitgegaan dat de vuile tunnellucht over een afstand van 100 meter vanaf de tunnelmond vrijkomt. Dat betekent dat er op grond van deze modelmatige benadering moet worden uitgegaan van een gebied met overschrijding van 100 x 25 m aan weerszijden van de weg voor de Piet Heintunnel, dus in totaal een gebied van 100 x 50 m (inclusief de weg zelf). Voor de tunnelmond van de A10 moet worden uitgegaan van een gebied van 100 x 100 aan weerszijden van de weg, dus in totaal een gebied van 100 x 200 meter.

In deze gebieden zijn gevoelige bestemmingen niet mogelijk. Door het treffen van maatregelen, is het realiseren van gevoelige bestemmingen wel mogelijk [16, 19].

3.4. Natuur

Het Zeeburgereiland vormt een schakel tussen IJburg/Diemerzeedijk en Waterland. In groter verband vormt het eiland een schakel in de verbinding tussen de Vechtstreek en Waterland. Deze verbinding is opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur van Nederland en verder uitgewerkt in de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). De westelijke oeverzone van het eiland, van de Diemerzeedijk tot aan de sluizen, is opgenomen in de Hoofdgroenstructuur van Amsterdam, zowel in het vigerende Structuurplan (1996) als in het nieuwe Ontwerp Structuurplan (2002). De westelijke oever heeft dan ook de hoogste natuurwaarden van het Zeeburgereiland. Dit komt enerzijds de verbinding met de Diemerzeedijk en anderzijds door het flauwe talud van de oevers en het dijklichaam. Hier worden

zoogdieren (onder andere roofdieren), amfibieën en vleermuizen aangetroffen. Op de rest van het eiland zijn vooral dieren aangetroffen, die ook leefgebied vinden in de stadsparken van Amsterdam. Oorzaken hiervan zijn de doorsnijding met zware infrastructuur en de isolatie van het Zeeburgereiland, ten opzichte van de omgeving.

Van de op het eiland voorkomende soorten zijn er enkele beschermd volgens de soortbeschermingswetten. Zo komen er op het eiland zeven soorten voor die genoemd zijn in de Habitatrictlijn, te weten de bunzing, vijf soorten vleermuizen en de rivierdonderpad. De zomer- en winterverblijfplaatsen van de vleermuizen zijn niet aangetroffen op het Zeeburgereiland, maar dienen, indien aanwezig, te worden beschermd. Dezelfde bescherming geldt voor het gebied waar ze hun voedsel zoeken (foerageergebied), langs de westelijke oever. Verder dient er bij een eventuele herinrichting van de oevers van de strekdam rekening te worden gehouden met het leefgebied van de rivierdonderpad aldaar.

Daarnaast komen de tureluur, de rietzanger en de ringslang op het eiland voor. Soorten die op een van de Rode Lijsten van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij staan. De tureluur en de rietzanger zijn geen van nature voorkomende soorten op het eiland. Aan deze soorten hoeft bij de inrichting van het eiland geen extra aandacht worden besteed. Voor de ringslang is dit anders. Het Zeeburgereiland is een cruciale schakel in de verspreiding van het dier via de dijken van het IJmeer.

In het MER zal een meer gedetailleerd overzicht worden gegeven van de in het gebied voorkomende beschermde soorten en hoe hiermee wordt omgegaan [21].

3.5. Landschap en cultuurhistorie

Het eiland Zeeburg ontstond door de aanleg van de Oranjesluizen, de bijbehorende strekdam en de voltooiing van de zuidelijke dijk vanaf wat nu het Amsterdam-Rijnkanaal is. De aanleg vond plaats tussen 1892 en 1899. Het westelijk deel is tussen 1908 en 1913 volgestort met bagger en was pas in 1929 begaanbaar. Vanwege de geïsoleerde ligging had het eiland een rustig en groen karakter. In 1957 ontstond een vaste oeververbinding door de aanleg van een tweetal bruggen, één over het Amsterdam-Rijnkanaal en één over het Buiten-IJ bij Schellingwoude. Hierdoor werd het gebied ontsloten en verdween de relatieve rust.

In 1990 werden de Zeeburgerbrug en de Zeeburgertunnel geopend en nam de verkeersdruk op het eiland toe. Een volgende doorsnijding kwam na de aanleg van de Piet Heintunnel en de Zeeburglaan. Dit alles resulteerde in een eiland dat door infrastructuur in een aantal deelgebieden is opgesplitst. De waterzuiveringsinstallaties van de rioolwaterzuivering Oost neemt een groot deel van het eiland in beslag en de hoge gistingstanks zijn al van verre herkenbaar. Van historische of monumentale waarde van de bebouwing is in de strikte betekenis van het woord geen sprake. Het zuiveringsproces en de daarbijbehorende maat en vorm van de bebouwing is echter indrukwekkend en spreekt tot ieders verbeelding. Behoud van enkele van deze elementen rioolwaterzuivering Oost biedt de mogelijkheid iets van het industrieel verleden van het eiland voelbaar te maken en voegt in die zin een bijzondere dimensie toe aan het toekomstig woon- en werkgebied [22].

Daarnaast zijn er enkele dijkwoningen aanwezig, die geen monumentale status hebben. Verder is er een veelheid aan kleinschalige bedrijfjes, zoals een snackbar, een ponykamp en een asielzoekerscentrum.

Er is geen archeologische inventarisatie gedaan voor het Zeeburgereiland. Uit een kaart van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek blijkt wel dat het IJmeer (ten oosten van het eiland) een hoge trefkans kent en het IJ (ten noorden en westen van het eiland) niet. In het MER zullen de huidige situatie en autonome ontwikkelingen voor landschap en cultuurhistorie (inclusief archeologie) meer gedetailleerd in kaart worden gebracht.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Aan de herontwikkeling van Zeeburgereiland zijn randvoorwaarden gesteld. Gedeeltelijk zijn deze afkomstig vanuit het vigerende milieubeleid (zoals genoemd in Hoofdstuk 3). Daarnaast heeft de gemeente Amsterdam ook een aantal algemene randvoorwaarden en uitgangspunten gesteld aan de herontwikkeling van het eiland. Deze worden in de navolgende paragraaf beschreven. Tot slot is het zo dat er voor een aantal elementen van de plannen geen speelruimte meer is, de zogenaamde 'vaste elementen', in tegenstelling tot de 'variabele elementen' die onderwerp zijn van studie. De vaste elementen zijn ten dele afkomstig uit de Ontwikkelingsvisie Zeeburgereiland en worden verder in § 4.2 toegelicht [5]. Vervolgens wordt in diezelfde § 4.2 een beeld geschetst van de mogelijkheden die nog open zijn, leidend tot een aantal in het MER te onderzoeken alternatieven (§ 4.3).

4.1. Randvoorwaarden en uitgangspunten

flexibiliteit

Een centraal uitgangspunt voor de herontwikkeling is het aanbrengen van flexibiliteit in het programma. De herontwikkeling moet toekomstgericht zijn en dus duurzaam in de zin van conjunctuurbestendig. Hierdoor kunnen programmaveranderingen worden doorgevoerd als de maatschappij en/of de economie daarom vraagt. Flexibiliteit in het programma zorgt ervoor dat de gemeente Amsterdam op economische fluctuaties kan inspelen. In het navolgende zal worden aangegeven hoe deze flexibiliteit wordt vormgegeven.

herontwikkeling kostenneutraal

Inzet van de herontwikkeling is dat de opbrengsten de benodigde investeringen moeten kunnen dragen. Specifiek aandachtspunt hierbij is dat een aanzienlijk deel van de kosten van verplaatsing van de rioolzuiveringsinstallatie Oost (rioolwaterzuivering Oost) ten laste wordt gebracht van de grondexploitatie. Een dergelijke benadering vereist dat de vrijheidsgraden voor het te ontwikkelen programma relatief groot zijn. Dit sluit aan bij het uitgangspunt van de gemeente voor een grote mate van flexibiliteit in de planvorming.

programmascenario's

Om flexibiliteit te kunnen behouden en op kostenneutraliteit te kunnen inzetten, is voor de herontwikkeling van het Zeeburgereiland gezocht naar de minimaal en maximaal te realiseren woon- en niet-woonprogramma's (bandbreedtes). Hierdoor worden de bandbreedtes voor dit plan in beeld gebracht.

In de Ontwikkelingsvisie is de ruimtelijke, programmatische en strategische richting uitgezet voor de herontwikkeling. Met het streven naar kostenneutrale ontwikkeling en de tegenvallende woningbouw en -verkoop als leidraad, is in het kader van deze visie gewerkt met zogenoemde programmascenario's: welke woningbouwprogramma's zijn mogelijk, aan welke knoppen kan worden gedraaid en wat zijn de effecten daarvan op bijvoorbeeld woningaantallen en het saldo?

Een andere insteek voor deze planvormingsfase vormt de capaciteit van de aanwezige hoofdinfrastructuur in relatie tot het voornemen tot herontwikkeling. Nu al kan worden geconstateerd dat de aansluiting op de A10 tijdens de spits voor congestie zorgt. In de toekomst zal deze knoop een deel van IJburg én het herontwikkelde Zeeburgereiland extra moeten verwerken [5].

locatie Zeeburgereiland

In hoofdstuk 2 is aangegeven dat Amsterdam in de periode van 2010 – 2030 ongeveer 50.000 woningen moet bouwen. Om aan deze opgave te kunnen voldoen, dienen alle beschikbare woningbouwlocaties te worden benut. De ruime mogelijkheden die Zeeburgereiland biedt, onder meer door de verplaatsing van de rioolwaterzuivering Oost en ligging aan de A10, maken deze locatie geschikt voor woningbouw. Hiermee vormt de herontwikkeling van het Zeeburgereiland een belangrijke bijdrage aan de gestelde woningbouwopgave. De Gemeenteraad heeft in 1990 de herontwikkeling van het eiland benoemd tot grootstedelijk project. Daarmee is de locatie Zeeburgereiland procedureel vastgelegd. De

woningbouwlocatie Zeeburgereiland staat daarmee niet ter discussie en vormt een vast element in de planvorming.



Schellingwouderbrug

4.2. Voorgenomen activiteit

4.2.1. Ruimtelijk casco

Uit de beschrijving van de randvoorwaarden en uitgangspunten is naar voren gekomen dat er een aantal infrastructurele elementen is dat een ruimtelijk casco vormt. Het betreft een aantal wegen en elementen van het watersysteem en de randen van het eiland. Hieronder volgt een korte beschrijving van die infrastructurele elementen.

casco verkeersinfrastructuur

Het eiland wordt in de huidige situatie doorsneden door drie grote verkeerswegen met een doorgaande functie. Uitgangspunt bij de herontwikkeling van Zeeburgereiland is de handhaving van deze bestaande infrastructuur. Aan deze wegenstructuur wordt een raamwerk van wegen of lanen toegevoegd die verwant zijn in schaal en verschillen in profiel. Het nieuwe raamwerk takt aan op de bestaande aansluitpunten van de huidige wegenstructuur. Dit is tevens het maximale aantal aansluitingen dat kan worden gerealiseerd. Meer aansluitingen zijn niet mogelijk vanwege hoogteverschillen (bruggen, tunnels, etc.) en verkeerstechnische randvoorwaarden (afstand tussen verschillende kruispunten, benodigde lengte voor opstelvakken). Dit betekent dat de voorgestelde kruispunten qua locatie vastliggen.

De volgende bestaande wegen maken deel uit van het casco voor de voorgenomen activiteit: Ring A10, Zeeburglaan en Zuiderzeeweg. Daarnaast zijn er vier nieuw aan te leggen lanen voorzien, met de volgende werktitels: Jachthavenlaan, Waterzuiveringslaan, Baailaan en Sluislaan [5] (afbeelding 4.1.).

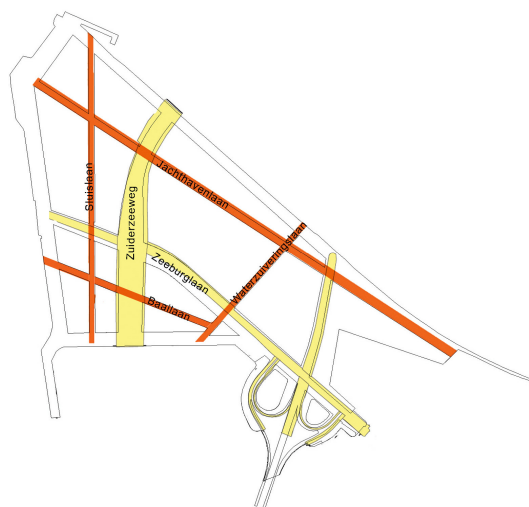
casco waterinfrastructuur

De waterstructuur maakt onderdeel uit van het casco, omdat deze wordt ingezet als een structurerend element en daarnaast is deze ook noodzakelijk voor een goede waterhuishouding op het eiland. De structuur wordt ingezet als middel om kavels te begrenzen, maar ook als middel om de velden met de lanen en de randen te verbinden.

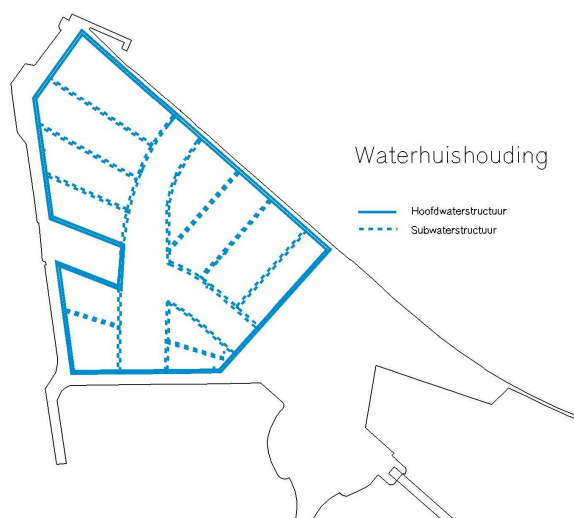
De waterstructuur bestaat uit een hoofdwaterstructuur en een daaraan verbonden secundaire waterstructuur. De hoofdwaterstructuur heeft sloten van minimaal 12 meter breed en de locatie ligt min of meer vast. De secundaire waterstructuur vormt een fijnmaziger verdeling binnen de hoofdwaterstructuur. De precieze locatie en de afmetingen van de secundaire waterstructuur liggen nog niet vast.

De bodem van het eiland heeft een beperkte doorlatendheid (zie ook paragraaf 3.2). Daarnaast is er de wens om maar beperkt op te hogen (tot NAP +1,80 meter). Deze zaken maken het noodzakelijk een dicht net van sloten aan te brengen op het eiland. Alleen op deze wijze kan regenwater goed en snel worden afgevoerd en wordt wateroverlast in het gebied voorkomen. Uit berekeningen is naar voren gekomen dat slootafstand op het eiland niet meer dan 150 tot 200 meter mag bedragen.

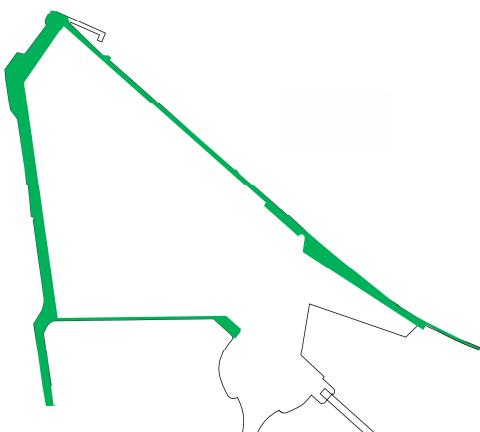
Afbeelding 4.1. Schematische weergaven van het ruimtelijk casco Zeeburgereiland



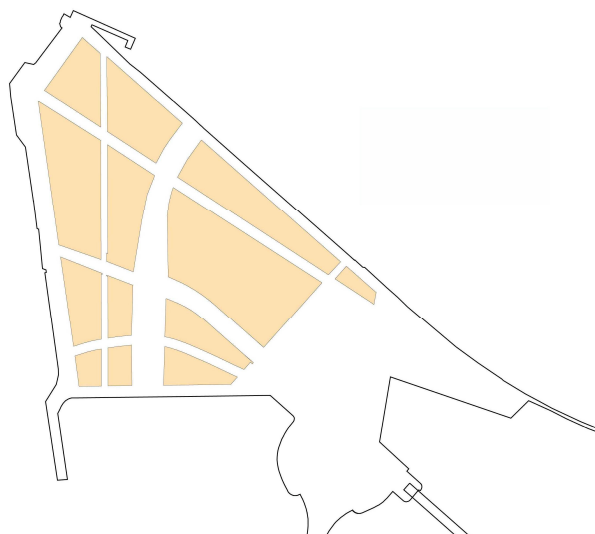
verkeersinfrastructuur



waterinfrastructuur



randen eiland



velden

Verder is er achter een groot deel van de waterkeringen een sloot gepland. Hiervoor zijn twee redenen aan te wijzen. Ten eerste hebben ook de keringen een geringe doorlatendheid. Dit houdt in dat regenwater niet gemakkelijk via de keringen kan wegsijpelen. Water zal derhalve via de waterinfrastructuur van het eiland moeten worden afgevoerd. Indien er geen water direct achter de kering zou komen, zou dat de grootte van het te ontwikkelen kavel beperken (tot de helft van de eerder genoemde slootafstand). Ten tweede ontstaat er bij toekomstige stijgingen van het IJmeerpeil (WIN-studie, zie ook paragraaf 4.2.4) een toename van kwel afkomstig van het IJmeer naar de sloten op het eiland. Sloten direct achter de kering moeten deze kwel opvangen.

randen eiland

De randen van het eiland zijn voor een groot deel met elkaar verbonden en hebben in de toekomstige situatie een recreatieve functie. Een openbare en voor het grootste deel brede, groene zone volgt de contouren van het eiland en vormt de overgang tussen water en land. Doorgaande fiets-, wandel- en skateroute zullen om een rondje Zeeburgereiland mogelijk maken met steeds wisselende uitzichten over het water en de verschillende buurten van het eiland. Gezien het belang van deze recreatieve functie is besloten de randen van het eiland zoveel mogelijk in stand te houden [5]. Hierbij wordt opgemerkt dat deze randen tevens de waterkeringen voor het eiland vormen en vanuit die functie de recreatieve invullingsmogelijkheden van de randen mede bepalen.

velden

Het casco van de wegen- en waterinfrastructuur en de randen van het eiland deelt het eiland op in een aantal bebouwingsvelden. Binnen deze velden worden de woningen en het niet-woonprogramma gerealiseerd. Voor de invulling van deze velden zijn verschillende mogelijkheden. Echter, er zijn diverse randvoorwaarden en uitgangspunten.

De locatie voor het bedrijventerrein is voorzien in het oostelijk deel van het eiland, direct ten westen van de A10. Dit wordt bepaald door eisen aan de bereikbaarheid van het terrein en de geluidszonering. Door het gebied direct aan de Ring A10 te plaatsen is de ontsluiting van het bedrijventerrein goed. Daarnaast worden de woningen geconcentreerd in het westelijke gedeelte van het eiland, waardoor de verkeersoverlast van het bedrijventerrein niet doordringt in het verder van de Ring A10 gelegen woongebied. Bovendien is de Ring A10 zelf een bron van geluidsoverlast. De bedrijven en kantoren in het oostelijk gedeelte van het eiland kunnen een rol spelen in het beperken van de geluidsoverlast van de Ring A10. In het midden van het eiland kan een mix ontstaan van wonen en werken.

Het ruimtelijke casco voor het Zeeburgereiland biedt verder de mogelijkheid om flexibel te differentiëren in typologie, dichtheid en groen per deelgebied. Hierdoor kan op het schaalniveau van het eiland een grote diversiteit in woonmilieus ontstaan. De diversiteit in de velden komt tot uitdrukking door de verschillende bebouwingsvormen (typologieën en dichtheden) én door de inrichting van het maaiveld (de omgeving van de bebouwing en het inrichtingsgroen) [5].

4.2.2. Woonprogramma

De bandbreedte voor het aantal woningen is vastgesteld op minimaal 4.000 en maximaal 6.000 woningen. De positionering van het eiland tussen het oostelijk havengebied en IJburg rechtvaardigt een hoge, stedelijke woningdichtheid. Deze komt tot uitdrukking in de verhouding laagbouw : middelhoogbouw / hoogbouw, die gesteld is op 10% : 90%. De dichtheid waarmee zal worden gebouwd varieert conform de Ontwikkelingsvisie tussen de 55 woningen per hectare (suburbaan) en 70 woningen per hectare (zie verder § 4.4). Bij een dichtheid van 70 woningen per hectare krijgen de velden een stedelijk karakter met relatief meer hoogbouw. Bij een dichtheid van 55 woningen per hectare kan minder complex worden gebouwd met meer grondgebonden woningen. De gemiddelde bebouwingsdichtheid op het eiland zal hoger zijn dan IJburg (gemiddeld 60 wo/ha), maar lager dan het Oostelijk Havengebied (gemiddeld 100 wo/ha). De gemiddelde woninggrootte van het totaal komt op ongeveer 95 m² gebruiksoppervlak.

Belangrijke constatering van de afgelopen jaren is dat de vraag naar goede, en vooral betaalbare woningen voor met name de middengroepen in Amsterdam groot blijft. Er wordt voor deze groepen onvoldoende gebouwd in de nieuwbouw. Binnen het totale programma voor wonen op het Zeeburgereiland ligt het accent wat betreft prijs op woningen voor de middengroepen; 40% van het aanbod is voor hen

bestemd, naast 30% sociale huur en 30% vrije sector. Met deze programmering kan worden bereikt dat een groot deel van het programma voor deze middengroepen wordt bestemd.

Een apart woonmilieu kan zich rondom de jachthaven / het nautisch centrum ontwikkelen. Een specifiek milieu, gericht op vrije tijd, kan hier een belangrijke toevoeging zijn in de differentiatie van woonmilieus. Niet alleen voor het vergroten van de differentiatie op Zeeburgereiland, maar als nieuw woonmilieu voor de gehele stad en regio. Op Zeeburgereiland bevindt zich een locatie voor varende woonschepen. Deze blijft behouden.



Als in 2006 de waterzuiveringsinstallatie sluit, resteert een groot terrein met een keur aan solide gebouwde waterbakken, silo's, installatiegebouwen en kantoorruimten. Voor het deel ten zuiden van de Jachthavenlaan zal worden bekeken welke karakteristieke bebouwing kan worden gehandhaafd met een nieuwe bestemming. Hierbij wordt met name gedacht aan wonen, vrije tijd functies en bedrijven. Daarnaast kunnen nieuwe objecten worden toegevoegd die passen in de sfeer van het gebied [5].

parkeren

Niet alleen autoverkeer, maar ook parkeren legt een druk op het gebied. Het gemeentelijk beleid is er op gericht om het autogebruik terug te dringen door een stringent parkeerbeleid. De parkeernorm voor de woongebieden bedraagt 1,0 met een ruimtelijke reservering tot 1,25. De bewoners van sociale huurwoningen en bezoekers parkeren op straat. De bewoners van de woningen in het midden- en dure segment kunnen op eigen terrein parkeren. Alle parkeerplaatsen zullen op maaiveld niveau worden aangelegd en niet in kelders.

4.2.3. Niet-woonprogramma

Uit de randvoorwaarden is een programmatische bandbreedte van het niet-woonprogramma naar voren gekomen (zie § 4.1). Bij invulling van dit programma is uitgegaan van het type bedrijvigheid waaraan op het Zeeburgereiland behoefte is. Het programma bestaat uit vier verschillende bouwstenen, te weten:

- basisvoorzieningen;
- een nautisch programma;
- een bovenwijks programma;
- een 'marktvraag' programma.

De invulling van deze bouwstenen wordt hieronder toegelicht.

basisvoorzieningen

Het basisprogramma zoals dat in deze Startnotitie wordt gepresenteerd is afgestemd op het in hoofdstuk 2 benoemde doel dat het Zeeburgereiland een zelfstandige wijk moet gaan vormen. Het basisprogramma heeft een minimale omvang van 125.000 m² bruto vloeroppervlak (bvo). Het maximaal programma heeft een omvang van 265.000 m² bvo en heeft een meer eilandoverstijgend en stedelijk karakter [5]. De omvang en samenstelling van het basisprogramma vormt een uitgangspunt voor het project. De benodigde oppervlakte voor basisvoorzieningen wordt bepaald aan de hand van het verwachte aantal inwoners (10.000 - 15.000)². Voorbeelden van de basisvoorzieningen zijn scholen, welzijns- en sportvoorzieningen en buurtwinkels.

nautisch programma

Een grote aantrekkingskracht van het Zeeburgereiland is de ligging aan en in het water. Ondanks de toenemende vraag naar watersportrecreatiemogelijkheden is het aanbod in Amsterdam achtergebleven bij dat van andere plaatsen aan het Marker- en IJsselmeer. Met de ontwikkeling van IJburg komt Amsterdam weer aan het IJmeer, aan open water te liggen. Amsterdam kan een prominente plek aan het

² Voor de berekening van het voorzieningenprogramma is uitgegaan van een bevolkingssamenstelling zoals op het Haveneiland en de Rieteilanden West.

Marker- en IJsselmeer innemen door een grote, op de regio georiënteerde jachthaven te maken met een breed scala aan faciliteiten. De omvang van het landprogramma bedraagt circa 30.000 m². In het Bestemmingsplan voor IJburg, eerste fase, staan bovendien voor Zeeburgereiland 950 ligplaatsen opgenomen.

bovenwijks programma

De komende jaren is in de stad veel kantoorontwikkeling in voorbereiding, met name op knooppunten van verschillende soorten van openbaar vervoer en infrastructuur. Voor de middellange termijn is geen behoefte aan nog een grote locatie. Bovendien is de capaciteit van de infrastructuur van het Zeeburgereiland een beperkende factor voor grootschalige kantoorontwikkelingen. Op stedelijk niveau is wel een tekort aan kleinere flexibele bedrijfsruimten en kantoorachtige bedrijfsverzamelgebouwen die ook met wonen kunnen worden gemengd. De opgenomen 40.000 m² is relatief van beperkte omvang en kan aan deze vraag tegemoet komen [5].

‘marktvraag’ programma

Door de ligging aan de Ring A10 is het Zeeburgereiland een bijzondere locatie waar vrije tijd functies (zoals bijvoorbeeld health center, duikcentrum, klimhal) aan het gebied sfeer, dynamiek en identiteit kunnen geven. Voordeel van dergelijke functies is dat de verkeersbelasting in de spits beheersbaar blijft. Bovendien wordt het eiland tegelijkertijd een plek voor een middaguitje voor Amsterdammers. De potentie voor vrije tijd functies van het eiland wordt bevestigd door de huidige belangstelling van de markt voor het eiland. Het maritiem recreatieve programma kan vanuit de marktvraag worden aangevuld met een grote diversiteit. De jachthaven heeft aantrekkingskracht op bedrijven die direct of indirect een relatie hebben met water, zoals horeca, hotels, casino, zeilscholen en detailhandel gericht op de watersport.

parkeren

Voor kantoren en bedrijven wordt uitgegaan van een norm van 1:125 m² bvo, voor voorzieningen van 1:50 m² bvo.

zonering bedrijven

De herontwikkeling van het Zeeburgereiland maakt het mogelijk dat uiteenlopende bedrijven zich kunnen vestigen op het eiland. Er zijn echter wel eisen gesteld aan de zonering en het type bedrijvigheid. Deze is vastgesteld op maximaal categorie 3 op het bedrijventerrein en maximaal categorie 2 in de woonwijken. Onderstaande kader geeft een toelichting op de in Amsterdam gehanteerde categorisering van bedrijven.

milieuzonering in werkgebieden

Voor de vestigingsmogelijkheden op het Zeeburgereiland zal de gemeente Amsterdam de milieuzoneringen hanteren volgens de Staat van Inrichtingen. De Staat van Inrichtingen geeft per bedrijfsoort de potentiële milieubelasting weer. De potentiële belasting is de te verwachten belasting als wordt uitgegaan van de voor de bedrijfsoort normale bedrijfsvoering en, voorzover van toepassing, conform milieuvergunning of desbetreffend besluit ingevolge de Wet milieubeheer (Wm). De mate van belasting leidt tot de plaatsing van een bedrijf in een bepaalde milieucategorie (zie hierna). De potentiële milieubelasting van iedere bedrijfsoort wordt per aspect in categorieën uitgedrukt:

- 0 = geen milieubelasting;
- 1 = lichte milieubelasting;
- 2 = matige milieubelasting;
- 3 = zware milieubelasting;
- 4 = zeer zware milieubelasting.

Deze categorisering vindt plaats aan de hand van een puntenwaardering. Aspecten die een bijdrage kunnen leveren aan de milieubelasting van de verschillende soorten bedrijvigheid zijn onder meer:

- gevaar als gevolg van opslag (O);
- gevaar als gevolg van handelingen (H);
- de uitworp milieuvreemde stoffen (U);
- geluidsoverlast (G);
- het verkeersaantrekkend karakter (V).

4.2.4. Waterkering

Nu de waterstaatkundige status van het eiland gaat veranderen door de bouw van een groot aantal woningen dienen de huidige kades langs de randen te worden opgewaardeerd (zie o.a. § 2.1 Probleemstelling). Nederland is waterstaatkundig ingedeeld in zogenaamde dijkkringen. Een dijkkring is een samenhangend gebied dat wordt beveiligd tegen overstroming, waarbij voor het betreffende gebied één veiligheidsnorm geldt. Randvoorwaarde bij de herontwikkeling van Zeeburgereiland als woonwerkgebied is dat de waterkeringen op het eiland moeten worden opgenomen in zo'n dijkkring. Deze opname is een beslissingsbevoegdheid van de Minister van Verkeer en Waterstaat. Er staan in principe drie mogelijkheden open:

1. de boezemkering-variant: de westzijde van het eiland blijft onveranderd, de noord- en zuidzijde worden een boezemkade met een veiligheidsnorm van 1:4.000;
2. de verleggings-variant: de westzijde van het eiland blijft onveranderd, de noord- en zuidzijde worden een primaire waterkering met een veiligheidsnorm van 1:1.250. De primaire waterkering wordt verlegd van de huidige westzijde van het eiland naar de noord en zuidranden van het eiland. Het Zeeburgereiland valt onder het dijkkringgebied 44 met een veiligheidsnorm van 1:1250. De waterkering aan de westzijde van het eiland zal dienen als boezemwaterkering indien het eiland niet geheel op boezemhoogte is conform de eisen van Rijkswaterstaat.
3. de eigen dijkkringgebied-variant: het hele eiland wordt een primaire waterkering (inclusief de westzijde) met een veiligheidsnorm van 1:4.000. De naam van de dijkkring zou dan dijkkring 13A IJburg worden. De primaire waterkering aan westzijde van het eiland wordt tweezijdig kerend en blijft naast dijkkring 13A onderdeel uitmaken van dijkkring 44.

Een veiligheidsnorm van 1:1.250 betekent dat de waterkeringen moeten voldoen aan een profiel met een kans op falen kleiner dan een keer per 1.250 jaar. Bij een veiligheidsnorm van 1:4.000 zullen de dijken dus sterker en hoger moeten worden uitgevoerd. Op dit moment wordt voor het ontwerp van de alternatieven uitgegaan van een 'worst case scenario', dat wil zeggen een veiligheidsnorm van 1:4.000. Het is waarschijnlijk dat deze veiligheidsnorm zal worden gehanteerd in het definitieve ontwerp. Echter, het is ook mogelijk dat de uiteindelijke veiligheidsnorm 1:1.250 zal bedragen. Het verschil in profiel tussen deze veiligheidsnormen is relatief beperkt. Bij een veiligheidsnorm van 1:4.000 zal de kruin van de dijk ongeveer 0,5 m hoger liggen.

De waterkeringen zullen met voldoende ruimte voor ophoogbaarheid worden gerealiseerd. De normen voor ophoogbaarheid komen uit de 'Water in het Natte Hart'-studie (WIN-studie) waarin de mogelijke gevolgen van een waterbergende functie van het IJsselmeer in kaart zijn gebracht. Ook zijn er aan de dijken vrijwaringszones gekoppeld. Dit zijn zones waarin niet mag worden gebouwd.

Het tracé van de toekomstige waterkering valt samen met het tracé van de huidige randen van het eiland. Alleen voor de haven op de oostpunt van het eiland is het mogelijk dat de watergebonden havenactiviteiten - gezien de directe relatie met het buitenwater van het IJmeer en Markermeer - buitendijks van de waterkering zullen worden gerealiseerd. Ook hier gelden de normen voor de ophoogbaarheid van de WIN-studie. De ligging van de kering staat dus nagenoeg vast. Aan de hand van een (nog op te stellen) notitie van de Provincie, Rijkswaterstaten IJsselmeergebied en Noord-Holland en de beoogd toekomstig waterkeringbeheerder zal worden gekozen voor één van de bovengenoemde waterkeringsvarianten. Dit betekent dat de varianten in dit MER niet aan de orde zijn. Wél de ruimtelijke inpassing van de verkozen variant: de inrichting van de randen van het eiland, en de relatie van deze randen met de omgeving.

4.3. Alternatieven

4.3.1. Referentiesituatie

Vast onderdeel van een m.e.r.-procedure is het in kaart brengen van de referentiesituatie. Deze referentiesituatie wordt gevormd door de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen voor het plangebied. Daarnaast is het in sommige m.e.r.-procedures mogelijk een nulalternatief samen te stellen. In een dergelijk nulalternatief wordt bestudeerd of de doelstelling(en) van de initiatiefnemer gerealiseerd kan(kunnen) worden, zonder dat het project daadwerkelijk wordt uitgevoerd. In zo'n geval is het nulalternatief een reëel alternatief voor de plannen en vormt dat alternatief het referentiekader voor de plannen.

In deze m.e.r.-procedure is het nulalternatief, dat wil zeggen geen realisatie van de herontwikkeling van Zeeburgereiland, geen reëel alternatief. Het nulalternatief voldoet namelijk niet aan de doelstelling van de initiatiefnemer. Vandaar dat in het MER herontwikkeling Zeeburgereiland de beschrijving van de referentiesituatie (huidige situatie en autonome ontwikkelingen) zal worden gebruikt als referentiekader voor de vergelijking tussen de alternatieven op milieugevolgen.

4.3.2. Alternatieven

alternatief 1: minimaal programma

Alternatief 1 kent een minimaal programma voor zowel het aantal woningen als het niet-woonprogramma. Er zullen circa 4.000 woningen worden gerealiseerd, waarvan het merendeel zal worden gebouwd in velden met 50 tot 60 woningen per hectare. Alleen in de uiterste noord-westhoek van het eiland wordt met een hogere dichtheid gebouwd, 80 woningen per hectare. Het gemiddeld aantal woningen per hectare van dit alternatief is relatief laag voor een stedelijk gebied en creëert daarmee een suburbane sfeer.

Alternatief 1 kent een minder complexe bouwstructuur dan de overige alternatieven, met veel laagbouw en grondgebonden woningen. In de noord-westhoek van het eiland is ruimte voor hoogbouw. De maximale bouwhoogte bedraagt 80 m, met uitzondering van één toren die tot een hoogte van 150 m kan worden gebouwd. Hiermee zou de middengroep wat beter worden bediend dan in de andere alternatieven. In de oostelijke punt van het eiland worden 500 woningen gebouwd. In dit alternatief wordt verder uitgegaan van een minimaal niet-woonprogramma van 125.000 m², bestaande uit een basis-, een nautisch- en een bovenwijks programma. Het niet-woonprogramma concentreert zich aan de oostzijde van het eiland, langs de Ring A10 en langs de Jachthavenlaan. Tabel 4.1. geeft een overzicht van het niet-woonprogramma.

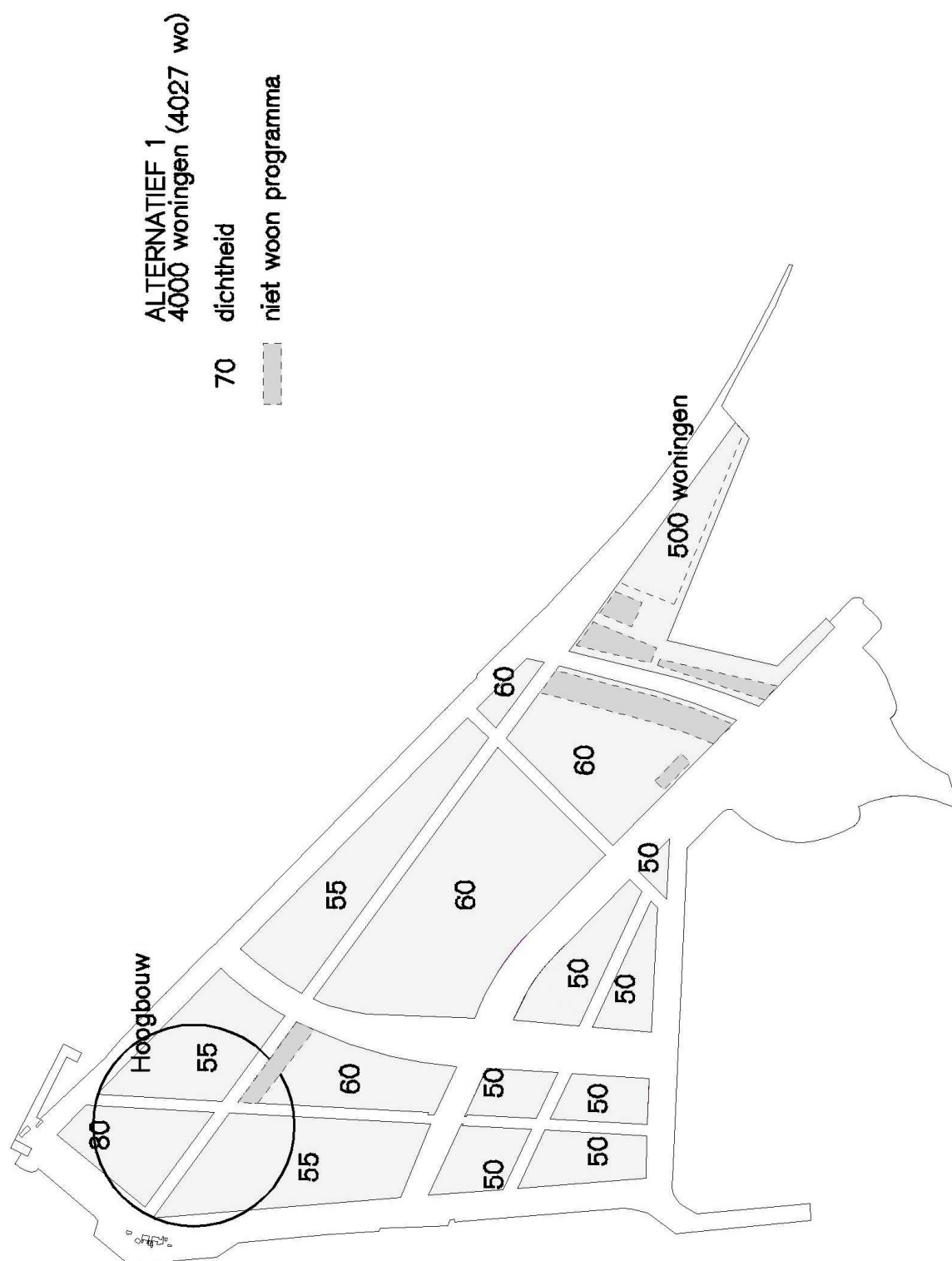
alternatief 2: gemiddeld programma

Alternatief 2 heeft een gemiddeld programma. Dat wil zeggen dat gezocht is naar een goed gemiddelde tussen de minimale programma's in Alternatief 1 en de maximale programma's in Alternatief 3. Dit houdt in dat er circa 5.000 woningen worden gerealiseerd. Dit alternatief kent dan ook een hogere woningdichtheid dan het voorgaande alternatief, variërend van 75 tot 85 woningen per hectare. Ook in dit alternatief is er sprake van hoogbouw in de noord-westhoek van het eiland. De maximale bouwhoogte bedraagt 80 m, met uitzondering van één toren die tot een hoogte van 150 m kan worden gebouwd. Bovendien worden er in de oostelijke punt van het eiland 500 woningen gebouwd. Dit alternatief wijkt daarin niet van Alternatief 1 af. Alternatief 2 heeft een gemiddeld niet-woonprogramma van 194.500 m², bestaande uit een basis-, een nautisch-, een bovenwijks- en een marktvraag programma. Het niet-woonprogramma concentreert zich aan de oostzijde van het eiland langs de Ring A10, langs de Jachthavenlaan en de Sluislaan. Tabel 4.1. geeft een overzicht van het niet-woonprogramma.

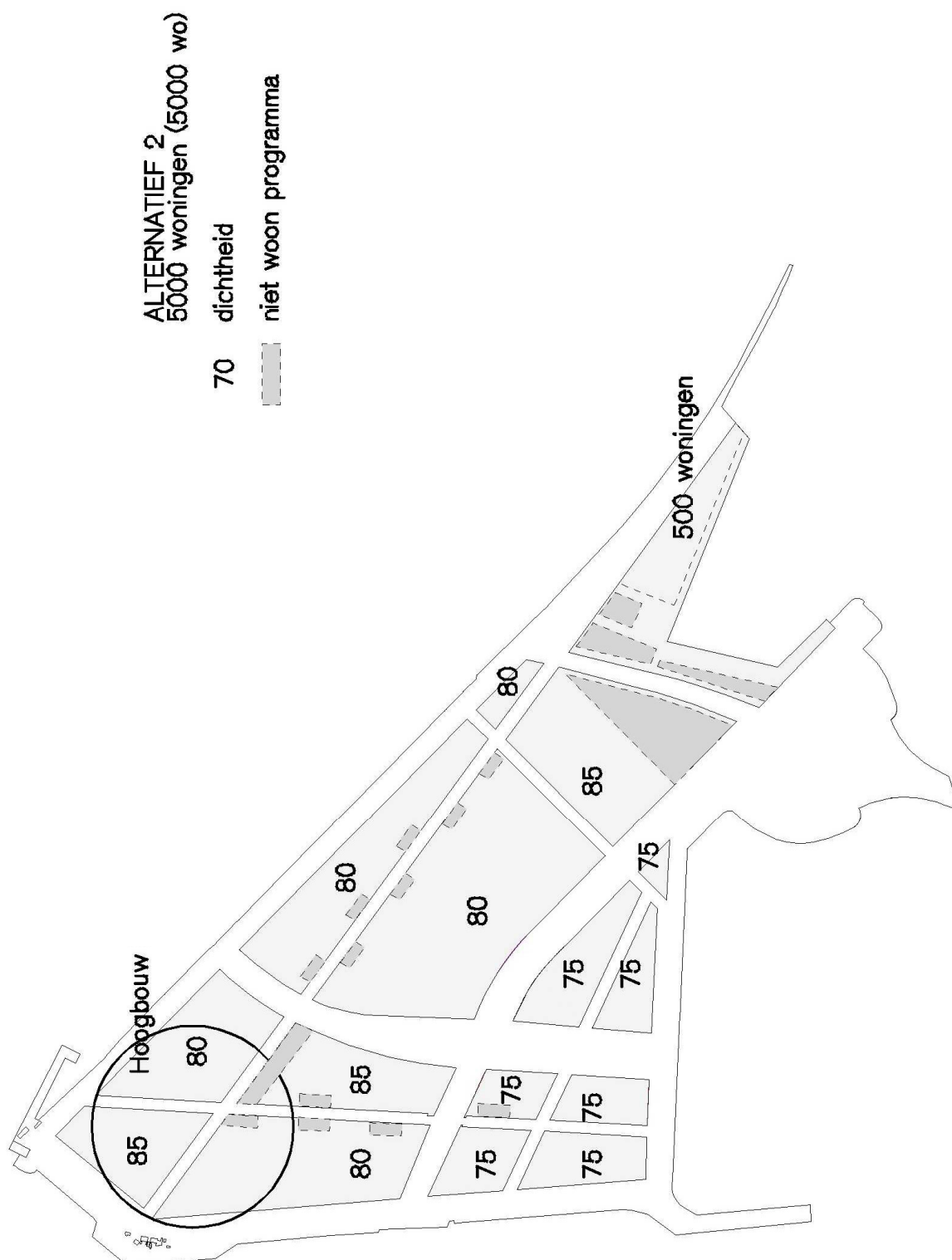
alternatief 3: maximaal programma

In het derde alternatief wordt uitgegaan van een maximaal programma voor zowel het woon- als het niet-woonprogramma. Dit houdt in dat er circa 6.000 woningen worden gerealiseerd. De woningdichtheid zal liggen tussen de 95 en 105 woningen per hectare. Ook in dit alternatief is er sprake van hoogbouw in de noord-westhoek van het eiland. De maximale bouwhoogte bedraagt 80 m, met uitzondering van één toren die tot een hoogte van 150 m kan worden gebouwd.

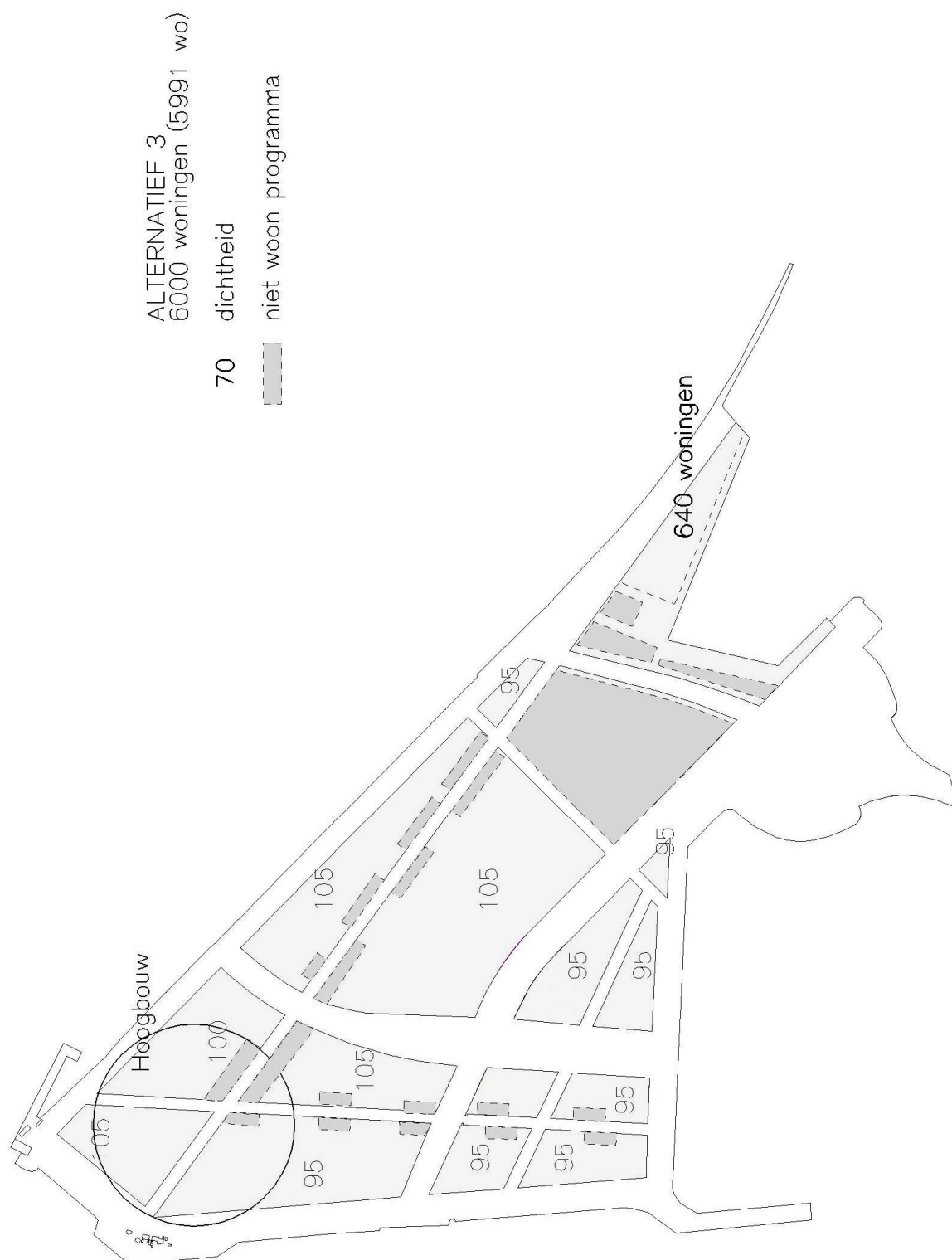
Afbeelding 4.2. Alternatief 1: minimaal programma



Afbeelding 4.3. Alternatief 2: gemiddeld programma



Afbeelding 4.4. Alternatief 3: maximaal programma



In de oostelijke punt van het eiland worden in alternatief 3 meer woningen gebouwd dan in de ander twee, namelijk 640 woningen. Het eiland krijgt in dit alternatief een echt stedelijk karakter met relatief veel hoogbouw. In Alternatief 3 wordt uitgegaan van een maximaal niet-woonprogramma van 264.000 m², bestaande uit een basis-, een nautisch-, een bovenwijken- en een marktvraag programma. Het niet-woonprogramma concentreert zich aan de oostzijde van het eiland langs de Ring A10, langs de Jachthavenlaan en de Sluislaan. In de navolgende tabel staat een overzicht van het niet-woonprogramma.

Tabel 4.1. Overzicht van het niet-woonprogramma

bouwstenen	alternatief 1	alternatief 2	alternatief 3
basisprogramma	55.000	55.000	55.000
nautisch programma	30.000	30.000	30.000
bovenwijken programma	40.000	81.000	122.000
marktvraag programma	-	28.500	57.000
totaal	125.000 m²	194.500 m²	264.000 m²

4.3.3. Meest milieuvriendelijk alternatief

Het ontwikkelen van een Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) is een verplicht onderdeel van een m.e.r.-procedure. Het MMA gaat uit van de best bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu. Het MMA moet echter wel realistisch zijn, dat wil zeggen dat het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer en binnen diens competentie liggen.

De basis voor het MMA wordt gevormd door de vergelijking van de alternatieven. Hieruit komt een alternatief naar voren dat de meest gunstige of de minst ongunstige gevolgen heeft voor het plangebied en de omgeving. Vervolgens worden voor dit alternatief een aantal mitigerende en compenserende maatregelen bepaald, waarmee de (eventuele) negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt. Deze maatregelen vormen optimalisaties van het alternatief dat vanuit het milieu de voorkeur heeft. Deze maatregelen worden dan ook toegevoegd aan dit alternatief en vormen daarmee het MMA.

5. TE VERWACHTEN (MILIEU)GEVOLGEN

Alleen die items worden onderzocht waarin de alternatieven zich van elkaar zullen onderscheiden. Dichtheid en functie zijn hierin de bepalende factoren. Dit betekent dat in het MER per alternatief de milieueffecten worden onderzocht op het gebied van verkeer en vervoer, woon- en leefmilieu, natuur, landschap en cultuurhistorie, energie, en waterkeringen.

5.1. Verkeer en vervoer

De verkeers- en vervoerssituatie zal worden beschouwd aan de hand van de hieronder beschreven aspecten.

functioneren wegenstructuur

Het plangebied is geen geïsoleerd gebied. Het eiland ligt aan de Ring A10. Dit biedt enerzijds mogelijkheden voor een goede ontsluiting, maar kan anderzijds problemen opleveren met de bereikbaarheid van het gebied in de spits. Behalve wijziging van de congestiekans en de oversteekbaarheid kan op andere delen van het hoofdwegennet een toe- of afname van de verkeersintensiteit worden veroorzaakt. Daarnaast wordt ook het functioneren van de hoofdfietsverbindingen in het plangebied getoetst. De relatie tussen het eiland en haar omgeving (A10, Amsterdam, IJburg) en de beschikbaarheid van parkeervoorzieningen in het plangebied zijn eveneens van belang.

bereikbaarheid plangebied

Verder wordt de bereikbaarheid van het plangebied voor alle vervoerswijzen in beschouwing genomen. Hierbij wordt ook gekeken naar de directheid van de routes. Bereikbaarheid is zeker gezien het feit dat het plangebied een eiland is een belangrijk aspect.

gebruik vervoerswijzen

Hier gaat het om de mate waarin voor de verkeersrelaties van en naar het plangebied en milieuvriendelijke vervoerswijzen worden gebruikt. Inzichten in de modal split van het eiland (verdeling verkeer over de vervoerswijzen), als ook de toename van verkeer (verkeersintensiteiten) zullen met behulp van een verkeersmodel worden onderzocht. Ook voertuigkilometers en reizigerskilometers zijn met dit model te bepalen.

beoordelingscriteria

In tabel 5.1. zijn de criteria opgenomen op basis waarvan in het MER de alternatieven worden beoordeeld. Dit gebeurt voor zowel de huidige situatie, autonome ontwikkeling als voor de situatie inclusief de voorgenomen activiteiten.

Tabel 5.1. Overzicht beoordelingscriteria verkeer en vervoer

aspect / criterium	parameters	eenheid
functioneren wegenstructuur	intensiteit/capaciteitsverhouding	mvt/etmaal
bereikbaarheid plangebied	directheid routes	kwalitatief
gebruik vervoerswijzen (modal split)	voertuigkilometers en aantal reizigers per openbaar vervoer en fiets	percentages

5.2. Bodem en water

De situatie voor bodem en water zal worden beschouwd aan de hand van de hieronder beschreven aspecten.

bodem

Uit de eerste resultaten van het geohydrologisch onderzoek blijkt dat de grondwaterstand en de stijghoogte relatief dicht bij het maaiveld liggen. Dit betekent dat het gehele Zeeburgereiland naar verwachting moeten worden opgehoogd, met uitzondering van de bestaande infrastructuur. Door het maken van onder meer waterlopen zal er grond in het gebied vrijkomen. Daarnaast zal er zand nodig zijn om het nieuwe stuk land aan de oostzijde van het eiland aan te leggen. Amsterdam streeft er naar om zo-

veel mogelijk met een gesloten grondbalans te werken. Daarom wordt vrijkomende grond zoveel als mogelijk toegepast binnen het gebied. Verder zal er afstemming plaatsvinden met de Grondbank [22]. Aandacht zal worden besteed aan de milieuhygiënische kwaliteit van de vrijkomende en de aangevoerde grond. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen:

- schone grond en Bsb categorie I/II grond;
- verontreinigde grond.

De herontwikkeling van Zeeburgereiland kan verstoring van de lokale bodemopbouw veroorzaken. De bodem van het eiland bestaat echter grotendeels uit opgespoten slib. Bovendien heeft de bodem in het plangebied geen beschermde status en zijn er geen GEA-objecten aanwezig. Dit criterium wordt derhalve niet verder meegenomen in het MER. Wel wordt er bij het thema Cultuurhistorie aandacht besteed aan hoe om te gaan met eventuele vondsten in de bodem bij opgravingen.

geohydrologie

De herinrichting van het eiland kan leiden tot veranderingen in grondwaterstromingsrichting, grondwaterstanden en/of stijghoogten. Deze veranderingen hoeven op zich geen nadelig effect te hebben, maar kunnen wel nadelige gevolgen hebben voor andere deelaspecten (geotechniek, oppervlaktewater, cultuurhistorie en archeologie, ecologie), vandaar dat deze verandering in het MER worden onderzocht.

Het verlagen van de grondwaterstand of het wegpompen van spanningswater kan leiden tot zettingen. Anderzijds kan zetting ook optreden door het aanbrengen van belasting (bijv. het aanbrengen van een berg zand op zettinggevoelige grond). Hierbij zal ook de ruimtelijke significantie van het effect in ogenschouw als criterium worden meegenomen. Met andere woorden, heeft de zetting slechts een beperkte lokale reikwijdte of zal de zetting en gevolgen hiervan zich over een groot gebied uitspreiden. De bodem in het plangebied is zettingsgevoelig. Dit betekent dat de zettingtijden lang zijn (tien á vijftien jaar) en dat voor het ophogen van het maaiveld zettingversnellende maatregelen nodig zijn.

oppervlaktewater

In het Waterplan Zeeburgereiland zijn diverse eisen (en wensen) opgenomen voor de aspecten waterkwantiteit, waterkwaliteit, beheer en onderhoud en waterstaatkundige veiligheid. Deze hebben betrekking op grondwater, oppervlaktewater, waterbodems, waterpeilen, berging, bemalingscapaciteiten, waterkering, de inrichting van oevers en op de riolering. Maar er zijn ook eisen aan de opzet en vormgeving van het watersysteem in verband met bijvoorbeeld de doorstroming. De eisen en wensen zijn doorvertaald naar de beoordelingscriteria voor het MER (zie de navolgende tabel) [15].

beoordelingscriteria

Tabel 5.2. geeft de criteria waarop de alternatieven in het MER worden beoordeeld. Dit gebeurt voor zowel de huidige situatie, autonome ontwikkeling als voor de alternatieven.

Tabel 5.2. Overzicht aspecten en beoordelingscriteria voor bodem en grondwater

aspect	criterium	eenheid / parameter
geohydrologie	verandering stijghoogte grondwaterstand	kwalitatief
	verandering grondwaterstromingsrichting	kwalitatief
	zettingen	kwalitatief / ha
bodem	grondbalans	m ³
	hoeveelheid verontreinigde grond die wordt afgegraven / aangevoerd	m ³
	kwaliteit achterblijvende bodem	kwalitatief / ha
oppervlaktewater		
waterkwantiteit	berging	m ³
	afwatering	kwalitatief
	wateraanvoer	kwalitatief
waterkwaliteit	natuurvriendelijke inrichting	kwalitatief
	belasting vanuit rioolstelsel	kwalitatief
beheer	inrichting	kwalitatief

5.3. Woon- en leefmilieu

geluid

Uit de beschrijving van de huidige situatie is gebleken dat er op het Zeeburgereiland sprake is van enkele substantiële geluidsbronnen. Deze zijn het verkeer over het eiland en de aanwezige industrie op het Cruquius industriegebied. In het MER worden deze geluidsbronnen in kaart gebracht. Daarnaast worden de geluidseffecten van de voorgenomen ontwikkeling beschreven. Hierbij zal worden bepaald wat de gevolgen zijn van zowel wegverkeerslawaai als de industrielawaai.

externe veiligheid

In de huidige situatie zijn er op en rondom het eiland een aantal locaties (LPG-installatie), dan wel routes waarbij sprake is van (transport van) gevaarlijke stoffen (LPG tankauto's en bunkerschepen). De LPG-installatie zal naar verwachting verdwijnen. De provinciale gasleiding zal hoogstwaarschijnlijk deels worden verplaatst. In het MER zullen de effecten voor externe veiligheid worden getoetst aan de normen voor zowel het plaatsgebonden risico als het groepsrisico.



Zicht op het Buiten-IJ

lucht

In het Besluit luchtkwaliteit is vastgelegd dat ruimtelijke plannen die van invloed kunnen zijn op de luchtkwaliteit dienen te worden getoetst aan de voor het plan relevante grenswaarden. De in het MER gehanteerde grenswaarden zijn: NO₂, PM10 (fijn stof). De grenswaarde voor NO₂ is voor dit plan relevant, omdat deze component geldt als indicator voor de luchtverontreiniging door wegverkeer. De grenswaarde voor PM10 is relevant omdat uit landelijk onderzoek blijkt dat de grenswaarde voor PM10 in grote delen van Nederland wordt overschreden. Voor beide grenswaarden geldt dat ook de situatie rondom de tunnelmonden van de Zeeburgertunnel en de Piet Heintunnel wordt bestudeerd.

Het landelijk geurbeleid is erop gericht om nieuwe geurhinder te voorkomen. Voor deze milieueffectrapportage is het daarom van belang te onderzoeken of er geurgevoelige bestemmingen in het plangebied zijn waar onacceptabele geurhinder kan worden verwacht. Geurhinder door verkeersemisies wordt niet in beeld gebracht. Hiervoor bestaat geen separaat beleid. In het algemeen mag worden aangenomen dat er geen sprake zal zijn van geurhinder indien aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit wordt voldaan.

beoordelingscriteria

De navolgende tabel geeft de criteria waarop de alternatieven in het MER worden beoordeeld. Dit gebeurt voor zowel de huidige situatie, autonome ontwikkeling als voor de alternatieven.

Tabel 5.3. Overzicht aspecten en beoordelingscriteria voor het woon- en leefmilieu

aspect	criterium	eenheid / parameter
geluid	wegverkeerslawaaï	geluidscontouren in dB(A) en aantal geluidsgevoelige bestemmingen
	industrielawaai	geluidscontouren in dB(A) en aantal geluidsgevoelige bestemmingen
externe veiligheid	plaatsgebonden risico	contour rondom gevaarlijke activiteit (kwantitatief in meters weergegeven)
	groepsrisico	fN-curve en toetsingskental (kwantitatief)
lucht	overschrijding van grenswaarden lucht	kwantitatief
	onacceptabele geurhinder bij geurgevoelige bestemmingen	kwantitatief

5.4. Natuur

De voorgenen activiteit biedt mogelijkheden om de ecologie in het plangebied te versterken; knelpunten kunnen worden gemitigeerd en bermen en sloten kunnen ecologisch worden ingericht. Als gevolg van de geschetste ontwikkelingen kunnen echter ook delen van provinciale ecologische hoofdstructuur en leefgebieden van te beschermen diersoorten worden aangetast of versnipperd. Tevens kan een toename in gebruik van het gebied leiden tot een toename van verstoring van bijvoorbeeld vogels, zodat het leefgebied van deze soorten kleiner wordt. Het voornemen kan ook leiden tot een verstoring van de ecologische samenhang van het plangebied met de omgeving. Door de ingrepen kunnen leefgebieden van elkaar worden gescheiden of kan de weg moeilijker passeerbaar worden voor bepaalde diersoorten.

beoordelingscriteria

Tabel 5.4. geeft de criteria waarop de alternatieven in het MER worden beoordeeld. Dit gebeurt voor zowel de huidige situatie, autonome ontwikkeling als voor de alternatieven.

Tabel 5.4. Overzicht aspecten en beoordelingscriteria voor de natuur

aspect	criterium	eenheid / parameter
vernietiging / ontwikkeling	verdwijnen of ontwikkelen van ecologisch waardevolle gebieden	kwantitatief
versnippering / ecologische samenhang	nieuwe of te verdwijnen barrières in de Stadsecologische hoofdstructuur	kwantitatief
verstoring	toe- of afname van verstoring door geluid of licht	kwantitatief
verdroging / vernatting	verandering grondwaterstand ter plaatse van (grond)waterafhankelijke natuur	kwantitatief

5.5. Landschap en cultuurhistorie

In de huidige situatie wordt het landschap op het eiland gekenmerkt door een zeer herkenbare en aanwezige infrastructuur. Dit landschap en de mate waarin het landschap wordt beïnvloed door de voorgenen activiteit wordt beoordeeld aan de hand van de criteria herkenbaarheid, visueel-ruimtelijke kwaliteit, het benutten van de ruimtelijke potenties en samenhang.

Bij het inschatten van de effecten voor cultuurhistorie gaat het om de veranderingen in de cultuurhistorische structuren en objecten. Zeeburgereiland heeft geen lange historie waardoor er weinig structuren in de bodem zijn te verwachten. De beoordeling van de verschillende alternatieven betreft de drie velden van cultuurhistorie: archeologie, historische bouwkunde, historische geografie.

beoordelingscriteria

De navolgende tabel geeft de criteria waarop de alternatieven in het MER worden beoordeeld. Dit gebeurt voor zowel de huidige situatie, autonome ontwikkeling als voor de alternatieven.

Tabel 5.5. Overzicht beoordelingscriteria voor landschap en cultuurhistorie

aspect	criterium	eenheid / parameter
landschap	herkenbaarheid	kwalitatief
	visueel-ruimtelijke kwaliteit	kwalitatief
	benutten ruimtelijke potenties	kwalitatief
	samenhang	kwalitatief
cultuurhistorie	aantasting archeologische waarden	grootte van locatie met archeologische (verwachtings)waarde
	aantasting bouwkundige waarden	aantal historische gebouwen en monumenten en mate van aantasting
	aantasting cultuurhistorische patronen	aantal en vorm van de structuren en patronen en mate van aantasting

5.6. Energie

In het kader van dit MER en het Ontwikkelingsplan wordt onderzoek verricht naar de energie-infrastructuur voor het eiland volgens de Optimalisering Energie Infrastructuur (OEI)-aanpak. Globaal houdt dit in dat er ambities, kansen en belemmeringen worden geformuleerd. Aan de hand hiervan worden vervolgens varianten en prestaties voor de energievoorziening benoemd. Al deze zaken leiden tot het vaststellen van een Programma van eisen voor de energievoorziening voor Zeeburgereiland.

Aan de hand van de OEI-aanpak is er een Energiestudie Zeeburgereiland uitgevoerd. Deze studie is uitgevoerd om vast te stellen welke vorm van energievoorziening kan worden gekozen voor de verschillende deelgebieden. Daartoe is een beschouwing gehouden van de toekomst van de warmtevoorziening in Nederland en zijn op basis van varianten berekeningen uitgevoerd om het draagvlak (aantal woningen) vast te stellen waarbij een bepaalde vorm van energievoorziening rendabel kan worden toegepast. In deze studie wordt gezocht naar de speelruimte tussen minimale en maximale energieambities, die de komende jaren in het planproces kunnen worden vertaald naar concrete maatregelen. Flexibiliteit in energievoorziening is hierbij van groot belang. In het MER worden de verschillende varianten getoetst op hun gevolgen voor het milieu. Hieruit zal een meest milieuvriendelijke variant naar voren komen [20].

5.7. Waterkeringen

In Hoofdstuk 4 is aangegeven dat de waterkeringen die worden aangelegd een veiligheidsnorm zullen hebben van of 1:4.000 of 1:1.250. Een veiligheidsnorm van 1:4.000 betekent dat de waterkeringen moeten voldoen aan een kans op falen kleiner dan een keer per 4.000 jaar. In het MER zal een toets worden uitgevoerd op de veiligheid van de aan te leggen waterkeringen. Indien er tijdens de MER-fase sprake blijft van twee veiligheidsnormen, dan zal er voor beide veiligheidsnormen een scenario worden doorgerekend. Aangezien deze veiligheid een harde randvoorwaarde is voor de gewijzigde functie van het eiland, zal deze toets op de veiligheid niet kunnen leiden tot een verschil tussen de alternatieven. Immers, alle waterkeringen in alle alternatieven dienen aan deze eis te voldoen. Daarom zal veiligheid van de waterkering alleen worden getoetst en niet worden beoordeeld of meegewogen in de vergelijking tussen de alternatieven.

Uit de studie naar de huidige situatie op het eiland is naar voren gekomen dat de belangrijkste ecologische waarden van het gebied zich bevinden op de randen van het eiland. Daar worden tevens de waterkeringen aangelegd. De milieugevolgen van de aanleg van de waterkeringen op de ecologische waarden en -potenties van het eiland zal worden meegenomen in het MER. Voor zowel het aspect landschap als het aspect cultuurhistorie zal aandacht worden besteed aan hoe de waterkeringen worden opgenomen in het landschap en op welke wijze zij een eventuele verandering veroorzaken in de cultuurhistorische waarde van het gebied. Bij de beoordeling van de alternatieven zal tevens aandacht worden besteed aan het effect van de relatief slappe bodem van het eiland op de stabiliteit van de waterkering.

beoordelingscriteria

De navolgende tabel geeft de criteria waarop de alternatieven in het MER worden beoordeeld. Dit gebeurt voor zowel de huidige situatie, autonome ontwikkeling als voor de alternatieven. De beoordelingscriteria voor dit thema komen overeen met een aantal criteria in andere thema's. Echter, hier wordt specifiek gekeken naar de gevolgen van de aanleg van de waterkeringen. Bij de andere thema's wordt een overzicht gegeven van de milieugevolgen voor het gehele eiland.

Tabel 5.6. Overzicht beoordelingscriteria voor de waterkeringen

aspect	criterium	eenheid / parameter
natuur	vernietiging / ontwikkeling	kwalitatief
	versnippering / ecologische samenhang	kwalitatief
landschap	herkenbaarheid	kwalitatief
	visueel-ruimtelijke kwaliteit	kwalitatief
	samenhang landschappelijke patronen	kwalitatief
cultuurhistorie	aantasting cultuurhistorische patronen	aantal en vorm structuren en patronen
bodem	stabiliteit van de bodem	kwalitatief

6. BESLUITVORMING EN PROCEDURE

In dit hoofdstuk komen een aantal procedurele zaken aan bod en wordt een kort overzicht gegeven van welke besluiten een rol spelen bij het mogelijk maken van de herontwikkeling van Zeeburgereiland. In dit hoofdstuk wordt niet alleen ingegaan op de m.e.r.-procedure en de daarmee samenhangende besluiten, maar wordt tevens een relatie gelegd tussen de m.e.r.-procedure en overige procedures, zoals de bestemmingsplanprocedure en de Watertoets.

6.1. Besluitvorming

m.e.r.-plichtige besluit

Het eerste ruimtelijke plan dat voorziet in de realisatie van het voornemen in het betrokken gebied is het besluit waarvoor de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. Het betreft in dit geval het vaststellen van een gemeentelijk bestemmingsplan. Met het vaststellen van het bestemmingsplan wordt een eerste stap gezet naar het planologisch mogelijk maken van het voornemen. Voor het realiseren van het voornemen wordt de m.e.r.-procedure doorlopen om de milieubelangen een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming voor het nieuwe bestemmingsplan. De m.e.r.-procedure en de procedure voor het vaststellen van het bestemmingsplan moeten op elkaar worden afgestemd. Het doel van deze afstemming is de resultaten van het m.e.r. te kunnen vertalen in het bestemmingsplan.

Milieueffectrapportage is erop gericht de informatie te bieden, die nodig is om de milieubelangen volwaardig in de besluitvorming voor het bestemmingsplan te kunnen meenemen. De m.e.r.-procedure speelt in de procedure voor het bestemmingsplan ingevolge de Wet op de Ruimtelijke Ordening dus een ondersteunende rol en dient als onderbouwing van de vaststelling. De m.e.r.-procedure gaat deels vooraf aan de bestemmingsplanprocedure, deels worden de procedures gelijkgeschakeld. In afbeelding 6.1. is een schematisch overzicht gegeven van de te doorlopen m.e.r.-procedure en de koppeling daarvan met de procedure voor het bestemmingsplan.

overige besluiten

De overige besluiten die genomen moeten worden om de herontwikkeling van het Zeeburgereiland mogelijk te maken zijn onder meer:

- een toestemming van de waterbeheerder ingevolge de Wet op de Waterhuishouding;
- een ontgrondingsvergunning op basis van de provinciale milieuverordering of in gevolge de Ontgrondingenwet;
- aanlegvergunningen ingevolge de Wet op de Ruimtelijke Ordening;
- bouwvergunningen ingevolge de Wet op de Ruimtelijke Ordening;
- een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet;
- een ontheffing van de provinciale milieuverordering.

6.2. M.e.r.-procedure

startnotitie en richtlijnen

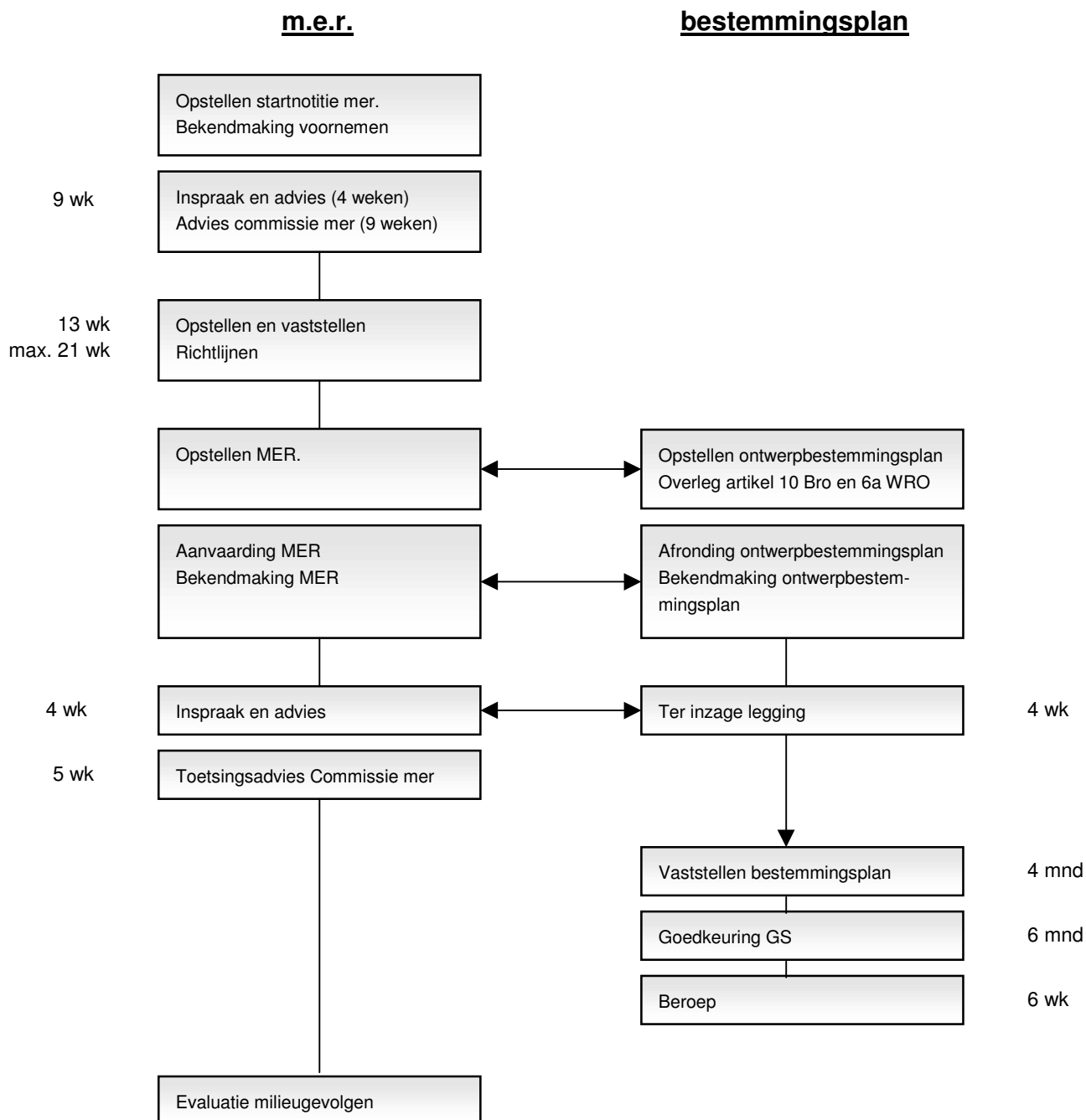
De formele start van een m.e.r.-procedure wordt gevormd door de startnotitie. Hierin deelt de initiatiefnemer aan het bevoegd gezag mee dat hij een m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen. Doel van de startnotitie is om een zo concreet mogelijk beeld te schetsen van het voornemen met mogelijke alternatieven en daarmee een goede basis te leveren voor het op te stellen MER.

Na publicatie van de startnotitie wordt deze door het bevoegd gezag voor inspraak ter inzage gelegd. Insprekers kunnen aangeven welke onderwerpen naar hun mening in het MER aan de orde moeten komen. Tegelijkertijd wordt de startnotitie toegezonden aan de wettelijke adviseurs³. De Cmer geeft haar advies in de vorm van concept-richtlijnen. Voorafgaand aan het advies van de Cmer wordt een

³ De wettelijk adviseurs zijn: Commissie voor de milieueffectrapportage (Cmer), de Inspecteur milieuhygiëne en de Regionale directies van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

bezoek gebracht de locatie waar de voorgenomen activiteit gaat plaatsvinden. Daarna stelt het bevoegd gezag aan de hand van de adviezen, het advies voor richtlijnen en de inspraakreacties de richtlijnen vast. Daarin wordt aangegeven welke informatie het MER dient te bevatten en welke milieuaspecten moeten worden uitgewerkt.

Afbeelding 6.1. Procedureschema m.e.r. en bestemmingsplan



opstellen MER

Het MER wordt opgesteld aan de hand van de startnotitie en de richtlijnen. In het MER worden alternatieven voor de voorgenomen activiteit uitgewerkt en de verwachten milieueffecten beschreven. Aan het eind van deze fase wordt het MER door de initiatiefnemer aangeboden aan het bevoegd gezag.

aanvaarding MER

Het MER wordt, samen met het ontwerpbesluit (in casu voorontwerp-bestemmingsplan), voorgelegd aan het bevoegd gezag. Zij beoordelen het MER op de aanvaardbaarheid. Dit betekent dat door het bevoegd gezag wordt bekeken of het MER voldoet aan de wettelijke eisen, voldoende basis biedt voor de besluitvorming, tegemoet komt aan de gestelde richtlijnen en geen onjuistheden bevat. Wanneer het MER aanvaardbaar wordt geacht, wordt het samen met het ontwerpbesluit ter visie gelegd.

inspraak en (toetsings)advies

Deze fase bestaat uit inspraak, advies en toetsing van het MER. Hierbij bestaat voor eenieder de mogelijkheid tot het maken van schriftelijke en mondelinge (hoorzitting) opmerkingen. De wettelijke adviseurs wordt om advies gevraagd over het MER. De Cmer toetst in deze fase het MER aan de richtlijnen en wettelijke eisen en op juistheid en volledigheid. Vervolgens geeft de Cmer het bevoegd gezag een toetsingsadvies waarin wordt aangegeven in hoeverre het MER voldoende (milieu)informatie bevat voor besluitvorming.

besluitvorming bestemmingsplan

Deze fase behelst het nemen van het m.e.r.-plichtige besluit (vaststellen bestemmingsplan). Daarin zal duidelijk moeten worden gemaakt op welke wijze rekening is gehouden met het MER en de ingebrachte adviezen en reacties. Op grond van de resultaten van inspraak en overleg wordt de voorontwerp-bestemmingsplan eventueel aangepast en als ontwerp ter visie gelegd. Hiermee neemt de vaststellings- en goedkeuringsprocedure haar aanvang. Nadat het definitieve bestemmingsplan is vastgesteld en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten kan de herontwikkeling van het eiland worden voorbereid.

evaluatie van de m.e.r.-plichtige activiteit

De laatste fase van de m.e.r.-procedure bestaat uit de evaluatie van de voorgenomen activiteit op milieugevolgen. Hiertoe wordt door het bevoegd gezag een evaluatieprogramma vastgesteld. De evaluatie is met name gericht op de onzekerheden in de voorspelde milieugevolgen.

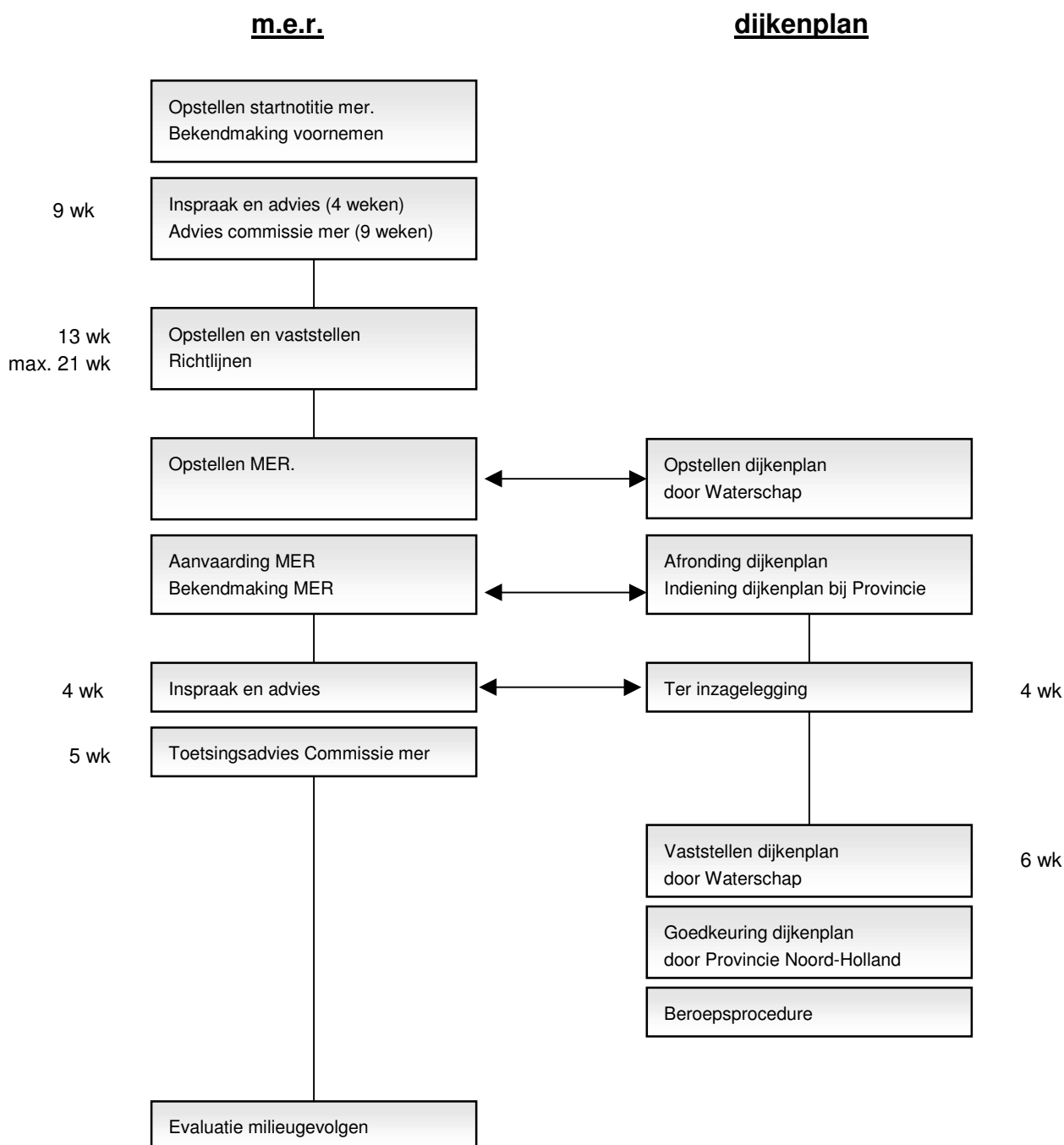
6.3. Wet op de waterkering

In hoofdstuk 1 is aangegeven, dat indien er toe wordt besloten dat de nieuwe waterkering de status van primaire waterkering zal krijgen, dat deze activiteit dan m.e.r.-plichtig is op basis van categorie 12.1 van onderdeel C van het Besluit milieueffectrapportage uit 1999. Dit betreft 'de aanleg van een primaire waterkering'. Het formele m.e.r.-plichtige besluit is de goedkeuring door gedeputeerde Staten van Noord-Holland, bedoeld in artikel 7, eerste lid, van de Wet op de waterkering (het zogenoemde dijk-aanleg-, versterkings- of verleggingsplan; hierna dijenplan). In dit geval betreft het de aanleg of verlegging van een primaire waterkering.

Het dijenplan wordt vastgesteld door het de toekomstige beheerder van de waterkering. In het plan wordt aangegeven op welke wijze de aanleg of verlegging van de waterkering zal plaatsvinden.

Het dijenplan wordt tegelijkertijd en in samenhang met het MER opgesteld (zie Afbeelding 6.2). Het ontwerp dijenplan wordt gelijktijdig met het MER gedurende vier weken ter visie gelegd. Zes weken daarna zal het ontwerp dijenplan door de toekomstige beheerder van de waterkering worden vastgesteld en daarna aan de provincie voor goedkeuring worden voorgelegd. Daarbij wordt rekening gehouden met de toetsing van het MER door de Cmer. Daarna volgt een beroepsprocedure.

Afbeelding 6.2. Procedureschema m.e.r. en dijkenplan



6.4. Watertoets

Door het ondertekenen van de startovereenkomst Waterbeheer 21e eeuw op 14 februari 2001 door het Rijk, het IPO, de VNG en de Unie van Waterschappen dient de watertoets vanaf dit moment te worden toegepast op alle ruimtelijke plannen. In de watertoets wordt beoordeeld of een beoogde locatie geschikt is voor de geplande ontwikkelingen. De watertoets wordt toegepast op besluiten met ruimtelijke consequenties zoals bestemmingsplannen voor woningbouw.

De watertoets resulteert uiteindelijk in de waterparagraaf die als onderdeel van een plan of besluit wordt toegevoegd. De waterparagraaf omvat het advies van de waterbeheerder en een gemotiveerd besluit ten aanzien van wateraspecten.

De watertoets staat formeel los van de m.e.r.-procedure, maar er is duidelijk een relatie tussen beide processen. Aandachtspunten die door de waterbeheerder bij de watertoets worden genoemd zijn immers van belang bij het ontwikkelen van alternatieven en de beoordeling daarvan. Bij de m.e.r.-procedure zal daarom overleg met de waterbeheerder worden gevoerd.

BIJLAGE I Literatuurlijst

LITERATUURLIJST

4. **Startnota Zeeburgereiland**
Vastgesteld door Commissie van Advies voor Volkshuisvesting, Stadsvernieuwing, Ruimtelijke Ordening en Grondzaken, juni 2001.
5. **Ontwikkelingsvisie Zeeburgereiland**
Projectbureau IJburg, maart 2003, in april 2003 vastgesteld door B&W.
6. **Besluit milieu-effectrapportage 1994**
Besluit van 4 juli 1994, Stb. (Verbeterblad), houdende uitvoering van het hoofdstuk Milieu-effectrapportage van de Wet Milieubeheer, zoals dit besluit is gewijzigd bij de Besluiten van 3 mei 1996, Stb. 267, 7 mei 1999, Stb 224.
7. **Bestemmingsplan IJburg, eerste fase**
Vastgesteld door de gemeenteraad van Amsterdam, september 1996.
8. **Structuurplan 'Kiezen voor Stedelijkheid'**
Dienst Ruimtelijke Ordening Amsterdam, 2003.
9. **Actieplan woningproductie; handen uit de mouwen; huizen bouwen!**
Gemeentebestuur van Amsterdam, mei 2003.
10. **Milieu-effectrapport Nieuw-Oost, eerste fase**
Dienst Ruimtelijke Ordening Amsterdam, juni 1993.
11. **Verkeersstudie Zeeburgereiland, studie naar de verkeersstromen op het eiland**
Gemeente Amsterdam, Dienst Infrastructuur, Verkeer en Vervoer, mei 2002.
12. **Rapportage geohydrologisch onderzoek Zeeburgereiland**
Omegam, i.o.v. Projectbureau IJburg, augustus 2003.
13. **Inventarisatie grondonderzoek eiland Zeeburg**
Omegam, i.o.v. Projectbureau IJburg, januari 2003.
14. **Actualiserend historisch onderzoek Zeeburgereiland**
Chemilenco, i.o.v. Gemeente Amsterdam, mei 2002.
15. **Wateradvies Zeeburgereiland [concept]**
DWR, augustus 2003.
16. **Ontwikkelingsvisie Zeeburgereiland, rapportage milieuzones**
Gemeente Amsterdam, dienst Ruimtelijke Ordening, april 2003.
17. **Akoestisch onderzoek Zeeburgereiland**
Gemeente Amsterdam, dienst Ruimtelijke Ordening, april 2002.
18. **Metingen magnetische velden rondom IJburg**
NUON, i.o.v. gemeente Amsterdam, juli 2002.
19. **Onderzoek luchtkwaliteit Zeeburgereiland 2010**
Ingenieursbureau Amsterdam, i.o.v. gemeente Amsterdam, oktober 2003.

20. **Energiestudie Zeeburgereiland**
W/E adviseurs, i.o.v. gemeente Amsterdam, december 2003.
21. **Zeeburgereiland Natuurwaarden en potenties**
Gemeente Amsterdam, dienst Ruimtelijke Ordening, december 2002.
22. **RI Oost Zeeburgereiland [concept]**
Gemeente Amsterdam, dienst Ruimtelijke Ordening, september 2003.
23. **Brief aan dhr. H.F. Jansen van Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam, Sector Dienstverlening en Beheer, inzake Zandlevering door de Grondbank voor het Zeeburgereiland**
dhr. G. Goosen, Projectmanager Zeeburgereiland, 4 juni 2003.
24. **'Risicoatlas Hoofdvaarwegen Nederland'**
AVIV i.o.v. Rijkswaterstaat, maart 2003.

BIJLAGE II Beleidskader

BELEIDSKADER

rijk

Vanuit het rijksbeleid zijn de volgende beleidsstukken van belang:

- Vierde nota Ruimtelijke Ordening;
- Structuurschema Verkeer en vervoer II;
- Nationaal Verkeers en Vervoersplan;
- Vierde Nationaal Milieubeleidsplan;
- Besluit Luchtkwaliteit;
- Landelijk geurbeleid;
- Wet geluidhinder;
- Wet op de Waterkering;
- Vierde Nota Waterhuishouding;
- Integrale Nota LPG;
- Nota Risiconormering Vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS);
- Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen;
- Structuurschema Groene Ruimte;
- Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn;
- Flora en faunawet;
- Nota Belvedere.

provincie

Vanuit het beleid van de Provincie Noord-Holland zijn de volgende beleidsstukken van belang:

- Streekplan Noord-Holland-Zuid⁴;
- Provinciaal milieubeleidsplan 2002-2006;
- Milieukwaliteit in Noord-Holland 2002;
- Milieuprogramma 2002-2003;
- Verkeers- en vervoersplan Noord-Holland;
- Scheepvaartwegenverordening;
- Bodemsaneren met beleid;
- Waterhuishoudingsplan Noord-Holland;
- Waterbeheersplan AGV 2000-2004;
- Watertoets en vergunning verlening;
- Startnotitie cultuurnota 2005-2008;
- Habitat- en Vogelrichtlijn : beknopte handleiding voor gebiedsbescherming in Noord-Holland

gemeente

Vanuit het beleid van gemeente Amsterdam zijn de volgende beleidsstukken van belang:

- Milieubeleidsplan;
- Amsterdam complete stad : stadsvisie tot 2010;
- Ruimte en milieu in de stad : van sectorale naar optimale kwaliteit;
- Structuurplan 'Kiezen voor stedelijkheid';
- bestemmingsplan IJburg, eerste fase;
- Nota verwijdering en verwerking van baggerspecie in Amsterdam 1995-2015;
- Hub Amsterdam ! : Amsterdams aanzien in de komende 30 jaar;
- Leven met grondwater (behorend bij Waterplan Amsterdam);
- Beleidsnota Grondwaterzorg Amsterdam 2002-2006;
- Waterplan Amsterdam.

⁴ Dit is het vigerende streekplan. Op 4 november 2003 is het structuurplan Amsterdam 'Kiezen voor stedelijkheid in principe vastgesteld. De definitieve vaststelling zal plaatsvinden, na overleg met de Provinciale Planologische Commissie. In het MER zal het dan vigerende plan worden gehanteerd bij het beleidskader.