



Bestemmingsplan IJburg 2e Fase - Strandeiland

Concept

Colofon

Opdrachtgever

Opdrachtnemer Ruimte en Duurzaamheid

IMRO_idn NL.IMRO.0363.M1901BPSTD-VO01

Datum print 6 Juli 2020

Planstatus concept

Inhoudsopgave

Toelichting		7
Hoofdstuk 1	Inleiding	9
1.1	Aanleiding en doel	9
1.2	Voorgeschiedenis	10
1.3	Huidig bestemmingsplan	11
1.4	Programma vigerend bestemmingsplan IJburg 2	13
1.5	Ligging plangebied en plangrens	14
1.6	Milieu Effect Rapportage (MER) opgenomen in het bestemmingsplan	16
1.7	Crisis- en herstelwet	18
1.8	Leeswijzer	20
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	21
2.1	Beschrijving huidige situatie	21
2.2	Ontwikkeling Strandeiland	21
Hoofdstuk 3	Beleidskader	43
3.1	Rijksbeleid	43
3.2	Provinciaal beleid	54
3.3	Regionaal beleid	61
3.4	Gemeentelijk beleid	65
Hoofdstuk 4	Milieueffectrapportage	83
4.1	Inleiding	83
4.2	MER-plicht Strandeiland	85
4.3	Procedure	85
4.4	Doorwerking in dit bestemmingsplan	87
4.5	Samenvatting MER	88
Hoofdstuk 5	Energietransitie en duurzaamheid	95
5.1	Algemeen	95
5.2	Beleid en regelgeving	95
5.3	Ambitie voor Strandeiland	97
5.4	MER	100
5.5	Doorwerking in bestemmingsplan	100
5.6	Conclusie	100
Hoofdstuk 6	Verkeer en parkeren	101
6.1	Algemeen	101
6.2	Beleid en regelgeving	101
6.3	Ambitie voor Strandeiland	106
6.4	Parkeren	107
6.5	Resultaten onderzoek	108
6.6	MER	111
6.7	Doorwerking in het bestemmingsplan	111
6.8	Conclusie	111
Hoofdstuk 7	Geluid	113

7.1	Algemeen	113
7.2	Beleid en regelgeving	113
7.3	Ambitie voor Strandeiland	117
7.4	Resultaten onderzoek	118
7.5	MER	124
7.6	Doorwerking in het bestemmingsplan	124
7.7	Conclusie	125
Hoofdstuk 8	Luchtkwaliteit	127
8.1	Algemeen	127
8.2	Beleid en regelgeving	127
8.3	Ambitie voor Strandeiland	132
8.4	Resultaten onderzoek	132
8.5	MER	132
8.6	Doorwerking in het bestemmingsplan	132
8.7	Conclusie	133
Hoofdstuk 9	Bodem	135
9.1	Algemeen	135
9.2	Beleid en regelgeving	135
9.3	Ambitie voor Strandeiland	135
9.4	Resultaten onderzoek	135
9.5	MER	136
9.6	Doorwerking in het bestemmingsplan	136
9.7	Conclusie	136
Hoofdstuk 10	Cultuurhistorie en archeologie	137
10.1	Algemeen	137
10.2	Beleid en regelgeving	137
10.3	Ambitie voor Strandeiland	139
10.4	MER	140
10.5	Doorwerking in het bestemmingsplan	140
10.6	Conclusie	140
Hoofdstuk 11	Externe veiligheid	141
11.1	Algemeen	141
11.2	Beleid en regelgeving	141
11.3	Ambitie voor Strandeiland	145
11.4	MER	145
11.5	Doorwerking in het bestemmingsplan	147
11.6	Conclusie	147
Hoofdstuk 12	Hoogbouwaspecten	149
12.1	Algemeen	149
12.2	Beleid en regelgeving	149
12.3	Ambitie voor Strandeiland	150
12.4	Resultaten onderzoek	150
12.5	Conclusie	153
Hoofdstuk 13	Luchthavenindelingsbesluit	155
Hoofdstuk 14	Milieuhinder bedrijven	159

14.1	Algemeen	159
14.2	Beleid en regelgeving	159
14.3	Ambitie voor Strandeiland	162
14.4	Bedrijvigheid en nutsvoorzieningen	162
14.5	MER	164
14.6	Resultaten	164
14.7	Doorwerking in het bestemmingsplan	164
14.8	Conclusie	164
Hoofdstuk 15	Natuur en Landschap	165
15.1	Algemeen	165
15.2	Beleid en regelgeving	165
15.3	Ambitie voor Strandeiland	171
15.4	Resultaten onderzoek	171
15.5	MER	173
15.6	Doorwerking in bestemmingsplan	173
15.7	Conclusie	173
Hoofdstuk 16	Water	175
16.1	Algemeen	175
16.2	Beleid en regelgeving	175
16.3	Ambitie voor Strandeiland	180
16.4	Waterparagraaf	180
16.5	MER	187
16.6	Doorwerking in het bestemmingsplan	187
16.7	Conclusie	187
Hoofdstuk 17	Kabels en leidingen	189
17.1	Algemeen	189
17.2	Beleid en regelgeving	189
17.3	Ambities voor Strandeiland	189
17.4	Doorwerking in het bestemmingsplan	190
17.5	Conclusie	191
Hoofdstuk 18	Gezondheid	193
18.1	Algemeen	193
18.2	Beleid en regelgeving	193
18.3	Ambitie voor Strandeiland	194
18.4	MER	194
18.5	Doorwerking in het bestemmingsplan	194
18.6	Conclusie	195
Hoofdstuk 19	Juridische planbeschrijving	197
19.1	Algemeen	197
19.2	Planvorm	197
19.3	Artikelsgewijze toelichting	197
19.4	Handhaving	206
Hoofdstuk 20	Economische uitvoerbaarheid	207
20.1	Financieel kader Strandeiland	207
20.2	Grondexploitatiewet	207

Hoofdstuk 21	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	209
21.1	Overleg met betrokken overheden (art. 3.1.1. Bro)	209
21.2	Participatie	209

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Op 6 november 2019 heeft de gemeenteraad van Amsterdam ingestemd met het investeringsbesluit en het stedenbouwkundig plan (SP) voor Strandeiland. Strandeiland is, na Centrumeiland het tweede eiland van IJburg fase 2 dat in ontwikkeling wordt genomen.

Aan de vaststelling van het SP is een lang traject voorafgegaan, waarbij op belangrijke punten is afgeweken van de oorspronkelijke plannen voor IJburg 2. De belangrijkste, en meest opvallende, is het samentrekken van het oorspronkelijke Strandeiland met Middeneiland onder de nieuwe noemer 'Strandeiland'. In het SP is verder voorzien in een waterrecreatie programma, dat tot op heden ontbrak in de plannen voor IJburg 2.

Op basis van deze wijzigingen werd in een vroeg stadium al duidelijk dat het vigerende bestemmingsplan IJburg Tweede Fase niet meer voldoet voor de ontwikkeling van Strandeiland. Een nieuw bestemmingsplan blijkt om deze reden noodzakelijk.

Maar ook om een andere reden moet worden voorzien in een nieuw bestemmingsplan. Want minstens zo belangrijk is, zijn de kernthema's voor Strandeiland die de basis vormen voor de stedenbouwkundige opzet en uitwerking die is neergelegd in het SP Strandeiland Deze kernthema's zijn:

- Groen/ blauw woonmilieu;
- IJburg te gast;
- Gezond Strandeiland;
- Duurzaam Strandeiland;
- Bereikbaar Strandeiland.

De thema's vormen de basis voor de ambitieuze doelstellingen voor Strandeiland. In het SP zijn voor het bereiken van deze doelstellingen concrete maatregelen voorgesteld. Die bestrijken niet alleen de 'klassieke' stedenbouwkundige aspecten, maar reiken veel verder. De voorgestelde maatregelen het SP laten zien dat met een integrale aanpak veel bereikt kan worden: de maatregelen ondersteunen zoveel als mogelijk meerdere doelstellingen en ambities.

De uitdaging is om deze ambitieuze doelstellingen te realiseren binnen de ontwikkelperiode van Strandeiland van bijna 20 jaar. Daarbij moet rekening worden gehouden met het feit dat de toekomst zich lastig laat raden. Het moet mogelijk zijn om doelstellingen, ambities en voorgestelde maatregelen bij te stellen, bijvoorbeeld als er nieuwe innovatieve ontwikkelingen beschikbaar komen waarmee de duurzaamheidsdoelstellingen sneller bereikt kunnen worden, of zelfs overtroffen kunnen worden.

Het huidige bestemmingsplan IJburg Tweede Fase biedt onvoldoende basis voor het bereiken van de ambities voor Strandeiland. Daarbij komt dat het bestemmingsplan als instrument een beperkte horizon van 10 jaar heeft en in het algemeen weinig mogelijkheden biedt voor flexibiliteit in de uitvoering.

Een nieuw bestemmingsplan voor Strandeiland moet dus niet alleen ruimte bieden voor het nieuwe stedenbouwkundige kader, maar ook het kader stellen voor het bereiken van de ambities en doelstellingen voor een periode van 20 jaar, waarbij rekening moet worden gehouden met (nu nog onvoorziene) ontwikkelingen en innovaties. Flexibiliteit in uitvoering, zowel qua maatregelen als tijd, moet mogelijk zijn.

Alles overziend is er daarom voor gekozen om voor Strandeiland gebruik te maken van het instrument 'bestemmingsplan verbrede reikwijdte'. Dit innovatieve type bestemmingsplan loopt in zekere zin vooruit

op de Omgevingswet (Ow) waarin afscheid wordt genomen van het klassieke bestemmingsplan en voortaan wordt gewerkt met een zogenaamd 'omgevingsplan'.

1.2 Voorgeschiedenis

Planvorming IJburg tweede fase 2002-2009

Nadat de planvorming van IJburg 1 tot stand kwam werd gestart met de planvorming van IJburg 2. IJburg 2 bestond in de oorspronkelijke plannen uit Centrumeiland, Strandeiland, Middeneiland en Buiteneiland en zou ruimte bieden aan circa 9500 woningen en bijbehorende functies. Het bestemmingsplan werd in 2002 vastgesteld door de gemeenteraad van Amsterdam. Op 24 november 2004 vernietigde de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State het bestemmingsplan echter. De belangrijkste overweging daarbij was dat niet duidelijk was hoe het bestemmingsplan zich verhield tot de special beschermingszone als bedoeld in de Vogelrichtlijn die direct naast het plangebied van IJburg 2 ligt.

De uitspraak van de Afdeling werd ter harte genomen bij het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan voor IJburg 2. Hoewel de gemeente voornemens was om zo snel mogelijk na de uitspraak een nieuw bestemmingsplan voor IJburg 2 vast te stellen, bleken de noodzakelijke onderzoeken en de bestuurlijke afstemming en besluitvorming veel tijd te vragen. Uiteindelijk is op 20 mei 2009 het nieuwe bestemmingsplan voor IJburg 2 vastgesteld door de gemeenteraad. Op 21 juli 2010 deed de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State wederom uitspraak. Dit keer bleef het plan in stand en sindsdien is het bestemmingsplan "IJburg Tweede Fase" het vigerende bestemmingsplan.

Economische crisis 2009-2014

In de zomer van 2007 begon in de Verenigde Staten de economische crisis met het instorten van de Amerikaanse huis- en hypotheekmarkt. Hoewel in eerste instantie de gevolgen beperkt leken, leidde deze crisis tot de internationale creditcrisis en de Eurocrisis. De mondiale effecten laten zich laat vergelijken met de crisis uit de jaren '30 van de vorige eeuw. Nederland voelde vanaf 2009 de gevolgen, met name op de woningmarkt die bijna tot stilstand komt. Onder invloed van deze crisis ziet de gemeente Amsterdam zich genoodzaakt de woningbouwontwikkeling van IJburg tweede fase op te schorten. Terwijl er op de achtergrond nog aan IJburg tweede fase wordt gewerkt, wordt de uitvoering nagenoeg stil gelegd.

Start aanleg Centrumeiland 2013-2016

Hoewel de crisis nog niet was afgelopen, werd er vanaf 2011 wel geanticipeerd op het einde ervan en werd ingezet op een voorzichtige opstart van de uitvoering van IJburg tweede fase. Dit kreeg haar beslag met start van het landmaken van Centrumeiland in 2013. Daarbij werd voorzien in tijdelijke functies zoals het paviljoen Blijburg en het stadsstrand van IJburg. In 2016 werd het stedenbouwkundig plan voor Centrumeiland vastgesteld door de gemeenteraad, waarna vanaf 2018 de eerste bouwactiviteiten van start gingen.

Einde van de crisis, Koers 2025, 2016- nu

Vanaf 2015 wordt het duidelijk dat het ergste achter de rug is; de economische activiteit neemt toe en de woningmarkt trekt aan. De planvorming van Centrumeiland is op dat moment al in een vergevorderd stadium, maar het is duidelijk dat ook de planvorming voor de andere eilanden van IJburg tweede fase moet worden opgestart; er is een snel groeiende vraag naar woningen. De gemeente Amsterdam voorziet een groei naar 1 miljoen inwoners en hierop moet worden geanticipeerd. Met de vaststelling van Koers 2025 in 2016 wordt beleidsmatig ingezet op versnelde woningbouwontwikkeling, waarbij IJburg tweede fase wordt aangewezen als versnellingslocatie. De planvorming voor Strandeiland wordt vanaf dat

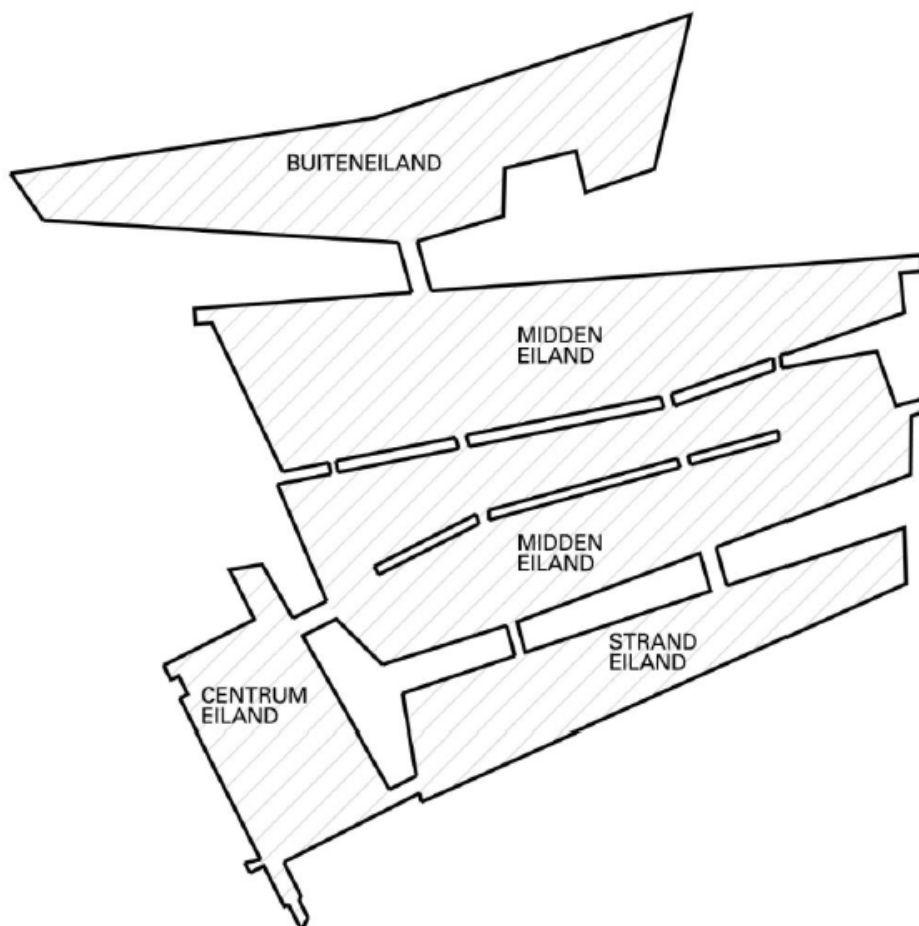
moment weer volledig opgestart.

Tegelijk wordt ook het landmaken voor IJburg tweede fase met spoed ter hand genomen. In 2018 is gestart met het landmaken voor Strandeiland; naar verwachting zijn de werkzaamheden in 2021 afgerond.

In november 2019 worden het stedenbouwkundig plan en het investeringsbesluit Strandeiland vastgesteld door de gemeenteraad van Amsterdam. Daarbij is definitief groen licht gegeven voor de ontwikkeling van Strandeiland.

1.3 Huidig bestemmingsplan

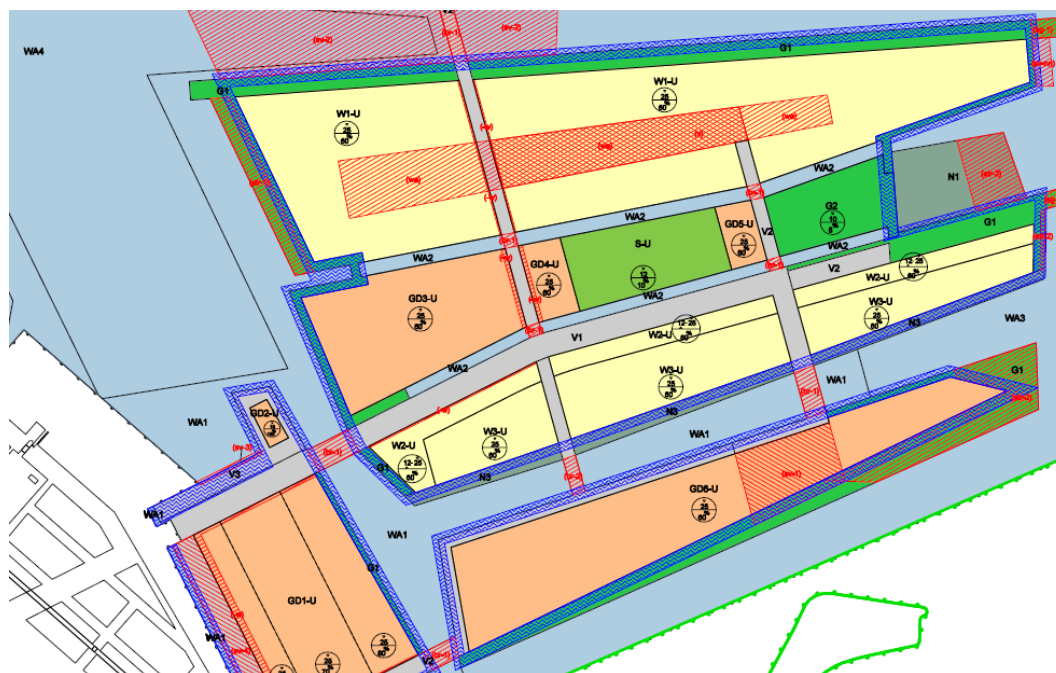
In bestemmingsplan IJburg Tweede Fase is ervan uit gegaan dat IJburg 2 zal bestaan uit vier eilanden, te weten: Centumeiland, Middeneiland, Strandeiland en Buiteneiland.



Ligging eilanden (bron: bestemmingsplan IJburg 2e fase vastgesteld d.d. 20 mei 2009)

Uit deze figuur volgt dat het thans voorziene Strandeiland in het bestemmingsplan IJburg 2 zowel het Middeneiland als het Strandeiland omvat.

Op de Plankaart behorende bij het bestemmingsplan IJburg 2^e fase zijn aan Middeneiland en Strandeiland de volgende bestemmingen toegekend:



Uitsnede plankaart vigerend bestemmingsplan (bron: bestemmingsplan IJburg 2e fase vastgesteld d.d. 20 mei 2009)

Eindbestemmingen Middeneiland:

- Groen 1 (G1) (artikel 3 van de planregels);
- Groen 2 (G2) (artikel 4 van de planregels);
- Natuur 1 (N1) (artikel 5 van de planregels);
- Natuur 2 (N2) (artikel 6 van de planregels);
- Verkeer 1 (V1) (artikel 8 van de planregels);
- Verkeer 2 (V2) (artikel 9 van de planregels);
- Water 2 (WA2) (artikel 12 van de planregels)

Uit te werken bestemmingen Middeneiland:

- Gemengd 3 - uit te werken (GDS3-U) (artikel 17 van de planregels);
- Gemengd 4 - uit te werken (GD3-U) (artikel 18 van de planregels);
- Gemengd 5 - uit te werken (GD5-U) (artikel 19 van de planregels);
- Sport uit te werken (S-U) (artikel 21 van de planregels);
- Wonen 1 - uit te werken (W1-U) (artikel 22 van de planregels);
- Wonen 2 - uit te werken (W2-U) (artikel 23 van de planregels);
- Wonen 3 - uit te werken (W3-U) (artikel 24 van de planregels)

Eindbestemmingen Strandeiland:

- Groen 1 (G1) (artikel 3 van de planregels);
- Verkeer 2 (V2) (artikel 9 van de planregels);
- Uit te werken bestemmingen Strandeiland;
- Gemengd 6 - uit te werken (GD6-U) (artikel 20 van de planregels)

Aan het water tussen Middeneiland en Strandeiland in kent het bestemmingsplan IJburg 2 de eindbestemmingen (W1) (artikel 11 van de planregels) en Water 3 (W3) (artikel 13 van de planregels) toe. De bestemmingen WA1 en WA3 zijn anders dan WA2 niet gelegen binnen waterkeringen.

1.4 Programma vigerend bestemmingsplan IJburg 2

Voor de uit te werken bestemmingen zijn in het bestemmingsplan IJburg 2 uitwerkingsregels opgenomen in de afzonderlijke planregels. De cumulatieve maxima zijn geregeld in artikel 31 van de planregels. Die leiden tot het volgende maximale programma voor Middeneiland en Strandeiland:

Middeneiland	
Woningen	5.000
Kantoren	25.000 m ² bvo
Bedrijven	25.000 m ² bvo
Winkels	4.000 m ² bvo
Horeca	5.000 m ² bvo
Maatschappelijke voorzieningen	50.000 m ² bvo
Sport	

Strandeiland maximaal	
Woningen	2.200
Kantoren	8.000 m ² bvo
Bedrijven	2.000 m ² bvo
Winkels	1.000 m ² bvo
Horeca	15.000 m ² bvo
Maatschappelijke voorzieningen	20.000 m ² bvo
Sport	

Middeneiland en Strandeiland cumulatief maximaal (voor zover afwijkend)	
Woningen	6.200
Sport	6 ha

Wat opvalt is dat het cumulatieve maximum voor Middeneiland en Strandeiland lager is dan wat per uit te werken bestemmingen opgesteld mogelijk zou zijn (namelijk 6.200 in plaats van 7.200 woningen). Uitwisseling van het woon programma tussen Middeneiland en Strandeiland is mogelijk.

Ook binnen het Middeneiland is uitwisseling van het woon programma mogelijk tussen de uitwerkingsstroken, waarmee plannen kunnen worden geoptimaliseerd (zie onderstaande tabel).

Strook	Maximum aantal woningen
Noordstrook (W1-U)	2.500
Centrumstrook (GD-U3 en GD-U4)	1.800
Centrumstrook alléén GD-U3	1.500
GD-U4	300
GD-U5	0
Zuidstrook (W-U2, W-U3)	1.500
Totaal	5.000 (in plaats van 7.600)

Een soortgelijke systematiek is opgenomen voor de niet-woonbestemmingen (aantallen betreffen m² bvo):

Functie	Totaal	W-U1	W-U2	W-U3	GD-U3	GD-U4	GD-U5
Kantoren	25.000	1.000	4.000	1.000	20.000	500	2.000
Bedrijven	25.000	1.000	4.000	1.000	15.000	500	8.000
Winkels	4.000	1.000	1.000	500	2.500	500	500
Horeca	5.000	2.000	1.000	500	3.000	500	500
Maatschappelijke voorzieningen	50.000	25.000 per uit te werken deel en 50.000 in totaal					

Op de bestemmingen G1-2, N1, N3, V1-2, WA1-3 uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'waterstaatkundig werk' is een waterkering toegestaan, conform de dwarsprofielen opgenomen in bijlage 1 bij de planregels. Verder is in diverse bestemmingen minimale waterberging voorgeschreven (G2, WA2, G3-U, S-U en W1-U).

1.5 Ligging plangebied en plangrens

Het plangebied van het bestemmingsplan Strandeiland ligt in het IJmeer ten oosten van de bestaande bebouwing van Amsterdam.



Ligging van het plangebied (bron: GoogleMaps)

De zuidoostelijke plangrens is tevens de gemeentegrens met Muiden. De zuidelijke plangrens is de grens van de gemeente Diemen. De noordelijke grens is de grens naar Buiteneiland dat aan de grens van stadsdeel Zeeburg is gelegen. Aan de westkant sluit het plangebied aan op de IJburgbaai en Centrum-eiland die aan de eerste fase van IJburg grenzen.



Plangrens (bron: GoogleMaps)

1.6 Milieu Effect Rapportage (MER) opgenomen in het bestemmingsplan

In het kader van het bestemmingsplan IJburg Tweede Fase is in 2009 tegelijk met het bestemmingsplan een Milieu Effect Rapport (MER) vastgesteld. In dit MER zijn de milieukundige afwegingen in beeld gebracht en gewogen die aan de basis van de plannen voor IJburg 2 hebben gestaan onder andere op het gebied van natuur(bescherming), water en waterrecreatie en verkeer. Ten behoeve van het vigerende bestemmingsplan IJburg 2 zijn verricht:

- Plan- en besluit MER IJburg 2e fase ("MER IJburg 2");
- Passende beoordeling IJburg 2e fase ("PB IJburg 2");
- Besluit MER OOIJ 2e + 3e fase; en
- Besluit MER aanleg van de eerste 45 ha van IJburg 2e fase voor projectbesluit Wro.

Deze onderzoeken zijn geconsolideerd opgenomen het document "Plan- en besluit MER IJburg 2e fase + Passende beoordeling IJburg 2e fase + Besluit MER Oostelijke ontsluitingsweg IJburg 2e en 3e fase".

In het onderdeel "Plan- en besluit MER IJburg 2e fase" worden daarbij zowel de milieueffecten van het landmaken als de inrichting en de ingebruikname van de eilanden IJburg 2e fase inclusief de aanleg van de waterkeringen en de bouw van 9.2000 woningen gezien. In het onderdeel "Passende beoordeling IJburg 2e fase" zijn de milieueffecten op het Natura 2000-gebied IJmeer als gevolg van de realisatie en het gebruik van IJburg 2 getoetst in het kader van de Nbw door middel van een passende beoordeling. De milieueffecten van de aanleg en ingebruikname van de Oostelijke ontsluitingsweg IJburg (OOIJ) zijn daarnaast als een op zichzelf staand planonderdeel beschreven in het "Besluit MER Oostelijke

ontsluitingsweg IJburg 2e en 3e fase".

Het MER IJburg 2 onderzoekt het zogenoemde basisalternatief-plus IJburg 2e fase. Dit staat beschreven in paragraaf 3.3 van het MER IJburg 2 en omvat het programma (en de contouren van de eilanden) zoals het bestemmingsplan IJburg 2 dat mogelijk maakt.

In het kader van het nieuwe bestemmingsplan voor Strandeiland is onderzocht of dit MER uit 2009 nog volstaat voor de voorgestane ontwikkelingen. Het bestemmingsplan Strandeiland wordt kaderstellend voor de komst van o.a. een WKO en een jachthaven. De realisatie van een WKO en een jachthaven zijn activiteiten uit het Besluit m.e.r. Deze activiteiten zijn op grond van artikel 2 lid 3 van het Besluit m.e.r. Plan MER-plichtig. In het bestemmingsplan worden ook andere activiteiten opgenomen die mogelijk op een later moment m.e.r.-beoordelingsplichtig kunnen zijn, zoals de aanleg van een primaire waterkering, de IJtram en een lokale zuivering. Deze worden eveneens behandeld in de plan MER.

Inhoud plan MER

Op grond van artikel 7.1 lid 6 van de Wm dient in een MER in ieder geval aandacht te worden besteed aan de effecten op:

- de bevolking en de menselijke gezondheid;
- de biodiversiteit, met bijzondere aandacht voor op grond van de Wet natuurbescherming beschermde habitats en soorten;
- land, bodem, water, lucht en klimaat;
- materiële goederen, het cultureel erfgoed en het landschap;
- de onderlinge samenhang van bovengenoemde aspecten.

Artikel 7.7 van de Wm bevat verdere inhoudelijke bepalingen voor het geval sprake is van een plan MER:

- een beschrijving van het doel van het plan;
- een beschrijving van het plan zelf, alsmede de alternatieven en de onderbouwing van deze alternatieven;
- een overzicht van eerder vastgestelde plannen die betrekking hebben op het plan en de beschreven alternatieven;
- een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu indien het plan niet wordt uitgevoerd (0-situatie);
- een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die plan c.q. de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven;
- een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven;
- een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen;
- een overzicht van de leemten in de kennis, ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens;
- een publiekssamenvatting.

Integratie van plan MER en bestemmingsplan

Op grond van artikel 7.10 Wm is er de mogelijkheid dat de plan MER integraal onderdeel uit te laten maken van het bestemmingsplan. Dit onder de voorwaarde dat de plan MER nog als zodanig herkenbaar is. In geval van Strandeiland loopt het detailniveau van de plan MER vrijwel gelijk op met het detailniveau van het bestemmingsplan. Om deze reden is ervoor gekozen de toelichting van het bestemmingsplan en de plan MER te integreren in één document. Voor een verdere uitleg en toelichting

op de plan MER wordt verwezen naar Hoofdstuk 4 Milieueffectrapportage.

1.7 Crisis- en herstelwet

1.7.1 Inleiding

De Crisis- en herstelwet (Chw) is op het toppunt van de economische crisis in 2010 in werking getreden. Het doel van de Chw is primair om beperkingen weg te nemen om de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland tijdens de crisistijd zoveel als mogelijk door te laten gaan. Hiertoe zijn tijdelijke wijzigingen in de ruimtelijke procedures (bijvoorbeeld het bestemmingsplan) van toepassing verklaard op verschillende soorten projecten. De projecten waarvoor dit geldt zijn opgenomen in bijlage I en II van de Crisis- en herstelwet. Daarnaast zijn de behandelingstermijnen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State verkort.

De Chw is, ondanks dat de crisis inmiddels voorbij is, nog steeds in werking. Sommige onderdelen (o.a. ten behoeve van versnelling van procedures en finale geschillenbeslechting) zijn inmiddels permanent gemaakt. De Chw kent, waar het gaat om het stimuleren van (nieuwe) ruimtelijke ontwikkelingen, een groot aantal artikelen waarmee, onder voorwaarden, kan worden afgeweken van geldende regelgeving. Voor de ontwikkeling van Strandeiland zijn twee regelingen uit de Chw van toepassing verklaard. De eerste is de mogelijkheid tot het toepassen van het 'bestemmingsplan verbrede reikwijdte'. De tweede is de toepassing van innovatieregeling waarmee het mogelijk wordt om in het kader van innovatie af te wijken van geldende wet- en regelgeving. Daarnaast is voor heel Amsterdam via de Chw een verlaging van de EPC norm vastgesteld, waardoor hogere eisen gelden voor het bouwen van energiezuinige gebouwen.

1.7.2 Strandeiland aangewezen voor bestemmingsplan verbrede reikwijdte

Relevant voor de ruimtelijke ontwikkeling van Strandeiland is artikel 7c van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet (Uitvoeringsbesluit). In de Chw is de mogelijkheid opgenomen om te werken met een zogenaamd "bestemmingsplan verbrede reikwijdte". Dit type bestemmingsplan biedt de mogelijkheid om meer zaken te regelen dan in een traditioneel bestemmingsplan en loopt daarmee feitelijk deels vooruit op het 'omgevingsplan' dat met de inwerkingtreding van de Omgevingswet (Ow) in de plaats zal komen van het bestemmingsplan. Grofkorrelig biedt deze regeling de mogelijkheid om:

- De looptijd van het bestemmingsplan naar 20 jaar te brengen (regulier 10 jaar);
- Tijdelijke bestemmingen aan te wijzen voor een periode van 10 jaar (regulier 5 jaar);
- Gemeentelijke verordeningen die zien op de fysieke leefomgeving te integreren in het bestemmingsplan (denk aan uitwegregelingen, parkeerregelingen e.d; voor zover een raadsbevoegdheid);
- Een meldingsplicht in het bestemmingsplan op te nemen voor in het bestemmingsplan aangewezen activiteiten;
- Een koppeling te leggen met beleidsregels, vast te stellen door het college of de raad;
- Welstandseisen op te nemen;
- Planschaderisico's te beperken door te werken met een voorwaarschuwing;
- Af te wijken van digitale standaarden;
- Integratie van geluidsspoor en ruimtespoor;
- Soepeler omgang met exploitatieplanplicht;
- Integratie van milieuregels;
- Delegatie van vaststelling van delen van het bestemmingsplan;
- Integratie van beleidsafweging en vergunningverlening;
- Opnemen van zogenaamde 'binnenplanse omgevingsvergunning'.

Dit alles onder de voorwaarde dat een dergelijk bestemmingsplan ten dienste staat van het bereiken en

in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, en het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke functies.

Toepassing van een bestemmingsplan verbrede reikwijdte is niet verplicht; bovendien hoeft niet van alle bovenbeschreven opties gebruik te worden gemaakt. Belangrijk is verder om op te merken dat de zogenaamde 'uitvoerbaarheidstoets' op een andere wijze wordt gewogen. Bij een traditioneel bestemmingsplan geldt de eis dat op voorhand moet zijn aangetoond dat een bestemmingsplan uitvoerbaar is. Dit werkt uit in een zware onderzoeks- en verantwoordingsplicht. Bij een bestemmingsplan verbrede reikwijdte geldt daarentegen de eis dat op voorhand duidelijk moet zijn dat het bestemmingsplan niet onuitvoerbaar is. Daarmee is sprake van een minder zware onderzoekslast en kan, gelezen de mogelijkheid om te werken met binnenplanse omgevingsvergunningen, een deel van de onderzoekslast naar de fase van uitvoering worden verschoven. Het is daarbij ook mogelijk een koppeling te leggen met beleidsregels.

Strandeiland is met de inwerkingtreding van het Besluit tot wijziging en aanvulling van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet (zeventiende tranche) op 15 februari 2019 aangewezen als gebied waar gewerkt mag worden met een bestemmingsplan verbrede reikwijdte.

Zoals gezegd is voor dit bestemmingsplan gekozen om deze vorm te geven als een bestemmingsplan verbrede reikwijdte.

In hoofdstuk Juridische planbeschrijving wordt nader toegelicht op welke wijze vorm en inhoud is gegeven aan de gebruiksmogelijkheden van het bestemmingsplan verbrede reikwijdte.

1.7.3 Verlaagde EPC voor Amsterdam

In de Chw is in artikel 2.4 de mogelijkheid opgenomen om ten behoeve van innovatie en versterking van de economische structuur af te wijken van (onder andere) het bepaalde in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). In de Wabo is (voor wat betreft het bouwen) een koppeling gelegd met het Bouwbesluit 2012. In het Bouwbesluit 2012 is een regeling opgenomen ten behoeve van de energiezuinigheid van een gebouw; de zogenaamde EnergiePrestatieCoefficient (EPC). Van deze regeling mag niet worden afgeweken. De gemeente Amsterdam heeft, in het kader van de realisatie van haar duurzaamheidsambities, verzocht tot het verlagen van deze norm. Met de inwerkingtreding van de 17e tranche van de Crisis- en herstelwet geldt vanaf 18 februari 2019 voor de gehele gemeente Amsterdam een verlaagde EPC norm van 0,2 voor alle nieuwe woningbouw. Deze regeling is daarmee ook van toepassing op Strandeiland. Omdat het hier gaat om een generieke regeling hoeft deze verlaagde EPC norm niet te worden opgenomen in het bestemmingsplan Strandeiland.

Chw innovatieregeling nieuwe sanitatie

Voor Strandeiland is er - met de vaststelling van het stedenbouwkundig plan en het investeringsbesluit Strandeiland eind 2019- expliciet voor gekozen om voor het gehele eiland te voorzien in nieuwe sanitatie.

Nieuwe sanitatie is een innovatieve techniek, gericht op het maximaal (terug)winnen van energie en grondstoffen uit afvalwater en het minimaliseren van het drinkwatergebruik. Bij dit sanitatiesysteem worden grijs en zwart afvalwater zo veel mogelijk wordt gescheiden aan de bron. Dik zwart water komt uit toiletten die zo min mogelijk spoelwater nodig hebben, dit zijn vacuümtoiletten die zijn aangesloten op vacuümleidingen in huis en het collectieve systeem in de straat. Deze leidingen zijn dunner dan een normaal riool. Een voedselrestenvermaler produceert dik zwart water en mag worden aangesloten op het vacuümriool. Dik zwart water kan direct worden vergist waarmee biogas wordt geproduceerd. Op deze

manier levert de afvalwaterketen energie op. Het zwarte afvalwater bevat daarnaast nutriënten die in de vorm van struviet (een kunstmest) kunnen worden teruggewonnen.

Het grijs afvalwater, afkomstig uit de keuken, douche, bad en overig spoelwater heeft een relatief hoge resttemperatuur. Door gebruik van een lokale warmtewisselaar kan de warmte uit dit spoelwater worden teruggewonnen en toegepast in de voeding van een Warmte- Koude Opslag (WKO). De technische eisen voor nieuwe sanitatie passen op dit moment niet binnen het wettelijke kader van het Bouwbesluit vanwege het vereiste spoelvolumen en de ontwerpmiddellijn van toestelleiding en ontluchting bij nieuwbouw. Gebruik van voedselrestenvermalers is op dit moment landelijk verboden.

De Crisis- en herstelwet (Chw) biedt de mogelijkheid om af te wijken van deze bepalingen met toepassing van artikel 2.4 Chw. De gemeente Amsterdam heeft daarom de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties in januari 2020 verzocht om voor Strandeiland toepassing te geven aan artikel 2.4 van de Crisis- en herstelwet voor het afwijken van de normen uit het Bouwbesluit en het toestaan van voedselvermalers. Inmiddels is de procedure opgestart en wordt nieuwe sanitatie opgenomen in tranche 22 van het Besluit uitvoering Crisis- en Herstelwet. Naar verwachting wordt het ontwerp van tranche 22 in de zomer van 2020 bekend gemaakt, en wordt tranche 22 eind 2020 vastgesteld. Daarna heeft de gemeente Amsterdam de mogelijkheid om via een verordening Strandeiland geheel of gedeeltelijk aan te wijzen als gebied waar nieuwe sanitatie is voorgeschreven.

1.8 Leeswijzer

Het voorliggende bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding met bijbehorende regels, vergezeld van een toelichting en bijlagen. De regels en de verbeelding vormen de juridisch bindende elementen van het bestemmingsplan. In de toelichting is een beschrijving van het plangebied opgenomen en zijn de aan het plan ten grondslag gelegen keuzes en beleidsuitgangspunten beschreven.

De toelichting bestaat uit 21 hoofdstukken. Hoofdstuk 1 beschrijft de aanleiding en het doel van het voorliggende bestemmingsplan. Hierbij wordt ook stil gestaan bij de bestaande ruimtelijke en functionele structuur van het plangebied en de relatie tot de crisis- en herstelwet. In hoofdstuk 3 worden de ontwikkelingen zijn beoogd in het plangebied omschreven. De voor het plan relevante beleidsuitspraken van rijk, provincie en regio en het eigen gemeentelijke beleid zijn in hoofdstuk 3 beschreven. In hoofdstuk 4 wordt aandacht besteed aan het MER.

In de hoofdstukken 5 tot en met 18 wordt ingegaan op de verschillende milieu- en omgevingsaspecten. Een toelichting op het juridische systematiek, een omschrijving van de afzonderlijke bestemmingen is beschreven in hoofdstuk 19. In hoofdstuk 20 wordt de economische uitvoerbaarheid beschreven en in hoofdstuk 21 de maatschappelijke uitvoerbaarheid en de te doorlopen procedures.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Beschrijving huidige situatie

De contouren van het toekomstige Strandeiland zijn inmiddels goed zichtbaar. In de huidige situatie bestaat Strandeiland uit een grote opgespoten zandvlakte en voor het overige deel uit water. Het gaat om het eerste deel - het zuidwestelijk deel van Strandeiland – waarbij inmiddels bijna 82 hectare zand is opgespoten. De aanleg van de 2e fase start in het najaar van 2020 en is naar verwachting eind 2021 gereed. De 2e fase landmaken omvat ongeveer 53 hectare. Landmaken fase 1 en 2 zijn mogelijk gemaakt door middel van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het geldende bestemmingsplan.

Op dit moment wordt het deel van Strandeiland dat er al ligt door tijdelijke functies waaronder Lolaland ingevuld. Daarnaast is een gedeelte van het toekomstige stadsstrand reeds in gebruik genomen door recreanten. De wateren van de IJburgbaai worden gedeeltelijk gebruikt voor het uitoefenen van diverse watersporten.



Satellietfoto met zicht op 1^e fase Strandeiland, november 2019 (bron: Gemeente Amsterdam)

2.2 Ontwikkeling Strandeiland

2.2.1 Stedenbouwkundig plan

Zoals uit hoofdstuk 1 al is gebleken werd er al in 2010 gewerkt aan een stedenbouwkundig plan voor Strandeiland (vastgesteld door de gemeenteraad d.d 7 november 2019). Vanwege de crisis werd de planvorming voor IJburg 2 stilgelegd.

In februari 2018 is de Uitgangspuntennotitie Stedenbouwkundig plan Strandeiland vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Amsterdam. In deze notitie staan de belangrijkste ambities voor de ontwikkeling van Strandeiland en diende als opmaat voor het Stedenbouwkundig plan Strandeiland.

2.2.2 Doelstellingen en ambities

Strandeiland maakt onderdeel uit van de eilandengroep IJburg, waarvan het oorspronkelijke ontwerp uit 1995 dateert. Op hoofdlijnen is het plan voor IJburg hetzelfde gebleven, al is het ontwerp in de loop der jaren op verschillende onderdelen en door nieuwe inzichten verder ontwikkeld. Na de herstart van IJburg 2 zijn de bestaande ontwerpen in de context van een groeiende stad geplaatst en aangepast aan de veranderende vraag en opgave. Zo zijn de grote woningbouwopgaven waar Amsterdam voor staat, de groeiende vraag naar waterrecreatie en de noodzakelijke aandacht voor duurzaamheid van invloed op het ontwerp van vandaag.

Strandeiland biedt ruimte aan 8.000 woningen, 120.000 m² aan commercieel en maatschappelijk programma, een circa 750 meter lang stadsstrand en bijna 6 hectare aan groen voor onder meer sporten, spelen en ontmoeten.

Strandeiland moet een groenblauwe woonbuurt worden, bestaande uit rustige groene en waterrijke woonbuurten met elk een eigen karakter. Het doel is een mix van gestapelde en grondgebonden woningbouw, gebouwen in diverse lagen met kleine voortuintjes, erkers en trappen aan een niet te brede straat met flinke bomen en incidenteel een hoger gebouw. Kort gezegd: Strandeiland is een plek voor iedere stedeling die houdt van water en open landschap, gecombineerd met een dichtheid die past bij Amsterdamse woonbuurten.

De gemeente Amsterdam wil zowel ruimte bieden aan groei als een complete en ongedeelde stad blijven. Voor Strandeiland betekent dit een woningbouwprogramma dat voor 40% bestaat uit sociale huur, voor 25% uit het middensegment huur- of koopwoningen en voor 35% uit vrije sector woningen.

Duurzaam Amsterdam

Gemeente Amsterdam wil koploper zijn op het gebied van duurzaamheid. Het Amsterdamse duurzaamheidsbeleid voor gebiedsontwikkeling bestaat uit de volgende pijlers: duurzame energie, klimaatbestendige stad, circulaire economie en schone lucht. Deze pijlers zijn meegenomen in de ontwikkeling van een duurzaam Strandeiland. De uitgangspunten voor Strandeiland zijn:

- Energieneutraal Strandeiland, de ambitie is hoger: energieleverend Strandeiland;
- Lokale duurzame warmte- en koudevoorziening (WKO);
- Circulaire grondstoffenverwerking;
- Circulair gebouwde omgeving;
- Klimaatbestendige groenblauwe woonbuurt
- Emissievrije mobiliteit.

Voortschrijdende techniek en innovaties kunnen leiden tot andere, meer geavanceerde en dus nóg duurzamere en slimmere systemen. Daarom gelden de huidige normen als ondergrens en worden deze bijgesteld zodra nieuwe ontwikkelingen leiden tot het kunnen aanscherpen van de duurzaamheidseisen. Als aanvulling op bovenstaande uitgangspunten zijn voor de ontwikkeling van Strandeiland concrete maatregelen in regels uitgewerkt. Deze maatregelen zijn opgedeeld in zes thema's:

1. Natuur;
2. Duurzame energie;
3. Circulair bouwen en gebruik;
4. Klimaatadaptie;
5. Gezondheid en Mobiliteit.

In hoofdstuk Energietransitie en duurzaamheid wordt per duurzaamheidsaspect ingegaan op de ambities en maatregelen waarbij een toelichting wordt gegeven hoe deze ambities en opgaven in het voorliggende bestemmingsplan worden geborgd.

2.2.3 Het ontwerp

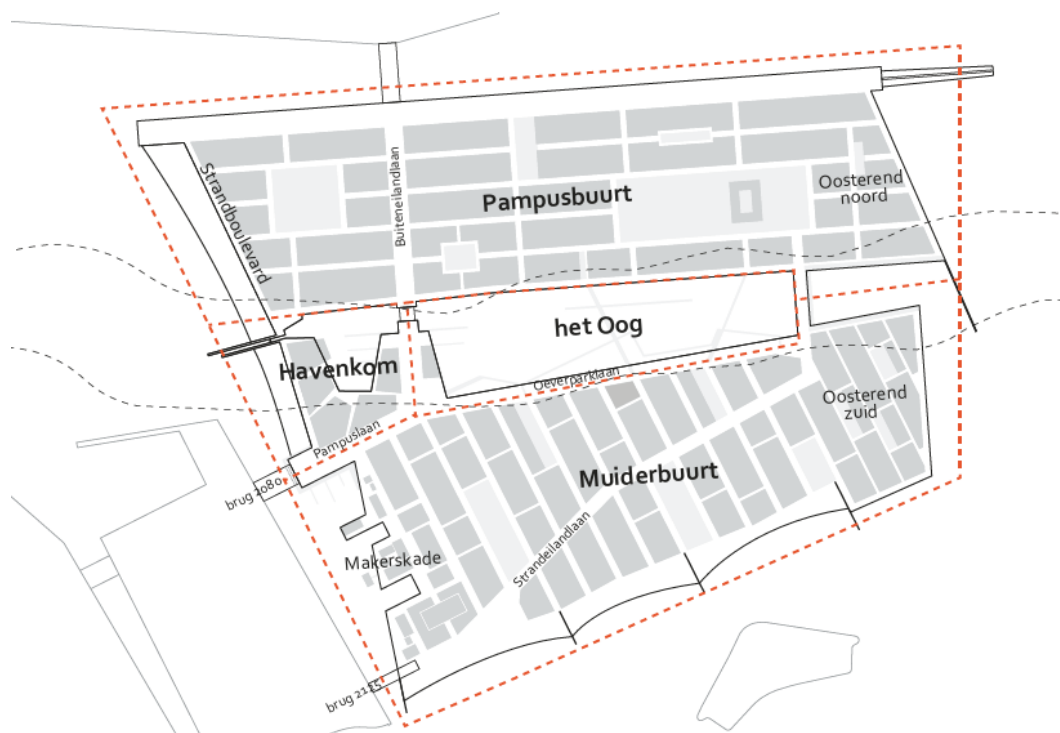
Strandeiland heeft in zijn eindvorm een oppervlakte van ongeveer 150 hectare (inclusief het binnenwater). De definitieve contouren zijn bepaald in het Stedenbouwkundig plan.

Voor Strandeiland als onderdeel van IJburg is gekozen voor vergelijkbare elementen, zoals bestrating, bruggen en landhoofden. Compactheid, oriëntatie op het openbaar vervoer, woningen voor elke bewonersgroep, menging van functies en voorzieningen zijn voor het ontwerp als leidraad gekozen.



Uitsnede schetsontwerp stedenbouwkundig plan Strandeiland (bron: Stedenbouwkundig plan Gemeente Amsterdam)

Het stedenbouwkundig plan maakt onderscheid in de Pampusbuurt, Havenkom, Muiderbuurt en in het midden het 'Oog'. Het Oog vormt het binnenwater van Strandeiland. De Pampusbuurt en de Muiderbuurt liggen daaromheen. Het toekomstige binnenwater loopt gelijk aan een oergeul. Voor het stedenbouwkundig concept voor Strandeiland is de oergeul gebruikt als uitgangspunt en is ingezet als een kwaliteit door op deze plek het blauwe hart van Strandeiland te maken. Het binnenwater krijgt een hoge verblijfskwaliteit.



Uitsnede benaming van buurten en straten (bron: Stedenbouwkundig plan Gemeente Amsterdam)

Muider- en Pampusbuurt

De Muider- en Pampusbuurt zijn georiënteerd op het Oog met daarin de boten, de kades, de groene oevers en twee ranke langzaamverkeerbruggen. De Muiderbuurt is qua stratenpatroon noord-zuid gericht, terwijl de Pampusbuurt op de oost-west verbinding is georiënteerd. De richtingen zijn ontleend aan de landschappelijke context. Door de beschutte ligging van de Muiderbuurt is een verbinding gelegd met het landschap van de Diemerzeedijk (Diemerlagune). Het landschap van de baaien dringt daarbij diep in de buurt binnen.

Aan de noordzijde ligt de Pampusbuurt, beschermt voor de noordoostenwind achter een forse bomendijk; de richting van de dijk is hier leidend voor de oriëntatie. De Pampusbuurt is het deel van Strandeiland waar het gevoel van het grote water overal nabij is. Het stratenpatroon gaat uit van gesloten bouwblokken en is gebaseerd op de karakteristieke Amsterdamse 19e- en 20e-eeuwse woonbuurten. De bebouwing – gemiddeld 5 lagen hoog – heeft in de Pampusbuurt een iets hogere dichtheid dan in de Muiderbuurt, waar de bebouwing gemiddeld 3,5 lagen hoog is. Dit wil niet zeggen dat er in de Pampusbuurt geen lage en in de Muiderbuurt geen hoge bebouwing voor kan komen, maar de Pampusbuurt geeft meer het gevoel van ‘stedelijk wonen aan een groot water’, terwijl voor de Muiderbuurt meer het gevoel van ‘wonen in de luwte aan het landschap’ opgaat.

2.2.4 Programma

Strandeiland voorziet in een kwalitatief hoogwaardig, gemengd stedelijk milieu. Deze gewenste stedelijkheid ontstaat door aan het woningbouwprogramma de juiste mix aan voorzieningen toe te voegen. Een groenblauw woonmilieu met voldoende woningen voor het huisvesten van een gezin. Er worden verschillende woningtypen gerealiseerd. Samen met de benodigde (maatschappelijke) voorzieningen wordt Strandeiland een dynamische en toekomstbestendige wijk.

Wonen

Het stedenbouwkundig plan biedt ruimte aan 8.000 woningen met uiteenlopende woningtypen. De verhouding sociaal-middensegment-duur is in het SP vastgesteld op 40-25-35. Dat wil zeggen 3.200 sociale huurwoningen, 2.000 middensegment huur- en koopwoningen en 2.800 vrije sector huur- en koopwoningen.

Buurt	Sociale huur	Middensegment koop en huur	Vrije sector	Totaal
Muiderbuurt	1.200	750	1.050	3.000
Pampusbuurt	1.800	1.125	1.575	4.500
Havenkom	200	125	175	500
Totaal	3.200	2.000	2.800	8.000

Tabel woningbouwprogramma (bron: Stedenbouwkundig plan Strandeiland 2019)

Het sociale segment bestaat naast grondgebonden woningen uit een mix van kleinere en ruimere appartementen. 5% van het totaal aantal woningen wordt beschikbaar voor studenten en jongeren (1 kamerwoningen). Het overige deel van de sociale huurwoningen heeft een gemiddelde afmeting van circa 75 m² gebruiksoppervlak. Overwegend zijn dit 3 tot 5-kamerappartementen, en voor een deel 2-kamerappartementen voor één- en tweepersoonshuishoudens.

Van de woningen in het middensegment is ongeveer 10% van het totaal bestemd voor de verkoop met vrij op naamprijs. Dit zijn woningen voor de doelgroep één- of tweepersoonshuishoudens. De woningen in het middensegment worden marktconform aangeboden. 15% van het middensegment betreft huurwoningen.

Daarnaast is tussen 5% á 10% van het woningbouwprogramma op Strandeiland bestemd voor wooncoöperaties, particulier opdrachtgeverschap en collectief opdrachtgeverschap, innovatieve woonvormen, ouderen en mensen met bijzondere woonbehoeftes, al dan niet in vorm van (tijdelijke) experimenten. De ruimte hiervoor wordt verspreid over de verschillende buurten van Strandeiland aangeboden en is niet specifiek gebonden aan een woningbouwsegment (sociale huur, middensegment of vrije sector).

De gekozen verkavelingsstructuur in alle drie de buurten zorgt ervoor dat de verschillende woonsegmenten fijnmazig met elkaar worden gemengd. De schaal van de woongebouwen en de aanwezigheid van collectieve binnen- en buitenruimtes maken Strandeiland voor een zo groot mogelijke doorsnede van de Amsterdamse stadsbevolking een aantrekkelijke woonplek. De gemiddelde woninggrootte komt voor Strandeiland uit op 100 m² gebruiksoppervlak. Met bouwveloppen voor zowel sociale huur-, middensegment- als vrije sectorwoningen worden voorwaarden (zoals buitenruimte en minimaal aantal kamers) gesteld om per woning voldoende woonruimte en kwaliteit te garanderen.

Voorzieningen

Naast woningen bestaat het programma voor Strandeiland uit maatschappelijke en commerciële voorzieningen en een reservering voor onvoorziene functies. 120.000 m² bruto vloeroppervlak van het totale programma wordt gereserveerd voor niet-woonfuncties (ruim 53.000 m² maatschappelijke voorzieningen, 40.000 tot ruim 60.000 m² commerciële voorzieningen aangevuld tot maximaal 120.000 m² reserve aan onvoorziene functies). Dit aantal vierkante meters is gekoppeld aan het totale aantal te realiseren woningen en is gebaseerd op een aantal vergelijkbare, bestaande wijken, die voor Strandeiland als referentiegebieden zijn bekeken, naast wat is vereist volgens de Amsterdamse referentienorm voor maatschappelijke voorzieningen, groen en spelen.

Daarnaast is er voor een aantal maatschappelijke voorzieningen vierkante meters terrein gereserveerd. Voor de maatschappelijke voorzieningen geldt dat Gemeente Amsterdam er zorg voor draagt dat deze

tijdig worden gerealiseerd. De commerciële voorzieningen komen tot stand via de markt.

Dagelijkse voorzieningen

De Pampuslaan vormt de hoofdroute die de verschillende eilanden met elkaar verbindt, zowel te voet, met de fiets, met het OV (tram- en bushalte is hier aanwezig) als met de auto. De goede bereikbaarheid maakt deze locatie het meest geschikt voor diverse voorzieningen die voorzien in de eerste levensbehoeften, zoals supermarkten en andere winkels voor dagelijks gebruik.

Daarnaast komt aan de Pampuslaan één van de drie gezondheidscentra (in combinatie met een apotheek) die Strandeiland zal gaan krijgen en een Huis van de wijk (een centrale ontmoetingslocatie voor bewoners). Ook is hier ruimte voor voorzieningen waar bewoners van heel IJburg gebruik van kunnen maken. Zo is er onder meer ruimte voor een filmhuis, een bibliotheek, een zwembad en een theater. Omdat de meeste voorzieningen hier samenkomen, in combinatie met de piek in bezoekers die bij mooi weer richting strand gaan, is voldoende parkeerruimte en plekken voor laden en lossen noodzakelijk.

Voor vrije tijd en recreatie biedt Strandeiland aan de westzijde een groot strand, waar ruimte is voor strandpaviljoens en diverse horeca aan de boulevard.

Bedrijven

Aan de zuidzijde van Strandeiland ligt de Makerskade: een gebied waar wonen met bedrijvigheid wordt gecombineerd. Tijdens de bouw zullen op deze plek materialen aangeleverd en tijdelijk opgeslagen worden. Daarna zal dit gebied zich ontwikkelen voor de vestiging van bedrijven zoals schilders, loodgieters, ambachtelijke voedselproducenten en creatieve- of maakindustrie.

Daarnaast vormt de Makerskade de plek voor drie grote voorzieningen, waaronder een waterzuiverings- en energiegebouw (het WE-gebouw), een onderstation en een gemeentewerf. De daarvoor benodigde installaties worden inpandig gerealiseerd. De gemeentewerf dient vooral als stallingsruimte voor groot materiaal en voertuigen, meer heeft ook een inpandige perscontainer. De gemeentewerf is noodzakelijk om de openbare ruimte op IJburg goed te kunnen beheren en onderhouden. Het gebouw heeft een vloeroppervlak van circa 2.500 m² en bestaat uit 2 tot 3 bouwlagen.

Het waterzuiverings- en energiegebouw is de gemeenschappelijke ruimte waarin het rioolwater wordt gezuiverd en waar de hoofdfuncties van het warmte- en koudenet (WKO) voor Strandeiland zich bevinden. De noodzaak voor het onderstation is al sinds enkele jaren aanwezig, onder andere om het onderstation aan de Hoogtekadijk te kunnen ontlasten en te voorzien in de toenemende elektriciteitsvraag op IJburg 1. De ambities voor de volledige elektrificatie van de Amsterdamse energievoorziening legt daarbij een extra druk op het bestaande netwerk. De noodzaak voor het onderstation staat los van de ontwikkeling van Strandeiland; onder alle omstandigheden moet hierin worden voorzien, zelfs al zou Strandeiland niet worden gerealiseerd. Liander is enkele jaren in gesprek geweest met de gemeente Amsterdam om een geschikte locatie op IJburg 1 of 2 te vinden. Uiteindelijk is daarbij de keuze gemaakt voor realisatie op de Makerskade. Het onderstation kon echter beperkingen opleveren voor de ontwikkeling van de Makerskade. Gemeente en Liander hebben daarom sluitende afspraken gemaakt over de stedenbouwkundige en milieutechnische uitvoering van het onderstation. De omgevingsvergunningaanvraag voor realisatie is inmiddels ingediend en bestaat uit een kavel van ca. 5.100 m² en twee gebouwen. De start van de bouw van het onderstation is gepland in het eerste kwartaal van 2021.

Maatschappelijke voorzieningen

Op Strandeiland komt een school voor het voortgezet onderwijs in de Pampusbuurt. Hier komt ook een sporthal en een sportpark voor georganiseerde buitensport. Basisscholen en andere op kleine kinderen gerichte voorzieningen liggen verspreid over Strandeiland. Elke basisschool vormt een kern van een cluster bestaande uit school, naschoolse opvang, kinderdagverblijf en buitenruimte.

In totaal worden 9 basisscholen gerealiseerd op Strandeiland, waarvan 2 van tijdelijke aard. Per basisschool is ruimte voor ongeveer 400 kinderen in de leeftijdsgroep van 0 tot 12 jaar. Daarnaast is een middelbare school met 3 gymzalen op Strandeiland voorzien voor ongeveer 900 leerlingen.

Op drie plekken is ruimte gereserveerd voor gezondheidscentra. Een dergelijk centrum bestaat uit clustering van diverse typen zorg en zorgaanbieders, zoals huisartsen, wijkzorg en andere eerstelijnszorg. Ook is het de verwachting dat er op Strandeiland behoefte zal zijn aan één hospice en twee dagbestedingslocaties. Daarnaast is ruimte gereserveerd voor twee 24 uren opvanglocaties en twee behandelwoonlocaties voor beschermd wonen.

Op basis van de Amsterdamse sportnorm en berekend vanuit het Amsterdamse referentiemodel voor maatschappelijke voorzieningen bedraagt het te realiseren aantal vierkante meter het volgende:

- 84.000 m² georganiseerde buitensport (waarvan 30.000 m² t.b.v. een stedelijk sportpark en 54.000 m² op nog te realiseren Buiteneiland, zie ook Principenota Buiteneiland) binnen de bestemming 'Sport';
- 8.000 m² sporten in de openbare ruimte (binnen de bestemming 'Groen');
- 3.000 m² sporthal;
- 2.500 m² tot 3.500 m² zwembad.

Daarnaast worden de buitenranden van Strandeiland deels fiets- en voetbalvriendelijk ingericht waardoor deze 6 km lange route tot sporten en bewegen verleidt. Langs deze route bevinden zich een reeks openbare sportplekken, zoals een fitnesstuin, trapveldjes, basketbal-velden, enzovoorts.

Verder wordt in de Havenkom in een cultuurcluster voorzien. Naast een openbare bibliotheek en een muziekschool is er ook behoefte aan andere commerciële of maatschappelijke culturele voorzieningen zoals een multifunctioneel podium, andersoortige culturele instellingen, een locatie voor broedplaatsen en oefenruimtes en een educatief centrum. Deze functies kunnen worden gecombineerd met commerciële functies zoals horeca of een filmhuis. Door deze functies in de Havenkom te clusteren met kantoren en woningen ontstaat een levendig centrum van Strandeiland.

Commerciële en overige voorzieningen

Kleinschalige kantoren (< 1.000 m² bruto vloer oppervlak) zijn binnen Strandeiland mogelijk tot een maximum van 10.000 m². Vestiging van deze (flex)werklocaties dienen zoveel mogelijk te worden geconcentreerd in het gebied van de Havenkom en de Makerskade. Op basis van de onderzochte referentiegebieden wordt uitgegaan van een vloeroppervlak van 4.000 tot 5.000 m² meter aan bedrijfsruimte. Hierbij kan worden gedacht aan aannemers, schilders- en installatiebedrijven en kleinschalige bedrijfsruimten (waaronder broedplaatsen) voor maken, onderhouden of opslaan.

Ook voor detailhandel is clustering belangrijk. Voor detailhandel is op Strandeiland 8.000 m² bruto vloeroppervlak gereserveerd bij de entree van het eiland. Binnen de functie detailhandel wordt 3.000 m² gereserveerd voor de vestiging van twee supermarkten. De overige 6.000 m² kan worden ingevuld in winkels voor dagelijkse behoeften, specialistische winkels en consumentenverzorgende dienstverlening.

Horeca

Strandeiland voorziet in 5.500 m² tot 8.000 m² bvo voor horeca. De horeca op Strandeiland heeft zowel

een wijkverzorgende als een wijkoverstijgende functie. Het aanbod aan horeca moet divers zijn in soort en kwaliteit en dus diverse doelgroepen bedienen. Onder horeca vallen voor Strandeiland koffietentjes, lunchrooms, snackbars, cafés, restaurants en zalenverhuur.

Het overgrote deel aan horecagelegenheden komen aan de Strandboulevard te liggen, aan weerszijden van de Pampuslaan ter hoogte van de entree tot het eiland en in de Havenkom. Hier is ook een nachthorecavoorziening (een club) voorzien die zich richt op grotere evenementen, feesten en partijen die binnen gebouwen plaatsvinden.

Daadwerkelijke vestiging van een dergelijke voorziening wordt alleen toegestaan indien het woon- en leefklimaat niet onevenredig wordt aangetast. De ruimtes onder het brughoofd van de Pampuslaan zouden hiervoor een geschikte locatie kunnen zijn.

De overige 30 procent (2.400 m²) kan op andere plekken op Strandeiland komen. Op die manier wordt een goede spreiding van horeca over het hele eiland gefaciliteerd.



Uitsnede kaart verdeling van horeca op Strandeiland (bron: Stedenbouwkundig plan Gemeente Amsterdam)

Waterrecreatie

Het water en de ecologie zijn bijzondere kwaliteiten van IJburg. Naast sport op het strand is er ook ruimte voor sport in het water. Te denken valt aan surfen, zeilen, roeien, kanoën en suppen. Voor opslag ten behoeve daarvan, het zwembad en overige voorzieningen wordt gezamenlijk 7.000 tot 8.500 m² aan ruimte gereserveerd. Uitbreiding van waterrecreatie op IJburg, kan alleen als dit past binnen de kaders van de Wet natuurbescherming. Hier wordt Natuur en Landschap nader op ingegaan.



Uitsnede kaart waterrecreatie en ecologie op Strandeiland (bron: Programma Waterrecreatie en Ecologie, Gemeente Amsterdam)

Stadsstrand

Het stadsstrand aan de IJburgbaai is dé trekpleister van Strandeiland. Dit strand wordt circa drie keer zo groot als het huidige strand op IJburg. Het wordt onderbroken door een sluis richting het binnenwater: het Oog. Aan het strand is ruimte voor horeca. Verder zal er een surfschoollocatie komen bij de noordpunt, onderaan de noorddijk. Bij het strand wordt zonder meer voorzien in een goede waterkwaliteit. In de zomer van 2019 was het water al geschikt voor zwemwater. Dit zal (onder toezicht door middel van monitoring van de Provincie) ook in toekomst zo blijven.

Als de kwaliteit van het water dit toelaat worden bij het strand officiële zwemwatervoorzieningen gerealiseerd, zoals een goede afscherming van het zwemwater met een ballenlijn, een uitkijkpost voor toezicht, omkleedhokjes en toiletvoorzieningen.

Ligplaatsen boten en haven

Op de Makerskade komt een boothelling, zodat boten vanaf de kant gemakkelijk het water in kunnen. Het zuidelijk brugpaviljoen dat grenst aan brug 2080 naast de Makerskade, zou bijvoorbeeld geschikt kunnen zijn voor kleinschalige waterrecreatie (inclusief opslag) en horeca. De definitieve invulling zal later worden bepaald.

Het binnenwater van Strandeiland, het Oog, is geschikt voor recreatie zoals roeien, spelen of vissen.

Hier zijn alleen emissieprijs boten toegestaan. Voor boten is het Oog onderverdeeld in drie wateren. De Havenkom is vanaf de IJburgbaai toegankelijk via de sluis. Deze haven is geschikt voor grotere zeilboten, sloepen en eventueel een commerciële, recreatieve pont. Bij de haven zullen 150 tot 200 ligplaatsen worden gerealiseerd. Het tweede water in het Oog is toegankelijk via een beweegbare brug en geschikt voor middelgrote zeilboten en sloepen. Het derde water in het Oog is alleen toegankelijk voor kleinere sloepen en boten die onder de niet-beweegbare brug door kunnen varen. In het totale binnenwater is plek voor 500 tot 800 ligplaatsen. De zuidzijde van het Oog krijgt een natuurlijke inrichting en is toegankelijk voor zwemmers als de kwaliteit van het water dit toelaat. Hier wisselen ondieptes, zachte oevers en rietelandjes elkaar af.

Watersport

Op Strandeiland wordt ruimte gecreëerd voor sport op het water zoals surfen, zeilen, (coastal) roeien, kanoën en suppen. Waar deze vormen van sport precies een plek kunnen krijgen, zal in samenspraak met verenigingen en initiatiefnemers in een volgende fase nader worden uitgewerkt. Ook tijdens de ontwikkeling van Strandeiland wordt gekeken naar tijdelijke locaties voor bovengenoemde vormen van watersport.

Voor kitesurfen lijken in het definitieve eindbeeld op Strandeiland geen locaties geschikt te zijn. De baai is ongeschikt vanwege de drukte en de oostkant vanwege de harde en hoge kades. Het meeste geschikte zoekgebied voor een kitesurflocatie lijkt op dit moment de oostpunt van Buiteneiland te zijn. Deze locatie levert nieuwe vragen op omtrent de nautische veiligheid, ecologie, de bereikbaarheid van de plek, het parkeren. Er zal nader onderzoek plaatsvinden naar de mogelijkheden om tijdelijk dan wel definitief ruimte te bieden aan kitesurfen op IJburg 2, samen met betrokken partijen, zoals Rijkswaterstaat, Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland, natuurorganisaties en andere belanghebbende organisaties.

Zwembad, fitness en spa & wellness

Op Strandeiland wordt aan de Havenkom een overdekt zwembad - eventueel met buitenbad - mogelijk gemaakt. Dit zwembad is naast vrijetijdsgebruik ook te gebruiken voor zwemlessen. Andere vrijetijdsvoorzieningen, zoals sportscholen, spa & wellness zijn eveneens mogelijk. Omdat het zwembad en een spa & wellnesscentrum bovenwijkse voorzieningen zijn, is goede bereikbaarheid van belang. De Havenkom is hier daarom een geschikte locatie voor. Sportscholen zijn meer buurtgebonden en kunnen zich verspreid over het eiland bevinden. Wel moet bij een dergelijke voorziening rekening worden gehouden met fietsparkeren. Voorwaarde kan zijn dat hier een inpandige oplossing voor moet worden gevonden.

2.2.5 Openbare ruimte

Het landschap is de drager van het eiland. Het bestaat uit een robuust raamwerk met een afwisselend reliëf. Het heeft bijzonder vormgegeven randen, lanen, en een groot binnenwater. Binnen dat raamwerk worden straten, erven, parken en pleinen ingericht. Hierdoor ontstaat een diverse en afwisselende openbare ruimte.

Gemeente Amsterdam heeft met Structuurvisie 2040 (2011) gekozen voor de ontwikkelkoers verdichting. In Koers 2025 (2016) is dit verder uitgewerkt. Amsterdam kiest daarmee ook nadrukkelijk voor kwaliteit: straten, pleinen, parken krijgen een hoogwaardige inrichting passend bij de te ontwikkelen buurt – centrumstedelijk, gemengd of groenblauw – en in samenhang met de openbare ruimte in de omliggende buurten en de voorzieningen die daar al zijn of gaan komen.

Voor de groenblauwe woonbuurt Strandeiland betekent dit een 'optimale benutting van de openbare

ruimte', wat inhoudt dat de inrichting gevarieerd en interessant zal zijn, ingesteld op veiligheid en intensief gebruik, gemaakt om bewoners te activeren en elkaar te ontmoeten, met voldoende ruimte voor sport en spel en bovendien geschikt om regenwater te bergen en hittestress te verminderen.

Een belangrijk onderdeel van de openbare ruimte op Strandeiland is vanzelfsprekend het groen en het water in en om het eiland. De groenstructuur van Strandeiland valt binnen het Amsterdamse groenbeleid zoals staat beschreven in de Agenda Groen – een uitwerking is van Structuurvisie 2040 – en in de Hoofdgroenstructuur, waarin de gemeente Amsterdam groengebieden heeft aangewezen die belangrijk zijn voor de stad. De Amsterdamse groennorm van 28 m² openbaar groen per woning - wordt op Strandeiland met ruim 40 m² per woning ruimschoots overschreden.

Verder geeft de openbare inrichting van Strandeiland uitvoering aan het stedelijke programma 'De Bewegende stad'.

De openbare ruimte en het straatmeubilair op Strandeiland wordt uitgewerkt conform de Amsterdamse standaard voor de openbare ruimte: de Puccini-methode en valt binnen deze methode onder het zogenoemde gebiedsdeel 'IJ-landen'. Als onderdeel van de IJ-landen wordt voor de inrichting van de openbare ruimte gekozen voor aansluiting op Haveneiland en Centrumeiland. Strandeiland wordt zoveel mogelijk ingericht met hergebruikte materialen. Hergebruik past binnen de Puccini-methode. Het ontwerp van de groene openbare ruimte moet onder meer passen binnen, en aansluiten op, groenstructuurplannen en de ecologische structuur. Het ontwerp van de openbare ruimte moet flexibel zijn en meebewegen met de samenstelling van (toekomstige) bewoners en gebruikers.

2.2.6 Mobiliteit

Door het groeiende aantal woningen de komende 20 jaar, staat de bereikbaarheid van Zeeburgereiland en IJburg onder druk. Om de huidige bereikbaarheid te verbeteren en toekomstige groei mogelijk te maken, zijn verschillende maatregelen nodig. Deze staan in het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg – Integrale aanpak van de bereikbaarheid 2018-2038 (2018). Hierin staan maatregelen voor het openbaar vervoer, fietsers, automobilisten en manieren om deze laatste te verleiden een alternatief te kiezen voor de auto. Met de voorgestelde maatregelen is er voldoende capaciteit in het openbaar vervoer om de groei mogelijk te maken en is de doorstroming van het autoverkeer op het Amsterdamse wegennet voorlopig voldoende gegarandeerd.

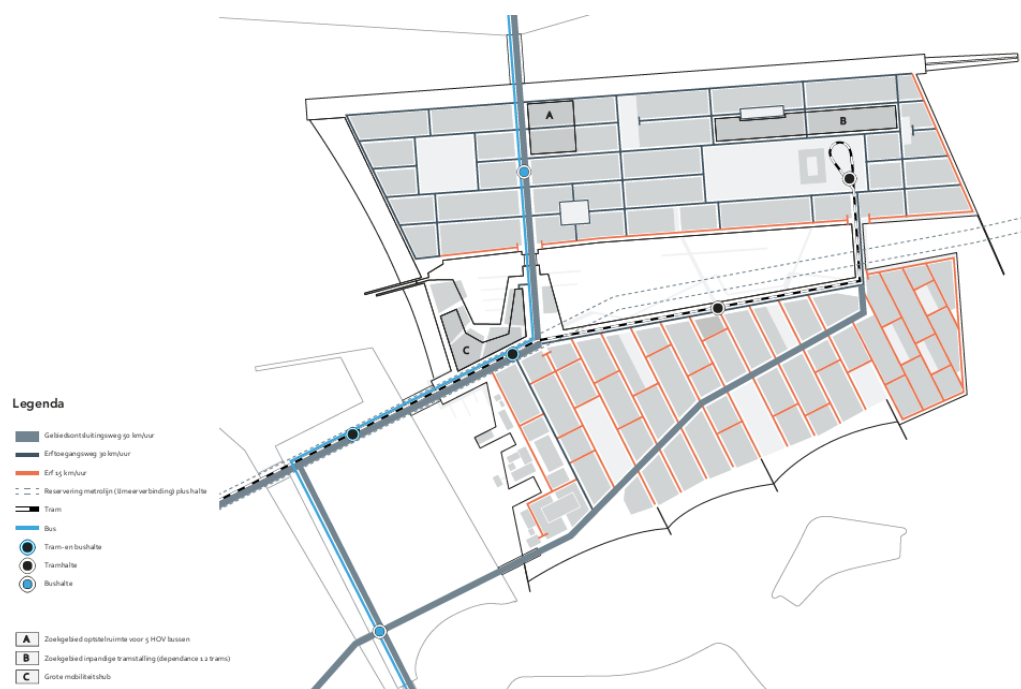
Naar verwachting zijn na 2028 maatregelen nodig aan de Ring A10 om de groei van het autoverkeer te kunnen verwerken. Hierover is Gemeente Amsterdam in gesprek met Rijkswaterstaat. In het kader van het Stedenbouwkundig plan Strandeiland heeft een actualisatie van de verkeerscijfers plaatsgevonden. Hierin is onderzocht welke aanvullende maatregelen er op lange termijn na 2030 nodig zijn.

Mobiliteitsvisie

Gezien de ligging aan de rand van de stad zijn alle vervoersmiddelen van belang om Strandeiland goed te kunnen bereiken. Dat wil zeggen de (elektrische) fiets, het openbaar vervoer (OV) en de auto. Hiervoor is noodzakelijk om het fiets- en het OV-gebruik te stimuleren en alternatieven voor het autogebruik- en bezit aan te bieden. In het ontwerp van het stedenbouwkundig plan is hier rekening mee gehouden. Voor Strandeiland is gekozen voor aantrekkelijke fietsroutes, korte en snelle looproutes naar OV-haltes en naar voorzieningen, het mogelijk maken van werken-aan-huis, ruimte voor deel(bak)fietsen en het zodanig inrichten van het merendeel van de straten dat de auto 'te gast' is.

Daarnaast is het streven om verspreid over het eiland meerdere collectieve mobiliteitsvoorzieningen – de zogenoemde 'buurthubs' – te realiseren waarin het parkeren geclusterd en inpandig plaatsvindt en toegang kan worden verkregen tot gedeelde voertuigen, zoals elektrische auto's, elektrische fietsen, elektrische bakfietsen en elektrische scooters, gecombineerd met voorzieningen als fietsenmakers,

pakketwanden en collectieve ruimtes die bruikbaar zijn als ontmoetingsplek voor de buurt. In de Havenkom en de HOV-bushalte komt een centrale buurthub om het fiets- en autoparkeren voor de centrale voorzieningen en het strand te faciliteren. Verder wil de gemeente emissievrije mobiliteit zo veel mogelijk stimuleren en waar kan ontwikkelen.



Uitsnede verkeerscirculatiekaart Stedenbouwkundig plan Strandeiland (bron: Gemeente Amsterdam)

Fietsers en voetgangers

Als bewegend verkeer krijgt de fiets in de stedelijke structuur voorrang boven de auto. Om dit te bewerkstelligen worden straten als fietsstraten ingericht, worden er brede vrijliggende fietspaden aangelegd, worden doorgaande routes gerealiseerd en wordt fietsers bij stoplichten frequenter groen gegeven dan de auto.

Langs de 50-kilometerstraten, de Pampuslaan en Strandeilandlaan, liggen vrijliggende fietspaden. De woonstraten worden ingericht met een smal profiel van 5,5 meter voor de rijbanen. Hierdoor worden auto's gedwongen hun snelheid te matigen; de auto is te gast. Via de bruggen bij de Pampuslaan en de Strandeilandlaan bereikt het fietsverkeer Strandeiland.

Bij de verschillende OV-haltes komen voldoende voorzieningen voor fietsers. Daarnaast komt nabij de eerste halte op Strandeiland – waar zowel de bussen als de trams stoppen – een inpandige fietsenstalling voor bezoekers van de voorzieningen in de Havenkom en aan het strand.

Voor voetgangers worden de stoepen in de woonstraten minimaal 3 meter breed. Verder worden er aantrekkelijke voetpaden gerealiseerd. Een rondje om het eiland kunnen lopen zonder hindernissen is het uitgangspunt.

Openbaar vervoer

Tramlijn 26 wordt doorgetrokken naar Strandeiland en krijgt ter plaatse drie haltes: bij het entreegebied,

in de Muiderbuurt ter hoogte van de langzaamverkeersbrug over het binnenwater en in de Pampusbuurt. Het eindpunt komt ter hoogte van de sportvelden en de school voor voortgezet onderwijs. De lijn krijgt een eindhalte met een keerlus en gaat langs dezelfde route weer terug. Op Strandeiland komt een reservering voor een inpassende stalling voor een deel van de trams. Deze tramremise wordt geïntegreerd in een bouwblok.

Strandeiland met twee elektrische Hoogwaardige OV-buslijnen (HOV) ontsloten. Er komen snelle en frequente HOV-verbindingen met station Bijlmer Arena en met station Weesp. Op deze manier wordt IJburg beter ontsloten aan de zuid- en oostkant, en is er een betere OV-verbinding richting Utrecht, Almere, 't Gooi en station Amsterdam Zuid. De bussen rijden mee met de tram over de noordelijke brug en hebben een eindpunt aan het einde van de Buiteneilandlaan. Er komt eindpunt met wachtplekken en laadvoorzieningen aan het einde van de Buiteneilandlaan op Strandeiland of op Buiteneiland.

Op Strandeiland ligt een ruimtelijke reservering voor een metrolijn naar Almere; de zogenoemde IJmeerverbinding. In 2013 hebben de gemeente Amsterdam en de gemeente Almere, samen met andere partners, in de bestuursovereenkomst RRAAM afgesproken om deze IJmeerverbinding ruimtelijk open te houden tot het moment dat hierover besluitvorming plaatsvindt. In het Stedenbouwkundig plan is hiermee rekening gehouden en is de lijn doorvertaald naar het bestemmingsplan in vorm van een aanduiding op de verbeelding.

Met het ontwerp voor het stedenbouwkundig plan van Strandeiland is een reservering opgenomen om in de toekomst de IJmeerlijn aan te leggen. Het ontwerp maakt de inpassing van zowel een bovengrondse als een ondergrondse variant van de lijn mogelijk. Aan de westzijde van het eiland sluit deze reservering aan op het bestaande IJburg. Hier is op het tracé van de Pampuslaan ruimtelijk rekening gehouden met de realisatie van een toekomstige railverbinding.



inpassing IJmeerlijn (bron: Gemeente Amsterdam)

Mogelijke

Aan de westzijde sluit de reservering aan op verschillende mogelijke tracés: Structuurvisie Almere 2.0 (blauw), Structuurvisie Amsterdam 2040 (groen) en "IJvenster", de stedenbouwkundige verkenning in opdracht van de Werkmaatschappij Amsterdam Almere (rood). Hoewel vanuit bestaand IJburg en het plan voor Strandeiland een ondergrondse variant de voorkeur heeft, is een bovengrondse variant ook

mogelijk. Ook combinatie van deel bovengronds en deels ondergronds is niet ondenkbaar.

Autoverkeer

Op Strandeiland krijgt het openbaar vervoer, de fietser en de voetganger prioriteit. Niettemin is een goede autobereikbaarheid van belang. Automobilisten kunnen Strandeiland via de twee bruggen bereiken. De noordelijke brug en de 50-kilometerstraat Pampuslaan zijn de hoofdontsluiting voor de Pampusbuurt. De zuidelijke brug en de 50-kilometerstraat Strandeilandlaan zijn de hoofdontsluiting voor de Muiderbuurt.

Alle andere straten op Strandeiland zijn ingericht als erftoegangsweg (30-kilometerstraat) of erf (15-kilometerstraat). Om de autobereikbaarheid te verbeteren wordt de capaciteit van de IJburglaan tussen de Ring A10 en Haveneiland geoptimaliseerd. Ook wordt de Overdiemerweg opengesteld, waardoor meer verkeer zal kiezen voor de oostelijke ontsluiting van IJburg.

Op Strandeiland wordt het principe 'parkeren op afstand' toegepast. Autobezitters hebben hun auto niet voor de deur staan, maar moeten enige moeite doen om hun auto te bereiken. De buurthubs stimuleren het kiezen voor andere vormen van vervoer dan de auto of voor deelconcepten.

Parkeren, laden en lossen

Op Strandeiland geldt het gemeentelijke parkeerbeleid. Hierin is het aantal parkeerplaatsen per maatschappelijke en commerciële functie geregeld, net als het uitgangspunt dat parkeren voor werknemers (gebruikers) op eigen terrein plaatsvindt en niet in de openbare ruimte. Met de mobiliteitsvisie voor Strandeiland is gekeken naar de mogelijkheden om parkeerplekken voor bewoners in buurthubs onder te brengen op loopafstand van de woning en in combinatie met het aanbod van deelauto's. Voor het parkeren, laden en lossen op Strandeiland worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Parkeren voor bewoners vindt alleen plaats in de buurthubs, er wordt niet voorzien in parkeerplaatsen op eigen terrein. Deze buurthubs worden particulier geëxploiteerd;
- Bezoekersparkeren vindt plaats in de openbare ruimte; belanghebbendenparkeerplaats (huisarts, verloskundige) ook mogelijk in openbare ruimte cf. gemeentelijk beleid;
- Parkeren voor overige functies op eigen terrein, behoudens bij 'De Havenkom' waar parkeren gaat plaatsvinden in de centrale buurthub;
- Parkeren voor fiets en scooter dient op eigen terrein plaats te vinden.

Verder is in de openbare ruimte conform stedelijk beleid rekening gehouden met 0,1 parkeerplaats per woning voor bezoekers en gebruikers van voorzieningen die verspreid over het eiland te vinden zijn. Daarnaast komen er op straat parkeerplaatsen voor mindervaliden.

Fiets- en scooterparkeren dient te gebeuren op eigen terrein. Voor bezoekers zullen plekken komen in de openbare ruimte of in stallingen nabij de voorzieningen, conform de Nota Parkeernormen fiets en scooter (2018). In de Havenkom komt voor zowel bewoners als bezoekers van de voorzieningen daar en het strand een openbare inpandige parkeergarage voor zowel fietsen, scooters als auto's. Als er – met redenen - geen parkeren voor werknemers op eigen terrein kan worden gerealiseerd (zoals bijvoorbeeld in de kleine gebouwen op de Makerskade), dan moet er mogelijkheid zijn voor een parkeerplaats in een nabijgelegen buurthub.

In het ontwerp van de voorzieningencluster en het aanwijzen van de locaties voor de supermarkten is rekening gehouden met het laden en lossen van vrachtwagens. Bij de supermarkten zal laden en lossen aan de zijanten van de gebouwen plaatsvinden, bij voorkeur via een inpandige laad- en losruimte. Voor de overige voorzieningen geldt bevoorrading via kleinere voertuigen die aan de deur mogen leveren.

Vervoer over water

Door de Oranjesluizen wordt een veerverbinding naar Amsterdam Centraal bemoeilijkt. Daarnaast is een veerverbinding vergeleken met openbaar vervoer of de fiets vaak niet concurrerend qua tijd. Wel biedt de ligging kansen voor recreatief verkeer en bouwlogistiek over water. Hier wordt in hoofdstuk Water nader op ingegaan.

2.2.7 Duurzaamheid

De belangrijkste duurzaamheidsambitie van de gemeente voor Strandeiland is om het eiland energieleverend te ontwikkelen. Strandeiland krijgt een duurzame warmte- en koudevoorziening. Ook wordt hier voor het eerst in Amsterdam op grote schaal nieuwe sanitatie uitgerold: een circulair systeem waarbij afvalwater te gebruiken is voor het terugwinnen van grondstoffen, energie en warmte.

Het Amsterdamse duurzaamheidsbeleid voor gebiedsontwikkeling bestaat uit de volgende pijlers: duurzame energie, klimaatbestendige stad, circulaire economie en schone lucht. Deze pijlers zijn meegenomen in de ontwikkeling van een duurzaam Strandeiland. De uitgangspunten voor Strandeiland zijn:

- Energieneutraal Strandeiland, de ambitie is hoger: energieleverend Strandeiland;
- Lokale duurzame warmte- en koudevoorziening (WKO);
- Circulaire grondstoffenverwerking;
- Circulair gebouwde omgeving;
- Klimaatbestendige groenblauwe woonbuurt
- Emissievrije mobiliteit.

Strandeiland wordt ontwikkeld op het moment dat er binnen de duurzaamheidsopgave nog dagelijks nieuwe inzichten worden verkregen en mogelijkheden ontstaan om hier uitvoering aan te geven. Voortschrijdende techniek en innovaties kunnen leiden tot andere, meer geavanceerde en dus nóg duurzamere en slimmere systemen. In het ontwerp van Strandeiland zijn bovenstaande uitgangspunten als ondergrens opgenomen. De normen kunnen worden bijgesteld zodra nieuwe ontwikkelingen tot aanscherping leiden van de duurzaamheidseisen.

Duurzame energie

Uitgangspunt is een duurzaam warmte- en koudesysteem waarbij ook het energieverbruik van het systeem lokaal en duurzaam wordt opgewekt, om bij te dragen aan een energieneutraal Strandeiland.

Op Strandeiland wordt lokaal duurzame stroom opgewekt, geleverd, uitgewisseld en opgeslagen voor later gebruik. Het uitgangspunt is minimaal een energieneutraal Strandeiland. Onder 'energieneutraal Strandeiland' wordt verstaan: het lokaal en duurzaam opwekken van alle energie die wordt gebruikt voor de gebouwen (inclusief de WKO en nieuwe sanitatie) en zijn gebruikers zodat 'nul op de meter'-woningen worden gerealiseerd plus het duurzaam en lokaal opwekken van energie benodigd voor de openbare ruimte, zoals openbare verlichting en verkeersregelinstallaties.

In de uitwerking van het elektriciteitssysteem worden energieopslag en smart grid-systemen (slim energie uitwisselen, opwekken en opslaan) meer met elkaar geïntegreerd.

Nieuwe sanitatie vervangt traditionele riolering en gaat uit van lokale behandeling van afvalwater op Strandeiland. De nieuwe sanitatie wordt gecombineerd met een collectief systeem voor de verwarming en koeling van woningen. Alleen de warmteterugwinning uit grijswater is niet voldoende om heel Strandeiland van warmte en koude te kunnen voorzien; nieuwe sanitatie voorziet voor 30 % in de warmtevraag. Aanvulling met een systeem voor collectieve Warmte- en Koude Opslag (WKO), met gebruikmaking van het oppervlaktewater uit het IJmeer, is ook nodig. Op deze manier wordt het tekort afgedekt.

Door de combinatie van nieuwe sanitatie met een duurzaam energiesysteem wordt de maximale hoeveelheid energie uit duurzame waterstromen gewonnen, grondstoffen maximaal teruggewonnen en het gebruik van grondstoffen geminimaliseerd. Om dit te kunnen bewerkstelligen wordt op Strandeiland een waterzuiverings- en energiegebouw gerealiseerd. Uitgangspunt is dat deze niet in de openbare ruimte, maar in pandig worden gerealiseerd. Alle woningen krijgen een warmtepomp met boiler voor de levering van warm tapwater

Circulaire economie

Op Strandeiland komen circulaire, toekomstbestendige woningen en een zelfde openbare ruimte. Circulair bouwen betekent dat materialen zo lang mogelijk in de keten blijven, er zo min mogelijk nieuwe grondstoffen gebruikt worden en het energieverbruik en de CO₂-uitstoot voor het ontwikkelen van (nieuwe) materialen tot een minimum beperkt wordt. Gedurende de ontwikkeling van Strandeiland zal steeds worden aangesloten bij de op dat moment geldende hoogste ambities die door het rijk dan wel de gemeente Amsterdam worden gesteld.

Strandeiland sluit zich aan bij de Transitieagenda Bouw van het Rijk om vanaf 2023 zoveel mogelijk circulair en in 2030 volledig circulair aan te besteden. Er wordt tevens aangesloten bij de Strategienota Circulaire Economie 2020-2025 van de gemeente Amsterdam. De ontwikkeling van Strandeiland sluit aan bij de ambities die hieruit volgen, onder meer voor het opstellen van circulaire criteria voor elke tender die op Strandeiland wordt uitgeschreven.

Verder wordt voor Strandeiland gestuurd op het gebruik van lokale, hernieuwbare en biobased (zoals FSC-hout) materialen of hoogwaardig hergebruikte materialen (circulaire bakstenen). Er worden geen uitlogende materialen gebruikt, zoals koper, zink en lood. Ook worden toxische materialen niet toegepast vergelijkbaar met de Cradle to Cradle Certified™ Banned List of Chemicals. Voor Strandeiland wordt uitgegaan van een MGP (milieuprestatie van een gebouw) van 0.5 euro per vierkantemeter (€/m²). Per tender wordt daarom bekeken wat op dat moment de exacte eisen op circulair gebied zijn en welke ambities daaraan kunnen worden toegevoegd om op circulair gebied koploper te zijn.

Voor het realiseren van de circulaire ambities is een tijdelijke bouwhub wenselijk. Materialen kunnen hier, wanneer ze zijn vrij gekomen, worden opgeslagen en uitgewisseld, voordat ze gebruikt worden in de bouw.

Amsterdam kiest ervoor om zoveel mogelijk afval te scheiden aan de bron, zodat hoogwaardig hergebruik van grondstoffen mogelijk is. In het ontwerp van Strandeiland is voor de verwerking van afval gekozen voor ondergrondse containers. Voor de locatie van deze containers is het 'Stedelijk kader Locatiekeuze afvalinzamelvoorzieningen' (2017) gevolgd. Voor groente- en fruitafval is het uitgangspunt dat dit wordt ingezameld via een aparte in pandige afvoer in de keuken (voedselrestenvermaler) en bijmenging met zwartwater (nieuwe sanitatie).

Klimaatbestendige stad

Strandeiland wordt regenbestendig ontwikkeld om de leefomgeving bestand te maken tegen de toekomstige extremere weersomstandigheden, zoals periodes van droogte, hevige regenval en storm. In het ontwerp voor Strandeiland is een scala aan maatregelen opgenomen die dit nieuwe woongebied zowel toekomstbestendig en duurzaam maken, als toegesneden op de ruimtelijke karakteristieken van de verschillende deelgebieden; de Pampus- en de Muiderbuurt.

Het leidende rainproof-principe (regenbestendigheid) voor Strandeiland is het lokaal infiltreren van regenwater in de bodem. Dit draagt bij aan het op peil houden van de grondwaterstand en voorkomt dat het afstromende water de waterkwaliteit van het omringende IJmeer beïnvloedt. Infiltreren is hier zeer goed mogelijk vanwege de open structuur van het opgespoten zand. Om Strandeiland

toekomstbestendig te ontwikkelen is ervoor gekozen om de openbare ruimte zo te ontwerpen dat er geen schade ontstaat bij piekbuien van 80 mm/u. In hoofdstuk 16 Water wordt hier nader op ingegaan.

De straten in de stedelijke Pampusbuurt zijn waterbergend en deels watervoerend. In de ondergrond ligt een zogenoemd IT-riool (infiltratietransportriool). Door het ontwerp van deze specifieke rioolbuis met een doorlaatbare wand wordt zowel water geborgen, aan de ondergrond afgegeven als getransporteerd. Op de Makerskade en in Oosterend Noord en Zuid zijn de meer stenige straten eveneens voorzien van IT-riolen. In de groenere Muiderbuurt is de waterberging in de straten geregeld via wadi's. De wadi's zijn 7 meter brede groenstroken die met elkaar verbonden zijn, waarin het hemelwater wordt gebufferd en vervolgens kan infiltreren.

Schone lucht

De ambitie voor luchtkwaliteit voor Strandeiland is sturen op emissievrije mobiliteit om zo schone lucht op het eiland te kunnen waarborgen, waarmee wordt aangehaakt op het gemeentelijke actieplan Schone lucht (2019). Op Strandeiland krijgen voetgangers en (elektrische) fietsers de ruimte. Elektrische deelmobiliteit voor bewoners en bezoekers wordt gerealiseerd op straat in de buurthubs. Voor een emissievrij Strandeiland is het nodig dat alle parkeerplaatsen worden voorbereid op elektrisch laden

Ook de bouw van Strandeiland zal zoveel mogelijk emissievrij moeten plaatsvinden. Voor de ontwikkeling van Strandeiland wordt duurzame en slimme bouwlogistiek gestimuleerd, naast de inzet van schone bouwwerktuigen. Er worden zoveel mogelijk elektrische bouwwerktuigen of bouwwerktuigen met een schone emissienorm gebruikt (Uitvoeringsagenda Stedelijke Logistiek Amsterdam, 2016) om zo een gezonde luchtkwaliteit en vermindering van CO²-uitstoot te realiseren.

Emissievrij wonen

Strandeiland wil al zijn toekomstige bewoners schone lucht bieden. Uitgangspunt is om op Strandeiland geen open haarden en lokale biomassa-stookinstallaties (zoals pellets- of houtkachels) toe te staan vanwege de negatieve effecten op de luchtkwaliteit en daarmee de gezondheid.

2.2.8 Natuurontwikkeling en ecologie

Strandeiland wordt gerealiseerd aan de rand van het Markermeer-IJmeer. Vanwege het ondiepe, luwe, voedselrijke karakter en de rijkdom aan schelpdieren en waterplanten is dit gebied aantrekkelijk voor vele soorten watervogels. Het Markermeer-IJmeer is aangewezen als een Natura 2000-gebied wat betekent dat het onder Europese richtlijnen en de Nederlandse Wet Natuurbescherming valt. De aanleg van IJburg moet daarom een nettowinst voor de natuur opleveren. Eén van de doelen bij de ontwikkeling van Strandeiland is om een bijdrage te leveren aan de biodiversiteit.

Voor het realiseren van de eilanden van IJburg zijn meerdere inrichtingsmaatregelen genomen die bijdragen aan de ecologische waarde van het Markermeer-IJmeer. Het realiseren van de natuurgebieden de Hoeckelingsdam, de Diemervijfhoek, de Iuwtedam van de Zuidelijke IJmeerkust, het natuureiland op de kop van de strekdam boven het toekomstige Buiteneiland en de aankoop van de IJdoorpolder ten behoeve van natuurontwikkeling, zijn voorbeelden van de vele projecten die ten dele voortkomen uit het Natuurontwikkelingsfonds IJmeer, een samenwerkingsverband tussen Natuurmonumenten, Provincie Noord-Holland, Gemeente Amsterdam. Deze natuurgebieden fungeren onder andere als rust- en broedplekken voor vogels.

Daarnaast zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet (oud) in 2007 en 2008 twee mosselbanken aangelegd als compensatie voor de mosselbanken die verloren zijn gegaan als gevolg van het land maken voor IJburg (circa 3 hectare in 2007 en circa 25 hectare 2008). Deze mosselen dienen als voedsel voor duikeenden (kuifeend, topper, tafeleend, brilduiker) en de meerkoet. Verder dragen de mosselbanken bij aan de verbetering van de waterkwaliteit van het Markermeer-IJmeer. De

monitoringsresultaten tonen aan dat het volume aan mosselen dusdanig is toegenomen dat er vooralsnog ruim is voldaan aan de vereiste compensatie.

Natuur krijgt op IJburg 2 een volwaardige invulling bij het ontwerp van de nieuwbouw en de openbare ruimte: deze wordt natuurinclusief ontwikkeld. In de straten worden boomsoorten aangeplant die droogtebestendig zijn en een bijdrage leveren aan de biodiversiteit. Ook worden in de Muiderbuurt meerdere ecologische wadi's aangelegd. Dit trekt veel diersoorten aan zoals amfibieën, kleine zoogdieren en vogels. Het groene en ecologische karakter van de straten vormt een verbinding tussen de parken en de natuurlijke randen en oevers van het Strandeiland. Ook wordt in alle parken ingezet op een insectenvriendelijke inrichting en beheer. Het is de bedoeling om vele overgangszones van grasland naar ruigte en zoomvegetatie te creëren. Dit levert een afwisselend groenbeeld op en is daarnaast zeer aantrekkelijk als leefgebied voor verschillende soorten fauna (insecten, zoogdieren, vogels). In combinatie met water wordt in 4 parken ingezet op een natuurspeelplaats.

Al met al ontstaat door de natuurontwikkeling een rijk assortiment aan verschillende boomsoorten die klimaatbestendig zijn en een positieve bijdragen leveren aan de biodiversiteit. Voor de zuidrand van de Muiderbuurt is gekozen voor een natuurlijk zandlandschap. De zuidzijde van het Oog wordt voorzien van een natuurlijke inrichting waar ondieptes, zachte oevers en rieteilandjes elkaar afwisselen. Bij de inrichting van de zuidelijke oever wordt rekening gehouden met lichtscheering en dat dit zoveel mogelijk wordt voorkomen. De verharde kade aan de noordzijde wordt zodanig ingericht dat muurplanten hierop kunnen groeien.

Tijdelijke natuur

Naast definitieve natuur wil de gemeente Amsterdam ook zorgvuldig omgaan met het mogelijk maken van tijdelijke natuur tijdens de bouw van Strandeiland. Op zandplaten waar voorlopig nog niet gewerkt wordt, kan tijdelijke natuur worden gefaciliteerd. De winst voor tijdelijke natuur is uiteindelijk permanent omdat populaties van diersoorten zich in tijdelijke natuurgebieden kunnen versterken en van daaruit nieuwe gebieden kunnen bezetten. Een uitstralingseffect dus, dat merkbaar is tot ver buiten de grenzen van het tijdelijke natuurgebied zelf. Het faciliteren van tijdelijke natuur is hiermee ook een directe investering in een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving van IJburg 2. In Natuur en Landschap wordt dit aspect in relatie tot de Wet Natuurbescherming nader beschouwd.

2.2.9 Techniek en ondergrond

Land maken

Het land maken voor Strandeiland wordt gefaseerd uitgevoerd. In de 1e fase zal een landoppervlak van circa 82 hectare worden opgeleverd en in de 2e fase het restant van circa 55 hectare. Het binnenwater dient evenredig te worden gerealiseerd. De vorm van de eerste landmaakeenheid is dusdanig gekozen dat deze ook voor langere tijd als zelfstandig eiland kan functioneren.

De 1e fase landmaken Strandeiland is inmiddels voor het overgrote deel afgerond en wordt eind 2020 opgeleverd. Hierbij is niet alleen een gebied voor woningbouw gerealiseerd, maar ook het strand aan de westzijde van de Pampusbuurt en een ruim 3 hectare groot natuurgebied (mosselbank en rietmoeras). In hoofdstuk 15 Natuur en Landschap wordt hier nader op ingegaan.

Bouwlogistiek

Bouwlogistiek vormt een integraal onderdeel van het bouwproces en omvat alle transport van materialen en personen naar en op de bouwkaai. Op IJburg vinden veel ontwikkelingen tegelijk plaats. Dit maakt het in- en uitgewikkeld voor de verschillende partijen die hier aan werken. Daarnaast verhoogt het de druk op de omgeving. Bereikbaarheid, Veiligheid en Leefbaarheid, gecombineerd met een goede Communicatie en handhaving (BLVC) zijn belangrijke aspecten. Daarom is een BLVC-kader opgesteld. Het kader beschrijft onder meer gebiedsspecifieke uitgangspunten en kenmerken waar partijen rekening mee

moeten houden. De gemeente vraagt partijen die werken aan IJburg om, met behulp van dit kader, hun eigen BLVC-plan vorm te geven.

2.2.10 Kwaliteitskader Architectuur Strandeiland

[samenvatting concept Kwaliteitskader Architectuur Strandeiland]

2.2.11 Tijdelijke functies

Gezien de lange looptijd van de ontwikkeling van Strandeiland is er ook nagedacht over de tijdelijkheid op Strandeiland. Op de tijdelijkheidskaart zijn de tijdelijke functies en plekken weergegeven, waar op voorhand rekening mee gehouden wordt. Daarnaast blijkt uit de bouwvolgorde van de ontwikkelstrategie (woningen, infra, niet-woon programma en openbare ruimte) dat er ruimte is voor tijdelijke initiatieven op Strandeiland. Daar waar nog niet gebouwd wordt, ontstaat ruimte voor tijdelijke initiatieven. Hierbij geldt als uitgangspunt dat ruimte niet onbenut blijft in de tijdelijkheid.

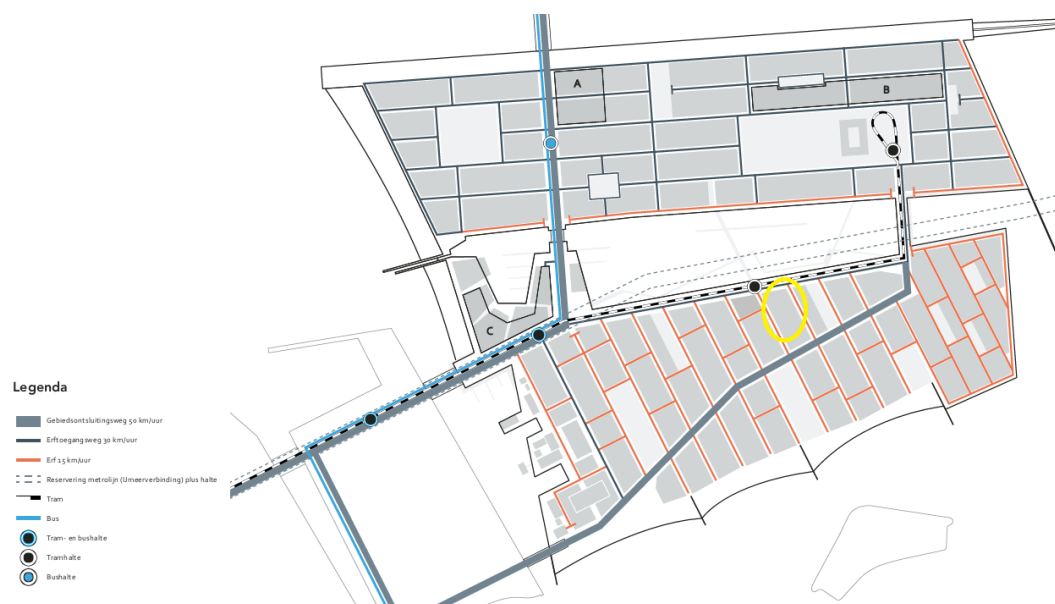
De tijdelijkheidskaart vormt geen blauwdruk, maar wordt als kader stellend product gebruikt bij nadere invulling voor placemaking. Tot nadere invulling worden tijdelijke initiatieven bijgehouden op een lijst die dynamisch is en met de tijd kan veranderen en aangevuld kan worden. De tijdelijke natuur en het tijdelijke strand behoren in ieder geval tot de eerste beleving van de tijdelijkheid.

Tijdelijke initiatieven zullen altijd worden gezien in het licht van de beoogde identiteit van Strandeiland en moeten passen bij de kernwaarden van het gebied. De kernwaarden van Strandeiland zijn door middel van een positioneringstraject bepaald (zie Bijlage 11 voor kernwaarden). Deze kernwaarden kunnen gebruikt worden als meetlat voor de tijdelijke initiatieven. Hierdoor worden plekken in de tijdelijkheid tot stand gebracht, waarin er verbinding kan ontstaan tussen de bewoners/bezoekers en de unieke eigenschappen van het gebied. Daarmee wordt de identiteit van Strandeiland zichtbaar geactiveerd in zowel tijdelijke als definitieve fase.

Tijdelijke tramlus

Bij oplevering van de eerste woningen is het streven dat de IJtram vanaf Centrumeiland doorrijdt over brug 2080 naar de nieuwe tijdelijke eindhalte in de Muiderbuurt. De tijdelijke keerlus bevindt zich op de plek, waar later bouwblok M 14 zal verrijzen. De tijdelijke keerlus wordt aangelegd in 2024. Naar verwachting zal deze minimaal tot en met 2032 in gebruik zijn. De keerlus wordt weggehaald zodra de aanleg van de definitieve keerlus gereed en in gebruik is in de Pampusbuurt.

In de Muiderbuurt worden in het toekomstige urban sportpark meerdere tijdelijke sportvelden aangelegd, zodat er voor de eerste bewoners al een plek is om te recreëren en te sporten. Een tijdelijk verzamelgebouw nabij de sportvelden kan dienst doen als clubhuis voor georganiseerde sporten en tevens als ontmoetingsplek voor bewoners. In de definitieve situatie zijn er twee sportvelden in de Pampusbuurt en een tennispark in Muiderbuurt. De tijdelijke sportvelden zijn aangeduid op de verbeelding.



Uitsnede kaart tijdelijke tramlus

De bussen rijden mee met de tram over de noordelijke brug en hebben een voorlopig eindpunt aan het einde van de Buiteneilandlaan. Aan het einde van de lijn komt een tijdelijke voorziening met wachtplekken voor de HOV-bussen, inclusief elektrische laadvoorzieningen.

Tijdelijk zonneveld

[PM: opnemen zodra besluitvorming hierover heeft plaatsgevonden]

Juridisch-planologische inpassing

Tijdelijke initiatieven op Strandeiland vragen om maatwerk per initiatief. Omdat op dit moment nog niet duidelijk is welke tijdelijke initiatieven op welke termijn en op welke locatie worden gerealiseerd. Ook moet er aandacht zijn voor eventuele interferentie van de tijdelijke initiatieven op elkaar en de samenloop van tijdelijke en permanente activiteiten. Tijdelijke initiatieven worden gefaciliteerd door middel van een tijdelijke vergunning waarbij per geval wordt bekeken of en hoe deze past in de omgeving en het bestemmingsplan. Zo nodig wordt tijdelijk afgeweken van het bestemmingsplan om het initiatief mogelijk te maken. De tramlus en de sportvelden betreffen functies die in ieder geval een tijdelijke plek op Strandeiland krijgen.

[PM: Indien mogelijk wordt ook het zonneveld juridisch-planologisch gerealiseerd. Deze zin opnemen zodra besluitvorming hierover heeft plaatsgevonden].



Uitsnede kaart tijdelijke functies Strandeiland

Hoofdstuk 3 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van het relevante beleidskader. Het sectorale beleid met betrekking tot lucht, geluid, bodem, externe veiligheid, water (en waterkeringen), archeologie en cultuurhistorie, ecologie en duurzaamheid wordt in de hoofdstukken 4 en 5 uiteengezet.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Op 14 juni 2011 heeft het kabinet het ontwerp van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) aan de Tweede Kamer gestuurd met daarbij een ontwerp Algemene maatregel van bestuur (Amvb) Ruimte (het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening: Barro). De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is op 22 november 2011 onder aanvaarding van een aantal moties door de Tweede Kamer aangenomen. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is op 13 maart 2012 vastgesteld. Het Barro is op 22 augustus 2011 vastgesteld en op 30 december 2011 in werking getreden.

In de structuurvisie is aangegeven dat het Rijk drie hoofddoelen heeft:

- a. Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijke economische structuur van Nederland;
- b. Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- c. Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Uit deze drie hoofddoelen komen 13 onderwerpen voort die van nationaal belang zijn. Structuurvisies hebben geen bindende werking voor andere overheden dan de overheid die de visie heeft vastgesteld. De nationale belangen uit de structuurvisie die juridische borging vragen, worden daarom geborgd in de Amvb Ruimte (Barro). Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen en zorgt voor sturing en helderheid van deze belangen vooraf. Bij de inwerkingtreding van de SVIR en het Barro zullen de Nota Ruimte en de bijbehorende Realisatieparagraaf nationaal ruimtelijk beleid komen te vervallen. De 13 nationale belangen luiden als volgt:

- nationaal belang 1: een excellent en internationaal bereikbaar vestigingsklimaat in de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
- nationaal belang 2: ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie;
- nationaal belang 3: ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
- nationaal belang 4: efficiënt gebruik van de ondergrond;
- nationaal belang 5: een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
- nationaal belang 6: betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van weg, spoor en vaarwegen;
- nationaal belang 7: het instandhouden van de hoofdnetwerken van weg, spoor en vaarwegen om het functioneren van de netwerken te waarborgen;
- nationaal belang 8: verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
- nationaal belang 9: ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her) ontwikkeling;

- nationaal belang 10: ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
- nationaal belang 11: ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
- nationaal belang 12: ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;
- nationaal belang 13: zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen.

Relevantie voor het plangebied

Voor dit plangebied zijn de volgende belangen specifiek van toepassing.

- nationaal belang 8: verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
- nationaal belang 9: ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her) ontwikkeling;
- nationaal belang 11: ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
- nationaal belang 13: zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen.

In de navolgende paragrafen en hoofdstukken wordt nader ingegaan op verschillende nationale belangen en de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

Conclusie

Het bestemmingsplan past binnen de kaders van de structuurvisie en de genoemde nationale belangen.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Op 30 december 2011 is het Barro in werking getreden. In het Barro zijn bepalingen opgenomen ten aanzien van de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, de uitoefening van defensietaken en bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam.

Op 1 oktober 2012 is het Barro gewijzigd en treden delen van het Barro in werking die al waren vastgesteld, maar die voor hun inwerkingtreding wachtten op deze wetswijziging. Met deze aanpassingen in de regelgeving is de wettelijke borging van het beleid in de SVIR nagenoeg voltooid.

Het gaat om de eerder aangekondigde onderwerpen Ecologische hoofdstructuur, elektriciteitsvoorziening, toekomstige uitbreiding hoofd(spoor)wegennet, veiligheid rond rijksvaarwegen, verstedelijking in het IJsselmeer, bescherming van primaire waterkeringen buiten het kustfundament en toekomstige rivierverruiming van de Maastakken.

Ook treden de eerder vastgestelde regels op 1 oktober 2012 verlaat in werking met betrekking tot de ruimtelijke bescherming van het erfgoed van de Stelling van Amsterdam, de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Romeinse Limes en met betrekking tot voorwaarden aan windmolens en hoge bebouwing rond militaire radarposten. Aan het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is op 1 oktober 2012 de ladder voor duurzame verstedelijking toegevoegd.

De wijziging van het Barro gaat vergezeld van een wijziging van de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Ook deze wijziging is op 1 oktober 2012 in werking getreden. De Barro bevat tevens een uitwerking van het al eerder in het Barro gepubliceerde ruimtelijke regime rond radars voor militaire

luchtvaart. In het Barro zijn bepalingen opgenomen ten aanzien van:

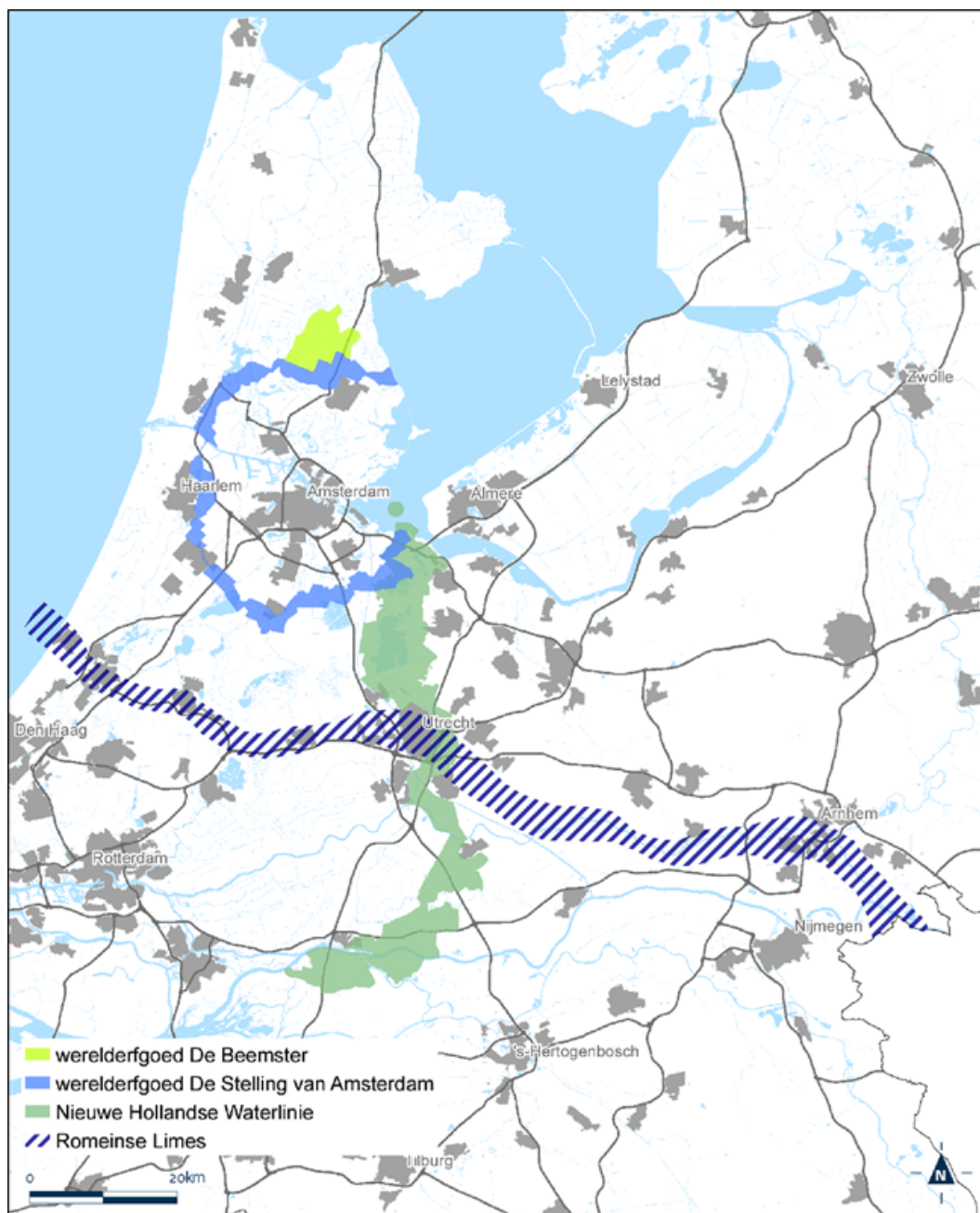
- a. Rijksvaarwegen;
- b. Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- c. Kustfundament;
- d. Grote rivieren;
- e. Waddenzee en waddengebied;
- f. Defensie;
- g. Hoofdwegen en hoofdspoorwegen;
- h. Elektriciteitsvoorziening;
- i. Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen;
- j. Ecologische hoofdstructuur;
- k. Primaire waterkeringen buiten het kustfundament;
- l. IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte);
- m. Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Vertrouwen in medeoverheden is de basis voor het meer neerleggen van beslissingen dicht bij de burger. Om die reden bevat deze structuurvisie een veel beperkter aantal nationale belangen dan voorheen en ook bevat het Barro minder regels dan eerder was voorgenomen. Het Rijk gaat ervan uit dat de nationale ruimtelijke belangen die via wet- en regelgeving aan andere overheden opgedragen worden door hen goed worden behartigd. Waar het Barro bepalingen bevat gericht op gemeentelijke bestemmingsplannen gaat het Rijk er vanuit dat deze doorwerking krijgen. Het Rijk zal de bestemmingsplannen dan ook niet (tijdens de vaststellingsprocedure) toetsen op een correcte doorwerking van nationale ruimtelijke belangen. Wel zal het Rijk door middel van systeem- of themagerichte onderzoeken achteraf nagaan of bestemmingsplannen aan nationale wet- en regelgeving voldoen.

Relevantie voor het plangebied

Strandeiland wordt volgens kaart 13 van het Barro toebedeeld aan het 'IJsselmeergebied'. In artikel 2.12.2 van de Barro wordt gesteld dat een bestemmingsplan geen bestemmingen mag bevatten die ten opzichte van het ten tijde van inwerkingtreding van deze titel geldende bestemmingsplan nieuwe bebouwing of landaanwinning mogelijk maken. Indien op het tijdstip van inwerkingtreding van deze titel geen bestemmingsplan geldt, maakt een bestemmingsplan geen nieuwe bebouwing of landaanwinning mogelijk. Op dit artikel zijn uitzonderingen van toepassing: Bovenstaande geldt echter niet voor nieuwe bebouwing of landaanwinning die na 22 december 2009 in selectief aantal bestemmingsplannen wordt mogelijk gemaakt. De aanleg en daarmee uitvoering van IJburg tweede fase is hierin met 350 hectare opgenomen.

Verder wordt een klein deel van het plangebied van Strandeiland op grond van artikel 2.13.2, eerste lid onder d, van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening aangewezen als erfgoed van uitzonderlijke universele waarde: Het Werelderfgoed 'De Stelling van Amsterdam'. De begrenzing van de erfgoederen is nader uitgewerkt in het werkingsgebied Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.



Uitsnede kaart bijlage 7 'erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde' (artikel 2.13.2. van het Barro)

In bijlage 8 kernkwaliteiten van de erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde (artikel 2.13.3) worden de kernkwaliteiten van De Stelling van Amsterdam als volgt omschreven:

1. Het unieke, samenhangende en goed bewaard gebleven, laatnegentiende-eeuwse en voegtwintigste-eeuwse hydrologische en militair-landschappelijke geheel, bestaande uit:
 - a. een doorgaand stelsel van liniedijken in een grote ring om Amsterdam;
 - b. sluizen en voor- en achterkanalen;
 - c. de forten, liggend op regelmatige afstand, voornamelijk langs dijken;
 - d. inundatiegebieden;
 - e. voormalige schootsvelden (visueel open) en verboden kringen (merendeels onbebouwd gebied);

- f. de landschappelijke inpassing en camouflage van de voormalige militaire objecten;
- 2. Relatief grote openheid;
- 3. Groene en relatief stille ring rond Amsterdam.

De kernkwaliteiten zijn verder uitgewerkt en geobjectiveerd in de provinciale verordening Ontwerp Omgevingsverordening NH2020. In de omgevingsverordening worden bij aanwijzing van het Barro regels gesteld omtrent de inhoud van of de toelichting bij bestemmingsplannen en de inhoud van omgevingsvergunningen. Bij de verordening worden in ieder geval regels gesteld die bewerkstelligen dat een bestemmingsplan of omgevingsvergunning waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onderdeel a, onder 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingsplan wordt afgeweken geen activiteiten mogelijk maakt ten opzichte van het ten tijde van inwerkingtreding van de verordening geldende bestemmingsplan die de kernkwaliteiten, bedoeld in het eerste lid, aantasten. Voor een nadere beschouwing van deze kernkwaliteiten in relatie tot het voorliggende plan, wordt verwezen naar de desbetreffende paragrafen 3.2.2 en Cultuurhistorie.

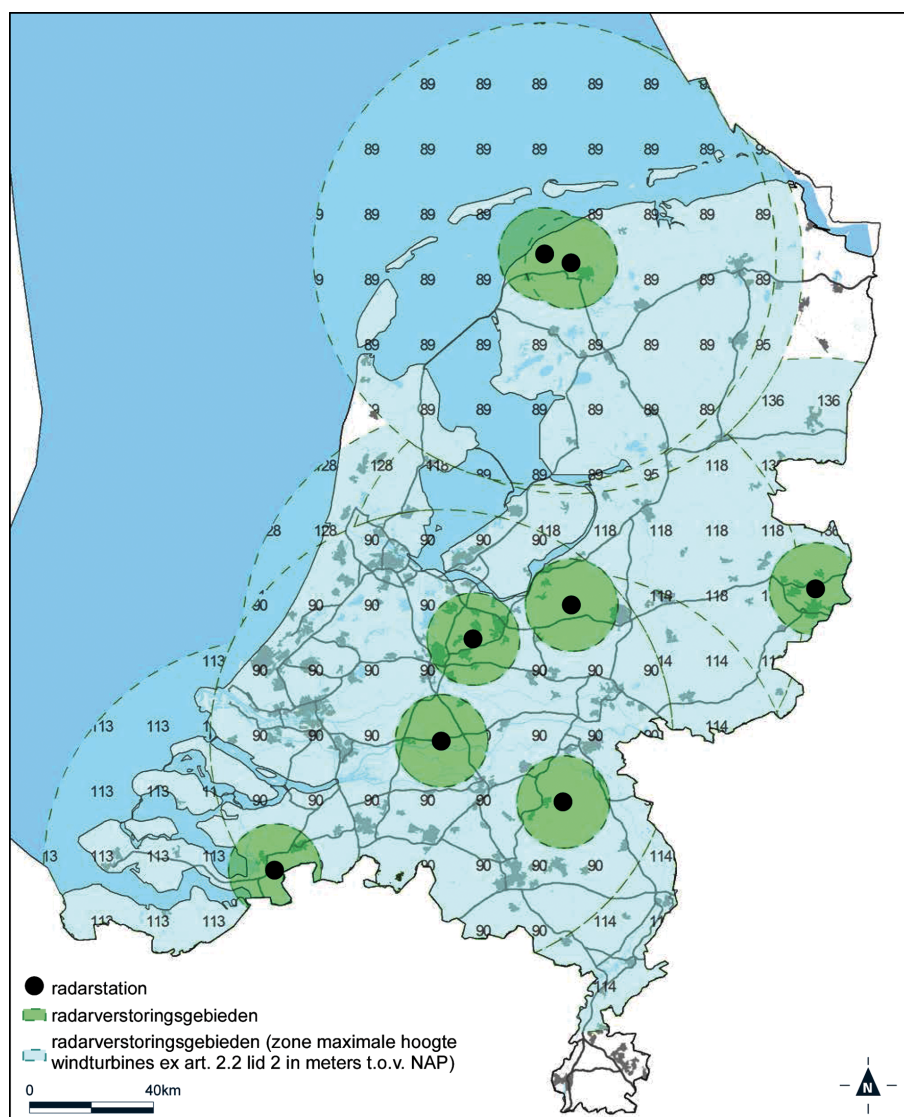
Conclusie

Voor de beschouwing van de beoogde ontwikkeling ten aanzien van de Stelling van Amsterdam wordt verwezen naar paragraaf Ontwerp Omgevingsverordening NH2020. De aanleg en uitvoering van IJburg 2^e fase en daarmee Strandeiland is bij regeling als bedoeld in artikel 2.12.2 lid 2 van het Barro, aangewezen als uitbreidingsgebied. Het voorliggende bestemmingsplan voor Strandeiland geeft uitvoering aan de aanwijzing en is daarmee in lijn met Barro.

3.1.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening

De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) geeft uitwerking aan enkele bepalingen in het Barro.

In artikel 2.1 en bijlage 8.4 van het Barro zijn zeven radarposten met de daarbij behorende toetsingsgebieden van het ministerie van Defensie aangewezen. De toetsingsplicht maakt onderscheid in windturbines enerzijds en gebouwen en andere bouwwerken anderzijds. Dit is nodig, omdat windturbines een grotere kans hebben radars te verstoren.



Kaart radarstations en radarverstoringsgebieden

Het plangebied ligt buiten de zones met hoogtebeperkingen voor gebouwen en windturbines. Van een belemmering voor de ontwikkeling is daarom geen sprake.

Conclusie

Het plangebied is buiten een radarverstoringsgebied gelegen en vormt daarom geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

3.1.4 Besluit ruimtelijke ordening (Ladder voor Duurzame Verstedelijking)

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen is per 1 oktober 2012 de ladder voor duurzame verstedelijking in artikel 3.1.6 Bro opgenomen, de ladder ziet op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. De ladder is een motiveringsinstrument dat verplicht moet worden toegepast bij elk ruimtelijk besluit dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt. Wat er onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan, is in artikel 1.1.1 Bro bepaald: "De ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen." Uit de jurisprudentie komt naar voren dat het wel een nieuwe stedelijke ontwikkeling van enige omvang moet zijn.

Per 1 juli 2017 is een gewijzigde ladder in werking getreden. Hierin is de tekst van de ladder teruggebracht naar de essentie, namelijk de noodzaak om aan te geven dat de voorgenomen nieuwe stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte plus een motivering indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd: "De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien."(artikel 3.1.6, tweede lid, Bro).

Relevantie voor het plangebied

Met het bestemmingsplan Strandeiland wordt een intensief programma aan woon - en niet-woonfuncties mogelijk gemaakt. Strandeiland maakt onderdeel uit van het bestaand stedelijk gebied als behorend bij het bestaand stedenbouwkundig samenstel binnen IJburg. Een intensief programma aan woon - en niet-woonfuncties past hierbij.

Het is de ambitie om tot 2025 50.000 woningen binnen de stadsgrenzen van Amsterdam mogelijk te maken. Volgens Koers 2025 'Ruimte voor de stad' is Strandeiland daarbij één van de aangewezen plekken waar dit kan worden gerealiseerd met ruimte voor opkomende bedrijvigheid en voorzieningen. Op deze plek zijn ongeveer 8.000 woningen geraamd. Het voorliggende bestemmingsplan maakt maximaal 8.000 woningen mogelijk waarmee invulling wordt gegeven aan Koers 2025.

Waar een dergelijk grote woningbouwopgave ligt is er ook behoefte aan een passend niet-woonprogramma. Het voorliggende bestemmingsplan maakt 120.000 m² niet-woonfuncties mogelijk. Dit aantal is gekoppeld aan het totale aantal te realiseren woningen en is naast de vereiste Amsterdamse referentienorm voor maatschappelijke voorzieningen, groen en spelen gebaseerd op een aantal met Strandeiland vergelijkbare, bestaande wijken. Uit onderzoek (zie Bijlage 2) blijkt 8.000 m² bvo detailhandel voor Strandeiland een haalbaar programma is. Uit datzelfde onderzoek blijkt dat er behoefte is aan 8.000 m² horecavoorzieningen. In bijlage 4 van het vastgestelde Stedenbouwkundig Plan voor Strandeiland is per voorziening aangegeven hoeveel m² nodig is, welke locatie het meest geschikt is en welke vestigingsvoorwaarden daarbij van belang zijn.

Voor nadere invulling en onderbouwing van het woon programma dat voor Strandeiland wordt beoogd, wordt verwezen naar de paragrafen Provinciale Woonvisie 2010-2020, Koers 2025 'Ruimte voor de stad' en de Woonagenda 2025. Voor de onderbouwing van het niet woon-programma zoals detailhandel en horeca wordt verwezen naar paragraaf Detailhandelsbeleid 'Amsterdam Winkelstad: Een kwaliteit aan winkelgebieden 2011-2015' en Bijlage 2 van deze toelichting.

3.1.5 Rijk-regioprogramma Amsterdam-Almere-Markermeer (RRAAM)

Op vele manieren wordt door Rijk en de regio samengewerkt aan een sterke en duurzame regio, die internationaal concurrerend is en waar het goed werken en wonen is. In 2013 is de Structuurvisie Amsterdam - Almere - Markermeer vastgesteld. Hierin wordt de opgave van het mogelijk maken van de drievoudige ambitie op het gebied van verstedelijking, natuur en recreatie in het gebied Amsterdam - Almere - Markermeer, uitgewerkt.

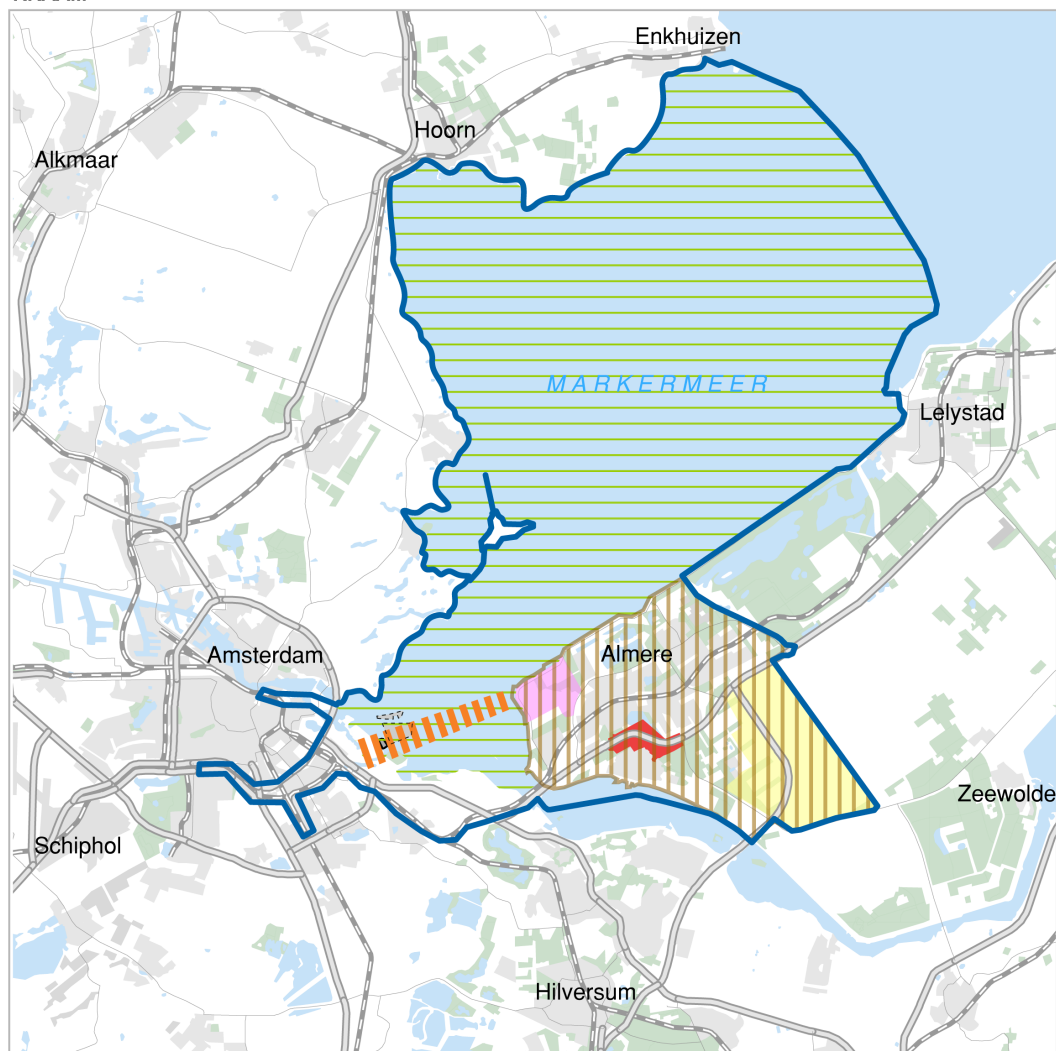
In RRAAM wordt middels een organische ontwikkeling toegewerkt naar het toekomstperspectief zoals beschreven in de Rijksstructuurvisie.

Het plangebied bestaat uit het gebied waarop de opgaven, de keuzes en de aanpak uit de Rijksstructuurvisie betrekking hebben. Concreet gaat het om een gebied dat de volgende elementen omvat:

- de bestaande stad Almere en de in Almere (verder) te ontwikkelen locaties (Oosterwold, Centrum Weerwater (inclusief Floriade) en Pampus);
- de weg- en spoorcorridor tussen Almere en Amsterdam (inclusief de aansluiting op het Amsterdamse infrastructuurnetwerk);
- het Markermeer en het IJmeer.

Woningbehoefteonderzoek laat zien dat ondanks de huidige situatie op de woningmarkt de vraag naar woningen in de Noordvleugel tot 2040 zeer groot zal zijn: circa 440.000 extra woningen. De vraag naar woonmilieus is gedifferentieerd: van hoogstedelijk tot landelijk, maar kent ook twee duidelijke 'toppen'. Zo bestaat er ten eerste een grote vraag naar centrumstedelijke woonmilieus en ten tweede naar groenstedelijke woonmilieus. In grote delen van de Noordvleugel zijn de mogelijkheden voor woningbouw beperkt. Binnen het westelijk deel van de regio komt dit vanwege de ruimte die de Mainport Schiphol, de Greenports en de Amsterdamse haven vragen en gebruiken.

TITEL: TOEKOMSTPERSPECTIEF "AMSTERDAM - ALMERE - MARKERMEER"
RRAAM



- | | |
|--|---|
| Plangebied RRAAM | IJmeerverbinding |
| Almere Pampus | Toekomstbestendig Ecologisch Systeem (TBES) |
| Almere Centrum Weerwater | |
| Almere Oosterwold | |
| Sociaal-economische agenda Almere | |
| Tweede fase Amsterdam IJburg: Centrumeiland | |
| Tweede fase Amsterdam IJburg: overige eilanden | |



Kaart 1 Toekomstperspectief 'Amsterdam-Almere-Markermeer', bron: Rijksstructuurvisie Rijk-regioprogramma Amsterdam-Almere-Markermeer

Om de agglomeratiekracht en daarmee de internationale concurrentiepositie van de Noordmeugel te versterken, is het in lijn met de Gebiedsagenda Noord-Holland, Utrecht en Flevoland de opgave om zoveel mogelijk woningen in bestaand stedelijk gebied in de regio's Amsterdam, Utrecht en Amersfoort en langs bestaande infrastructuurcorridors te bouwen op de as Haarlemmermeer-Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad. Aanvullende verstedelijkingslocaties worden in de directe nabijheid daarvan gezocht.

Relevantie voor het plangebied

Het toevoegen van de geprognosticeerde vraag naar woningen in de NoordMeugel tot 2040 (440.000 woningen) vereist meerdere bouwlocaties. Het grootste gedeelte van de woningen wordt ontwikkeld in bestaand stedelijk gebied, door bestaande wijken in de stad te verdichten en te herstructureren en kantoor- en bedrijvenlocaties te transformeren. De gemeente Amsterdam heeft bijvoorbeeld het voornemen 70.000 woningen binnenstedelijk te realiseren. ZaanIJ is één van deze projecten. Ook de regio's Utrecht en Amersfoort hebben de ambitie om zoveel mogelijk, liefst tweederde van de woningopgave, in bestaand gebouwd gebied tot stand te brengen. Bestaande cultuurlandschappen en natuurgebieden zoals de Heuvelrug, het Groene Hart en Waterland worden hiermee gespaard. Om in de vraag naar woningen te voldoen, zullen echter nieuwe uitleglocaties nodig blijven. Strandeiland als onderdeel van IJburg tweede fase is als één van deze uitleglocaties aangewezen.

De ontwikkeling van Strandeiland staat de uitvoering van de gemaakte afspraken en opgaven die uit het RRAAM voortkomen niet in de weg. In tegendeel: met de realisatie van 8.000 woningen wordt de vraag naar woningen in de NoordMeugel juist invulling gegeven aan het verstedelijkingsprogramma dat in het kader van het RRAAM is opgesteld.

Verder is op kaart 1 'Toekomstperspectief' te zien dat er een gebiedsbegrenzing voor de toekomstige IJmeerverbinding is opgenomen. De NoordMeugel van de Randstad is nationaal gezien één van de belangrijkste economische motoren. Het toekomstperspectief is een sterke internationaal concurrerende regio, waarin een aantrekkelijk vestigingsklimaat wordt gecreëerd met een goede bereikbaarheid en unieke natuur- en recreatiegebieden in en rond het Markermeer-IJmeer. De gezamenlijke ambitie is om een regionaal metroachtig systeem - de IJmeerverbinding - te realiseren dat tussen Almere Centrum en Amsterdam Zuid loopt. Over de exacte invulling en vormgeving zijn de partijen nog in overleg. In het voorliggende bestemmingsplan wordt met deze mogelijke verbinding rekening gehouden en niet onmogelijk gemaakt.

3.1.6 Wet luchtvaart

De Wet Luchtvaart regelt het gebruik van luchtvaartuigen en luchtvaartterreinen in Nederland. Voor Schiphol is in het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) geregeld welk gebied bestemd is voor gebruik als luchthaven en voor welk gebied daaromheen beperkingen gelden ten behoeve van de veiligheid en geluidsbelasting. Het LIB geeft regels voor gebruik en bestemming van de grond in deze gebieden. In het Luchthavenindelingsbesluit wordt hier uitgebreid op in gegaan.

3.1.7 Regeling vervoer over de binnenwateren (van gevaarlijke stoffen)

Naast de algemene regeling van het Barro zijn rond ligplaatsen voor schepen geladen met gevaarlijke stoffen uit hoofde van het ADN (het verdrag voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in het Rijn-Donaugebied met rechtskracht in Nederland via de Wet vervoer gevaarlijke stoffen), Regeling vervoer over de binnenwateren van gevaarlijke stoffen, de Richtlijn Vaarwegen 2017 en het Binnenvaartpolitiereglement (BPR) van toepassing. Aan te houden afstanden tot aaneengesloten woongebieden en kunstwerken zijn afhankelijk van de soort stoffen (brandbaar, toxisch, explosief), de seinvoering van de schepen (1, 2 of 3 blauwe kegels) en de aard van het te beschermen object (woongebieden, kunstwerken, opslagtanks met gas of brandbare vloeistof). Wanneer een seinvoerend schip ligplaats neemt gelden de in de regelingen opgenomen aan te houden afstanden. Doel van de zoneringsafstanden is het beschermen van de genoemde objecten tegen de effecten van een scenario waarbij gevaarlijke stoffen vrijkomen.

Bij schepen met een seinvoering van één blauwe kegel geldt vanwege brandgevaar een aan te houden afstand tot (aaneengesloten) woongebieden en kunstwerken van 100 meter. Schepen die 1 kegel

voeren, vervoeren brandbare stoffen. Dit kunnen gassen, vloeistoffen of vaste stoffen zijn en zowel tankers als droge lading schepen. Voor schepen met een seinvoering met twee of meer blauwe kegels gelden grotere aan te houden afstanden.

De bevoegde autoriteit kan met het oog op de plaatselijke omstandigheden kleinere afstanden toelaten. In dit geval is de bevoegde autoriteit Rijkswaterstaat (vanaf de zuidpunt van de wachtsteiger aan de noordwestzijde van het Zeeburgereiland richting zuid is de hoofdvaarweg Rijkswater).

De Richtlijn Vaarwegen (2017) bevat regels voor de veilige en vlotte afwikkeling van het scheepvaartverkeer. De richtlijn bevat onder andere bepalingen over de klassen van vaarwegen (CEMT), diepgang, doorvaarthoogte, profielen van watergangen en zichtlijnen.

Het Binnenvaartpolitiereglement (BPR) bevat de verkeersregels voor de Nederlandse binnenwateren. Zo staan hierin de borden en overige verkeerstekens vermeld, de te voeren verlichting, tekens en geluidsseinen voor vaartuigen, en de voorrangs- en uitwijkregels op het water.

Het BPR geldt voor iedereen en voor elk vaartuig, zowel voor de beroepsvaart als voor de recreatievaart (inclusief roeiboten en surfplanken). Op grond van het Vaststellingsbesluit Binnenvaartpolitiereglement is het BPR geldig op de openbare wateren van het Rijk die voor scheepvaart openstaan, met uitzondering van enkele vaarwegen. Het BPR bevat tevens regels voor het innemen van een ligplaats (ankeren en meren) in het water.

Relevantie voor het plangebied

Uit Externe veiligheid blijkt dat er in het plangebied geen gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Ook worden geen nieuwe routes waarbij gevaarlijke stoffen worden vervoerd mogelijk gemaakt. Externe veiligheidsaspecten komen in datzelfde hoofdstuk uitgebreid aan bod.

3.1.8 Dienstenrichtlijn

Gemeenten moeten bestemmingsplannen toetsen aan de Dienstenrichtlijn. De ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) en Economische Zaken en Klimaat (EZK) hebben hiervoor, in nauwe samenwerking met het IPO en de VNG (Vereniging Nederlandse Gemeenten), een handreiking ontwikkeld.

Op 30 januari 2018 heeft het Europese Hof van Justitie een uitspraak gedaan in de zaak Visser Vastgoed Beleggingen (ECLI:EU:C:2018:44). Uit deze uitspraak volgt dat elke gemeente vestigingsbeperkingen voor detailhandelslocaties moet toetsen aan de Dienstenrichtlijn en daarbij (opnieuw) moet motiveren waarom voor deze beperkingen is gekozen. Het gaat daarbij over beperkingen van:

- branche;
- maatvoering (minimum- of maximummaat);
- het aantal vestigingen (per branche);
- het assortiment.

Ook beperkingen voor (de vestiging van) horeca, recreatie en leisure vallen onder de werking van de Dienstenrichtlijn. Artikel 15, lid 3 van de Dienstenrichtlijn luidt als volgt:

De lidstaten controleren of de in lid 2 bedoelde eisen aan de volgende voorwaarden voldoen:

- a. discriminatieverbod: de eisen maken geen direct of indirect onderscheid naar nationaliteit of, voor vennootschappen, de plaats van hun statutaire zetel;
- b. noodzakelijkheid: de eisen zijn gerechtvaardigd om een dwingende reden van algemeen belang;

- c. evenredigheid: de eisen moeten geschikt zijn om het nagestreefde doel te bereiken; zij gaan niet verder dan nodig is om dat doel te bereiken en dat doel kan niet met andere, minder beperkende maatregelen worden bereikt.

Relevantie voor het plangebied

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie NH2050 (2018)

Op 19 november 2018 heeft de Provincie Noord-Holland de Omgevingsvisie NH2050 'Balans tussen economische groei en leefbaarheid' vastgesteld. Zoals de titel al doet vermoeden wil de Provincie met de Omgevingsvisie voor een goede balans tussen economische groei en leefbaarheid zorgen zodat toekomstige generaties het welvaarts- en welzijnsniveau in Noord-Holland op een hoog niveau kunnen houden.

Om een goede kwaliteit van de fysieke leefomgeving te kunnen borgen, hanteert de Provincie twee basisrandvoorwaarden die volgen uit Europese/Nationale regelgeving en gaan over gezondheid, veiligheid en klimaatadaptatie. Daarnaast gelden vier generieke ontwikkelprincipes. De basisvoorwaarden luiden als volgt:

1. Overall wordt voldaan aan de wettelijke basiskwaliteit voor een gezonde en veilige leefomgeving voor mens, plant en dier;
2. Alle nieuwe ruimtelijke (her)ontwikkelingen doorlopen een klimaatstresstest.

waarbij de volgende ontwikkelprincipes worden gehanteerd:

1. Ontwikkelingen en beheer zijn passend bij de waarden, de karakteristiek en het draagvermogen van het landschap;
2. Nieuwe ontwikkelingen zijn zo veel mogelijk natuurinclusief;
3. Nieuwe ruimtelijk-economische ontwikkelingen worden zo veel mogelijk ruimtelijk geclusterd op locaties nabij OV-, weg-, energie en data-knooppunten;
4. Bij nieuwe ontwikkelingen worden de effecten op de ondergrond meegewogen.

De Omgevingsvisie NH2050 kent ambities en doelstellingen op verschillende thema's:

Leefomgeving

- a. Klimaatverandering: ontwikkelen en inrichten van een klimaatbestendig en waterrobuuste stad, land en infrastructuur;
- b. Gezondheid en veiligheid: het behouden en waar mogelijk verbeteren van de kwaliteit van bodem-, water- en lucht, externe veiligheid, geluidbelasting en (ontwikkelingen in) de ondergrond;
- c. Biodiversiteit en natuur: ambitie is om de biodiversiteit in Noord-Holland te vergroten.

Gebruik van de leefomgeving

- a. Economische transitie: ambitie is een duurzame economie, met innovatie als belangrijke motor. We bieden daarom ruimte aan de ontwikkeling van circulaire economie, duurzame landbouw, energietransitie en experimenten.
- b. Wonen en Werken: ambitie is dat vraag en aanbod van woon- en werklocaties (kwantitatief en kwalitatief) beter met elkaar in overeenstemming zijn. De woningbouwbehoefte wordt vooral in en aansluitend op de bestaande verstedelijkte gebieden gepland, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends. Duurzaamheid van de totale voorraad is uitgangspunt.
- c. Mobiliteit: ambitie is dat de inwoners en bedrijven van Noord-Holland zichzelf of producten effectief,

veilig en efficiënt kunnen verplaatsen, waarbij de negatieve gevolgen van de mobiliteit op klimaat, gezondheid, natuur en landschap steeds nadrukkelijk meegewogen worden.

- d. Landschap: ambitie is het benoemen, behouden en versterken van de unieke kwaliteiten van de diverse landschappen en de cultuurhistorie.

Energietransitie

De provincie heeft ten slotte de ambitie dat Noord-Holland als samenleving in 2050 volledig klimaatneutraal en is gebaseerd op (een maximale inzet op opwekking van) hernieuwbare energie. Daarvoor biedt de provincie ruimte aan de noodzakelijke energietransitie en daarvoor benodigde infrastructuur. Rekening houdend met de ambities voor verstedelijking en landschap. De provincie monitort de ontwikkeling van de energievraag, het aandeel duurzame energie en de hoogte van de CO²-uitstoot.

Conclusie

Gemeente Amsterdam wil koploper zijn op het gebied van duurzaamheid. Het Amsterdamse duurzaamheidsbeleid voor gebiedsontwikkeling bestaat uit de volgende pijlers: duurzame energie, klimaatbestendige stad, circulaire economie en schone lucht. Deze pijlers zijn meegenomen in de ontwikkeling van een duurzaam Strandeiland. Hiermee wordt volop invulling gegeven aan de provinciale ambities en doelstellingen. In de navolgende paragrafen en hoofdstukken wordt nader ingegaan op verschillende milieu- en omgevingsaspecten en de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

3.2.2 Ontwerp Omgevingsverordening NH2020

Op 14 februari 2020 hebben Gedeputeerde Staten de ontwerp Omgevingsverordening NH2020 vastgesteld. De belangrijkste onderwerpen uit de Omgevingsvisie NH2050 (2018) zijn in de Omgevingsverordening Noord-Holland verankerd. De verordening vervangt daarmee alle bestaande verordeningen die betrekking hebben op de leefomgeving zoals de Provinciale Ruimtelijke Verordening, de Provinciale Milieuverordening, de Waterverordeningen en de Wegenverordening.

Volgens kaart 2 'Werkgebieden' wordt het plangebied van Strandeiland aangemerkt als 'MRA-gebied' (thema: energie), Natura 2000-bufferzone (thema: Natura 2000-gebieden) en voor een klein deel als 'Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde'.



Uitsnede kaart Ontwerp Omgevingsverordening NH2020

Woningbouw en MRA-gebied

Nieuwbouw in het landelijk gebied is onder de huidige regelgeving slechts onder zeer strenge voorwaarden mogelijk. De nieuwe omgevingsverordening geeft een verruiming in de mogelijkheden om te bouwen buiten het bestaand stedelijk gebied in Noord-Holland Noord. Kleinschalige woningbouw van elf woningen wordt door de nieuwe verordening mogelijk gemaakt aan de rand van kernen of linten binnen het landelijk gebied. De versoepeling voor kleinschalige woningbouwontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied geldt echter niet voor de Metropool Regio Amsterdam. De provincie wil binnen deze regio geen afname van het landelijk gebied en hanteert als uitgangspunt dat voor kleinschalige woningbouwontwikkelingen altijd een plek is te vinden binnen bestaand stedelijk gebied. De nieuwe omgevingsverordening geeft meer ruimte voor windturbines binnen de MRA.

Strandeiland maakt geen onderdeel uit van het door de provincie aangemerkte landelijke gebied. Wel wordt het plangebied aangeduid als 'MRA-gebied'. De omgevingsverordening bevat regels met het oog op het mogelijk maken van windturbines binnen de MRA vooruitlopend op de Regionale Energie Strategieën en met het oog op een zorgvuldige ruimtelijke inpassing van windturbines.

Volgens artikel 6.22 van de omgevingsverordening is het bouwen (of opschalen) van een of meer windturbines ter plaatse van het MRA-gebied niet toegestaan. Het voorliggende bestemmingsplan maakt geen windturbines mogelijk en voorziet hier ook niet in. Wel is in Artikel 32 Algemene afwijkingsregels een binnenplanse mogelijkheid opgenomen waarbij het college onder voorwaarden een overschrijding van de maximum bouwhoogtes ten behoeve van kleinschalige, gebouwgebonden windturbines kan toestaan.

Natura 2000-bufferzone

Op grond van artikel 2.9, derde lid, van de Wet natuurbescherming hebben provinciale staten de bevoegdheid om een verordening vast te stellen op grond waarvan het verbod om zonder vergunning handelingen te verrichten die de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden kunnen

verslechteren, niet van toepassing is op aangewezen categorieën van handelingen.

De ontwikkeling van Strandeiland heeft te maken met een naast het plangebied aanwezig Natura 2000-gebied. In Hoofdstuk 15 Natuur en Landschap wordt de wijze waarop de beoogde ontwikkeling van Strandeiland invloed heeft op het beschermingsgebied omschreven. Tevens wordt in datzelfde hoofdstuk toegelicht hoe het beschermingsregime in het voorliggende bestemmingsplan is vormgegeven (bijvoorbeeld door vaarverboden en emissievrij varen).

Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde

UNESCO is de culturele organisatie van de Verenigde Naties. Het doel is om cultureel- en natuurlijk erfgoed van unieke en universele waarde beter te kunnen bewaren voor de toekomst. Het werelderfgoedverdrag is ondertekend door 193 lidstaten. Nederland heeft 10 van deze werelderfgoederen. De provincie Noord-Holland biedt met deze verordening bescherming aan: de Beemster, Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Een deel van het plangebied valt op grond van artikel 2.13.2, eerste lid, van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening in een gebied dat aangewezen wordt als erfgoed van uitzonderlijke universele waarde: De Stelling van Amsterdam.

Volgens artikel 6.44 van de omgevingsverordening geldt dat een ruimtelijk plan ter plaatse van het werkingsgebied Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde regels moet bevatten gericht op de instandhouding of versterking van de kernkwaliteiten van de erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde. Ook mag het plan ter plaatse van het werkingsgebied Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde uitsluitend in nieuwe activiteiten voorzien die de kernkwaliteiten als bedoeld in het eerste lid niet aantasten. Dit onder voorbehoud dat er sprake is van groot openbaar belang zoals een grootschalige stadsontwikkelingslocatie en onder de voorwaarde dat er geen reële alternatieven zijn en voldoende maatregelen worden getroffen om de nadelige effecten van de ontwikkeling op de instandhouding of versterking van de kernkwaliteiten te mitigeren of te compenseren. Gedeputeerde Staten kunnen hier nadere regels stellen ten aanzien van de wijze waarop compensatie plaatsvindt.

Ter bescherming van de Stelling van Amsterdam is de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie (dubbelbestemming) opgenomen.

Verder worden ter plaatse van het werkingsgebied Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde de realisatie van windturbines en opstellingen voor zonne-energie uitgesloten, tenzij de gronden zijn bestemd voor of feitelijk in gebruik zijn als nutsvoorzieningen, weg-, spoor-, water- of luchtverkeer, niet zijnde leidingtracés voor gas, water of elektriciteit.

Conclusie

Volgens de ontwerp-omgevingsverordening worden delen van Strandeiland aangewezen als 'erfgoed van uitzonderlijke universele waarde' - de Stelling van Amsterdam. Ter bescherming van het nabij gelegen Natura 2000-gebied en de Stelling van Amsterdam zijn in het voorliggende bestemmingsplan maatregelen getroffen (zie Hoofdstuk 15 Natuur en Landschap en Hoofdstuk 10 Cultuurhistorie en archeologie). Daarnaast zijn volgens de provinciale omgevingsverordening geen windturbines op Strandeiland toegestaan. Deze worden met het voorliggende bestemmingsplan ook niet mogelijk gemaakt. Kleinschalige gebouwgebonden windmolens zijn onder voorwaarden mogelijk. Hiermee kan worden geconcludeerd dat de beoogde ontwikkeling in lijn is met de provinciale ontwerp-omgevingsverordening van Noord-Holland.

3.2.3 Provinciale ruimtelijke verordening Noord-Holland

Bovengenoemde structuurvisie is uitsluitend bindend voor de provincie zelf en niet voor gemeenten en burgers. Om de provinciale belangen, die in de structuurvisie zijn gedefinieerd, door te laten werken, heeft de provincie de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) opgesteld. Hierin wordt een aantal algemene regels vastgesteld omtrent de inhoud van en de toelichting op bestemmingsplannen over onderwerpen in zowel het landelijk als het bestaand bebouwd gebied van Noord-Holland waar een provinciaal belang mee gemoeid is.

In de PRV is de doorwerking van de Structuurvisie Noord-Holland 2040 in bestemmingsplannen nader uitgewerkt. Deze verordening is gelijktijdig met de structuurvisie vastgesteld en in werking getreden. In de verordening zijn verschillende regels opgenomen. Er zijn regels voor zowel het bestaand bebouwd gebied als het landelijk gebied, regels voor uitsluitend het bestaand bebouwd gebied en regels voor uitsluitend het landelijk gebied.

Naar aanleiding van nieuwe wetgeving en/of provinciaal beleid wordt de PRV regelmatig aangepast. De laatste wijziging van de PRV is op 14 januari 2019 door Provinciale Staten vastgesteld. In deze wijziging zijn onder andere de artikelen met betrekking tot Kleinschalige ontwikkeling, Natuurnetwerk Nederland en Strandzoning aangepast. De gewijzigde PRV is op 1 februari 2019 in werking getreden.

De volgende regels uit de PRV zijn relevant voor dit plangebied:

- Artikel 5(b): Detailhandel;
- Artikel 33: Energie en duurzaam bouwen.

Detailhandel

In de PRV is aangegeven dat een bestemmingsplan niet in nieuwe detailhandel en kantorenlocaties op bedrijventerrein (al dan niet met uitzonderingen) mag voorzien. Strandeiland voorziet in 8.000 m² bruto vloeroppervlak detailhandel bij de entree van Strandeiland. Hierbij is rekening gehouden met de enigszins afgezonderde ligging van Strandeiland, het feit dat bewoners ook gebruik kunnen maken van de bestaande voorzieningen op Haveneiland, de grotere detailhandelsvestigingen in omliggende gemeenten en het feit dat de manier van winkelen de laatste jaren sterk is veranderd vanwege het groeiende aanbod aan webwinkels. Door deze laatste ontwikkeling is de behoefte aan fysieke winkels afgenomen. Strandeiland betreft geen bedrijventerrein. De beoogde detailhandel op Strandeiland is daarmee in lijn met het provinciale beleid.

Duurzame Energie

De Provinciale Verordening schrijft voor bestemmingsplannen ten behoeve van woningbouw voor dat het plan dient te beschrijven op welke wijze invulling wordt gegeven aan energiebesparing en de inzet van duurzame energiebesparing en inzet van duurzame energie (bijv. het gebruik van restwarmte, Warmte Koude Opslag en aardwarmte, zonne-energie, biomassa). Daarnaast dient elke nieuwe, stedelijke ontwikkeling aan de eisen van duurzaam bouwen te voldoen. In hoofdstuk Energietransitie en duurzaamheid wordt aangetoond dat aan de hierboven genoemde provinciale duurzaamheidsambities wordt voldaan.

Conclusie

De ontwikkeling van Strandeiland is in lijn met het provinciale beleid zoals vastgelegd in de provinciale ruimtelijke verordening Noord-Holland.

3.2.4 Provinciale Woonvisie 2010-2020

De provincie heeft op 27 september 2010 de woonvisie 'Goed wonen in Noord-Holland' vastgesteld. In aanvulling op de structuurvisie, waarin de aantallen te bouwen woningen zijn opgenomen, gaat de provinciale woonvisie vooral in op het kwalitatieve aspect van wonen. De provinciale woonvisie komt voort uit de provinciale structuurvisie. Op basis van de woonvisie wil de provincie Noord-Holland samen met de gemeenten en corporaties en andere woonpartners afspraken maken over de aantallen en het soort woningen dat moet worden gebouwd. Deze afspraken zijn vastgelegd in bestuurlijke overeenkomsten, in de vorm van Regionale actieprogramma's (RAP's). De provinciale woonvisie vormt het kader waarbinnen de RAP's zijn ontwikkeld.

De woonvisie signaleert dat de druk op de woningmarkt in Noord-Holland Zuid hoog blijft, terwijl de ruimte om te bouwen schaars is. Er is daarom een relatief grote binnenstedelijke woningbouwopgave. De woningvraag concentreert zich steeds meer in stedelijke gebieden. De woningen dreigen daardoor onbetaalbaar te worden. Vooral starters, eenpersoonshuishoudens en lage inkomensgroepen hebben het hierdoor moeilijk. Dit geldt naar maatstaven van prijs/kwaliteitsniveaus meer in het zuidelijke deel van de provincie dan in het noordelijke deel. Dit gezien de gemiddeld hogere prijsniveaus van vergelijkbare woningen in het zuiden van de provincie ten opzichte van het noorden.

Vooral in Amsterdam is het woningtekort bovengemiddeld groot. De gebrekkige doorstroming in Amsterdam, maar ook in de andere gebieden van Noord-Holland, zorgt voor problemen bij het vinden van geschikte woningen voor starters op de woningmarkt. De hier beschreven ontwikkelingen vragen om maatwerk. De woonvisie beschrijft drie speerpunten:

1. *Verbeteren van de afstemming tussen vraag en aanbod voor alle consumenten, en specifiek voor doelgroepen die minder kansen hebben op het vinden van een geschikte woning.*

De praktijk leert dat bouwen voor specifieke groepen vaak een lastig proces is. De provincie geeft ruimte aan specifieke woonwensen, onder andere door kleinschalige woonvormen voor kwetsbare doelgroepen te subsidiëren. Maar ook door omkering van bouwprocessen te stimuleren. De toekomstige bewoners verschijnen niet aan het einde van het proces als koper, maar aan het begin als opdrachtgever. Deze omkering zorgt voor keuzevrijheid om de eigen woonwensen te realiseren. Omkering van het bouwproces is de grondslag van particulier opdrachtgeverschap (PO) en collectief particulier opdrachtgeverschap (CPO). Deze initiatieven zijn kansrijk voor alle groepen: starters, doorstromers en senioren.

Deze methoden kunnen voordelen hebben: bevordering van de doorstroming, gunstige prijs-kwaliteitsverhouding en de ervaring leert dat een hoge stedenbouwkundige kwaliteit gerealiseerd kan worden in sociaal betrokken buurten. Daarnaast zijn deze methoden in slechte economische tijden goed inzetbaar. Hier staat tegenover dat de nodige tijdsinzet wordt gevraagd, vooral van de toekomstige bewoners.

Een aantal doelgroepen heeft in de huidige situatie minder kans op het vinden van een geschikte én betaalbare woning:

- Jongeren/starters: zij willen voor het eerst zelfstandig gaan wonen. Voor deze groep woningzoekenden is het beschikbare aanbod nu vaak te duur.
- Senioren: de meeste senioren willen zo lang mogelijk in hun eigen woonomgeving blijven wonen. Er zijn onvoldoende voor hen geschikte woningen beschikbaar.
- Zorgvragers: onder deze doelgroep vallen woningzoekenden met een behoefte aan zorg, ondersteuning en/of welzijn. Er zijn onvoldoende passende woningen beschikbaar voor deze groep.

Om starters en jongeren op de woningmarkt betere kansen te geven is de betaalbaarheid van de woningen belangrijk. De doorstroming moet worden bevorderd, zodat goedkopere woningen vaker

vrijkomen. Ook kunnen bij nieuwbouw meer betaalbare woningen worden gebouwd. Dit kan bijvoorbeeld door de bewoners zelf als opdrachtgever voor hun woning te laten optreden. Concepten als collectief particulier opdrachtgeverschap zijn ook kansrijk voor starters en jongeren.

De provincie zet in op voldoende geschikte woningen voor senioren. Woonwensen van ouderen zijn net zo gevarieerd als die van andere leeftijdsgroepen. Zij hebben behoefte aan gevarieerde, goede woningen die intern en extern goed toegankelijk zijn, met alle woonfuncties zonder barrières op een niveau, en met alle (zorg)voorzieningen en diensten in de nabije omgeving.

Ook zorgvragers hebben steeds meer behoefte aan zelfstandig wonen. Ook op dat punt ziet de provincie mogelijkheden die gestimuleerd worden.

2. Verbeteren van de mate waarin voorzieningen in de woonomgeving aansluiten bij de vraag van bewoners.

Nagenoeg alle woonconsumenten hebben behoefte aan (voldoende) voorzieningen in de woonomgeving. Daarom streven we ernaar dat de fysieke en sociale leefomgeving beter op elkaar worden afgestemd. Algemene voorzieningen moeten voor iedereen toegankelijk en bruikbaar zijn. De verdichting maakt dit eenvoudiger omdat veel mensen in een relatief klein gebied bediend kunnen worden.

3. Verbeteren van de duurzaamheid van het woningaanbod en de woonomgeving.

De provincie streeft naar het terugbrengen van het energieverbruik van zowel bestaande bouw als van nieuwbouw. De woonsector is namelijk verantwoordelijk voor circa een derde van het totale energieverbruik. Om het energieverbruik van woningen terug te dringen, streven wij naar een Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC) van nieuwbouwwoningen die minimaal 25% onder de EPC in het bouwbesluit ligt. Dit is vastgelegd in onze Strategische nota duurzame energie (2009). Dit leidt tot minder belasting voor het milieu, een verbetering van het binnenklimaat en afname van de energielasten.

Voorbeelden van maatregelen zijn: verbeteren van isolatie, toepassing van zonnepanelen en het aanbrengen van zuinigere cv-ketels. Daarom zien wij graag dat energiebesparende maatregelen en toepassing van duurzame energie standaard onderdeel worden van een herstructurering of transformatie.

Warmte-koudeopslag (WKO) moet vaker onderdeel worden van woningbouwprojecten. Duurzaam is niet alleen het toepassen van energiebesparing, maar ook:

- a. Meervoudig ruimtegebruik door stapeling van functies en ondergrondse oplossingen.
- b. Flexibel bouwen, zodat gebouwen in de loop des tijds makkelijker voor meerdere functies ingezet kunnen worden.
- c. Het gebruikmaken van (natuurlijke) materialen die het milieu zo min mogelijk belasten ten behoeve van een comfortabeler binnenklimaat.

Relevantie voor het plangebied

De provinciale woonvisie is nader uitgewerkt door de Stadsregio Amsterdam. Hierin is onderzocht hoe de woningmarkt zich ontwikkelt en waar tussen 2016 en 2020 behoefte aan is. In de Woonagenda 2025 en Koers 2025 'Ruimte voor de stad' wordt nader hierop ingegaan. Met het hoogstedelijk woonmilieu voor Strandeiland met voldoende ruimte voor verschillende voorzieningen wordt aangesloten bij de doelstellingen van het provinciaal beleid. Het plan biedt ruime mogelijkheden voor het toepassen van maatregelen op het gebied van duurzaamheid. Door gefaseerd te ontwikkelen kan worden aangesloten bij de actuele vraag uit de markt, waarbij geldt dat ook de gebouwen duurzaam worden ontworpen.

3.2.5 Watervisie 2021

Water is belangrijk voor ons land en de provincie. De belevingswaarde van het alom aanwezige water en de mogelijkheden die het biedt, het leven met en strijden tegen, dat is wat Noord-Holland uniek maakt. Vanuit dit vertrekpunt wil de provincie het waterbeleid Noord-Holland mooier, bedrijviger en veiliger maken dan het al is, op een haalbare en betaalbare manier. Het waterbeleid wordt daarom zo ingezet dat er een impuls vanuit gaat voor de leefomgevingskwaliteit en/of het vestigingsklimaat. Dat gebeurt stapsgewijs. Dat kan, omdat de meeste waterproblemen - de lopende dijkversterkingen uitgezonderd - niet van vandaag op morgen opgelost hoeven te zijn. Waterproblemen worden aangepakt wanneer er toch al gebiedsontwikkeling plaats vindt. Uitgangspunt is het zoveel mogelijk meekoppelen met andere ontwikkelingen en dan samen verschillende problemen tegelijk aanpakken.

Hiervoor is innovatie nodig, niet alleen technisch, ook procesmatig en organisatorisch. Als provincie die aan bijna alle kanten omgeven is door groot water en voor meer dan de helft onder NAP ligt, is Noord-Holland het ideale toepassingsgebied voor technische en procesinnovaties op gebied van kust- en dijkversterkingen, ruimtelijke adaptatie, zoetwatervoorziening en verbetering van de waterkwaliteit. Dat is ook af te lezen aan de innovatieve projecten die de provincie nu al kent of in voorbereiding zijn: de pilot zoetwaterberging op Texel, de zandige versterkingen aan de Noordzeekust, de oeverdijk bij de Markermeerdijken, de duurzame energieprojecten op de Afsluitdijk. Noord-Holland is daarmee een waterinnovatietuin waar innovaties daadwerkelijk tot toepassing komen. De ambitie is om dit nog verder te versterken.

De aanpak van meekoppelen volgt de provincie in het waterbeleid al langer, bijvoorbeeld door extra ruimtelijke kwaliteit toe te voegen bij dijkversterkingen of extra natuur bij waterbergingen, maar in de toekomst gaat het dus ook in omgekeerde richting, het water koppelt straks ook mee bij ruimtelijk-economische investeringen. Daarom zoekt de provincie met name de ruimtelijke transformatiegebieden op.

Relevantie voor het plangebied

Voor het plangebied geldt geen specifieke wateropgave. Met de waterbelangen wordt bij de planontwikkeling integraal rekening gehouden; zie ook Water.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Metropoolregio Amsterdam

De Metropoolregio Amsterdam is het informele samenwerkingsverband van lokale en provinciale overheden in de noordvleugel van de Randstad. Belangrijk kenmerk van de metropoolsamenwerking vormt het feit dat dit gebeurt op vrijwillige basis. De democratische legitimatie van besluiten vindt plaats in de Staten en Raden van de aangesloten gemeenten en provincie.

Het versterken van de concurrentiepositie, nationaal en internationaal, vormt de rode draad binnen de metropoolsamenwerking. Om in de Europese top mee te kunnen blijven spelen, is de gezamenlijke ambitie gericht op het creëren van een hoogwaardig, veilig en duurzaam leef- en woonmilieu voor bedrijven, bewoners en bezoekers, nu en straks. Door in te zetten op compacte, hoogwaardige en bereikbare steden die omringd worden door recreatief groen moet het vestigingsklimaat aantrekkelijk blijven.

Rond de beleidsvelden verkeer en vervoer, economie, verstedelijking, landschap en duurzaamheid zijn drie regionale bestuurlijke overlegorganen geformeerd. De samenwerking in metropoolverband levert de

regio bovendien structureel meer kracht en zeggenschap op richting het Rijk.

3.3.2 Uitvoeringsstrategie PlaBeKa 2010-2040: Snoeien om te kunnen bloeien

De Metropoolregio Amsterdam (MRA) heeft een krachtige en dynamische economie. Deze is gebaseerd op een brede en diverse structuur, een sterke internationale oriëntatie en een goede naam en faam. Het is de ambitie om de komende jaren te blijven behoren tot de selecte groep van European Global Business Gateways en daarmee de economische motorfunctie van Nederland te blijven vervullen. Dit betreft een hoog ambitieniveau dat een forse inspanning van alle partijen vergt om dit te bereiken. Eén van de voorwaarden om dit te realiseren is een excellent vestigingsmilieu. Een dergelijk vestigingsmilieu bestaat uit veel elementen – waarvan voldoende beschikbaarheid van kwalitatief goede werklocaties een belangrijke is. Met deze strategie wordt voldaan aan de afspraak met het Rijk om het Convenant Bedrijventerreinen 2010-2020 regionaal uit te werken en te verankeren.

Om te blijven behoren tot de top 5 van Europese metropoolregio's is het van belang om een gezond evenwicht te creëren tussen vraag en aanbod van werklocaties. Het gaat daarbij niet alleen om de kwantiteit, maar vooral ook om de kwaliteit van werklocaties. Dit betekent een aanbod van voldoende, gedifferentieerde en toekomstbestendige werklocaties om aan alle uiteenlopende vestigingswensen van (potentiële) bedrijven tegemoet te komen. Op deze wijze is de MRA in staat nieuwe werkgelegenheid aan te trekken en bestaande werkgelegenheid te behouden. De doelstelling van de Uitvoeringsstrategie voor werklocaties in de MRA is:

“Het creëren van voldoende ruimte en kwaliteit van werklocaties (kantoren, bedrijventerreinen, zeehaventerreinen) voor een evenwichtige economische ontwikkeling om daarmee een bijdrage te leveren aan de versterking van de (internationale) concurrentiepositie van de Metropoolregio en het verbeteren van het regionale vestigingsklimaat voor het bedrijfsleven.”

Monitoring en evaluatie

Een goede monitoring van de nieuwe Platform Bedrijventerreinen en Kantorenlocaties (PlaBeKa-afspraken) is essentieel om te kunnen bepalen of alle partners hun afspraken nakomen, of de voorgestelde maatregelen werken en of het beleid het gewenste effect heeft. Door de monitor jaarlijks uit te voeren is bijsturing mogelijk van de ontwikkeling van bedrijventerreinen en kantorenlocaties aan de hand van marktontwikkelingen op regionaal niveau. Zo blijft een vraaggericht regionaal kantoren- en bedrijventerreinenbeleid gewaarborgd. Bovendien wordt ook duidelijk in hoeverre de ambities van een versnelling van de herstructurering van bedrijventerreinen en het transformeren van kantoren gehaald worden.

Zacht-hard procedure

Bij vaststelling van de Uitvoeringsstrategie is van alle plannen de hardheid bekend. Plannen die niet in de Uitvoeringsstrategie zijn opgenomen, worden aangemerkt als 'zacht'. Plannen waarvoor een bestemmingsplan geldt, worden als 'hard' aangemerkt.

Het omzetten van een 'zacht' naar een 'hard' plan is in alle gevallen onderwerp van regionale afstemming. Zo wordt een werkwijze gecreëerd waarmee expliciet een vinger aan de pols kan worden gehouden, opdat wordt voorkomen dat de vraag-aanbod-verhoudingen op deelregionaal of MRA-niveau onverantwoord (verder) uit evenwicht worden gebracht. Met deze procedure wordt bovendien de gemeentelijke autonomie gerespecteerd, terwijl tegelijkertijd het regionale belang in voldoende mate wordt geborgd. In praktische zin is gekozen om de daadwerkelijke afstemming te laten gebeuren voor plannen die groter zijn dan 10.000 m² BVO (kantoren) of 10 ha netto (bedrijventerrein).

Procedure

Voor het omzetten van zachte plannen in harde plannen, dient advies gevraagd te worden van Directeuren Overleg Platform Regionaal Economische Stimulering (DO PRES). Voor kleine plannen (<10.000 m² of <10 ha) hoeven gemeenten geen advies te vragen aan het DO PRES. In dat geval moet het DO PRES wel geïnformeerd worden.

Relevantie voor het plangebied

Volgens Uitvoeringsstrategie PlaBeKa 2010-2040: Snoeien om te kunnen bloeien is voor IJburg is tussen 2010 - 2040 een totaal van 40.000 m² bvo kantoorprogramma vastgelegd. Het voorliggende bestemmingsplan maakt werkfuncties in vorm van flexwerklocaties met collectieve voorzieningen mogelijk. Op Strandeiland is voor maximaal 10.000 m² aan kantoorruimte gereserveerd. Deze behoefte is door middel van Kantorenstrategie 2017 en Kantorenplan 2019 - 2026 aangetoond. Daarnaast biedt Strandeiland bedrijfsruimten met een overwegend lokale functie, zoals aannemers, schilders- en installatiebedrijven en kleinschalige bedrijfsruimte voor maken, onderhouden of opslaan een plaats. Met het voorliggende bestemmingsplan wordt tevens het Warmte-energiegebouw, de WKO installatie en een travostation mogelijk gemaakt. Met het niet-woon programma wordt een bijdrage geleverd aan de economische structuur in de MRA.

Conclusie

Een advies van het Directeuren Overleg Platform Regionaal Economische Stimulering is gelet op de opvang (<10.000 m² bvo kantoren) derhalve niet vereist. Wel het platform over het voorliggende plan te worden geïnformeerd. Gelet op het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het voorliggende bestemmingsplan in lijn is met kantoorprogramma zoals vastgelegd in Uitvoeringsstrategie PlaBeKa 2010-2040: Snoeien om te kunnen bloeien. Tevens wordt met het beoogde niet-woon programma voor Strandeiland aan de doelstellingen van de Uitvoeringsstrategie voor werklocaties in de MRA voldaan.

3.3.3 Regionaal Actieprogramma Wonen 2016-2020 stadsregio Amsterdam

De provincie Noord-Holland heeft de gemeenten in de Stadsregio Amsterdam gevraagd gezamenlijk een Regionaal Actieprogramma Wonen (RAP) op te stellen voor de periode 2016 t/m 2020. Dit komt voort uit de provinciale Woonvisie uit 2010 waarin als doelstelling is opgenomen dat in 2020 de inwoners van Noord-Holland beschikken over voldoende woningen met een passende kwaliteit en in een aantrekkelijk woonmilieu. Voor de eerste RAP-periode 2011 t/m 2015 hebben alle regio's een RAP opgesteld. Aandachtspunten die de provincie benoemd heeft voor het RAP 2016-2020 zijn:

- Vraaggestuurd bouwen (zowel kwalitatief als kwantitatief);
- Binnenstedelijk bouwen en transformeren;
- Betaalbaarheid/Sociale woningbouw (huur en koop);
- Wonen, zorg, welzijn en voorzieningen;
- Duurzaam Bouwen;
- (collectieve) zelfbouw;
- Demografische prognoses en cijfers over de woningbouwbehoeften;
- Inzicht in potentiële locaties binnen bestaand stedelijk gebied (bsg);
- OV-knooppunten;
- Het RAP dient 'ladderproof' te zijn (Ladder voor Duurzame Verstedelijking).

De bestuurders zien een belangrijke opgave voor de samenwerking, toegespitst op drie thema's. De achtergrond hierbij wordt verder toegelicht in de Samenwerkingsagenda Regionale Woningmarkt. Het eerste thema is de woningbouwproductie. Levert de optelsom van alle lokale plannen bij elkaar het gewenste beeld op voor de ontwikkeling van de woningmarkt in de Metropoolregio? Zowel kwantitatief

als naar type woonmilieu. Vanuit het perspectief van een aantrekkelijke en diverse woningmarkt en om bij te dragen aan de economische concurrentiepositie van de Metropoolregio. Maar ook om tegemoet te komen aan de kwalitatieve woningvraag van huishoudens. Aanvullend daarop hebben de bestuurders al eerder uitgesproken dat zij ondanks de hoge marktdruk in de regio ook aandacht willen houden voor de woningbehoefte van de lage en middeninkomens. Betaalbare Voorraad is daarom het tweede thema dat benoemd is als aandachtspunt voor de samenwerking. Tegelijkertijd constateren we dat de sociale huurwoningen, waarop de laagste inkomens aangewezen zijn, op dit moment een schaars goed zijn. In dat licht bespreken we met elkaar hoe we deze schaarse sociale huurwoningen willen verdelen. Woonruimteverdeling is het derde thema in de samenwerking.

Voor de Stadsregio Amsterdam als totaal wordt de groei van de woningbehoefte in de periode 2015-2020 geraamd op circa. 45.000 woningen en voor de periode 2015-2025 op circa. 87.000 woningen. Dat komt neer op ruim 9.000 woningen per jaar.

Relevantie voor het plangebied

Dit bestemmingsplan voorziet in maximaal 8.000 woningen en is daarmee in lijn met het regionale beleid. Met de realisatie van dit aantal woningen kan Strandeiland een aanzienlijke bijdrage leveren aan de woningbehoefte die voor de komende jaren geraamd is.

3.3.4 Stadsregio Amsterdam

De Stadsregio Amsterdam is een samenwerkingsverband van zestien gemeenten. De stadsregio werkt onder meer aan verbetering van de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de economische ontwikkeling en heeft in dat kader een aantal beleidsnota's opgesteld.

3.3.4.1 Detailhandelsbeleid Stadsregio Amsterdam

De ambitie van de Stadsregio Amsterdam is om een dynamische en fijnmazige detailhandelsstructuur in de stadsregio Amsterdam te realiseren.

Een belangrijk speerpunt van het regionaal detailhandelsbeleid is tot op heden altijd de keuze voor een fijnmazige detailhandelsstructuur geweest. Een fijnmazige detailhandelsstructuur zet de leefbaarheid centraal en gaat uit van de behoefte van inwoners om dichtbij huis -op aanvaardbare afstand- hun aankopen te kunnen doen. Behoud van een fijnmazige detailhandelsstructuur blijft een centraal uitgangspunt van het detailhandelsbeleid. Dat impliceert dat afspraken nodig zijn die de huidige structuur in stand houden of verder versterken:

- vasthouden aan het op aanvaardbare afstand hebben van winkels in dagelijkse artikelen;
- vasthouden aan terughoudendheid ten aanzien van nieuwe (perifere) locaties waar (grootschalige) detailhandel is toegestaan;
- vasthouden aan terughoudendheid ten aanzien van brancheverruiming op bestaande perifere locaties;
- vasthouden aan het weren van foodretail of de verkoop van dagelijkse artikelen op bedrijventerreinen en perifere winkellocaties;
- versterking van bestaande winkelgebieden staat centraal;
- weidewinkels zijn niet toegestaan.

Om deze ambitie te realiseren, zet de Stadsregio in op een aantal speerpunten:

- terughoudendheid in het toevoegen van nieuwe meters;
- meer ruimte voor kwaliteit;
- maatwerk op de perifere locaties;
- pro-actief acquisitiebeleid.

Relevantie voor het plangebied

Het voorliggende bestemmingsplan maakt 8.000 m² BVO detailhandel mogelijk. In paragraaf 3.4.5 wordt nader op dit aspect ingegaan.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Amsterdam 2040 'Economisch sterk en Duurzaam'

Met de Structuurvisie Amsterdam 2040 'Economisch sterk en Duurzaam' (17 februari 2011) legt Amsterdam zichzelf, inclusief de stadsdelen, regels op waar ruimtelijke plannen aan moeten voldoen. Amsterdam heeft zichzelf onder meer voor de opgave gesteld te verdichten en tegelijk het omliggende landschap open te houden. Dat leidt tot belangrijke uitgangspunten: het groen in en rond de stad vraagt om stevige bescherming, terwijl andere delen van de stad optimaal worden benut. Verdichting leidt ook tot (geleidelijke) transformatie en toenemende menging. Dat vergt veel van de bestaande infrastructuur en openbare ruimte. Respect voor de rijkdom aan cultuurhistorische schatten van Amsterdam is hierbij een belangrijke voorwaarde.

De centrale ambitie van de Structuurvisie is dat Amsterdam zich verder ontwikkelt als kernstad van een internationaal concurrerende, duurzame, Europese metropool. Intensivering van het grondgebruik in de stad biedt aan tal van mensen woon- en werkruimte. Het betekent extra draagvlak voor voorzieningen, extra investeringen in de openbare ruimte en in recreatief gebruik van water en groen en efficiënter omgaan met energie en vervoer, zodat buiten de stad minder landschap hoeft te worden aangetast. De ambitie is om 70.000 woningen en bijbehorende voorzieningen toe te voegen tot 2040, een intensiever gebruik van de haven en huidige bedrijventerreinen te realiseren en ruimte te maken voor waterberging.

De structuurvisie (2011) vormt de basis van alle ruimtelijke plannen die de komende jaren tot ontwikkeling komen. Vandaar dat juridisch planologische plannen (waaronder bestemmingsplannen) en stedenbouwkundige plannen (plannen in het kader van het Plaberum) van stad en stadsdelen aan de Structuurvisie zullen worden getoetst. De structuurvisie bestaat uit een visie, een hoofdstuk 'uitvoering' en een hoofdstuk 'instrumentarium'. De Structuurvisie is op onderdelen nader uitgewerkt bijvoorbeeld voor detailhandelsbeleid, ecologische visie, hoogbouw, mobiliteitsaanpak en de lokale richtlijn gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit.

Visie

In het eerste deel van de Structuurvisie, de visie, worden ruimtelijke ontwikkelingen beschreven: sterke groeiprocessen vanuit de kracht van het hart van de metropool Amsterdam. De visie geeft aan welke ontwikkelingen gewenst zijn en worden gestimuleerd. De visie beschrijft de grote ruimtelijke bewegingen in de stad en de visie op verkeer en vervoer, groen en water en energie. Als grote bewegingen worden de 'uitrol centrumgebied', 'verweving metropolitane landschap en stad', herontdekking van het waterfront; het IJ centraal en de 'internationalisering van de zuidflank' genoemd.

Voor verkeer en vervoer geldt dat bij het faciliteren van de behoefte aan mobiliteit de voorkeur ligt bij de vervoersvormen die relatief weinig hinder en ruimtebeslag met zich meebrengen: de fiets en het openbaar vervoer. Voor binnenstedelijke verdichting wordt aangegeven dat deze alleen kan slagen als er hoogwaardige woon- en werkmilieus worden gemaakt waarbij voor dat milieu het groen op alle niveaus (water, parken, bomen etc) een essentieel onderdeel is. De visie spreekt uit dat Amsterdam in 2040 het kloppend hart wil zijn van een duurzame metropoolregio. Een creatieve, diverse stad, economisch en sociaal sterk en met een gezond leefmilieu. Naast een klimaatambitie worden verschillende transitiepaden benoemd (gebouwde omgeving, schoon vervoer, haven en industrie, duurzame energie).

Uitvoering

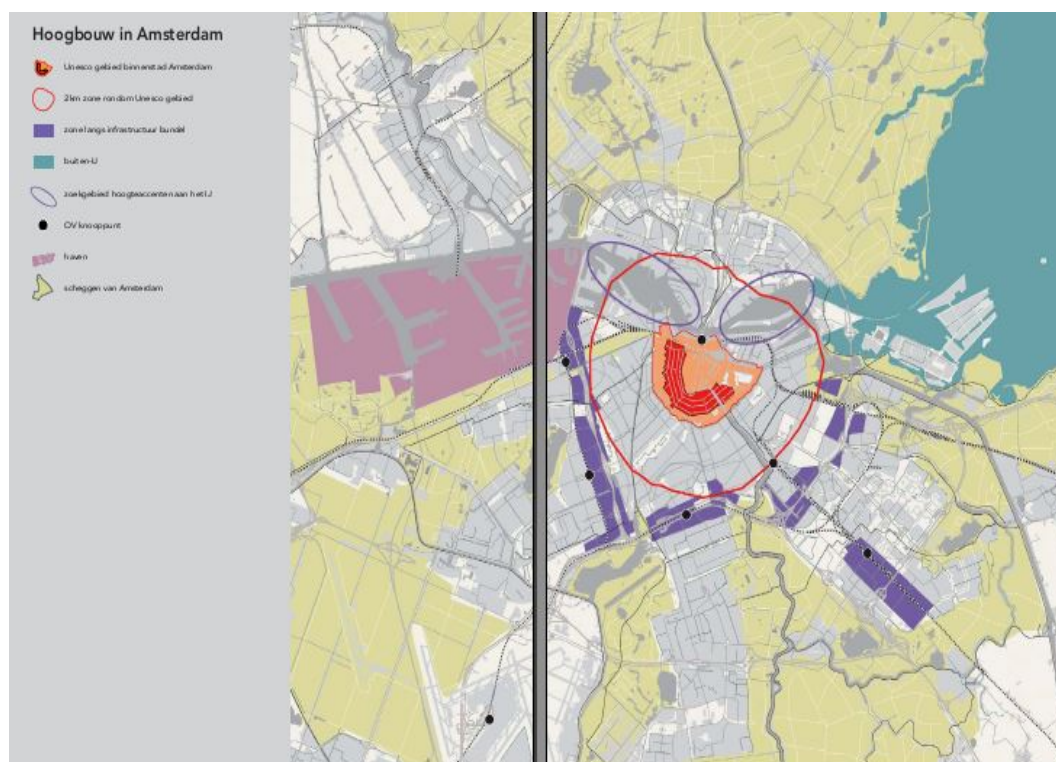
Nadat de ontwikkelingsrichting van de stad is verwoord, wordt in het hoofdstuk 'uitvoering' de vraag gesteld hoe, waar en wanneer de opgaven die uit de Structuurvisie volgen, te realiseren zijn. Daartoe wordt de Structuurvisie vertaald in 'plannen' of 'projecten'. Voor deze plannen wordt een globale raming gemaakt van het te realiseren programma en er wordt een indicatie gegeven van de financiële opgaven die ermee gemoeid zijn. Tot slot wordt bepaald in welke tijdsvolgorde deze plannen aan de orde kunnen zijn. Hiermee wordt ook duidelijk in welke delen van de stad welk deel van de realisatie van de Structuurvisie ter hand wordt genomen.

Voor de functie wonen wordt verwezen naar de gemeentelijke Woonagenda (zie paragraaf 3.4.4). Daarnaast gaat de structuurvisie in op bedrijvigheid, detailhandel en locatiebeleid. Voor de functie detailhandel gelden procesafspraken. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 3.4.5.

In de Kantorenstrategie (2017) is het kantorenbeleid 'Het juiste kantoor op de juiste plek' verder uitgewerkt. Uit de strategie blijkt dat er steeds meer behoefte is aan kantoren op gemengde en goed verbonden locaties, ook al op korte termijn (tot 2020). In paragraaf 3.4.6 wordt hier nader op ingegaan.

Ten aanzien van hoogbouw geldt dat Amsterdam streeft naar een economisch sterke en duurzaam ingerichte stad. Daarbij vormt het intensieve gebruik van de bestaande stad en tegelijk het open houden van het landschap één van de doelen. Verdichting is een belangrijke opgave, voor de hele stad en voor bepaalde gebieden in het bijzonder. Hoogbouw is daarin niet het enige, maar wel een geschikt middel. Het is bovendien een krachtig instrument. Afhankelijk van de positionering van hoogbouw kan deze bijdrage aan de kwaliteit van de stad als metropool. De structuurvisie bevat een kaart 'hoogbouw in Amsterdam'. Op deze kaart is zichtbaar gemaakt waar hoogbouw wordt gestimuleerd; in de (paarse) zones langs de ringweg A10/ringlijn, met name rond OV-knooppunten, en in twee ovale zoekgebieden langs het IJ. De zones en zoekgebieden zijn indicatief. In het bijzonder wordt ingezet op verdichting in gebieden en zones binnen de zuidflank, op locaties langs het waterfront en langs de ringweg. Rond het Beschermd Stadsgezicht van de binnenstad is, in verband met de bijzondere status van het werelderfgoed van de 17e- eeuwse grachtengordel een zone van 2 kilometer aangegeven. Ook voor andere gebieden geldt dat terughoudendheid met hoogbouw op zijn plaats is.

Het opstellen van een Hoogbouweffectrapportage (HER) wordt te allen tijde aanbevolen als instrument om de effecten van een hoogbouwplan in beeld te brengen, af te wegen en waar mogelijk negatieve effecten weg te nemen. In situaties waarin terughoudendheid met hoogbouw wordt beoogd is een HER verplicht gesteld (zie ook Hoofdstuk 12 van de toelichting van het bestemmingsplan). De visie op hoogbouw is nader uitgewerkt in de Hoogbouwvisie.



Uitsnede kaart Hoogbouw in Amsterdam (bron: Structuurvisie Amsterdam 2040)

Voor wat betreft groen geldt dat een Hoofdgroenstructuur (HGS) is aangeduid. De ecologische hoofdstructuur loopt aan de westkant en de oostkant van Amsterdam. Aan de westzijde verbindt de groene As Amstelland en Spaarnwoude met elkaar. Aan de oostzijde doet de Natuurboog hetzelfde met de Vechtstreek en Waterland. Om goed te functioneren moeten barrières in de ecologische structuur, zoals kruisingen met wegen, spoorlijnen en kanalen, met faunapassages en vistrappen worden overwonnen. Op de kaart in de structuurvisie zijn de belangrijkste op te heffen barrières (knelpunten) in beeld gebracht. In de Hoofdgroenstructuur zijn die gebieden opgenomen waar de functie groen en groene recreatie voorop staan. Ingrepen in de Hoofdgroenstructuur worden beoordeeld op inpasbaarheid. De Technische Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC) heeft hierin een rol.

De Hoofdgroenstructuur omvat uiteenlopende typen groen, met elk hun eigen gebruik, belevingswaarde, cultuurhistorische betekenis, natuurwaarde etc. De groengebieden in de Hoofdgroenstructuur zijn hiertoe verdeeld in groentypen (curiosa, corridor, stadspark etc). Strandeiland is geen onderdeel van de aangewezen ecologische hoofdstructuur.

Voor wat betreft verkeer en vervoer zijn hoofdnetten aangewezen. Hoofdnetten zijn onderdeel van een gestructureerd wegennet, waarbij de hoofdnetten de weggebruikers routes aanbiedt die stadsdeelovertijgend zijn. De structuurvisie beschrijft de belangrijkste uitgangspunten voor de auto (o.a. het garanderen van de bereikbaarheid van de stad(sdelen), bereikbaar houden van de belangrijkste bestemmingen, concentreren van het doorgaande autoverkeer op daarvoor meest geschikte wegen), het OV (bereikbaar houden van belangrijkste bestemmingen, behoud van het voorzieningenniveau, na 2020 zo goed mogelijk benutten van in aanleg en in studie zijnde OV-lijnen en knooppunten, en voor na 2030 maken van reserveringen die toekomstige ontwikkelingen faciliteren) en de fiets (stimuleren dagelijks fietsgebruik, garanderen van bereikbaarheid van stad(sdelen) en stedelijke bestemmingen, ruimte reserveren voor bredere paden en meer comfort). In de Structuurvisie Amsterdam 2040 staat opgenomen dat de voorkeur ligt bij de fiets en het openbaar vervoer, maar dat ook rekening moet worden gehouden

met de verwachte groei van de automobilititeit. Daarom wordt gestreefd naar een optimum van de 'modal split', de optimale verdeling van OV-, auto- en fietsgebruik. De gemeente ziet hier een maatregelenpakket dat gebruik van het OV en de fiets stimuleert: fiets- en OV waar mogelijk, auto waar noodzakelijk. Om het OV-gebruik te stimuleren staat in de structuurvisie ook de ambitie om een snel, frequent en comfortabel openbaar vervoernetwerk van trein, bus, tram en metro (verder) te ontwikkelen.

Nadere uitwerking van de ambitie voor verkeer en vervoer heeft inmiddels plaatsgevonden in het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg – Integrale aanpak van de bereikbaarheid 2018-2038. Hierin staat beschreven op welke wijze de economische vitaliteit van Amsterdam op duurzame wijze versterkt kan worden door de bereikbaarheid in en van de stad en de aantrekkelijkheid van de openbare ruimte te vergroten.

Relevantie voor het plangebied

Amsterdam is de kernstad van de metropoolregio en richt zich daarom onder meer op het verder ontwikkelen van het hoogstedelijk centrummilieu binnen de metropool. Om de ambitie voor Amsterdam waar te maken en richting te geven aan de ruimtelijke visie voor de stad is in de Structuurvisie een aantal pijlers geformuleerd. Een daarvan is de intensivering van het grondgebruik. Intensivering van het grondgebruik biedt tal van mensen woon- en werkruimte. Het betekent extra draagvlak voor voorzieningen, extra investeringen in de openbare ruimte en waterberging en er hoeft minder landschap te worden aangetast. Het betekent ook de woningvoorraad laten groeien en bijbehorende voorzieningen realiseren. De locatie maakt onderdeel uit van de beweging 'de herontdekking van het waterfront'.





Uitsneden kaarten 'Herontdekking van het waterfront: Het IJ centraal' (bron: Structuurvisie Amsterdam 2040)

Strandeiland aan het waterfront

Het plan voor Strandeiland volgt de principes van de Structuurvisie wat betreft het gebruikmaken van het blauwe hart dat nieuwe dragende en verbindende kwaliteit aan de metropoolregio toevoegt. Als onderdeel van IJburg is Strandeiland 'te gast' in het IJmeer en wordt Strandeiland als een groenblauwe woon- en werklocatie in het IJmeer gerealiseerd.

Conclusie

Het voorliggende bestemmingsplan is in lijn met de structuurvisie en de beoogde uitwerking daarvan. Bij het stedenbouwkundig plan is reeds aangetoond dat het eiland voldoet aan de visie die is opgenomen in de structuurvisie. Het SP kan ook wel gezien worden als een verdiepingsslag van de structuurvisie. Het bestemmingsplan is de juridische vertaling van het SP en is daarmee ook in lijn met de structuurvisie.

3.4.2 Koers 2025 'Ruimte voor de stad'

De ambitie is om tot 2025 de bouw van 50.000 woningen binnen de stadsgrenzen van Amsterdam mogelijk te maken. Op welke plekken dit kan gebeuren met ruimte voor opkomende bedrijvigheid en voorzieningen staat beschreven in Koers 2025 en in Ruimte voor de Economie van Morgen.

De Amsterdamse ontwikkelstrategie richt zich vooral op het realiseren van voldoende woningen in kwalitatief hoogwaardige, gemengde stedelijke milieus. Koers 2025 biedt een overzicht aan het totaal te ontwikkelen locaties voor gebiedsontwikkeling. De mogelijke te ontwikkelen locaties worden als 'de strategische Ruimte' aangeduid. Dit zijn de locaties waarover in dit document afwegingen gemaakt moeten worden. Per ontwikkelgebied wordt daarbij ingegaan op de grote opgave, lopende projecten en versnelde locaties. Vervolgens worden bouwstenen voor nieuwe gebiedsontwikkeling behandeld.

Per bouwsteen is waar mogelijk op basis van eerdere planverkenningen en referenties een inschatting gemaakt van het aantal te realiseren woningen per locatie.

Relevantie voor het plangebied

Strandeiland behoort samen met Middeneiland en Buiteneiland tot 'Bouwsteen 7 IJburg 2'. Voor deze bouwsteen zijn totaal circa 8.000 woningen geraamd. Het milieutype is vastgelegd op 'Groenblauwe

woonbuurten'. Met de vaststelling van het Stedenbouwkundig Plan voor Strandeiland is hieraan invulling gegeven.

Conclusie

Het voorliggende bestemmingsplan maakt een groenblauw woonmilieu met circa 8.000 woningen mogelijk. Het programma voor Strandeiland is daarmee in lijn met de Koers 2025.

3.4.3 Ruimte voor de Economie van Morgen

Met de Koers 2025 heeft het College van Burgemeester en Wethouders ingezet op de bouw van minimaal 50.000 woningen voor de komende tien jaar. Maar dat betekent niet dat Amsterdam de komende jaren alleen maar woningen zal bouwen. Een complete stad heeft veel meer nodig zoals scholen, cultuur, bruggen, maatschappelijke instellingen, sportfaciliteiten, openbaar vervoer en parken.

Met Ruimte voor de Economie van Morgen biedt het College economische bouwstenen voor nieuwe gebiedsontwikkeling. Met deze bouwstenen als opgaven voor ruimtelijk projecten wordt het vestigingsklimaat van Amsterdam versterkt, en bieden de nieuwe delen van Amsterdam ook kansen voor nieuw en divers ondernemerschap waardoor iedereen kan profiteren van economische groei in de stad. Voor deze periode agendaert Ruimte voor de Economie van Morgen drie ruimtelijk-economische opgaven:

1. Sluit aan bij de vestigingsbehoefte van de stedelijke kenniseconomie;

Om de groei van de stedelijke economie te faciliteren zijn gemengde woonwerkmilieus met zelfstandige kantoorruimte en voorzieningen belangrijk. Door deze gemengde milieus te ontwikkelen sluit Amsterdam aan bij hedendaagse vestigingstrends en het toenemende belang van nabijheid in de moderne diensteneconomie. Voor de menging met kantoren worden vier typen woon-werkmilieus onderscheiden: internationaal topmilieu, multimodale knooppunten, innovatiedistricten en creatieve wijken. Deze vormen de basis voor een nieuwe geactualiseerde kantorenstrategie die niet uitgaat van monofunctionele kantoorparken, maar streeft naar gemengde milieus waar vraag naar is.

2. Ontwikkel Amsterdam als inclusieve stad van en voor iedereen, en maak ruimte voor economische diversiteit;

Koers 2025 heeft in totaal 230 hectare bedrijventerrein aangewezen voor nieuwe stedelijke groei. Daarvan is een groot deel in de Structuurvisie 2040 aangewezen als bedrijventerrein voor 'stadsverzorgende' bedrijven. Het inzetten van deze bedrijventerreinen voor stedelijke groei vraagt om een nieuwe visie voor ruimte voor bedrijven in de stad. Ruimte voor de Economie van Morgen gaat in lijn met Koers 2025 uit van deze transformatie van bedrijventerreinen, en ontwikkelt, in het belang van sociaal-economische diversiteit, een ruimtelijke strategie voor het behoud van bedrijven in stad en regio. Deze bedrijvenstrategie bestaat uit de volgende elementen:

- Integratie van bedrijven die passen in woon-werkmilieu in nieuwe productieve wijken en stadsstraten;
 - Duidelijke keuzes maken voor invulling laatste kavels bedrijventerrein;
 - Reserveren van ruimte voor verplaatsende bedrijven om stedelijke groei mogelijk te maken;
 - Behouden van bedrijvigheid in de metropoolregio;
 - Coördinatie tussen projecten, gronduitgifte en metropoolregio is noodzakelijk om verplaatsende bedrijven plek te bieden, om te bouwen voor eindgebruikers en om ondernemerschap te behouden voor stad en regio.
3. Houd rekening met economische dynamiek en verandering.

Vier nieuwe stedelijke woon-werkmilieus – internationaal topmilieu, innovatiedistricten, creatieve wijken en productieve wijken – zijn gebaseerd op economische scenario's die door de metropoolregio en de Amsterdam Economic Board zijn ontwikkeld. Door bij gebiedsontwikkeling woon-werkmilieus adaptief te

bouwen is ruimtelijke aanpassing en bijsturing mogelijk, en blijft de economie van Amsterdam weerbaar, divers en flexibel bij economische voor- en tegenspoed, en bij veranderingen die voortkomen uit geopolitieke en technologische ontwikkelingen.

Relevantie voor het plangebied

Strandeiland krijgt een groenblauw woonmilieu en wordt een dynamische en toekomstbestendige wijk in samenhang met de benodigde maatschappelijke voorzieningen en commerciële functies. De Pampuslaan vormt de hoofdroute die de verschillende eilanden met elkaar verbindt, zowel te voet, met de fiets, met het OV (tram- en bushalte is hier aanwezig) als met de auto. Dagelijkse voorzieningen worden langs de Pampuslaan en zijn daardoor voor alle bewoners van Strandeiland goed bereikbaar. Dit sluit aan bij de hedendaagse vestigingstrends.

Strandeiland betreft geen aangewezen locaties voor wat betreft de transformatie van een bestaande gebied naar-, of ontwikkeling tot een bedrijventerrein. Wel biedt Strandeiland plaats voor passende bedrijvigheid, zoals bedrijven in de 'maakindustrie'. De bedrijven krijgen een plek op de Makerskade. In eerste instantie is deze plek bedoeld voor bedrijven die tijdens de bouw van Strandeiland nodig zijn. Dank aan de vestiging van bedrijven zoals, schilders, loodgieters, ambachtelijke voedselproducenten maar ook bedrijven die materialen aanleveren en tijdelijk opslaan. Verder vormt de Makerskade de plek voor nutsvoorzieningen, zoals een onderstation, een waterzuiveringsgebouw en een gemeentewerf. Dit sluit aan bij de opgave 'inclusieve stad van en voor iedereen en ruimte voor ecologische diversiteit'.

Ten slotte voorziet Strandeiland niet in monofunctionele kantorenparken maar in maximaal 10.000 m² kantoren voornamelijk rondom de Havenkom en de Makerskade, waarvan maximaal 1.000 m² per kantoor. De vestiging daarvan wordt specifiek toegewezen. Samen met flexwerklocaties zijn deze functies aan de westkant van het eiland gesitueerd in de buurt van horeca, winkels, bedrijven, culturele instellingen en het strand.

Conclusie

Het programma voor Strandeiland draagt bij aan de ruimtelijk-economische opgaven die in het kader van Ruimte voor de Economie van Morgen voor Amsterdam zijn gedefinieerd.

3.4.4 Woonagenda 2025

De Woonagenda 2025 (2017) is een kaderstellend en richtinggevend document voor het woonbeleid van Amsterdam tot 2025. De Woonagenda heeft als uitgangspunten voldoende, betaalbare en goede woningen in 2025.

Uit de prognose van de woningbehoefte en de woningvoorraad blijkt dat in 2025 het grootste tekort zit in de gereguleerde huurvoorraad: een voorraad van 39% terwijl 49% van de huishoudens behoefte heeft aan deze woningen. De voorraad middeldure huur groeit volgens de prognose naar 9%, waardoor de voorraad meer in de buurt komt van de behoefte (11%). Ook in het dure deel van de koopsector wordt in een tekort voorzien. Anders dan de huishoudens die een voorkeur hebben voor de goedkope huur en middeldure huur, kunnen huishoudens die duur willen kopen uitwijken naar middensegment koop of goedkope koop. In deze delen van de woningvoorraad wordt de voorraad groter dan de behoefte. Dit geldt ook voor de voorraad dure huurwoningen (4% behoefte ten opzichte van 14% voorraad).

Voor het uitgangspunt 'voldoende woningen' is de ambitie om de woningvoorraad en de woningbehoefte in 2025 beter op elkaar te laten aansluiten. De constatering uit de prognose zijn hierbij leidend. Een van de acties die hierbij horen betreft het stedelijke uitgangspunt voor de woningbouwprogrammering met 40% gereguleerde huur, 40% middelduur (huur en koop) en 20% dure huur en koop. Per plangebied

bepalen wordt bepaald welk programma wordt gerealiseerd. Daarnaast is het streven om een significant deel van het middensegment in de nieuwbouw groter te maken dan 70 m².

De acties voor 'betaalbare woningen' zijn gericht op de herziening van de woonruimteverdeling, het richten verhuren van middeldure huurwoningen aan middeninkomens en passend wonen in de huursector.

Het derde uitgangspunt van de Woonagenda is 'goede woningen'. Woningkwaliteit, duurzaamheid en bewonersondersteuning staan hierbij centraal. In 2025 hebben woningen minder achterstallig onderhoud en zijn gezonder, veiliger en comfortabeler om in te wonen.

Relevantie voor het plangebied

Het stedelijke uitgangspunt voor de woningbouwprogrammering is 40% gereguleerde huur, 40% middelduur (huur en koop) en 20% dure huur en koop. Om voor Strandeiland passende woningen, de ruimtelijke kwaliteit én de duurzaamheidsmaatregelen te kunnen realiseren, is gekozen voor een programmering van 40% sociale huurwoningen, 25% middensegment huur- en koopwoningen en 35% vrije sector huur- en koopwoningen. Dit is reeds in het Stedenbouwkundig plan op deze wijze vastgesteld.

Voor Strandeiland is een mix van gestapelde en grondgebonden woningen voor verschillende doelgroepen met een accent op gezinnen voorzien. Deze laatste doelgroep kiest meestal voor een grotere woning met bij voorkeur een tuin of een buiten. Met de voorgestelde woningbouwprogrammering (40-25-35) voorziet dit plan in de doelstelling om gezinnen die bewust kiezen voor de stad een plek te bieden en het bevordert de doorstroming in de bestaande voorraad.

3.4.5 Detailhandelsbeleid 'Amsterdam Winkelstad: Een kwaliteit aan winkelgebieden 2011-2015'

Op 23 mei 2012 heeft de gemeenteraad van Amsterdam de ruimtelijke detailhandelsbeleidsnota "Amsterdam Winkelstad: Een kwaliteit aan winkelgebieden 2011-2015" vastgesteld. De eerste hoofddoelstelling is het koesteren en verder versterken van het gevarieerde winkelmilieu van Amsterdam. Hierdoor wordt de aantrekkingskracht op (nieuwe) bewoners en zakelijke en toeristische bezoekers vergroot. Tweede hoofddoelstelling is het versterken en borgen van de fijnmazige structuur van winkelgebieden met aanbod in dagelijkse artikelen. Zo blijven deze winkelgebieden op aanvaardbare afstand toegankelijk voor bewoners.

Met het nieuwe detailhandelsbeleid spant de gemeente zich in om de delicate, broze balans tussen een gevarieerd en vernieuwend winkelmilieu enerzijds en het kunnen doen van de dagelijkse boodschappen dicht bij huis anderzijds zoveel mogelijk in tact te houden.

Het nieuwe beleid sluit op veel punten aan bij het vorige beleid, omdat het vorige beleid redelijk succesvol was. De leegstand bijvoorbeeld is over de hele linie nog relatief laag. De regionale afstemming wordt gecontinueerd. Wel zijn er andere accenten gelegd. Zo wordt in het nieuwe beleid gestimuleerd dat er meer grotere winkelunits komen in sommige winkelgebieden. Terughoudendheid blijft van kracht met betrekking tot brancheverruiming op perifere winkellocaties..

Het nieuwe detailhandelsbeleid maakt onderdeel uit van de Structuurvisie Amsterdam 2040 Economische Sterk en Duurzaam (17 februari 2011) en het Amsterdams Ondernemers Programma 2011-2014 (AOP). De laatste is op 9 november 2011 door de gemeenteraad vastgesteld. Daarin wordt gesteld dat ondernemers voor Amsterdam een belangrijke motor voor de economie vormen. Ruimte voor ondernemerschap is een belangrijke randvoorwaarde. Goede vestigingsvoorwaarden worden bepaald

door diverse ruimtelijke en omgevingsfactoren. Dit geldt ook voor de detailhandel. De Amsterdamse detailhandel omvat in 2010 ruim 36.000 directe banen (bijna 7% van de werkgelegenheid). Niet alleen zorgt de detailhandel zelf voor veel (directe) werkgelegenheid, ook de horeca en de toerismebranche profiteren op hun beurt van winkelende bezoekers. Daarnaast maakt detailhandel het bezoeks-motief en het vestigingsklimaat aantrekkelijker, hetgeen toeristen, allerhande bedrijven en mensen kan motiveren naar Amsterdam te (willen) komen. Het nieuwe detailhandelsbeleid vergroot de kwaliteit aan winkelgebieden in Amsterdam en biedt de beste garantie om de werkgelegenheid in de detailhandel te behouden en te vergroten.

Nieuwe plannen voor detailhandel dienen aan de Regionale Adviescommissie Detailhandel (Adviescommissie Detailhandel Noord-Holland Zuid, hierna ADZ) te worden voorgelegd. Deze commissie bovenregionaal afgestemd en getoetst aan de Provinciale ruimtelijke verordening Noord-Holland en het provinciaal Detailhandelsbeleid 2015 - 2020.

Relevantie voor het plangebied

In het SP is voor Strandeiland uitgegaan van 10.000 m² aan detailhandel en horeca. Dit is ter advisering aan de ADZ voorgelegd. De ADZ heeft de gemeente Amsterdam verzocht het haalbare programma voor detailhandel en horeca nader te onderzoeken. DTNP heeft hiervoor onderzoek uitgevoerd, zie Bijlage 2 deze toelichting. De belangrijkste resultaten uit dit onderzoek worden hieronder samengevat:

Voor Strandeiland wordt een zo compleet mogelijk voorzieningenaanbod gerealiseerd. Het detailhandelsprogramma in het centrumgebied dient wijkverzorgend te zijn. Horeca is zowel in het centrumgebied als elders in de wijk gepland. De horeca aan de strandboulevard zal een wijkoverstijgende functie hebben.

Detailhandel

De kwalitatieve en kwantitatieve analyse resulteren in een haalbaar programma detailhandel voor Strandeiland van naar verwachting circa 8.000 m² bvo. Overall beschouwd wordt een sterk en compleet boodschappenaanbod met een detailhandelsprogramma van circa 6.000 m² bvo dagelijks (met 2 moderne en als basis) en 2.000 m² bvo niet-dagelijks aanbod een realistisch programma in deze stedelijke context geacht. Naast detailhandel zullen ook verschillende ambachtelijke en andere publieksgerichte dienstverlenende bedrijven deel uitmaken van het wijkgerichte programma. De geschatte ruimte voor commerciële dienstverlening op Strandeiland is, aansluiten bij het toekomstige draagvlak in de wijk, circa 1.000 m² bvo.

Horeca

Uit de kwantitatieve, wijkgerichte analyse komt een basisprogramma horeca voor Strandeiland van circa 4.500 m² bvo groot. Dit betreft het programma dat logisch past bij de bevolkingsomvang- en samenstelling van het gebied. Daaropvolgend is een kwalitatieve analyse uitgevoerd. In deze kwalitatieve analyse zijn enkele succesvolle (internationale) horecagelegenheden genoemd, om de potentieel kansrijke locatie te benadrukken. Hoewel een boulevard in potentie voor wijkoverstijgende concepten perspectiefrijk is, is de mate van succes sterk afhankelijk van de kwaliteit van de ondernemers en de gezamenlijke aantrekkingskracht van het horecacluster.

Op grond van de kwantitatieve berekening, hedendaagse trends, veranderend consumentengedrag, toenemende rol van horeca en de toekomstige locatie en haar context kom het indicatief totale haalbare horecaprogramma op 5.500 tot 8.500 m² bvo. De haalbare omvang hangt sterk af van de te realiseren kwaliteit en aantrekkingskracht van de strandboulevard. Om nieuwe horeca op deze nieuwe locatie kansrijk van de grond te laten komen wordt in het onderzoeksrapport geadviseerd de onderkant van de

ingeschatte omvang van het horecaprogramma als uitgangspunt voor het bestemmingsplan te hanteren.

Voor het voorliggende bestemmingsplan is echter rekening gehouden met 8.000 m² bvo horecamogelijkheden. Met strenge(re) voorwaarden kan worden gewaarborgd dat geen m² bvo horeca wordt gerealiseerd daar waar geen behoefte aan is. Ook wordt een maximum aantal m² bvo per horecacategorie per vestiging vastgelegd. Voor horecacategorie 1 geldt een maximum van 150 m² bvo per vestiging. Voor horecacategorie 3 200 m² bvo en voor categorie 4 250 m² bvo per vestiging.

Om een goede spreiding van horeca over het hele eiland te faciliteren, zijn de horecamogelijkheden op Strandeiland verdeeld over drie gebieden. 70% van de horecagelegenheden komen aan de Strandboulevard te liggen, aan weerszijden van de Pampuslaan ter hoogte van de entree tot het eiland en in de Havenkom. De overige 30 procent (2.400 m²) kan op andere plekken op Strandeiland komen.

Conclusie

Het voorliggende bestemmingsplan maakt circa 8.000 m² bvo aan detailhandel en 8.000 m² bvo horecaprogramma mogelijk. Hiermee wordt een haalbaar programma detailhandel en horeca voor Strandeiland gecreëerd. De haalbare bruto vloeroppervlakte voor detailhandel en horeca is vertaald naar de regels van dit plan. Het beoogde programma voor Strandeiland is afgestemd met ADZ en (d.d. 1 april 2020) akkoord bevonden.

3.4.6 Kantorenstrategie 2017 en Kantorenplan 2019 - 2026

Op 29 november 2017 heeft de gemeenteraad van Amsterdam de Kantorenstrategie 2017 vastgesteld. Dit beleid is een actualisatie van de kantorenstrategie uit 2011. De inzet in 2011 was: terugdringen van de kantorenleegstand door beperking van de nieuwbouw, meer transformeren en herontwikkelen van leegstaande kantoren. De strategie was erop gericht om samen met de regio te komen tot een blijvend gezonde en toekomstbestendige kantorenmarkt. Die inzet is succesvol gebleken: de leegstand daalde van 18% naar 12,8% per 1 januari 2017. Er is veel getransformeerd, waardoor o.a. vele nieuwe woningen en hotelkamers zijn gerealiseerd, en verouderde kantoorruimte is herontwikkeld.

In de kantorenstrategie 2017 is aangegeven dat er steeds meer behoefte is aan kantoren op gemengde en goed verbonden locaties, ook al op korte termijn (tot 2020). Voor de korte termijn is er voldoende planvoorraad om in de uitbreidingsvraag (inclusief Brexit) te voorzien maar die voorraad ligt niet altijd op de juiste locaties. De behoefte aan kantoren betreft dus vooral een kwalitatieve vraag. Ook is er veel behoefte aan kantoorruimte voor kleine ICT, communicatie en zakelijke dienstverlening bedrijven en ruimte voor innovatieve kantoorconcepten op meer informele plekken in de stad. Er is nog steeds behoefte aan transformatie en leegstands aanpak op monofunctionele kantoorlocaties. Transformatie leidt tot gemiddeld 1.250 nieuwe woningen per jaar.

De volgende voorstellen zijn opgenomen in de Kantorenstrategie 2017:

1. De huidige planvoorraad van 970.000 m² flexibel inzetten waar op korte termijn (tot en met 2020) nieuwe kantoren zijn gewenst, te weten Zuidas, Arenapoort, Amstelstation, Lelylaan, Houthaven, Marineterrein, Oostenburg en Noordelijke IJouwer;
2. Amsterdam gaat door met de transformatie van de monofunctionele kantoorlocaties Amstel III, Riekerpolder en Sloterdijk naar aantrekkelijke, gemengde woon- werkgebieden in de stad. Sloterdijk Centrum en I zijn onderdeel van de gebiedsontwikkeling van Haven Stad;
3. Amsterdam verkent waar vanaf 2020 nieuwe, gemengde gebiedsontwikkeling mogelijk is als gevolg van de dalende leegstandscijfers. Na 2020 wordt ingezet op nieuwe planvoorraad voor gebieden als Schinkelkwartier, Schipholkerncorridor (samen met de regio, buurgemeenten en provincie), uitbreiding van de Zuidas aan de westkant onder en boven de A10, Arenapoort, Sloterdijk, noordelijke IJ-ouwer/ Hamerkwartier, kansen verdichting Overamstel/ A2/ Joan Muijskenweg en A9/

Gaasperdam. Het gaat niet om monofunctionele kantoorontwikkelingen maar om gemengde woon-werkgebieden (uitzondering: Overamstel). Samen met de regio, de buurgemeenten, stadsdeel Oost en Zuidoost wordt het gebied rond station Duivendrecht verkend;

4. Bij alle grote gebiedsontwikkelingen zoals Sluisbuurt, CAN gebied, Centrumeiland en K-buurt wordt een gemengd woon-werkmilieu gecreëerd met ruimte voor voorzieningen waaronder kantoren. Die ruimte is flexibel zodat die eventueel tijdelijk kan worden gebruikt voor andere functies afhankelijk van de vraag. Een uitstekende bereikbaarheid en goede connectiviteit met de stad zijn daarbij voorwaarden.

Kantorenplan 2019 - 2026

Met de Kantorenstrategie 2017 is voldoende ruimte voor tenders en kantoorontwikkelingen op de juiste plekken in de stad mogelijk gemaakt. Echter de beschikbare gemeentelijke grond op OV-knooppunten is schaars. Als gevolg daarvan is de gemeente voor kantoorontwikkelingen in veel gevallen afhankelijk van marktpartijen met een grond- of erfpachtpositie, die mogelijkheden hebben voor transformatie, herontwikkeling en/of verdichting. De behoefte aan kantoorruimte blijft hoog en het einde van de vraag naar vooral duurzame en goed OV-bereikbare kantoren is nog niet in zicht. Dit vraagt extra regie op het realiseren van nieuwe kantoren.

Het doel van het Kantorenplan 2019-2026 is een uitgebalanceerde en toekomstbestendige kantorenmarkt waarin op korte en middellange termijn voldoende kwalitatieve woonwerkmilieus beschikbaar zijn voor de uitbreidingsvraag van 125.000 m² kantoor per jaar. Voor dit doel gelden de volgende uitgangspunten:

- Meer en sneller kantoren ontwikkelen om te voldoen aan de marktvraag;
- Toekomstbestendige kantoren: flexibel, efficiënt, bereikbaar en klimaatneutraal;
- Transformatie van monofunctionele kantoorlocaties met behoud van werk;
- Realiseren van gemengde woon-werkmilieus.

Het Kantorenplan 2019-2026 sluit aan op de kantorenstrategie 2017, de Economie van Morgen (de ruimtelijk economische visie van Amsterdam, 2017) en de Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050 (2019).

Relevantie voor het plangebied

Een groot kantorencluster is op Strandeiland vanwege de wat perifere ligging niet haalbaar noch gewenst. De werkfunctie op Strandeiland is vooral te vinden in flexwerklocaties met collectieve voorzieningen. Uit bijlage 1 behorende bij de Kantorenstrategie 2017 blijkt dat voor Strandeiland en Centrumeiland samen een maximum van 10.000 m² is gereserveerd voor kleinschalige kantoren (kleiner dan 1.000 m² bruto vloeroppervlak). Voor de vestiging van deze (flex)werklocaties zijn bereikbaarheid en levendigheid van belang. Om deze reden zijn de Havenkom en de Makerskade met horeca, winkels, bedrijven, culturele voorzieningen en het strand de meest geschikte vestigingsplekken voor kantoren.

Conclusie

Met de beoogde 10.000 m² (kleinschalige) kantoren voor Strandeiland wordt aan het actuele gemeentelijke kantoorbeleid invulling gegeven. Het maximale oppervlak aan kleinschalige kantoren op Strandeiland wordt door het stellen van nadere regels gewaarborgd.

3.4.7 Sportvisie 2025

Amsterdam is een alom erkende sportstad die uitnodigt tot (sportief) bewegen door een beweegvriendelijke en -stimulerende inrichting van de openbare ruimte, een duurzame en toegankelijke sportinfrastructuur en een rijk en divers aanbod van sport- en beweegactiviteiten voor alle Amsterdammers.

De sportvisie staat op vier pijlers en is uitgewerkt in negen speerpunten.

1. Sportparticipatie
Alle Amsterdamse kinderen genieten van sport en bewegen. Voor Amsterdammers met een achterstand of beperking biedt het brede scala aan sportaanbieders een passend sport- en beweegaanbod. In Amsterdamse wijken en buurten brengt sport plezier in het leven van alledag.
2. Sportieve ruimte
Amsterdam heeft een toegankelijk, aantrekkelijk en duurzaam aanbod van sportieve ruimte en (top) sportaccommodaties, die bijdragen aan de kwaliteit van de stad, wijken en buurten.
3. Sportaanbieders
Amsterdam kent een rijk en divers palet aan vitale en maatschappelijk actieve sportaanbieders, die actief sporten en bewegen toegankelijk maken voor alle Amsterdammers.
4. Topsport
Amsterdam is een nationaal en internationaal erkende (top)sportstad met structurele faciliteiten voor topsporters en toptalent en aansprekende evenementen die bijdragen aan de sportieve uitstraling en maatschappelijke en economische ontwikkeling van de stad.

De 9 speerpunten zijn als volgt geformuleerd:

1. Amsterdam grijpt de groei van de stad aan om bestaande sportaccommodaties en faciliteiten te optimaliseren en breidt het sportareaal waar nodig uit.
2. Amsterdam borgt de basiskwaliteit van gemeentelijke sportaccommodaties en ontwikkelt actief gastheerschap op haar accommodaties. Investerings op bestaande en nieuwe gemeentelijke sportaccommodaties zijn duurzaam.
3. Amsterdam realiseert een beweeg- en sportvriendelijke openbare ruimte.
4. Amsterdam ondersteunt en faciliteert sportaanbieders en begeleidt de match tussen Amsterdammers, aanbieders, ruimte en topsport.
5. Amsterdam zorgt samen met haar partners voor een structureel sport- en beweegaanbod voor kinderen en Amsterdammers met een achterstand of beperking.
6. Amsterdam benut de kracht van sport in (achterstands)wijken voor plezier, maatschappelijke participatie, gezondheid en wijkontwikkeling.
7. Amsterdam investeert samen met haar partners structureel in de op- en uitbouw van een professioneel topsportklimaat waarin excelleren mogelijk is.
8. Amsterdam gebruikt de kracht van topsport als impuls in de sportstimulering, het betrekken van het Amsterdamse bedrijfsleven en voor de promotie van Amsterdam.
9. Amsterdam creëert een transparant speelveld door eenduidige subsidies en tarieven en de centrale verhuur van gemeentelijke accommodaties.

Relevantie voor het plangebied

In het stedenbouwkundig plan is aandacht aan Sport. Het aantal vierkante meters georganiseerde sport op IJburg 2 (waarbij 1.500 woningen op Centumeiland en 500 woningen op Buiteneiland zijn meegerekend) komt uit op 84.000 vierkante meter georganiseerd buitensport (op IJburg 2), 8.000 m² sporten in de openbare ruimte van Strandeiland, 3.000 m² ten behoeve van een sporthal en 2.500 tot 3.500 m² ten behoeve van een zwembad. Hiermee wordt voldaan aan de Amsterdamse sportnorm. De vierkante meters voor georganiseerde buitensport zijn uitsluitend voor sportvelden en exclusief de

benodigde ruimte voor paden, omliggend groen en overige voorzieningen.

Op Strandeiland worden naast permanente functies ook diverse tijdelijke sportvoorzieningen mogelijk gemaakt. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 2.2.4.

Het voorliggende plan is in lijn met het gemeentelijke sportbeleid.

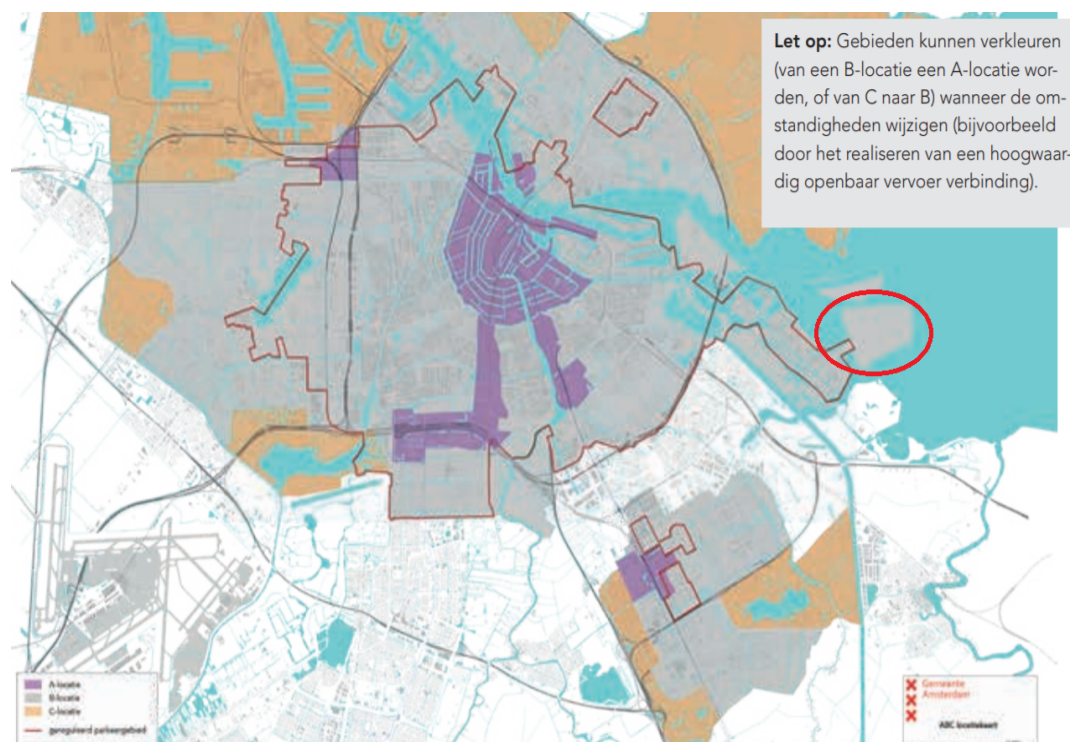
3.4.8 Nota Parkeernormen

In de Nota Parkeernormen Auto (vastgesteld op 8 juni 2017) zijn de nieuwe parkeernormen voor auto's vastgesteld voor nieuwbouw en transformatieprojecten in de stad. De gemeente wil de stad bereikbaar en leefbaar houden met voldoende en aantrekkelijke openbare ruimte en meer ruimte voor de fietser en voetganger. Met de verwachte groei van de stad (woningen, kantoren etc.) is het noodzakelijk dat Amsterdam grenzen stelt aan het aantal geparkeerde auto's in de openbare ruimte.

De nieuwe parkeernormering levert een bijdrage aan de regulering van het aantal geparkeerde auto's op straat. Bewoners van nieuwbouw krijgen geen parkeervergunning meer voor parkeren op straat, ongeacht de beschikbaarheid van parkeerplaatsen op eigen terrein. De nieuwe bewoners moeten dus het wel of niet beschikbaar zijn van een parkeerplaats op eigen terrein, meenemen in hun keuze voor een woning. In de nota zijn een aantal belangrijke bestuurlijke keuzes gemaakt:

1. Het college kiest ervoor om bij nieuwbouw geen parkeervergunning aan huurders, kopers en werknemers te verlenen. Huurders, kopers en werknemers van de nieuwbouw krijgen geen parkeervergunning meer voor parkeren op straat, ongeacht de beschikbaarheid van parkeerplaatsen op eigen terrein. Hierdoor zijn er minder parkeerplaatsen op straat nodig.
2. Het college kiest voor parkeernormen die aansluiten bij het autobezit. Met parkeernormen die aansluiten bij het feitelijke autobezit zorgen wordt ervoor gezorgd dat er voldoende parkeerplaatsen bij nieuwbouw wordt gerealiseerd in die gebieden in de stad waar de grootste woningbouwopgave is. Hiermee wordt voorkomen dat er parkeerproblemen op straat ontstaan.
3. Het college kiest ervoor om bij sociale- en middeldure huurwoningen geen minimumparkeernorm te stellen. Door geen minimumparkeernorm te stellen hebben woningcorporaties en andere ontwikkelaars van sociale en middeldure huurwoningen de keuze of zij parkeerplaatsen op eigen terrein maken of niet. Ook voor de nieuwbouw van sociale en middeldure huurwoningen geldt uitsluiting van parkeervergunningen.
4. Het college kiest in beginsel voor een maximumparkeernorm van 1 parkeerplaats per woning. Door het aantal parkeerplaatsen op eigen terrein per woning te maximeren houden wij de stad ook in de toekomst bereikbaar.

In de Nota is een gebiedsindeling gegeven aangeduid als A, B en C gebieden.



Afbeelding ABC-locatiekaart parkeren (A = paars, B = grijs, C = oranje)

Parkeernormen

Alle nieuwbouwplannen en transformatieplannen worden getoetst aan de parkeernormen. De nota bevat een beschrijving onder welke omstandigheden de gemeente kan afwijken van de parkeernormen. Het gaat hierbij om het afwijken van de eis om een bepaald aantal parkeerplaatsen op eigen terrein aan te leggen. Bij het beoordelen van de afwijkingsgronden heeft de gemeente een bepaalde beleidsvrijheid.

Bij het vaststellen van parkeernormen voor voorzieningen vormen de actuele kencijfers van de CROW het uitgangspunt, gecombineerd met actuele Amsterdamse gegevens over de verkeersgeneratie van specifieke functies. Bij de toetsing aan de hand van de kencijfers wordt gebieds- en functiespecifiek gekeken of de parkeervraag op eigen terrein moet worden opgelost, of dat de parkeervraag op straat mogelijk is. Bij opvang van de parkeervraag op straat, wordt aanvullend beoordeeld of de werknemers van de betreffende voorziening in aanmerking komen voor een parkeervergunning of niet.

Nota parkeren fiets en scooter

Amsterdam verplicht nieuwe kantoren, horeca, onderwijsinstellingen en uitgaansgelegenheden om voldoende en goede parkeervoorzieningen voor de fiets op eigen terrein te realiseren. Dat draagt bij de kwaliteit van de openbare ruimte, een rustiger straatbeeld en meer ruimte voor voetgangers, groen en verblijfsplekken. Welke norm er wordt toegepast, is mede afhankelijk van de locatie waar gebouwd wordt. In het centrum is het fietsgebruik bijvoorbeeld veel hoger dan in de gebieden aan de rand van de stad.

Relevantie voor het plangebied

Strandeiland wordt in de Nota Parkeernormen Auto als een B-locatie aangeduid. Hierbij bestaat naast een maximumparkeernorm ook een minimumparkeernorm. In Hoofdstuk 6 Verkeer en parkeren wordt hier

nader op ingegaan.

3.4.9 De bewegende stad - Amsterdamse beweeglogica

Met de Beweeglogica, onderdeel van het programma 'Bewegende Stad', kan de stad zo ingericht worden dat Amsterdammers meer gaan bewegen. De Beweeglogica geeft 'stadsmakers' van binnen en buiten de gemeente meer houvast om bewegen op te nemen in een ontwerp of bij de herinrichting van buurten, parken, straten en pleinen. Zowel in bestaande buurten als bij nieuwbouw. Voorbeelden hiervan zijn autoluwe buurten, bredere stoepen om te spelen, meer open zwemwater, voorzieningen voor outdoor sporters, alternatieve fietsroutes en gebouwen waarin trappen beter zichtbaar zijn.

In Amsterdam doet één op de drie volwassenen te weinig aan beweging en een kwart van de kinderen onder de 14 jaar heeft overgewicht. Het stedelijk programma De Bewegende Stad wil daar verandering in aanbrengen. Onderdeel van het programma is 'De Amsterdamse Beweeglogica', die een relatie legt tussen de inrichting van de stad en de keuze van mensen om te bewegen. De Beweeglogica heeft vier uitgangspunten:

- De bewegende stad geeft ruim baan aan de fietser en de voetganger;
- In de bewegende stad is sport om de hoek;
- De bewegende stad is een speeltuin;
- In de bewegende stad wordt niet stil gezeten.

Relevantie voor het plangebied

In het planconcept van Strandeiland is de beweeglogica integraal doorgevoerd door de bovengenoemde vier uitgangspunten als basis voor het concept te hanteren. Dit uit zich doordat Strandeiland een wijk wordt waarin de openbare ruimte uitnodigt tot bewegen: afwisselend reliëf, een rondje om het hele eiland, haast natuurlijke ongedwongen beweegaanleidingen in de margestroken met hun trappen, stoepjes en randen, alle sportvoorzieningen in de parken, het vlonderpad in het binnenwater, diverse urban-sportselementen en het (buiten)zwembad. De inrichting van het openbare gebied geeft daarmee volop uitvoering aan het stedelijk programma 'De Bewegende stad'.

De beweeglogica is ook doorgevoerd bij voorzieningen zoals basisscholen, kinderdagopvang en andere kleinschalige buurtvoorzieningen die op loop- en fietsafstand liggen. Ook de openbare ruimte is zo ingericht dat lopen en fietsen wordt gestimuleerd.

3.4.10 Gebiedsplan en -agenda Stadsdeel Oost, IJburg en Zeeburgereiland

Op dinsdag 17 december 2019 heeft het dagelijks bestuur van de gemeente Amsterdam het gebiedsplan IJburg en Zeeburgereiland 2020 vastgesteld. In het gebiedsplan staan de projecten en onderwerpen waar de gemeente extra aandacht aan geeft.

Relevantie voor het plangebied

De prioriteiten en de daarbij behorende doelstellingen uit het gebiedsplan en -agenda van IJburg en daarmee ook Strandeiland in vogelvlucht:

1. Goede bereikbaarheid waarborgen.
Doelstellingen: Tijdige oplossingen om het gebied bereikbaar te houden, goede verkeersveiligheid realiseren, milieuvriendelijke oplossingen voor de verbetering van de bereikbaarheid.
2. Een ruimer aanbod van kunst, cultuur, sport en sociale voorzieningen in de wijk.
Doelstellingen: Meer buurt ruimtes en buurtactiviteiten, meer kunst en cultuur in de wijk, meer sportvoorzieningen en waterrecreatie en ecologie in samenhang ontwikkelen.
3. Veilig en prettig samenleven in een nieuwe gemengde wijk.

Doelstellingen: Sterkere verbondenheid tussen buurtgenoten, bewoners met verschillende leefstijlen leven goed met elkaar samen, hogere kwaliteit van de leefomgeving en bewoners moeten zich veilig voelen in hun buurt.

4. Ruime kansen voor de vele kinderen en jongeren in het gebied.

Doelstellingen: Jongeren zijn trots op hun buurt en de buurt op hen, meer voorzieningen, programmering en zorg voor de jeugd, jeugdoverlast aanpakken door preventie en repressie

5. Groen en Duurzaam IJburg en Zeeburgereiland.

Doelstellingen: Groen in de buurt, circulaire economie, duurzaam bouwen en op weg naar energieneutraal.

6. Sterke lokale economie.

Doelstellingen: Meer samenwerking tussen ondernemers, ondernemers vervullen een sociale functie, meer toerisme en recreatie uit de stad naar IJburg trekken.

In het stedenbouwkundig plan voor Strandeiland zijn de hiervoor genoemde prioriteiten en doelstellingen die uit het Gebiedsplan en de agenda Stadsdeel Oost voorkomen, integraal doorgevoerd. Met het voorliggende bestemmingsplan wordt volop uitvoering gegeven aan het Gebiedsplan en de agenda Stadsdeel Oost.

3.4.11 De Schoonheid van Amsterdam

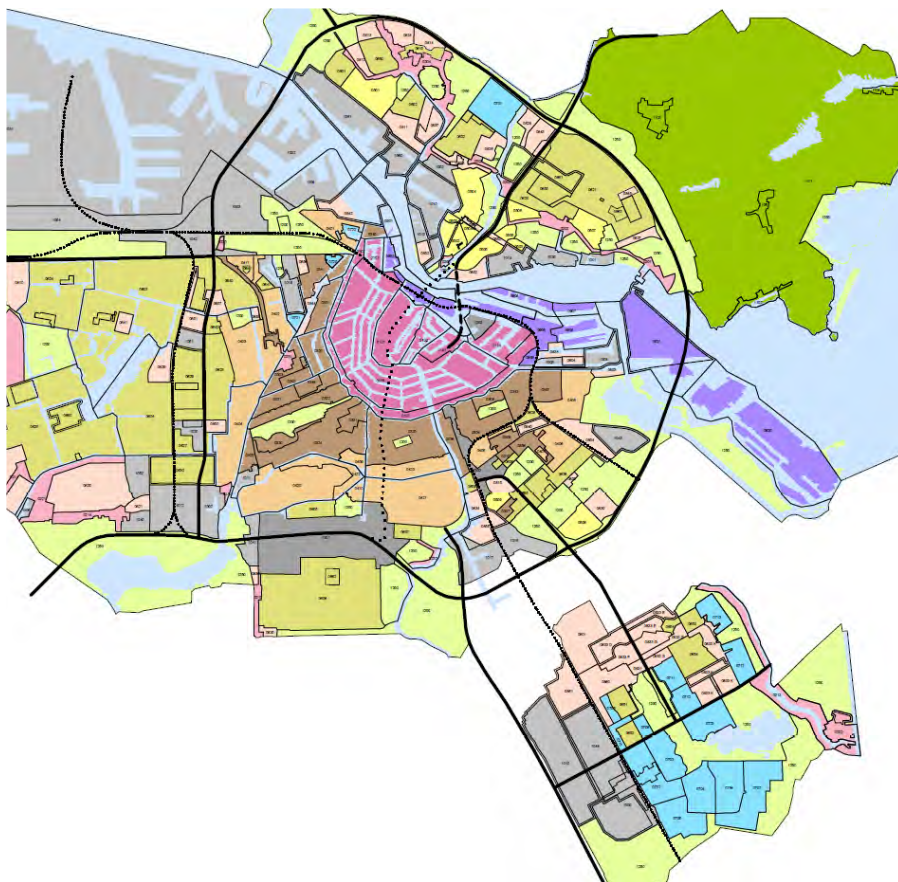
Doel van deze welstandsnota is de inhoudelijke gronden van het welstandstoezicht helder onder woorden te brengen en inzichtelijk te maken wat de toetsingscriteria zijn waarop het bouwplan wordt beoordeeld. Een transparant welstandsbeleid is niet alleen wenselijk voor de bouwende partijen en de gemeente, maar ook voor de omwonenden en andere gebruikers van het plangebied.

In de welstandsnota 'De Schoonheid van Amsterdam' staan welstandscriteria en -kaders. Deze past de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit toe bij de beoordeling van bijvoorbeeld bouwplannen en reclame-uitingen op gebouwen. Een bouwwerk moet letterlijk 'wel staan'. Daarbij gaat het niet alleen om het ontwerp van een gebouw, maar ook of het gebouw past in zijn omgeving.

Voor elk gebied is het gewenste welstandsniveau aangegeven. Het welstandsniveau sluit zoveel mogelijk aan bij het gehanteerde ruimtelijk kwaliteitsbeleid en de gewenste ontwikkelingen.

Relevantie voor het plangebied

Strandeiland is in de welstandsnota De Schoonheid van Amsterdam 2016 (herziening april 2018) tot nu toe ondergebracht bij het ruimtelijke systeem De IJ-landen, gebiedstype IJburg en Zeeburgereiland (9b).



De Schoonheid van Amsterdam-welstandsgebieden met paars De IJ-landen

De Schoonheid van Amsterdam vormt samen met het Kwaliteitskader van Strandeiland het toetsingskader voor de bouwontwikkelingen op Strandeiland. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt tussen de ruimtelijke eenheden Pampusbuurt, Muiderbuurt, Havenkom, rond het Oog, en Oosterend Noord en Zuid.

Bouwplannen worden aan de hand van het welstandskader getoetst door de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit. Deze geeft in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning advies (met inachtneming van de adviezen van de supervisor en het Kwaliteitsteam IJburg) over het bouwplan op basis van dit welstandskader. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 2.2.10 van de toelichting.

3.4.12 Principenota Buiteneiland

In de door het college van B & W op 24 september 2019 vastgestelde Principenota Buiteneiland worden de concrete opgaven voor en uitgangspunten voor ontwerp en programma omschreven.

Buiteneiland is het laatste eiland van de IJburgarchipel en grenst aan de westzijde aan de IJburgbaai en aan de oostzijde aan het waterlandschap van het IJmeer. Buiteneiland wordt als “groen anker” ontwikkeld waarmee Amsterdam de mogelijkheid heeft om een flinke hoeveelheid groene openbare ruimte toe te voegen aan de stad. Ook wordt op deze manier de archipel van IJburg afgerond, door een gebied te ontwikkelen waar natuur, kunst, cultuur, sport en waterrecreatie elkaar ontmoeten, en dat op een niveau dat het interessant maakt voor alle Amsterdammers en voor inwoners van de omliggende gemeenten.

Buiteneiland wordt geen attractie op zichzelf, het is samen met Strandeiland ook een poort naar de blauwe scheg van het IJmeer, een gebied dat door de stad nog maar nauwelijks wordt benut. Daarnaast is een klein woningbouwprogramma voorgesteld, wat zorgt voor sociale veiligheid op Buiteneiland (ogen op het eiland).

De ontwikkeling van Buiteneiland kan derhalve niet los worden gezien van de ontwikkeling van Strandeiland. Door een deel van het sportprogramma van IJburg 2 op Buiteneiland te realiseren, kan Strandeiland dichter worden bebouwd en kan de oorspronkelijke woningbouwopgave van Buiteneiland worden losgelaten.

3.4.13 Conclusie

Zoals uit de voorgaande paragrafen is gebleken is het voorliggende bestemmingsplan in lijn met het Rijksbeleid, provinciaal beleid en gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 4 Milieueffectrapportage

4.1 Inleiding

Voor het nieuwe bestemmingsplan Strandeiland is een nieuw milieueffectrapport (MER) opgesteld. Dit MER zal een bijzonder karakter krijgen. Het nieuwe plan voor Strandeiland kent een uitwerking volgens een groeimodel als het gaat om het realiseren van de ambities.

Eerste behoefte is de realisatie van voldoende woningen om aan de groeiende vraag te kunnen voldoen. In de Koers 2025 wordt de woningbouw op Centrumeiland, Strandeiland en Buiteneiland genoemd als bouwsteen om aan deze behoefte te voldoen. Het is één van de grootste woningbouwprojecten voor de komende jaren.

De Gemeente Amsterdam heeft echter ook hoge ambities op het gebied van bereikbaarheid, natuur duurzaamheid en gezondheid. Deze ambities kunnen echter niet allemaal op korte termijn worden ingevuld. De realisatie van deze ambities is afhankelijk van innovatie en nieuwe ontwikkelingen die, hoewel verwacht, nog verder moeten worden uitgewerkt en geschikt gemaakt voor grootschalige toepassing. De monitoring gedurende de gebruiksfase van Strandeiland speelt in het bereiken van de ambities een belangrijke rol. In het MER is daarom onderscheid gemaakt tussen op dit moment haalbare (technisch en financieel realistische) maatregelen die reeds onderdeel zijn van het Stedenbouwkundige plan en lange termijn maatregelen die hier nog geen onderdeel van uitmaken. Resultaat van dit MER is een overzicht van uitgangspunten die in het bestemmingsplan geborgd moeten worden om korte en lange termijn maatregelen te kunnen treffen.

Bestemming/activiteit	Bouwprogramma Strandeiland (Strandeiland + Middeneiland) in het vigerend bestemmingsplan IJburg 2e fase (2009)	Stedenbouwkundig Plan Strandeiland (2019) / huidig plan	Vershil SP 2019 t.o.v. vigerend bestemmingsplan IJburg 2e fase
Wonen	6.200 woningen (op voormalig Middeneiland tot een maximum van 5.000 woningen en op voormalig Strandeiland tot maximum 2.200 woningen)	8.000 woningen	+ 1.800 woningen
Niet-wonen:			
- commerciële voorzieningen	85.000 m ² b.v.o. (kantoren: 33.000 m ² b.v.o., bedrijven 27.000 m ² b.v.o., winkels 5.000 m ² b.v.o. en horeca 20.000 m ² b.v.o.)	42.550 – 63.550 m ² b.v.o.	- 21.450 tot 42.450 m ² b.v.o.
- maatschappelijke voorzieningen	70.000 m ² b.v.o.	54.520 m ² b.v.o.	- 15.480 m ² b.v.o.
- reserve onvoorziene functies	-	1.930 – 22.930 m ² b.v.o.	+ 1.930 tot 22.930 m ² b.v.o.
Totaal Niet-wonen	155.000 m ² b.v.o.	120.000 m ² b.v.o.	- 32.000 m ² b.v.o.
Water- en energiegebouw (WE-gebouw) met daarin:			
- Afvalwaterzuiveringsinstallatie	-	<50.000 inwonerequivalenten	afvalwaterzuiveringsinstallatie
- Warmte- en Koude Opslag (WKO)	-	Maximaal 8,9 mln. m ³ /jaar (lage temperatuur)	+ 8,9 mln. m ³ /jaar
Aanlegsteigers/Jachthaven ²	-	800 ligplaatsen in binnenhaven en 75 in buitenhaven	+ 875 ligplaatsen
Primaire waterkering	Ringdijken (ontworpen op een overschrijdskans van 1/4.000 per jaar)	Ringdijken (ontworpen op een overstromingskans van 1/830 per jaar)	Ringdijken met een grotere overstromings-kans.
Transformator-station	-	Om de woningen en overige functies te kunnen voorzien van elektriciteit (aan te sluiten op het elektriciteitsnetwerk) wordt een transformatorstation op Strandeiland gerealiseerd. Het totaal opgestelde vermogen bedraagt (3X80) 240 MVA. Echter, er zal nooit meer dan 160 MVA geschakeld in werking zijn.	Perceel benodigd van circa 5.100m ²
Nieuwe railverbinding	Verlenging van tracé IJ-tram opgenomen	Ruimtereservering verlenging van tracé IJ-tram opgenomen + reservering dependance remise 12 tramstellen	Extra reservering dependance remise 12 tramstellen.
Landmaken	Fase 1 en 2	-	Geen landmaken.
Maximale bouwhoogte	35 meter	60 meter	+25 meter

Vershil programma MER 2009 en MER 2020

Voor het vigerende bestemmingsplan IJburg 2e fase uit 2009 is ook een MER opgesteld. In deze paragraaf wordt het verschil in beeld gebracht tussen het bouwprogramma voor Strandeiland en Buiteneiland in het oude en het nieuwe bestemmingsplan.

Het nieuwe bestemmingsplan (en het daarvoor opgestelde Stedenbouwkundig plan) maakt voor Strandeiland een ander programma mogelijk, zowel voor woningen als niet-woningen. Daarnaast komen er op Strandeiland enkele nieuwe functies, die op basis van het vigerende bestemmingsplan nog niet mogelijk waren. Deze functies geven onder meer invulling aan de ambities op het vlak van duurzaamheid.

4.2 MER-plicht Strandeiland

Met het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan weegt het bevoegd gezag opnieuw af of de voorgenomen ontwikkeling passend is wat betreft de milieugevolgen. Het nieuwe bestemmingsplan kent enkele belangrijke verschillen ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan, waaronder activiteiten die m.e.r.(beoordelings)plichtig zijn.

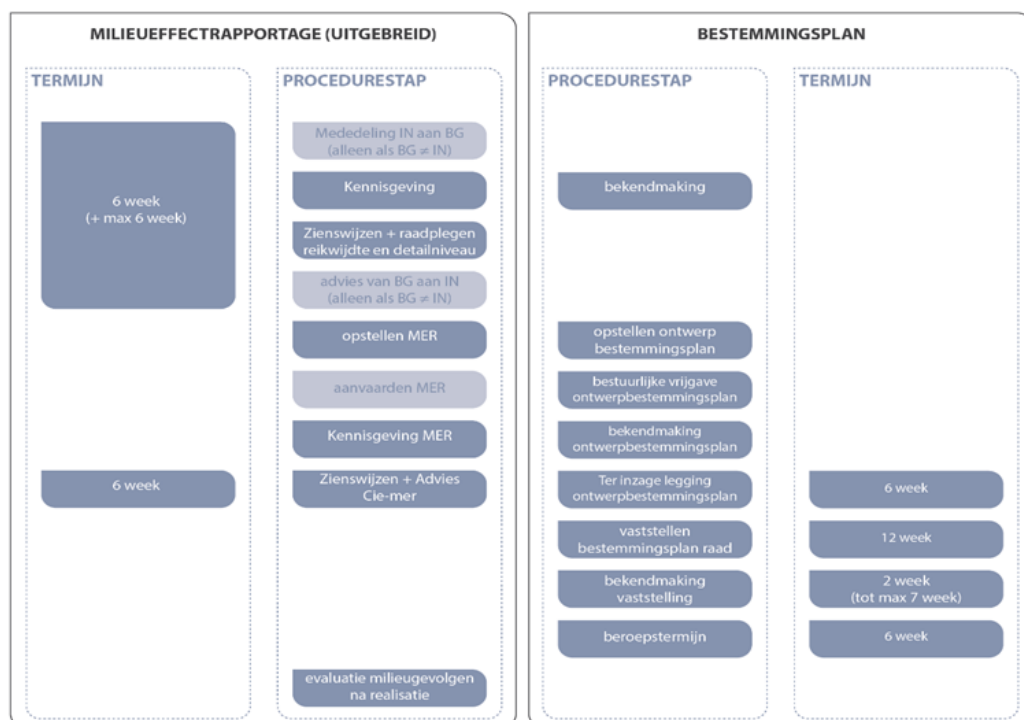
Op grond van een analyse van wat in het 'oude' MER is opgenomen, de belangrijkste verschillen in wet- en regelgeving, de verschillen in de plannen van toen en de plannen van nu en de verandering in de huidige situatie en autonome ontwikkeling, is geconcludeerd dat voor een goede besluitvorming niet volstaan kan worden met een actualisatie van het MER.

In het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd voor welke activiteiten een m.e.r.-plicht kan ontstaan. In bijlage C en D bij dit Besluit zijn de activiteiten opgesomd en is aangegeven voor welke plannen een plan-m.e.r.-plicht ontstaat en voor welke besluiten een project-m.e.r.(beoordelings)-plicht.

Het nieuwe bestemmingsplan voor Strandeiland biedt een ruimtelijk kader voor diverse nieuwe activiteiten waarvoor later volgens de Wet milieubeheer een project-m.e.r. of een m.e.r.-beoordeling verplicht kan zijn. Dit geldt bijvoorbeeld voor de realisatie van de WKO, die betrekking heeft op een hoeveelheid water van meer dan 1,5 miljoen m³ per jaar (activiteit D15.2) en voor de realisatie van ligplaatsen voor waterrecreatie (mogelijk aan te merken als jachthaven: activiteit D10). Daarom is voor het bestemmingsplan sprake van een plan-m.e.r. plicht (art. 7.2, lid 2 Wm). Omdat sprake is van een plan-m.e.r. plicht is de uitgebreide m.e.r.-procedure van toepassing. Dat betekent o.a. dat de Commissie m.e.r. (Cie-m.e.r.) verplicht advies uitbrengt over de volledigheid en juistheid van het milieueffectrapport (MER).

4.3 Procedure

De m.e.r.-procedure zoals die wordt gevolgd is weergegeven in de figuur hieronder.



Stappenplan m.e.r.-procedure en bestemmingsplanprocedure voor Strandeiland

Notitie Reikwijdte en Detailniveau, ter inzage legging en advies Cie-m.e.r.

De m.e.r.-procedure is formeel van start gegaan met de openbare kennisgeving van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). De NRD heeft vanaf 6 juni 2019 voor 6 weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode heeft een ieder schriftelijk kunnen reageren op de NRD en zijn/haar mening kunnen geven over wat onderzocht moet worden in het MER en op welke manier. De NRD is voor advies ook verzonden naar de wettelijke adviseurs en betrokken bestuursorganen (zoals Rijkswaterstaat en provincie Noord-Holland) en de Commissie voor de milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.). Het bevoegd gezag heeft, rekening houdend met de binnengekomen reacties en het advies van de Cie-m.e.r. over de reikwijdte en het detailniveau van het MER, de NRD vervolgens vastgesteld. Op basis hiervan is het voorliggend MER opgesteld, als integraal onderdeel van het nieuwe bestemmingsplan voor Strandeiland.

De Cie-m.e.r. heeft op 7 oktober 2019 een advies uitgebracht over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. De Cie-m.e.r. beschouwt daarbij de volgende punten als essentiële informatie voor het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de gebiedsontwikkeling het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- een onderbouwing van de woningbouwopgave en de behoefte aan een jachthaven;
- een onderbouwing van de al eerder gemaakte keuzes in het Stedenbouwkundig plan en hoe duurzaamheid en milieu daarbij een rol hebben gespeeld;
- een beschrijving van de referentiesituatie, het doelbereik en de effecten van het Stedenbouwkundig plan en de varianten daarbij;
- de wijze waarop invulling wordt gegeven aan monitoring en evaluatie van het doelbereik en de effecten.

Ter inzage legging MER bij het bestemmingsplan Strandeiland

Het ontwerpbestemmingsplan Strandeiland wordt als integraal document met het MER ter inzage gelegd. Eenieder krijgt hierbij de mogelijkheid om gedurende een termijn van 6 weken zienschijven naar

voren te brengen op het ontwerpbestemmingsplan / MER Strandeiland. Zienswijzen op het MER kunnen zich uitsluitend richten op de volledigheid en juistheid van het milieueffectrapport.

Vervolg bestemmingsplanprocedure Strandeiland

De ingebrachte zienswijzen en adviezen op het MER worden voorzien van een inhoudelijke beantwoording in de Nota van beantwoording MER Strandeiland. Het bestemmingsplan Strandeiland wordt samen met het MER en de Nota van beantwoording door het College van B&W van gemeente Amsterdam aangeboden ter vaststelling door de gemeenteraad van Amsterdam. Na vaststelling van het ruimtelijk besluit door de gemeenteraad bestaat de mogelijkheid om beroep tegen het ruimtelijk besluit (en het MER als integraal onderdeel van het bestemmingsplan) aan te tekenen bij de Raad van State.

Evaluatie/monitoring

Na vaststelling van het bestemmingsplan Strandeiland is het bevoegd gezag verplicht de daadwerkelijke milieugevolgen van de uitvoering van de voorgenomen activiteit te onderzoeken. Dit houdt in dat nagegaan dient te worden of de effectvoorspellingen in het MER Strandeiland juist zijn geweest.

4.4 Doorwerking in dit bestemmingsplan

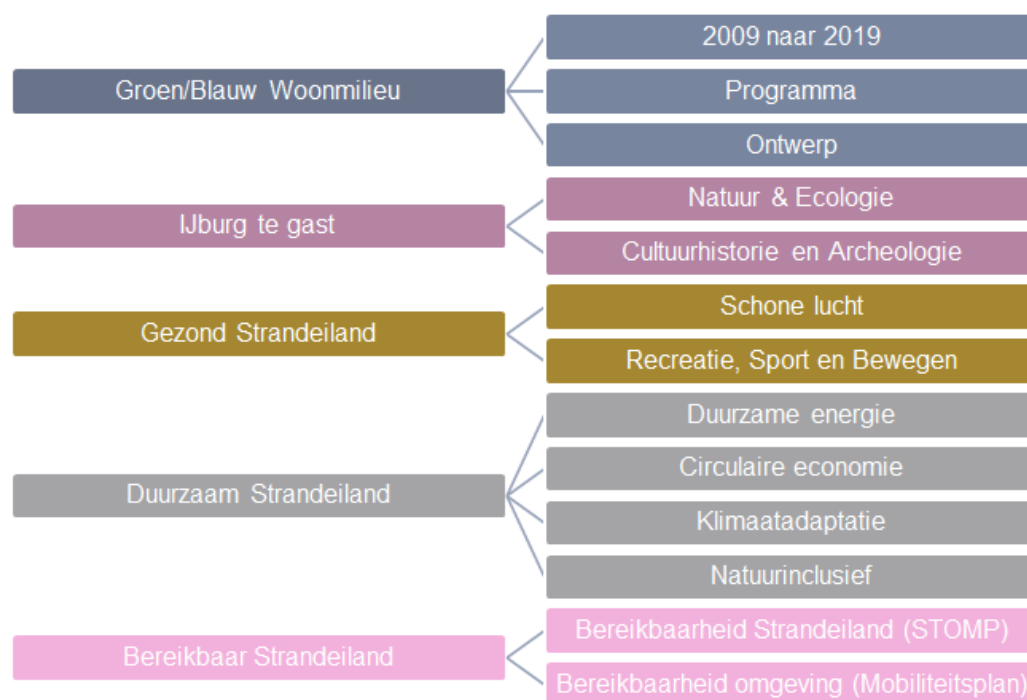
Voor de ontwikkeling van Strandeiland heeft de gemeente Amsterdam de volgende ambities geformuleerd:

- Strandeiland als groen/blauw woonmilieu;
- IJburg te gast in het IJmeer;
- Gezond Strandeiland;
- Duurzaam Strandeiland;
- Bereikbaar Strandeiland.

Het verwezenlijken van bovenstaande ambities is niet vanzelfsprekend. In de meeste gevallen is het noodzakelijk keuzes te maken. Omwille hiervan zijn per ambitie diverse thema's onderscheiden waarvoor hoofdkeuzes zijn gemaakt. Per hoofdkeuze zijn vervolgens maatregelen benoemd die kunnen bijdragen aan het behalen van de ambitie. Bepaalde maatregelen kunnen op korte termijn worden uitgevoerd, terwijl andere maatregelen pas op de langere termijn (kunnen) worden uitgevoerd om de ambitie te behalen. Dit past bij het groeimodel dat in het bestemmingsplan is toegepast. In bijlage 2 is een uitgebreide uitwerking opgenomen van de gemaakte hoofdkeuzes en daaraan gekoppelde maatregelen.

Van de benoemde maatregelen maakt een deel integraal onderdeel uit van het Stedenbouwkundige plan dat in november 2019 is vastgesteld. Andere maatregelen zijn bedoeld voor de langere termijn. In deze paragraaf wordt deze tweedeling in maatregelen nader uitgewerkt. Voor de maatregelen die onderdeel uitmaken van het Stedenbouwkundige plan geldt dat deze bij de effectbeoordelingen in de hoofdstukken 5 t/m 10 meegenomen zijn. Mogelijke (positieve of negatieve) effecten als gevolg van deze maatregelen zijn integraal in de effectbeoordeling verwerkt. De lange termijn maatregelen zullen in die hoofdstukken terugkomen als mitigerende, optimaliserende of compenserende maatregelen die op langere termijn genomen kunnen worden.

In onderstaand schema is een overzicht gegeven van de hoofdkeuzes die per ambitie zijn gemaakt.



Schema hoofdkeuzes per ambitie

Het MER is integraal in het voorliggende bestemmingsplan met verbrede reikwijdte verwerkt. Dat wil zeggen dat de milieueffecten per milieuaspect in een aparte paragraaf worden beschreven.

4.5 Samenvatting MER

In dit MER zijn de volgende vier situaties onderzocht:

- Huidige situatie: De situatie zoals die op dit moment buiten te zien is. Deze situatie is voor natuur van belang in verband met toetsing aan wet- en regelgeving.
- Referentie situatie: de huidige situatie aangevuld met de nu bekende autonome ontwikkelingen. In het MER onderscheiden wij hierin twee typen:
- Autonome situatie (zonder BP 2009): De huidige situatie, aangevuld met het landmaken van Strandeiland en de realisatie van Centrumeiland.
- Autonome situatie, inclusief bestemmingsplan 2009 (referentiesituatie): Naast het landmaken en realisatie van Centrumeiland is nu ook het volledige programma uit het bestemmingsplan IJburg 2e fase gerealiseerd. Dit is de situatie waarmee de effecten van het nieuwe voornemen worden vergeleken.
- Plansituatie: het nieuwe voornemen voor Strandeiland zoals vastgesteld in het Stedenbouwkundige plan 2019.

Korte beschrijving van de plansituatie

Met de ontwikkeling van Strandeiland wordt verder gebouwd aan de IJburgarchipel. Strandeiland wordt een eiland om te wonen, te werken en te recreëren. Het eiland gaat ruimte bieden aan 8.000 woningen, 120.000 vierkante meter aan commercieel en maatschappelijk programma, een circa 750 meter lang stadsstrand en bijna 6 hectare aan groen voor onder meer natuurontwikkeling, sporten, spelen en ontmoeten.

Strandeiland bestaat uit twee woonbuurten; de Pampusbuurt en de Muiderbuurt. De buurten worden van elkaar gescheiden door een groot binnenwater, genaamd het Oog. Bij de entree van het eiland ligt Havenkom, bestaande uit vijf gebouwencomplexen rondom een binnenhaven met diverse voorzieningen (winkelen, horeca, zorgcentra en bedrijfsruimten). Grenzend aan de Havenkom wordt het stadsstrand aan IJburgbaai gerealiseerd. Ten zuiden van de Havenkom ligt de Makerskade. Op de Makerskade wordt voorzien in een mix van wonen en werken (lichte bedrijvigheid).

Strandeiland zal in de komende 20 jaar gefaseerd worden aangelegd. In de eerste fase is het zuidwestelijk deel van Strandeiland opgespoten. Dit gebied is vanaf 2018 opgespoten en beslaat een oppervlakte van circa 80 hectare waar in totaal 5.000 woningen en 75.000 m² bvo aan voorzieningen worden gebouwd (fase 1). Fase 2 betreft het noordoostelijk deel van Strandeiland en beslaat een oppervlakte van circa 55 hectare, waar in totaal 3.000 woningen en de overige 45.000 m² bvo aan voorzieningen worden gebouwd. Fase 1 wordt volgens de huidige planning op basis van de ontwikkelstrategie afgerond in 2034 en fase 2 in 2038.



Buurten

Strandeiland (links) en fasering van de uitvoering (rechts)

Buiteneiland

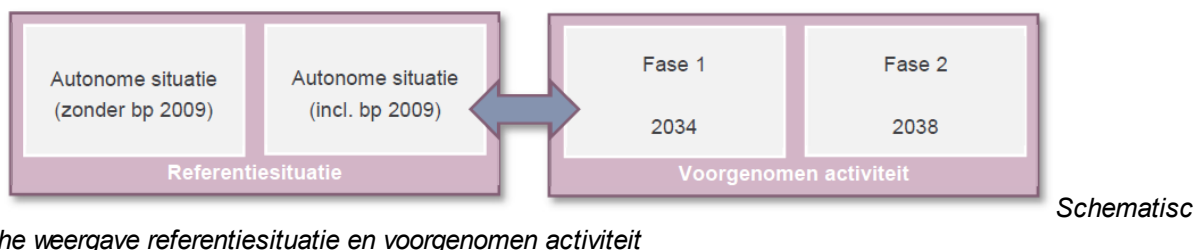
Buiteneiland vormt het laatst te realiseren eiland van de IJburgarchipel en wordt gepositioneerd als "een groen anker aan het IJ". Het eiland heeft een beperkt woningbouwprogramma (maximaal 500 woningen) waar met name ruimte wordt geboden aan culturele, recreatieve en sportvoorzieningen in een groene en natuurlijke setting.

De onderzochte alternatieven in het MER

In dit MER worden de effecten van de voorgenomen activiteit afgezet tegen de 'referentiesituatie'. In het MER worden de effecten van één alternatief onderzocht: de gefaseerde uitvoering van het gewijzigde en inmiddels vastgestelde (stedenbouwkundige) plan voor Strandeiland. Bij het opstellen van het Stedenbouwkundig plan zijn bewoners en ondernemers op IJburg uitgebreid geconsulteerd, evenals externe experts en diverse vertegenwoordigers van maatschappelijke groepen en ander overheden. Dit proces heeft geresulteerd in het huidige Stedenbouwkundig plan voor de inrichting van Strandeiland, met hoge ambities op het gebied van onder andere emissievrije mobiliteit en duurzaamheid. Omdat bij het opstellen van het Stedenbouwkundig plan het milieu en duurzaamheid een belangrijke rol hebben gespeeld zijn er geen andere alternatieven ontwikkeld.

De ontwikkeling is verdeeld over twee fases (fase 1 tot 2034, fase 2 tot 2038). In dit MER worden de effecten van beide fases apart beoordeeld. Eerst worden de effecten beschreven die kunnen ontstaan bij realisatie van fase 1 (aanlegfase bebouwing), vervolgens komen de effecten aan bod die tot 2038

ontstaan in fase 2 (gebruiksfase fase 1 en aanlegfase bebouwing fase 2) en daarna (gebruiksfase beide fases). In onderstaande figuur is de referentiesituatie en de te beoordelen voorgenomen activiteit schematisch weergegeven.



he weergave referentiesituatie en voorgenomen activiteit

Resultaten MER

Het MER toont de verschillen in effecten tussen het plan voor Strandeiland zoals dat gerealiseerd kan worden op basis van het vigerende bestemmingsplan uit 2009 (= referentiesituatie) en het nieuwe stedenbouwkundige plan uit 2019, verdeeld over twee fases. In onderstaande tabel zijn de verschillen in effecten weergegeven. De effecten zijn in de vorm van een relatieve plus/min-beoordeling weergegeven ten opzichte van de referentiesituatie. Voor de beoordeling van de milieueffecten zijn de volgende aanduidingen gehanteerd:

- + + sterk positief effect
- + positief effect
- 0/+ beperkt positief effect
- 0 geen positief en geen negatief effect
- 0/- negatief effect
- beperkt negatief effect
- - sterk negatief effect

Beoordelingscriterium	Fase 1 (2034)	Fase 2 (2038)
Bodem en water		
Beïnvloeding diepe ondergrond (i.v.m. WKO)	0	0
Beïnvloeding waterkwantiteit (waterstructuur en berging)	+	+
Beïnvloeding waterkwaliteit	0/-	0/-
Beïnvloeding grondwater	0	0
Natuur		
Beïnvloeding Natura 2000-gebieden	0/-	0/-
Beïnvloeding beschermde plant- en diersoorten en Rode Lijstsoorten	0	0
Beïnvloeding NNN	0/-	0/-
Archeologie, landschap en cultuurhistorie		
Mate van verstoring archeologisch erfgoed	0	0
Beïnvloeding bijzondere landschappelijke gebieden, structuren en elementen	0	0
Verlies of aantasting cultuurhistorische gebieden, structuren en elementen	0	0
Ruimtelijk-visuele kwaliteit (openheid van het landschap, zichtlijnen, contrast stad-land)	0/-	0/-
Verkeer		
Beïnvloeding doorstroming en verkeersafwikkeling	0/+	0/-
Beïnvloeding verkeersveiligheid	0	0
Gevolgen voor langzaam verkeer	0/+	0/+
Woon-, werk- en leefmilieu		
Geluidbelasting t.g.v. verkeer	0/+	0
Geluidbelasting t.g.v. industrie (Makerskade)	0	0
Beïnvloeding luchtkwaliteit (NO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5})	0	0
Beïnvloeding externe veiligheid	0	0
Beïnvloeding gezondheid	0/+	0/+
Duurzaamheid en klimaatadaptatie		
Beïnvloeding wateroverlast (a.g.v. neerslag en overstrooming)	0/+	0/+
Beïnvloeding droogte	0/+	0/+
Beïnvloeding hitte(stress)	0/+	0/+
Duurzaam ruimtegebruik	+	0/+
Duurzame energie	+	+
Afval	0/+	0/+
Circulair	0/+	0/+

Samenvatting effectenbeoordeling Strandeiland

Uit het MER blijkt dat de verschillen tussen het nieuwe voornemen en de referentiesituatie in het algemeen niet groot zijn. Daar waar er verschillen optreden zijn die overwegend (beperkt) positief. Alleen voor de aspecten waterkwaliteit, beïnvloeding Natura 2000 en NNN en de ruimtelijk-visuele kwaliteit worden beperkt negatieve effecten verwacht. Hieronder worden de belangrijkste verschillen op een rijtje gezet.

Bodem en water

Het planvoornemen heeft ten opzichte van de referentiesituatie geen (ander) effect op de beïnvloeding van het diepere ondergrond en het grondwater (0).

In vergelijking met de referentiesituatie worden er wel enkele effecten verwacht ten aanzien van de

waterkwantiteit op Strandeiland en in het IJmeer. Het areaal aan water van het IJmeer dat afneemt door het planvoornemen is vrijwel gelijk aan de referentiesituatie. Er worden op Strandeiland echter wel mogelijkheden benut in de openbare ruimte voor een toekomstbestendige duurzame verwerking van hemelwater. Indien de openbare ruimte in de straten daartoe gelegenheid biedt, vindt de verwerking van hemelwater niet ondergronds via riolering plaats, maar stroomt het hemelwater bij voorkeur zichtbaar af via maaiveldoplossingen. Binnen de referentiesituatie is hier minder aandacht voor. Binnen het planvoornemen infiltreert 90% van het regenwater ter plaatse, tegenover 70% in de referentiesituatie. De waterveiligheid van Strandeiland is conform de gestelde norm voor dijkkring 13a en voldoet net als binnen de referentiesituatie. Wel ligt het eiland hoger dan binnen de referentiesituatie, waardoor het beter bestand is tegen inundatie vanuit het buitenwater. Zowel fase 1 als fase 2 van het planvoornemen zijn daarom voor waterkwantiteit positief beoordeeld (+).

Voor waterkwaliteit scoort het planvoornemen beperkt negatief (0/-). Dit komt doordat het regenwater van de Makerskade afstroomt op het buitenwater. Dit kan lokaal tot een verwaarloosbaar effect leiden op de waterkwaliteit. Ondanks dit beperkt negatieve effect is de verwachting dat met de capaciteit van het infiltratiesysteem voldaan kan worden aan het standstill beginsel voor de waterkwaliteit van het IJmeer. Naast de sporadische lozing op het IJmeer wordt verwacht dat het binnenwater mogelijk niet voldoet aan de kritische waarden voor nutriënten. In droge periodes ontstaat daardoor een risico op algenvorming.

Natuur (inclusief passende beoordeling)

Het planvoornemen heeft geen extra of andere effecten op de aanwezige beschermde soorten. Wel zijn er beperkte negatieve effecten te verwachten op Natura 2000 en NNN. Een groot verschil van het nieuwe voornemen in vergelijking met de referentiesituatie is de aanwezigheid van waterrecreatie. Door het verwachte vaargedrag, de geringe toename van het totale aantal boten in het gebied, de beperkte overlap van het vaarseizoen met de periode van aanwezigheid van de vogels en het vaarverbod bij kustzone Muiden, worden significant negatieve effecten op niet-broedvogelsoorten weliswaar uitgesloten, beperkte effecten kunnen niet worden uitgesloten. Een ander verschil ten opzichte van de referentiesituatie is de aanwezigheid van de WKO. OpperMaktewaterlozing door de WKO leidt tot minimale effecten op de beschikbaarheid van prooivissen en mosselen die dienen als voedsel voor broedvogels en niet-broedvogels. Andere effecten op Natura 2000 en NNN kunnen op voorhand worden uitgesloten of zullen niet anders zijn dan in de referentiesituatie optreedt. Al met al worden de effecten op Natura 2000 ingeschat op beperkt negatief en treden er geen significant negatieve effecten op (0/-).

Voor omliggende NNN-gebieden zorgt de realisatie van Strandeiland niet voor aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden. Wel leidt stikstofuitstoot in de aanlegfase en gebruiksfase mogelijk tot beperkt negatieve effecten op natuurbeheertypen in het NNN (0/-).

Archeologie, landschap en cultuurhistorie

Voor de aspecten archeologie en cultuurhistorie worden geen andere of extra effecten verwacht in vergelijking met de referentiesituatie. Een groot deel van de effecten ontstaat als gevolg van het ruimtebeslag. Deze verandert niet in vergelijking met de referentiesituatie. Enige relevante verschil is dat in het nieuwe voornemen hogere gebouwen worden mogelijk gemaakt (maximaal 35 meter versus maximaal 60 meter). Het gaat om enkele gebouwen die reeds in fase 1 worden gerealiseerd. Dit heeft een beperkt negatief effect op de ruimtelijk-visuele kwaliteit van het landschap (0/-).

Verkeer

De doorstroming en verkeersafwikkeling wordt na uitvoering van fase 2 (2038) beperkt slechter ten opzichte van de referentiesituatie, door de toename van ruim 1.800 motorvoertuigen per etmaal. Echter, de kruispunten in de omgeving van Strandeiland kunnen deze toename verwerken, al dan niet na aanpassingen van stoplichten bij kruispunten 2, 3 en 4. Omdat op sommige punten maatregelen nodig zijn, wordt fase 2 (2038) beperkt negatief beoordeeld (0/-). Na uitvoering van fase 1 (2034) is er in eerste instantie juist een afname van verkeer ten opzichte van de referentiesituatie, aangezien nog slechts

circa de helft van het totale programma is gerealiseerd. In vergelijking met de referentiesituatie is de tussensituatie beperkt positief beoordeeld (0/+).

Binnen het nieuwe voornemen is er meer aandacht voor langzaam verkeer in het plangebied. Omdat dit naar verwachting nauwelijks leidt tot gebruik van andere vervoersmodi, is dit effect slechts als beperkt positief beoordeeld (0/+).

In vergelijking met de referentiesituatie zal de verkeersveiligheid in en rondom het plangebied niet veranderen.

Woon-, werk- en leefmilieu

Het nieuwe planvoornemen brengt weinig andere effecten teweeg op het vlak van woon-, werk- en leefmilieu in vergelijking met de referentiesituatie. De verkeersintensiteiten veranderen beperkt, maar dat is niet in relevante mate terug te zien in de geluidhinder of luchtkwaliteit. Alleen na afronding van fase 1 (2034) is een beperkt positief effect te verwachten. Op dat moment zal geluidhinder als gevolg van verkeer lager zijn dan in de referentiesituatie. Na afronding van fase 2 (2038) zal dit effect verdwijnen. Op het gebied van externe veiligheid worden net als in de referentiesituatie geen effecten verwacht. Voor een stedelijke omgeving zijn de GES-scores voor geluid en luchtkwaliteit relatief goed. Daarnaast bevordert de beoogde kwalitatief hoogwaardige inrichting van Strandeiland met groen- en watervoorzieningen de kwaliteit van de leefomgeving in sterke mate. Omwille hiervan zal er binnen fase 1 en fase 2 voor het aspect gezondheid een beperkt positief effect te verwachten zijn.

Duurzaamheid en klimaatadaptatie

In vergelijking met de referentiesituatie zijn de ambities op het gebied van duurzaamheid en klimaatadaptatie hoger. Er worden meer maatregelen meegenomen in het voornemen en op sommige gebieden wordt voldaan aan hogere normen. Dit leidt op alle aspecten die zijn beoordeeld tot (beperkt) positieve effecten.

Verschillen tussen fase 1 en fase 2

Uit de effectanalyse blijkt dat er weinig verschil zit in effecten tussen fase 1 en fase 2. Dit heeft grotendeels te maken met het feit dat de effecten voor veel aspecten afhangen van de hoeveelheid ruimtebeslag die uitgaat van een ontwikkeling. Aangezien het landmaken voor de gehele ontwikkeling (zowel fase 1 als fase 2) reeds onderdeel is van de referentiesituatie, zijn effecten als gevolg daarvan niet meer onderscheidend. Wel onderscheidend is de hoeveelheid verkeer dat er rijdt na afronding van fase 1. Omdat dan slechts een deel van het programma is gerealiseerd, is dit aantal lager dan in de referentiesituatie. Dit leidt daardoor tijdelijk tot minder effecten op doorstroming en geluidhinder bij bestaande woningen. Voor alle andere aspecten geldt dat eventuele effecten (negatief of positief) niet onderscheidend zijn voor fase 1 of 2.

Specials

Het voornemen zoals in dit MER onderzocht is in grote lijnen gelijk aan IJburg fase II zoals mogelijk gemaakt in het bestemmingsplan uit 2009. Het wijkt met name af in het aantal woningen, oppervlak van andere voorzieningen en de hoogte van de gebouwen op Strandeiland. Er zijn echter ook een aantal specifieke afwijkingen, de zogenoemde 'specials'. Dit zijn onderdelen van het voornemen die nieuw zijn en die in een later stadium tot extra besluitvorming leiden, waarvoor te zijner tijd een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. Dit zijn nieuwe onderdelen in vergelijking met het bestemmingsplan uit 2009: de WKO, jachthaven en WE-gebouw. In het MER zijn deze 'specials' beschreven en is apart inzicht gegeven in de te verwachten milieueffecten. Voor alle 'specials' geldt dat ze in een later stadium nog verder uitgewerkt moeten worden. De effectbeoordeling heeft daarom een globaal karakter en is grotendeels kwalitatief van aard. Wel geeft het inzicht in de kans dat een van deze 'specials' in een later stadium tot een zelfstandige m.e.r.-procedure gaat leiden. Uit de globale effectbeoordeling moet blijken of er belangrijk nadelige effecten te verwachten zijn. Als dat het geval is, is de kans groot dat bij een

m.e.r.-beoordeling in het kader van de latere besluitvorming wordt geconcludeerd dat er een MER nodig is. Als belangrijk nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten, zal waarschijnlijk volstaan kunnen worden met de m.e.r.-beoordeling.

Uit de globale effectbeoordeling blijkt dat voor zowel de 'Nieuwe sanitatie' als de WKO en jachthavens geen sprake is van belangrijk nadelige effecten. In alle drie de gevallen zijn effecten of op voorhand uit te sluiten, of kan bij de nadere uitwerking zodanig rekening worden gehouden met deze effecten, dat ze tot het minimum beperkt kunnen worden.

Monitoring

In de Wet milieubeheer (Wm) is bepaald dat een besluit dat wordt vastgesteld waarvoor een MER is gemaakt, duidelijk maakt op welke manier met monitoring van effecten en maatregelen wordt omgegaan. Bij de monitoring van Strandeiland wordt gebruik gemaakt van verschillende lopende en deels nog op te zetten monitoringstrajecten. De monitoring van Strandeiland vindt plaats via 3 sporen:

1. Bestaande monitoring;
2. Doorlopende ontwikkeling bouwenvelopen en BLVC-plannen;
3. Monitoring met behulp van monitoringsplan Strandeiland.

In hoofdstuk 13 is uitgebreider ingegaan op de monitoring. Daar is ook een tabel opgenomen (tabel 13.2) waarin alle maatregelen zijn weergegeven die zijn benoemd om de ambities te kunnen realiseren. Daarbij is aangegeven welk instrument wordt ingezet om de maatregel te borgen en op welke wijze de resultaten worden gemonitord.

Conclusie

Het MER heeft de effecten onderzocht van de realisatie van Strandeiland conform het in november 2019 vastgestelde 'Stedenbouwkundige plan Strandeiland'. Deze effecten zijn vergeleken met de effecten van de realisatie van Strandeiland zoals dat mogelijk is in het vigerende bestemmingsplan uit 2009. Uit het onderzoek blijkt dat er in het algemeen weinig grote verschillen optreden in effecten. Daar waar er verschillen zijn, zijn deze beperkt en in veel gevallen eerder positief dan negatief. Positieve verschillen treden op ten aanzien van de situatie voor langzaam verkeer (met name voor vervoer per fiets), de waterberging en waterveiligheid op het eiland, gezondheid, duurzaamheid en klimaatbestendigheid. Vooral op het gebied van duurzaam ruimtegebruik en duurzame energie scoort het nieuwe plan beter dan het oude plan.

Tegenover de positieve verschillen staan ook enkele beperkt negatieve verschillen. Voor de aspecten waterkwaliteit, beïnvloeding Natura 2000 en NNN en de ruimtelijk-visuele kwaliteit worden beperkt negatieve effecten verwacht. Door het treffen van maatregelen zijn de effecten zodanig te beperken dat er in geen van de gevallen effecten ontstaan die de uitvoerbaarheid van het plan in de weg staan. Deze maatregelen worden op verschillende manieren geborgd (o.a. middels bestemmingsplanregels, APV, bouwenvelopen, inrichtingsplan, etc.).

Hoofdstuk 5 Energietransitie en duurzaamheid

5.1 Algemeen

Amsterdam wil een duurzame stad zijn, voor nu én voor de generaties daarna. Een groene, gezonde, en welvarende stad voor iedereen die hier woont, werkt of op bezoek komt. Om de gemiddelde temperatuurstijging op aarde beperkt te houden moet Nederland de CO₂-uitstoot verminderen. Daarom vermindert Amsterdam in 2030 haar CO₂-uitstoot met 55% en in 2050 met 95% in vergelijking met de uitstoot in 1990.

5.2 Beleid en regelgeving

Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050

De aanpak om de CO₂-uitstoot te verminderen heeft de gemeente Amsterdam beschreven in de Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050. De gemeenteraad heeft op 3 maart 2020 'De Routekaart Amsterdam Klimaat neutraal 2050' vastgesteld. De Routekaart beschrijft de lange termijn visie en strategie op de Amsterdamse energietransitie, de cijfers en de acties voor de korte termijn in 4 thema's: gebouwde omgeving verkeer en vervoer, elektriciteit, haven en industrie. Er wordt daarbij ingezet op de volgende relevante ambities voor Strandeiland:

- De ambitie is om de CO₂-uitstoot in Amsterdam in 2030 met 55% te reduceren ten opzichte van 1990, met 95% in 2050 en te zorgen dat Amsterdam in 2040 aardgasvrij is;
- De uitvoering van de Routekaart gebeurt transparant en rechtvaardig. De energietransitie resulteert in nieuwe werkgelegenheid en het terugdringen van energiearmoede.

De drie relevante thema's voor Strandeiland toegelicht:

Gebouwde omgeving

In 2050 worden alle gebouwen (woningen, kantoren, bedrijfspanden, maatschappelijke gebouwen) in de stad verwarmd door duurzame warmtebronnen die in de plaats komen van aardgas. Daarnaast wordt ingezet op maximale energiebesparing. Nieuwbouw moet al vanaf 2019 bijna energieneutraal zijn (EPC <0,2). In de toekomst bouwen we uitsluitend energieneutraal en, waar mogelijk, wordt de markt uitgedaagd om energieleverend te bouwen.

Verkeer en vervoer

Mobiliteit: Beperken van de groei van het aantal vervuilende voertuigkilometers in Amsterdam door personen- en goederenvervoer. Dit kan door over te stappen op andere, meer duurzame vormen van mobiliteit en zorgen dat het overblijvende vervoer schoon wordt.

Elektriciteit

Maximale opwek van duurzame elektriciteit op Amsterdams grondgebied door windturbines en zonnepanelen. Een toekomstbestendige elektriciteitsinfrastructuur is een randvoorwaarde.

Strategie Amsterdam Circulair 2020-2025

Het college van B&W heeft op 3 maart 2020 'De Routekaart Amsterdam Klimaat neutraal 2050' vastgesteld. De strategie Amsterdam Circulair en de Routekaart zijn complementair als het gaat om CO₂-reductie. De strategie Amsterdam Circulair worden de hoofdlijnen geschetst waarom en hoe Amsterdam circulair wordt gemaakt. De doelstelling is om in 2030 50% minder primaire grondstoffen (die nog nooit eerder zijn gebruikt of gerecycled) te gebruiken en uiterlijk in 2050 100% circulair te zijn.

Regionale Energiestrategie

Er moet meer energie duurzaam worden opgewekt en het elektriciteitsnetwerk moet daarom flink worden uitgebreid. Hiervoor is een grootschalige energietransitie nodig. Niet alleen in Amsterdam maar ook in Nederland. Amsterdam heeft in de concept RES, vastgesteld door de gemeenteraad op 11 maart 2020, het 'bod' van potentiële terawattuur (TWh) elektriciteit gepresenteerd. Amsterdam biedt aan om in 2030 in totaal circa 0,7 TWh elektriciteit op te wekken door 50 megawatt (MW) wind extra te realiseren en 400 MW zon te realiseren op grote daken en dubbelgebruik van stedelijke ruimtes. Bij elkaar staat dit gelijk aan het elektriciteitsverbruik van 430.000 Amsterdamse huishoudens. In 2030 wordt daarmee 80% van de elektriciteitsvraag van Amsterdamse huishoudens gedekt door zon- en windstroom van Amsterdamse bodem.

Er zijn meerdere zoekgebieden in Amsterdam aangewezen voor windenergie, een van deze gebieden zijn Zeeburgereiland, IJburg en Sciencepark. Per zoekgebied wordt er verdiepend onderzoek gedaan naar de ruimtelijke inpassing, bouw en exploitatie. Dit gebeurt in samenwerking met ruimtelijke experts, initiatiefnemers zoals windcoöperaties en omwonenden. Als er meer ruimte nodig is om in 2030 400 MW aan zonne-energie op te wekken, zal er ook gekeken worden naar groengebieden en wateroppervlaktes. Het IJmeer is daarom als 'nee, tenzij' gebied gekenmerkt. Voor Strandeiland is de mogelijkheid opgenomen voor de realisatie van tijdelijke zonnevelden. Kleinschalige gebouwgebonden windmolens zijn onder voorwaarden mogelijk.

Klimaatbestendige stad

Het klimaat verandert door de mondiale opwarming van de aarde. De voorspelling is dat Nederland steeds vaker te maken krijgt met zachte winters en warme zomers. Winters worden gemiddeld steeds natter. Bovendien krijgen we vaker te maken met extreme regenval. Landelijk staat de klimaatbestendigheid in stedelijke gebieden steeds prominenter op de agenda.

Met de Strategie klimaatadaptatie (2020) zet de gemeente Amsterdam samen met de drie waterschappen Amstel, Gooi en Vecht, Hollands Noorderkwartier en Rijnland, een stip op de horizon voor een klimaatbestendige stad. Het doel is om in 2050 zo goed mogelijk voorbereid te zijn op het veranderende klimaat. Hierbij wordt een iteratieve aanpak gehanteerd, zodat we nieuwe informatie over het veranderende klimaat verwerkt kan worden en daarmee weten wat we kunnen verwachten en hoe we daarop moeten reageren. Deze strategie zet nog geen nieuwe plannen vast, maar het vormt wel de eerste stap hiertoe. Deze strategie is een opmaat voor het gesprek met de stad.

Schone lucht

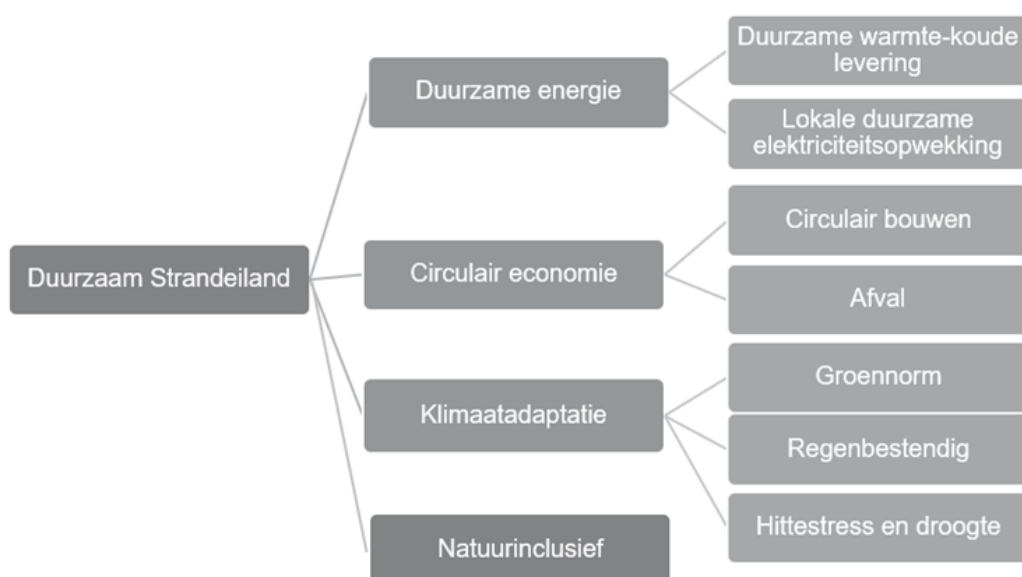
In het Actieplan Schone Lucht (collegebesluit 2019) kondigde gemeente Amsterdam de ambitie aan om in 2030 alleen nog volledig uitstootvrij wegverkeer toe te laten. Uitstootvrij verkeer draagt bij aan de reductie van luchtvervuiling, stikstofdioxide en fijnstof. Daarnaast leidt het tot een CO₂- en stikstofreductie. In 2030 wil de gemeente overal voldoen aan de normen van de World Health Organization. De belangrijkste mijlpalen daarbij zijn:

- In november 2020 wordt de milieuzone uitgebreid naar het hele gebied binnen de Ring A10 (met drie kleine uitzonderingen) en geldt de milieuzone ook voor dieselpersonen- en bestelauto's met emissieklasse 3 en lager. De huidige milieuzones voor touringcar, taxi en vrachtwagens blijven van kracht;
- Vanaf januari 2022 wordt de milieuzone voor autobussen (OV-bussen en touringcars) en vrachtwagens aangescherpt. Autobussen en vrachtwagens op diesel met milieuklasse 5 en lager mogen de milieuzone niet meer in;
- In 2025 mogen alleen elektrische brom- en snorfietsen in de bebouwde kom van Amsterdam. Vracht- en bestelwagens, taxi, ov-bussen en touringcar mogen alleen binnen de Ring A10 als ze uitstootvrij zijn. Dit geldt ook voor de passagiersvaart, de pleziervaart en de GVB-veren;

- In 2030 is de hele bebouwde kom uitstootvrij voor alle soorten verkeer, dus ook voor personenauto's en motoren.

5.3 Ambitie voor Strandeiland

De ontwikkeling van Strandeiland kent een hoog ambitieniveau op het gebied van duurzaamheid. Strandeiland is nieuw stuk land en daarom biedt het de mogelijkheid om van de start en op termijn duurzaamheid optimaal te integreren in de ontwikkeling. Gemeente Amsterdam wil koploper zijn op het gebied van duurzaamheid, waarbij Strandeiland een voorbeeld wordt voor de duurzame wijk van de toekomst. De belangrijkste hoofdkeuzes om deze ambitie te halen zijn: duurzame energievoorziening, circulaire economie, klimaatadaptatie en natuurinclusief.



Ambitieschema Duurzaam Strandeiland (bron: Gemeente Amsterdam)

1. Duurzame Energie

Strandeiland wordt in ieder geval energieneutraal en er wordt ingezet op een energieleverend eiland. Hieronder wordt verstaan het lokaal en duurzaam opwekken van alle energie die wordt gebruikt voor de gebouwen en zijn gebruikers zodat 'nul op de meter'-woningen worden gerealiseerd. Hierbij wordt ingezet op een collectief lage temperatuur warmte koude systeem gebruik maken van warmte uit oppervlakte water van het IJmeer en lokale duurzame elektriciteitsopwekking. Het bestemmingsplan voorziet hierin door middel van het Water en Energie gebouw (WE-gebouw).

Duurzame warmte-koudelevering

Het energiesysteem bestaat uit een collectief laag temperatuurnet voor de verwarming en koeling van gebouwen. Dit net wordt gevoed vanuit oppervlaktewater (TEO), gezuiverd grijs afvalwater (TEA) en bodembronnen (WKO).

Voor het eerst in Amsterdam wordt op grote schaal nieuwe sanitatie uitgerold: een circulair systeem waarbij afvalwater te gebruiken is voor het terugwinnen van grondstoffen, energie en warmte. Via het lage temperatuurnet (15-20 graden) wordt de warmte en koude naar de gebouwen gebracht, en wordt lokaal, per woning of gebouw, opgewaardeerd met een warmtepomp. Levering van warmte- en koude vindt plaats aan de meter achter de warmtepomp. Om dit te kunnen bewerkstelligen wordt op Strandeiland

een waterzuiverings- en energiegebouw gerealiseerd. Verspreid over Strandeiland komen WKO-bronnen en warmtecentrales waarop het energiesysteem kan worden aangesloten. Uitgangspunt is dat deze niet in de openbare ruimte komen. Er geldt een aansluitplicht op het collectieve laagtemperatuur warmtenet. Deze prestatie is gedefinieerd in het Kader Warmteplan en zal nader gespecificeerd worden in het Warmteplan, na selectie van de exploitant.

Lokale duurzame elektriciteitsopwekking

De energievraag wordt zoveel mogelijk beperkt. Enerzijds door het warmtesysteem en anderzijds door de ontwikkeling van energiezuinige gebouwen. Elektriciteit blijkt echter nodig om te kunnen functioneren, daarom wordt ingezet op het opwekken van duurzame energie. Duurzame energieopwekking vindt binnen Strandeiland plaats op de gebouwde omgeving (woningen, utiliteiten en de buurthubs) en in de openbare ruimte. In de openbare wordt minimaal de energie opgewekt die benodigd is voor de openbare ruimte (Openbare Verlichting (OVL) en verkeersregelininstallaties (VRI).

De gemeente zet in op een zo laag mogelijk energieverbruik. Dit door bouwwerken zo goed mogelijk te isoleren en de energievraag van bewoners, werknemers en installaties zo laag mogelijk te houden. In de uitwerking van het elektriciteitssysteem wordt onderzoek gedaan naar energieopslag en smart grid-systemen (slim energie uitwisselen, opwekken en opslaan). Het slimme energiesysteem biedt kansen om de vraag naar elektriciteit te beïnvloeden aan de hand van het momentaanbod. Ook zorgt een smart grid ervoor dat er lokaal meer duurzame energie geproduceerd en gebruikt wordt, waardoor de CO₂-uitstoot omlaag gaat. Nader onderzoek naar de haalbaarheid van het smart grid-systeem op Strandeiland vindt plaats. Ook duurzame mobiliteit (elektrisch vervoer) wordt daarin meegenomen.

2. Circulaire Economie

Circulair Bouwen

Circulair bouwen betekent dat materialen zo lang mogelijk in de keten blijven, er zo min mogelijk nieuwe grondstoffen worden gebruikt en het energieverbruik voor het ontwikkelen van nieuwe materialen tot een minimum wordt beperkt. Maatregelen op het gebied van nieuwe sanitatie, toekomstbestendig bouwen en (her)gebruik van grondstoffen en materialen zijn nodig om invulling te geven aan circulariteit.

Nieuwe Sanitatie

Nieuwe sanitatie is gericht op het maximaal (terug)winnen van energie en grondstoffen uit afvalwater en het minimaliseren van het drinkwatergebruik. Bij dit sanitatiesysteem wordt afvalwater bij de bron gescheiden in 'zwartwater' (urine, fecaliën) en 'grijswater' (de keuken, douche, bad en overig spoelwater). Zwart water wordt vanuit de vacuümtoiletten en de voedselrestenvermalers afgevoerd via een vacuümriool. Geconcentreerd zwart water is uitstekend vergistbaar, waarbij biogas wordt geproduceerd. Op deze manier levert de afvalwaterketen energie op. Het zwarte afvalwater bevat daarnaast nutriënten die in de vorm van struviet (een kunstmest) kunnen worden teruggewonnen. Grijswater wordt via een conventioneel vrijval riool ingezameld. Het grijs afvalwater heeft een relatief hoge resttemperatuur. Door gebruik van een lokale warmtewisselaar kan de warmte uit dit spoelwater worden teruggewonnen en toegepast in de voeding van een Warmte- Koude Opslag (WKO).

Toekomstbestendig bouwen

De gebouwen op Strandeiland worden flexibel ingericht, waarbij mogelijkheden voor ander gebruik open staan en slopen zoveel mogelijk wordt voorkomen. Op de langere termijn is het idee om alle gebouwen demontabel te maken, zodat de materialen bij afbraak kunnen worden hergebruikt. Het materiaalgebruik is ook zoveel mogelijk circulair, hierbij worden de Amsterdamse ambities rondom duurzaam materiaalgebruik gevolgd. Strandeiland heeft de ambitie voor een MPG van 0.5, De openbare ruimte wordt waar mogelijk circulair ingericht. Indien beschikbaar wordt gerecyclede bestrating, zoals gebakken klinkers, hergebruikt op Strandeiland.

Grondstoffen en materialen

In een materialenpaspoort wordt het materiaalgebruik van de openbare ruimte en de gebouwen vastgelegd, zodat er bij toekomstige sloop inzichtelijk is welke materialen er zijn gebruikt. Voor Strandeiland wordt gestuurd op het gebruik van lokale, hernieuwbare en biobased materialen of hoogwaardig herbruikte materialen, zoals FSC-hout, circulaire bakstenen of groen beton of staal. Toxische materialen zijn verboden.

Afval

Gescheiden inzameling

Amsterdam kiest ervoor om zoveel mogelijk afval te scheiden aan de bron, zodat hoogwaardig hergebruik van grondstoffen mogelijk is. De vijf fracties die gescheiden worden zijn papier, glas, textiel, restafval en groente- fruit- en tuinafval. Op Strandeiland is voldoende ruimte voor het scheiden van afval met ondergrondse containers. De containers worden op goed bereikbare locaties geplaatst om afvalscheiding te vergemakkelijken en congestie te voorkomen. Huishoudelijke afvalstromen, zoals klein grof afval en elektrische apparaten, kunnen worden gebracht naar kleinschalige punten op Strandeiland. Ook kunnen bewoners hun grof afval brengen bij één van de zes stedelijke afval-brengstations. Vanuit daar wordt gezorgd voor een hoogwaardige verwerking.

Voedselrestenvermalers

Groente- en fruitafval wordt ingezameld via een aparte in pandige afvoer in de keuken, de voedselrestenvermaler. De voedselrestenvermaler vermaalt de voedselresten, waarna deze via technieken van nieuwe sanitatie worden afgevoerd en verwerkt tot biogas. Naast biogas levert dit ook warmte, compost en grondstoffen op. Indien uit nader onderzoek blijkt dat voedselvermalers niet haalbaar zijn, dan wordt het afval via containers in de openbare ruimte ingezameld.

Collectief bedrijfsafval

Strandeiland zet in op een collectieve organisatie rondom het bedrijfsafval. Dit om de afvalverwerking te optimaliseren en de vervoersstromen van afvalwagens te minimaliseren. Op deze manier wordt ook bijgedragen aan een emissievrij eiland.

Bouwafval minimaliseren

Tijdens de bouw van Strandeiland zal bouwafval ontstaan. Dit kan oplopen tot 10 procent van de totale bouwstroom. Door eisen te stellen aan bouwafval bij de tenders, wordt de markt gestimuleerd om het materiaalgebruik te beperken. Daarnaast wordt een bouwhub gecreëerd om de circulaire ambities te behalen. Materialen kunnen hier, wanneer ze zijn vrij gekomen, worden opgeslagen en uitgewisseld voordat ze gebruikt worden in de bouw. De exacte grootte en organisatie van de bouwhub wordt nog nader uitgewerkt.

3. Klimaatbestendige stad

Strandeiland is zó vormgegeven dat de inrichting van het openbaar én uit te geven gebied klimaatbestendig (droogte- en regenbestendig) is, hittestress wordt voorkomen en een bijdrage wordt geleverd aan de biodiversiteit van het eiland. In het ontwerp voor Strandeiland is een scala aan maatregelen opgenomen die dit nieuwe woongebied toekomstbestendig en duurzaam maken voor mens en dier.

Groennorm

De Amsterdamse groennorm van 28 vierkante meter openbaar groen per woning wordt op Strandeiland met ruim 40 vierkante meter per woning ruimschoots gehaald. De groennorm bestaat uit vierkante meters voor het zogenoemde 'gebruiksgroen' (parken) en 'ecosysteemgroen' (bijvoorbeeld wadi's, bomen in de straten, margezones, binnenterreinen, groen op daken). Sportvelden vallen buiten de berekening.

Regenbestendig

Strandeiland volgt de Rainproof-strategie van de gemeente Amsterdam en Waternet/AGV. Uitgangspunt is dat er voldoende capaciteit in het ontwerp van het eiland aanwezig is om hemelwater op te vangen en te verwerken, ook bij extreme buien. Op Strandeiland is het straatprofiel dusdanig ontworpen dat deze, ook bij extreme regenval tot 100 millimeter/uur, voldoende water kan bergen. Bij een overschot aan water stroomt het zichtbaar via de goten naar de waterbergende parken of naar de zo geheten 'grindkoffers' aan de kademuren, waar het alsnog kan infiltreren. Waterberging vindt ook plaats in de vorm van wadi's, het beïnvloeden van de waterstromingen richting het IJmeer, en de aanleg van kleine waterbergende parkjes en waterpleintjes. Het idee voor watervoorziening in tijden van droogte betreft geavanceerd krattensysteem, waarbij water in kratten wordt opgeslagen onder de stroken van de straatbomen. Voor het realiseren van de kavels geldt het uitgangspunt dat dit zogenoemde 'waterneutrale' kavels zijn. Van waterneutrale kavels is sprake wanneer er voorzieningen zijn getroffen die het mogelijk maken dat er minimaal 60 millimeter per uur aan regenwater kan worden vastgehouden en lokaal verwerkt.

Hittestress en droogte

Het voorkomen van hitte-eilanden op Strandeiland wordt uitgewerkt in het aanplanten van groen in de openbare ruimte, in de margestroken, op de daken en de gevels van de gebouwen. Al deze groenvoorzieningen zijn geschikt om de omgeving af te koelen door het voorzien van schaduw en afgifte van waterdamp. Daarnaast draagt het groen bij aan waterberging, biodiversiteit, betere isolatie van de woningen, geluiddemping op straat en verbetering van de luchtkwaliteit van een gebied.

4. Natuurinclusief

Natuur krijgt op Strandeiland een volwaardige plaats in de nieuwbouw en de openbare ruimte door natuurinclusief te bouwen. Op Strandeiland worden twee natuurzones gerealiseerd. Alle parken worden groen ingericht en er wordt ingezet op een insectvriendelijke inrichting en beheer. In de straten worden boomsoorten aangeplant die droogtebestendig zijn en een bijdrage leveren aan de biodiversiteit. Er worden voor vogels en vleermuizen nestvoorzieningen ingepast in gevels. Daarnaast kunnen inbouwstenen en insectenhôtels bijdragen aan een gezonde wilde bijen- en vlinderpopulatie in de stad. Voor de daken wordt altijd een keuze gemaakt tussen een groen dak (sedum, natuurdak), een bruin dak (zand en puin), een waterdak of een combinatie hiervan met andere vormen van duurzame benutting. Voor de gevels worden zoveel mogelijk kansen benut in de vorm van geveltuinen en groene gevels. Daarnaast wordt gekozen voor bouwmaterialen die warmte minder goed absorberen gedurende warme dagen (zoals hout).

Naast definitieve natuur wil de gemeente Amsterdam ook zorgvuldig omgaan met het mogelijk maken van tijdelijke natuur tijdens de bouw van Strandeiland. Op zandplaten waar voorlopig nog niet gewerkt wordt, kan tijdelijke natuur worden gefaciliteerd.

5.4 MER

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

5.5 Doorwerking in bestemmingsplan

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

5.6 Conclusie

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

Hoofdstuk 6 Verkeer en parkeren

6.1 Algemeen

Amsterdam groeit en blijft groeien. En dat heeft ook een keerzijde. Het groeiend aantal Amsterdammers, bezoekers en toeristen dat zich verplaatst in onze stad, zet de schaarse openbare ruimte in de stad nog verder onder druk. Om de stad bereikbaar en veilig te houden en de openbare ruimte toegankelijk en aantrekkelijk, moet de gemeente Amsterdam continu keuzes maken en maatregelen treffen. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de verkeersaspecten die voor Strandeiland een rol spelen. Daarbij wordt door middel van een kruispuntenanalyse gekeken naar de verkeersafwikkeling van het eiland en welke maatregelen daaruit voortvloeien. Daarnaast wordt het parkeren, laden en lossen beschouwd.

6.2 Beleid en regelgeving

6.2.1 Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg – Integrale aanpak van de bereikbaarheid 2018-2038

Om de ontwikkeling van Zeeburgereiland en IJburg in goede banen te leiden en de te verwachten vervoersvraag te faciliteren, is - in navolging van het advies uit het ME Zeeburgereiland - het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg, Integrale aanpak van de bereikbaarheid 2018 tot 2038 opgesteld. Het mobiliteitsplan is vastgesteld door het college op 15 mei 2018. Dit plan bevat een integrale mobiliteitsaanpak om Zeeburgereiland en IJburg bereikbaar te houden vanaf nu tot 2038. De gebiedsontwikkeling Zeeburgereiland en IJburg, is één van de grootste ontwikkellocaties van Amsterdam. Het gebied maakt deel uit van de zogeheten 'oostflank' en groeit de komende 20 jaar van 10.000 woningen tot circa 32.400 woningen. Naast woningen komt er een aanzienlijk niet-wonen programma bij (werken, onderwijs, detailhandel, zorg, horeca).

IJburg heeft slechts twee ontsluitingswegen: aan de westkant kan men naar de A10 en aan de oostkant naar de A1 of A9. Het merendeel van de huidige inwoners van IJburg gaat naar de A10. Ook in de toekomst blijft het merendeel van deze inwoners van IJburg 1 zich met de auto via de IJburglaan naar de A10 verplaatsen. Voor de inwoners van IJburg 2 is dat anders, het grootste deel van dit autoverkeer verplaatst zich naar de A9. In 2020 gaat de Overdiemerweg weer open en kan autoverkeer tussen IJburg en de A1 gebruik maken van de afrit Muiden.

De hoofdvraag van het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg is: "Wat moeten we wanneer doen om het gebied Zeeburgereiland en IJburg nu, tijdens de realisatie van de gebiedsontwikkeling, en erna goed bereikbaar te laten zijn?"

Centraal hierbij staat de realisatie van een goed werkend robuust vervoerssysteem. Dat systeem omvat de modaliteiten Openbaar Vervoer, fiets, auto én maatregelen die de automobilititeit kunnen beperken. Om te komen tot dit robuuste verkeerssysteem, dat goed voorbereid is op de gehele ontwikkeling van Zeeburgereiland en IJburg, bevat het Mobiliteitsplan een integraal samenhangend pakket aan maatregelen voor de verschillende modaliteiten en bevat maatregelen waarmee het fiets- en OV-gebruik wordt gestimuleerd en om zodoende de automobilititeit te beperken. De maatregelen zijn onderling samenhangend. Het uitvoeren van slechts een deel van de maatregelen zorgt ervoor dat het mobiliteitssysteem niet goed zal functioneren en een goede bereikbaarheid van het gebied niet kan worden gerealiseerd. Het maatregelpakket is ook samenhangend met de (planning van de) woningbouwontwikkeling. Hierbij zijn 'kantelmomenten' benoemd waarop bepaalde maatregelen moeten zijn uitgevoerd. Dit geldt bijvoorbeeld voor de samenhang tussen de woningbouw en de bezetting van het openbaar vervoer. Met de maatregelen in de Oostflank is blijvende bereikbaarheid aangetoond, kortom

uit het Mobiliteitsplan blijkt dat de gebiedsontwikkeling kan. Een overzicht van de maatregelen is hieronder opgenomen.

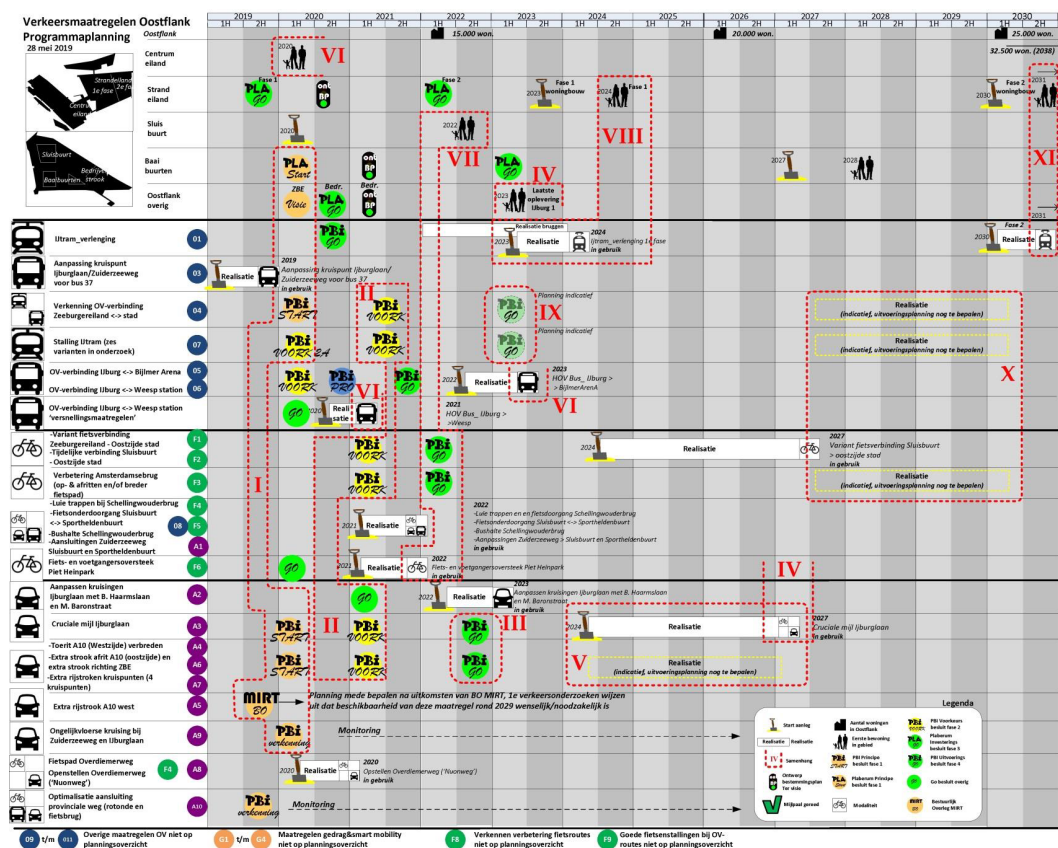
Programmatische aanpak en sturing

Het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg heeft een doorlooptijd van 20 jaar. In die periode kan veel veranderen, zowel op het gebied van mobiliteit en gedrag als in met de (woning)bouwontwikkeling. Vanwege deze onzekerheid wordt een 'Programmatische Aanpak' gehanteerd. Dit is een adaptieve strategie waarbij jaarlijks wordt vastgesteld hoe de mobiliteit zich ontwikkelt, wat het tempo is van de ruimtelijke ontwikkeling en welke maatregelen moeten worden opgepakt dan wel bijgesteld. Monitoring is daarom van wezenlijk belang bij dit programma. In 2019 is de eerste nulmeting en monitor in het kader van het programma uitgevoerd. De uitkomsten van deze monitoring hebben geleid tot de eerste programma update : "Update 2019, 1e voortgangsrapportage van het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg. Integrale aanpak van de bereikbaarheid - 2018 tot 2038", die op 9 oktober 2019 door het college is vastgesteld.

Adaptieve programmasturing

De maatregelen zijn in planning afhankelijk van de gebiedsontwikkeling en van elkaar. Door deze afhankelijkheden zijn er logische momenten waarop maatregelen uitgevoerd moeten zijn. Dit zijn de zogenaamde 'kantelpunten zoals hierboven genoemd'. Omdat het voorbereiden van maatregelen vaak 5 tot 10 jaar duurt, moet op tijd besloten worden tot de inzet ervan. Dit zijn de beslismomenten in de planning, veelal bestuurlijke besluiten. Zo is de bereikbaarheid vanaf het moment van eerste bewoning in een projectgebied een belangrijk kantelpunt: op dat moment moet er bijvoorbeeld een tramlijn rijden.

Ook het moment dat de capaciteit van de IJtram ontoereikend wordt, en het moment dat het autoverkeer op de IJburglaan en de aansluiting met de A10 niet meer voldoende doorstromen, zijn kantelpunten in het Mobiliteitsplan.



Overzicht planning en samenhang maatregelen Mobiliteitsplan

Besluitvorming

Het Mobiliteitsplan bevindt zich qua fasering nog vóór het Amsterdamse principebesluit. Het principebesluit is het besluit dat het college van Burgemeester en Wethouders neemt op basis van een verkenning van de kansen, mogelijkheden en richting van een ontwikkeling, om de planvorming van te starten. Voor de planvorming en uitvoering van de infrastructurele maatregelen uit het Mobiliteitsplan worden de reguliere proces- en besluitvormingslijnen gebruikt. Dit betekent dat voor het vervolg de processtappen uit het PBI (infrastructuur), het Plaberum (ruimtelijk) en uit de planvormingsprocessen van de Vervoerregio en het Rijk worden gehanteerd. Bij een aantal maatregelen is het wenselijk om vooruitlopend op een formeel planvormingsproces de effecten op de ruimtelijke kwaliteit te onderzoeken. Zo vindt op dit moment reeds onderzoek plaats naar de noordligging van de tram.

Financiering

Het maatregelenpakket bestaat uit extra OV-verbindingen, extra- en verbeterde fietsverbindingen en maatregelen om de doorstroming van het autoverkeer te verbeteren. Het totale pakket aan maatregelen (exclusief de eventuele ingrepen aan de A10 en maatregelen op het gebied van smart mobility) vergt op basis van de eerste globale ramingen een investering van ca. € 665,57 mln. Vertrekpunt bij de verdeelsleutel van dekkingsbronnen is een verdeling naar belang: gebiedsontwikkeling (GREX/VEF), stedelijke bereikbaarheid (SMF) en regionale bereikbaarheid (BDU). Voor maatregelen die nog aan het begin van de projectfasering staan is een verdeling van 3 x 1/3e gehanteerd. Naarmate de scope duidelijker wordt kunnen de bijdragen nader worden gespecificeerd. Daarbij is altijd sprake van maatwerk per project.

De beoogde dekking over de verschillende partijen is als volgt verdeeld: Vervoerregio (BDU) 44,1%, Stedelijk Mobiliteitsfonds 17,3%, grondexploitatie en reserve vereveningsfonds 38,5% en overige dekkingsbronnen 0,2%. Naast deze investeringen zal er bij oplevering van de projecten sprake zijn van extra exploitatie-, handhaving-, beheer- en onderhoudslasten, zowel voor infrabeheer als beheer openbare ruimte. In deze fase van de planvorming is daar nog geen inschatting van gemaakt.

Maatregelen

In het Mobiliteitsplan staan maatregelen voor het openbaar vervoer, fietsers, automobilisten en manieren om deze laatste groep te verleiden een alternatief te kiezen voor de auto. Met de voorgestelde maatregelen is er voldoende capaciteit in het openbaar vervoer om de groei mogelijk te maken en is de doorstroming van het autoverkeer op het Amsterdamse wegennet voorlopig voldoende gegarandeerd.

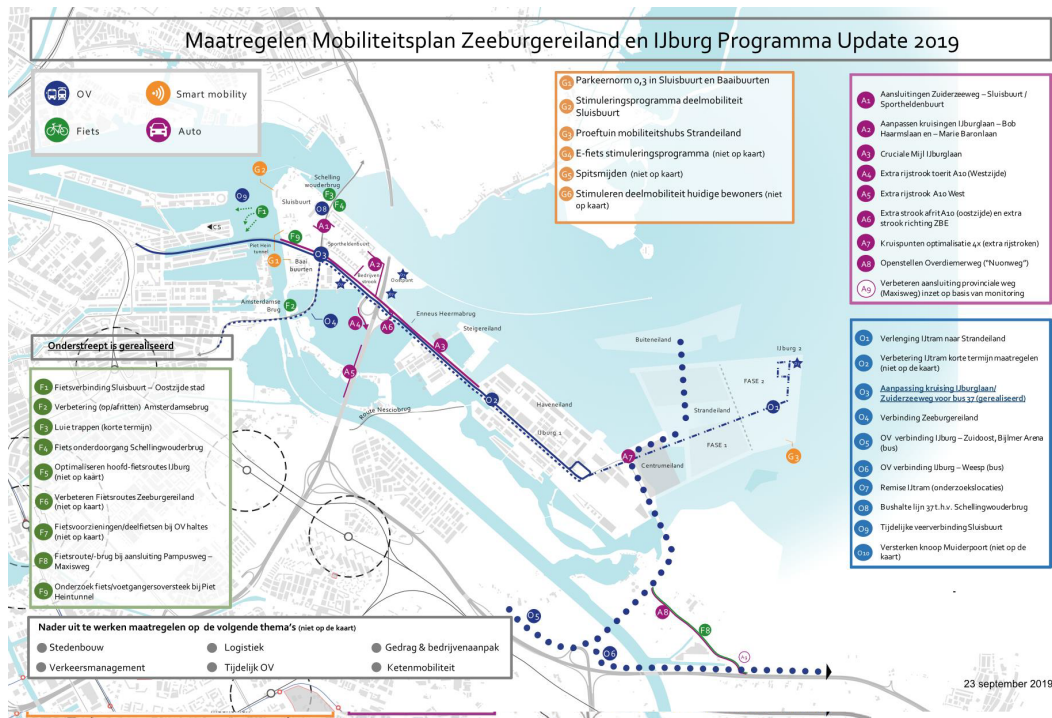
Om de forse woningbouwopgave aan de oostflank van de stad mogelijk te maken zijn investeringen in het vervoersysteem noodzakelijk. Dreigende knelpunten zijn vooral:

1. De IJtram zit nu al aan zijn maximale capaciteit. Het verlengen van de trams plus de tram frequenter laten rijden biedt voorlopig voor verlichting. Vanaf 2028 zijn nieuwe hoogwaardige (HOV) verbindingen nodig. Anders kan het OV-systeem de groei niet aan en haken reizigers af.
2. Het toenemend fietsverkeer (zowel percentueel als in aantallen) ervaart steeds meer hindernissen en gebrek aan comfort tussen het plangebied en bestemmingen daaromheen.
3. De kruispunten op het Zeeburgereiland en op IJburg lopen vast. Er ontstaan files op het onderliggend wegennet, en dat heeft ook zijn weerslag op de A10.

Startpunt van het mobiliteitsplan waren de volgende stedelijke ambities:

- *Stimuleren van een duurzame manier van verplaatsen;*
- *Ontwikkelen van een stedelijk gebied dat verbonden is met de rest van de stad;*
- *Bevorderen van een gezonde, actieve manieren van verplaatsen.*

Tegen de achtergrond van de genoemde knelpunten en ambities stelt dit mobiliteitsplan een samenhangend maatregelenpakket voor. De maatregelen versterken elkaar en grijpen in elkaar, niet alleen onderling maar ook in relatie tot de gebiedsontwikkeling.



Overzicht maatregelen Mobiliteitsplan Update 2019

Openbaar vervoer

1. Capaciteit van de IJtram maximaliseren

De IJtram wordt doorgetrokken naar IJburg 2e fase. Trams gaan gekoppeld rijden, perrons worden verlengd en er wordt gezocht naar de beste locatie voor een grotere tramstalling voor de extra trams.

2. Toevoegen hoogwaardige bus- en tramverbindingen

Het toevoegen van een HOV-verbinding tussen Zeeburgereiland en de Indische Buurt over de Amsterdamsebrug, en hoogwaardige buslijnen naar Bijlmer Arena en Weesp. Met deze HOV-lijnen zijn veel meer bestemmingen in en buiten Amsterdam binnen het uur per OV te bereiken.

3. Verbeteringen huidige infrastructuur

De betrouwbaarheid van de IJtram wordt verbeterd en het kruispunt IJburglaan/Zuiderzeeweg wordt aangepast voor een betere doorstroming van de Oosttangent (bus 37).

Fiets

1. Verbeteringen en uitbreiding fietsroutes

De doorgaande routes in alle richtingen, worden geoptimaliseerd, zoals, luie trappen of opritten aan de Schellingwouderbrug en verbetering van de route via de Nesciobrug. Daarnaast wordt het fietspad heringericht langs de Overdiemerweg, inclusief fietsbrug naar de Maxisweg. En, in navolging van de variantenstudie fietsverbinding Sluisbuurt 2017 (bij het Investeringsbesluit Sluisbuurt) komt er een vervolgonderzoek naar een verbetering van de fietsroute naar de oostzijde van de stad. Dit betreft de volgende varianten: fietsbrug naar Sporenburg (hoge en lage variant), de opwaardering van de Amsterdamsebrug voor fietsers, fietstunnel naar Sporenburg en een fietsbrugvariant Cruquius-Borneo, of een combinatie van deze varianten. Dit onderzoek wordt in 2020 opgestart.

2. Flankerende maatregelen

Bij de HOV-haltes komen voldoende fietsparkeerplaatsen om het voor- en natransport te verbeteren.

Auto

1. Verbeteringen aan routes

De capaciteit van de IJburglaan, tussen de A10 en het Haveneiland, wordt vergroot. Twee kruisingen van de IJburglaan op het Zeeburgereiland worden aangepast en er komt een ongelijkvloerse tramkruising bij de westelijke oprit A10. Daarnaast is de Overdiemerweg voor autoverkeer opengesteld. Het kruispunt IJburglaan - Zuiderzeeweg wordt gemonitord om te bepalen of en wanneer deze moet worden aangepakt.

2. Uitbreiding infrastructuur

De verbreding van de toerit aan de westzijde van de A10 op het Zeeburgereiland lijkt onvermijdelijk. Dat geldt mogelijk ook voor een verbreding van de A10.

Gedrag en smart mobility

Lage parkeernorm en parkeren op afstand

Op het Zeeburgereiland wordt parkeren vooral op afstand van de woningen gerealiseerd in combinatie met een lage parkeernorm. Dit moet ervoor zorgen dat andere mobiliteiten aantrekkelijker worden.

E-fiets stimuleringsprogramma

Fietsen op een e-bike van en naar IJburg 2e fase wordt gestimuleerd. Naast dit samenhangende pakket maatregelen staan in het mobiliteitsplan ook aanvullende bereikbaarheidsmaatregelen en opties voor de toekomst. Die aanvullingen bestaan grotendeels uit gedrags-, smart mobility-, beleids- en stedenbouwkundige ingrepen.

6.3 Ambitie voor Strandeiland

Gezien de ligging aan de rand van de stad zijn alle vervoersmiddelen – de (elektrische) fiets, het openbaar vervoer (OV) en de auto – van belang om Strandeiland goed te kunnen bereiken. Om deze bereikbaarheid in de toekomst veilig te stellen, is het wenselijk om het fiets- en het OV-gebruik te stimuleren en alternatieven voor het autogebruik en -bezit aan te bieden. Hier is rekening mee gehouden in het ontwerp en de inrichting van de openbare ruimte; dit is mede bepalend voor het vervoersmiddel dat bewoners en werknemers kiezen. Daarom is op Strandeiland bijvoorbeeld gekozen voor aantrekkelijke fietsroutes, korte en snelle looproutes naar OV-haltes en voorzieningen, het mogelijk maken van werken-aan-huis, ruimte voor deel(bak)fietsen en het zodanig inrichten van het merendeel van de straten dat de auto 'te gast' is.

Daarnaast is het streven om verspreid over het eiland meerdere collectieve mobiliteitsvoorzieningen – de zogenoemde 'buurthubs' – te realiseren waarin het parkeren geclusterd en inpandig plaatsvindt en toegang kan worden verkregen tot gedeelde voertuigen, zoals elektrische auto's, elektrische (bak)fietsen, elektrische scooters, gecombineerd met voorzieningen als fietsenmakers, pakketwanden en collectieve ruimtes die bruikbaar zijn als ontmoetingsplek voor de buurt. Nabij de Havenkom en de HOV-bushalte komt een centrale buurthub om het fiets- en autoparkeren voor de centrale voorzieningen en het strand te faciliteren. De collectieve mobiliteitsvoorzieningen bieden meer mogelijkheden om straten autoluw in te richten en om groene binnenterreinen te maken wat bijdraagt aan de leefbaarheid en duurzaamheid op Strandeiland. Nader onderzoek moet nog plaatsvinden naar hoe de buurthubs

precies ingezet en ingericht gaan worden, zoals het aantal buurthubs, de ruimtelijke inpassing, het aantal parkeerplaatsen, geschikte vormen van elektrisch deelvervoer, maar ook de combinatie met buurtvoorzieningen.

Voor de twee beoogde elektrische Hoogwaardige OV-buslijnen (HOV) worden laad- en chauffeursvoorzieningen gerealiseerd. Ook wordt hiervoor een in pandig transformatorhuis gerealiseerd. Nader onderzoek moet nog plaatsvinden naar hoe deze voorzieningen precies worden ingepast op Strandeiland. De voorzieningen die voor de OV-lijn nodig zijn, zijn geborgd in de regels van de bestemming Gemengd - 1.

De buurthubs worden niet allemaal tegelijk gebouwd, maar volgen de bouwstroom. Dit biedt de kans om te experimenteren en het concept door de tijd heen te verbeteren. Het doel is dat de buurthubs gaan zorgen voor een mobiliteitsoplossing in plaats van een parkeeroplossing. Op deze manier – een combinatie van de inrichting van de openbare ruimte én collectieve mobiliteitsvoorzieningen én deelconcepten – wil de gemeente bereiken dat circa 70 procent van alle verplaatsingen van en naar Strandeiland via het openbaar vervoer, per fiets of te voet zijn.

Verder wil de gemeente Amsterdam Strandeiland zo emissievrij mogelijk ontwikkelen. Elektrisch vervoer en verschillende mogelijkheden op het gebied van smart mobility worden gestimuleerd. Innovaties op dit gebied zullen worden gevolgd en waar kan meegenomen in de ontwikkeling van Strandeiland. Vervuילend vervoer wordt – waar kan – geweerd, zodat op het eiland zo min mogelijk schadelijke gassen worden uitgestoten. Het streven is dat het eiland vanaf het begin emissievrij is. Dit sluit aan op de ambitie van het college van B&W om in 2030 uitstootvrij te zijn in de bebouwde kom (Actieplan Schone Lucht, april 2019).

6.4 Parkeren

Verspreid over Strandeiland worden meerdere collectieve mobiliteitsvoorzieningen - zogenoemde 'buurthubs' gerealiseerd waarin het parkeren geclusterd en in pandig plaatsvindt. Deze buurthub biedt daarnaast ook toegang tot gedeelde voertuigen, zoals elektrische auto's, elektrische fietsen, elektrische bakfietsen en elektrische scooters, gecombineerd met voorzieningen als fietsenmakers, pakketwanden en collectieve ruimtes die bruikbaar zijn als ontmoetingsplek voor de buurt. De buurthubs worden binnen daarvoor aangewezen zoekruimtes mogelijk gemaakt.

Autoparkeren voor de bewoners van Strandeiland vindt plaats in de buurthubs. Gebruikers van de niet-woonfuncties parkeren op het terrein van de desbetreffende functie, met uitzondering van de Makerskade en de Havenkom. Op de Makerskade is zowel parkeren voor gebruikers op eigen terrein als ook in de buurthub mogelijk. In de Havenkom is autoparkeren voor gebruikers enkel binnen de buurthub mogelijk.

Nabij de Havenkom en de HOV-bushalte komt een centrale buurthub om het fiets- en autoparkeren voor de centrale voorzieningen en het strand te faciliteren. Verder worden over het eiland collectieve bewonersgebonden buurthubs gerealiseerd.

Op Strandeiland geldt verder het gemeentelijke parkeerbeleid. Het aantal parkeerplaatsen per maatschappelijke en commerciële functie is hierin geregeld, net als het uitgangspunt dat parkeren voor bewoners en werknemers op eigen terrein plaatsvindt en niet in de openbare ruimte. Dit geldt ook voor fiets- en scooterparkeren.

In de openbare ruimte wordt conform stedelijk beleid rekening gehouden met 0,1 parkeerplaats per woning voor bezoekers en gebruikers van voorzieningen die verspreid over het eiland te vinden zijn. Daarnaast komen er op straat parkeerplaatsen voor mindervaliden.

Laden en lossen

In het ontwerp van de voorzieningencluster en het aanwijzen van de locaties voor de supermarkten is rekening gehouden met het laden en lossen van vrachtwagens. Bij de supermarkten zal laden en lossen aan de zijanten van de gebouwen plaatsvinden, bij voorkeur via een inpandige laad- en losruimte. Voor de overige voorzieningen geldt bevoorrading via kleinere voertuigen die aan de deur mogen leveren.

6.5 Resultaten onderzoek

Ten behoeve van de ontwikkeling van Strandeiland is onderzocht wat de effecten zijn op de verkeersafwikkeling (zie Bijlage 4). De ontwikkeling van Strandeiland heeft tot gevolg dat het autoverkeer toeneemt op diverse wegvakken. Dit leidt niet tot problemen op deze wegvakken zelf, de capaciteit van de diverse wegen is voldoende. Wel is sprake van een aandachtspunt op de A10 met betrekking tot de verhouding capaciteit van de weg en aanwezige intensiteiten. Het gaat hier om een bestaand knelpunt dat al bestaat in de huidige situatie.

De toename van het verkeer leidt toe dat de diverse kruisingen drukker worden. Buiten de spits zijn geen aandachtspunten aanwezig. In de ochtend- en avondspits worden enkele kruisingen zwaarder belast waardoor hier de congestie toeneemt. Deze aandachtspunten kunnen opgelost worden door het treffen van maatregelen bij de kruisingen zelf.

Met name bij de aanpak van de op- afrit A10 westzijde geldt dat dit een autonoom aandachtspunt is. Er is wel sprake van een zeer beperkt effect als gevolg van de ontwikkeling van Strandeiland, maar dat neemt niet weg dat deze kruising ook zonder de ontwikkeling Strandeiland aangepakt moet worden. Er is echter geen sprake van een verslechterde bereikbaarheid indien de maatregelen worden uitgevoerd.

Op rijksniveau is er aandacht voor de bereikbaarheid van de Amsterdamse regio. De gebiedsgerichte bereikbaarheidsprogramma's zijn van groot belang. Het gaat hierbij zowel om het versnellen van de woningbouwproductie op de korte termijn als het borgen van voldoende plancapaciteit voor woningbouw op de langere termijn. Het tijdig nadenken over de beschikbaarheid van voldoende plancapaciteit betekent ook tijdig nadenken over de invulling van de andere ruimtelijke opgaven en de benodigde ontsluiting van nieuwe bouwlocaties zodat mensen makkelijk naar werk en vrijetijdsbesteding kunnen komen.

Rijk en regio zijn het eens over de start van het gebiedsprogramma MRA. De ruimtelijk-economische dynamiek in de MRA is groot. De regio groeit tot 2040 met ongeveer 250.000 woningen. Voor de MRA is in het BO MIRT van 15 maart 2018 onder meer afgesproken om bredere actieprogramma's te starten voor de stedelijke bereikbaarheid en voor slimme en duurzame mobiliteit. Het eerste actieprogramma heeft als doel de groei van de woon-werk autopendel te beperken en huidige bereikbaarheidsknelpunten in stedelijk gebied op te lossen. Het tweede heeft als doel om met publiek-private samenwerking bij te dragen aan (de transitie naar) een slimmer en duurzamer mobiliteitssysteem langs de thema's: fiets, smart mobility, logistiek, duurzame mobiliteit en de werkgeversaanpak.

Autonetwerk

Voor wat betreft het autonetwerk zijn, dan wel worden diverse maatregelen ten behoeve van de verkeersafwikkeling doorgevoerd:

- Vrije busbaan tussen Fort Diemerdamweg en P+R Muiden (in 2021);
- IJburg: 50 km/u op Pampuslaan en noord-zuidweg in verlengde van Pampuslaan (Gerealiseerd);
- Kruispunt Zuiderzeeweg / IJburglaan: maatregelen HOV Oosttangent (Uitgevoerd 2019);
- Overdiemerweg open (in 2020);

- Aangepast kruispunt Fortdiemerdamweg / Overdiemerweg (op basis van monitoring);
- Oostelijke afrit A10: derde linksafstrook (Onderdeel van cruciale mijl, indicatief 2027 in gebruik);
- Derde westwaartse rijstrook tussen oostelijke en westelijke op- en afrit (onderdeel van cruciale mijl, indicatief 2027 in gebruik);
- Aansluiting Bob Haarmslaan / IJburglaan: autoverkeer vanuit Sportheldenbuurt kan alleen rechtsaf. Autoverkeer naar Sportheldenbuurt kan zowel vanaf het westen als het oosten (2023);
- Autoverkeer vanuit Sportheldenbuurt naar A10 zuidwaarts moet via Marie Baronlaan (2023);
- Aansluiting Marie Baronlaan / IJburglaan: volledige aansluiting (2023);
- Enneüs Heermabrug: 2e rijstrook oostwaarts tot aan kruispunt O. Vaillantlaan (Onderdeel van cruciale mijl, indicatief 2027 in gebruik);
- Haringbuisdijk is één richting naar het zuiden. Vanaf IJburglaan niet meer linksaf of rechtsaf naar Haringbuisdijk (Onderdeel van cruciale mijl, indicatief 2027 in gebruik);
- Tram ongelijkvloers bij westelijke aansluiting A10. Autoverkeer vanaf kruispunt IJburglaan kan zonder VRI met één rijbaan naar A10 richting zuiden (Onderdeel van cruciale mijl, indicatief 2027 in gebruik);
- Optimalisatie kruisingen voor de oostelijke ontsluiting (Op basis van monitoring);
- Optimaliseren van groentijden aan de nieuwe situatie en het koppelen van verkeerslichten (Uitgevoerd: Dit betreft een modelmatige aanpassing van de VRI's in het VMA. Het gaat om een kleine optimalisatie).

OV-netwerk

Voor wat betreft het OV-netwerk is rekening gehouden met een aantal OV-lijnen. Het gaat onder andere om Tram 26, HOV Weesp, HOV Bijlmer, Bus 37 en Bus 66. Vanuit het Mobiliteitsplan is uitgegaan van een bushalte bij 2^{de} aansluiting bij de Sluisbuurt (waarvan uitvoering in 2022 is beoogd).

Fietsnetwerk

Voor wat betreft het fietsnetwerk is uitgegaan van de maatregelen die in het Mobiliteitsplan opgenomen zijn. Zo is een fietsverbinding opgenomen vanaf de Sluisbuurt naar het Oostelijk havengebied waarvan de uitvoering circa in 2028 is beoogd (conform studie fietsverbinding Sluisbuurt Gemeente Amsterdam). Daarnaast is rekening gehouden met een fietsonderdoorgang Schellingswouderbrug waarvan de uitvoering in 2021 is beoogd.

Resultaten

Kruispunten zijn in veel gevallen leidend voor de verkeersafwikkeling in een stedelijk verkeersnetwerk. Knelpunten in stedelijke gebieden zijn voorrangskruispunten, geregelde kruisingen (VRI's) en rotondes.

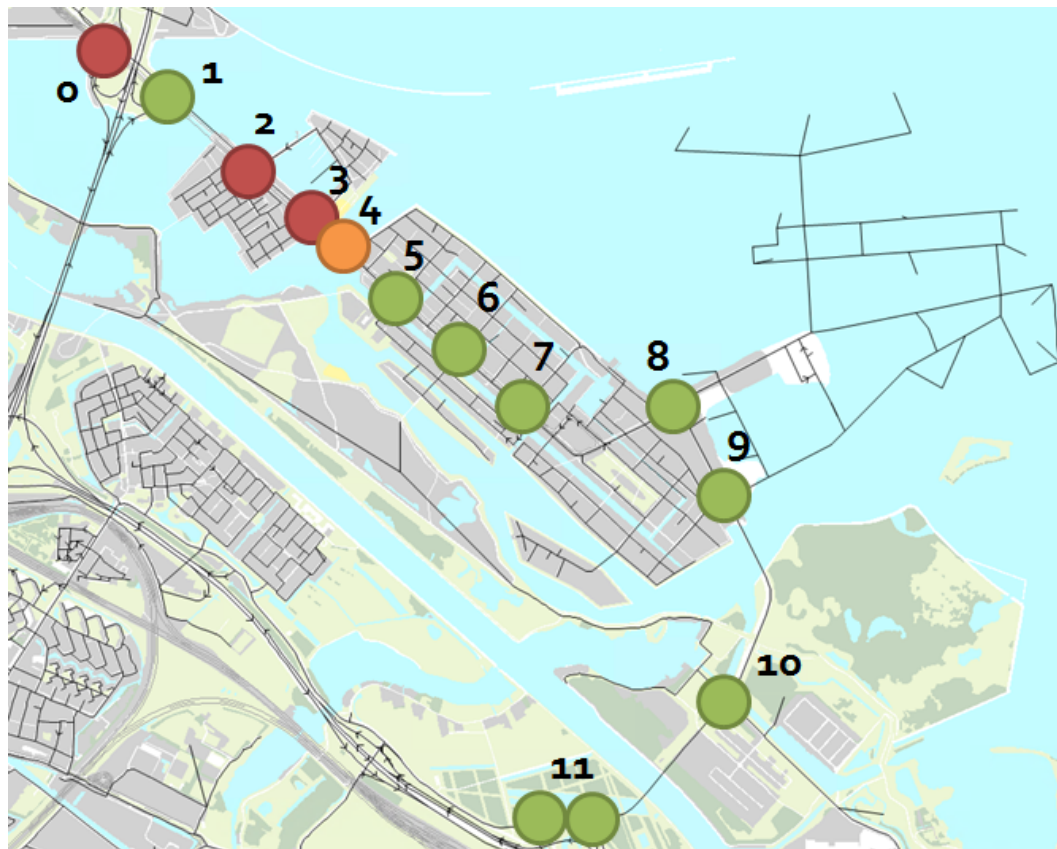
In het verkeersmodel wordt op basis van de kruispuntbelasting een weerstand bepaald die doorwerkt in de verdeling van de verkeersstromen over het netwerk. Het model geeft ook een globale waarde betreffende de kwaliteit van de verkeersafwikkeling op het kruispunt. Een verkeersmodel is echter een versimpelde afspiegeling van de werkelijkheid. Voor een gedetailleerd inzicht is een aparte kruispuntcapaciteitsberekening noodzakelijk.

VMA-analyse

Voor een ruwe indicatie van de kwaliteit van de verkeersafwikkeling is gekeken naar de maximale kruispuntbelasting: de V/C-ratio (de Volume/Capacity-ratio) van relevante kruispunten. Dit zijn de kruispunten tussen de A10 en de A1/A9. Bij de beoordeling van de verkeersafwikkeling zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Een waarde van de V/C-ratio van maximaal 0,85 is de streefwaarde van de gemeente Amsterdam.

- Waarden gelijk of onder deze waarden geven geen aanleiding tot detailonderzoek;
- Kruispunten met een maximale V/C-ratio (drukste stroom) van 0,9 of hoger zijn op basis van het verkeersmodel te classificeren als 'waarschijnlijk overbelast'. In deze gevallen dienen de kruispunten dan nader onderzocht te worden middels een verkeersregeltechnisch onderzoek. Dit verkeersregeltechnisch onderzoek betreft een berekening die is uitgevoerd door R&D Verkeersontwerp. Wanneer het kruispunt dan regelbaar blijkt te zijn, betekent dit dat het kruispunt het toekomstige verkeer kan verwerken.



Uitsnede Analyse VMA doorstroming verkeerslichten eindsituatie (rood en geel aandachtspunten)

Uit de VMA-analyse komen 4 kruispunten naar voren welke als aandachtspunt worden aangeduid. Voor deze kruisingen zijn aanvullende analyses uitgevoerd. Om te bepalen of de kruispunten in de toekomst het verkeer kunnen verwerken zijn deze in nader detail onderzocht.

De conclusies ten aanzien van deze kruisingen zijn de volgende:

- Kruising IJburglaan - JO Vaillantlaan (nummer 2) is in de toekomstige situatie regelbaar met een starre regeling;
- Kruising IJburglaan - John Hadleystraat (nummer 3) is in de toekomst regelbaar met een starre regeling.

De conclusie van het aanvullende onderzoek toont aan dat deze kruisingen in de toekomst door middel van een verkeersregeling met vast ingestelde wachttijden kan worden afgehandeld.

Kruising IJburglaan - Cas Oorthuijskade (nummer 4) is met een starre regeling niet regelbaar. Door het kleine aantal overstekende voetgangers en de prioriteit van de tram leidt een starre regeling tot een slechte afwikkeling en dat maakt dat een starre regeling ongeschikt is voor deze situatie.

Het kruispunt kan het verkeer afwikkelen met een dynamische regeling. De gemiddelde wachttijden vallen binnen de gestelde randvoorwaarden en de gemiddelde wachtrijen bereiken geen kritische grenzen (naast gelegen kruispunten). Hiermee wordt het kruispunt met een dynamische regeling beschouwd als regelbaar.

Voor de westelijke aansluiting A10 (nummer 0) hangt de doorstroming sterk af van de bedrijvenstrook op Zeeburgereiland en de manier waarop deze wordt ontsloten. Dit heeft geen negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van Strandeiland, maar wordt in het kader van integraliteit tussen projecten wel nader onderzocht.

6.6 MER

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

6.7 Doorwerking in het bestemmingsplan

Uit de resultaten van de door V&OR uitgevoerde kruispuntenanalyse blijkt dat de verkeersafwikkeling ten gevolge van de ontwikkeling Strandeiland goed is. Voor de hoofdwegen van Strandeiland waar een snelheidsregime van 50 km/uur geldt is de bestemming Verkeer - 1 opgenomen. Alle erftoegangswegen waarbij een snelheid van 30 km/uur voor voertuigen is toegestaan, zijn in de Muiderbuurt bestemd met Verkeer - 2 en in de Pampusbuurt en Oosterend ondergebracht in de bestemming Gemengd - 1.

6.8 Conclusie

Op Strandeiland geldt het gemeentelijke parkeerbeleid. Uit de kruispuntenanalyse blijkt dat de verkeersafwikkeling ten behoeve van de ontwikkeling van Strandeiland (al dan niet met een aantal te treffen maatregelen) kan worden geborgd. De benodigde parkeerbehoefte wordt geborgd door het parkeren (voor bewoners en bedrijven) op eigen terrein en de centrale voorzieningen - de zogenaamde buurthubs.

[+ conclusie MER opnemen]

Hoofdstuk 7 Geluid

7.1 Algemeen

Geluid is in het ruimtelijk spoor een belangrijk milieuaspect. Bijna alle functies respectievelijk bestemmingen hebben er mee te maken. Sommige functies zijn veroorzaker van geluidsoverlast, zoals verkeer en bedrijven. Andere functies, zoals wonen, de gezondheidszorg en onderwijs kunnen hinder ondervinden van geluid.

7.2 Beleid en regelgeving

7.2.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn sinds het eind van de jaren '70 de wetten en regels voor het bestrijden en voorkomen van geluidhinder ten gevolge van wegverkeer, railverkeer en industrie vastgelegd. Hierin staat bijvoorbeeld wanneer de geluidbelasting moet worden getoetst. Daarnaast is vastgelegd hoeveel decibel geluid in deze situaties zijn toegestaan. Wanneer een overschrijding van de norm wordt geconstateerd bij de toetsing, moeten er maatregelen worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen. De akoestische berekeningen moeten voldoen aan de regels die zijn vastgelegd in Reken- en Meetvoorschriften.

Indien een bestemmingsplan nieuwe geluidsgevoelige functies of nieuwe infrastructuur mogelijk maakt, dient akoestisch onderzoek verricht te worden. Bestaande wegen, die niet zijn aangewezen als woonerf of 30 km-zone, hebben een wettelijke onderzoekszone. Indien binnen deze zone nieuwe geluidsgevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dient met een akoestisch onderzoek aangetoond te worden dat er voldaan wordt aan de hoogst toelaatbare waarde van de Wgh.

Indien uit onderzoek blijkt dat de hoogst toelaatbare waarde van 48 dB op de gevel wordt overschreden, zal er een hogere waarde vastgesteld moeten worden. Het ontwerpbesluit tot vaststelling van een hogere waarde dient gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd te worden.

Dove gevels

De Wet geluidhinder benoemt grenswaarden voor de geluidbelastingen op de gevels van geluidsgevoelige gebouwen. Dove gevels zijn echter gevels waarvan de geluidbelastingen op deze gevels niet hoeven te worden getoetst aan deze grenswaarden. Dove gevels zijn:

- *gevels zonder aanwezige te openen delen en die voldoen aan een karakteristieke geluidswering van tenminste het verschil van de geluidbelasting en een waarde van 33 dB, onderscheidenlijk 35 dB(A);*
- *gevels met bij uitzondering te openen delen, mits deze delen niet grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte (slaap-, woon- of eetkamer).*

Voorbeelden zijn:

- *een raam in een gevel van een besloten keuken met een vloeroppervlakte van minder dan 11 m²;*
- *een raam in een hal van een woning;*
- *een nooduitgang.*

Vaststelling hogere grenswaarden Wet Geluidhinder, Amsterdams beleid (2016)

Het doel van het geluidbeleid is het borgen van een akoestisch aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij het bouwen van woningen (inclusief plaatsen voor woonwagens/woonschepen) en andere

geluidsgevoelige functies op geluid belaste locaties.

Uitgangspunt van het Amsterdams geluidbeleid is dus dat iedere woning een stille zijde heeft. Dit uitgangspunt geldt alleen voor een woonfunctie, niet voor andere functies. Een stille of geluidluwe zijde is een (deel van een) gevel waar de geluidbelasting gelijk is aan de voorkeursgrenswaarde of lager. De voorkeursgrenswaarde is de geluidsbelasting die altijd toelaatbaar is op de gevel van de geluidsgevoelige bestemming. Wanneer de stille zijde tevens beschikt over een buitenruimte heeft ook deze buitenruimte bij voorkeur een aanvaardbaar geluidsniveau.

Aan de stille zijde worden bij voorkeur de slaapkamers gesitueerd zodat met open raam of deur geslapen kan worden. Woningen waarvoor hogere waarden worden vastgesteld dienen in principe te beschikken over een stille zijde. Van dit principe mag slechts worden afgeweken als het realiseren van een stille zijde overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (criteria opgenomen in artikel 110g Wgh). Een woning die moet worden uitgevoerd met een dove gevel (kort gezegd, een gevel zonder te openen ramen en deuren) dient te allen tijde te zijn voorzien van een stille zijde (behoudens uitzonderlijke gevallen, in een tijdelijke situaties of bij woningen voor een bijzondere groep).

Het Amsterdams geluidbeleid richt zich op het realiseren van geluidsgevoelige functies binnen de zones zoals genoemd in de Wet geluidhinder. Ondanks dat de stedelijke omgeving van Amsterdam met zich meebrengt dat op veel plaatsen een hoge geluidbelasting aanwezig is, moeten ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk blijven. Een hogere waarde kan niet altijd vermeden worden en zelfs een stille zijde is niet altijd mogelijk, maar wel blijft de bescherming van het woon- en leefklimaat van belang. Bij het ontwerpen van een bouwplan dient dat al te worden meegenomen. Als dat redelijkerwijs niet haalbaar is, is een goede motivatie van groot belang, des te meer naarmate de geluidbelasting hoger is.

Het Amsterdams geluidbeleid biedt de basis en het gereedschap voor het maken van een evenwichtige afweging van belangen. In het beleid zijn mogelijke maatregelen beschreven die kunnen worden genomen om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te bereiken. Deze maatregelen zijn niet uitputtend bedoeld. Andere oplossingen zijn mogelijk mits aangetoond wordt dat het doel, rustig slapen met open raam, wordt behaald.

Actieplan Amsterdam ten aanzien van geluid

De Europese Unie verplicht stedelijke gebieden om, op basis van de EU richtlijn omgevingslawaaai, elke vijf jaar een geluidskaart en een actieplan geluid op te stellen. Uit de geluidskaart blijkt dat van de bovenstaand genoemde geluidsbronnen de het verkeer veruit tot de hoogste (ernstige) hinder leidt. 37% van alle Amsterdamse woningen heeft een geluidbelasting van 55 dB of meer (de ondergrens voor de geluidskaart) vanwege wegverkeer. Vanwege geluid van het (vooral stedelijk) wegverkeer worden ruim 47.000 Amsterdammers (6,1 %) ernstig gehinderd en ervaren bijna 24.000 Amsterdammers (3,1 %) ernstige slaapverstoring. Dit kan ook leiden tot negatieve gezondheidseffecten in de vorm van onder meer hoge bloeddruk of (het verergeren van) hartklachten.

Als vervolg op het opstellen van de geluidskaart heeft Amsterdam in het Actieplan Geluid aangegeven wat gedaan wordt om ernstige hinder en slaapverstoring door geluid te beperken. In het plan wordt vooral aandacht besteed aan geluidhinder door het wegverkeer. Amsterdam heeft voor het Actieplan een plandrempel gekozen van 68 dB. Deze plandrempel geeft het ambitieniveau weer.

De belangrijkste in het Actieplan opgenomen maatregelen zijn:

- Het programma Sanering Verkeerslawaaai.
- Fors inzetten op het stimuleren van elektrisch vervoer.
- Voor het eigen gemeentelijk wagenpark gaat Amsterdam waar mogelijk over op de "beste band".

- In Amsterdam wordt geluidsreducerend asfalt toegepast 'waar dit civieltechnisch mogelijk is. Op veel plaatsen in Amsterdam is dit niet mogelijk, doordat er sprake is van verhoogde slijtage vanwege zwaar en 'wringend' verkeer.
- Aanpak brom- en snorfietzen, deze veroorzaken bijna twee keer meer ernstige geluidhinder dan alle auto's samen.
- Voor trams worden maatregelen uitgevoerd aan de trams (geluiddempers, flenssmering) en aan de infrastructuur (uitbreiding aantal kopsmeerinstallaties, beperking geluid beweegbare bruggen).
- Het Amsterdamse geluidbeleid (het zogenaamde 'hogere waarden beleid').

7.2.2 Wegverkeerslawaaï

Zones langs wegen Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel hieronder.

Aantal rijstroken		Zonebreedte [m]
Stedelijk	Buitenstedelijk	
1 of 2	-	200
3 of meer	-	350
-	1 of 2	250
-	3 of 4	400
-	5 of meer	600

Tabel schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

De geluidsgevoelige bestemmingen zijn gelegen binnen de bebouwde kom.

- De wegen hebben 2 rijstroken;
- De trambaan wordt beschouwd als onderdeel van de weg (zie paragraaf 3.1.5).

De zonebreedte ter hoogte van de planlocatie bedraagt derhalve 200 m zodat het plangebied binnen de zone is gelegen en akoestisch onderzoek verplicht is.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaaï bedraagt 48 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde bij nieuwe woningen langs nieuwe wegen in binnenstedelijke situatie bedraagt 58 dB.

Aangezien het tracé van de trambaan langs de wegen of in de middenberm van wegen wordt aangelegd wordt het geheel als één geluidbron beschouwd. Om de invloed van de tram zichtbaar te maken wordt de geluidbelasting van de wegen en de trambaan eerst separaat en vervolgens gesommeerd in beeld gebracht. De gesommeerde geluidbelasting wordt getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

IJtram als onderdeel van het wegverkeer

Trams vallen sinds 1 juli 2012 onder de Wet geluidhinder. Dit betekent dat zij als onderdeel van het wegverkeerslawaaï in het akoestisch onderzoek moeten worden onderzocht. Voor een aantal tramlijnen is hierop een uitzondering gemaakt. Trams die zijn aangewezen in de Regeling zonekaart spoorwegen

worden in het akoestisch onderzoek onderzocht als spoorlijn (als aparte gezoneerde geluidbron).

De IJtram is voor een deel in de Regeling zonekaart spoorwegen aangewezen. Het traject 419 (IJtram) stopt op de zonekaart ergens midden op IJburg, eerste fase (en loopt dus niet door tot aan de huidige keerlus ter hoogte van de Eva Besnyöstraat) - een tijdelijke keerlus. Het daarop volgende traject (wijziging van het spoor, aanleg nieuw spoor na de Eva Besnyöstraat) - de permanente keerlus wordt niet in de zonekaart opgenomen en wordt niet als spoorlijn in de in van Wgh beschouwd.

Sommatie van tram- en wegverkeersgeluid

In artikel 3.3 van het Reken- en meetvoorschrift is bepaald dat het tramgeluid en wegverkeerslawaai bij elkaar worden opgeteld. Dit artikel heeft, zo blijkt uit de toelichting bij dat artikel, betrekking op het geluid van tram- en metrospooren regels die “min of meer geïntegreerd zijn in een weg”. Het geluid van dergelijke sporen wordt meegenomen in de berekening van het geluid van het verkeer op die weg (gecumuleerd). Indien sporen niet “min of meer geïntegreerd zijn in de weg” hoeft het tramgeluid niet te worden gecumuleerd met wegverkeersgeluid. Hiervoor zijn de lokale omstandigheden van het geval bepalend.

Uit de volgende lokale omstandigheden blijkt dat de IJtram “min of meer geïntegreerd” is in de weg:

- er is sprake van een gesloten verharding of bijzondere trambaanconstructie en;
- er vindt uitwisseling plaats van motorvoertuigen door het gebruik van de trambaan als busbaan.

Om die reden wordt het geluid van de IJtram in het akoestisch onderzoek gecumuleerd met het wegverkeerslawaai. De som daarvan wordt getoetst aan de normen voor wegverkeerslawaai uit de Wet geluidhinder.

7.2.3 Spoorweglawaai

Het spoortracé Weesp – Amsterdam Centraal is het meest nabijgelegen spoortracé. De zonebreedte bedraagt 600 m, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. Het plangebied is gelegen op circa 3000 m en ligt daarmee niet binnen de zone van het spoortracé. Spoorweglawaai hoeft dan ook niet te worden beoordeeld.

7.2.4 Industrielawaai

Hieronder is een uitsnede van de gemeente Amsterdam weergegeven waarop de gezoneerde industrie terreinen staan aangeduid. Het plangebied is gelegen buiten de geluidzone van het Industrierrein Over-Diemen (NUON-centrale).



Industrieterrein Over-Diemen met geluidzone (bron: Gemeente Amsterdam)

Het plangebied is niet gelegen binnen een zone rondom een gezonde industrieleerterrein.

7.3 Ambitie voor Strandeiland

Het is de ambitie voor Strandeiland om conform het Amsterdamse beleid een akoestisch aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij het bouwen van woningen en andere geluidsgevoelige functies op geluid belaste locaties te borgen.

Daarnaast ziet het Amsterdamse beleid toe op het uitgangspunt dat iedere woning ene stille zijde heeft. Een stille of geluidluwe zijde is een (deel van een) gevel waar de geluidbelasting gelijk is aan de voorkeursgrenswaarde of lager. De voorkeursgrenswaarde is de geluidsbelasting die altijd toelaatbaar is op de gevel van de geluidsgevoelige bestemming.

Om de geluidsbelasting van Strandeiland te kunnen bepalen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (Bijlage 9). In de volgende paragraaf worden de onderzoeksresultaten toegelicht.

7.4 Resultaten onderzoek

De berekeningsresultaten van het uitgevoerde akoestische onderzoek zijn per geluidbron beschouwd, omdat toetsing aan de Wet geluidhinder per geluidbron dient plaats te vinden. Aangezien het tracé van de trambaan langs de wegen of in de middenberm van wegen wordt aangelegd wordt het tracé van de trambaan als één geluidbron beschouwd. Om de invloed van de tram inzichtelijk te maken wordt de geluidbelasting van de wegen en de trambaan eerst separaat en vervolgens gesommeerd in beeld gebracht. De gesommeerde geluidbelasting wordt getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

7.4.1 Wegverkeerslawaaï

Ten gevolge van het wegverkeer op de lokale wegen inclusief bussen en exclusief tram bedraagt de geluidbelasting in 2034 en 2038 respectievelijk maximaal 57 en 58 dB Lden, na aftrek van 5 dB conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Ten gevolge van het wegverkeer op de lokale wegen inclusief bussen en tram bedraagt de gesommeerde geluidbelasting in 2034 en 2038 respectievelijk maximaal 58 en 62 dB Lden, na aftrek van 5 dB conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

De hoogste geluidbelasting in 2034 van 58 dB treedt op bij meerdere kopgevels van de woongebouwen gelegen langs de noordelijke hoofdontsluitingsroute en enkele gevels langs de ontsluitingsroute naar het noorden richting het Buiteneiland. De maximale ontheffingswaarde wordt ten gevolge van het wegverkeer inclusief bussen en tijdelijke tramlus niet overschreden.

De hoogste geluidbelasting in 2038 van 62 dB treedt op bij de nauwe doorgang nabij de permanente keerlus. Hierdoor wordt de maximale ontheffingswaarde met 4 dB overschreden omdat daar de afstand tot de gevels beperkt is. Ook op de kopgevels van de woongebouwen gelegen langs de noordelijke hoofdontsluitingsroute treden geluidbelastingen op tot 60 dB waarmee de maximale ontheffingswaarde met ten hoogste 2 dB wordt overschreden.

Op de gevels direct grenzend aan de wegen en tram binnen het plangebied Strandeiland treden overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde op. Ook bij de zijgevels van de betreffende woongebouwen treden overschrijdingen op. De geluidbelasting neemt af langs de gevels in de zijstraten naar mate de afstand tot de geluid afstralende weg toeneemt. Op de overige gevels van de woonblokken wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Aangezien er sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zijn maatregelen onderzocht. Indien maatregelen om de geluidbelasting te verlagen niet doelmatig zijn dienen de betreffende gevels doof uitgevoerd te worden.

In 2038 is op de locatie nabij de keerlus van de tram ook sprake van overschrijdingen van de maximale ontheffingswaarde. Deze overschrijding wordt veroorzaakt door de tram. Hierbij treedt geen sommatie op aangezien de wegen ter plaatse zijn uitgevoerd met een 30 km/uur-regiem.

7.4.2 Afweging maatregelen en hogere waarden

Voor die onderdelen van het plan waarbij de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï boven de voorkeursgrenswaarde maar niet boven de maximale ontheffingswaarde ligt, kunnen hogere waarden worden vastgesteld.

De hogere waarden kunnen door burgemeester en wethouders worden verleend wanneer is vastgesteld dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn. Omdat het voorliggende bestemmingsplan een

bestemmingsplan met verbrede reikwijdte betreft is, het mogelijk om de hogere waarden gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad te verlenen. Daartoe eist de Wet geluidhinder de volgende onderzoeken:

1. Allereerst dient te worden nagegaan welke maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren tot maximaal de voorkeursgrenswaarde. Tevens dient beoordeeld te worden of deze maatregelen al dan niet doelmatig zijn;
2. Indien deze maatregelen niet doelmatig zijn, dient te worden nagegaan welke maatregelen wel doelmatig zijn om de geluidbelasting zo ver mogelijk te reduceren. Voor de geluidbelastingen boven de voorkeursgrenswaarden kunnen dan hogere waarden worden aangevraagd;
3. Indien er geen maatregelen denkbaar zijn die als doelmatig kunnen worden aangemerkt kunnen hogere waarden worden aangevraagd voor de geluidbelastingen zonder maatregelen.

Vanwege de lokale wegen en de trambaan wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden.

Maatregelen ter reducering van de geluidbelasting

Bij het bepalen van mogelijke maatregelen is onderscheid gemaakt tussen:

- maatregelen aan de bron;
- maatregelen in het overdrachtsgebied;
- maatregelen aan de ontvangzijde.

7.4.3 Bronmaatregelen wegverkeer

1. Geluidsreducerend asfalt

De wegen op het Strandeiland worden uitgevoerd met stil asfalt (Dunne deklagen A). Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde tot circa 2 dB vanwege verkeerslawaaï kunnen worden weggenomen door het toepassen van een extra geluidsreducerend asfalt, bijvoorbeeld dubbellaags ZOAB (zeer open asfalt beton).

Dit zeer open asfalt wordt door wringend verkeer snel kapot gereden. De gemeente legt, vanwege de te hoge onderhoudskosten, geen dubbellaags ZOAB aan op lokale wegen. Het toepassen van (extra) geluidsreducerend asfalt is niet doelmatig.

2. Snelheidsbeperking

Het beperken van de snelheid is een mogelijkheid om het verkeerslawaaï te beperken. Een snelheidsverlaging tot 30 km/uur is op de erftoegangswegen al toegepast. Een verlaging van de rijsnelheid op de overige lokale wegen draagt niet bij aan een goede afwikkeling van het verkeer. Het toepassen van snelheidsbeperkingen is niet doelmatig.

3. Terugdringen verkeersintensiteiten

Het terugdringen van het verkeer leidt eveneens tot onvoldoende geluidsreductie. Voor een geluidsreductie van 5 dB bijvoorbeeld zou het verkeer tot ongeveer een derde van de oorspronkelijke verkeersintensiteiten moeten worden verminderd. Strandeiland wordt duurzaam ontwikkeld. Er worden al veel maatregelen genomen om het auto gebruik tegen te gaan door goede voorzieningen voor gebruik van ov en fiets. Het nog meer terugdringen van de verkeersintensiteiten is niet realiseerbaar.

7.4.4 Bronmaatregelen tramverkeer

1. Stillere trams

Het tramtype Combino is het meest moderne en stilste materieel dat beschikbaar is.

2. Trambaan

De bovenbouwconstructie van de trambaan heeft invloed op de geluidemissie. Trambanen in een groenstrook zijn circa 0,2 dB stiller dan die in de reguliere trambaanplaten. Dit is niet significant. Alleen met een volledig ballastbed is sprake van een merkbare reductie van 2 dB. Het toepassen van een volledig ballastbed wordt in hoog stedelijk gebied niet toegepast omdat dit een ongewenste barrière werking heeft en de losse stenen vandalisme gevoelig zijn.

3. Snelheidsbeperking

Het rijden met een lagere snelheid dan 50 km/uur kan de geluidbelasting verlagen. Bij een snelheidsbeperking tot 30 km/uur neemt de geluidbelasting af met 3 dB. Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde worden hiermee echter niet voorkomen. Snelheidsbeperkingen hebben grote invloed op de vervoerscapaciteit en dienstregeling. Het stimuleren van het gebruik van de tram is een van de duurzaamheidsaspecten voor de ontwikkeling van Strandeiland. Snelheidsbeperking heeft een negatieve impact op het gebruik van de tram en is derhalve contraproductief.

4. Vergroten afstand

Nabij de tijdelijke keerlus van de tram in de plansituatie 2034 treden geluidbelastingen op tot 56 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt niet overschreden. Het in oostelijke richting verplaatsen van de keerlus kan de geluidbelasting met circa 4 dB verlagen. Hiermee worden de overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde niet voorkomen. Daarnaast zullen de kavels ten oosten van de beoogde keerlus worden bebouwd waardoor een conflict ontstaat met het stedenbouwkundig ontwerp. Het vergroten van de afstand tussen tijdelijke keerlus van de tram en woningen is opportuun.

7.4.5 Overige maatregelen

1. Maatregelen in het overdrachtsgebied

Door het toepassen van geluidschermen langs de weg/trambaan kunnen hoge geluidreducties worden behaald. Voor het effectief afschermen van het tramgeluid op de bovenste verdiepingen is echter een geluidsscherm nodig van tenminste 10 m hoog. Lage schermen hebben slechts gering effect. Om stedenbouwkundige redenen zijn geluidschermen niet wenselijk.

2. Maatregelen aan de ontvangzijde (Dove gevels of gebouw gebonden geluidschermen)

Bij geluidsgevoelige functies waar de maximale ontheffingswaarde nog steeds wordt overschreden dienen dove gevels of gebouw gebonden geluidschermen te worden toegepast. Bij geluidsgevoelige functies waar niet de maximale ontheffingswaarde maar wel de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden is het ook mogelijk om maatregelen te treffen in de vorm van dove gevels of in de vorm van gebouw gebonden geluidschermen zodat aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Met een dove gevel zouden de gevels uitgesloten worden van toetsing aan de Wet geluidhinder. Het is reëel om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde door middel van een hogere waarde vaststelling toe te staan.

3. Stille zijden

De voorwaarde voor het verlenen van hogere waarden is dat, conform het gemeentelijk beleid, woningen waarvoor hogere waarden worden verleend in principe een stille zijde hebben. Dit is een gevel waarop de geluidbelastingen niet de voorkeursgrenswaarden overschrijden.

De woonblokken zijn nog niet nader uitgewerkt. Bij de uitwerking zijn er voldoende mogelijkheden om geluidluwe zijdes te realiseren. Een geluidluwe gevel kan worden gerealiseerd door de woningen aan de achterzijde te laten grenzen aan een hof/binnentuin. Bij hoogbouw appartementen kan er door een gunstige indeling van de plattegronden zorggedragen worden voor geluidluwe gevels/buitenruimten.

Indien woningen niet direct beschikken over een stille zijde, moeten op grond van het Amsterdams

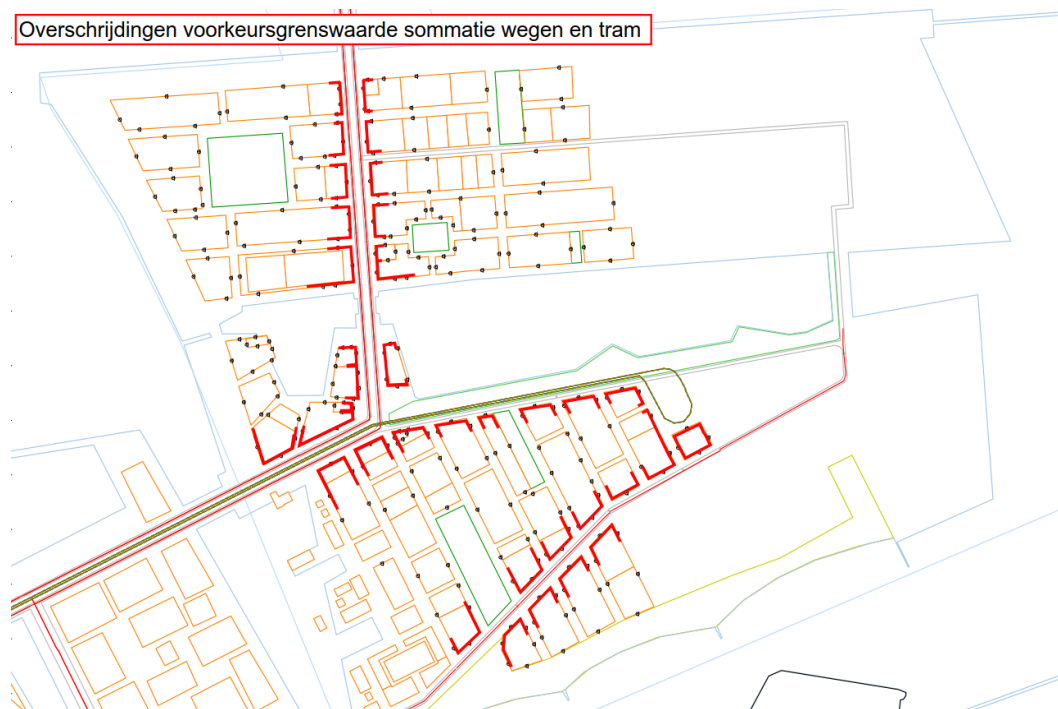
geluidbeleid maatregelen worden ingezet, zoals balkonconstructies, loggia's en verglaasde serres. Dit zijn gezien de hoogte van de geluidbelastingen realistische maatregelen. Er zijn geen belemmeringen om te kunnen voldoen aan de eis uit het Amsterdamse geluidbeleid ten aanzien van het realiseren van stille zijden.

7.4.6 Conclusie hogere waarden

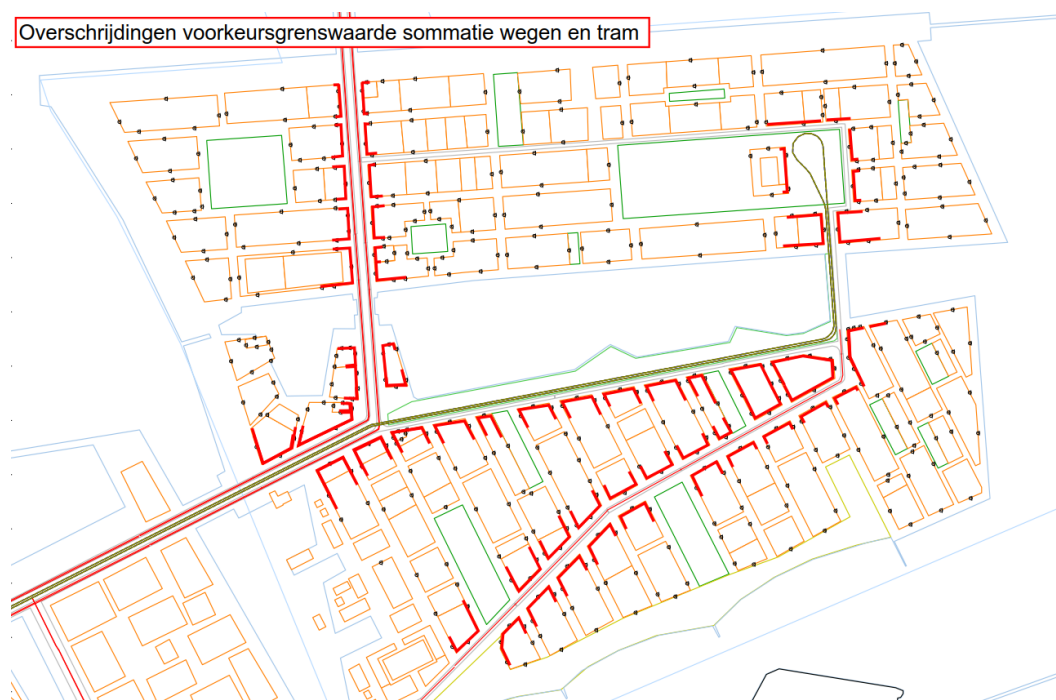
Aanvullende geluidreducerende maatregelen aan de bron, in het overdrachtsgebied en het toepassen van gebouw gebonden geluidschermen zijn niet realistisch of realiseerbaar. Het is realistisch om hogere waarden vast te stellen voor de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaai afkomstig van de lokale wegen en de trambaan.

Voor de woningen grenzend aan de in onderstaande afbeelding middels rode lijnen aangeduide gevels dient de volgende hogere waarde vastgesteld te worden:

Binnenstedelijke wegen (inclusief tram) – ontheffing voorkeursgrenswaarde tot 58 dB

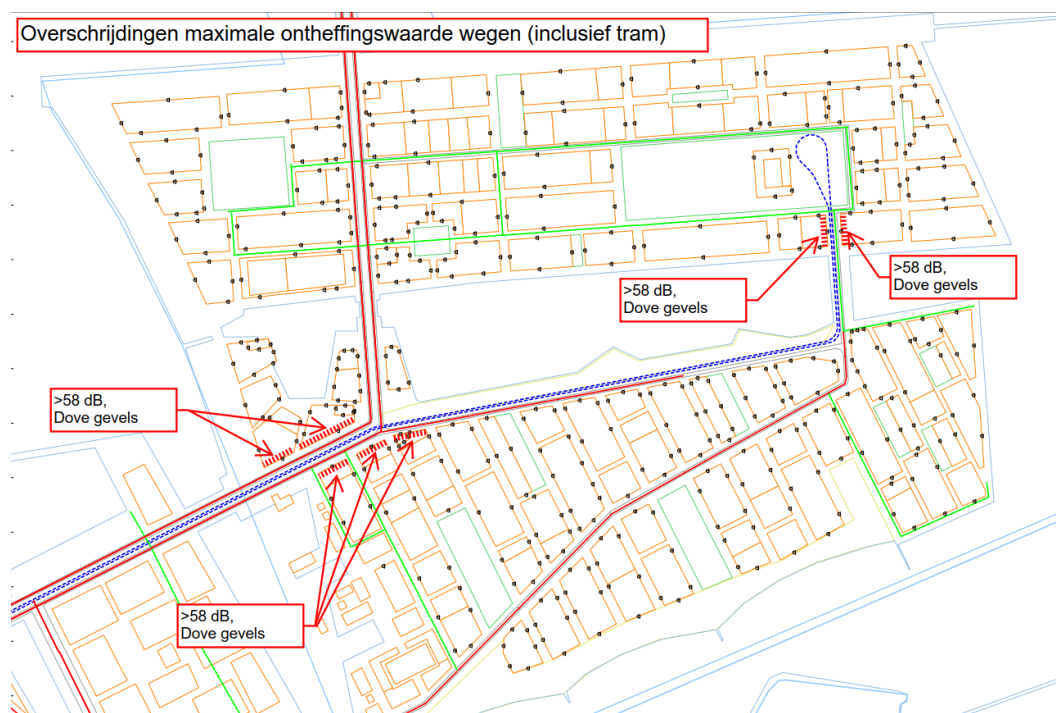


Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde tgv gesommeerde geluidbelasting in 2034



Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde tgv gesommeerde geluidbelasting in 2038

De gevels langs de nauwe doorgang nabij de eindkeerlus, waar in 2038 ten gevolge van de trambaan een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt overschreden, zullen als dove gevel worden uitgevoerd. De gevels langs de noordelijke entree, waar in 2034 en 2038 ten gevolge van de gesommeerde geluidbelasting een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt overschreden, zullen als dove gevel worden uitgevoerd.



Gevels, waarbij de maximale ontheffingswaarde voor het tramgeluid of gecumuleerde geluidbelasting wordt overschreden, en derhalve als dove gevel uitgevoerd moeten worden

7.4.7 30 km/uur wegen

In het kader van de goede ruimtelijke ordening zijn de wegen met een 30 km/uur-regiem inzichtelijk gemaakt. In bijlage III zijn de geluidscontouren op 5 meter boven het lokale maaiveld afgebeeld. De hoogste geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen bedraagt in de situatie van het bestemmingsplan uit 2009, 2034 en 2038 respectievelijk 54 dB, 55 dB en 55 dB na aftrek van 5 dB conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Deze hoge geluidbelasting is mede het gevolg van de wijze waarop het onderliggende verkeersmodel de verkeersintensiteiten toedeelt aan de beschikbare verbindingen in het wegennetwerk van het verkeersmodel.

Slechts een beperkt aantal 30 km/uur wegen wordt daadwerkelijk in het wegennetwerk van het verkeersmodel opgenomen. Hierdoor zal al het verkeer via één verbinding (donker blauwe lijn) wordt afgewikkeld daar waar in de werkelijkheid het verkeer zich verdeelt over meerdere erftoegangswegen (licht blauwe lijnen).



Verzamelweg (donker blauw) verdelen over werkelijke erftoegangswegen (licht blauw)

Aannemelijk is dat de werkelijke verkeersintensiteit op deze drukste erftoegangsweg minder dan de helft van de verkeersintensiteit uit het verkeersmodel afwijkt waardoor de geluidbelasting op de woningen langs deze erftoegangsweg ten minste 3 dB lager is en minder dan 52 dB zal bedragen. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt derhalve met maximaal 4 dB overschreden. Aangezien 30 km/uur-wegen buiten de toetsing van de Wet geluidhinder vallen worden er geen hogere waarden vastgesteld.

Bij de moderne woningbouw worden gevels toegepast die ruim voldoen aan de geluidweringseisen uit

het Bouwbesluit ($G_{ak} > 25$ dB). Aannemelijk is dat ten gevolge van de 30 km/uur-wegen de geluidniveaus in de woningen nergens hoger zullen zijn dan de toegestane 33 dB. Het treffen van maatregelen om de geluidbelasting ten gevolge van 30 km/uur-wegen te reduceren zijn niet doelmatig.

7.4.8 Conclusie onderzoek

Binnen het kader van de Wet geluidhinder zijn binnen het akoestisch onderzoek drie situaties belangrijk: de referentiesituatie en de twee fases van de plansituatie. De referentiesituatie is de huidige situatie aangevuld met de nu bekende autonome ontwikkelingen. De belangrijkste autonome ontwikkeling waarvan uit wordt gegaan is de realisatie van IJburg 2e fase conform het vigerende bestemmingsplan uit 2009 (Bestemmingsplan 2009).

De effecten zijn onderzocht van de realisatie van het aangepaste (stedenbouwkundige) plan voor Strandeiland uit 2019. De realisatie van de voorgenomen activiteit vindt plaats in 2 fases: fase 1 in 2034, fase 2 in 2038. In deze rapportages worden deze twee situaties aangeduid met 2034 en 2038. In het eindsituatie (fase 2, 2038) treden de hoogste geluidbelastingen op.

Ten gevolge van de wegen met een 30 km/uur-regime wordt de voorkeursgrenswaarde in 2034 en 2038 met maximaal 4 dB overschreden. Aangezien 30 km/uur-wegen buiten de toetsing van de Wet geluidhinder vallen worden er geen hogere waarden vastgesteld. Het treffen van maatregelen om de geluidbelasting ten gevolge van 30 km/uur-wegen te reduceren zijn niet doelmatig. De overschrijdingen zullen niet tot slecht woon- en leefklimaat leiden.

Voorgesteld wordt om hogere waarden te verlenen voor de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaai afkomstig van de wegen inclusief de trambaan. Het gaat om de volgende hogere waarde:

Binnenstedelijke wegen (inclusief tram) – vaststelling hogere waarde van 58 dB.

De gevels langs de nieuwe doorgang nabij de eindkeerlus, waar in 2038 ten gevolge van de trambaan een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt overschreden, zullen als dove gevel moeten worden uitgevoerd. De gevels langs de noordelijke entree, waar ten gevolge van de gecumuleerde geluidbelasting een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt overschreden, zullen als dove gevel moeten worden uitgevoerd.

7.5 MER

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

7.6 Doorwerking in het bestemmingsplan

In het kader van het voorliggende bestemmingsplan worden hogere waarden (moeten) worden vastgesteld. Dit is noodzakelijk omdat op een aantal plekken de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai (van 50 km/uur-wegen inclusief tram) boven de voorkeursgrenswaarde ligt. Daarnaast worden op een aantal plekken dove gevels aangebracht omdat de maximale ontheffingswaarde op de gevels worden overschreden.

7.7 Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ten gevolge van de wegen met een 30 km/uur-regiem de voorkeursgrenswaarde in 2034 en 2038 met maximaal 4 dB wordt overschreden. Hiervoor dienen volgens de Wet geluidhinder geen hogere waarden te worden vastgesteld. De overschrijdingen zullen niet tot slecht woon- en leefklimaat leiden. Voor de geluidsbelastingen ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de 50km/uur-wegen (inclusief de trambaan) wordt de hoogste geluidsbelasting in de eindsituatie in 2038 vastgesteld. Daar waar de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai boven de voorkeursgrenswaarde ligt maar niet boven de maximale ontheffingswaarde, worden hogere waarden vastgesteld. Daar waar de maximale ontheffingswaarden op de gevels van de woningen ter hoogte van de eindkeerlus van de tram en in de Havenkom worden overschreden, worden dove gevels aangebracht.

[+conclusie MER opnemen]

Hoofdstuk 8 Luchtkwaliteit

8.1 Algemeen

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening moet het wenselijk zijn om een project op een bepaalde locatie te realiseren. Het gezondheidsaspect luchtkwaliteit is één van de belangen, die bij de ruimtelijke afwegingen een rol speelt. Dus ook de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging is belangrijk.

Ook als aan grenswaarden wordt voldaan, kunnen er gezondheidseffecten zijn. De gevoeligheid van bepaalde groepen mensen voor luchtverontreiniging (bijvoorbeeld kinderen, ouderen en zieken) kan worden meegewogen in het (planologische) besluit.

8.2 Beleid en regelgeving

Het bevoegd gezag betreft de luchtkwaliteit in de besluitvorming van ruimtelijke plannen. In het kader van de Wet milieubeheer (Wm) toetst het bevoegd gezag aan de voorschriften van Titel 5.2. Centraal daarin is artikel 5.16, eerste lid, van de Wm.

Wet luchtkwaliteit (Wet milieubeheer)

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Hiermee is het Besluit luchtkwaliteit 2005 vervallen. Omdat titel 5.2 handelt over luchtkwaliteit staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in amvb's en ministeriële regelingen. De nieuwe wetgeving kent een dubbele doelstelling:

De overheid wil een belangrijke impuls geven aan het treffen van maatregelen zodat in ons land de Europese normen worden gehaald;

De overheid wil er ook voor zorgen dat er meer mogelijkheden zijn om projecten door te laten gaan. Dat was nodig om dat in het verleden veel plannen door de rechter werden stilgelegd vanwege het niet halen van de normen.

Een belangrijk verschil met het vervallen Besluit luchtkwaliteit 2005 is dat de nieuwe regelgeving geen directe en harde koppeling meer kent tussen besluiten en grenswaarden. Deze is vervangen door een meer flexibele toetsing of koppeling tussen (ruimtelijke) besluiten en de gevolgen voor de luchtkwaliteit. Een van de elementen daarvan is dat projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' aan de concentraties, niet meer afzonderlijk getoetst hoeven te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Voor projecten die wel in betekenende mate bijdragen aan de concentratie is het nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) relevant.

Een bestemmingsplan is in overeenstemming met de Wet milieubeheer als het bestemmingsplan niet leidt tot een overschrijding of een verdere overschrijding van de normen.

Stof	Type norm	Concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂	Jaargemiddelde	40
	Uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden	200
PM ₁₀	Jaargemiddelde	40
	Daggemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden	50
PM _{2,5}	Jaargemiddelde	25

Tabel Grenswaarden conform Wet milieubeheer, tabel 2

Ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007'

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitsonderzoeken. De regeling bevat bepalingen over de plaats waar bij wegen of inrichtingen beoordeeld dient te worden. Eén van de belangrijkste onderdelen van de regeling zijn de vastgelegde meetafstanden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}. Bij het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen worden de concentraties stikstofdioxide en fijn stof maximaal 10 meter van de wegrand bepaald. Als de rooilijn van bebouwing dicht bij de weg staat dan de hierboven gestelde afstand dient de afstand vanaf de wegrand tot de rooilijn aangehouden te worden.

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is het "toepasbaarheidsbeginsel" opgenomen. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. Dit is een uitwerking van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008).

De belangrijkste consequenties van het toepasbaarheidsbeginsel zijn:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de ARBO-regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wel beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol). Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein, op een punt dat representatief is voor de luchtkwaliteit in een gebied van (minimaal) 250 bij 250 meter, gelegen langs de grens van het terrein van de inrichting of het bedrijfsterrein;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten speelt het 'blootstellingscriterium' een rol. Het blootstellingscriterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingsperiode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is.

In de toelichting bij de RBL 2007 is het volgende opgenomen ten aanzien van het blootstellingscriterium. Voor uitwerking van de verplichting tot beoordeling van de luchtkwaliteit daar waar mensen worden blootgesteld gedurende een periode die significant is ten opzichte van de bepaalde middelingstijd kan het volgende worden gehanteerd:

Significant ten opzichte van middelingstijd van een jaar:

- *woningen en andere voor wonen bestemde gebouwen en woonboten;*
- *kinderopvang, scholen, verzorgings- en bejaardentehuizen;*
- *revalidatie instellingen;*
- *overige gebouwen als penitentiaire inrichtingen en asielzoekerscentra.*

Significant ten opzichte van middelingstijd van een etmaal

- *tuinen bij woningen;*
- *recreatiewoningen en campings;*
- *sport- en recreatieterreinen, zwembaden etc.;*
- *havens voor recreatievaartuigen.*

Significant ten opzichte van middelingstijd van een uur

Voor een belangrijk deel gaat het hierbij om weggebonden activiteiten of activiteiten die in het verlengde van gebruik van de weg liggen zoals bijvoorbeeld stations en haltes openbaar vervoer, parkeerterreinen en winkels.

Relevant in dit kader zijn ook voetpaden, trottoirs en fietspaden. Echter binnen tien meter van de wegrand is ingevolge de RBL 2007 toetsing niet aan de orde. Op de rijbaan van wegen wordt evenmin getoetst.

In de RBL 2007 is opgenomen de manier waarop het aantal dagen bepaald wordt dat de concentratie PM10 een daggemiddelde waarde van 50 µg/m³ overschrijdt. Dit dient voor inrichtingen te gebeuren door directe telling van het gemiddelde aantal overschrijdingsdagen per jaar in een verspreidingsberekening, waarbij gebruik wordt gemaakt van een tienjarige meteorologische database. Indien er sprake is van een verkeersaantrekkende werking dient het aantal verspreidingsdagen dat hier het gevolg van is ook berekend te worden op basis van berekende concentratiebijdragen en een in de wijziging gegeven relatie. De som van beide berekeningen geeft het totale aantal overschrijdingsdagen dat getoetst dient te worden aan de grenswaarde van 35 overschrijdingen per jaar, zoals weergegeven in bovenstaande tabel.

AMvB en Regeling niet in betekende mate (NIBM)

De Wet luchtkwaliteit maakt onderscheid tussen grote en kleine ruimtelijke projecten. Een project is klein als het slechts in geringe mate (ofwel niet in betekende mate) leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. De grens ligt bij een verslechtering van maximaal 3% van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit. Een verslechtering van maximaal 3% komt overeen met een nieuwbouwproject van 1.500 woningen. Grotere projecten daarentegen kunnen worden opgenomen in het NSL-programma, mits ook overtuigend wordt aangetoond dat de effecten van dat project worden weggenomen door de maatregelen van het NSL.

De AMvB en Regeling “niet in betekende mate” bevatten criteria waarmee kan worden bepaald of een project van een bepaalde omvang wel of niet als “in betekende mate” moet worden beschouwd. Deze AMvB is gelijktijdig met het NSL in werking getreden. NIBM projecten kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Nederland staat als dichtbevolkt land voor een grote uitdaging. Enerzijds moeten de

luchtkwaliteitsnormen worden gerealiseerd, anderzijds moet er ruimte zijn voor maatschappelijk gewenste ruimtelijke ontwikkelingen. Om deze uitdaging het hoofd te bieden is gekozen voor een unieke aanpak, waarbij Rijk en regio's gezamenlijk werken aan een schonere lucht. Het resultaat hiervan is neergelegd in het kabinetsbesluit Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL, 2009).

Het kabinetsbesluit NSL werkt via de volgende systematiek toe naar schonere lucht:

- De luchtkwaliteit in 2008 vormt de uitgangssituatie voor het NSL. Voor dat jaar is het totaal aan situaties waarin niet wordt voldaan aan de grenswaarden voor PM10 en NO2 in kaart gebracht.
- Vanuit deze uitgangssituatie is gekeken hoe de luchtkwaliteit zich zou ontwikkelen zonder Nederlandse ruimtelijke projecten en maatregelen. Dit is de autonome ontwikkeling.
- De effecten van de verwachte ruimtelijke projecten en besluiten die 'in betekenende mate' (IBM)2 bijdragen aan de luchtverontreiniging, zijn berekend en verwerkt in het NSL.
- Dat geldt ook voor de berekende effecten van nationale en lokale maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren.

In het NSL zijn de ruimtelijke projecten opgenomen die 'in betekenende mate' (IBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging en waarover besluitvorming is voorzien in de periode 2009-2014. Bij de IBM-projecten gaat het om nationale projecten, zoals de aanleg van infrastructuur, en om projecten van lokale overheden, zoals de aanleg van nieuwe woonwijken, wegen of bedrijfsterreinen. Het negatieve effect van de IBM-projecten op de concentratieontwikkeling voor NO2 en PM10 op het hoofdwegennet en onderliggend wegennet is in 2009 berekend. Hieruit blijkt dat het aantal kilometers overschrijding als gevolg van de ruimtelijke projecten zeer beperkt is. Lokaal kunnen de concentraties luchtverontreiniging als gevolg van ruimtelijke projecten wel toenemen. Dit zal echter nauwelijks leiden tot nieuwe overschrijdingen.

In dit NSL zijn de maatregelen opgenomen die de betrokken overheden de komende jaren zullen uitvoeren. maatregelen die in dit NSL zijn opgenomen, hebben effect op verschillende onderdelen van de problematiek (o.a. achtergrondconcentratie en specifieke locaties).

De IBM-projecten genereren extra verkeer, wat negatieve gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit. De hoeveelheid extra verkeer maakt onderdeel uit van de verkeersprognoses die de gemeenten hebben aangeleverd voor de saneringstool. De saneringsopgave van het NSL omvat daarmee vanzelf ook de luchtkwaliteitsopgave die het gevolg is van de IBM-projecten. De saneringstool laat zien dat de saneringsopgave wordt gedomineerd door dreigende toekomstige overschrijdingen.

IBM-projecten veroorzaken lokaal wel extra verkeer en daarmee lokaal mogelijk hogere concentraties, maar veroorzaken nauwelijks een toename van het aantal kilometers met een dreigende toekomstige grenswaardeoverschrijding. Voor heel Nederland neemt het aantal verwachte toekomstige overschrijdingen ten opzichte van de autonome ontwikkeling op het onderliggende wegennet (OWN) voor PM10 toe met twee km in 2011 en voor NO2 met vier km in 2015. Voor het hoofdwegennet (HWN) neemt het aantal km's met een toekomstige overschrijding voor PM10 niet toe en voor NO2 gaat het om een afname die ontstaat doordat de aanleg van nieuwe wegen in veel gevallen leidt tot een verbetering elders.

736	Glastuinbouw gemeente Haarlemmermeer	Kassen	335 ha
737	Justitieel cellencomplex Schiphol	overig	62.500 m ² overige voorzieningen
738	Noordwest luchthavenfuncties en marechaussee	overig	270.000 m ² overige voorzieningen
739	Transferry parkeergarage	verkeer	10.500 extra pp voor P3/P40 Opgenomen in verkeersprognose
740	Optimalisatie aansluitingen A22 (Amsterdamseweg N202 en Veldertraverse N197)	verkeer	Niet project gespecificeerd
741	Gebiedsuitw. H"meer-Westflank	woningen	15.000 woningen
742	Bloemendalerpolder KNSF	Gemengd	100.000 m ² kantoren + 4.500 woningen
743	IJburg 2 ^e fase	woningbouw	9.200 woningen
744	Overamstel	gemengde locatie	Circa 4.000 woningen en 200.000 m ² b.v.o. werken en voorzieningen

Uitsnede projecten NSL (2009)

IJburg 2de fase en daarmee Strandeiland is in het NSL aangemerkt als een In Betekende Mate (IBM)-project.

Lokale Richtlijn gevoelige bestemmingen

De focus van Amsterdam ligt op het stimuleren van slim en schoon vervoer voor zakelijke veelrijders, omdat daarmee op de meest efficiënte en effectieve wijze het aantal vervuilende kilometers in de stad wordt gereduceerd. Dat gebeurt via subsidie voor elektrisch vervoer, het reguleren van verkeer via milieuzones en in winkelgebieden en door samenwerking in innovatieve projecten op het gebied van stedelijke distributie. In Amsterdam mogen langs drukke wegen geen nieuwe voorzieningen worden gerealiseerd voor ouderen of mensen met een kwetsbare gezondheid en voor onderwijs of opvang voor minderjarigen. De Richtlijn geldt stadsbreed, voor centrale stad en stadsdelen.

De landelijke regelgeving (vastgelegd in Besluit gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit) heeft exclusief betrekking op rijkswegen en provinciale wegen. De Amsterdamse richtlijn biedt gevoelige groepen ook langs drukke binnenstedelijke wegen extra bescherming tegen schadelijke effecten van luchtverontreiniging. Daarnaast hanteert Amsterdam in tegenstelling tot het landelijke besluit alleen een afstandscriterium, ongeacht de luchtkwaliteit. Voor drukke binnenstedelijke wegen geldt dat ongeacht de luchtkwaliteit geen nieuwe gevoelige bestemmingen mogen worden gerealiseerd in de eerste lijnsbebouwing bij stedelijke wegen met meer dan 10.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal binnen een afstand van 50 meter van de rand van de weg. Van de Amsterdamse richtlijn kan gemotiveerd worden afgeweken als (bijzondere) omstandigheden en belangen hiertoe aanleiding geven.

Relevantie voor het plangebied

Nu het programma van Strandeiland sec past binnen het NSL is nader onderzoek niet nodig. Evenwel is in het kader van het bestemmingsplan Strandeiland een onderzoek uitgevoerd naar de concentraties luchtverontreinigende stoffen (Onderzoek luchtkwaliteit bestemmingsplan Strandeiland, Bijlage 9). Daarbij zijn de concentraties stikstofdioxide en fijn stof uitgerekend op een aantal maatgevende toetspunten in en rond het plangebied. De resultaten worden behandeld in paragraaf 8.4.

8.3 Ambitie voor Strandeiland

Met betrekking tot luchtkwaliteit zijn voor Strandeiland een drietal leidende ambities opgesteld. Het stedenbouwkundig plan heeft hieraan invulling gegeven. Het gaat om de volgende ambities:

1. Emissievrije mobiliteit

De ambitie voor luchtkwaliteit voor Strandeiland is sturen op emissievrije mobiliteit om zo schone lucht op het eiland te kunnen waarborgen, waarmee wordt aangehaakt op het gemeentelijke actieplan Schone lucht (2019). Op Strandeiland krijgen voetgangers en (elektrische) fietsers de ruimte. Elektrische deelmobiliteit voor bewoners en bezoekers wordt gerealiseerd op straat in zo genoemde buurthubs.

2. (Elektrisch) parkeren

Voor een emissievrij Strandeiland is het nodig dat alle parkeerplaatsen worden voorbereid op elektrisch laden. Vervolgonderzoek zal richting geven aan de benodigde hoeveelheid te realiseren elektrische laadpunten in de openbare ruimte voor parkeerplekken op straat en in de buurthubs.

3. Duurzame en slimme bouwlogistiek

De aanlegfase van Strandeiland wordt zoveel mogelijk emissievrij gebouwd. Voor de ontwikkeling van Strandeiland wordt duurzame en slimme bouwlogistiek gestimuleerd, naast de inzet van schone bouwwerktuigen. Er worden zoveel mogelijk elektrische bouwwerktuigen of bouwwerktuigen met een schone emissienorm gebruikt (Uitvoeringsagenda Stedelijke Logistiek Amsterdam, 2016) om zo een gezonde luchtkwaliteit en vermindering van CO₂-uitstoot te realiseren.

4. Emissievrij wonen

Strandeiland wil al zijn toekomstige bewoners schone lucht bieden. Uitgangspunt is om op Strandeiland geen openhaarden en lokale biomassa-stookinstallaties (zoals pellet- of houtkachels) toe te staan vanwege de negatieve effecten op de luchtkwaliteit en daarmee de gezondheid.

8.4 Resultaten onderzoek

Op basis van onderhavig luchtkwaliteitonderzoek (Bijlage 9) kan worden geconcludeerd dat de beoogde ontwikkeling in de eindsituatie geen negatieve effecten op de lokale luchtkwaliteit heeft. Voor alle in het onderzoek beschouwde situaties geldt dat de grenswaarden niet worden overschreden. In alle situaties liggen de maximale concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} onder de grenswaarde. Aangezien de grenswaarden niet worden overschreden, worden ook geen omwonenden blootgesteld aan concentraties hoger dan de grenswaarden. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Op basis van voorgaande kan worden geconcludeerd dat Titel 5.2 van de Wet milieubeheer geen belemmering vormt voor de verdere besluitvorming van het bestemmingsplan Strandeiland. Voor het aspect luchtkwaliteit is daarmee geen wettelijke belemmering om Strandeiland tot uitvoering te brengen.

8.5 MER

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

8.6 Doorwerking in het bestemmingsplan

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

8.7 Conclusie

Het luchtkwaliteitonderzoek heeft uitgewezen dat er voor wat betreft het gezondheidsaspect luchtkwaliteit geen knelpunten zijn.

[+ conclusie MER opnemen]

Hoofdstuk 9 Bodem

9.1 Algemeen

Voor het aspect bodemopbouw en grondbalans geldt geen wetgeving of een beleidskader. Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan echter wel rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Voor bodemkwaliteit is wel wetgeving aanwezig; de Wet Bodembescherming. Hiervoor geldt dat bij functiewijzigingen er bekeken moet worden of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie.

9.2 Beleid en regelgeving

Voor het aspect bodemopbouw geldt geen wetgeving of beleidskader. Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan echter wel rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied.

Voor bodemkwaliteit is wel wetgeving aanwezig. Er geldt dat er bij functiewijzigingen bekeken moet worden of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie.

9.3 Ambitie voor Strandeiland

Voor wat betreft bodem is voor Strandeiland het rainproof-principe (rainproofopgave) van toepassing. Dat wil zeggen het lokaal infiltreren van regenwater in de bodem. Infiltreren is hier zeer goed mogelijk vanwege de open structuur van het opgespoten zand. Rainproof ontwikkelen betekent in eerste instantie regenwater vasthouden en bergen om het later te laten infiltreren in de bodem.

9.4 Resultaten onderzoek

Aangezien voor Strandeiland nieuw land wordt gemaakt is onderscheid te maken in de bestaande waterbodemkwaliteit en de kwaliteit van de aangevoerde bodem. Aangezien het landmaken momenteel in volle gang is, maakt het landmaken geen onderdeel uit van het planvoornemen. De grond die voor het landmaken gebruikt wordt komt uit verschillende winputten waarvan van te voren de kwaliteit en bruikbaarheid is vastgesteld.

Onderzoeken vóór 2009

Voor het in kaart brengen van eventuele verontreinigingslocaties voor het landmaken van Strandeiland hebben een oriënterend slibonderzoek IJburg 2e fase (Omegam; december 1994) en een nader slibonderzoek nabij lozingspunt van een persleiding (Omegam; december 1994) als basis gediend. Verder is voor de inschatting van het effect gebruik gemaakt van het deelonderzoek Wateraspecten IJburg 2e fase.

Uit het nader onderzoek van 1994 blijkt dat in de waterbodem nabij de kop van de strekdam in de bovenlaag (circa 1,5 meter dik) klasse 4 materiaal is aangetroffen. Aangezien de vervuilsbron (lozing van ongezuiverd rioolwater) sinds 1982 is gestopt heeft geen verdere toename van de verontreiniging van de waterbodem plaatsgevonden. De aangetroffen stoffen betreffen immobiele verontreinigingen zoals zware metalen en PAK. In de autonome ontwikkeling zal gezien de aard van de verontreinigingen geen significante wijziging in de situatie optreden.

Na de aanleg van de eilanden zal een zeer geringe grondwaterstroming door de ingeklonken oorspronkelijke waterbodem optreden. Het geïnfiltreerde hemelwateroverschot zal voornamelijk

horizontaal via het ophoogzand afstromen. Er zal een zeer geringe inzijging optreden ($<0,0002$ mm/dag). De verontreinigingen in de waterbodem nabij de strekdam bestaan voornamelijk uit sterk adsorberende stoffen (PAK en zware metalen) die relatief immobiel zijn in de Holocene afzettingen met een groot adsorptiepotentieel (organisch stof en lutum). De verspreiding van verontreiniging verloopt daardoor trager dan de grondwaterstroming. Deze "retardatie" is voor de meest mobiele PAK en metalen: naftaleen en zink respectievelijk een factor 94 en 2000 (dus 94 respectievelijk 2000 keer langzamer dan de grondwaterstroming van $0,0002$ mm/dag hetgeen neerkomt op een jaarlijkse frontverspreiding van $0,7$ en $0,03$ mm/jaar (conservatieve aanname van 2% organisch stof). Vanuit de waterbodem zal derhalve geen verspreiding naar de toekomstige landbodem optreden.

Daar komt bij dat er circa 7 meter zand op de bestaande bodem wordt opgespoten. Dit is gekeurd en schoon zand en houdt in dat er een schone leeflaag is die meer dan voldoende is.

Onderzoek uit 2017

Er is daarnaast in het kader van het bestemmingsplan uit 2009 in het verleden waterbodemonderzoek uitgevoerd naar de gronden waarop de aangevoerde grond geplaatst wordt. In 2017 is hier een aanvullend onderzoek naar uitgevoerd ten behoeve van het landmaken (zie bijlage Bijlage 3). De kwaliteit van waterbodem en de aangevoerde bodem in acht nemende, wordt geconstateerd dat de kwaliteit van de ondergrond geschikt is voor de beoogde functies.

9.5 MER

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

9.6 Doorwerking in het bestemmingsplan

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

9.7 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat - gezien het feit dat het gebruik van de gronden (lees: het water en de waterbodem) niet gewijzigd zijn ten opzichte van de tijd waarin de onderzoeken zijn uitgevoerd - kan worden vastgehouden aan de conclusies uit de uitgevoerde onderzoeken. De combinatie van een immobiele verontreiniging en een slechts zeer lichte inzijging van grondwater naar de waterbodem maakt dat er geen verspreiding van verontreinigingen vanuit de waterbodem naar de toekomstige landbodem zal optreden. Uit aanvullend onderzoek blijkt dat de kwaliteit van de aangevoerde bodem geschikt is voor de op Strandeiland beoogde functies.

[+conclusie MER opnemen]

Hoofdstuk 10 Cultuurhistorie en archeologie

10.1 Algemeen

Het archeologisch erfgoed bestaat uit voorwerpen en structuren die in de bodem bewaard zijn. Ook landschappelijke of infrastructurele elementen kunnen een archeologische waarde hebben. Deze materiële overblijfselen vormen een onderdeel van onze leefomgeving waarvan het behoud of de ontsluiting op maat gesneden maatregelen vergt. Het archeologisch bodemarchief levert een bijdrage aan de cultuurhistorie van onze stad en maakt de beleving van het verleden bovendien tastbaar.

Vanwege het ruimtelijke karakter van het bodemarchief vertoont het archeologisch beleid raakvlakken met dat van de ruimtelijke ordening. Door de invoering van de nieuwe Monumentenwet 1988 in september 2007 is archeologische zorg formeel geïntegreerd in de ruimtelijke ordening. Een essentieel uitgangspunt van de nieuwe wet is dat het erfgoed in de bodem beter wordt beschermd. Dit betekent dat bij ruimtelijke planontwikkeling vroegtijdig rekening wordt gehouden met archeologisch erfgoed. Als behoud in de bodem geen optie is, dan is, voorafgaand aan de bodemverstoring, onderzoek nodig om archeologische overblijfselen te documenteren en de informatie en vondsten te behouden. In de dichtbebouwde stedelijke omgeving is in de praktijk doorgaans sprake van deze laatste optie.

10.2 Beleid en regelgeving

De Erfgoedwet bundelt wet- en regelgeving op het gebied van behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland in één nieuwe wet. De Erfgoedwet omvat zowel roerend als onroerend erfgoed en is per 1 juli 2016 van kracht geworden.

In de Erfgoedwet staat:

- hoe met erfgoed wordt omgegaan;
- wie welke verantwoordelijkheden daarbij heeft en
- hoe daar toezicht op wordt gehouden.

De Erfgoedwet is een integrale wet waarin musea en collecties, monumenten en archeologie worden beschermd. Het ruimtelijk aspect van erfgoed zal worden geregeld in de nieuwe Omgevingswet, die naar verwachting in 2019 in zal gaan. Daardoor is er nu sprake van overgangsrecht, waardoor bepaalde artikelen uit de Monumentenwet 1988 nog even van kracht blijven.

Om archeologische resten te beschermen zijn gemeenten verplicht in bestemmingsplannen rekening te houden met bekende en verwachte archeologische waarden en verwachtingen. Op die manier wordt archeologie meegenomen in het ruimtelijke afwegingskader. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning kan archeologie daardoor een rol spelen. De basis van deze werkwijze ligt in het uitgangspunt 'neem archeologie mee in het ruimtelijke ordening' van het Verdrag van Valletta, dat Nederland en een groot aantal andere landen in 1992 ondertekende. In 2007 heeft dit verdrag zijn beslag gekregen in de Nederland de wetgeving.

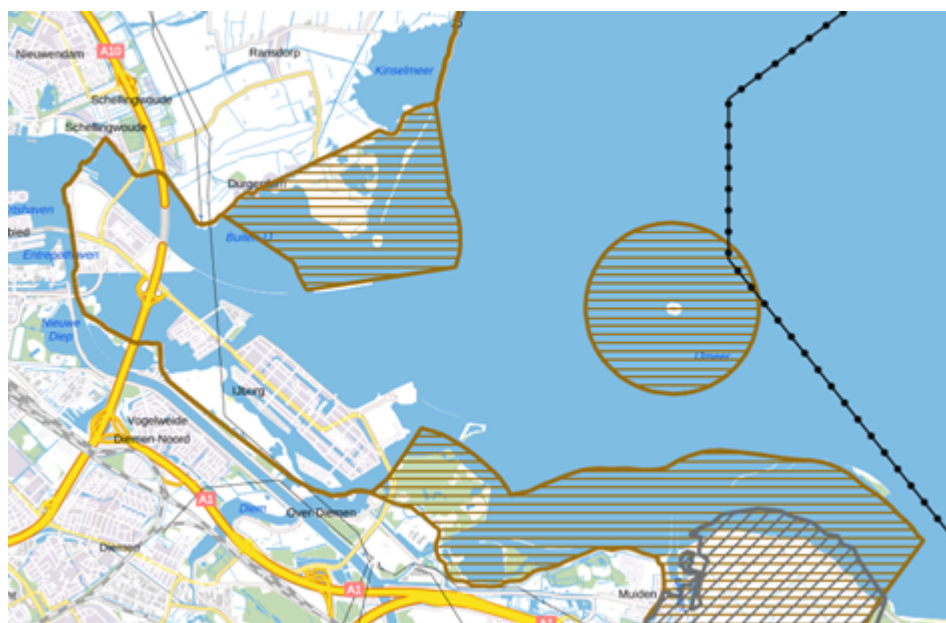
Voorheen werd archeologie in de Monumentenwet 1988 geregeld, maar deze wet is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet, waarin het behoud en beheer van het cultureel erfgoed is vastgelegd. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in 2021 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. Het betreft hier verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en

onthefingen op het gebied van archeologie.

10.2.1 Cultuurhistorie

Het plangebied van Strandeiland kent geen cultuurhistorische waarden. De eilandengroep waar Strandeiland deel van uitmaakt is pas in het afgelopen decennium opgespoten en kent dus een hele korte historie. Ook zijn er geen monumenten op Strandeiland aanwezig.

Wel liggen er rond het plangebied enkele militaire structuren met een cultuurhistorische waarde. Het betreft hier elementen van de Stelling van Amsterdam. Zo loopt er over het plangebied een zichtlijn tussen Vuurtoreneiland en Fort Diemerdam.



Uitsnede PRV kaart Stelling van Amsterdam (bruine horizontale arcering: Stelling van Amsterdam en grijze diagonale arcering: Nieuwe Hollandse Waterlinie).

De verdedigingslinie van Amsterdam - de Stelling genoemd - is gebouwd tussen 1883 en 1920. Het is het enige voorbeeld van een fortificatie die gebaseerd is op het principe van het waterbeheer, met een netwerk van 45 bewapende forten en een ingewikkeld systeem van kanalen en sluizen. Echter, tijdens WO II bleek het verdedigingswerk achterhaald waarna bijna alle forten werden verlaten. In de Provinciale ruimtelijke verordening Noord-Holland worden de kernkwaliteiten van de Stelling van Amsterdam genoemd. De stelling wordt gezien als een uniek, samenhangend en goed bewaard gebleven, laatnegentiende-eeuws en vroegtwintigste-eeuws hydrologische en militair-landschappelijke geheel. Het heeft een relatief grote openheid en vormt een groene en relatief stille ring rond Amsterdam.

De Informatiekaart en Leidraad Landschap en Cultuurhistorie van de Provincie Noord-Holland leert ook dat IJburg en daarmee Strandeiland nabij enkele belangrijke landschappelijke structuren liggen. Ten zuiden van Strandeiland zijn de IJsselmeerkust en de Stelling van Amsterdam / Nieuwe Hollandse Waterlinie aangeduid als provinciale structuur. De kernwaarden van de IJsselmeerkust zijn de openheid en ruimtebeleving. Amsterdam bepaald echter steeds meer het kustlandschap, onder andere door het stadsfront van IJburg, welke de horizon vormt van de stad. Er is dus al sprake van een verstoring van deze landschappelijke structuur, behoud van de grote open maten van het water blijft voor deze structuur echter een belangrijke ambitie. Belangrijke ambities voor de landschappelijke structuur van de

Stelling van Amsterdam / Nieuwe Hollandse Waterlinie, is het vergroten van de herkenbaarheid van de structuur in het algemeen en de forten an sich.

Rondom IJburg liggen Pampuseiland, Vuurtoreneiland, Muiderslot en Fort Diemerdam; onderdelen van de Stelling van Amsterdam. De geplande ontwikkeling van Strandeiland houdt de schootsvelden rondom de onderdelen van de Stelling van Amsterdam vrij van bebouwing en de zichtlijn tussen Vuurtoreneiland en Pampus open. In vergelijking met de huidige situatie verandert hier niets aan. De openheid die zichtbaar is vanaf de IJsselmeerdijk is door de komst van IJburg 1e fase in dit deel reeds verstoord. Binnen de referentiesituatie is de openheid van het gebied nog verder ingeperkt door de komst van de eilanden van IJburg 2e fase. Het planvoornemen zorgt er niet voor dat het effect op de IJsselmeerdijk versterkt wordt. Wat de Stelling van Amsterdam/Nieuwe Hollandse Waterlinie betreft heeft het planvoornemen net als de referentiesituatie geen negatief effect op deze structuur. Ten aanzien van cultuurhistorie kan daarom worden gesteld dat de werkzaamheden niet van invloed zijn op nabij gelegen cultuurhistorische waarden zoals het nationale landschap de Stelling van Amsterdam.

10.2.2 Archeologie

Archeologie speelde een rol bij het landmaken, in die zin dat er aandacht moest zijn voor de mogelijke aanwezigheid van scheepswrakken bij baggerwerkzaamheden. Er zijn geen archeologische sporen aangetroffen. Door de zandsuppletie zijn eventueel aanwezige archeologische sporen in de (voormalige) waterbodem van Centruimeiland dusdanig afgedekt dat bewaring in situ is gegarandeerd. In het bestemmingsplan zijn verder geen regelingen opgenomen voor archeologie.

10.3 Ambitie voor Strandeiland

IJburg wordt met Strandeiland en Buiteneiland gerealiseerd in het IJmeer, een onderdeel van de vroegere Zuiderzee en huidige IJsselmeer. De eilanden zullen als het ware te gast zijn binnen dit water. Het is de ambitie van de gemeente om zoveel mogelijk rekening te houden met bestaande waarden in en rond het IJmeer en hiermee de verbinding te leggen. Voor Strandeiland zijn bepaalde hoofdkeuzes gemaakt om de ambitie voor Strandeiland als gast in het IJmeer te verwezenlijken. Ook is inzichtelijk gemaakt welke maatregelen daarbij een rol (moeten) spelen.

Voor Strandeiland betekent dat het respecteren van de aanwezige cultuurhistorische en archeologische waarden. Het betreft dan met name de militaire historie van het gebied met de Stelling van Amsterdam en mogelijke restanten van de historische scheepvaart op het IJmeer.

Stelling van Amsterdam

Rondom IJburg liggen verschillende monumenten, zoals Pampuseiland, Vuurtoreneiland, Muiderslot en Fort Diemerdam, als onderdeel van de Stelling van Amsterdam. De stelling van Amsterdam staat op de werelderfgoedlijst van UNESCO. De ontwikkeling van Strandeiland houdt de schootsvelden rondom de onderdelen van de Stelling van Amsterdam vrij van bebouwing en de zichtlijn tussen Vuurtoreneiland en Pampus open.

Archeologische waarden

Binnen de contouren van Strandeiland zijn geen archeologische monumenten of zones met archeologische waarden aangewezen. Vanwege de ligging in het IJmeer kunnen in delen van de waterbodem rondom het eiland materiële overblijfselen voorkomen die samenhangen met de historische scheepvaart op het IJmeer. Indien er sprake is van archeologische vondsten zijn deze in-situ bewaard door het landmaken voor Strandeiland.

10.4 MER

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

10.5 Doorwerking in het bestemmingsplan

In het voorliggende bestemmingsplan zijn geen archeologische regelingen opgenomen omdat deze waarden niet aanwezig zijn en daarmee dus ook niet in het geding kunnen komen. Ter bescherming van De Stelling van Amsterdam wordt een specifieke regeling opgenomen, te weten Waarde - Cultuurhistorie (dubbelbestemming).

10.6 Conclusie

Uit het voorgaande blijkt dat zowel het aspect archeologie als cultuurhistorie geen belemmering vormt voor de voorliggende activiteiten.

Hoofdstuk 11 Externe veiligheid

11.1 Algemeen

Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid van degenen die niet bij de risicovolle activiteit zelf zijn betrokken, maar als gevolg van die activiteit wel risico lopen. Voorbeelden van zo'n risico zijn omwonenden of medewerkers van kantoren die verblijven langs een weg waarop gevaarlijke stoffen worden vervoerd of waar zich in de nabije omgeving een industrieterrein bevindt.

11.2 Beleid en regelgeving

Om de risico's voor de omgeving te beperken en te beheersen heeft het Rijk beleidsregels opgesteld voor Externe Veiligheid. De bronnen die een risico vormen voor de omgeving zijn:

- transport van gevaarlijke stoffen over een weg, waterweg of spoorweg en door buisleidingen;
- inrichtingen met gevaarlijke stoffen;
- luchthavens.

Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen: plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is het risico op een plaats (buiten de inrichting of langs een transportroute of een buisleiding), uitgedrukt in de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats (langs een inrichting, een transportroute of een buisleiding) zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval (binnen de inrichting of op de transportroute) waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is (Bevi, artikel 1; Bevt, artikel 1 en Bevb, artikel 1).

Bij het beoordelen van gevaarlijke locaties gaat het Rijk uit van een basisnorm: het risico om te overlijden aan een ongeluk met een gevaarlijke stof mag voor omwonenden niet hoger zijn dan één op de miljoen per jaar. Dat betekent dat op een bepaalde plek een omwonende geen grotere kans op zo'n ongeluk mag hebben, dan één op de miljoen per jaar (Bevi, artikel 8; Bevt, artikel 4 en Bevb, artikel 11).

De omvang van het risico is een functie van de afstand waarbij meestal geldt: hoe groter de afstand, des te kleiner het risico. De diverse niveaus van het plaatsgebonden risico worden geografisch weergegeven door zogenaamde iso-risicocontouren (lijnen) om een risicovol object of een transportas van gevaarlijke stoffen. Daarbij verbindt elke lijn plaatsen in de omgeving van een risicovol object of een transportas met een even hoog plaatsgebonden risico.

Voor kwetsbare objecten geldt een grenswaarde van PR 10-6/jaar. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt een richtwaarde van PR 10-6/jaar. De grenswaarden moeten bij de uitoefening van een aangewezen wettelijke bevoegdheid in acht worden genomen, terwijl met richtwaarden zoveel mogelijk rekening moet worden gehouden (Bevi, artikel 8; Bevt, artikel 4 en Bevb, artikel 11).

Afwijking van een richtwaarde is bij alle beperkt kwetsbare objecten mogelijk vanwege zwaarwegende belangen op het gebied van vervoer, ruimtelijke ordening en economie (verder te noemen: gewichtige redenen). Afwijking is tevens toegestaan bij het opvullen van kleine open gaten in het bestaand stedelijk gebied of vervangende nieuwbouw in het kader van de herstructurering van stedelijk gebied. Handleiding Besluit externe veiligheidinrichtingen bladzijde 99.

Afwijking is primair een verantwoordelijkheid van het ter zake van een besluit aangewezen bevoegde

gezag. Daarbij dient voorafgaand overleg met alle betrokken bestuursorganen plaats te vinden. In de motivering bij het betrokken besluit moet het bevoegd gezag aangeven waarom wordt afgeweken van de norm.

Groepsrisico

Het groepsrisico is de cumulatieve kans per jaar dat een groep van ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van aanwezigheid in het invloedsgebied (van een inrichting of van een transportroute) en een ongewoon voorval (binnen die inrichting, of langs die transportroute) waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is (Bevi, artikel 1; Bevt, artikel 1 en Bevb, artikel 1).

Het groepsrisico geeft de aandachtspunten op een transportroute (ook bij buisleidingen) aan waar zich mogelijk een ramp met veel slachtoffers kan voordoen en houdt daarmee rekening met de aard en dichtheid van de bebouwing in de nabijheid van de risicobron. Dit laatste geldt ook voor inrichtingen.

Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek waarin op de verticale as de cumulatieve kans op het aantal doden per jaar en op de horizontale as het aantal doden logaritmisch is weergegeven.

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico bij het vervoer van gevaarlijke stoffen is per transportsegment (geldt ook voor buisleidingen) gemeten per kilometer en per jaar (Bevt, artikel 1; Bevb, artikel 12):

- 10^{-4} voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-6} voor een ongeval met ten minste 100 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-8} voor een ongeval met ten minste 1.000 dodelijke slachtoffers.

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico bij inrichtingen is per inrichting gemeten en per jaar (Bevi, artikel 12):

- 10^{-5} voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-7} voor een ongeval met ten minste 100 dodelijke slachtoffers;
- 10^{-9} voor een ongeval met ten minste 1.000 dodelijke slachtoffers.

Bij de toetsing moet worden gezien of de kans per inrichting of per kilometer route of tracé op een bepaald aantal slachtoffers groter is dan bovengenoemde oriëntatiewaarden. Deze oriëntatiewaarden gelden in alle situaties.

(Beperkt) kwetsbare objecten

Er moet getoetst worden aan het Bevi en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. (Beperkt) kwetsbare objecten zijn o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen, hotels restaurants.

Uitvoeringsbeleid Externe veiligheid Amsterdam

De gemeente Amsterdam wil haar burgers een veilige leefomgeving bieden. Daarnaast is het van belang dat (economische) ontwikkeling kan blijven plaatsvinden. Binnen Amsterdam worden regelmatig besluiten genomen waarbij externe veiligheid een afwegingscriterium vormt. Om als Amsterdam eenduidig met externe veiligheidsrisico's om te kunnen gaan moet duidelijk zijn met welke risico's van gevaarlijke stoffen rekening moet worden gehouden, hoe (groeps)risico's als gevolg van gevaarlijke stoffen worden meegewogen in de besluitvorming en welke maatregelen kunnen worden getroffen om deze risico's te beperken. Deze aspecten worden beschreven in het uitvoeringsbeleid. Het doel van Amsterdam is om risico's zoveel mogelijk te beperken, zoals gesteld in het duurzaamheidsprogramma 2011-2014. Dit kan via bronmaatregelen en ruimtelijke maatregelen.

Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)

Het Bevt stelt regels aan transportroutes en de omgeving daarvan. Hierin wordt ingegaan op het plaatsgebonden risico, het groepsrisico en de verantwoordingsplicht. In de Regeling Basisnet staat waar risicoplafonds liggen langs de transportroutes, hoe hoog ze zijn en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkelingen. Nieuwbouw van (beperkt) kwetsbare objecten is niet toegestaan binnen de afstanden van het plaatsgebonden risico. Binnen de plasbrandaandachtsgebieden kunnen soms (beperkt) kwetsbare objecten worden gerealiseerd. Deze moeten voldoen aan de extra eisen uit het Bouwbesluit 2012.

Als nieuwbouw binnen het invloedsgebied van een transportroute komt, is een verantwoording van het groepsrisico nodig. Deze moet worden opgenomen in de toelichting bij een bestemmingsplan of in de ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning tot afwijken. De bouwbeperkingen voor ontwikkelingen langs de transportroutes uit het Basisnet Water staan in het Besluit Externe Veiligheid Transportroutes (BEVT), de Regeling Basisnet en het Bouwbesluit. Meer informatie hierover staat in de 'Handreiking Bouwbeperkingen in en langs vaarwegen voortvloeiend uit het Basisnet Water'.

Besluit externe veiligheid Buisleidingen (Bevb)

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid Buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het Bevb bevat regels voor de exploitant, regels voor gemeenten over het opnemen van buisleidingen in bestemmingsplannen en regels voor het melden van ongewone voorvallen. De afweging van de externe veiligheidssituatie van buisleidingen heeft op deze manier een grondslag in de Wet milieubeheer (Wm) en in de Wro.

Het Bevb gaat uit van grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico (PR) en een verantwoordingsplicht van het groepsrisico (GR). De regeling voor buisleidingen is hiermee vergelijkbaar met de regeling voor inrichtingen zoals vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Indien het belang van de functie van de dubbelbestemming Leiding zo zwaarwegend is dat er eigenlijk geen ruimte meer is voor een ander gebruik van de grond, dan kan worden afgezien van een dubbelbestemming en gekozen worden voor een 'gewone' bestemming. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij een leidingstrook of leidingstraat. Dit is een strook grond die in gebruik is (of gereserveerd) voor meerdere leidingen. Dan kan gekozen worden voor een bestemming Leiding - Leidingstrook. Bij een specifieke leiding kan dit ook voorkomen. Dit is de belemmeringszone.

Een gebiedsaanduiding is een aanduiding die verwijst naar een gebied waarvoor bij de toepassing van het bestemmingsplan specifieke regels gelden of waar nadere afwegingen moeten worden gemaakt. Binnen een dergelijk gebied spelen dan belangen die het nodig maken dat eerst een onderzoek of een nadere afweging plaatsvindt, voordat een functiewijziging of omgevingsvergunning kan worden verleend. In dat geval zal de tussenstap van een wijziging of vergunning nodig zijn. Een gebiedsaanduiding is geen bestemming. Bij gebiedsaanduidingen gaat het veelal om zones en (deel-) gebieden die aan sectorale regelgeving zijn ontleend.

In alle gevallen gaan gebiedsaanduidingen vergezeld van een daarop betrekking hebbende regeling in de planregels. Er worden geen gebiedsaanduidingen opgenomen louter als signalering voor bijvoorbeeld een bepaalde milieucontour. Het bestemmingsplan is hiervoor niet bedoeld. Bij de buisleidingen gaat het om de gebieden van de veiligheidscontouren (PR-contour en invloedsgebied GR).

Het gaat hierbij dus niet om de gronden waar de buisleidingen zelf liggen met de belemmeringenstrook, maar om de zones aan beide zijden van de belemmeringenstrook waar het om veiligheidsredenen gewenst is bepaalde functies en gebouwen wel of niet toe te staan en nadere eisen te stellen.

Uitgangspunt in het Bevb is dat het PR voor (beperkt) kwetsbare objecten binnen de belemmeringenstrook ligt.

Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen is een project met drie werkgroepen voor water, weg en spoor. Daarin zitten vertegenwoordigers van rijk, provincies, gemeenten, infrastructuurbeheerders, chemische industrie en vervoerders van gevaarlijke stoffen. Zij worden daarbij ondersteund door adviesbureaus die de ruimtelijke plannen in kaart brengen en risicoberekeningen uitvoeren.

Het Basisnet geeft de verhouding aan tussen ruimtelijke ordening en de risico's van het vervoer gevaarlijke stoffen over rijkswegen, hoofdvaarwegen en spoorwegen. Zo wordt beschreven welke ruimtelijke ontwikkelingen wel en niet zijn toegestaan in het gebied tot 200 meter vanaf de infrastructuur. De transportroutes worden ingedeeld in drie categorieën, waarbij een afweging wordt gemaakt tussen vervoer, ruimtelijke ontwikkelingen en veiligheid:

- Op sommige routes krijgt het vervoer voorrang;
- Op andere routes krijgen de ruimtelijke ontwikkelingen voorrang;
- Op routes die belangrijk zijn voor zowel het vervoer als voor de ruimtelijke ontwikkelingen, wordt in overleg met betrokkenen naar oplossingen gezocht.

Besluit transportroutes gevaarlijke stoffen (Btev)

Per 1 januari 2011 is het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) in werking getreden. De Bevb gaat, net als het Bevi, uit van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Uitgaande van de in de Bevb voorgeschreven rekenmethodiek met betrekking tot het plaatsgebonden risico en het groepsrisico kunnen de externe veiligheidsaspecten met betrekking tot dit plan worden beschouwd.

Ongeacht de hoogte van de berekende risico's dient het bevoegd gezag bij elk besluit binnen 200 m van een transportroute in te gaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van de bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de zelfredzaamheid van de aanwezigen (Besluit transportroutes externe veiligheid artikel 7).

Volgens het besluit moet er voorts een belemmeringenstrook ten behoeve van het onderhoud van de buisleiding worden vrijgehouden. De belemmeringenstrook bedraagt (in dit geval) ten minste vier meter aan weerszijden van een buisleiding gemeten vanuit het hart van de buisleiding.

ADN, Richtlijn Vaarwegen en BPR

Ingevolge het ADN en het Binnenvaart Politiereglement (BPR) moeten schepen met gevaarlijke stoffen, de zogenaamde kegelschepen, aparte opstel-, tevens wachtplaatsen krijgen. Een onderzoek van het maatgevende verkeersaanbod dient om de noodzaak van dergelijke plaatsen aan te tonen. Bij lage intensiteiten van kegelschepen kan met verkeersmanagement het ligplaats nemen op de wachtplaatsen voorkomen of beperkt worden, waardoor niet altijd een aparte ligplaats voor kegelschepen nodig is. De situering ervan is in het verlengde van de opstel- en wachtruimte of, als dit niet mogelijk is, aan de andere oever. Hierbij gelden minimale afstanden ten opzichte van andere schepen en bebouwing.

In de Richtlijnen Vaarwegen 2017 staat in paragraaf 6.2.5 beschreven welke criteria van toepassing zijn bij het aanwijzen van kegelligplaatsen. De aard van de lading bepaalt het aantal te voeren blauwe kegels. De aan te houden minimumafstanden zijn beschreven in het ADN en overgenomen in het BPR.

11.3 Ambitie voor Strandeiland

Ten aanzien van Externe Veiligheid heeft de gemeente de ambitie om een gezonde leefomgeving op Strandeiland te garanderen voor zowel bewoners en bezoekers.

11.4 MER

Voor een gezonde en veilige leefomgeving en vanuit goede ruimtelijke ordening is het van belang om de externe veiligheid in en rondom het plangebied te inventariseren. Hiervoor is een risico-inventarisatie voor Strandeiland opgesteld, zie Bijlage 5. Het volgende hoofdstuk geeft inzicht in de risicobronnen en de bijhorende veiligheidsrisico's.

Inrichtingen met opslag van gevaarlijke stoffen, het spoor en (niet-basisnet)wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd kunnen een invloedsgebied hebben tot 4 kilometer, waterwegen tot circa 1 kilometer en BRZO-bedrijven kunnen zelfs een nog groter invloedsgebied hebben dan 4 kilometer. Ruimtelijke ontwikkelingen op een afstand groter dan 1 kilometer van een risicobron hebben echter geen relevante invloed op de hoogte van het groepsrisico. Daarom vindt de risico-inventarisatie plaats tot 1 kilometer van het plangebied.

Uitgangspunten inventarisatie

Voor het plangebied is een risico-inventarisatie van de risicobronnen uitgevoerd met behulp van de EV-Signaleringskaart van Nederland. Hierbij is binnen 1 kilometer afstand vanaf het plangebied gekeken naar de volgende aspecten:

- transport van gevaarlijke stoffen over een weg, waterweg of spoorweg en door buisleidingen;
- inrichtingen met gevaarlijke stoffen;
- luchthavens.

Naast de EV-Signaleringskaart als bron is gekeken of de wegen, die rondom het plangebied liggen, voorkomen in de gegevens van Rijkswaterstaat 'Jaarintensiteit Vervoer Gevaarlijke Stoffen (VGS) op de weg. Vervolgens is ook gekeken naar de nieuwe sanitatie van Strandeiland als risicobron binnen het plangebied.

Transport van gevaarlijke stoffen

Over de weg, het water, het spoor en door buisleidingen kunnen transporten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden.

Transport van gevaarlijke stoffen over een weg

Volgens de EV-Signaleringskaart liggen binnen het inventarisatiegebied geen wegen waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Volgens de meest recente jaarintensiteiten van het vervoer van gevaarlijke stoffen op de weg van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat liggen binnen het inventarisatiegebied geen wegen waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Het transport van gevaarlijke stoffen over wegen heeft geen significante invloed op de externe veiligheidssituatie van Strandeiland en Buiteneiland.

Transport van gevaarlijke stoffen over een waterweg

Volgens de EV-Signaleringskaart ligt binnen het inventarisatiegebied één waterweg waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Het betreft de corridor Amsterdam – Noord-Nederland. Volgens de kaart

worden gevaarlijke stoffen getransporteerd, vallende in de categorieën LF1, LF2 en GT3. Vanwege het transport van gevaarlijke stoffen (30 op jaarbasis) in de categorie GT3, bedraagt het invloedsgebied van de genoemde corridor 1.070 meter.

Gezien de relatief grote afstand tussen het Strandeiland (zowel tussenvariant 2034 als eindvariant 2038) en de Corridor (circa 860 meter) en de zeer geringe hoeveelheid transporten in de categorie GT3 (30 op jaarbasis), hoeft niet verder te worden ingegaan op de verantwoording van het groepsrisico en hulpverlening. De waterweg heeft geen invloed op de externe veiligheidssituatie van Strandeiland en Buiteneiland.

Transport van gevaarlijke stoffen over een spoorweg

Volgens de EV-Signaleringskaart liggen binnen het inventarisatiegebied geen spoorwegen waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Het transport van gevaarlijke stoffen over spoorwegen heeft geen significante invloed op de externe veiligheidssituatie van Strandeiland en Buiteneiland.

Transport van gevaarlijke stoffen door een buisleiding

Volgens de EV-Signaleringskaart liggen binnen het inventarisatiegebied geen buisleidingen waar gevaarlijke stoffen door worden getransporteerd. Het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen heeft geen significante invloed op de externe veiligheidssituatie van Strandeiland en Buiteneiland.

Inrichtingen met gevaarlijke stoffen

Volgens de EV-Signaleringskaart liggen binnen het inventarisatiegebied drie objecten waar veiligheidsafstanden voor zijn opgenomen. Het betreft twee kegelligplaatsen en de Zeehoeve (stadsherstel).

Kegelligplaatsen

Een kegelligplaats is een speciale ligplaats voor schepen die gevaarlijke stoffen transporteren. Andere schepen moeten een bepaalde afstand tot deze kegelligplaats bewaren. Een kegelligplaats zelf is geen risicovolle inrichting. Gezien de ruime afstand van de kegelligplaatsen ten opzichte van de deelplangebieden, wordt niet verder ingegaan op de nautische veiligheid en de externe veiligheidssituatie van Strandeiland en Buiteneiland.

Zeehoeve (stadsherstel)

De inrichting Zeehoeve (stadsherstel) heeft een actuele milieuvergunning, is geen BEVI-inrichting en er is in het verleden geen QRA voor uitgevoerd (noodzaak hiervoor ontbreekt). Vanwege de aanwezigheid van een bovengrondse propaantank met een tankinhoud van 4.900 liter is een veiligheidsafstand (plaatsgebonden risico) opgenomen van 10 meter. Voor propaan is het invloedsgebied gelegen op maximaal 360 meter. Zowel Strandeiland liggen niet binnen het invloedsgebied van deze propaantank. Deze propaantank heeft geen invloed op de externe veiligheidssituatie van Strandeiland.

Luchthaven

Volgens de EV-signaleringskaart liggen binnen het inventarisatiegebied geen luchthavens of aanviagroutes van luchthavens. Luchthavens en diens aanviagroutes hebben geen invloed op de externe veiligheidssituatie van Strandeiland.

Nieuwe sanitatie Strandeiland

TOP-Consultants Zuid BV heeft de explosierisico's bij toepassing van Nieuwe Sanitatie in het te realiseren nieuwbouwplan Strandeiland geanalyseerd en inzicht gegeven in de te hanteren zonering met betrekking tot explosieve atmosferen. Daarnaast heeft TOPConsultants Zuid BV een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd (QRA) in het kader van de externe veiligheid voor de toepassing van Nieuwe Sanitatie op Strandeiland. De conclusies uit de TOP-Consultants rapporten zijn als volgt:

- De maximale zone afmeting voor explosiegevaar is 7 meter. Binnen de berekende zones (zie hiervoor het rapport van TOP Consultants) kan een explosieve atmosfeer aanwezig zijn en daar moet worden voorkomen dat een ontstekingsbron aanwezig is. Elektrisch apparaat binnen deze berekende zones moet voldoen aan temperatuur klasse T1 en gasgroep IIA;
- Het berekende plaatsgebonden risico is beperkt. De maatgevende PR 10-6/jaar risicocontour beperkt zich tot bijna 6 meter buiten de inrichting, ter hoogte van de UASBreactoren. Binnen deze contour mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten worden gerealiseerd. Het plaatsgebonden risico van de vergistingsinstallatie voldoet aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen.
- Het berekende invloedsgebied is circa 21 meter. Het invloedsgebied overschrijdt de inrichtingsgrenzen met maximaal 8 meter ter hoogte van de UASB-reactors. Hierbinnen bevindt zich geen significante bevolkingsdichtheid voor de externe veiligheid.
- Domino-effecten naar andere risicovolle inrichtingen zijn, gezien het invloedsgebied en de afwezigheid van risicovolle inrichtingen in de directe omgeving, niet te verwachten.
- Wanneer op 15 meter afstand woningen of kantoren worden gerealiseerd, zou een gevelbrand de woningen of kantoren kunnen bereiken (brandoverslag).

Conclusie

Er zijn geen bestaande risicobronnen, binnen het inventarisatiegebied, die van invloed zijn op de externe veiligheidssituatie van Strandeiland en Buiteneiland. Nader onderzoek naar de externe veiligheid van deze risicobronnen is niet noodzakelijk. Binnen Strandeiland wordt Nieuwe Sanitatie toegepast. Uit nader onderzoek wordt geconcludeerd dat het systeem (onder voorwaarden) kan worden toegepast, zonder dat er risico's zijn in het kader van externe veiligheid.

Nader onderzoek naar de externe veiligheid is niet noodzakelijk en het plan ondervindt geen hinder van het aspect externe veiligheid.

11.5 Doorwerking in het bestemmingsplan

Gelet op het bovenstaande kent het aspect externe veiligheid geen doorwerking in de regels van het voorliggende bestemmingsplan.

11.6 Conclusie

De locaties waar de voorliggende activiteiten plaatsvinden, zijn niet gelegen binnen het invloedsgebied van een transportroute (weg, spoorweg, waterweg) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, van een buisleiding of van risicovolle bedrijven. Nader onderzoek is zodoende niet noodzakelijk en het aspect externe veiligheid vormt hiermee geen belemmering voor de uitvoering van de voorliggende activiteiten.

Hoofdstuk 12 Hoogbouwaspecten

12.1 Algemeen

Om de stedenbouwkundige inpassing te beoordelen, en het woon- en leefklimaat op Strandeiland en daarbuiten in beeld te brengen is een Hoogbouweffectrapportage opgesteld (HER Strandeiland, gemeente Amsterdam, 2020, Bijlage 6).

Tevens is in dit kader het te verwachten windklimaat in de directe omgeving van de geplande bebouwing onderzocht (uitgevoerd door Peutz, 2020 Bijlage 10). Windhinder is iets wat in geen geval geheel te voorkomen is: als het stormt is de wind hinderlijk, wat voor maatregelen er ook getroffen worden. Het is daarom ook de kans op windhinder, die maatgevend gehouden wordt voor de beoordeling van het windklimaat. In het onderzoek is bijzondere aandacht besteed aan de beoordeling van het windklimaat rond de hogere bouwdelen en langs de geplande strandlocatie beoordeeld.

[PM: verwijzen naar bezonningsstudie]

12.2 Beleid en regelgeving

Het beleid ten aanzien van hoogbouw in Amsterdam wordt in hoofdlijnen beschreven in de structuurvisie Amsterdam 2040. In de nota Hoogbouw in Amsterdam wordt het beleid toegelicht en aangevuld met adviezen voor de inpassing van hoogbouw in de stad.

Als onderdeel van de in 2011 vastgestelde 'Structuurvisie Amsterdam 2040' is een visie op hoogbouw voor Amsterdam geformuleerd, met daaraan verbonden uitgangspunten en een te volgen procedure bij het realiseren van hoogbouw. Amsterdam streeft naar een economisch sterke en duurzaam ingerichte stad. Daarbij vormt het intensiever gebruik van de stad en tegelijk het open houden van het landschap één van de doelen. Hoogbouw kan een middel zijn bij de verdichting van de stad, maar is niet in alle gevallen even wenselijk.

In de gevallen dat een hoogbouwplan de aangegeven maximale bouwhoogte overschrijdt, dient het gemeentebestuur te worden betrokken bij de beoordeling of een hoogbouwinitiatief een acceptabele impact heeft op het stadslandschap, de groene scheggen en gebieden van bijzondere cultuurhistorische waarden, zoals het Unesco-werelderfgoed. De beoordeling daarvan gebeurt op grond van een Hoogbouw Effect Rapportage (HER). Op basis daarvan adviseren Ruimte en Duurzaamheid en Monumenten en Archeologie van de gemeente Amsterdam gezamenlijk of de impact van een hoogbouwplan op stedelijk landschap verantwoord is.

Relevantie voor het plangebied

Omdat het stedenbouwkundig plan voorziet in hoogbouw is het, op grond van Amsterdams beleid, verplicht een Hoogbouw Effect Rapportage uit te voeren. De maatgevende hoogte is 40 meter. In het plan zijn ter hoogte van het entreegebied bij de Havenkom en de entree van de Pampuslaan – twee gebouwen van 50 meter en één van 60 meter – aangebracht.



Uitsnede schetsplan gemiddelde bouwhoogte stedenbouwkundig plan Strandeiland (bron: Gemeente Amsterdam)

In de Structuurvisie valt het Buiten-IJ onder de 'Gebieden waar hoogbouw terughoudend wordt toegepast', en wordt gesteld dat in het Buiten-IJ wordt ingezet op een compact stedelijk milieu in de weidsheid van het landschap.

12.3 Ambitie voor Strandeiland

Ten opzichte van het eerdere ontwerp voor Strandeiland is de positionering van de hogere elementen gewijzigd om het centrum bij de Havenkom en de entree Pampuslaan te versterken. In totaal komen drie elementen boven de 40 meter uit tot een maximale hoogte van 60 meter. De stedenbouwkundige wens is om het entreegebied van het eiland, waar de voorzieningen worden gerealiseerd, leesbaar te maken vanaf zowel het land als het water. Dit wordt bereikt met hogere bebouwing die deze plek accentueert.

12.4 Resultaten onderzoek

Hoogbouweffectrapportage

De ambtelijke hoogbouwadviescommissie heeft beoordeeld of dit hoogbouwinitiatief een acceptabele impact heeft op het stadslandschap, de groene scheggen en gebieden van bijzondere cultuurhistorische waarde zoals het Unesco-werelderfgoed (advies Hoogbouw Effect Rapportage, zie bijlage Bijlage 6). Als beleidskader wordt hierbij het hoogbouwbeleid zoals vastgelegd in de Structuurvisie gehanteerd. De hoogbouwadviescommissie heeft geconstateerd dat de voorgestelde bebouwing met accenten tot 50 en 60 meter niet past binnen dit beleid, zie bijlage 10. Dit omdat de voorgestelde contour met hoogbouw afbreuk doet aan het horizontale en weidse karakter van het Buiten IJ. Daarnaast is de hogere bebouwing verstorend voor de beleving van het open landschap vanuit Waterland en de daarin gelegen dorpen. Er is wel geconstateerd dat het geen effect heeft op het Unesco-werelderfgoed. Omdat de

keuze voor de verlevendiging van het silhouet van Strandeiland niet past in het vastgestelde beleid, adviseert de hoogbouwadviescommissie om het beoogde programma en de gewenste verbijzondering met andere architectonische middelen te bereiken die niet als accenten de contouren van de bebouwing doorbreken.

Het College van burgemeester en wethouders heeft op 24 september 2019 besloten om het advies van de hoogbouwadviescommissie niet over te nemen. Het Kwaliteitsteam IJburg, een team van externe, gezaghebbende ontwerpers dat sinds de start van IJburg adviseert over stedenbouw, architectuur, openbare ruimte en duurzaamheid onderschrijft het plan met enkele hoogteaccenten. Het voorgestelde silhouet volgt in de basis precies de principes van de structuurvisie: afwisselend van dichtbij, maar horizontaal en gestrekt als totaalbeeld. De toevoeging van accenten zijn een beperkte en plaatselijke uitzondering die de regel versterkt. Van grote afstand is de impact op het totale waterfront van 5 à 6 kilometer beperkt. Ze voegen zich in de horizontaliteit van het geheel, maar geven net even een accent dat het geheel verlevendigd en de leesbaarheid van het stadbeeld vergroot. Ze markeren de bijzondere positie van de haven en centrumvoorzieningen. Het voorstel sluit aan op het verzoek van Stadsdeel Oost in haar advies op het concept Stedenbouwkundig Plan meer variatie in hoogte van het silhouet van Strandeiland (een landmark) aan te brengen. Deze wens is bovendien onderschreven door IJ-burgers op een informatieavond in mei 2018.

Windhinderonderzoek

Voor de opzet van het onderzoek en de beoordeling van het windklimaat is uitgegaan van de Nederlandse norm NEN 8100:2006 Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving. Voor windhinder wordt een drempelwaarde $v_{DR,H}$ aangehouden van 5 m/s uurgemiddelde windsnelheid op loop- of verblijfsniveau. Bij deze windsnelheid gaan mechanische effecten bij de ervaring van het windklimaat een rol spelen zoals bijvoorbeeld het omslaan van paraplu's, in de ogen waaien van stof en in meer extreme vorm het dichtwaaien van een autoportier en dergelijke. Voor windgevaar wordt 15 m/s uurgemiddelde windsnelheid als drempelwaarde $v_{DR,G}$ gehanteerd.

Uit de resultaten blijkt dat het windklimaat in het gebied, zoals te verwachten, forse verschillen kent. Aan de randen van het gebied, die open liggen voor de aanstromende wind, is het windklimaat, ook op de geplande strandlocatie, over het algemeen matig tot slecht voor doorlopen. Meer tussen de gebouwen mag, dankzij de relatief uniforme bouwhoogte, een goed windklimaat verwacht worden. Bij het geplande hoogbouwdeel aan de haven is het windklimaat relatief gunstig. Bij het middelste hoogbouwdeel is het windklimaat door de vrije aanstroming lokaal slecht. Het windklimaat bij het oostelijke hoogbouwdeel is door het ontbreken van een laagbouwdeel aan de westzijde lokaal slecht. Het windklimaat zou hier verbeterd kunnen worden door het hoogbouwdeel te verplaatsen naar de oostzijde van het betreffende bouwblok.

In de straten die naar het strand leiden is aan de noordzijde van de straten het windklimaat naar verwachting matig tot slecht voor doorlopen. Aan de zuidzijde mag een goed windklimaat voor doorlopen verwacht worden.



Beoordeling van het aspect windgevaar volgens de NEN8100

Verder blijkt uit de resultaten blijkt dat er op een aantal plaatsen lokaal sprake is van een beperkt risico op windgevaar (wat voor doorloopgebieden geaccepteerd mag worden). Er is op basis van de berekening, op een enkel heel lokaal punt na, nergens sprake van een overschrijding van het criterium voor windgevaar. Voor een nadere beschouwing van het aspect windhinder wordt verwezen naar de bijlage (Bijlage 10).

Bezonningsstudie

[hier worden de resultaten van de bezonningsstudie opgenomen en in het ontwerp-bestemmingsplan verwerkt]

12.5 Conclusie

Vooralsnog worden de hoogteaccenten zoals bij vaststelling van het Stedenbouwkundig Plan Strandeiland, vastgesteld door de gemeenteraad op 7 november 2019, aangehouden. De toevoeging van accenten zijn een beperkte en plaatselijke uitzondering die de regel versterkt. Het voorliggende bestemmingsplan legt deze hoogbouwaccenten vast met een maximale bouwhoogte van 50 meter (op 2 plaatsen) en 60 meter (op één plek). De overige bouwhoogtes binnen Strandeiland zijn vastgelegd op 9 bouwlagen.

Hoofdstuk 13 Luchthavenindelingsbesluit

Strandeiland ligt niet binnen het beperkingengebied van het luchthaven indelingsbesluit (LIB) voor wat betreft de maximale bouwhoogte (100 meter (radars)) van objecten in, op of boven de grond in verband met de veiligheid van het luchthavenverkeer. Het voorliggende bestemmingsplan voor Strandeiland staat geen bouwwerken toe met een dergelijke bouwhoogte. De maximale bouwhoogte die in dit uitwerkingsplan wordt toegestaan is 60 meter. Om die reden vormt het LIB geen belemmering voor voorliggend activiteit.

Op 1 november 2002 heeft het kabinet zijn definitieve goedkeuring verleend aan nieuwe milieu- en veiligheidsregels voor Schiphol. De regels zijn vastgelegd in twee uitvoeringsbesluiten, behorend bij de in 2001 goedgekeurde Schipholwet: het Luchthavenindelingsbesluit en Luchthavenverkeersbesluit. Het Luchthavenverkeersbesluit is gericht op de beheersing van de milieubelasting door het luchthaven luchtverkeer rondom Schiphol. Het Luchthavenindelingsbesluit bevat (ruimtelijke) regels voor de omgeving ten behoeve van het functioneren van Schiphol. Voor ruimtelijke plannen is dus hoofdzakelijk het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) van belang.

Het LIB regelt welk gebied bestemd is voor gebruik als luchthaven en voor welk gebied daarom heen beperkingen gelden ten behoeve van de veiligheid en geluidsbelasting. Voor bepaalde gebieden rondom Schiphol is een "beperkingengebied" aangewezen. Binnen dat gebied gelden beperkingen ten aanzien van: maximale bouwhoogten, vogelaantrekkende functies en toegestane functies.

Het LIB geeft regels voor gebruik en bestemming van de grond in deze gebieden. Op basis van het LIB kan de rijksoverheid beperkingen opleggen aan bouwinitiatieven in zone's rondom de luchthaven Schiphol. Primaire doelen zijn:

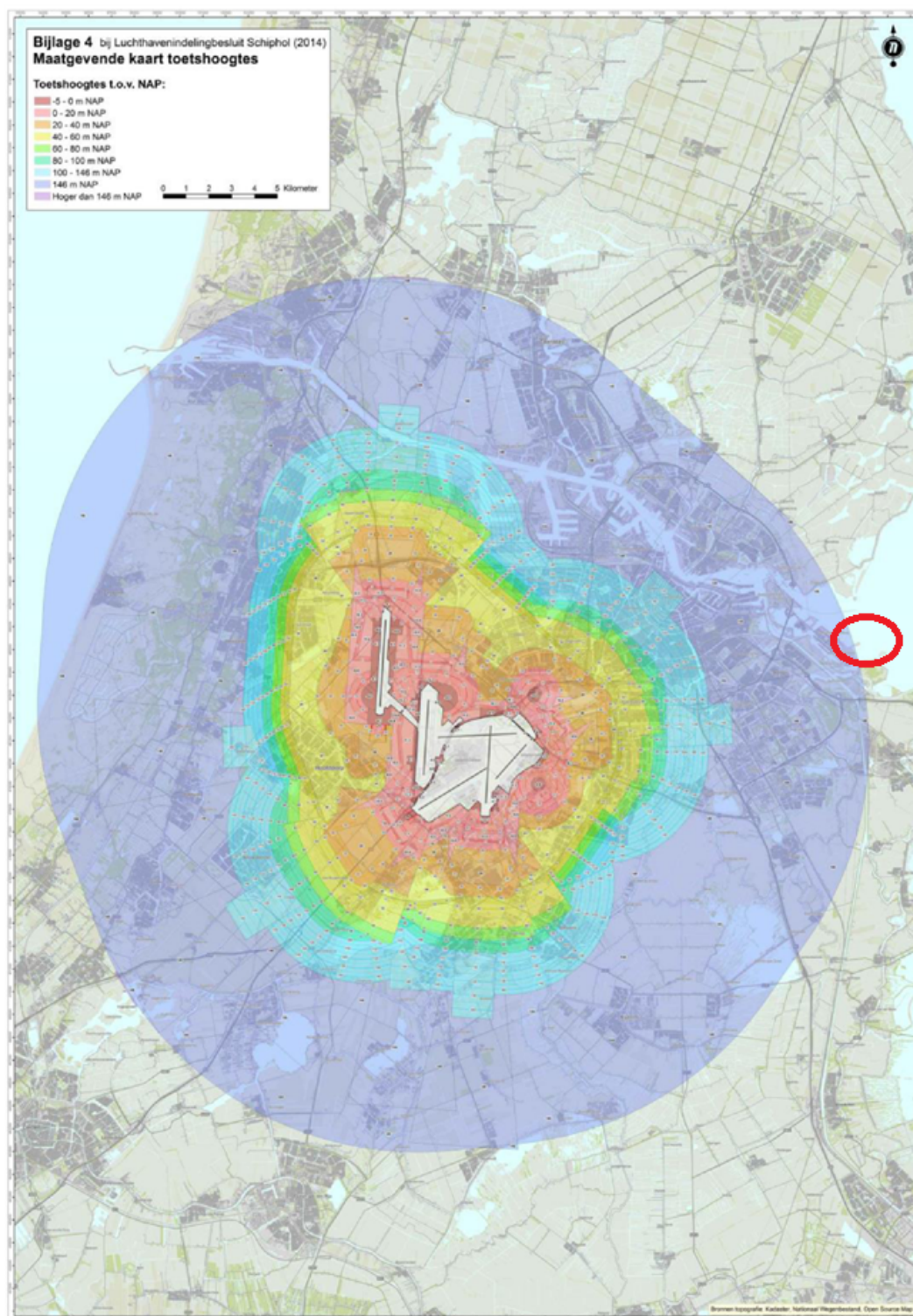
- voorkomen dat het gebruik van de grond en de bebouwing op en rond Schiphol een gevaar zou kunnen vormen voor de veiligheid van het luchtverkeer;
- beperken van het aantal nieuwe en bestaande door vliegtuiggeluid gehinderde bewoners en gebruikers.

Op 4 november 2015 is het besluit tot wijziging van het LIB Schiphol in werking getreden. Met dit besluit is het beperkingengebied en de regels met het oog op de vliegveiligheid gewijzigd. Internationale richtlijnen worden periodiek geactualiseerd vanwege ontwikkelingen in de luchtvaart en luchtvaarttechnologie.

Relevantie voor het plangebied

Strandeiland ligt buiten het beperkingengebied, waarvoor geen beperkingen voor het gebruik gelden. Met de ontwikkeling van de Strandeiland neemt het aantal door vliegtuiggeluid gehinderde bewoners niet toe.

Strandeiland ligt voor een klein deel wel binnen het invloedsgebied van luchthaven Schiphol vanwege de te realiseren bouwhoogten. Met een maximale bouwhoogte van maximaal 60 meter, vormt bebouwing in het plangebied geen belemmering voor de vliegroutes van de vliegtuigen.

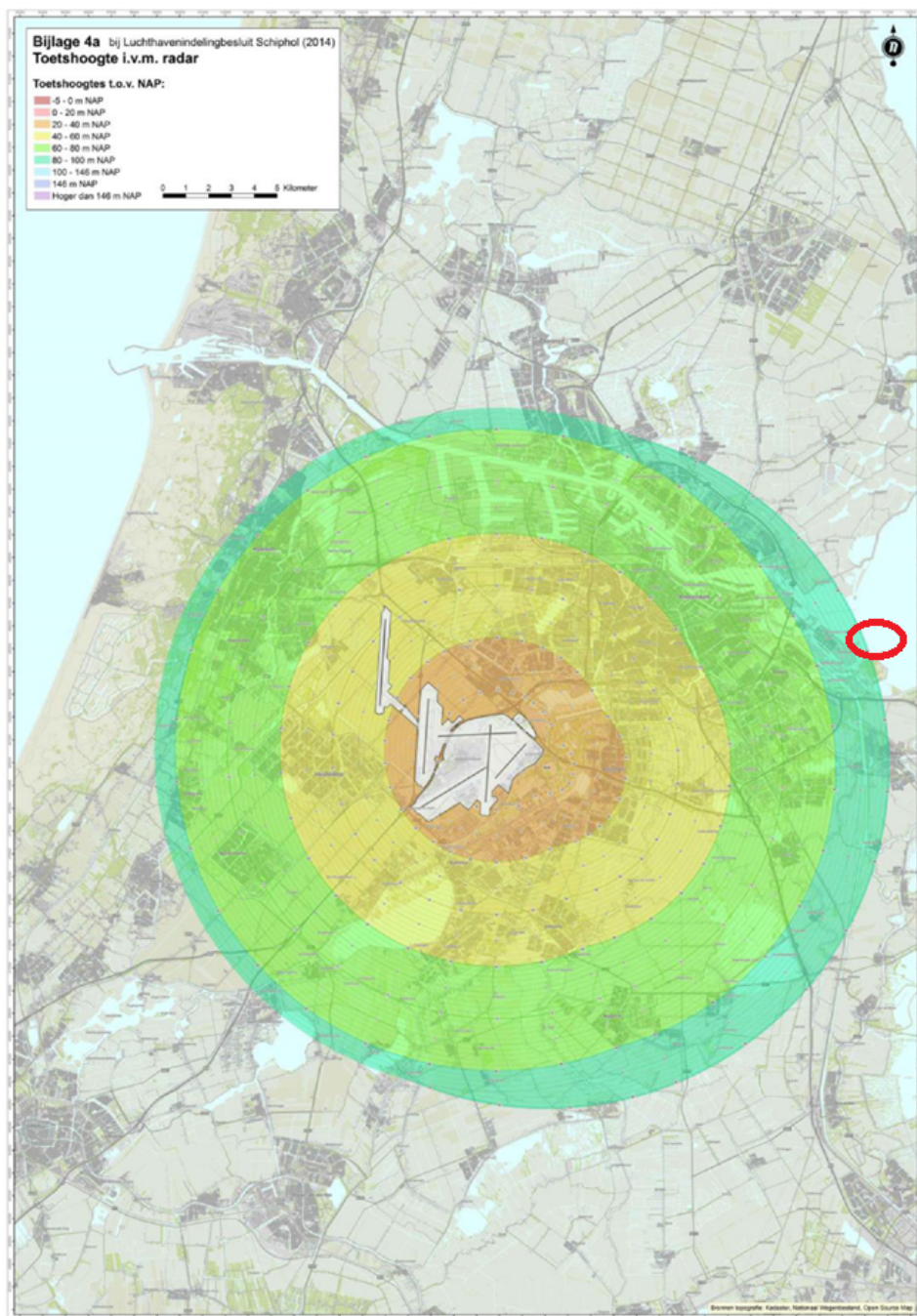


Maximaal toegestane bouwhoogte (bron: LIB)

Voor het goed functioneren van de radarapparatuur (met het oog op veilig luchtverkeer) gelden lagere maximaal toelaatbare bouwhoogten. Uit bijlage 4a van het LIB blijkt dat voor het klein deel van

bestemmingsplan_IJburg 2e fase - Strandeiland (concept)

Strandeiland een maximale bouwhoogte van 80 meter geldt. Voor het overige deel van het plangebied gelden geen nadere toetshoogte. Met een maximale bouwhoogte van maximaal 60 meter, vormt de beoogde bebouwing voor Strandeiland geen belemmering voor het functioneren van de radarapparatuur.



Toetshoogte radar (bron: LIB)

Conclusie

Op grond van de toetshoogte radar uit het LIB blijkt dat binnen dit plangebied een maximale bouwhoogte van 60 meter bij recht toegestaan kan worden. Daarnaast vormt de beoogde bebouwing binnen het plangebied geen belemmering voor het functioneren van het radarapparatuur. Er wordt voldaan uit de

blz. 158

voorwaarden die het LIB stelt.

Hoofdstuk 14 Milieuhinder bedrijven

14.1 Algemeen

Op Strandeiland is naast wonen uiteraard ook plaats voor bedrijvigheid. Van oudsher dient daarbij in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening' te worden afgewogen of, en zo ja, hoe bedrijvigheid zich verhoudt tot andere (potentieel) gevoelige functies zoals wonen of onderwijs. Bij de klassieke bestemmingsplanmethodiek geldt dat er sprake moet zijn van een 'aanvaardbaar woon- en leefklimaat'. Voorliggend bestemmingsplan is een zogenaamd 'bestemmingsplan verbrede reikwijdte', waarbij het afwegingskader breder is. Het moet gaan om een 'gezonde en veilige woonomgeving'. Vanuit dat kader is dan ook gekeken naar de inpasbaarheid van bedrijvigheid op Strandeiland. Doordat het afwegingskader breder is, is het ook mogelijk om via een nieuwe aanpak de komst van bedrijvigheid - met de nodige waarborgen - meer flexibel en toekomstgericht te regelen. Voor Strandeiland zijn daarbij de volgende omgevingsaspecten van belang in het kader van een gezonde en veilige woonomgeving: geluid, geur, trilling, externe veiligheid en elektromagnetische velden.

14.2 Beleid en regelgeving

Relevante wet- en regelgeving op het gebied van bedrijvigheid is vooral neergelegd in, en via, de Wet milieubeheer en het Activiteitenbesluit. Daarnaast is er nog de nodige sectorale wet- en regelgeving op het gebied van onder andere geluid, geur en externe veiligheid. In principe staat het bestemmingsplan los van deze wet- en regelgeving. Bedrijvigheid moet zowel passen in het bestemmingsplan als voldoen aan de milieuregels. In een bestemmingsplan kunnen in principe geen milieurandvoorwaarden worden gesteld, hoewel de jurisprudentie op dit punt tegenwoordig de nodige flexibiliteit biedt. Uitgangspunt is en blijft echter dat er sprake moet zijn van een ruimtelijk belang in het kader van een zogenaamde 'goede ruimtelijke ordening'.

Omdat dit bestemmingsplan een zogenaamd 'bestemmingsplan verbrede reikwijdte' is, is sprake van een breder kader. Het gaat om het waarborgen van veiligheid, bescherming van de gezondheid, en het milieu, bevordering van duurzaamheid en natuurbescherming. Dit biedt de mogelijkheid om te werken met 'milieugebruiksruimte' voor bedrijvigheid, gekoppeld aan milieunormen. Voor dit bestemmingsplan is gekozen voor deze aanpak, die in dit hoofdstuk wordt toegelicht en uitgewerkt.

De gemeente Amsterdam heeft voor verschillende milieuaspecten die zien op bedrijvigheid beleid vastgesteld. Het gaat om:

- Externe veiligheid (uitvoeringsbeleid externe veiligheid Amsterdam);
- Geluid (Amsterdams geluidbeleid 2016)

Dit beleid is bedoeld om nadere invulling te geven aan aspecten (groepsrisico en hogere geluidwaarden) waarvoor in de wet is voorzien in gemeentelijke afwegingsruimte.

Dit bestemmingsplan maakt één risicovolle inrichting mogelijk, het WE-gebouw. De effecten hiervan blijven echter beperkt tot de kavel van het WE-gebouw zelf door het nemen van bronmaatregelen conform het Amsterdamse externe veiligheidsbeleid. De orientatiewaarde groepsrisico wordt daarbij niet overschreden. Dit beleid wordt daarom verder onbesproken gelaten.

Voor het aspect geluid wordt opgemerkt dat dit bestemmingsplan de vestiging van geluidgezoneerde bedrijven (zogenaamde 'grote lawaaimakers') niet mogelijk maakt. Ook liggen de geprojecteerde woningen en andere geluidgevoelige functies niet binnen de geluidcontour van een gezoneerd industrieterrein als bedoeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Daarmee is het aspect geluidhinder door bedrijvigheid niet relevant voor dit bestemmingsplan en wordt dit beleid niet verder besproken.

Geur

Het ontstaan van geurhinder is afhankelijk van de hoeveelheid geur die vrijkomt, de frequentie waarmee dat gebeurt, de blootstellingsduur, en het karakter van de geur (hedonische waarde).

De hedonische waarde zegt iets over de 'aangenaamheid' van een geur, Dit wordt weergegeven op een schaal van -4 tot +4; van 'uiterst onaangenaam' tot 'uiterst aangenaam'. Naast de hedonische waarde speelt ook de gevoeligheid voor een geur en de aanwezige concentratie een rol. De gevoeligheid voor een geur wordt neergelegd in een drempelwaarde, namelijk de concentratie waarbij 50% van een representatieve groep mensen de betreffende geur waarneemt.

De geurbelasting wordt uitgedrukt als geurconcentratie: als aantallen Europese odour units per kubieke meter (ouE/m^3). Daarbij wordt de verdunningsfactor gerelateerd aan de drempelwaarde; hoe vaak moet de lucht worden verdund om de drempelwaarde te bereiken? 1 ouE/m^3 is per definitie de geurdrempel. In het algemeen wordt voor het vaststellen van de vraag of er sprake is van overlast gewerkt met de zogenaamde '98-percentiel'. Dat betekent dat de geurconcentratie gedurende 98 procent van de tijdseenheid niet wordt overschreden.

In het Activiteitenbesluit is een algemene regeling voor geur opgenomen. Eén van de afwegingskaders voor de aanvaardbaarheid van geur is het lokale beleid. Voor het aspect geur heeft de gemeente Amsterdam geen beleid vastgesteld. De provincie Noord-Holland heeft dat echter wel. Belangrijk is daarbij dat dit beleid alleen van toepassing is op bedrijven die omgevingsvergunningplichtig zijn voor wat betreft het aspect 'milieu' (zogenaamde C-inrichtingen), én waarvoor de provincie Noord-Holland het bevoegd gezag is. Dit type bedrijven worden in dit bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt.

Tegelijkertijd worden er in dit bestemmingsplan wel functies mogelijk gemaakt die mogelijk leiden tot geurhinder. Dat is het WE gebouw (zie hiervoor verder in dit hoofdstuk) en (pers-/pomp-/ vacuüm-) stations en gemalen ten behoeve van het verwerken van het huishoudelijk afvalwater. Om op voorhand zeker te stellen dat sprake is van een gezonde en veilige woonomgeving is ervoor gekozen om in dit bestemmingsplan een regeling te treffen voor geur en qua normering aan te sluiten bij grenswaarden voor nieuwe situaties van het provinciale geurbeleid; $0,5 \text{ ouE/m}^3$ of $H = -0,5$ als 98 percentiel, en 2 ouE/m^3 of $4 \cdot H = -0,5$ als 99,9 percentiel, waarbij $H = -0,5$ is gelijk is aan een (uurgemiddelde) geurconcentratie in ouE/m^3 die overeenkomt met een hedonische waarde van $-0,5$.

Magneetvelden

Magneetvelden vinden we overal waar elektriciteit gebruikt of getransporteerd wordt. Bijvoorbeeld bij hoogspanningslijnen en transformatorstations, maar ook dicht bij een stopcontact of elektrisch apparaat. Ook het gebruik van mobiele telefoons, zendmasten en wifi produceert straling. Tot op heden is er geen landelijke wetgeving voor magneetvelden, hoewel er vanuit de Europese Unie wel het advies ligt om langdurige blootstelling aan magneetvelden boven de 100 microtesla te voorkomen. De rijksoverheid adviseert om in nieuwe situaties te voorkomen dat kinderen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden van meer dan 0,4 microtesla.

GGD Amsterdam heeft in haar advies op het stedenbouwkundig plan Strandeiland aandacht gevraagd voor elektromagnetische velden rond transformatorstations. Dit omdat uit onderzoek is gebleken dat kinderen tot 15 jaar een lichte verhoogd risico lopen om acute leukemie te krijgen als ze langdurig (vele uren per dag) verblijven in een magnetisch veld vanaf 0,4 microtesla. Een verklaring voor dit verband is niet gevonden. De GGD Amsterdam hanteert als uitgangspunt dat kinderen niet langdurig verblijven in een magnetisch veld boven 0,4 microtesla. Dit advies wordt in dit bestemmingsplan overgenomen waarbij een regeling wordt getroffen voor transformatorstations.

Milieuzonering oud en nieuw

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen is jarenlang gewerkt met de methode 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG. Deze methode was bedoeld om een verbinding te leggen tussen het ruimtelijke spoor via het bestemmingsplan en het milieuspoor via de Wet milieubeheer en overige sectorale wet- en regelgeving op het gebied van milieu. De methode van 'Bedrijven en milieuzonering' ging uit van een zonering aan de hand van richtafstanden ten opzichte van gevoelige functies en gebieden. De richtafstanden waren 0, 10 meter, 30 meter, 50 meter, enzovoorts, oplopend tot 1200 meter. Afhankelijk van de aard van het naastgelegen gevoelige gebied (rustige woonwijk of gemengd gebied) kon de richtafstand met één stap worden verkleind. Vervolgens werd de zonering toegeedeeld aan bedrijfscategorieën. Categorie 1 was de lichtste, aanvaardbaar naast gevoelige functies, oplopend tot categorie 6. De indeling van bedrijven in categorieën werd neergelegd in de zogenaamde 'bedrijvenlijst', waarbij vele soorten bedrijven - op basis van de gemiddelde bedrijfsvoering - een milieucategorie kregen toegewezen.

Deze methode bleek bijzonder nuttig en heeft haar dienst bewezen, doch waren er in de praktijk vele situaties die zich lastig lieten indelen. Bijvoorbeeld bij bestaande (historisch gegroeide) situaties, of omdat er sprake was van een afwijkende bedrijfsvoering of een type bedrijf dat dusdanig nieuw was dat het nog niet was opgenomen op de bedrijvenlijst. Maatwerk was lastig en vereiste extra procedures. Desalniettemin kreeg de methode de status van 'semi-wetgeving' doordat deze landelijk - alsook in de jurisprudentie- standaard werd toegepast. In 2017 gaf de VNG aan dat, vooruitlopend op de invoering van de Omgevingswet (Ow), de methode 'Bedrijven en milieuzonering' niet meer voldeed. Als tussenoplossing -tot het moment van invoeren van de Ow- werd in 2019 de 'milieuzonering nieuwe stijl' geïntroduceerd (VNG, 'milieuzonering nieuwe stijl', mei 2019).

Milieuzonering nieuwe stijl laat de bedrijvenlijst en categorie-indeling achterwege. In plaats hiervan wordt voor de inpasbaarheid van de bedrijvigheid gekeken naar de omgeving en de effecten van de bedrijvigheid op de omgeving, waarbij wordt aangesloten op de normering die in de milieuwetgeving is neergelegd. Van deze normering wordt algemeen aangenomen dat bij hantering hiervan sprake is van een gezonde en veilige woonomgeving.

Bedrijvigheid krijgt 'milieugebruiksruimte' toegewezen die wederkerig werkt. Gevoelige functies hebben geen plaats binnen de gebruiksruimte en bedrijven moeten binnen de aangewezen milieugebruiksruimte functioneren. Daardoor is het niet langer noodzakelijk te werken met een zonering of een bedrijvenlijst. Het gaat er om dat het bedrijf past binnen de gebruiksruimte die in het bestemmingsplan is opgenomen, ongeacht de aard van de bedrijvigheid. Terzijde wordt opgemerkt dat, ook als bedrijven passen binnen de gebruiksruimte zoals die is opgenomen in het bestemmingsplan, nog steeds moet worden voldaan aan de vereisten die zijn gesteld in de milieuwet- en regelgeving.

Milieuzonering nieuwe stijl is opgesteld voor (en geeft een aantal voorbeeldvoorschriften voor) klassieke bedrijventerreinen en werkgebieden en voor gebieden waar een mix van wonen en werken wordt beoogd (gemengde gebieden). Voor het opstellen van de planregels van dit bestemmingsplan is gebruik gemaakt van deze methode.

14.3 Ambitie voor Strandeiland

Zoals in de eerdere hoofdstukken is toegelicht staat Strandeiland voor een groen woon- en werkeiland. Nutsvoorzieningen en bedrijven met een mogelijke milieurelevante uitstraling krijgen een plek op de Makerskade. Voor wat betreft de toegestane bedrijvigheid is gezocht naar de meeste flexibiliteit voor de bedrijven, zonder dat dit ten koste gaat van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse. Er is mede daarom niet gekozen voor een klassieke bedrijvenlijst waarin staat welk type bedrijf wel of niet op het eiland een plek kan krijgen. Er is wel gekozen om te werken met de maximale milieu uitstraling die een bedrijf mag veroorzaken. Daarmee kunnen bedrijven gerichte maatregelen nemen om aan de eisen te voldoen. Hiermee kan een veelheid aan functies een plaats krijgen op het eiland zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat van de naastgelegen woningen. Voor alle bedrijven, dus ook het WE-gebouw en transformatorstation geldt dat de milieuhinder alleen binnen het kavel van het betreffende bedrijf merkbaar mag zijn.

14.4 Bedrijvigheid en nutsvoorzieningen

Strandeiland is primair een eiland om te wonen. Bedrijvigheid en nutsvoorzieningen zijn aanvaardbaar binnen de randvoorwaarde van een gezonde en veilige leefomgeving voor het wonen. Voor wat betreft bedrijvigheid houdt dit in dat (potentieel) gevoelige functies de milieugebruiksruimte bepalen. De bedrijvigheid op Strandeiland is te verdelen in bedrijven aan huis, (overal mogelijk) nutsvoorzieningen met een mogelijke milieurelevante uitstraling (overal mogelijk), bedrijven op de Makerskade en de zogenaamde 'specials' op de Makerskade; specifieke functies met een op maat gesneden bestemming.

Omdat Strandeiland een ontwikkelingsgebied is, kan het voorkomen dat er bedrijfsmatige activiteiten worden ontwikkeld in een zogenaamde 'vrije veld' situatie. Het nemen van maatregelen is op dat moment niet noodzakelijk vanwege het ontbreken van gevoelige functies in de directe omgeving. Als later alsnog gevoelige functies in de nabijheid worden ontwikkeld, kan dit leiden tot knelpunten. Daarom is ervoor gekozen een regeling te treffen waarbij ook bij niet-gerealiseerde gevoelige functies rekening moet worden gehouden met de komst ervan.

Beroep en bedrijf aan huis

Voor beroep en bedrijf aan huis geldt in algemene zin dat de gemeente Amsterdam uitgaat van een ruime regeling. Beroep en bedrijf aan huis wordt toegestaan tot 50% van het oppervlak van de woning, onder de voorwaarde dat er géén hinder ontstaat voor naastgelegen woningen, er geen sprake is van verkeersaantrekkende werking, en het bedrijf verbonden is en blijft aan de woning. Deze voorwaarden worden in dit bestemmingsplan overgenomen.

Nutsvoorzieningen

Nutsvoorzieningen zijn over het algemeen goed inpasbaar. Echter, op Strandeiland wordt voorzien in (vacuüm)pompen, transformatoren en gemalen die mogelijk van invloed kunnen zijn op de leefomgeving. Een groot deel van deze nutsvoorzieningen is vergunningvrij en niet-meldingsplichtig omdat op voorhand kan worden aangenomen dat deze in het geen invloed hebben op de omgeving. Voor grotere installaties gaat hier om installaties die zijn aan te merken als meldingsplichtige B inrichtingen zoals bedoeld in het activiteitenbesluit, die bovendien omgevingsvergunningplichtig zijn voor de activiteit 'bouw'. Voor deze installaties worden regels opgenomen voor geur, geluid, trillingen en elektromagnetische straling, specifiek om te voorkomen dat bij realisatie van gevoelige functies knelpunten ontstaan.

Makerskade

De Makerskade wordt een gebied met een mix van wonen en ambachtelijke bedrijvigheid. Op basis van 'milieuzonering nieuwe stijl' is dit gebied aan te wijzen als een gemengd gebied. Daarom is op voorhand duidelijk dat de volgende bedrijvigheid, vanwege de verwachte omgevingsaspecten, niet geschikt is voor

de Makerskade:

- Bedrijvigheid die omgevingsvergunningplichtig is voor wat betreft de activiteit 'milieu' (zogenaamde C-inrichtingen); daaronder mede verstaan bedrijvigheid die valt onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (zogenaamde Bevi bedrijven);
- Mer-(beoordelings)plichtige bedrijven;
- Bedrijvigheid die qua geluiduitstraling valt onder de Wet geluidhinder (grote lawaaimakers);
- Bedrijvigheid die niet valt onder de omgevingsvergunningplicht voor de activiteit milieu, maar die op grond van het Activiteitenbesluit of het vuurwerkbesluit een voorgeschreven (categorale) afstand moet hebben tot (beperkt)kwetsbare objecten en deze afstand niet kunnen realiseren.

Voor wat betreft de relevante milieuaspecten geldt dat de bedrijvigheid geen geluid-, geur-, trillings of stofhinder mag veroorzaken buiten de grenzen van het bedrijf. Voor geluid en trillingen wordt daarvoor aangesloten bij het geregelde in het Activiteitenbesluit.

De milieugebruiksruimte voor de bedrijven op de Makerskade is daarmee beperkt. Immers is het niet uit te sluiten dat direct naast het bedrijf een gevoelige functie, zoals een woning, wordt gerealiseerd. Dit alles houdt in dat bedrijfsactiviteiten in de praktijk beperkt zullen zijn tot de zogenaamde A-inrichtingen en (meldingsplichtige) B-inrichtingen. Als vergelijk daarbij de opmerking dat deze bedrijven in de klassieke methode van 'Bedrijven en milieuzonering' over het algemeen zouden vallen in categorie 1 en 2. Onder omstandigheden is het wellicht mogelijk bedrijven tot en met de voormalige categorie 3.1 toe te staan. Dit is denkbaar bij bedrijven waarbij geluid het maatgevende milieuaspect is. In de praktijk is geluidhinder goed oplosbaar door het nemen van maatregelen. Het zal echter het bedrijf zelf zijn dat moet aantonen dat er nog steeds sprake is van een gezonde en veilige leefomgeving en daarbij voldoet aan de normen die zijn opgenomen in dit bestemmingsplan.

Specials

Op de Makerskade wordt voorzien in de komst van twee specifieke nutsfuncties met een bedrijfsmatig karakter. Deze functies zijn noodzakelijk voor de duurzame ontwikkeling van Strandeiland. Het gaat om een transformatorstation en het zogenaamde WE-gebouw.

WE- gebouw (WEG)

Het WE gebouw is een belangrijke schakel in het realiseren van de duurzaamheidsdoelstellingen van Strandeiland. Het WE gebouw dient twee doelen. Als eerst is dit gebouw het kloppende hart van de 'nieuwe sanitatie' oplossing voor Strandeiland. In dit gebouw wordt het ingezamelde afvalwater behandeld en vergist. De warmte uit het afvalwater wordt via een warmtewisselaar ingevoerd in de Warmte-Koude Opslag (WKO) van Strandeiland. Maatgevende aspecten zijn geur en geluid. Voor wat betreft externe veiligheid wordt opgemerkt dat ervan uit wordt gegaan dat het bij de vergisting vrijkomende biogas wordt gebruikt ten behoeve van de energievoorziening van de installaties in het WE gebouw en niet (of slechts in kleine hoeveelheden) wordt opgeslagen. Het ontwerpproces voor het WE-gebouw loopt nog. Verkennende onderzoeken hebben aangetoond dat het WE gebouw is in te passen in de omgeving. Ter zekerstelling wordt in dit bestemmingsplan een regeling getroffen ten behoeve van de inpassing.

Transformatorstation

In verband met de energietransitie, wordt er op de Makerskade voorzien in een transformatorstation. Dit station zal Strandeiland bedienen, maar ook Centrumeiland en IJburg 1. Dit laatste als ontlasting van het transformatorstation op de Hoogtekadijk. Het transformatorstation zal een opgesteld vermogen hebben van 260 MVA, waarbij maximaal 180 MVA tegelijk wordt ingeschakeld. Het transformatorstation wordt door drie 150 kV ondergrondse leidingen gevoed vanuit de Diemercentrale. Relevante milieu-uitstraling voor het transformatorstation is geluid en elektromagnetische straling.

Liander heeft met de gemeente Amsterdam sluitende afspraken gemaakt zodat het transformatorstation geen hinder op zal leveren voor andere functies in de omgeving. Liander heeft de vergunningaanvraag inmiddels ingediend, waarbij rekening is gehouden met de afspraken met de gemeente Amsterdam. De aangevraagde omgevinsvergunning wordt overgenomen in dit bestemmingsplan, waarbij de overeengekomen ruimtelijke uitstraling als planregels in dit bestemmingsplan zijn opgenomen.

14.5 MER

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

14.6 Resultaten

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

14.7 Doorwerking in het bestemmingsplan

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

14.8 Conclusie

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

Hoofdstuk 15 Natuur en Landschap

15.1 Algemeen

Daar waar bestemmingsplannen en inpassingsplannen ruimtelijke ontwikkelingen en projecten mogelijk maken, moet rekening worden gehouden met (beschermde) natuurwaarden in de omgeving. Het op grond van het bestemmingsplan toegelaten gebruik mag er namelijk niet toe leiden dat hierdoor te beschermen waarden van een bepaald gebied of bepaalde planten- en diersoorten worden aangetast.

Het vaststellen van een bestemmingsplan kan gevolgen hebben voor natuurgebieden waarvoor op grond van nationale of internationale regelgeving of nationaal beleid een speciaal beschermingsregime geldt. Dit wordt gebiedsbescherming genoemd. Deze gebieden hoeven overigens niet in het plangebied zelf te liggen. Activiteiten in een plangebied kunnen namelijk negatieve gevolgen op een gebied (ver) daarbuiten hebben. Dit heet externe werking.

Daarnaast kunnen individuele dier- en plantensoorten bescherming genieten ongeacht waar zij voorkomen(soortenbescherming). Zowel met gebieds- als soortenbescherming moet, mede met het oog op de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan, rekening worden gehouden bij de vaststelling ervan.

15.2 Beleid en regelgeving

Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Vanaf 1 januari 2017 is niet de minister, maar de provincie bevoegd gezag voor het verlenen van een ontheffing voor overtreding van verbodsbepalingen (uitgezonderd ontheffingen en vergunningen die dienen te worden aangevraagd bij de Rijksoverheid) en het vaststellen van vrijstellingsregelingen ten aanzien van beschermde soorten. De provincie blijft bevoegd gezag voor het afgeven van vergunningen voor plannen of projecten met effecten op een Natura 2000-gebied.

Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebieden zijn Europees beschermde gebieden. Per gebied zijn hiervoor specifieke instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. Significant negatieve effecten op deze doelstellingen zijn in beginsel niet toegestaan. Voor de Natura 2000-gebieden zijn beheerplannen vastgesteld waarin de doelen in ruimte en tijd zijn uitgewerkt.

Natuurnetwerk Nederland

Naast bescherming vanuit de Wnb, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Het betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, PRV, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving. Binnen de NNN kan de uitwisseling van soorten plaatsvinden en wordt de instandhouding van de biodiversiteit ondersteund. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan, als deze ontwikkelingen de wezenlijke kenmerken of waarden van het NNN aantasten. Voor wat betreft het NNN is er alleen bij directe aantasting sprake van vervolgstappen, waaronder compensatie.

Beschermde soorten

In hoofdstuk 3 'Soorten' van de Wnb is soortbescherming opgenomen en opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen. Het gaat om de volgende drie categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag

van Bonn;

3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

Provinciale Ruimtelijke Verordening (2019)

In 2013 is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) overgegaan naar het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het planologische beleid van de provincie Noord-Holland is vastgelegd in de Structuurvisie 2040 en de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (PRVS). Provinciale Ruimtelijke Verordening (Prv). Deze documenten bevatten de begrenzing van het NNN, de natuurverbindingen) en het weidevogelleefgebied.

Voor deze gebieden geldt een planologisch beschermingsregime. Ingrepen in het NNN, de natuurverbindingen en weidevogelleefgebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op deze gebieden, of als negatieve effecten kunnen worden tegengegaan door het nemen van mitigerende maatregelen (maatregelen die de negatieve effecten zoveel mogelijk beperken). Heeft een ingreep wel een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van een NNN gebied, dan geldt het 'nee, tenzij-regime'. Een project kan dan alleen doorgaan als er geen reële alternatieven zijn en als sprake is van een groot openbaar belang. Als een ingreep wordt toegestaan moet de initiatiefnemer de (potentiële) natuurwaarden die verloren gaan, op eigen kosten compenseren. Dit beschermingsregime is verankerd in de Structuurvisie, de Provinciale Ruimtelijke Verordening (Prv) en de Beleidsregel compensatie natuur en recreatie Noord-Holland. Onder wezenlijke kenmerken en waarden worden verstaan:

- de bij het gebied behorende natuurdoelen en -kwaliteit;
- geomorfologische en aardkundige waarden en processen;
- de waterhuishouding;
- de kwaliteit van bodem, water en lucht;
- rust, stilte, donkerte en openheid;
- de landschapsstructuur;
- de belevingswaarde;
- de recreatieve mogelijkheden in het gebied.

De wezenlijke kenmerken en waarden zijn per deelgebied van het NNN vastgelegd in bijlage 3 van de Prv. Voor het NNN geldt o.a. op basis van artikel 19 van de Prv:

1. Een bestemmingsplan voor gebieden aangeduid als Natuurnetwerk Nederland of als natuurverbinding strekt tot de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van de gebieden;
2. Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid stelt regels in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van de gebieden. Bij het stellen van deze regels moeten de wezenlijke kenmerken en waarden van de gebieden in acht worden genomen;
3. Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid maakt geen nieuwe activiteiten mogelijk die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een vermindering van de oppervlakte van het Natuurnetwerk Nederland of de natuurverbindingen, of van de samenhang tussen die gebieden.

Uitvoeringsregeling natuurcompensatie Noord-Holland (2019)

De provinciale regels voor natuurcompensatie staan in de Prv en zijn verder uitgewerkt in de uitvoeringsregeling natuurcompensatie Noord-Holland. Gedeputeerde Staten van Noord-Holland hebben op 21 maart 2019 de uitvoeringsregels vastgesteld. Als een ingreep wordt toegestaan, moet de initiatiefnemer de (potentiële) natuurwaarden die verloren gaan, op eigen kosten compenseren. Dit uitgangspunt wordt 'natuurcompensatie' (het 'nee, tenzij' principe) genoemd.

De uitvoeringsregeling geeft aan hoe gecompenseerd moet worden als er aantasting is van het NNN, natuurverbindingen of weidevogelleefgebied. In de Prv is aangegeven wanneer ingrepen in deze gebieden toegestaan zijn en dat ingrepen gecompenseerd moeten worden. De uitvoeringsregeling betreft een uitwerking van de Prv.

Natuurbeheerplan 2020, Noord-Holland

Het Natuurbeheerplan bevat de natuurdoelen met betrekking tot het Natuur Netwerk Nederland (NNN en de doelen en begrenzing van de zoekgebieden voor agrarisch natuur- en waterbeheer. De doelen zijn gerelateerd aan de internationale biodiversiteitsdoelen en de internationale natuurgerichte agromilieu-, water- en klimaatdoelen. De provincie wijst de natuurdoelen in het NNN aan. Een natuurdoel beschrijft een bepaalde natuurkwaliteit en wordt gebruikt als een toetsbare doelstelling voor een natuurgebied. De beheerdoelen binnen het NNN zijn aangeduid op twee kaarten; de beheertypenkaart en de ambitiekaart. Op de beheertypenkaart staat de actuele natuursituatie voor het natuurbeheer. Op de ambitiekaart staat de ambitie van de provincie voor de natuur.

Het Natuurbeheerplan heeft geen planologische consequenties. Het planologische beleid van de provincie Noord-Holland is vastgelegd in de Structuurvisie 2040 en de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (PRVS) zie hiervoor.

Structuurvisie Amsterdam 2040. Economisch sterk en duurzaam (2011)

Hoofdgroenstructuur

De Hoofdgroenstructuur omvat de minimaal benodigde hoeveelheid groen die Amsterdam wil borgen, bestaande uit gebieden die waardevol zijn voor de stad en de metropool, omdat zij een onmisbare functie vervullen voor groene recreatie, verbetering leefklimaat, waterhuishouding, hittedemping, verbetering luchtkwaliteit, biodiversiteit en voedselproductie. Behoud van cultuurhistorische waarden en een gevarieerd totaalaanbod aan groen zijn belangrijke aspecten.

Ieder initiatief in de Hoofdgroenstructuur wordt beoordeeld op inpasbaarheid. Uitgangspunt daarbij is behoud van het groene karakter en typologie van het betreffende gebied. De beoordeling of nieuwe functies naar aard, omvang en locatie inpasbaar zijn vindt plaats op basis van de richtlijnen die zijn uitgewerkt per groentype. Daarvoor geldt globaal het onderstaande:

Inpasbaar: kleinschalige bebouwing en verharding die het specifieke groentype ondersteunt en die voortvloeit uit het streven naar verbetering van het functioneren van het groen.

Niet inpasbaar: bebouwing en verharding die het specifieke groentype niet ondersteunt of niet voortvloeit uit het streven naar verbetering van het functioneren van het groen.

Plannen in de hoofdgroenstructuur vragen om een afgewogen oordeel. Om dit mogelijk te maken, is een deskundigenadvies geïntroduceerd, dat specifiek betrekking heeft op de inpasbaarheid van een initiatief. Hiertoe is de Technische Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC) ingesteld.



Ligging hoofdgroenstructuur

Natuurnetwerk Nederland in de Amsterdamse Hoofdgroenstructuur

In de Structuurvisie staat voorgeschreven dat het bestemmingsplan geen ingreep mogelijk maakt die een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van een NNN-gebied heeft. Indien er gedurende de planperiode zo'n project zich wel voordoet, dan geldt het 'nee, tenzij-regime'. Ontwikkelingen in de EVZ Bovendiep kunnen alleen plaatsvinden als deze geen negatief effect hebben op de verbindende functie en de doelsoorten van de NNN.

De NNN gebieden rond Amsterdam zijn ook opgenomen in de Hoofdgroenstructuur (HGS), groentype corridor. Groen en groene recreatie staan hierbij voorop. In de Structuurvisie Amsterdam 2040 is tevens vastgesteld dat de corridors hun kwaliteit als ecologische verbindingszone niet mogen verliezen. In 2012 is de toelichting en uitwerking van de ecologische visie door de raad vastgesteld (zie hieronder).

Het NNN loopt aan de westkant en de oostkant van Amsterdam. Aan de westzijde verbindt de groene As Amstelland en Spaarnwoude met elkaar. Aan de oostzijde doet de Natuurboog hetzelfde met de Vechtstreek en Waterland. Om goed te functioneren moeten barrières in de ecologische structuur, zoals kruisingen met wegen, spoorlijnen en kanalen, met faunapassages en vistrappen worden overwonnen. Op de kaart zijn de belangrijkste op te heffen barrières (knelpunten) in beeld gebracht. De ecologische hoofdstructuur kan worden verstevigd door ook in de stad taluds van wegen en spoorbanen zo in te richten dat ze aantrekkelijk zijn voor kleine dieren. Daarnaast zorgt dit netwerk voor hogere natuurwaarden in de parken en woonwijken, omdat planten en dieren vanuit de grote groengebieden diep in de stad kunnen doordringen. Dit netwerk kan pas goed functioneren als de nodige knelpunten worden opgelost. Vaak zijn dat onderdoorgangen van grote infrastructuur waar de groene taluds ruw worden onderbroken. Zoveel mogelijk van het groen in en om de Sluisbuurt wordt onderdeel van de Amsterdamse Hoofdgroenstructuur.



Ligging ecologische structuur (Bron: Structuurvisie 2040)

Ecologische visie. Ecologie, biodiversiteit en groene verbindingen in Amsterdam (2012)

In de gemeentelijke structuurvisie is een globale kaart opgenomen van een ecologische structuur voor Amsterdam, ter versterking van en als aanvulling op de provinciale ecologische hoofdstructuur. Bij de behandeling van de structuurvisie in de Amsterdamse gemeenteraad werden meerdere moties aangenomen waarin werd gevraagd om nadere precisering van deze ecologische structuur. De Amsterdamse ecologische visie met bijhorende kaart (zie <https://maps.amsterdam.nl/ecopassages/>) door de Gemeenteraad vastgesteld in 2012, is daarvan de uitwerking.

De Amsterdamse ecologische visie (ecovisie) is een uitwerking en aanvulling op, en verfijning van, het provinciale netwerk. Amsterdam voegt een aantal dwars- en parallelverbindingen toe om het geheel sterker te maken. Het omvat de volgende elementen:

- de indicatieve lijnen op de kaart in de structuurvisie wordt vertaald naar concrete kaartvakken;
- de ecovisie moet bruikbaar zijn als ruimtelijk toetsingskader;
- de knelpunten die op de kaart in de structuurvisie staan vermeld, worden verder uitgewerkt en per knelpunt wordt aangegeven hoe het kan worden 'opgelost' en wat dit kost;
- speciale aandacht voor bijen, gezien hun belang voor de voedselvoorziening.

Deze ecologische visie is de gevraagde uitwerking en vormt een belangrijk toetsingskader voor ruimtelijke plannen: het is een richting bepalend beleidsdocument. Daarbij is het uitgangspunt dat plannen niet mogen leiden tot verzwakking van de ecologische structuur die in deze visie staat omschreven.



Uitsnede ecologische structuur (bron: Ecologische visie)

Het beleidsuitgangspunt van deze ecovisie is: "de ecologische hoofdstructuur wordt gerespecteerd, knelpunten worden aangepakt en voor het wijzigen van de ecologische hoofdstructuur is een besluit van de gemeenteraad nodig." De beleidsintentie is dat knelpunt worden opgelost en meegenomen worden in het budget van het projectplan.

15.3 Ambitie voor Strandeiland

Strandeiland is te gast in het water van het IJmeer. Hiervoor is het de ambitie om de aanwezige natuur en ecologie te respecteren en hiermee de verbinding te leggen. Het is de ambitie van de gemeente om zoveel mogelijk rekening te houden met bestaande waarden in en rond het IJmeer en hiermee de verbinding te leggen.

Strandeiland kent een natuurlijke omgeving; het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer, de ecologische structuur van Amsterdam en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het minimale dat gedaan wordt is dat Strandeiland deze omgeving respecteert door de juiste vergunningen en ontheffingen te verkrijgen en (mitigerende) maatregelen te treffen.

Naast het respecteren van de waarden en daar rekening mee te houden, probeert Strandeiland waar mogelijk ook waarden te versterken. Met de realisatie van Strandeiland wordt de ecologische structuur versterkt. Strandeiland staat in verbinding met haar natuurlijke omgeving en sluit aan op de bestaande natuurgebieden en ecologische structuur. Met de te ontwikkelen Boog om de Oost wordt een ecologische verbinding gemaakt tussen de Diemervijfhoek en de IJdoempolder.

Strandeiland wordt 'natuurinclusief' ontwikkeld. Zo is het stedenbouwkundig plan natuurinclusief ontworpen door natuur expliciet mee te nemen in het ontwerp. Op Strandeiland worden twee natuurzones gerealiseerd, welke zijn gereserveerd voor natuurontwikkeling.

Ten slotte speelt de natuurbeleving een belangrijke rol bij de invulling van de recreatieve voorzieningen op Strandeiland. Bewoners en bezoekers van Strandeiland kunnen de natuurlijke randen en oevers beleven door het 'Rondje Strandeiland' wandelend af te leggen. Ook worden diverse natuurspeelplaatsen gerealiseerd. Gedurende de bouw van Strandeiland wordt daarbovenop tijdelijke natuur gerealiseerd.

15.4 Resultaten onderzoek

De mogelijke effecten op de natuurwaarden zijn onderzocht in verschillende onderzoeken. Ten eerste is in een MER (Sweco, 2020) de effecten op Natura 2000, beschermde soorten en het Natuurnetwerk Nederland onderzocht. Tevens is een Passende beoordeling uitgevoerd naar de effecten van waterrecreatie en stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Daarnaast zijn onderzoeken uitgevoerd vanwege de aanleg van IJburg fase 2. Dit zijn gerichte onderzoeken naar de aangelegde mosselbanken (Dorenbosch et al., 2017, 2018 en 2019), monitoring van het gebruik hiervan door watervogels, de winterverspreiding van watervogels rondom IJburg (Klaassen, 2015 en 2016, Slaterus 2017 en 2018) en een soortgericht onderzoek naar vleermuizen bij IJburg Fase 2 (Witte et al., 2019, Witte et al in prep. 2020.). Tenslotte zijn de effecten van waterrecreatie op watervogels vanuit Strandeiland in kaart gebracht (Wildenburg, 2019 en in prep 2020).

Algemene conclusie resultaten onderzoek

De voorgenoemde soortgerichte onderzoeken worden in de volgende alinea's nader toegelicht. Uit deze onderzoeken is gebleken dat de aangelegde mosselbanken een succes zijn. Op deze locaties zijn nieuwe mosselbanken ontstaan. Bovendien blijkt uit monitoring dat vogels deze banken weten te vinden. Hierdoor zijn ze een belangrijke voedselbron geworden voor de vogels van het Natura 2000-gebied Markermeer en IJmeer. Uit onderzoek blijkt dat effecten op zowel de mosselbanken als de vogels (waar nodig met inrichtingsmaatregelen) worden voorkomen. Effecten door stikstofdepositie treden evenmin op. Effecten op Natura 2000-gebieden zijn daarmee uitgesloten. De omgeving van IJburg fase twee is van belang voor verschillende diersoorten. Het gebied heeft met name een verbindende functie tussen leefgebieden zoals voor de meervleermuis. Voor deze soorten worden eveneens inrichtingsmaatregelen genomen zodat geen sprake is van verstoring. Tenslotte betekent wordt door de aanleg van IJburg

tweede fase ook natuur gecreëerd. Door aanleg van het natuureiland en de natuurvriendelijke inrichting van de oostelijke koppen, ontstaat nieuw leefgebied voor moerassoorten. Hierdoor wordt tevens voor een verbinding gezorgd aangezien de verplaatsingsmogelijkheden verbeteren voor oevergebonden dieren tussen bestaande leefgebieden.

Monitoring aangelegde mosselbanken

Sinds 2007 worden de mosselen op de kunstmatige mosselbanken van IJburg gemonitord door Bureau Waardenburg. Gekeken wordt naar dichtheid en biovolume van de aanwezige mosselen. Uit de monitoring is gebleken dat mosselen zich succesvol op de aangelegde banken hebben gevestigd. De populatie bestaat anno 2008 voornamelijk uit quaggamossel, maar ook de driehoeksmossel weet zich in lage dichtheden te handhaven. In 2018 is een afname van de mosselpopulatie te zien ten opzichte van 2017. De gemiddelde dichtheden zijn op de kunstmatige mosselbanken echter nog steeds beduidend hoger dan in de aangrenzende referentiegebieden. De afname in populatieomvang valt samen met een plotselinge sedimentatie. In vergelijking met 2017 was een laag slib op de mosselbank aanwezig. De bedekking door slib heeft een relatie met het landmaken voor IJburg. Intussen zijn hier afspraken over gemaakt met de aannemer zodat dit in de toekomst zo veel mogelijk wordt voorkomen. Desondanks is vastgesteld dat de kunstmatige mosselbanken nog steeds voor een belangrijke bijdrage zorgen aan de mosselpopulatie in het IJmeer. De populatieomvang en biovolume zijn nog steeds ruim voldoende om het verlies van de natuurlijke mosselbanken bij de aanleg van IJburg fase 2 op te vangen. Gelet op de afname in 2018 is het wel noodzakelijk om de bestaande monitoring voort te zetten.

Monitoring en winterverspreiding vogels

Sinds de winter van 2012-2013 worden de watervogels rondom IJburg jaarlijks gemonitord door Sovon. Hieruit blijkt dat de kunstmatige mosselbanken regelmatig als voedselbron voor duikeenden functioneren. Zeker drie van de Natura 2000 doelsoorten weten de mosselbanken te vinden, namelijk kuifeend, tafeleend en brilduiker. In combinatie met de monitoring naar de mosselen is duidelijk dat de aangelegde mosselbanken een succes zijn en het verlies aan foerageergebied van vogels door de aanleg van IJburg fase 2 ruimschoots opvangen. Om verstoring van watervogels rondom IJburg te voorkomen worden inrichtingsmaatregelen genomen.

Effecten waterrecreatie op watervogels

Uit het onderzoek naar waterrecreatie op watervogels blijkt dat effecten niet worden verwacht. Het open water is voornamelijk van belang voor vogels in de herfst en winter. De meeste waterrecreatie vindt plaats in de lente en zomer. Er is daarom maar een korte overlap in het gebruik van het gebied door recreanten en vogels. De vogels houden zich bovendien vooral op in kerngebieden (ver) buiten IJburg die niet goed bereikbaar zijn voor vaartuigen. Gelet hierop en op het vaargedrag blijven deze gebieden onverstoord. Tenslotte zorgt IJburg voor een relatief kleine toename in vaarrecreatie.

[is nog niet volledig en wordt nog nader onderzocht]

Soortgericht onderzoek meervleermuis

In het soortgericht onderzoek naar de meervleermuis is vastgesteld dat het water rond IJburg foerageergebied vormt voor de meervleermuis. Met name op overgangen van land naar water zijn luwe plekken te vinden met veel insecten, dergelijke plekken zijn geschikt foerageergebied. Op windstille avonden werden hier veel dieren geteld. IJburg ligt daarnaast naar verwachting ter hoogte van één of meerdere vliegroutes tussen kraamverblijven en voedselgebied. Met de aanleg van nieuwe natuurlijk ingerichte oevers heeft IJburg 2e fase mogelijk een positief effect op de meervleermuis. De oeverlengte neemt toe, en er worden maatregelen genomen om de oevers voor wat betreft begroeiing en verlichting optimaal in te richten voor de meervleermuis. Met de natuurvriendelijk ingerichte land-waterovergangen ontstaan insectenrijke oeverzones die geschikt zijn als foerageergebied voor meervleermuis: luwe plekken langs rietkragen, waarin zich veel insecten bevinden. Ook andere vleermuissoorten kunnen hiervan profiteren. Om effecten door verlichting te voorkomen worden inrichtingsmaatregelen genomen.

Om de maatregelen concreter te kunnen maken wordt hier nog nader onderzoek naar uitgevoerd.

15.5 MER

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

15.6 Doorwerking in bestemmingsplan

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

15.7 Conclusie

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

Hoofdstuk 16 Water

16.1 Algemeen

Op grond van artikel 3.1.6 lid b van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet in de toelichting bij het bestemmingsplan een beschrijving worden opgenomen over de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Dit is de zogenaamde waterparagraaf.

Deze waterparagraaf moet inzicht geven in de wijze waarop het waterbeleid is vertaald naar de toelichting, verbeelding en de regels van het bestemmingsplan. Daarbij wordt een beschrijving gegeven van de wijze waarop bij het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. Daarbij wordt aandacht besteed aan de volgende onderdelen:

1. ruimtelijk relevant waterbeleid;
2. de taken van de waterbeherende instantie;
3. het overleg met de waterbeherende instantie;
4. het huidige watersysteem;
5. het toekomstige watersysteem.

De waterparagraaf geeft ook een weergave van de watertoets. Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. De watertoets heeft betrekking op alle waterhuishoudkundige aspecten, zoals veiligheid, wateroverlast, riolering, watervoorziening, volksgezondheid, bodemdaling, grondwaterkwaliteit, verdroging en natte natuur.

Hieronder wordt eerst de toepasselijke regelgeving beschreven. Naast de Europese en nationale wetgeving worden ook de toepasselijke (beleids)regels van de bevoegde lagere organen genoemd. Het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht wordt de water(kwaliteit- en kwantiteit)beheerder van Strandeiland. Het stadsdeel Oost is verantwoordelijk voor het beheer van water als openbare ruimte; het stadsdeel verleent de vergunningen voor het afmeren van (woon)schepen en het aanleggen van steigers.

Hierna worden de verschillende waterhuishoudkundige aspecten in beschouwing genomen.

16.2 Beleid en regelgeving

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. In artikel 3.1 (en bijlage I) van de Waterwet wordt bepaald welke watersystemen (oppervlaktewater en grondwater met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken) in beheer zijn bij het Rijk. In artikel 3.2 van de wet is bepaald dat voor regionale wateren in de provinciale verordening wordt bepaald wie de beheerder is.

In het Waterbesluit wordt bepaald welke oppervlaktewateren, primaire waterkeringen en overige waterkering in beheer zijn bij het Rijk. De Waterregeling bevat regels over de organisatie van het waterbeheer: het beheer van oppervlaktewater en van drogere oevergebieden. Daarbij wordt er een onderscheid gemaakt in beheer waterkwaliteit, beheer waterkwantiteit en waterstaatkundig beheer.

Europees beleid

Omdat water zich weinig aantrekt van landsgrenzen, zijn internationale afspraken nodig. Sinds eind 2000 is daarom de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht. Deze moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa op orde is. Om dit te bereiken moeten de landen van de Europese Unie een groot aantal maatregelen nemen. Enerzijds om de kwaliteit van de 'eigen'

wateren op peil te brengen, anderzijds om ervoor te zorgen dat andere landen geen last meer hebben van de verontreinigingen die hun buurlanden veroorzaken.

De uitvoering van de KRW schept de nodige verplichtingen en biedt tegelijkertijd voor Nederland ook veel mogelijkheden. Nederland ligt immers benedenstrooms en is voor zijn waterkwaliteit voor een belangrijk deel afhankelijk van het buitenland. Door de invoering van de richtlijn kunnen landen niet langer problemen afwentelen op andere landen. Aan Nederland de opgave om de richtlijn goed en doelmatig uit te voeren.

Rijksbeleid: Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan 2016 - 2021 (NWP) is het rijksplan voor het waterbeleid. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan (Wind op Zee buiten 12 nautische mijl en verankering rijksbeleid Deltabeslissingen). Het NWP beschrijft de maatregelen die in de periode tot 2021 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten. Ook is een eerste beleidsmatige uitwerking van het advies van de Deltacommissie opgenomen in dit Nationaal Waterplan. Met de formulering van een streefbeeld geeft het Nationaal Waterplan een inspirerende referentie voor de toekomst. Maatregelen die reeds in gang zijn gezet en in het streefbeeld passen worden met kracht voortgezet. Denk aan het hoogwaterbeschermingsprogramma, de uitvoering van het geactualiseerde Nationaal Bestuursakkoord Water en de rivierverruimingsprojecten. Door de uitvoering van de stroomgebiedbeheerplannen zal de waterkwaliteit substantieel verbeteren. De nieuwe ambities van de Deltacommissie worden uitgewerkt in een Deltawet en Deltaprogramma.

Waterbesluit

In het Waterbesluit zijn de regels gegeven die betrekking hebben op beheer en gebruik van watersystemen die in beheer zijn van het Rijk. Voor het gebruik maken van een waterstaatswerk (een oppervlaktewaterlichaam, waterkering of kunstwerk zoals een sluis) kan een watervergunning vereist zijn. Voor de waterstaatswerken in beheer bij het Rijk is dat geregeld in het Waterbesluit en de Waterregeling. Voor regionale waterstaatswerken staan de regels in de keur van het waterschap.

Oppervlaktewaterlichamen in rijksbeheer zijn o.a. IJsselmeer en daaraan verbonden wateren zoals het Markermeer en IJmeer; de Rijn en daarmee verbonden wateren zoals het Amsterdam-Rijnkanaal, Buiten IJ, Afgesloten IJ en Noordzeekanaal (zie bijlage II van het Waterbesluit). Ook de zijwateren van deze oppervlaktewateren zijn in principe in beheer bij het rijk. Andere watergangen zoals het Nieuwe Diep ten oosten van het Amsterdam-Rijnkanaal (Boven Diep) en de watergangen en sloten langs waterkeringen en sluizen zijn in beheer bij het Rijk.

Voor het maken of behouden van werken, het plaatsen van vaste substanties of voorwerpen en het uitvoeren van werkzaamheden op of in rijkswateren, anders dan in overeenstemming met de functie, is een watervergunning vereist. Met de toevoeging "anders dan in overeenstemming met de functie" wordt geregeld dat het varen op een vaarweg of het zwemmen in zwemwater niet vergunningplichtig is. Deze toevoeging moet echter vrij beperkt geïnterpreteerd worden; het maken van een laad- en losplaats voor schepen is wel degelijk vergunningplichtig, ook als het betreffende water de functie scheepvaart heeft.

Op de vergunningplicht bestaat een flink aantal uitzonderingen. De volgende handelingen zijn niet vergunningplichtig:

- het uitvoeren van activiteiten genoemd in bijlage II van het Besluit omgevingsrecht (behoudens enkele uitzonderingen);
- het uitvoeren van onderhoud, aanleg of wijziging van waterstaatswerken door of in opdracht van de

beheerder;

- het maken van werken om oeverafslag tegen te gaan;
- het permanent afmeren van woonschepen of andere drijvende objecten in andere rijkswateren dan de grote rivieren

Deze niet-vergunningplichtige activiteiten zijn in het algemeen wel meldingsplichtig op grond van artikel 6.14 van de Waterregeling.

Lokaal beleid: Waterbeheerplan en keur Waterschap Amstel, Gooi en Vecht

Het Beleid van het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht is vertaald in het Waterbeheerplan Waterschap Amstel, Gooi en Vecht 2016-2021. In het Waterbeheerplan is uitgewerkt hoe AGV in de planperiode invulling geeft aan haar taken op het gebied van waterbeheer, zoals veiligheid, waterkwaliteit, waterkwantiteit.

Naast het waterbeheerplan is de Keur van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) relevant. De regels in de Keur beschermen de waterkeringen en watergangen. Voor werkzaamheden rond water of een waterkering is een vergunning van het waterschap nodig. Bijvoorbeeld bij de aanleg van leidingen, lozingen op het oppervlaktewater, het plaatsen van bouwwerken of het onttrekken van grondwater.

Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DRA)

Het DRA is een uitwerking van het Deltaprogramma. Toelichting: Het DRA noemt dat klimaatbestendig en waterrobuust inrichten een vanzelfsprekend onderdeel van ruimtelijke (her)ontwikkelingen moet worden. Overheden gaan ervoor zorgen dat schade door hittestress, wateroverlast, droogte en overstromingen zo min mogelijk toeneemt en letten daarop bij de aanleg van nieuwe woonwijken en bedrijventerreinen, het opknappen van bestaande bebouwing, vervanging van rioleringen en wegonderhoud.

Provinciale waterplan 2010-2015

In het Waterhuisplan "Beschermen, Benutten, Beleven en beheren" zijn de hoofdlijnen van beleid geformuleerd voor het beheer van het Noord-Hollandse watersysteem.

Het Waterplan geeft als strategische waterdoelen tot 2040 en acties tot 2015 aan:

- Het waarborgen met waterschappen en Rijkswaterstaat van voldoende bescherming van mens, natuur en bedrijvigheid tegen overstromingsrisico's via het principe: preventie (het op orde houden van de waterkeringen met aandacht voor ruimtelijke kwaliteit), gevolgschade beperken (bijvoorbeeld waterbestendig bouwen daar waar nodig) en rampenbeheersing (bijvoorbeeld goede vluchtroutes en informatievoorziening).
- De provincie zal samen met waterschappen, gemeenten en Rijkswaterstaat zorgen dat water in balans en verantwoord benut en beleefd wordt door mens, natuur en bedrijvigheid. Het watersysteem en de beleving van het water wordt versterkt door deze te combineren met natuurontwikkeling, recreatie en/of cultuurhistorie.
- De provincie zal samen met gemeenten, waterschappen, Rijkswaterstaat en drinkwaterbedrijven zorgen voor schoon en voldoende water. Dit wordt bewerkstelligd door een kosteneffectief en klimaatbestendig grond- en oppervlaktewatersysteem.
- De provincie zal samen met gemeenten, waterschappen en belanghebbenden zorgen voor maatwerk in het Noord-Hollandse grond- en oppervlaktewatersysteem. Daarbij hanteert de provincie een integrale gebiedsontwikkeling.

Een belangrijk middel voor het realiseren van de provinciale waterdoelen is het via integrale gebiedsontwikkeling proactief zoeken naar kansrijke combinaties met veiligheid, economie, recreatie,

landbouw, milieu, landschap, cultuur en natuur. Het Waterplan heeft voor de ruimtelijke aspecten de status van een structuurvisie op basis van de Wet ruimtelijke ordening. In het Waterplan staan de ruimtelijke consequenties van ons waterbeleid. Alle ruimtelijke opgaven uit het Waterplan zijn integraal afgewogen bij de vaststelling van de Structuurvisie.

Gemeentelijk Rioleringsplan Amsterdam 2016-2021

Het Gemeentelijk Rioleringsplan bevat de visie van de gemeente op het gewenste waterbeleid voor de komende jaren. De gemeente Amsterdam is wettelijk verantwoordelijk voor de inzameling en transport van stedelijk afvalwater, de inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater en het nemen van grondwatermaatregelen. In het Gemeentelijk Rioleringsplan staat hoe deze drie zorgplichten door de gemeente Amsterdam worden ingevuld. Doel van het plan is om aan het bevoegd gezag (Waterschap Amstel, Gooi en Vecht) te verantwoorden op welke wijze de gemeente Amsterdam haar watertaken uitvoert en in hoeverre zij afdoende middelen heeft om dit in de toekomst te blijven doen. Hiermee voldoet de gemeente aan de planverplichting, zoals die in de Wet milieubeheer (artikel 4.22) is opgenomen. Dit plan biedt tevens een kans om in te spelen op ontwikkelingen, zoals het veranderende klimaat. Op een aantal thema's is het Gemeentelijk Rioleringsplan verder uitgewerkt en toegelicht in een bijbehorend Integraal Technisch Beleidsrapport.

Verordening op het binnenwater

De Verordening op het binnenwater (VOB) is in op 1 februari 2010 in werking getreden. Water en Amsterdam zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden: het 'blauwe goud' is een kenmerkende en waardevolle kwaliteit van de stad. In de verdeling van de verantwoordelijkheden voor dit water is de volgende driedeling te maken.

1. Water als transportsysteem (nautische vaarwegbeheer): De scheepvaart over de vaarwegen vraagt om een nautische (verkeerstechnische) ordening (vaarrichting, afmeerverbod, et cetera). In grote lijnen is de stad verdeeld over twee gemeentelijke nautische beheerders, te weten het Centraal Nautisch Beheer Noordzeekanaalgebied over het havengebied en de Waternet (voormalige dienst Binnenwaterbeheer) over het binnenwater. De VOB vormt een (gemeentelijke) aanvulling op de landelijke wet- en regelgeving die de nautische beheerders tot hun beschikking hebben voor het toezicht op een vlot en veilig verloop van het scheepvaartverkeer.
2. Water als onderdeel van de openbare ruimte: Water maakt onderdeel uit van de openbare ruimte. Stadsdelen zijn verantwoordelijk voor de inrichting en het beheer van de openbare ruimte. Op basis van de VOB zijn stadsdelen bevoegd om vergunningen af te geven voor het afmeren van woonboten, bedrijfsvaartuigen, objecten en het aanleggen van steigers. Natuurlijk moeten hierbij de voorwaarden van de waterbeheerder (de Keur) en de nautische vaarwegbeheerder (bijvoorbeeld doorvaartprofielen) in acht worden genomen.
3. Water als 'fysiek systeem' (waterbeheer): Waterbeheerders beheren de kwantiteit en kwaliteit van het watersysteem. Het Rijk en de provincie zijn hier bevoegd gezag, waarbij taken op- of overgedragen zijn aan respectievelijk Rijkswaterstaat of aan waterschappen. Het waterbeheer valt buiten de gemeentelijke bevoegdheden - en dus buiten de VOB.

Belangrijk is de Scheepvaartverkeerswet (SVW) die het wettelijke kader biedt voor de waterverkeersdeelnemers op zee en op de binnenwateren. Ingevolge deze wet is een algemene maatregel van bestuur uitgevaardigd: het Binnenvaartpolitiereglement (BPR). Dit reglement houdt verkeersregels ter voorkoming van aanvaring of aandrijving, waarbij het concreet gaat om zaken zoals gedragsregels, het voeren van lichten, het gebruik van de marifoon en het afmeren.

De VOB bevat geen inhoudelijke bepalingen die betrekking hebben op de ruimtelijke inrichting, bijvoorbeeld óf een woonboot ergens permanent mag worden afgemeerd. Hiertoe zijn veeleer de Wet ruimtelijke ordening en het bestemmingsplan de aangewezen juridische instrumenten. Bij afgifte van een

ligplaatsvergunning toetst het bestuursorgaan vervolgens - onder andere op basis van het bestemmingsplan - of dit vanuit de optiek van de ruimtelijke ordening is toegestaan. De Woningwet is niet van toepassing op woonboten en daarmee ook niet het hiermee samenhangende regime van bijvoorbeeld omgevingsvergunningen voor de activiteit bouwen. Een ander gevolg is dat hinder-, geluids- en andere milieuzones formeel niet gelden voor ligplaatsvergunningen. In de praktijk wordt per geval beoordeeld in hoeverre de wettelijke ruimte wordt benut.

De VOB stelt wel een vergunningplicht voor verbouw en vervanging van een woonboot. Voor de beoordeling van dergelijke vergunningsaanvragen kunnen stadsdelen welstandsbeleid voor woonboten vaststellen.

De VOB stelt in aanvulling op de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) aanvullende regels zodat een veilige en milieuverantwoorde afwikkeling in het kader van een verantwoord havenbeheer gewaarborgd blijft. De regels bij of krachtens de Wvgs zijn ter bevordering van de openbare veiligheid bij het vervoer van gevaarlijke stoffen. De regels zijn van toepassing op de gehele vervoersketen van gevaarlijke stoffen. Maar ook de handelingen gerelateerd aan het vervoer, zoals het laden en lossen of het laten staan of liggen van de vervoermiddelen waarin of waarop zich gevaarlijke stoffen, of resten daarvan, bevinden. Ook kortstondige opslag van gevaarlijke stoffen tijdens het vervoer valt onder de Wvgs. De Wvgs beperkt zich tot de gevaarlijke stoffen. Aanvullend, via de VOB, is het daarom nodig om voor milieuschadelijke, die niet vallen onder de categorie gevaarlijke stoffen, nadere regels te stellen.

Regeling Doorvaartprofielen binnenwateren Amsterdam

Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam als nautisch waterbeheerder heeft bij besluit van 1 april 2008 de doorvaartprofielen voor de Amsterdamse binnenwateren (voor zover die binnen hun beheersgebied vallen) de doorvaartprofielen vastgesteld. Het instellen van deze doorvaartprofielen garandeert een vlotte en veilige doorvaart op de vaarwegen. Binnen het doorvaartprofiel is het niet toegestaan om met vaartuigen af te meren. Er geldt wel een uitzondering voor woonschepen die voor 1 april 2008 met een ligplaatsvergunning binnen het profiel lagen. Als het woonschip moet worden verbouwd of vervangen, wordt in redelijkheid beoordeeld of het woonschip buiten het profiel kan worden gebracht.

Nota Varen deel 1 en 2

De Nota Varen bevat nieuw vaarbeleid van de gemeente Amsterdam. De Nota Varen Deel 1 en 2 vervangen daarom de Nota Varen 2.1 (2013). Uitgangspunt van het nieuwe vaarbeleid is een duurzaam, evenwichtig en slim gebruik van wal en water door de verschillende gebruikers (passagiersvaart, pleziervaart en transport over water). Dit uitgangspunt is vertaald in vijf doelstellingen en 18 concrete maatregelen. In de Nota Varen Deel 1 is het kader en het merendeel van de maatregelen uitgewerkt. Op 9 mei 2019 heeft de gemeenteraad Nota Varen Deel 1 vastgesteld.

De hoofdpunten van deze Nota Varen Deel 2 betreffen een uitwerking van: het nieuwe op- en afstapbeleid, het ligplaatsenbeleid, de verduurzamingsmaatregelen, het vignetbeleid en de maatregelen ter stimulering van (goederen)transport over water. Nota Varen Deel 2 bevat beleidsvoorstellen voor de volgende 6 thema's.

- Op- en afstaplocaties;
- Ligplaatsen passagiersvaart;
- Verduurzaming;
- Vignetbeleid pleziervaart;
- Goederentransport over water;

- Recreatiezones

Met name het thema 'Verduurzaming' vraagt om nadere aandacht.

De gemeente werkt aan duurzame en uitstootvrije mobiliteit om (geluids)overlast in de stad te verminderen en de luchtkwaliteit te verbeteren. Het 'Actieplan Schone Lucht' (april 2019) beschrijft ambities en concrete verduurzamingsdoelstellingen voor brom- en snorfietsen, motoren, personenauto's, taxi's, touringcars, ov-bussen, vrachtverkeer en vaartuigen.

De technologische ontwikkelingen op het gebied van uitstootvrij varen gaan snel en dit biedt kansen voor slimmer, schoner en stiller vervoer over het water in de gemeente. Het college heeft eerder de ambitie uitgesproken dat alle vaartuigen op het Amsterdamse binnenwater in 2025 uitstootvrij varen. Het college heeft die ambitie getoetst op (technische) haalbaarheid en betaalbaarheid. Mede op basis van gesprekken met de brancheorganisaties kiest het college ervoor om het uitstootvrij varen in 2025 voor de pleziervaart te beperken tot het stadscentrum.

Voor Strandeiland wordt eveneens aangesloten bij de ambitie 'emissievrij varen in 2025'. Om uitstootvrij varen in 2025 te behalen worden conform de Nota Varen deel 2 de volgende maatregelen getroffen:

- Nieuwe duurzaamheidseis voor de passagiersvaart;
- Uitstootvrij varen voor pleziervaart vanaf 2025 te starten met het centrumgebied;
- Plaatsen laadinfrastructuur bij ligplaatsen in openbaar water;
- Ondersteuning jachthavens bij plaatsing oplaadinfrastructuur;
- Uitstootvrij (goederen)transport over water.

16.3 Ambitie voor Strandeiland

IJburg wordt met Strandeiland en Buiteneiland gerealiseerd in het IJmeer, een onderdeel van de vroegere Zuiderzee en huidige IJsselmeer. De eilanden zullen als het ware te gast zijn binnen dit water. Het is de ambitie van de gemeente om zoveel mogelijk rekening te houden met bestaande waarden in en rond het IJmeer en hiermee de verbinding te leggen.

Strandeiland is omgeven door water en dat biedt veel kansen voor waterrecreatie. Met het nieuwe plan worden de recreatieve functies op IJburg uitgebreid. Op Strandeiland wordt een binnen- en buitenhaven gerealiseerd en er zijn watersportfuncties aan de IJburgbaai toegestaan.

Verder volgt Strandeiland de Rainproof-strategie van de gemeente Amsterdam en Waternet/AGV. Uitgangspunt is dat er voldoende capaciteit in het ontwerp van het eiland aanwezig is om hemelwater op te vangen en te verwerken, ook bij extreme buien.

16.4 Waterparagraaf

Algemeen

Het Rijk, de provincies, gemeenten en waterschappen hebben in februari 2001 de "Startovereenkomst Waterbeheer 21ste eeuw" ondertekend. Hierin is vastgelegd dat de betrokken partijen de "watertoets" toepassen op alle relevante ruimtelijke plannen met waterhuishoudkundige consequenties. In het Besluit ruimtelijke ordening is bepaald dat de betrokken waterbeheerders moeten worden geraadpleegd bij het opstellen van bestemmingsplannen en bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning die in strijd is met het bestemmingsplan. De watertoets is een instrument om ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen en een omgevingsvergunning voor de activiteit "bouwen in strijd met het bestemmingsplan", te toetsen op de mate waarin rekening wordt gehouden met waterhuishoudkundige aspecten. Het gaat daarbij onder meer om aspecten als waterkwaliteit en waterkwantiteit (ruimte voor

water) en veiligheid (bescherming tegen overstroming).

De waterparagraaf is afgestemd met Waternet als toekomstig waterbeheerder van Strandeiland namens het waterschap Amstel, Gooi en Vecht en als uitvoerder van de gemeentelijke watertaken zoals riolering, grondwaterzorgtaak en drinkwatervoorziening. Daarnaast zorgt Waternet ook namens het waterschap voor de verwerking van het afvalwater en namens de gemeente voor een deel van het nautisch beheer op het buitenwater.

Hieronder volgt een beknopte samenvatting van de watertoets. De watertoets is gericht op de ontwikkeling van heel Strandeiland. De volledige rapportage is opgenomen in Bijlage 8 van deze toelichting.

Oppervlaktewater en waterkwaliteit

Het eiland is opgebouwd uit een reeks van wateren, genaamd van west naar oost: de IJburgbaai, de Havenkom, het Oog, de inham bij het Oosterend en het IJmeer.

Het huidige peil van het IJmeer, waarin Strandeiland ligt, fluctueert in de zomer binnen de bandbreedte NAP 0,30 m en NAP -0,10 m en in de winter tussen NAP -0,40 m en NAP -0,20 m. Gedurende normale weerscondities fluctueren de waterpeilen rond de genoemde bandbreedtes. In de winter en tijdens extreme weersomstandigheden zijn grotere fluctuaties mogelijk.

Volgens het NWP 2016 vindt er tot 2100 geen peilverhoging plaats in het Markermeer. Dat tussen 2050 en 2100 geen meerpeilverhoging in het Markermeer plaatsvindt, kan echter niet gegarandeerd worden. Uit veiligheidsoverwegingen is daarom in het ontwerp van de waterkeringen en in het maaiveldhoogte-ontwerp rekening gehouden met peilstijging.

Het IJmeer heeft als onderdeel van het watersysteem IJmeer/Markermeer en IJsselmeer een belangrijke bergingsfunctie. De berging betreft zowel het opvangen van piekafvoer als het leveren van relatief zoet water in droge perioden. Het verlies van berging door de aanleg van de eilanden is ondervangen in afspraken met Rijkswaterstaat en Waternet, waarin de eilanden hun eigen hemelwater dienen te verwerken en de oppervlakte van de eilanden van IJburg II (Centrumeiland, Strandeiland en Buiteneiland) maximaal 218 hectare mag bedragen. Strandeiland heeft een oppervlakte van circa 150 ha. De afname van het te leveren zoet water op het totaal areaal van ruim 68.000 hectare IJsselmeer gebied is met 2,2 ‰ gering te noemen.

Het binnenwater is 15 ha groot en hier wordt een streefpeil van NAP -0,20 m $\pm$ 0,10 m gehanteerd. Dit wordt gereguleerd via een pompemaal aan de oostzijde van het binnenwater. De exacte dimensionering van dit pompemaal wordt bepaald in overleg met het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV). Aan de westzijde van Strandeiland komt een schutsluis ten behoeve van de waterrecreatie, die tevens deel uit maakt van de primaire waterkering.

Het Amstel, Gooi en Vecht (AGV) zal na aanleg en overdracht verantwoordelijk worden voor het beheer en onderhoud van het binnenwater. Waternet is namens AGV de uitvoerende beheerder.

Waterkwaliteit buitenwater

Vanwege de ligging van IJburg, Strandeiland in een Natura-2000 gebied geldt hier het zogenaamde "stand-still" beginsel. Dit houdt in dat door de aanleg en het gebruik van IJburg de waterkwaliteit van het IJmeer niet mag verslechteren. Om hieraan te voldoen geldt dat minimaal 70% van de netto-neerslag (neerslag minus verdamping) lokaal moet worden geborgen of geïnfiltreerd en 30% moet worden vastgehouden in het binnenmeer alvorens het water te lozen op het buitenwater.

Waterkwaliteit binnenwater

De gemeente Amsterdam streeft naar een gezond en duurzaam binnenwater. Door Waternet zijn de waterkwaliteitskaders voor het binnenmeer aangegeven. Op basis van hydromorfologie, waterdiepte en -bodem (opgebracht zand) krijgt het binnenmeer het KRW-watertype M11. Het doel op de maatlat overige waterflora is minimaal een EKR-score van 0,6 (goed). Deze maatlat wordt door Waterschap Amstel Gooi en Vecht voor KRW overig water gebruikt als graadmeter voor de (ecologische) toestand.

Voor een gezond en duurzaam binnenwater wordt het eiland zodanig ingericht dat aan de neerslag die op het eiland valt zo weinig mogelijk vervuiling uit het stedelijk gebied wordt toegevoegd. Daarom worden op Strandeiland bronmaatregelen genomen:

- Volgens de huidige Waterwet is het verboden om stoffen te brengen in een oppervlaktewaterlichaam. Dit betekent dat niet gebruik mag worden gemaakt van uitlogende (bouw)materialen. In de toekomstige Omgevingwet gelden in principe alleen algemene regels, tenzij die lozing in het Bal (besluit activiteiten leefomgeving) valt;
- Goed regulier beheer van de openbare ruimte, zodat deze goed gereinigd is en er weinig voedingstoffen (uit o.a. hondenpoep) naar het binnenmeer afstromen;
- Eventuele bronnen beperken; zo worden er bijvoorbeeld geen drijvende woningen toegestaan en komt er geen overstort van gezuiverd water vanuit nieuwe sanitatie.

Daarnaast:

- wordt getracht zoveel mogelijk neerslag lokaal te bergen en te infiltreren, waardoor gebruik wordt gemaakt van de zuiverende werking van de bodempassage;
- wordt een 'zachte' zuidoever met brede rietstroken en waterplanten aangelegd, die zorgt voor het zuiveren van het oppervlaktewater;
- worden ondieptes en moeraszones in het binnenmeer aangelegd.

Uit verder waterkwaliteitsonderzoek moet blijken of er extra maatregelen nodig zijn, gedacht kan worden aan:

- Het toepassen van ijzerhoudend zand in de wadi's en achter de kades;
- Het toepassen van ijzerhoudend zand rond IT-drainage (puridrain);
- Aanleg van extra helofytenfilters

Waterveiligheid

Het IJmeer is in de Waterwet aangemerkt als buitenwater. Op Strandeiland zijn daarom primaire waterkeringen voorzien die het eiland beschermen tegen overstromen. Een aantal functies zijn buiten de primaire waterkering gesitueerd en liggen daardoor buitendijks. Dit betreft de Makerskade en de brugpaviljoens bij brug 2080.

Bij het ontwerp van de waterkeringen wordt rekening gehouden met de nieuwste inzichten en ontwerpnormen. De kering aan de noord- en oostzijde van het eiland ligt vol op de wind en de golven. De zuid- en westkant liggen beschermt voor sterke wind en golven.

De normen voor de primaire waterkeringen worden uitgedrukt in overstromingskansen: de kans dat een waterkering, of een gedeelte daarvan, faalt en er een overstroming kan plaatsvinden. De volgende normen en uitgangspunten zijn van toepassing voor Strandeiland.

Om voor de waterkering de invloed te kunnen bepalen van mogelijke toekomstige peilverhogingen wordt gerefereerd naar het Addendum op de Leidraad Zee- en Meerdijken, waarin staat dat 60% van de peilstijging op het IJsselmeer doorkomt op het Markermeer. Omdat de zichtperiode voor de waterkeringen op Strandeiland tot 2121 reikt, moet de peilverhoging tot dit jaar worden geëxtrapoleerd

met de aanname dat de zeespiegelstijging na 2100 constant blijft stijgen.

Volgens het NWP 2016 vindt er tot 2050 geen peilverhoging plaats in het Markermeer. Dit wordt gegarandeerd doordat bij de renovatie van de Afsluitdijk extra pompcapaciteit wordt gerealiseerd. Het NWP spreekt ook van geen peilverhoging tussen 2050 en 2100. Dit laatste kan echter niet gegarandeerd worden, omdat de beslissing om extra pompcapaciteit in de Houtribdijk momenteel nog niet is genomen. Daarom wordt een peilstijging van 0,18 m (gebaseerd op een peilverhoging van 0,30 m gedurende 50 jaar van het IJsselmeer en de 60% respons op het Markermeer) als reservering in het ontwerp van de waterkeringen meegenomen. Voor de periode tussen 2100 en 2121 is de verwachting dat de benodigde extra pompcapaciteit in de Houtribdijk wel aanwezig is en derhalve wordt in deze periode geen rekening gehouden met een peilverhoging van het Markermeer/IJmeer.

Met de nieuwe normering verdwijnen de in de Waterwet vastgestelde dijkkringen. De primaire waterkeringen worden in dijktrajecten ingedeeld. Voor IJburg worden de primaire waterkeringen rondom de bestaande (IJburg fase 1) en nieuwe eilanden (IJburg fase 2) ingedeeld in dijktraject IJburg 13a.



Overzicht van de verschillende waterkering profielen

De berekende kruinhoogtes betreffen de hoogtes van het waterkerende profiel (op het Strandeiland = profiel van vrije ruimte) van de waterkeringen. Dit betekent dat bij aanleg, een met 0,30 m hogere waterkering wordt gerealiseerd. Hiermee worden de verwachte restzettingen gedurende de levensduur van de waterkering gecompenseerd en wordt voldaan aan de eis dat de hoogte van de waterkering gedurende de gehele levensduur periode nooit lager is dan de berekende benodigde hoogte tegen overstroming van het achterliggende gebied.

De Makerskade en de paviljoens liggen qua maaiveldhoogte lager dan de rest van het eiland. In deze gebieden is de waterveiligheid anders geregeld dan op de rest van het eiland. Deze gebieden vallen buiten het beheersgebied van het Waterschap AGV/Waternet en derhalve buiten de juridische

bescherming van de Waterwet. De kans op overstroming van deze gebieden is groter dan op de rest van het eiland, omdat de maaiveldhoogte hier lager is (NAP +1,0 m) dan de gemiddelde maaiveldhoogte (ruim boven NAP +2,0 m) van de rest van het Strandeiland.

In het Deltaprogramma is de optie om na 2050 een verdere peilopzet in het IJsselmeergebied (en dus ook Markermeer) met max 0,30 m ten opzichte van het huidig peil open gehouden. Als het besluit over deze peilopzet wordt genomen, zal de kans op overstroom van de Makerskade nog groter worden. De buitendijkse gebieden van Strandeiland zijn niet voorzien van vitale functies. Beperkte woonfunctie is alleen toegestaan vanaf de eerste verdieping. Conform het nationaal beleid heeft de gemeente de taak om de gebruikers van een buitendijks gebied te informeren over veiligheids- en schaderisico's. De gemeente zal aan deze plicht moeten voldoen door via de bouwenvelopen de ontwikkelaars te informeren en extra eisen stellen met als doel een waterrobuust ontwerp te laten maken en om schade te voorkomen bij een overstroming.

Grondwater

De gemeente heeft een wettelijke zorgplicht voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen om structurele nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

Voor Strandeiland streeft de gemeente naar een duurzaam functionerend grondwatersysteem. Om die reden zijn ontwateringsnormen geformuleerd waaraan het plangebied dient te voldoen:

- Algemeen uitgangspunt bij nieuw in te richten gebieden is dat er wordt voldaan aan de gemeentelijke grondwaternorm. De norm voor bouwen met kruipruimtes is een ontwateringsdiepte van minimaal 0,90m bij de maatgevende hoge grondwaterstand, voor kruipruimteloos bouwen is dit 0,50 m. Dit is de grondwaterstand die met een herhalingskans van 1 keer per 2 jaar gedurende maximaal 5 aaneengesloten dagen overschreden mag worden;
- Om bomen goede groeiomstandigheden te bieden dienen deze te beschikken over voldoende onverzadigd bodemvolume. De gemeentelijke ambitie voor Strandeiland is daarom een ontwateringsdiepte van minimaal 0,90 m bij de maatgevend hoge grondwaterstand op de locaties waar bomen in de openbare ruimte worden aangeplant;
- Op het tracé waar mogelijk in de toekomst een tramverbinding wordt gerealiseerd, geldt voor een betonconstructie een ontwateringsdiepte bij de maatgevend hoge grondwaterstand van minimaal 1,0 m;
- Voor IT-riolen wordt een ontwateringsdiepte bij de maatgevend hoge grondwaterstand van minimaal 1,80 m gehanteerd;
- Verder wordt ter plaatse van overige ondergrondse infiltratievoorzieningen een minimale ontwateringsdiepte ten opzichte van de onderkant van de voorziening van 0,10 m bij een maatgevend hoge grondwaterstand gehanteerd;
- Voor de bovengrondse infiltratievoorzieningen (wadi's) wordt een minimale ontwateringsdiepte van 0,50 m vanaf het diepste bodemniveau van de infiltratievoorziening tot aan de maatgevend hoge grondwaterstand gehanteerd.

Toepassing van drainagesystemen om de grondwaterstand te verlagen is onwenselijk en dient voorkomen te worden. De benodigde ontwateringsdieptes worden gerealiseerd door voldoende hoogte in het maaiveld aan te brengen

Verder dienen ondergrondse werken waterdicht te worden uitgevoerd. Als gevolg van realisatie van ondergrondse constructies zoals ondoorlatende damwanden of parkeerkelders mogen geen nadelige grondwatereffecten ontstaan. Op IJburg Strandeiland mag daarom niet dieper worden gebouwd dan NAP

-1,0 m. Dat wil zeggen dat kelders tot een diepte van maximaal NAP -1,0 m (onderkant kelderfundering exclusief palen) wel zijn toegestaan, mits deze buiten het Profiel van de Vrije Ruimte en buiten de kernzone van waterkeringen worden gebouwd. Op deze manier blijft bij aanleg van kelders tot de maximaal toegestane diepte altijd een zandpakket van minimaal 2 m onder de kelder gehandhaafd en blijkt uit het grondwatermodel dat er geen nadelige grondwatereffecten ontstaan.

De oevers, waterkeringen en kadeconstructies op Strandeiland worden waterdoorlatend aangelegd zodat het grondwater in het plangebied ongehinderd kan afstromen naar het oppervlaktewater en andersom. Verder zijn polderconstructies zijn niet toegestaan. Het is niet toegestaan om verontreinigingen in de bodem of het grondwater te introduceren of om uitlogende (bouw)materialen op het eiland toe te passen waardoor bodem- of grondwaterverontreiniging zou kunnen ontstaan.

Afvalwater

De gemeente Amsterdam heeft op grond van artikel 10.33 Wet milieubeheer een zorgplicht ten aanzien van de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater. Waternet voert de gemeentelijke rioleringstaak uit namens de Gemeente Amsterdam. Tegenwoordig wordt afvalwater beschouwd als een bron van grondstoffen. Het onttrekken van grondstoffen en het opwekken en terugwinnen van energie is een taak van Waternet in opdracht van het Waterschap Amstel Gooi en Vecht (AGV) als zuiveringsbeheerder.

Nieuwe sanitatie

Op het Strandeiland is door de gemeente Amsterdam gekozen voor nieuwe sanitatie. De basisgedachte achter nieuwe sanitatie is dat afvalwater waardevolle stoffen en energie bevat. Voor een efficiënte benutting daarvan dienen de stoffen zo geconcentreerd mogelijk te worden gehouden. Dit kan worden gerealiseerd door het zwart en grijs water gescheiden in te zamelen. Zwart water betreft het water uit het toilet en het grijze water is nagenoeg al het overige afvalwater.

Door het zwarte water zo min mogelijk te verdunnen ontstaat een geconcentreerde stroom met hierin nagenoeg alle waardevolle grondstoffen die kunnen worden hergebruikt. Ook kan er veel efficiënter biogas worden gewonnen uit deze geconcentreerde stroom. Daarnaast kunnen specifieke probleemstoffen, zoals hormonen en medicijnresten, effectiever worden verwijderd.

Doordat het zwarte water wordt gescheiden van de rest van het afvalwater blijft er in de grijze stroom maar weinig verontreiniging over. Dit in combinatie met het feit dat er vanuit vaatwasser, wasmachine, en douche veel warmte in deze stroom komt maakt deze stroom op dit moment interessant om als bron te gebruiken voor het voeden van het WKO-systeem.

Zwart water

De uitdaging bij het zwarte water ligt in de inzameling zonder het teveel te verdunnen. Alleen dan kunnen bovengenoemde voordelen worden benut. In andere nieuwe sanitatie projecten zoals o.a. in Sneek, Gent en Hamburg is er voor inzameling onder vacuüm gekozen. Gedurende een groot deel van de planvorming is dit ook op Strandeiland het uitgangspunt geweest. Het lastige hieraan is wel dat er wereldwijd geen project bekend is dat op deze schaal vacuüm riolering in de grond heeft gerealiseerd. Veel van de projecten zijn of kleiner of betreffen scheepsinstallaties. Om die reden worden er op dit moment binnen Waternet verschillende scenario's uitgewerkt om het zwarte water in te zamelen. Daarbij staat zowel vacuüm als inzameling onder druk nog open.

Mogelijk zijn hiervoor aanvullende installaties op woning of blokniveau nodig zoals een vacuüminstallatie

of afvalwaterpomp. In het geval van inzameling onder vacuüm zal het leidingwerk en het sanitair in de woning hier ook op aangepast moeten worden.

Grijs water

De inzameling van grijs water zal op een vergelijkbare manier gaan als de traditionele inzameling van huishoudelijk afvalwater. Onder vrij verval wordt het grijze water afgevoerd naar één van de twee gemalen die zijn gepland op Strandeiland. Vanuit deze gemalen wordt het grijze water verpompt naar de lokale zuivering op het eiland. Het grijswaterstelsel is in de openbare ruimte ook het back-up scenario waarop terug gevallen kan worden als nieuwe sanitatie om welke reden dan ook niet tot het gewenste resultaat leidt. De gemalen krijgen om die reden dan ook een aansluiting op het hoofdpersleidingstelsel wat afvoert naar de rioolwaterzuivering in het Westelijk Havengebied. De plaats en het gebruik van een rioolgemaal stelt eisen aan de ruimtelijke inrichting rondom een gemaal. Bij de inrichtingsplannen voor Strandeiland wordt rekening gehouden met de eisen die Waternet daaraan stelt.

Lokale zuivering

De geconcentreerde stromen die worden ingezameld op het eiland worden ook lokaal weer gezuiverd. Een groot voordeel van lokaal zuiveren is het feit dat de warmte in het grijze water dan nog op een efficiënte manier terug te winnen is en weer in te zetten op het eiland. Op de RWZI in het Westelijk Havengebied zou het water teveel zijn afgekoeld. Daarnaast is het ook noodzakelijk om biogas terug te winnen en probleemstoffen, zoals hormonen en medicijnresten, effectiever te verwijderen. De reststroom van het gezuiverde afvalwater (effluent) zal naar een geschikte locatie worden afgevoerd.

Hemelwater

De gemeente Amsterdam is wettelijk verantwoordelijk voor de inzameling en verwerking van hemelwater. Afmoeiend hemelwater dient in de nieuwe situatie adequaat verwerkt te worden. Waternet voert de gemeentelijke rioleringstaak uit namens de Gemeente Amsterdam. In het Gemeentelijk Rioleringsplan Amsterdam (GRPA) staat verwoord hoe de gemeente Amsterdam de hemelwaterzorgplicht invult. Daarbij dient men onderscheid te maken tussen een "normale" bui en een "extreme" bui.

Voor verwerking van hemelwater geldt conform de NBW de drietrapsstrategie 'vasthouden, bergen, afvoeren' voor, die moet worden gevolgd bij de aanpak van wateroverlast in een watersysteem.

Droogte

De klimaatscenario's van het KNMI geven behalve extreme neerslag tevens aan dat de kans op extreme droogte de komende jaren verder toe zal nemen. Extreme droogte kan gevolgen hebben voor het openbaar groen. De bodem kan bijdragen aan een klimaatbestendiger maken van de stad indien de bodem voldoende waterbergend vermogen heeft. Dit kan door de bodem in het openbaar groen zodanig op te bouwen dat deze in de wortelzone een hoog waterbergend vermogen heeft, die geschikt is voor een hangwaterprofiel. Door een goede bodemopbouw neemt de kwaliteit van het openbaar groen toe. Daarnaast vindt onderzoek plaats naar een geavanceerd krattensysteem onder de stroken waarin de straatbomen staan. In natte periodes wordt water in de kratten opgeslagen om het in droge periodes aan de boomwortels af te kunnen geven. Zo wordt water vastgehouden en worden de groeiomstandigheden voor de straatbomen geoptimaliseerd. De exacte bodemopbouw en beplanting wordt door een bodem en groen deskundige verder ontworpen.

Daarnaast zal door klimaatverandering de druk op de beschikbaarheid van zoetwater tijdens extreme droogte in de toekomst toenemen. Geadviseerd wordt om op zoek te gaan naar alternatieve waterberging, zoals ondergrondse opslag van water en waterbergende daken. Openbaar groen, groene

gevels en groene daken dragen tevens bij aan een koeler stedelijk klimaat.

Nautiek

Vaarverkeer

Het Oog heeft tevens een nautische functie. Ter plaatse van die nautische functie krijgt het water Doorvaartprofiel E (vereiste bodemdiepte NAP-1,80 m en een brughoogte van NAP+ 2,00 m), waarmee het watersysteem geschikt is voor het varen met pleziervaartuigen met een maximale afmeting van 14 m lang en 3,75 m breed. In de Havenkom na de sluis en een strook aan de noordzijde (de kade) kan beperkt worden afgeweken van Doorvaartprofiel E. Hier geldt Doorvaartprofiel B (vereiste bodemdiepte NAP-2,20 m, maximale lengte per vaartuig: 20 meter). De inrichting van het vaarwater en het toepassen van de doorvaartprofielen is sterk afhankelijk van de ambitie met betrekking tot het gebruik van het vaarwater.

Sluis

Aan de westzijde van Strandeiland komt een schutsluis, die deel uitmaakt van de primaire waterkering. De afmetingen van deze schutsluis dient te voldoen aan de eisen die staan omschreven in Richtlijnen vaarwegen 2017 en dient qua afmetingen aan te sluiten op voornoemde doorvaartprofielen. De bediening van de sluis ligt bij Waternet en het beheer bij de gemeente Amsterdam (Directie Verkeer en Openbare Ruimte).

Havenkom

In het Oog wordt een kleine haven voor recreatievaart gerealiseerd. Er komen geen ligplaatsen voor woonboten op Strandeiland.

Ontsluiting

De belangrijkste vaargeul, het Buiten IJ, ligt direct ten noorden van het plangebied langs de strekdam. Vanaf Strandeiland komt een verbinding naar het Buiten IJ en naar Steigereiland. Recreatief gebruik van het water door pleziervaartuigen aan de zuidzijde van Strandeiland wordt nog nader uitgewerkt, vanwege de ligging van de Boog om de Oost in het Natuur Netwerk Nederland.

16.5 MER

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

16.6 Doorwerking in het bestemmingsplan

Voor de beoogde waterkering wordt een 25 meter brede beschermingszone Waterstaat - Waterkering (dubbelbestemming) opgenomen. Voor het oppervlaktewater is ondergebracht en beschermd in de bestemming Water - 2 (Binnenwater) en Water - 1 (buitenwater).

16.7 Conclusie

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

Hoofdstuk 17 Kabels en leidingen

17.1 Algemeen

Omdat het hier gaat om nieuw land is er in de huidige situatie geen sprake van (in de bodem aanwezige) planologisch relevante kabels en leidingen. Ook in de directe omgeving van het plangebied is er geen sprake van planologisch relevante kabels en leidingen die invloed (kunnen) hebben op het plangebied. Om Strandeiland echter te kunnen voorzien van een riolering, water, warmte, elektra en telecommunicatie en een afvalscheidingsstelsel, is een compact netwerk aan ondergrondse kabels en leidingen noodzakelijk. Met het voorliggende bestemmingsplan worden een aantal planologisch relevante leidingen in het plangebied aangelegd.

17.2 Beleid en regelgeving

Voor sommige kabels en leidingen is het belangrijk deze op te nemen in het bestemmingsplan. Het gaat dan niet om de algemene nutsleidingen, maar om de leidingen waarbij bijvoorbeeld een veiligheidszone geldt. Hiervoor wordt verwezen naar Hoofdstuk 11 Externe veiligheid. Of leidingen die een risico zijn als ze bij werkzaamheden geraakt worden. Vanuit regelgeving of rijksbeleid moeten bepaalde leidingen in het bestemmingsplan worden opgenomen. Dit is het geval bij bovengrondse hoogspanningslijnen en buisleidingen. In dit hoofdstuk worden de planologisch relevante leidingen nader toegelicht.

17.3 Ambities voor Strandeiland

Via de Pampuslaan en de Strandeilandlaan vanaf het Centrumeiland, zullen alle hoofdtracés voor kabels en leidingen naar Strandeiland gevoerd worden en dan verder, via de Pampuslaan, naar Buiteneiland. De riolering, zoals zwartwater en grijswater, drinkwater, warmte, elektra en telecommunicatie nemen ondergronds ruimte in beslag. Er wordt rekening gehouden met de eisen die het hoogheemraadschap Amstel Gooi- en Vecht stelt aan kabels en leidingen in of nabij waterkeringen. Bij de totale inpassing van tracés is een onderscheid te maken in hoofdnet en distributienetten.

Het hoofdnet in de Pampusbuurt ligt onder de Pampuslaan, de kade langs het binnenwater en de tussenstraat langs het grote park. Het hoofdnet in de Muiderbuurt ligt onder de Strandeilandlaan, de kades langs het binnenwater en door drie tussenstraten.

Over de rest van het eiland komt het distributienetwerk te liggen. Daarvoor is een reservering in het straatprofiel nodig. De benodigde ruimte ligt rond de 8 meter en is verdeeld in 3 stroken: aan twee zijden onder het trottoir en een deel onder de rijweg. De profielindeling van de verschillende typen straten is uitgewerkt in het Masterplan Kabels en Leidingen Strandeiland. Alle gebouwde voorzieningen die voor de nuts- leveranciers nodig zijn, worden binnen de bouwblokken opgenomen. Schakelkasten voor telecombedrijven dienen zoveel mogelijk te worden opgenomen in de gevels, keerwanden of andere gebouwen.



Uitsnede Masterplan Kabels en Leidingen Strandeiland (bron: gemeente Amsterdam)

Hoogspanningsleiding

Op de Makerskade is een onderstation van Liander voorzien. Vanaf de energiecentrale Diemen wordt een nieuwe, ondergrondse hoogspanningsleiding aangelegd. Het gaat om een 150 kV-leiding. In november 2005 en 2008 hebben alle betrokkenen (gemeenten, provincie) een brief van het ministerie van (destijds) VROM gehad met hierin een advies met betrekking tot hoogspanningslijnen. Voor een 150 kV hoogspanningslijn geldt een indicatieve zone van 2 maal 80 meter (vanuit het hart van de lijnen). Indien een nieuwe ontwikkeling binnen de indicatieve zone ligt moet er naar de specifieke zone worden gekeken. De specifieke zone van een 150 kV hoogspanningslijn is 2 maal 35 meter. Voor nieuwe ontwikkelingen (na 1 januari 2006) wordt geadviseerd om geen gevoelige bestemmingen zoals woningen, kinderdagverblijven binnen deze specifieke zone te situeren. Ter plaatse van deze specifieke zone worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt.

Vacuümsysteem

De afvalwaterzuivering van Strandeiland zal volgens het principe van Nieuwe Sanitatie plaatsvinden. Dit betekent, dat zwart water (het afvalwater uit toiletten) en grijs water (het overige water) afzonderlijk wordt ingezameld en ter plaatse behandeld. De zuivering van zowel grijs als zwart water zal plaatsvinden in het zogenaamde Water en Energie Gebouw. Aan het zwart water worden vernalen voedselresten toegevoegd. In de huishoudens worden hiertoe voedselrestenvermalers geïnstalleerd.

Zwart water (in combinatie met voedselresten) wordt ingezameld met behulp van vacuümsystemen. Op vier locaties, waarvan drie in de wijken en 1 in het WE-Gebouw, zullen vacuümstations worden geplaatst. In de wijken bevinden deze zich grotendeels ondergronds.

17.4 Doorwerking in het bestemmingsplan

De planologisch relevante kabels en leidingen zijn in het voorliggende bestemmingsplan vertaald naar een aanduiding in de verbeelding.

Hoogspanningsleiding

Voor de hoogspanningsleiding is de dubbelbestemming Leiding - Hoogspanning (dubbelbestemming) opgenomen.

(Pers)leidingen

Binnen het plangebied zullen diverse leidingen (warmte en riool) komen te liggen. Deze leidingen zijn echter niet van dusdanige omvang dat deze op de verbeelding van het bestemmingsplan weergegeven dienen te worden.

Reservering Metrolijn

Voor de metrolijn wordt een 'overige zone' IJmeerlijn in de verbeelding opgenomen waarmee de metrolijn niet onmogelijk wordt gemaakt.

17.5 Conclusie

In de huidige situatie zijn er (in de bodem aanwezige) planologisch relevante kabels en leidingen aanwezig. Het aspect 'Kabels en Leidingen' vormt derhalve geen belemmering voor de ontwikkeling van Strandeiland. Wel worden een aantal planologisch relevante kabels en leidingen aangelegd en geborgd in de regels en de verbeelding.

Hoofdstuk 18 Gezondheid

18.1 Algemeen

De gemeente ambieert om van Strandeiland een aantrekkelijke stadswijk met een gezonde en prettige woon- en leefomgeving te creëren. Naast het terugdringen van automobiliteit binnen de toekomstige wijk en het bevorderen van het fietsgebruik, wil de gemeente Strandeiland in het kader van het programma 'Bewegende Stad' veel ruimte reserveren voor bewegen en sporten ter bevordering van de gezondheid en leefomgevingskwaliteit van de bewoners en gebruikers van het gebied.

Het thema 'gezondheid' omvat de aspecten, die de fysieke gezondheid van mensen in het gebied bepaalt en/of bevordert. Het gaat daarbij om concentraties luchtverontreinigende stoffen en de hoogte van geluid door wegverkeer maar ook over de mogelijkheden en maatregelen die bewoners en gebruikers in het gebied bevorderen (zelf) te bewegen en de kwaliteit van groen en openbare ruimte in het gebied. Gezondheid is het MER Strandeiland – in navolging van het Amsterdamse beleid – dus breder beschouwd dan alleen focus op luchtkwaliteit- en geluidseffecten beneden de normen, maar ook op ruimte voor bewegen en andere aspecten. Deze aanpak komt ook voort uit het meedenken van de GGD en de advisering van de Commissie m.e.r. omtrent dit thema.

18.2 Beleid en regelgeving

Op basis van bestaand beleid worden bij de ontwikkeling van Strandeiland al de nodige maatregelen getroffen om de gezondheid te bevorderen. Als bestaand beleid dat bij de ontwikkeling wordt gevolgd kan worden genoemd het Amsterdamse geluidbeleid, de richtlijn gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit, Amsterdamse Beweeglogica, De Bewegende Stad, Sportvisie 2025 'De Sportieve Stad'.

Met name de Amsterdamse beweeglogica biedt kansen. Strandeiland wordt ingericht met behulp van het programma 'Bewegende Stad'; bewoners en gebruikers van het gebied worden gestimuleerd om te bewegen. De Sluisbuurt wordt in het programma van de Bewegende Stad als lopende proeftuin aangemerkt. De Bewegende stad kent een aantal pijlers:

Bewegende stad

Bewegen is essentieel voor een goede gezondheid. Strandeiland wordt een wijk waarin de openbare ruimte uitnodigt tot bewegen. Het afwisselende reliëf, een rondje om het hele eiland, haast natuurlijke ongedwongen beweegaanleidingen in de margestroken met hun trappen, stoepjes en randen, alle sportvoorzieningen in de parken, het vlonderpad in het binnenwater, diverse urban-sportselementen en het (buiten)zwembad.

De inrichting van het openbare gebied geeft daarmee volop uitvoering aan het stedelijk programma 'De Bewegende stad'. Dit gebeurt overigens niet alleen door de keuze van de verschillende inrichtingselementen, maar ook door ervoor te zorgen dat voorzieningen als basisscholen, kinderopvang en andere kleinschalige buurtvoorzieningen op loop- en fietsafstand liggen. Daarnaast is ook de openbare ruimte zo ingericht dat lopen en fietsen wordt gestimuleerd.

Ruim baan voor fietsers en voetgangers

Op Strandeiland krijgen fietsers en voetgangers in de openbare ruimte prioriteit boven automobilisten. De hoofdroutes zijn voorzien van ruime vrijliggende fietspaden waar ook voldoende ruimte is voor ook elektrische fietsen en bakfietsen. De woonstraten zijn voorzien van brede obstakelvrije trottoirs. Het ruim 6 kilometer lange 'rondje Strandeiland' langs alle buitenranden van het eiland is volledig het domein van voetgangers, net als het aan het binnenwater gelegen oeverpark.

Sport om de hoek

Sporten in de stad – in verenigingsverband, anders georganiseerd of vrij– is een belangrijk onderdeel van bewegen. De parken op Strandeiland bieden die ruimte en maken sportvelden integraal onderdeel van het parkontwerp.

De stad als speelplek

Op Strandeiland geven gebouwen én de openbare ruimte aanleiding tot spelen en bewegen. Dit wordt in belangrijke mate bepaald door de inrichting van de openbare ruimte. De hoogteverschillen binnen het eiland, de wisselende uitzichten en perspectieven op het water en de parken en pleinen die in het straatbeeld opduiken nodigen uit tot bewegen.

Wandelingen die heel verschillend van duur en beleving zijn, variërend van een ‘rondje’ rondom het hele eiland, zonder oversteken van straten en onderbrekingen, tot doorsteken over het grote binnenwater en langs het oeverpark. Ook zijn er meerdere korte wandelingen door de buurt mogelijk, waar smalle steegjes tussen de straten spannende routes zijn.

In aansluiting op de straten en pleinen zijn er ook nog de gebouwen en hun directe omgeving met trappen, stoepjes, veranda's, souterrains die uitnodigen tot spelen en bewegen.

Groennorm en materialen

Strandeiland heeft veel openbaar groen, passend bij een groenblauw woonmilieu. Het groen van Strandeiland is te vinden in de landschappelijke randen, in de buurtparken en pleinen en het oeverpark.

De Amsterdamse groennorm van 28 vierkante meter openbaar groen per woning – zoals voorgeschreven in de Amsterdamse referentienorm voor maatschappelijke voorzieningen, groen en spelen (2018) – wordt op Strandeiland met ruim 40 vierkante meter per woning ruimschoots gehaald. De groennorm bestaat uit vierkante meters voor het zogenoemde ‘gebruiksgroen’ (parken) en ‘ecosysteemgroen’ (wadi's, bomen in de straten, margezones, binnenterreinen, groen op daken et cetera). Sportvelden vallen buiten de berekening. De bestrating op Strandeiland sluit aan op materialen die ook gebruikt zijn in IJburg 1, zodat het hele gebied één uitstraling heeft.

18.3 Ambitie voor Strandeiland

Ten aanzien van het aspect gezondheid heeft de gemeente voor Strandeiland de ambitie om een gezonde leefomgeving te garanderen voor zowel bewoners en bezoekers. Om deze ambitie te verwezenlijken is het belangrijk een schone lucht te garanderen en inwoners te motiveren om te sporten en te bewegen.

18.4 MER

[wordt verwerkt in ontwerp-bestemmingsplan]

18.5 Doorwerking in het bestemmingsplan

‘De bewegende stad’, ‘sport om de hoek’, ‘de stad als speelplek’ en een stad die ‘veilig en toegankelijk is voor iedereen’, zijn leidende thema's geweest bij de inrichting van Strandeiland. Bij het ontwerp en inrichting van Strandeiland is in eerste instantie rekening gehouden met fietsers en voetgangers. Daarop volgend is rekening gehouden met de OV-bereikbaarheid en ten slotte de bereikbaarheid voor auto's.

Sport

Het voorliggende bestemmingsplan maakt onderscheid in twee verschillende bestemmingen voor Sport, te weten Sport - 1 (sportvelden) en Sport - 2 (gebouwde sportvoorzieningen). Ter plaatse van de bestemming Sport - 1 (sportvelden) zijn alle sportvelden en alle types buitensport voorzien. De bestemming Sport - 2 (gebouwde sportvoorzieningen) maakt sportvoorzieningen in een gebouwde voorzieningen mogelijk, waaronder een zwembad. De bestemming Sport - 1 (sportvelden) komt in de Pampusbuurt voor. De bestemming Sport - 2 (gebouwde sportvoorzieningen) komt voor ter hoogte van de Havenkom, aan de binnenzijde van het Oog.

Groen

Het voorliggende bestemmingplan voorziet in twee groenbestemmingen. De kleinere parken komen in de Muiden- en Pampusbuurt voor en vallen onder de bestemming Groen - 1. Hieronder vallen ook speeltoestellen en openbare fitnesstoestellen.

De bestemming Groen - 2 is aan de noordkant van Strandeiland en langs de zuidelijke oever van het binnenwater opgenomen. De groenstrook aan de noordkant betreft een groene dijk waar men overheen kan lopen. De groene strook langs het zuidelijke oever van het binnenvaarwater betreft een natuurvriendelijke oever.

Natuur

Het voorliggende bestemmingsplan maakt onderscheid in twee natuurbestemmingen. Met Natuur - 1 (eiland) wordt de onderwaternatuur t.b.v. flora en fauna in de omgeving van het plangebied en de Natura 2000 bestemd en beschermd. De zuidoostelijke oever kent de bestemming Natuur - 2 en maakt alleen extensieve dagrecreatie mogelijk.

Ten slotte kent het voorliggende bestemmingsplan de bestemming Recreatie. Hiermee wordt het stadsstrand aan de westkant van Strandeiland mogelijk gemaakt.

Rookverbod

Voor het roken in de openbare ruimte geldt een rookverbod. Het rookverbod geldt op specifieke plekken in de openbare ruimte zoals bij maatschappelijke voorzieningen, kinderdagverblijven, scholen en sportscholen en sportparken. Dit rookverbod moet de luchtkwaliteit beschermen en wordt geregeld in de regels van het bestemmingsplan.

18.6 Conclusie

Aan het beleid 'De bewegende stad', 'sport om de hoek', 'de stad als speelplek' en een stad die 'veilig en toegankelijk is voor iedereen' wordt hiermee volop uitvoering gegeven en zijn de ambities middels deze bestemmingen geborgd.

Hoofdstuk 19 Juridische planbeschrijving

19.1 Algemeen

Waar de overige paragrafen van deze bestemmingsplantoelichting de achtergronden van het bestemmingsplan belichten, geeft deze paragraaf een toelichting op de bestemmingsplanregels. Uitgelegd wordt wat de bedoeling en strekking is van de verschillende onderdelen van de regels. Daartoe worden in deze paragraaf de regels per artikel toegelicht.

Het juridisch deel van het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding en regels. De verbeelding heeft een functie van visualisering van de bestemmingen. De verbeelding vormt samen met de regels het voor de burgers bindende deel van het bestemmingsplan. De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing, regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bouwwerken.

De toelichting heeft geen bindende werking; de toelichting maakt juridisch ook geen onderdeel uit van het bestemmingsplan, maar heeft wel een belangrijke functie bij de weergave en onderbouwing van het plan en ook bij de uitleg van de bestemmingen en overige regels.

19.2 Planvorm

Dit bestemmingsplan is een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte. (zie ook paragraaf 1.7) Dat betekent dat in dit plan al meer in de systematiek van de toekomstige Omgevingswet gewerkt wordt. Een aantal artikelen zijn daarom ook al anders van opzet. Het gaat hier in ieder geval om de gemengde bestemmingen en de algemene regels. De klassieke hoofdstukindeling zoals die op het moment van schrijven van dit plan nog wordt voorgeschreven door het SVBP is deels losgelaten. Onder de Omgevingswet wordt het verplicht om de doelen van het omgevingsplan op te nemen in de regels. Om deze doelen goed tot hun recht te laten komen zijn deze opgenomen in hoofdstuk 2 van de regels. Daarna komen de bestemmingsregels aan bod.

Ook de benodigde hogere waarden worden rechtstreeks in het bestemmingsplan verleend. Er zal geen separaat besluit hogere waarden ter visie gelegd worden en ook burgemeester en wethouders zullen de hogere waarden niet verlenen. Dit zal door de raad gedaan worden bij vaststelling van het bestemmingsplan.

19.3 Artikelsgewijze toelichting

19.3.1 Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In dit artikel worden een aantal begrippen die in de regels worden genoemd nader toegelicht.

Artikel 2 Wijze van meten

In dit artikel wordt uitgelegd op welke wijze maten geïnterpreteerd en gemeten moeten worden.

19.3.2 Hoofdstuk 2 Reikwijdte

Artikel 3 Doelen

De hoofddoelen van de ontwikkeling van Strandeiland worden in dit artikel beschreven. Hieruit blijkt dat Strandeiland hoge ambities heeft ten aanzien van duurzaamheid, bereikbaarheid, klimaatadaptatie en het behouden en versterken van ecologische waarden. Daarnaast wordt ook een voorzet gegeven over de wijze waarop deze doelen gehaald kunnen worden. Hierbij worden zowel een aantal algemene regels benoemd als specifieke regels met betrekking tot vervoer en bouwen.

Artikel 4 Looptijd

Zoals gezegd valt dit bestemmingsplan onder de werking van de Crisis en herstelwet. Een van de mogelijkheden die deze wet biedt is een looptijd tot 20 jaar. In dit artikel is aangegeven dat dit bestemmingsplan voor 20 jaar gaat gelden.

19.3.3 Hoofdstuk 3 Bestemmingsregels

Artikel 5 Bedrijf - 1 (WE gebouw)

De bestemming Bedrijf - 1 is toegekend aan het zogenoemde WE-gebouw. Deze afkorting staat voor Water- en Energie Gebouw. In dit gebouw worden alle voorzieningen ten behoeve van nieuwe sanitatie en WKO opgenomen. Voor wat betreft de milieuhinder naar de omgeving is bepaald dat de PR-contour niet buiten het kavel mag komen te liggen. Daarnaast zijn er regels opgenomen ten aanzien van het voorkomen van overlast op de omgeving. De maximale milieuhinder die het bedrijf mag veroorzaken is door middel van grenswaarden in de regels opgenomen. Er zijn grenswaarden voor geur, geluid en trillingen opgenomen.

De maximum bouwhoogte is vastgesteld op 21 meter.

Artikel 6 Bedrijf - 2 (onderstation)

Op Strandeiland zal een transformatorstation worden gebouwd. Dit transformatorstation gaat onder andere Strandeiland voorzien van elektriciteit. Het maximaal ingesteld vermogen mag niet meer dan 160 MVA bedragen. Ook hier geldt dat in de verbeelding een maximum bouwvlak is opgenomen en de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan XX m.

Binnen deze bestemming zijn op soortgelijke wijze als bij Bedrijf 1 regels opgesteld ter voorkoming van milieuhinder op de omgeving. Naast normen voor geur, geluid en trillingen is hier ook een regeling opgenomen voor de maximale straling die deze functie mag uitstoten.

Artikel 7 Gemengd - 1

Het grootste deel van het eiland heeft de bestemming Gemengd 1 gekregen. Deze bestemming is meer opgesteld in de lijn met hoe een omgevingsplan kan gaan uitzien. Er is een veelheid van functies en activiteiten toegestaan. Per functie en activiteiten zijn, indien nodig regels opgesteld. Deze regels zijn deels in deze bestemming opgenomen en deels in de algemene regels. Dat heeft te maken met het feit dat een aantal functies binnen meerdere bestemmingen zijn toegestaan, maar er een integrale set regels voor geldt.

De bouwhoogte is afgeleid uit het Stedenbouwkundig plan. In het bestemmingsplan wordt ingezet op maximaal 9 bouwlagen. Op veel plaatsen zal deze bouwhoogte niet gerealiseerd gaan worden. Hiervoor geldt dat op dit moment nog niet exact bekend is welke bouwhoogte de gebouwen gaan krijgen. Op het moment dat kavelregels (behorende bij bouwveloppen en/of erfpachtaanbiedingen) worden opgesteld, is hier meer duidelijkheid over en kan via het privaatrechtelijke spoor nadere regels voor de bouwhoogten worden bepaald.

Artikel 8 Gemengd - 2 (Makerskade)

De Makerskade heeft de bestemming Gemengd 2 gekregen. Binnen deze bestemming zijn zowel bedrijven als woningen toegestaan. Het type bedrijf is niet vastgelegd, maar wel de maximale milieuhinder dat een bedrijf mag veroorzaken.

Net als bij bedrijf 1 en 2 zijn hier maximale normen voor geur, geluid trillingen en straling opgenomen. Door het opnemen van deze maximalen kunnen hier alleen bedrijven gevestigd worden welke goed verenigbaar zijn met woningen.

Artikel 9 Gemengd - 3 (Havenkom)

Voor de Havenkom is de derde gemengde bestemming opgenomen. Ook binnen deze bestemming is een veelheid aan (commerciële) functies toegestaan. Culturele functies zijn binnen deze bestemming mogelijk gemaakt.

Voor wat betreft de bouwregels is met een soortgelijke systematiek gewerkt als bij Gemengd 1.

Artikel 10 Groen - 1

Voor de grote groenstroken/parken waarvan de ligging vastligt, is de bestemming Groen 1 gebruikt. Binnen deze bestemming is ook ruimte voor een horecapaviljoen. Binnen deze bestemming is ook ruimte voor dagrecreatieve voorzieningen, zoals speeltuinen.

Artikel 11 Groen - 2

De bestemming Groen 2 is toegekend aan het park langs het Oog (binnenwater) en aan de groene zone op de dijk aan de noordzijde van Strandeiland. Het verschil met de bestemming groen 1 heeft onder andere te maken met het feit dat binnen deze bestemming geen horeca is toegestaan. Daarnaast heeft een deel van deze bestemming een aanduiding 'railverkeer' waarmee de IJtram planologisch wordt ingepast.

Artikel 12 Maatschappelijk

Voor de toekomstige VO school is de bestemming Maatschappelijk opgenomen. Er is gekozen voor een brede maatschappelijke bestemming waarbij ook huisartsen en apotheken binnen de bestemming mogelijk zijn. Daarnaast zijn in deze bestemming enkele functies in ondergeschikte mate toegestaan ten behoeve van de naastgelegen sportbestemming en eindkeerlus van de tram.

Artikel 13 Natuur - 1 (eiland)

Aan de oostzijde van Strandeiland is een (onderwater) natuureiland aangelegd. Dit eiland is te allen tijde onbereikbaar voor mensen. Ook aan- en afmeren is hier niet toegestaan.

Artikel 14 Natuur - 2

Aan de zuidzijde van Strandeiland wordt een brede natuurstrook aangelegd. Binnen deze bestemming is extensieve dagrecreatie zoals wandelen wel toegestaan. Aan- en afmeren is hier ook verboden in verband met een naastgelegen vaarverbod.

Artikel 15 Recreatie

Het ruim 750 meter lange stadsstrand heeft de bestemming recreatie gekregen. Naast een strand zijn ook andere vormen van (dag)recreatie toegestaan. Er is wel rekening gehouden met strandwachten en toilet- en douchegebouwen. Ten aanzien van horeca zijn hier twee gebieden voor aangewezen. Het gebied meest noordelijk gelegen heeft de aanduiding specifieke vorm van recreatie - 1 gekregen. Binnen deze zone zijn maximaal 3 horecavestigingen toegestaan. Ter plaatse van de aanduiding specifieke vorm van recreatie - 2 is maximaal 1 horecavestiging toegestaan. Voor wat betreft de categorieën en maximum bvo's die horeca mag bedragen wordt verwezen naar artikel 31.6. In dit artikel zijn alle regels met betrekking tot horeca opgenomen.

Artikel 16 Sport - 1 (sportvelden)

Alle sportvelden binnen het plangebied hebben de bestemming Sport 1 gekregen. Dit laat onverlet of dit openbare sportvelden zijn of sportvelden voor een specifieke vereniging. Voor wat betreft bebouwing binnen deze bestemming zijn regels opgenomen met betrekking tot de maximum oppervlakte voor gebouwen en zijn deze gebouwen enkel bedoeld voor ondersteunende voorzieningen aan de sport. Te denken valt daarbij aan opslag van sportmaterialen en een kantine. Zelfstandige horeca en zalenverhuur is uitgesloten.

Artikel 17 Sport - 2 (gebouwde sportvoorzieningen)

Naast sportvelden zal er op Strandeiland ook ruimte zijn voor gebouwde sportvoorzieningen. Deze zijn in de havenkom voorzien. Er wordt gedacht om hier een zwembad te realiseren. Ook hier is ondergeschikte horeca toegestaan.

Artikel 19 Verkeer - 1

De hoofdwegen op Strandeiland te weten de Pampuslaan, Strandeilandlaan en Buiteneilandlaan, hebben de bestemming Verkeer 1 gekregen. Deze wegen hebben een snelheidsregime van maximaal 50 km/u. Ook de tram zal deels binnen deze bestemming komen te liggen. Daarnaast is binnen deze bestemming de aanduiding Horeca 2 opgenomen. In één van de brughoofden is een nachthorecavoorziening toegestaan.

Artikel 20 Verkeer - 2

Een groot deel van de erftoegangswegen zijn ondergebracht binnen de bestemming Verkeer 2. Voor deze bestemming geldt een snelheidsregime van maximaal 30 km/u. Daarnaast is waterberging een belangrijke functie binnen deze bestemming. Er zullen binnen deze bestemming wadi's worden aangelegd die het overtollige water op een goede manier vasthouden en afvoeren.

Artikel 22 Water - 1 (buitenwater)

Het grote buitenwater dat rondom Strandeiland is gelegen heeft de bestemming Water 1 gekregen. Binnen deze bestemming is enige vorm van waterrecreatie mogelijk, zoals zwemmen. Uiteraard alleen nadat de provincie de waterkwaliteit voldoende acht om het aan te wijzen als zwemwater.

Binnen deze bestemming is ruimte voor een sluis. Deze sluis zorgt voor de toegang naar het binnenwater Het Oog. Ten behoeve van het goed bereiken van deze sluis is een vrijwaringszone - vaargeul op de verbeelding opgenomen. Daarmee wordt de route die gevaren moet worden expliciet planologisch vastgelegd op de verbeelding.

Artikel 23 Water - 2 (Binnenwater)

Het Oog heeft een andere waterbestemming gekregen dan het buitenwater. Dit om het verschil aan te duiden tussen buitenwater en binnenwater. Binnen deze bestemming is een haven toegestaan. Ook wordt rekening gehouden met enkele langzaamverkeersbruggen om de Pampusbuurt en Muiderbuurt voor langzaamverkeer optimaal te ontsluiten.

Artikel 24 Water - 3

Tot slot kent dit bestemmingsplan ook een derde waterbestemming. Dit is het water dat tegen de Makerskade aan komt te liggen. Aangezien hier ook (water) gebonden bedrijvigheid aanwezig is, kent dit water een ander karakter dan het buitenwater en het water in het Oog.

Artikel 25 Leiding - Hoogspanning (dubbelbestemming)

De in het plangebied aanwezige ondergrondse hoogspanningsleiding heeft een dubbelbestemming gekregen. Daarmee is het belang en veiligheid van de leiding planologisch gezien geborgd. Het betreft hier een 150 kV leiding ten behoeve van het transformatorstation.

Artikel 26 Waarde - Cultuurhistorie (dubbelbestemming)

Ter bescherming van de Stelling van Amsterdam is de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie opgenomen. De Stelling van Amsterdam is aangewezen als Unesco werelderfgoed. Bouwen en/of aanleggen is gebonden aan strikte voorwaarden, met als belangrijkste voorwaarden dat de cultuurhistorische waarden niet mogen worden geschaad.

Artikel 27 Waterstaat - Waterkering (dubbelbestemming)

Rondom het eiland wordt een waterkering aangelegd. De ligging en het ontwerp van de waterkering voldoen aan de eisen van een primaire waterkering.

19.3.4 Hoofdstuk 4 Algemene regels

Artikel 28 Anti-dubbeltelregel

De anti-dubbeltelregel is een verplicht artikel in ieder bestemmingsplan. Dit artikel bevat een algemene regeling waarmee kan worden voorkomen dat er in feite meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogd.

Artikel 29 Algemene bouwregels

In de algemene bouwregels zijn een aantal voor de gemeente standaardregels opgenomen ten aanzien van toegestane overschrijdingen. Daarnaast zijn er een aantal specifieke regels aan toegevoegd die vooral op Strandeiland van toepassing zijn.

29.1 Wonen

In dit lid is het maximum aantal woningen dat op het eiland is toegestaan, namelijk 8000 opgenomen.

29.2 Ondergronds bouwen

Ten aanzien van ondergronds bouwen is bepaald dat er nergens dieper mag worden gebouwd dan - 1 m N.A.P. en in dit lid is ook bepaald dat er een ontwateringsdiepte van 0,5 meter aangehouden dient te worden. De ontwateringsdiepte is de afstand van de onderkant van de vloer tot het grondwater.

29.3 FSC hout

In dit lid is opgenomen dat bij het gebruik van hout enkel FSC gecertificeerd hout is toegestaan. Dit is een van de duurzaamheidsmaatregelen die op Strandeiland zijn voorgeschreven.

29.4 Geluid

Op een aantal locaties is uit het voor het bestemmingsplan uitgevoerde akoestisch onderzoek naar voren gekomen dat dove gevels noodzakelijk zijn. Op deze locaties is een specifieke bouwaanduiding opgenomen. In de regels is bepaald ter plaatse van de deze aanduiding dove gevels verplicht zijn gesteld. Daarbij dient tevens voldaan te worden aan het op dat moment geldende gemeentelijke beleid voor dove gevels.

Ook is er een afwijking opgenomen. Op het moment dat namelijk uit aanvullend akoestisch onderzoek blijkt dat de maximum te ontheffen waarde niet wordt overschreden, een dove gevel niet gerealiseerd hoeft te worden.

29.5 Nutsvoorzieningen

Voor algemene nutsvoorzieningen zoals een gemaal, is algemene bouwregel opgesteld. Op dit moment is het wel bekend dat er een of meerdere gemalen in het plangebied noodzakelijk zijn, maar is nog niet exact bekend op welke locatie deze gebouwd gaan worden. Ook is duidelijk dat dit soort nutsvoorzieningen groter zijn dan nutsvoorzieningen die vergunningvrij mogelijk gemaakt worden via het Besluit omgevingsrecht. Deze regeling zorgt ervoor dat er zonder extra planologisch besluit grotere nutsvoorzieningen gerealiseerd kunnen worden.

29.6 Hoogteaccenten

In het stedenbouwkundig plan en windonderzoek is rekening gehouden met maximaal 3 hoogteaccenten in de Havenkom, dan wel aan de Pampuslaan. In deze regel is bepaald dat de hoogteaccenten zijn toegestaan tot maximaal 50 en 60 meter. Daarnaast wordt een omgevingsvergunning voor een hoogteaccent enkel verleend indien uit aanvullend windhinderonderzoek is gebleken dat er ter plaatse en in de directe omgeving geen slecht windklimaat ontstaat.

Artikel 18 Sport - voorlopig

De bouwregels en voorwaarden voor het bouwen van kleinschalige gebouw gebonden windturbines hebben in dit lid een plek gekregen.

29.8 Welstand

Het Kwaliteitskader Architectuur Strandeiland is een nadere uitwerking van het SP. In dit Kwaliteitskader wordt nader toegelicht aan welke kwaliteitseisen de gebouwen moeten gaan voldoen. Het bevoegd gezag kan door middel van deze regeling nadere eisen stellen aan gebouwen zodat deze beter in lijn zijn met de regels uit het kwaliteitskader.

29.9 Toegestane overschrijdingen

In dit lid is een aantal summiere overschrijdingen van de bouwregels opgenomen. Deze kleinschalige afwijkingen kunnen indien nodig met een binnenplanse vergunning worden toegestaan.

29.10 Overige algemene bouwregels

Tot slot geeft dit artikel aan dat er binnen het plangebied geen uiloogbare materialen gebruikt mogen worden.

Artikel 30 Algemene aanduidingsregels

In dit artikel is een overige zone die op de verbeelding is opgenomen toegelicht. Middels deze aanduiding is de mogelijke komst van de IJmeerlijn aangeduid.

Ook de vrijwaringszone vaarweg is in dit artikel opgenomen. Hierin zijn restricties aan het bouwen opgenomen, zodat de vaarweg ten alle tijden vrij blijft van bebouwing en de doorvaart gegarandeerd is.

Artikel 31 Algemene gebruiksregels

In de algemene gebruiksregels zijn zowel gezondheidsregels als specifieke regels per functie opgenomen. Hieronder wordt ieder lid separaat toegelicht.

31.1 Rookverbod

In het kader van gezondheid en schone lucht is een rookverbod voor de openbare ruimte rondom scholen en kinderdagverblijven opgenomen. Ook in de openbare ruimte van sportvoorzieningen mag niet gerookt worden. Dit laat onverlet dat vanuit andere wetgeving ook regels worden gesteld aan locaties waar al dan niet gerookt mag worden.

31.2 Stookverbod openbare ruimte

In het kader van luchtkwaliteit is een stookverbod in de openbare ruimte opgenomen.

31.3 Rainproof

Voor alle uit te geven kavels gelden regels ten aanzien van waterberging. Met deze regeling wordt bewerkstelligd dat Strandeiland een eiland wordt dat rainproof is ingericht.

31.4 Nutsvoorzieningen

De milieuregels voor nutsvoorzieningen zijn in dit artikel opgenomen. Dit zijn regels met betrekking tot onder andere geluid. Maar ook aanvullende geurregels en regels met betrekking tot de hoeveelheid straling een oplaadlaadstation mag veroorzaken.

31.5 Wonen

Binnen de gemeente zijn standaardregels voor het tegengaan van ongewenste bed & breakfast ontwikkelingen en de realisatie van onzelfstandige woonruimten ontwikkeld. Deze regels zijn hier opgenomen. Daarnaast zijn de regels met betrekking tot beroep aan huis ook hier opgenomen.

31.6 Horeca

Ten aanzien van horeca zijn diverse regels opgenomen om het aantal horecavestigingen te begrenzen, het totale bvo aan horeca te begrenzen en de geluid- en lichtuitstraling te begrenzen. Het begrenzen van het aantal horecavestigingen en het bvo is nodig om ervoor te zorgen dat er niet meer horeca komt dan waar behoefte aan is. De regels met betrekking tot geluid en lichtuitstraling zijn bedoeld om hinder op nabijgelegen woningen te beperken, waardoor er ter plaatse een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden.

31.7 Detailhandel

Detailhandel is enkel toegestaan waar dat op de verbeelding is aangeduid. Het maximum bvo is vastgelegd in deze gebruiksregels. Ook is hier bepaald dat er maximaal 2 supermarkten op Strandeiland mogen komen met een totaal maximum oppervlakte van 3000 m². Detailhandel in volumineuze goederen is niet toegestaan op het eiland. Middels een afwijking is het toegestaan om één detailhandelsvestiging buiten de aanduiding toe te staan, mits het totale bvo niet wordt overschreden en mits deze vestiging binnen een straal van 700 meter van de aanduiding 'detailhandel' komt te liggen.

31.8 Kantoren

Voor kantoren is het maximum bvo binnen het plangebied vastgelegd, alsmede het maximum bvo per vestiging.

31.9 Maatschappelijk en dienstverlening

Voor maatschappelijke voorzieningen en dienstverlening is een onderscheid gemaakt in het maximale bvo dat voor dienstverlening mag worden gebruikt. En er is vastgelegd hoeveel m² maatschappelijke voorzieningen, niet zijnde scholen in het plangebied gerealiseerd mogen worden. De hier toegestane m² komen overeen met datgene wat in het Stedenbouwkundig plan is vastgesteld.

31.10 Verkeer

In dit artikel wordt nogmaals vastgelegd dat de maximum snelheid op de wegen, met uitzondering van de wegen binnen Verkeer 1 maximaal 30 km/uur mag bedragen. Hiermee wordt geluidoverlast tot een minimum beperkt.

31.11 Verstoring van vleermuizen door lichthinder

Zoals uit de toelichting is gebleken ligt het plangebied in de nabijheid van Natus2000 gebied. Dit gebied wordt ook veel door vleermuizen gebruikt. Licht kan hinderlijk zijn voor vleermuizen. In dit artikel is dan ook bepaald dat als lichtmasten 10 meter of hoger gaan worden, een onderzoek moet aantonen dat dit geen negatieve effecten voor de vleermuizen oplevert.

Artikel 32 Algemene afwijkingsregels

Binnen dit artikel zijn twee leden opgenomen. In het eerste lid zijn de voorwaarden waaronder kleinschalige gebouwgebonden windturbines toegestaan kunnen worden opgenomen. Daarnaast is een aantal algemene afwijkingsregels welke standaard zijn voor de gemeente Amsterdam opgenomen in dit artikel.

Artikel 33 Parkeren

De regels ten aanzien van parkeren op Strandeiland zijn in dit artikel opgenomen. Enerzijds betreft dit het van toepassing verklaren van het Amsterdamse parkeerbeleid en anderzijds betreft dat een nadere uitwerking van de wijze waarop parkeren op Strandeiland wordt voorzien. Parkeren dient namelijk in de (parkeer)hubs plaats te gaan vinden. Parkeren op eigen terrein bij woningen wordt uitgesloten. Bij overige functies is parkeren op eigen terrein onder voorwaarden wel toegestaan.

Artikel 34 Emissie- en immissienormen

In dit artikel zijn een aantal aanvullende regels opgenomen ten behoeve van duurzaamheid en het

borgen van een goed woon- en leefklimaat.

Artikel 35 Nadere eisen

Daar waar in bestemmingsplannen zonder verbrede reikwijdte per bestemming een nadere eisen regeling is opgenomen, is er in dit plan voor gekozen om een algemene nadere eisen regeling op te nemen.

Artikel 36 Monitoring

Dit bestemmingsplan met MER zal gemonitord gaan worden om een vinger aan de pols te houden ten aanzien van milieu-effecten. In dit artikel is aangegeven op welke wijze de monitoring gaat plaatsvinden, wanneer deze uitgevoerd moet worden en op welke wijze dit gerapporteerd wordt.

Artikel 37 Hogere waarden

Zoals reeds bij de planvorm is aangegeven is er in dit bestemmingsplan met verbrede reikwijdte voor gekozen om de hogere waarden rechtstreeks onderdeel uit te laten maken van de regels. Bij het vaststellen van het bestemmingsplan door de raad worden de hogere waarden ook automatisch vastgesteld.

Artikel 38 Overige regels

In dit artikel is opgenomen dat overal waar in dit bestemmingsplan wordt verwezen naar andere wet- en regelgeving er gekeken moet worden naar deze wet- en regelgeving zoals deze geldt op het moment dat dit plan als ontwerp ter visie gaat.

19.3.5 Hoofdstuk 5 Overgangs- en slotregels

Artikel 39 Overgangsrecht

Het wettelijk voorgeschreven overgangsrecht is in dit artikel opgenomen.

Artikel 40 Slotregel

In dit artikel is de citeertitel van het bestemmingsplan opgenomen.

19.3.6 Handhaving

Door een actueel kader te bieden waarbinnen bovendien de gewenste ontwikkelingen zijn opgenomen, wordt rechtszekerheid en duidelijkheid geboden naar zowel de exploitanten van het terrein, als de overige belanghebbenden. De beleidsmatige afwegingen die gemaakt zijn met betrekking tot "Strandeiland" krijgen met dit bestemmingsplan een juridische status. De planregels en verbeelding (plankaart), in combinatie met de toelichting maakt dat handhaving van ongewenste activiteiten eenvoudig is.

19.4 Handhaving

Door een actueel kader te bieden waarbinnen bovendien de gewenste ontwikkelingen zijn opgenomen, wordt rechtszekerheid en duidelijkheid geboden naar zowel de exploitanten van het terrein, als de overige belanghebbenden. De beleidsmatige afwegingen die gemaakt zijn met betrekking tot 'IJburg 2^e fase Strandeiland' krijgen met dit bestemmingsplan een juridische status. De planregels en verbeelding (plankaart), in combinatie met de toelichting maakt dat handhaving van ongewenste activiteiten eenvoudig is.

[PM: wordt verder uitgewerkt bij ontwerp-bestemmingsplan]

Hoofdstuk 20 Economische uitvoerbaarheid

20.1 Financieel kader Strandeiland

Op 7 november 2019 heeft de Gemeenteraad van Amsterdam haar goedkeuring gegeven aan het Stedenbouwkundig plan Strandeiland. Het plan geeft richting aan de ontwikkeling van Strandeiland in zijn geheel, maar uitgevoerd in 2 fasen.

Gelijktijdig met het Stedenbouwkundig plan is het Investeringsbesluit Strandeiland 1^e fase goedgekeurd. Het besluit omvat de goedkeuring van de kosten voor bouw- en woonrijp maken t.b.v. gronduitgifte ter plaatse van de 1^e fase. Maar ook de goedkeuring voor de kosten van het landmaken en het verwerven van de waterbodem ter plaatse van de 2^e fase.

Al eerder, op 5 april 2017 heeft de Gemeenteraad haar goedkeuring gegeven aan het investeringsbesluit Landmaken Middeneiland (nu Strandeiland), waarbij uitvoeringskrediet vrijgegeven is voor verwerving van de waterbodem en voor landmaken ter plaatse van de 1^e fase.

De waterbodem van Strandeiland wordt door de gemeente Amsterdam verworven van De Staat der Nederland conform de koopovereenkomst van 19 mei 2009. De verwerving van de waterbodem ter plaatse van de 1^e fase Strandeiland heeft reeds plaatsgevonden. Ter plaatse van de 2^e fase Strandeiland wordt medio 2021 verwacht.

Deze 2 besluiten maken het mogelijk t.b.v. de ontwikkeling van Strandeiland de volgende investeringen te doen: verwerving van de waterbodem ter plaatse van 1^e en 2^e fase, landmaken 1^e en 2^e fase, en bouw- en woonrijp maken van Strandeiland 1^e fase.

Met het goedkeuren van de investeringsbesluiten zijn ook de grondexploitatiebegroting en uitvoeringskredieten vastgelegd.

De goedkeuring van de kosten voor bouw- en woonrijp maken van de 2^e fase is voorzien in 2025. Met het goedkeuren van landmaken van de 2^e fase heeft het bestuur zich gecommitteerd aan de inrichting van de 2^e fase. Een financiële doorkijk, met grondkosten en grondopbrengsten voor de 2^e fase is onderdeel van het investeringsbesluit Strandeiland 1^e fase en daarmee reeds voorgelegd aan de Gemeenteraad.

De uitgangspunten die in dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, zijn gelijk aan de uitgangspunten van de grondexploitatie.

Het financieel kader Strandeiland kent een positief saldo. Ten tijde van het vaststellen van het investeringsbesluit bedroeg het saldo van de grondkosten en grondopbrengsten ruim € 100 miljoen positief (netto contante waarde op 1-1-2019). Hierbij zijn de totale grondkosten en de totale opbrengsten van de 1^e en 2^e fase tegen elkaar afgezet.

20.2 Grondexploitatiewet

Ruimtelijke ontwikkelingen gaan in de regel gepaard met gemeentelijke investeringen in gemeenschappelijk te gebruiken voorzieningen, zoals ontsluitingswegen, waarvan de gemeente de kosten kan en mag verhalen op de ontwikkelaar(s). Alhoewel er reeds lange tijd gemeentelijke instrumenten bestaan voor kostenverhaal, bleken deze telkens tekort te schieten, waardoor gemeenten uiteindelijk bleven zitten met gemaakte kosten die niet meer te verhalen waren. Een nieuw instrument, de Grondexploitatiewet (GreX), dient om het risico van grondexploitatie voor gemeenten te verkleinen.

De Grex is als aparte wet tot stand gekomen, maar uiteindelijk ingepast in hoofdstuk 6 van de Wro en is daarmee sinds 1 juli 2008 van kracht. In de Grex wordt de verdeling van kosten en opbrengsten bij de ontwikkeling van een bouwlocatie geregeld, voor het geval dat de gemeente niet de ontwikkelende partij is. In de fase van de bouwplantoetsing zal de aanvraag omgevingsvergunning ook moeten worden getoetst aan een op grond van de Grex opgesteld exploitatieplan, tenminste: als het noodzakelijk was een exploitatieplan op te stellen.

In artikel 6.12 lid 1 Wro is geregeld, dat bij elk voorgenomen bouwplan, zoals bedoeld in artikel 6.2.1 Bro, een exploitatieplan verplicht is. Ter illustratie: dat geldt al bij de bouw van één woning. Echter: er gelden wel uitzonderingen op de noodzaak een exploitatieplan op te stellen, zoals geregeld in artikel 6.12 lid 2 Wro. De belangrijkste uitzondering is, dat een exploitatieplan niet noodzakelijk is, als het kostenverhaal van de grondexploitatie "reeds anderszins is verzekerd".

Ingevolge artikel 6.12 Wro besluit het bevoegd gezag, of wordt afgezien van het opstellen van een exploitatieplan. In dit geval wordt afgezien van het opstellen van een exploitatieplan omdat de gemeente Amsterdam volledig eigenaar is/zal worden van de gronden waarop het bestemmingsplan van toepassing is. Het kostenverhaal, zoals bedoeld in de Wro, is verzekerd via het erfpachtstelsel. In het plangebied wordt dus voldaan aan de vereiste van "reeds anderszins verzekerd" zijn.

Het toepassen van het erfpachtstelsel ten behoeve van kostenverhaal past goed binnen de Wro omdat die wet het uitgangspunt van het privaatrechtelijke spoor voorop stelt. Erfpacht is immers een privaatrechtelijk instrument waarbij de gemeente als eigenaar bepaalt tegen welke vergoeding haar gronden in gebruik mogen worden genomen door derden. Naar zijn aard biedt dit systeem de gemeente de mogelijkheid om kosten die de gemeente maakt ten behoeve van de grondexploitatie van gronden te verhalen op derden die gebruik maken van die gronden. Opgemerkt zij nog dat de gemeente telkens eigenaar is en blijft van die gronden.

Kostenverhaal met behulp van erfpacht past daarom binnen het wettelijk voorzien systeem voor het verhaal van de kosten van de grondexploitatie. De gemeente ontvangt immers een vergoeding voor het gebruik van de gronden. Uit deze vergoeding kunnen de kosten van de grondexploitatie worden bekostigd. Het is daarom niet noodzakelijk een exploitatieplan vast te stellen.

Hoofdstuk 21 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

21.1 Overleg met betrokken overheden (art. 3.1.1. Bro)

In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is het concept ontwerpbestemmingsplan verzonden aan:

1. Ministerie van Infrastructuur & Milieu;
2. Rijkswaterstaat West-Nederland;
3. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;
4. Provincie Noord-Holland;
5. Provincie Flevoland;
6. Burgemeester en Wethouders van Almere;
7. Burgemeester en Wethouders van Diemen;
8. Burgemeester en Wethouders van Muiden;
9. Dagelijks Bestuur stadsdeel Noord;
10. Dagelijks Bestuur stadsdeel Oost;
11. Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, p/a Waternet;
12. Brandweer Amsterdam-Amstelland;
13. Monumenten & Archeologie;
14. Commissie voor de milieueffectrapportage;
15. GGD;
16. Gemeente Weesp;
17. Liander;
18. Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (DMB);
19. Omgevingsdienst Noord-Holland Noord.

Het bestemmingsplan is op **XX** toegezonden aan bovenstaande overlegpartners. De overlegpartners hebben tot en met **XX** de tijd gekregen om hun reactie in te dienen. Van iedere partner die een reactie is binnengekomen wordt hieronder de reactie samengevat weergegeven en wordt aangegeven of de reactie tot een wijziging van het plan heeft geleid.

21.2 Participatie

Er wordt geen participatietraject doorlopen. Voor dit bestemmingsplan wordt de procedure ex afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht doorlopen. Inspraak is op grond van artikel 3 onder a van de gemeentelijke inspraakverordening daarom niet noodzakelijk.

