

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

IJburg, tweede fase, is in ontwikkeling. Op dit moment wordt gewerkt aan een bestemmingsplan voor Strandeiland en ook worden (of zijn al) uitwerkingsplannen voor Centrumeiland in procedure gebracht. In het kader van die ontwikkeling wordt nu gewerkt aan drie ruimtelijke besluiten:

- 1^e partiële herziening bestemmingsplan IJburg, tweede fase, Centrumeiland;
- herziening bestemmingsplannen IJburg, eerste fase en IJburg Centrale Stad (ten behoeve van het doortrekken van de IJtram van IJburg 1 naar IJburg 2) en;
- bestemmingsplan Strandeiland.

Ter voorbereiding van die drie besluiten is akoestisch onderzoek vereist. Het is van belang dat voor alle akoestische onderzoeken wordt uitgegaan van dezelfde uitgangspunten. In deze notitie worden daarom eerst de uitgangspunten voor verkeerskundig onderzoek (hoofdstuk 2) en daarna die voor het akoestisch onderzoek (hoofdstuk 3) uiteengezet.

Hoofdstuk 2 Uitgangspunten verkeerskundig onderzoek

2.1 Algemeen

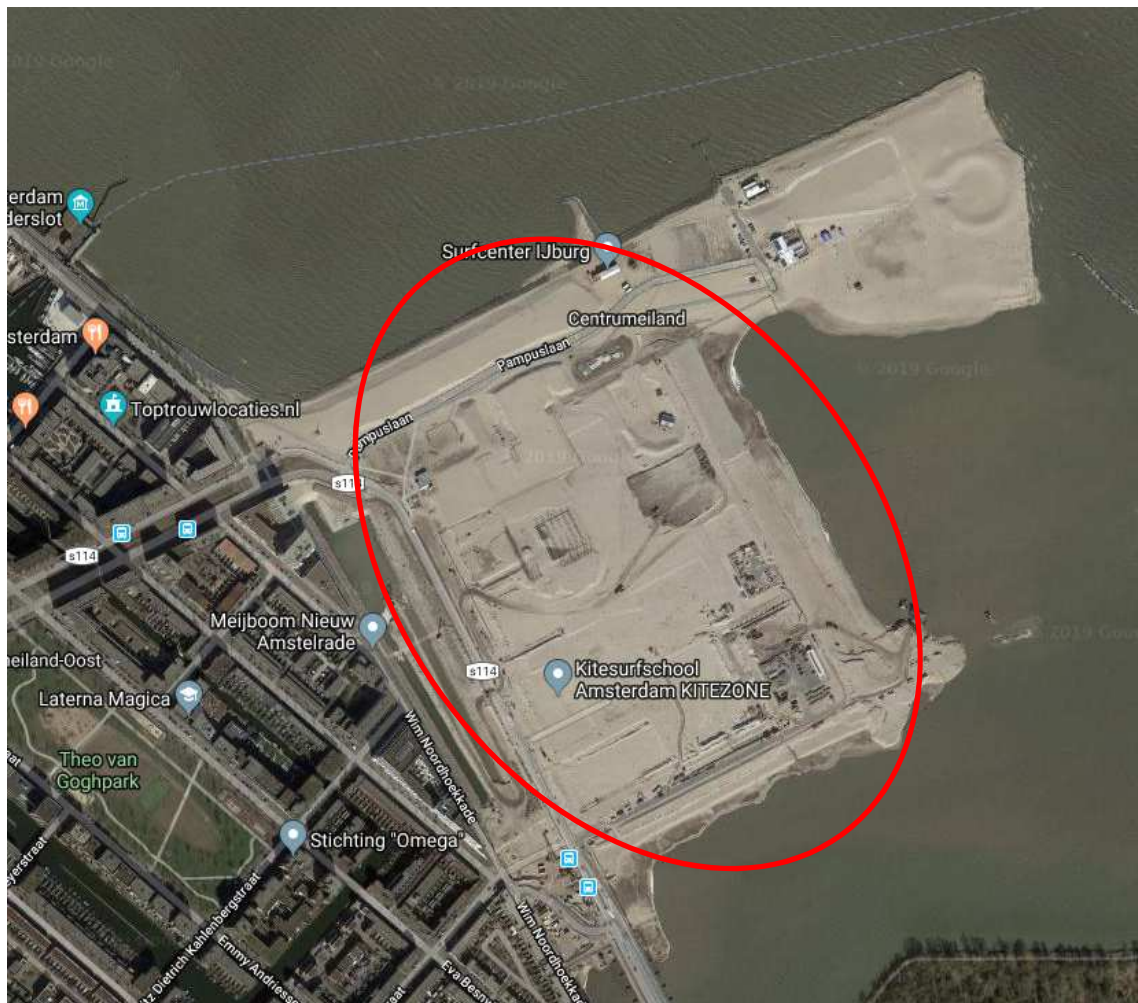
Voor de cijfers is gebruikgemaakt van de meest recente versie van het verkeersmodel Amsterdam (VMA versie 2.5).

2.1.1 Studiegebied doortrekken IJtram

Voor de verkeersstudie is uitgegaan van het studiegebieden zoals weergegeven in Figuur 1 (doortrekken IJtram), Figuur 2 (1^e partiële herziening Centrumeiland) en Figuur 3 (bestemmingsplan Strandeiland). In het gebied zoals weergegeven in Figuur 1 is het 'uitstralingsgebied' van de reconstructie (artikel 99, tweede lid, Wgh) ook betrokken.



Figuur 1. Globaal onderzoeksgebied reconstructie ten behoeve van de IJtram



Figuur 2. Globaal onderzoeksgebied Centrumeiland



Figuur 3. Globaal onderzoeksgebied Strandeiland

2.2 Netwerken en verkeerscijfers

Voor de netwerken is uitgegaan van de basisnetwerken zoals opgenomen in het VMA. Ten behoeve van de reconstructie voor het doortrekken van de IJtram is het netwerk op dat deel gewijzigd omdat de verlengde IJtram niet als basis is opgenomen in het VMA.

Het scenario waarmee is gerekend is Amsterdam Realistisch, dit is het scenario dat onder andere altijd voor bestemmingsplannen wordt gehanteerd.

In dit scenario is de IJtram (tramlijn 26) verlengd tot en met Strandeiland en auto- en fietsinfrastructuur aangelegd op Centrumeiland en Strandeiland. IJburg 1 is als volledig ontwikkeld verondersteld conform de huidige (bestemmings-)plannen die gelden voor dit gebied.

Verkeerscijfers

De uitkomsten van het VMA voor deze ontwikkelingen (lees: de verkeerscijfers) worden in een excelschema aangeleverd als bijlage bij deze uitgangspuntennotitie. Deze cijfers hebben enkel betrekking op wegverkeer. De cijfers van de tram zien er als volgt uit.

Voor de trams wordt in het mobiliteitsplan (april 2018) uitgegaan van een gemiddelde van 15 trams per uur (enkele richting). Kijkende naar de dienstregeling van 2018 (dit is momenteel de meest recente dienstregeling) komt dit neer op de volgende specifieke verdeling:

- 158 trams tussen 07.00 en 19.00 uur per richting (IJburg – CS);
- 40 trams tussen 19.00 en 23.00 uur per richting (IJburg – CS);
- 24 trams tussen 23.00 en 07.00 uur per richting (IJburg – CS) + 8 lege ritten naar de stalling.

Om vervolgens te komen tot de juiste cijfers welke ook toekomstbestendig zijn dienen deze cijfers vermenigvuldigd te worden. De tram rijdt immers niet alleen van IJburg naar CS maar ook vice versa. De bovenstaande cijfers moeten dan ook met een factor 2 worden vermenigvuldigd.

Daarnaast is het van belang om nu reeds uit te gaan van gekoppelde trams. Hiermee wordt, voor zover dat mogelijk is, een zo goed mogelijk beeld van het toekomstig gebruik van de tram gegeven. Een gekoppelde tram is twee keer zo lang en doet er dan ook twee keer zo lang over om een geluidgevoelig object te passeren. Om deze reden is het ook noodzakelijk om de hierboven genoemde cijfers met twee te vermenigvuldigen.

Dit komt neer op de volgende cijfers waarmee akoestisch wordt gerekend:

- **632 trams tussen 07.00 en 19.00 uur;**
- **160 trams tussen 19.00 en 23.00 uur;**
- **128 trams tussen 23.00 en 07.00 uur.**

Ter illustratie wordt de dienstregeling zoals deze momenteel geldt beschikbaar gesteld.

2.3 Onderzoeksjaren en specifieke uitgangspunten

Het toekomstige maatgevende jaar

Uit de toelichting bij het Reken- en Meetvoorschrift 2012 blijkt dat het akoestisch onderzoek zich moet richten op het maatgevende (dat wil zeggen het voor de geluidsbelasting bepalende) jaar en (in dat jaar) op een periode die in akoestische zin, voor het gehele jaar representatief is. In de gevallen waarin zich geen bijzondere omstandigheden voordoen kan als het toekomstige maatgevende jaar worden aangehouden het tiende jaar na openstelling of reconstructie van de weg.¹ In het tiende jaar na openstelling of reconstructie van de weg (dat is het jaar 2032) zijn op

¹ Reken- en meetvoorschrift 2012, Staatscourant 2012 nr. 11810 27 juni 2012, toelichting blz. 47.

IJburg II (uitgaande van het bouwschema van het Projectplanbureau) naar verwachting 7100 woningen gerealiseerd.

Het is echter vrijwel zeker dat IJburg II binnen korte tijd daarna (in het jaar 2036) waarschijnlijk volledig tot ontwikkeling zal zijn gekomen (8000 woningen). Dit wordt gezien als een 'bijzondere omstandigheid' op basis waarvan moet worden afgeweken van het (in de praktijk vaak gebruikte) tiende jaar na openstelling of reconstructie van de weg. Als het voor de geluidsbelasting maatgevende (dat wil zeggen het voor de geluidsbelasting bepalende) jaar is daarom het jaar **2036** gehanteerd in het onderzoek.

Reconstructie (doortrekken IJtram) – heersende waarde

In verband met de reconstructie (doortrekken van de IJtram) moet naast de geluidsbelasting in het toekomstige maatgevende jaar ook de 'heersende waarde' worden bepaald. Bij bepaling van de 'heersende waarde' als bedoeld in de reconstructiebepalingen (artikel 100, tweede lid, onder a, van de wet) wordt uitgegaan van de (jaargemiddelde) verkeersintensiteiten op het tijdstip waarop een aanvang wordt gemaakt met de reconstructie. Voor bepaling van de heersende waarde is daarom de verkeersintensiteit in het jaar **2022** bepaald.

Specifieke uitgangspunten gebiedsontwikkeling IJburg 2

IJburg 2 bestaat uiteindelijk uit de eilanden Centrumeiland, Strandeiland en Buiteneiland. Voor Strandeiland en Centrumeiland zijn de volgende cijfers gehanteerd voor het ruimtelijke programma:

- Strandeiland: volledig ontwikkeld = 8.000 woningen en 1.600 arbeidsplaatsen
- Centrumeiland: volledig ontwikkeld = 1.500 woningen en 400 arbeidsplaatsen

Op Buiteneiland is in deze berekening geen ruimtelijk programma meegenomen in het VMA.

2.4 Sociaal economische gegevens

De invoer voor het VMA is bepaald op basis van het document "170328 Bronbestand lokale ARS Oost,". Dit document is opgesteld door het Projectmanagementbureau van de gemeente Amsterdam (Sanne Koolwijk) in het kader van de inmiddels afgeronde onderzoeken voor Zeeburgereiland.

Dit document voorziet alleen in de woningaantallen, niet in de arbeidsplaatsen, huishoudensgrootte en de andere benodigde variabelen voor het VMA. Om tot deze gegevens te komen is uitgegaan van de basisprognoses van het VMA. De uitzonderingen hierop zijn de huishoudensgroottes voor IJburg II en het besteedbare inkomen. Deze gegevens zijn aangeleverd door het projectteam van IJburg II.

Arbeidsplaatsen:

2022: IJburg I en IJburg II: 6318

2036: IJburg I en IJburg II: ca. 8100

Gemiddeld besteedbaar inkomen:

IJburg I: €50.600

IJburg II: € 45.000

Gemiddelde woningbezetting:

IJburg I: 2,4 personen per woning

IJburg II: 2,7 personen per woning

Op basis van bovenstaande gegevens zijn modelruns gedraaid. De resultaten uit de runs zijn apart opgeleverd.

Hoofdstuk 3 Uitgangspunten akoestisch onderzoek

3.1 Algemeen

Voor de afbakening van het akoestisch onderzoek, de grenswaarden voor nieuwe situaties en de reconstructie wordt uitgegaan van wat de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder daarover standaard voorschrijven.

Twee aspecten van het akoestisch onderzoek behoeven een nadere afweging / onderbouwing:

1. IJtram als onderdeel van het wegverkeer of gezoneerde spoorlijn (zie hierna paragraaf 3.2) en
2. Hoe moet het geluid vanwege de tram worden gecumuleerd met het wegverkeer of separaat worden beschouwd? (zie hierna paragraaf 3.3).

3.2 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). Dat betekent dat het daarop volgende traject (wijziging van het spoor, aanleg nieuw spoor na de Eva Besnyöstraat) niet als spoorlijn in de zin van Wgh kan worden beschouwd.

3.3 Cumulatie van tram- en wegverkeersgeluid

De vraag is gerezen of het geluid vanwege de tram met het wegverkeersgeluid moet worden gecumuleerd, of separaat moet worden beschouwd.

In artikel 3.3 van het Reken- en meetvoorschrift is bepaald dat het tramgeluid en wegverkeerslawaaï 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 wegverkeerslawaaï. De som daarvan wordt getoetst aan de normen voor wegverkeerslawaaï uit de Wet geluidhinder.
