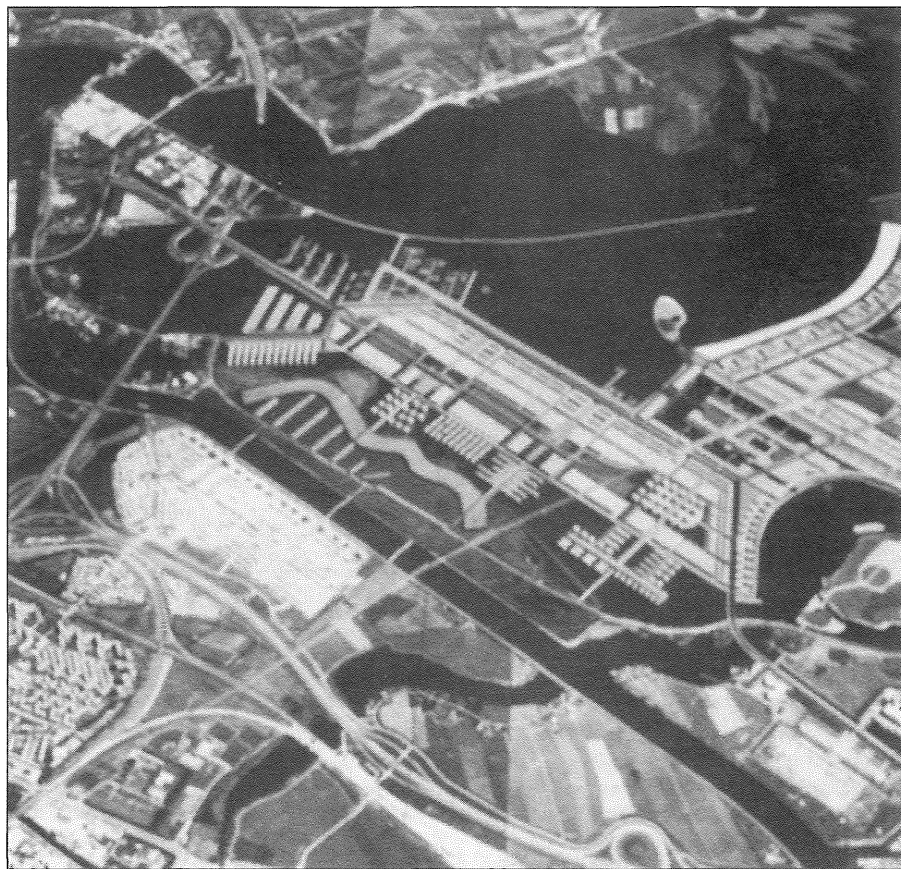


Thematisch gebruik van openbaar-vervoerlijnen

Amsterdam moet bouwen voor de toekomst. Er zijn ver gevorderde plannen om ten oosten van Amsterdam in het IJ-meer een nieuwe stadswijk te bouwen: Amsterdam IJburg (tot voor kort Nieuw-Oost genaamd). De mogelijke omvang varieert van 15.000 tot 40.000 woningen. Binnen de stadswijk zullen het water en het openbaar vervoer de centrale thema's worden. IJburg zal in ieder geval openbaar-vervoerverbindingen krijgen met Amsterdam Centraal Station, het Oostelijk Havengebied en Amsterdam Zuidoost.



De geplande uitbreiding van Amsterdam: IJburg. Bron: dIRO Amsterdam

JIRI BANK*

IJburg zal bestaan uit woningen, een groot recreatiegebied en aan de zuidkant een natuurpark.

Het openbaar vervoer zal in de nieuwe wijk een hoofdrol gaan spelen; maar liefst veertig procent van alle verplaatsingen zal per openbaar vervoer moeten gebeuren. Om dit ambitieuze percentage te bereiken zal een zeer goed openbaar-vervoersysteem moeten worden gerealiseerd en de stedenbouwkundige opbouw moet hierop worden afgestemd.

SPOREN

Binnen IJburg staan een sneltram en verbindingen voor de Nederlandse Spoorwegen gepland. Welke verbindingen de Nederlandse Spoorwegen in de toekomst nodig zullen hebben is nog onduidelijk.

Zoals bij veel projecten is het moeilijk duidelijkheid te krijgen over wat er in de toekomst zal gebeuren en wat daarvoor nodig zal zijn. De Nederlandse Spoorwegen houden het liefst alle mogelijkheden open, terwijl het voor IJburg onmogelijk is ruimte te reserveren voor elke denkbare oplossing. In ieder geval wordt

er ruimte vrij gehouden voor een Agglo-trein (te vergelijken met de huidige stoptrein) en een sneltram. De twee openbaar-vervoersystemen samen vormen dan al een pakket van vier sporen met een breedte variërend van 25 (op constructie) tot 55 meter (op aarden dijk).

Van het openbaar vervoer wordt verlangd dat het een hoogwaardig systeem wordt, wat betekent dat er geen kruisingen met ander verkeer op hetzelfde niveau mogen plaatsvinden.

RUGGEGRAAT

Het openbaar vervoer zal de ruggegraat van het woongebied vormen en centraal door het gebied lopen. De haltes zullen belangrijke punten in de wijk worden. Elke halte (op een onderlinge afstand van ongeveer 650 meter) moet het centrum van een buurt gaan vormen, waar buurtfuncties (zoals winkels, scholen en horeca) worden geconcentreerd. Rond de haltes ontstaan dynamische 'centrumgebiedjes'; tussen twee haltes rustige 'middengebieden'.

Naast deze buurtcentra zal er één groot hoofdcentrum komen, waar alle openbaar-vervoerlijnen samenkomen en waar bedrijven, winkels en andere voorzieningen zijn gepland.

AFWEGING

Voor IJburg zijn vijf mogelijke liggingen van het openbaar vervoer onderzocht: het openbaar vervoer op maaiveldniveau, verhoogd op een constructie (viaduct), verhoogd op een aarden dijk, ondergronds en half verdiept.

Elk van de voorgestelde modellen heeft voor- en nadelen. Om deze goed te kunnen onderzoeken zijn de modellen op acht mogelijke criteria getoetst: bereikbaarheid en sociale veiligheid; ruimtelijk beeld vanuit het openbaar vervoer; ruimtelijk beeld op het openbaar vervoer vanuit de omgeving; relatie van het openbaar vervoer met de omgeving (barrièrewerking); geluidshinder; flexibiliteit; duurzaamheid en financiële gevolgen.

Per criterium is in het rapport een beschrijving gegeven van de verschillende modellen. Op deze manier is inzicht gekregen in de sterke en zwakke punten van elk model.

ONVEILIG

De twee modellen die uitgaan van een verdiepte en een ondergrondse ligging vallen af gezien de hoge kosten. De barrièrewerking is bij de modellen één van de belangrijkste punten. Bij een ligging verhoogd op een constructie is dit probleem minder groot dan bij de overige overgebleven oplossingen. Een nadeel van dit model is echter, dat onder de betonconstructie sociaal onveilige plekken kunnen ontstaan en het openbaar vervoer naast een verbindende werking van IJburg met de omgeving ook een scheidende werking binnen IJburg krijgt. Bij het onderzoeken van de modellen op basis van de gestelde criteria kwam er niet duidelijk één beste model naar voren. Met het onderzoek van de verschillende modellen is wel inzicht verkregen in de sterke en zwakke punten van de verschillende oplossingen. Op grond hiervan is een eigen, uiteindelijk model gemaakt.



IJburg wordt via de Piet Heintunnel verbonden met de binnenstad.

Bron: dRO Amsterdam

KEUZE

Het uiteindelijke model is gebaseerd op twee verschillende principes; een voor de 'dynamische' centrumgebieden en een voor de 'rustige' middengebieden. In de centrumgebieden is gekozen voor een verhoogde ligging (circa zes meter boven maaiveld) op een betonconstructie. Dit is een oplossing waarbij het stedelijk karakter van de centrumgebiedjes wordt versterkt. In deze gebieden zijn fysieke en visuele relaties van groot belang, wat met de ligging op een constructie goed mogelijk is.

OPEN

In de gebieden tussen twee haltes (de 'middengebieden') is gekozen voor een ligging op maaiveldniveau. Dit betekent dat vanaf het centrumgebied de sporen langzaam dalen tot

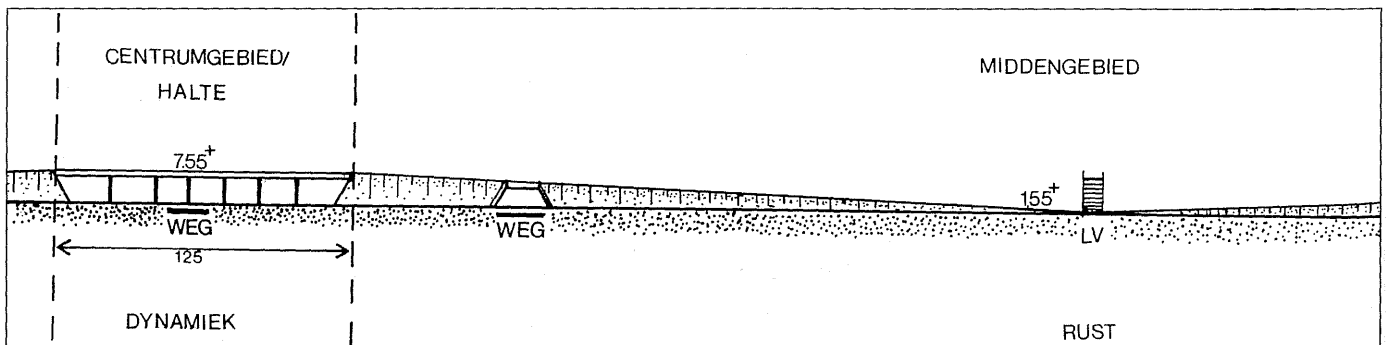
maaiveldniveau. In het middengebied zijn voornamelijk de visuele relaties van belang en op deze manier ontstaat er een open relatie tussen gebieden langs de sporen. Door een ligging op maaiveldniveau zijn de gebieden aan weerszijden van het spoor visueel met elkaar verbonden, zonder dat er sociaal onveilige plekken ontstaan (zoals bij een oplossing met een viaduct). Fysieke relaties zijn mogelijk door bijvoorbeeld een trap of hellingsbaan over het spoor te maken.

BUFFER

Voordat de sporen vanuit de hoger gelegen middengebieden op maaiveldniveau zijn, is gekozen voor een ligging op een aarden dijk. De nadelen van een dijk (het grote ruimtebeslag en sociaal onveilige onderdoorgangen) worden door de langzaam dalende openbaar-vervoerslijn. De voordelen van de ligging op een dijk (een relatief goedkope oplossing en een groen uiterlijk) blijven met de gekozen oplossing behouden, het talud doet tevens dienst als geluidsbuffer. Een bijkomend voordeel van het model is de energiebesparing: doordat de haltes verhoogd liggen vindt er bij aankomst afremming plaats en bij vertrek naar beneden worden de treinen gestuwd.

Op de stedenbouwkundige consequenties van het gekozen model wordt in het afstudeerrapport nader ingegaan. De conclusie die daarin ondermeer wordt getrokken, is dat de keuze voor een bepaald openbaar-vervoersmodel grote gevolgen heeft voor de totale stedenbouwkundige structuur van IJburg.

* De auteur is afgestudeerd planoloog aan de Nationale Hogeschool voor Toerisme en Verkeer, sector Planologie, Verkeer en Vervoer in Breda en studeert momenteel Bouwkunde aan de Technische Universiteit in Delft. Dit artikel is gebaseerd op het afstudeerverslag *Stedenbouw en openbaar vervoer in Nieuw-Oost*, dat verkrijgbaar is bij bovengenoemde Hogeschool.



Dwarsdoorsnede van het uiteindelijk openbaar-vervoersmodel. Bron: auteur