

FASTGESTELD

BESTEMMINGSPLAN UITHOORNLIJN EN BUS- VERBINDING UITHOORN





BESTEMMINGSPLAN UITHOORNLIJN EN BUSVERBINDING UITHOORN GEMEENTE UITHOORN

Planstatus	Vastgesteld
Datum	08 - 03- 2018
Plan identificatie	NL.IMRO.0451.BPOVLijn-VG01
Auteur(s)	Laura Meijers, Carst Hermans



Ordito b.v.	E	info@ordito.nl
Postbus 94	T	0161 801 022
5126 ZH	I	www.ordito.nl
Gilze	KVK	18078087

1.	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	6
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	7
1.4	Bij het plan behorende stukken	8
1.5	Leeswijzer	8
2.	Bestaande situatie	9
2.1	Ligging in groter verband	9
2.2	Planlocatie	9
3.	Toekomstige situatie	11
3.1	Aanleiding voor de Uithoornlijn	11
3.2	Planstudie	11
3.3	Inpassingsontwerp	17
4.	Beleidskader	29
4.1	Rijksbeleid	29
4.2	Provinciaal beleid	30
4.3	Regionaal beleid	32
4.4	Gemeentelijk beleid	34
5.	Randvoorwaarden	37
5.1	Inleiding	37
5.2	Archeologie	37
5.3	Bedrijf en milieuzonering	39
5.4	Bodemkwaliteit	39
5.5	Externe veiligheid	41
5.6	Flora en fauna	42
5.7	Geluidsaspecten	46
5.8	Kabels en leidingen	52
5.9	Luchtkwaliteit	53
5.10	Luchtvaart	54
5.11	Trillingsonderzoek	57
5.12	Water	58
5.13	Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling	67
6.	Juridische aspecten	71
6.1	Verbeelding	71
6.2	Planregels	71
6.3	Toelichting op de bestemmingen	72
7.	Uitvoerbaarheid	75
7.1	Economische uitvoerbaarheid	75
7.2	Haalbaarheid	75
7.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	76

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van dit bestemmingsplan is het besluit eind 2016 van de Vervoerregio Amsterdam¹, de provincie Noord-Holland, de gemeente Amstelveen en de gemeente Uithoorn om de 'Uithoornlijn' aan te leggen. Op 13 oktober 2016 heeft de gemeenteraad van Uithoorn ingestemd met de voorkeursvariant Uithoornlijn: het doortrekken van de vernieuwde Amstelveenlijn naar het dorpscentrum van Uithoorn. Daarnaast hebben de gemeente Amstelveen, op 9 november, de Provinciale Staten van de provincie Noord-Holland, op 12 december en de regioraad van de Vervoerregio Amsterdam, op 13 december ingestemd met de voorkeursvariant. Met de Uithoornlijn wordt de tramverbinding bedoeld die in het verlengde komt te liggen van de vernieuwde hoogwaardige tramverbinding 'Amstelveenlijn'. Door de komst van de Uithoornlijn wordt de Amstelveenlijn doorgetrokken van het huidige eindpunt Westwijk in Amstelveen naar het dorpscentrum van Uithoorn. Daarmee wordt het uiteindelijk één tramverbinding tussen station Amsterdam Zuid en Uithoorn, via Amstelveen. De Uithoornlijn bestaat uit een tracé van 4,435 km lang, waarlangs drie tramhaltes worden gerealiseerd. De partijen hebben hiertoe besloten na een uitgebreid onderzoeks- en participatietraject.

Aanleiding voor het onderzoek naar de Uithoornlijn was een aantal ontwikkelingen in het regionale openbaar vervoer met gevolgen voor de toekomst van de openbaar vervoerverbinding tussen Uithoorn en Amstelveen en Amsterdam, welke in het gemeentelijk en regionaal beleid van groot belang wordt geacht. Deze ontwikkelingen worden hieronder op hoofdlijnen geschetst. In de notitie 'Nut en noodzaak ingrepen zuidelijke corridor' (zie bijlage 1) kunt u dit uitgebreid teruglezen.

Door toenemende drukte op de wegen in Uithoorn en vooral in Amstelveen en Amsterdam ontstaan en verergeren doorstromingsproblemen, waardoor de rijtijden voor de bus langer worden. Daardoor neemt naar verwachting de betrouwbaarheid en de snelheid van het huidige buslijnnet in kwaliteit af. Langere rijtijden betekenen ook hogere exploitatiekosten, waardoor het buslijnnet steeds moeilijker exploitabel wordt. Daarnaast verhogen de bezuinigingsopgaven van het Rijk de druk om de busverbindingen te heroverwegen ("meer OV voor minder geld"). Uiteindelijk kan een negatieve spiraal ontstaan, met als mogelijk eindresultaat dat geen sprake meer is van een hoogwaardige verbinding.

De aanleg van de Noord-/Zuidlijn zorgt ervoor dat het OV-netwerk in de regio verandert: het netwerk is meer gericht op hoogwaardige verbindingen als drager van het openbaar vervoer. Knoop punten zorgen voor snelle en comfortabele overstapmogelijkheden op trein, bus of tram naar de eindbestemmingen. De Vervoerregio heeft op basis van de bezuinigingsopgave en de ontwikkelingen van het netwerk een visie op openbaar vervoer vastgesteld in de Lijnennetvisie, waarbij meer wordt ingezet op hoogwaardige lijnen en hoogwaardige overstappunten.

¹ De Stadsregio Amsterdam heet sinds 1 januari 2017 Vervoerregio Amsterdam. Voor het gemak gebruiken we deze term zo veel mogelijk, ook wanneer wordt gerefereerd aan de tijd dat het nog Stadsregio heette.

Station Amsterdam Zuid is inmiddels een van de drukste stations van de regio. Door de aanleg van de Noord/Zuidlijn aan de noordkant en de vernieuwde Amstelveenlijn aan de zuidkant wordt het een nog belangrijker knooppunt in de noord-zuid verbinding. Dit station verbindt belangrijke woon- en werklocaties.

Door de verbinding met het station wordt de Amstelveenlijn één van de slagaders van het regionaal openbaarvervoer. Op 12 maart 2013 heeft de Regioraad van de Vervoerregio Amsterdam, na instemming van de colleges van de gemeenten Amsterdam en Amstelveen en het bestuur van stadsdeel Amsterdam-Zuid, de voorkeursvariant van de Amstelveenlijn vastgesteld. Op 15 december 2015 heeft de Regioraad van de Vervoerregio Amsterdam ingestemd met het uitvoeringsbesluit. Hierna kon gestart worden met de opwaardering van de huidige tramlijn tot een hoogwaardige tramverbinding tussen Amsterdam Zuid en Westwijk in Amstelveen. De Amstelveenlijn wordt hiermee betrouwbaarder, sneller en comfortabeler.

De eerder genoemde doorstromingsproblemen waren al een geruime tijd geleden aanleiding om te zoeken naar een kwaliteitsverbetering van de openbaar vervoer verbinding door een (deels vrijliggende) busbaan aan te leggen tussen Uithoorn en Amstelveen. Daartoe is in 2005 een onderzoek gestart onder de naam COVAU² studie, naar een snelle busverbinding tussen Amstelveen en Uithoorn. In 2009 werd het voorkeurs tracé over de oude spoordijk in Uithoorn bestuurlijk vastgesteld. Toen bleek dat het tracé van de vernieuwde Amstelveenlijn vrijwel tot Uithoorn zou komen en de komst van het opstel terrein van de Amstelveenlijn op korte afstand van de gemeentegrens van Uithoorn, het interessant maakte om de mogelijkheid dit tracé door te trekken naar Uithoorn te verkennen, is het onderzoek naar de COVAU 'on hold' gezet. In 2012 is een quick scan naar de mogelijkheden voor het doortrekken uitgevoerd, gevolgd in 2013-2014 door een verkenning. Begin 2015 is vervolgens gestart met de planstudie, welke eind 2016 heeft geleid tot een voorkeursbesluit, waarover later meer.

De gemeente Uithoorn streeft naar toekomstbestendig openbaar vervoer. Daarbij is een hoogwaardige verbinding met Amsterdam van belang en wordt waarde gehecht aan de fijnmazige OV structuur in Uithoorn en de directe bereikbaarheid van belangrijke bestemmingen in Amstelveen en Amsterdam vanuit verschillende wijken in Uithoorn. Dit blijkt uit verschillende delen van de programmabegroting 2016 van de gemeente. In de programmabegroting van de gemeente Uithoorn is onder andere opgenomen:

“Goede verbindingen zijn noodzakelijk voor economische ontwikkeling. De gemeente streeft naar een blijvend verkeersveilig en toekomstbestendig vervoersnetwerk voor de auto, openbaar vervoer en de fiets met behoud van verkeersveiligheid.”

En als doelstelling bij het programmaplan is opgenomen:

Inwoners, bezoekers en doorstromers kunnen optimaal gebruik maken van een toekomstbestendig openbaar vervoer.

Zoals hiervoor is geschetst, staat het huidige fijnmazige bussysteem onder druk, is er de noodzaak om “meer OV voor minder geld” te realiseren, zijn er belangrijke wijzigingen in het openbaar vervoer in en rond Amsterdam en biedt de vernieuwing van de Amstelveenlijn een mogelijkheid om de tramlijn door te trekken naar Uithoorn. Op basis van de uitgevoerde quickscan en verkenning, is de Uithoornlijn een goede optie om binnen

² COVAU: Corridor Openbaar Vervoer Amstelveen Uithoorn

deze ontwikkelingen een duurzame en reizigersvriendelijke openbaar vervoer verbinding te realiseren en zo toekomstbestendig openbaar vervoer te behouden.

Quickscan

De komst van het opstelsterrein nabij de gemeentegrens van Uithoorn maakte een quickscan naar de mogelijkheden van doortrekking interessant. Het doel van de quickscan (bijlage 2, Quickscan verlenging HTV naar Uithoorn) was om te onderzoeken wat de effecten zijn van een doortrekking van de HTV (hoogwaardige tramverbinding) van Amstelveen Westwijk naar het busstation, dan wel het dorpscentrum van Uithoorn en zo inzichtelijk te maken of dit een wenkend perspectief is.

De conclusie was als volgt: De doortrekking van de Amstelveenlijn naar Uithoorn sluit goed aan bij de ombouw Amstelveenlijn tot HTV. De investeringen in de HTV maken dat Uithoorn bij het doortrekken van de HTV een betrouwbaarder, comfortabeler en snellere verbinding met Amstelveen en Amsterdam krijgt. Bij handhaving van de bus naar Amsterdam zal de kwaliteit onder druk blijven doordat doorstromingsmaatregelen binnen Amstelveen niet op draagvlak kunnen rekenen. Wanneer wordt ingezet op bus zal de kwaliteit voor de reiziger dan ook afnemen in plaats van toenemen. De busbaan COVAU zorgt weliswaar voor een betrouwbaarder dienstregeling, maar binnen Amstelveen en Amsterdam blijft de doorstroming matig en zal de komende jaren slechter worden.

Verkenning

De quickscan gaf voldoende resultaat om een verkenning te starten naar een doortrekking naar Uithoorn. In 2013 – 2014 is deze Verkenning uitgevoerd (bijlage 3, Sporen naar Uithoorn, Verkenningstudie doortrekking Amstelveenlijn naar Uithoorn). Fase 1 van de verkenningstudie betrof een analyse van de vervoersstromen. In fase 2 is voor een aantal varianten de vervoerwaarde, de investeringskosten, de exploitatiekosten en de baten onderzocht. Deze baten en kosten vormen weer input voor de MKBA, waarin alle effecten worden gemonetariseerd. De onderzoeksvraag voor de verkenning was of de doortrekking van de Amstelveenlijn een goede, toekomstvaste en betaalbare oplossing voor de reizigers is.

De conclusie van de verkenning was als volgt: Het doortrekken van de Amstelveenlijn naar Busstation Uithoorn is mogelijk, betaalbaar en is een goede en toekomstvaste oplossing voor de reizigers op de corridor Amsterdam – Amstelveen – Uithoorn en de onderzoeksvraag kan positief worden beantwoord: Hoewel de verplaatsingstijd slechts licht afneemt en er dientengevolge ook geen substantiële reizigersgroei kan worden verwacht, is het openbaar vervoernetwerk robuuster en toekomstvaster en kan dit tegen substantieel lagere kosten worden geëxploiteerd. De consequentie van deze constatering is dan ook het voorstel om een planstudie te gaan uitvoeren en op basis daarvan te besluiten om het project in samenhang met de ombouw van de Amstelveenlijn te gaan uitvoeren. De eventuele doortrekking tot het dorpscentrum wordt meegegeven als een van de onderzoeksvragen in de planstudie.

Planstudie

In oktober 2014 besloot het Dagelijks Bestuur van de Vervoerregio Amsterdam verder onderzoek te doen naar de mogelijkheden voor het doortrekken van de vernieuwde Amstelveenlijn naar Uithoorn. Begin 2015 hebben ook de colleges van burgemeester en wethouders van Uithoorn en Amstelveen, ieder voor zich, bevestigd dat zij meedoen aan het onderzoek.

De planstudie had als doel: “de realisatie van een betrouwbaar, toekomstvast openbaar vervoersysteem voor de reizigers uit de zuidrand van de Stadsregio Amsterdam, dat

aansluit op de uitgangspunten van het nieuwe OV gericht op knooppunten en het bundelen van OV-stromen, zonder aan kwaliteit voor de reiziger in te boeten.”

In deze planstudie is met verschillende onderzoeken inzichtelijk gemaakt of de Uithoornlijn ‘haalbaar, maakbaar, betaalbaar en wenselijk’ is. Het gaat hierbij om de volgende onderzoeken:

- Nut en noodzaak ingrepen zuidelijke corridor;
- Bus of tram naar Uithoorn;
- Tracékeuze Uithoornlijn;
- Haltes van de Uithoornlijn;
- Eindpunt Uithoornlijn;
- Inpassingsontwerp Uithoornlijn;
- Openbaar vervoer in de voorkeursvariant.

Deze onderzoeken zijn opgenomen in bijlage 1 tot en met 11 bij de toelichting. In de beschrijving van de voorkeursvariant (bijlage 10) zijn de resultaten uit deze onderzoeken nogmaals samengevat.

Het tracé van de Uithoornlijn loopt door bebouwd gebied, op sommige delen redelijk dicht langs woningen (zie bijlage 4, Tracékeuze Uithoornlijn). Dit betekent dat omwonenden mogelijk nadelige effecten van de Uithoornlijn kunnen ondervinden. In de planstudie is daarom veel aandacht besteed aan het betrekken van direct omwonenden van het mogelijke tracé door zorgvuldig omgevingsmanagement met een uitgebreid participatietraject, met bewonersbijeenkomsten en een consultatieronde waarin alle belangstellenden hun mening konden geven over de voorkeursvariant, om uiteindelijk te komen tot een zorgvuldig afgewogen ontwerp. (bijlage 5, Rapportage participatie en communicatie Uithoornlijn)

Al deze input door middel van onderzoeken en consultatie heeft eind 2016 geleid tot het voorkeursbesluit van de verschillende partners. Met het nemen van het voorkeursbesluit eind 2016 hebben de gemeenten Amstelveen en Uithoorn, de provincie Noord-Holland en de Vervoerregio Amsterdam gekozen voor de komst van de Uithoornlijn volgens de voorkeursvariant.

Deze voorkeursvariant bestaat uit het doortrekken van de vernieuwde Amstelveenlijn naar het dorpscentrum van Uithoorn ter hoogte van de huidige bushalte Stationsstraat over het tracé van de Spoordijk. De tramhaltes zijn voorzien bij Aan de Zoom, het busstation Uithoorn en Dorpscentrum. De Uithoornlijn vervangt de huidige directe busverbindingen uit Uithoorn naar Amstelveen en Amsterdam, met uitzondering van een (niet met de tram concurrerende) busverbinding tussen Zijdelwaard en Amstelveen centrum. Daarmee is de planstudiefase afgerond en kunnen de plannen verder uitgewerkt worden.

Planuitwerking

Na het instemmen met het voorkeursbesluit in oktober 2016 is het project op 13 december 2016 gepromoveerd naar de planuitwerkingsfase. In de planuitwerkingsfase is de voorkeursvariant verder uitgewerkt en getoetst. Ten opzichte van de voorkeursvariant zijn enkele wijzigingen aangebracht, onder andere naar aanleiding van het participatietraject.

Met het nemen van het Uitvoeringsbesluit door de Regioraad van de Vervoerregio Amsterdam op 12 december 2017 is de planuitwerkingsfase afgerond. Het Uitvoeringsbesluit geeft een overzicht van aanpassingen van het onderwerp, (financiële en

juridische) gevolgen van de keuzes omgevingsfactoren, risico's en aandachtspunten voor realisatie. Waarna gestart kan worden met de aanbesteding van de aanleg van de Uithoornlijn. Alvorens de Regioraad van de Vervoerregio Amsterdam het besluit heeft genomen heeft de gemeenteraad van Uithoorn op 2 november 2017 positief geadviseerd op het Uitvoeringsbesluit. Dit advies is meegegeven aan de Regioraad.

In de bij het Uitvoeringsbesluit behorende Bestuursovereenkomst voor de realisatiefase van het project tussen de Vervoerregio Amsterdam, Provincie Noord-Holland, Gemeente Uithoorn en Gemeente Amstelveen zijn afspraken gemaakt over de wijze waarop de Uithoornlijn wordt gerealiseerd en zijn de verantwoordelijkheden en de verdeling van de risico's vastgelegd.

Bestemmingsplan

Een onderdeel van de verdere planuitwerking is het doorlopen van een bestemmingsplan-procedure en de bijbehorende voorbereidingsprocedure. Het tracé van de Uithoornlijn komt te liggen binnen de plangrenzen van diverse vigerende bestemmingsplannen. Binnen het grootste deel van deze plannen voorziet de huidige bestemming niet in de mogelijkheid tot het aanleggen van een tramlijn. Zodoende wordt voor het gehele tracé binnen Uithoorn één bestemmingsplan opgesteld.

Daarnaast loopt nu al door Uithoorn van west naar oost een vrijliggende busbaan, ook wel de Zuid-tangent genoemd. Het bestemmingsplan 'Openbaar vervoersvoorziening Zuid-Tangent' dateert van 2002. Volgens landelijke wetgeving moeten alle bestemmingsplannen in Nederland die ouder zijn dan 10 jaar worden geactualiseerd. Bij de actualisatieslag van de bestemmingsplannen binnen Uithoorn is deze openbaarvervoersverbinding niet eerder meegenomen. Gekozen is om deze verbinding in zijn geheel binnen één bestemmingsplan te laten vallen. Met het juridisch en planologisch mogelijk maken van de Uithoornlijn in een bestemmingsplanprocedure is dit het moment om gelijktijdig het bestemmingsplan van de Zuid-tangent te actualiseren.

Met voorliggend bestemmingsplan wordt zodoende de realisatie van de Uithoornlijn en de actualisatie van de Zuid-tangent juridisch planologisch mogelijk gemaakt.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De bestaande oost-west busbaan komt Uithoorn binnen vanuit Aalsmeer op de kruising van de N231 en de Koningin Máximalaan. De busbaan loopt parallel aan de Koningin Máximalaan tot de Noorddammerweg. Na de kruising met de Noorddammerweg buigt de Koningin Máximalaan licht af in zuidoostelijke richting en gaat de busbaan rechtdoor ten noorden van het Burgemeester Kootpark. Na het passeren van de bushalte aan de Stationsstraat in het dorpscentrum van Uithoorn verlaat de bus Uithoorn over de Amstel richting Amstelhoek in de gemeente De Ronde Venen.

De nieuwe tramlijn komt binnen vanaf Amstelveen en volgt in zuidelijke richting het tracé over de oude Spoorbaan van Uithoorn, deze is gelegen tussen de woonwijken De Legmeer en Legmeer – West. Ten zuiden van De Legmeer volgt de tramlijn het tracé van de busbaan richting Amstelhoek.



Afbeelding 1 Luchtfoto met in het rood globaal het plangebied

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

De bestaande busbaan en de nieuwe tramlijn liggen binnen de plangrenzen van diverse vigerende bestemmingsplannen. Vanuit een wettelijke verplichting dienen bestemmingsplannen, die meer dan 5 jaar voor de inwerkingtreding van de Invoeringswet Wet ruimtelijke ordening (1 juli 2008) zijn vastgesteld, op 1 juli 2013 geactualiseerd te zijn. Zo niet, dan blijven deze plannen wel vigeren maar geldt hiervoor geen legesregime. Een uitzondering hierop zijn bestemmingsplannen en andere planologische beslissingen van voor de WRO die ingevolge artikel 9.3.2 Wro per 1 juli 2013 van rechtswege zijn vervallen. Het betreft bestemmingsplannen, die op grond van artikel 10 van de Overgangswet ruimtelijke ordening en volkshuisvesting 1965 of ingevolge enige andere wettelijke bepaling geacht werden bestemmingsplannen in de zin van de Wet op de Ruimtelijke Ordening te zijn. Indien op deze datum voor de betreffende gebieden geen nieuw bestemmingsplan of beheersverordening in werking is getreden, is er voor deze gebieden geen planologisch regime van toepassing.

Voor het plangebied gelden geactualiseerde bestemmingsplannen en verouderde bestemmingsplannen. Daarnaast zijn enkele plannen van rechtswege vervallen. Het betreft de volgende plannen:

- Bestemmingsplan 'Openbaar vervoersvoorziening Zuid-Tangent' vastgesteld door de gemeenteraad op 28 februari 2002;
- Bestemmingsplan Dorpscentrum 1997. Gewijzigd vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 23 mei 1997. Goedgekeurd door Gedeputeerde Staten d.d. 26 mei 1998;
- Geraamteplan 'Nieuwer Amstel' uit 1933. *Van rechtswege vervallen*;

- Bestemmingsplan ‘Noorddammerweg – Fietsverbinding’, vastgesteld door de gemeenteraad op 26 september 2013;
- Bestemmingsplan ‘Zijdelweg’, vastgesteld door de gemeenteraad op 16 september 2010;
- Bestemmingsplan ‘Hoofdontsluitingsroute Oude Dorp’, vastgesteld door de gemeenteraad op 27 juni 2013;
- Bestemmingsplan ‘Legmeer – West’, vastgesteld door de gemeenteraad op 24 september 2015;
- Bestemmingsplan ‘Legmeer’, vastgesteld door de gemeenteraad op 18 augustus 2008 en door Gedeputeerd Staten op 03 maart 2009;
- Bestemmingsplan ‘Thamerdal, burgemeester Kootpark e.o.’, vastgesteld door de gemeenteraad op 7 juli 2011;
- Beheerverordening ‘Bedrijventerrein Noordwest’, vastgesteld door de gemeenteraad op 27 juni 2013;
- Bestemmingsplan ‘Vinckebuurt’, vastgesteld door de gemeenteraad op 17 oktober 2013;
- ‘Uitbreidingsplan in Hoofdzaak’ uit 1962. *Van rechtswege vervallen.*

Middels voorliggend bestemmingsplan worden bovengenoemde bestemmingsplannen deels of in het geheel voor dit plangebied vervangen.

1.4 Bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan bestaat uit de volgende onderdelen:

- Verbeelding:
Op de verbeelding zijn de bestemmingen in het plangebied weergegeven. Deze bestemmingen zijn gerelateerd aan de in de regels opgenomen juridische regeling.
- Regels:
In de regels is het gebruik van de binnen het plangebied aangegeven gronden, opstellen en ander gebruik van de gronden juridisch geregeld. Per bestemming is aangegeven wat binnen die bestemming mogelijk en/of toegestaan is.
- Toelichting:
In de toelichting worden de aan het plan ten grondslag liggende gedachten en de uitkomsten van eventueel uitgevoerde onderzoeken opgenomen.

1.5 Leeswijzer

Deze toelichting is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk twee van de toelichting wordt de bestaande situatie omschreven. In het derde hoofdstuk wordt het beoogde plan uitvoeriger beschreven. Hoofdstuk vier gaat in op het vigerend beleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. Vervolgens komen in hoofdstuk vijf de randvoorwaarden aan bod. Onder randvoorwaarden worden onder andere verstaan geluidsoverlast, trillingshinder en flora- en fauna-aspecten. Hoofdstuk zes geeft de planbeschrijving en de juridische aspecten van het plangebied weer. Afgesloten wordt met hoofdstuk zeven waarin de uitvoerbaarheid ter sprake komt.

2. BESTAANDE SITUATIE

In dit hoofdstuk wordt de bestaande situatie van het plangebied beschreven. Eerst zal de ligging op grotere schaal worden toegelicht, vervolgens wordt ingegaan op het plangebied.

2.1 Ligging in groter verband

De gemeente Uithoorn bestaat uit de kernen Uithoorn en De Kwakel en ligt aan de Amstel ten zuiden van Amstelveen en ongeveer 20 kilometer van Amsterdam. De gemeente ligt in de provincie Noord-Holland en grenst aan de provincies Utrecht en Zuid-Holland. Aan de westzijde is Uithoorn met haar glazen stad aan Aalsmeer vastgegroeid. Aan de oostzijde overheerst de landelijke rust en weidsheid van het Groene Hart.

Ten noorden van Uithoorn ligt Amsterdam met de internationale luchthaven Schiphol. De gemeenten in de regio werken op verschillende terreinen samen. De samenwerking is onder meer te vinden in de Metropoolregio Amsterdam en de Vervoerregio Amsterdam.

De Metropoolregio is een uniek informeel samenwerkingsverband van lokale en provinciale overheden in de noordvleugel van de Randstad. Er is sprake van afspraken op het gebied van verkeer en vervoer, economie en verstedelijking, landschap en duurzaamheid.

De Vervoerregio Amsterdam is een samenwerkingsverband van vijftien gemeenten met als doel verbetering van de bereikbaarheid en goed openbaar vervoer in de regio.

2.2 Planlocatie

Busbaan

Het plangebied van onderliggend bestemmingsplan bevat naast gronden voor het te ontwikkelen tramtracé tevens gronden ten behoeve van een hoogwaardige busverbinding tussen Aalsmeer en Uithoorn. Deze verbinding loopt van het westen naar het oosten vanuit Aalsmeer naar Uithoorn en verder richting Mijdrecht. De busverbinding wordt vanaf 'Buitendijks' tot de halte 'Stationsstraat' over een afstand van ongeveer 2,2 kilometer gecombineerd met het tramtracé.

Het tracé van de busbaan is een bestaand tracé. Vanuit Aalsmeer loopt een vrijliggende busbaan die ten oosten van Uithoorn aansluit op de N201. Daar waar de busbaan andere wegen kruist, is dit geregeld met verkeersmaatregelen zoals verkeerslichten en een onderdoorgang bij de kruising met de Zijdelweg. Deze hoogwaardige busverbinding heeft een sterke regionale verbindingsfunctie.

Langs het tracé zijn in de gemeente Uithoorn verschillende haltes aanwezig. Het busstation in de wijk Thamerdal is een grotere overstapplaats op dit tracé binnen Uithoorn en fungeert als regionaal knooppunt.

Voor het deel van de busbaan dat binnen de gemeentegrenzen van Uithoorn valt en niet gecombineerd is met het tramtracé zijn geen aanpassingen voorzien in onderliggend bestemmingsplan. Deze gronden zijn echter toch opgenomen in dit bestemmingsplan. Dit

is gedaan omdat het bestemmingsplan van de betreffende gronden was komen te vervallen of geactualiseerd diende te worden, zoals reeds in de aanleiding verwoord is.



Afbeelding 2 Bestaande busbaan

Oude Spoordijktracé

De nieuwe Uithoornlijn gaat vanaf het dorpscentrum het eerste stuk over het tracé van de busbaan. Vanaf De Legmeer gaat de tramlijn zijn eigen tracé volgen. Dit tracé komt hier te liggen over het oude Spoordijktracé. Deze spoordijk is na het opheffen en het verwijderen van het oude treinspoor, ingericht als een lang smal wandelpad met rondom groen in de vorm van bosschages en enkele bomen. Tussen het opstel terrein van de huidige Amstelveenlijn in Amstelveen en de aansluiting op de huidige busverbinding ter hoogte van 'Buitendijks' wordt over een afstand van ongeveer 2,2 kilometer een vrijliggende tramverbinding gerealiseerd.



Afbeelding 3 Huidige situatie oude Spoordijktracé

3. TOEKOMSTIGE SITUATIE

3.1 Aanleiding voor de Uithoornlijn

Zoals in hoofdstuk 1 al geschetst, zorgen diverse ontwikkelingen voor de noodzaak tot verbetering van het openbaar vervoer tussen Uithoorn en Amsterdam en biedt de vernieuwing van de Amstelveenlijn een mogelijkheid om de tramlijn door te trekken naar Uithoorn. Op basis van een quickscan in 2012 en een verkenning in 2013-2014, is de Uithoornlijn een kansrijke optie gebleken om binnen deze ontwikkelingen een duurzame en reizigersvriendelijke OV verbinding te realiseren en zo een hoogwaardige, toekomstvastе OV verbinding met Amstelveen en Amsterdam te kunnen behouden. Daarom zijn de Vervoerregio Amsterdam, de provincie Noord-Holland, de gemeente Amstelveen en de gemeente Uithoorn in 2015 gestart met een planstudie naar de Uithoornlijn.

3.2 Planstudie

Het onderzoek in de planstudie heeft zich gericht op twee onderdelen. Enerzijds op de inpassing van de trambaan en de haltes op het tracé van de oude spoorbaan en de huidige busbaan (Aalsmeer - Mijdrecht). Anderzijds richtte het onderzoek zich op de gevolgen van de verlenging van de tramlijn voor de kwaliteit van het totale openbaar vervoer in de regio.

In de planstudiefase is ruim gelegenheid geboden aan participatie en consultatie (zie bijlage 5, Rapportage participatie en communicatie Uithoornlijn). Op verschillende onderdelen kwamen reacties binnen, zowel op nut en noodzaak, als op het tracé, eindhalte en inpassing. Deze reacties (zie bijlage 22, Reactienota Uithoornlijn) zijn meegenomen in het ontwerp en bij de besluitvorming, middels het voorkeursbesluit van eind 2016, over de komst van de Uithoornlijn.

Nut en noodzaak

In de planstudiefase is nut en noodzaak van ingrijpen op het openbaar vervoer tussen Uithoorn en Amsterdam nader onderbouwd. (Zie de notitie “Nut en noodzaak”, deze is toegevoegd in bijlage 1). Zoals in hoofdstuk 1 al geschetst, zijn de veranderingen in het openbaar vervoer in de regio de komende jaren groot door de komst van de Noord/Zuidlijn in Amsterdam en de wijzigingen in verbindingen die daaraan gekoppeld zijn. In veel gevallen zijn die veranderingen verbeteringen in betrouwbaarheid, comfort en reistijd.

Daartegenover staat dat de rijtijden van de bus in de zuidelijke corridor langer worden omdat hier geen vrijliggende busbaan aanwezig is. Daardoor neemt betrouwbaarheid van de dienstregeling af als gevolg van het drukker worden van de wegen op de zuidelijke corridor. Bovendien wordt het openbaar vervoer daardoor minder aantrekkelijk, waardoor reizigers alternatieven zoeken, met lagere inkomsten voor de vervoerder tot gevolg. Deze trend leidt daarmee tot afnemende reizigerstevredenheid en OV-gebruik en toenemende exploitatiekosten van het openbaar vervoer. Dat betekent “minder OV voor meer geld”. Dit sluit niet aan bij de bezuinigingsopgave die het Rijk heeft gesteld en bij het uitgangspunt voor het toekomstig openbaar vervoer in de regio, namelijk “méér OV voor minder geld”. De afnemende kwaliteit en de bezuinigingsopgaven zullen dan de druk verhogen om busverbindingen te heroverwegen. Dan kan een negatieve spiraal ontstaan,

met als eindresultaat dat geen sprake meer is van een hoogwaardige verbinding. “Niets doen” is dan ook geen optie.

Bus of tram

Gekeken is of een tram- of busverbinding de voorkeur hebben, op basis van 5 mogelijke varianten voor de bus en voor de tram (bijlage 6a, Bus of tram naar Uithoorn en bijlage 6b, Analyse varianten bus of tram). Aan de hand van een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) is gekeken naar directe kosten, kwalitatieve effecten en externe effecten voor de varianten (zie bijlage 7, Maatschappelijke kosten en baten voorkeursvariant). Geconcludeerd is dat beide busvarianten een matige tot goede vervoer kwaliteit opleveren maar niet bijdragen aan de bezuinigingsopgave op de exploitatie van het openbaar vervoer. Daarentegen kwam naar voren dat doortrekking van de tram naar Uithoorn zorgt voor een goede vervoerskwaliteit, afname van de reistijd voor de meeste reizigers en de grootste bijdrage levert aan de bezuinigingsdoelstellingen (meer OV voor minder geld) van het Rijk. Op basis hiervan is in november 2015 door de stuurgroep Uithoornlijn besloten alleen de tramvarianten nader te onderzoeken.

Tracé

Voor de trambaanvarianten zijn drie tracés onderzocht: over de voormalige Spoordijk, langs de Zijdelweg en langs Europarei. In de notitie ‘Tracékeuze Uithoornlijn’ (toegevoegd in bijlage 4) zijn verschillende mogelijkheden naast elkaar gezet.



Afbeelding 4 Mogelijke tracés Uithoornlijn, Rood: Spoordijktracé; Blauw: Zijdelweg; Oranje: Europarei

Voor het tracé Zijdelweg geldt dat de aanlegkosten hoger zijn dan het tracé Spoordijk, onder meer door noodzakelijke aankoop van grond en aanpassingen aan wegen en kruispunten. Ook de jaarlijkse exploitatiekosten zijn hoger omdat de tram minder goed kan doorrijden. Dat komt door een aantal drukke kruispunten en krappe bochten. Bovendien moeten enkele zeer drukke verkeersstromen gekruist worden waar het openbaar vervoer geen prioriteit kan krijgen. Dat alles maakt dat de reistijd voor reizigers langer wordt.

Bij het tracé langs Europarei ligt het aantal reizigers lager dan bij het Spoordijktracé doordat het tracé aan de rand van de bebouwde kom ligt. De jaarlijkse exploitatiekosten zijn mede daardoor hoger. Ook de reistijd op dit tracé is langer. Bovendien komt de

tram dan niet bij het busstation Uithoorn. De betrouwbaarheid van het Europarei-tracé hangt af van de oplossing die wordt gekozen om de Zijdelweg over te steken.

Op grond van bovenstaand onderzoek en de daarbij behorende resultaten heeft de stuurgroep besloten om alleen het tracé over de Spoordijk verder uit te werken. De voorkeursvariant bestaat uit het doortrekken van de vernieuwde Amstelveenlijn over het Spoordijktracé, gelegen tussen de woonwijken Legmeer-west en De Legmeer. De lijn buigt vervolgens af en sluit goed aan op de oostwest-busbaan tussen Aalsmeer en Mijdrecht. Er zijn meerdere argumenten voor dit voorkeurstracé. De busbaan kan eenvoudig worden omgebouwd tot een gecombineerde tram-busbaan. De betrouwbaarheid van het Spoordijktracé is groot omdat het tracé een volledig vrije baan is met weinig kruisingen. Voor het tracé hoeft minimaal grond aangekocht te worden en de technische ondergrond is al geschikt doordat deze is aangelegd om de belasting van een goederentrein te kunnen dragen. Op basis van alle bovenstaande onderzochte elementen blijkt het Spoordijktracé te voldoen en het meest geschikt te zijn om hierover een tram te laten rijden.

Haltes en parkeren

Nadat het tracé bekend was, zijn het aantal en de locaties van de haltes bepaald (Zie bijlage 8, Haltes van de Uithoornlijn). Bij het bepalen van de haltes op het Spoordijktracé zijn, mede op basis van landelijk gebruikte vuistregels voor hoogwaardig openbaar vervoer, door de projectgroep de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- HOV-kwaliteit vraagt om halteafstanden van minimaal 600-800 meter³;
- Bij de keuze van de haltes is het uitgangspunt dat zoveel mogelijk adressen in Uithoorn binnen een aanvaardbare afstand vanaf de halte liggen⁴;
- Haltes moeten vanuit de omliggende wijken bereikbaar zijn via korte, veilige loop- en fietsroutes;
- Haltes moeten inpasbaar zijn: er moet ruimte zijn voor halte faciliteiten als fietsenstallingen en parkeerplaatsen.



Afbeelding 5 Bedieningsgebied (loopafstanden) per halte; Paars: 200 m, Rood: 400 m, Groen: 800 m.

³ Een minimale halte afstand is nodig omdat anders de rijtijden te lang worden. Door meer haltes moet de tram vaker stoppen en neemt de snelheid tussen haltes af.

⁴ Voor HOV geldt hierbij een afstand van 800 meter. Een nadere onderbouwing voor deze afstand vindt u in bijlage 8 Haltes van de Uithoornlijn. Wat dit betekent voor het overig openbaar vervoer vindt u in de paragraaf Openbaar Vervoer in de voorkeursvariant verderop in dit hoofdstuk.

Alle bovenstaande argumenten in beschouwing genomen ligt een tramlijn met - afhankelijk van het te kiezen eindpunt - twee á drie haltes voor de hand. Het aantal extra instappers per halte wordt afgezet tegen de extra reistijd voor de reiziger en de extra exploitatiekosten van het aandoen van een extra halte. In het onderzoek Haltes van de Uithoornlijn is de eerste basis gelegd met uitgangspunten hoeveel parkeerplaatsen voor auto parkeren en voor fietsparkeren nodig zijn bij de haltes.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is geconcludeerd dat de haltes Aan de Zoom, Busstation en Dorpscentrum op optimale afstand van elkaar liggen en een eigen bedieningsgebied hebben. De keuze voor de eindhalte is later onderzocht in de notitie Eindpunt.

Eindhalte

Uit de notitie 'Eindpunt Uithoornlijn' (zie bijlage 9) blijkt dat het eindpunt Dorpscentrum het beste uit de scores komt. Het eindpunt Dorpscentrum heeft een positieve invloed op het imago en de uitstraling van de tramlijn, de toeristische aantrekkelijkheid en de ontwikkelingsmogelijkheden van het centrum van Uithoorn. De bereikbaarheid verbetert en de overstapmogelijkheden naar een andere mobiliteit zijn groter. Het eindpunt Dorpscentrum heeft weliswaar hogere aanlegkosten en brengt hogere exploitatiekosten met zich mee, maar het heeft wel de beste toekomstwaarde en scoort beter op kwaliteit. Daarnaast zorgt het eindpunt Dorpscentrum ervoor dat de aanlooproute in het dorpscentrum wijzigt en daarmee de levendigheid naar het Dorpscentrum versterkt wordt.



Afbeelding 6 Impressie eindpunt Dorpscentrum

Openbaar Vervoer in de voorkeursvariant

In de voorkeursvariant (zie bijlage 10, Beschrijving Voorkeursvariant Uithoornlijn) is gekozen voor een tramverbinding zonder directe bus naar Amstelveen en Amsterdam, met uitzondering van een (niet met de sneltram concurrerende) busverbinding tussen Zijdelwaard en Amstelveen-centrum. Met de Uithoornlijn ontstaat een nieuwe duurzame HOV-as, waarbij de meeste reizigers snel en betrouwbaar, soms met een extra overstap, hun bestemming kunnen bereiken.

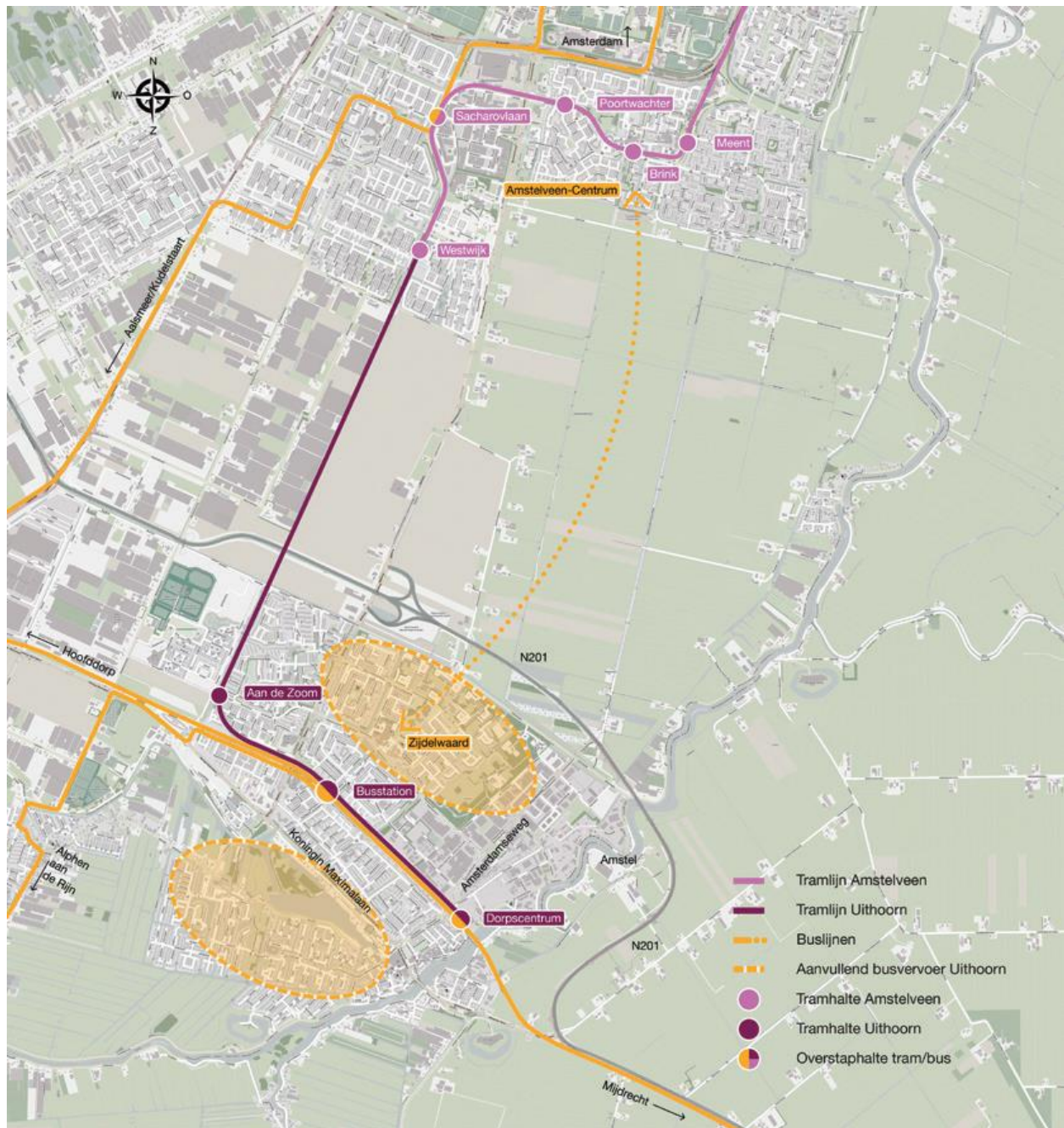
De aanleg van de tramlijn maakt het niet langer noodzakelijk dat er directe bussen naar Amsterdam en Amsterdam-Zuidoost blijven rijden. De meeste bestemmingen die nu door deze bussen worden bediend, zijn goed en snel bereikbaar met de tram, sommigen wel met een extra overstap. De gemeente heeft in de stuurgroep echter steeds aangegeven dat de directe busverbinding met Amstelveen en Amsterdam voor Uithoorn belangrijk is.

Uit onderzoek naar het OV gebruik op basis van chipkaartgebruik en enquêtes in de bus bleek dat veel mensen naar Amstelveen Stadshart/busstation reizen, een directe busverbinding die met de tram minder goed wordt ondervangen. Het belang van deze directe verbinding kwam ook in de consultatiereacties naar voren. Daarom heeft de stuurgroep na de consultatieronde besloten dat een busverbinding tussen de wijk Zijdelwaard en Amstelveen centrum wordt toegevoegd. Deze busverbinding zal niet zo snel zijn als de tram en met een lage frequentie rijden, maar zal voor de inwoners van Zijdelwaard het comfort van een directe verbinding zonder overstap met het centrum van Amstelveen bieden.

De gebieden in Uithoorn die niet direct in de nabijheid van een halte van de Uithoornlijn liggen, behouden bovendien een reguliere busverbinding om te kunnen blijven voldoen aan de eisen die aan de openbaar vervoerontsluiting van woonwijken wordt gesteld in de concessie. Hierbij geldt een maximale afstand van 800 meter tot een HOV-halte of 400 meter tot een halte voor overig OV voor 90% van de huizen. Dat is grofweg het gebied binnen de gestippelde gele lijnen in afbeelding 7. Deze bussen rijden met een minimale frequentie van 2x per uur in de spits en 1x per uur in de daluren. Verondersteld is dat deze eisen ook van toepassing zijn en blijven in toekomstige concessies.

Ook blijven de (regionale) busverbindingen met Hoofddorp-Aalsmeer, De Ronde Venen-Wilnis en Alphen aan den Rijn in stand.

Zodoende blijven naast de Uithoornlijn, busverbindingen bestaan om binnen Uithoorn fijnmazig openbaar vervoer te behouden en om te borgen dat ook inwoners voor wie voortransport naar de tram bezwaarlijk is en inwoners die er anders onevenredig op achteruit gaan, voldoende worden bediend. Uithoorn blijft zo het best aangesloten op Amsterdam en de regio.



Afbeelding 7 Voorkeursvariant Uithoornlijn

3.3 Inpassingsontwerp

Parallel aan de hiervoor beschreven onderzoeken is een inpassingsontwerp van het tramtracé gemaakt (zie bijlage 11 van de toelichting, Inpassingsontwerp van de Uithoornlijn). Dit is een ontwerp om te zien of, en op welke manier, de trambaan inpasbaar is. Hierin is gekeken naar een goede ruimtelijke en veilige inpassing van de trambaan met modern trammateriaal, inclusief de haltes en de benodigde parkeervoorzieningen voor fiets en auto. Daarin spelen allerlei aspecten en belangen: effecten voor de direct omwonenden, veiligheid, technische randvoorwaarden en beschikbare ruimte.

Hierbij heeft bij de gemeente het belang van de effecten voor de direct omwonenden en de veiligheid de aandacht, waarvoor waar nodig een passende oplossing dient te komen. Met de omwonenden is dit veelvuldig gecommuniceerd in de consultatierondes. De gemeente hecht er waarde aan dit in het vervolgtraject door te zetten. In verschillende bijeenkomsten zijn onderwerpen als fietsparkeren, auto parkeren en bovenwettelijke geluidschermen besproken. Daarnaast hebben aanwonenden de mogelijkheid gekregen om middels enquêtes hun voorkeuren door te geven over de bovenwettelijke geluidsschermen. Mede op basis van de uitkomsten uit de bijeenkomsten en de enquêtes heeft de verdere uitwerking van de inpassing van de Uithoornlijn vorm gekregen en zijn deze resultaten waar nodig meegenomen in het bestemmingsplan.

Geluidsoverlast, verlies van uitzicht en privacy

Omwonenden aan het voorkeurstracé hebben in de drie rondes in het participatietraject (zie bijlage 5, Rapportage Participatie & Communicatie en bijlage 22, Reactienota Uithoornlijn) en in de consultatie uitgebreid aangegeven waar zorgen liggen en hebben mee kunnen denken over maatregelen om mogelijke overlast te beperken. Een groot deel van de zorgen gaat over het geluid van de tram.

De zorgen over geluidsoverlast worden op twee manieren geadresseerd: beperking van het geluid dat de tram produceert en beperking van het geluid dat omwonenden van het tracé bereikt. Het project Uithoornlijn wil de geluidsproductie van de trambaan beperkt houden. Het geluid dat een tram produceert hangt af van de infrastructuur (de rails), de inpassing (ondergrond rails) en het materieel en de frequentie waarmee gereden wordt en het eventueel medegebruik van overig verkeer. Voor de Uithoornlijn geldt:

- Over een grote lengte van het tracé wordt het geluid naar de omgeving toe beperkt door ondergrondsoorten toe te passen die een geluiddempend effect hebben, zoals een grasbaan of een ballastbed. Deze ondergrondsoorten hebben een geluiddempend effect.
- Voor de Uithoornlijn worden nieuwe trams besteld die stiller zijn dan het huidige materieel op de Amstelveenlijn.
- Er zijn geen scherpe bochten die veelal extra geluid veroorzaken.

Hoewel deze maatregelen het geluidsniveau van de tram reduceren, is uiteraard wel in kaart gebracht hoeveel geluid de Uithoornlijn gaat produceren. Een gedetailleerd geluidsonderzoek is uitgevoerd in de planstudiefase en nogmaals gecheckt in de planuitwerkingsfase (bijlage 12a, Geluidsonderzoek Uithoorn en bijlage 12b, Uithoornlijn – onderzoek geluid). Per woning is de geluidsbelasting op de gevel berekend op het moment dat een tram over dit tracé gaat rijden. De resultaten van deze onderzoeken zijn beschreven in hoofdstuk 5.

In de onderzoeken is gerekend met een maximale snelheid per traject. Dit zijn ook de maximale snelheden waarmee over het traject gereden mag worden. Om dit te kunnen garanderen komt langs het tracé de maximale snelheid te staan. Daarnaast zijn de trams uitgerust met een waarschuwingssysteem dat met gps is geregeld en het aangeeft als de maximale snelheid zou worden overschreden.

Wettelijk gezien moeten alleen maatregelen worden getroffen indien door toevoeging van een project de geluidsbelasting boven een bepaald niveau uitkomt. Dat niveau heet de voorkeursgrenswaarde. Daar waar de voorkeursgrenswaarde zou worden overschreden zijn maatregelen opgenomen in het ontwerp, zodat ook daar onder deze grens wordt gebleven.

Bovenwettelijke maatregelen

Binnen het project worden ook bovenwettelijke maatregelen voorgesteld om een zo goed mogelijk woon- en leefklimaat te kunnen garanderen voor de omwonenden. Hierbij spelen bijvoorbeeld ook inpassing, zicht en privacy een rol. De voorkeuren van bewoners worden van groot belang geacht door de gemeente. Vandaar dat middels een enquête, zoals aan het begin van hoofdstuk 3.3 is aangegeven, de voorkeuren van de aanwonenden inzichtelijk is gemaakt. De uitkomsten van deze enquête zijn samengevat in hoofdstuk 5.7 Geluidaspecten. De wettelijke- en de bovenwettelijke maatregelen zijn gewaarborgd in de regels en op de verbeelding van dit bestemmingsplan.

Veiligheid

Een veilige inpassing en introductie van de Uithoornlijn heeft alle prioriteit tijdens het gehele proces van de Uithoornlijn. Voor de Uithoornlijn wordt een zogeheten Safety Case gemaakt. Dat houdt in dat het gehele ontwerp expliciet op veiligheid wordt getoetst. Zowel op tramveiligheid (passagiers en bestuurders) als op veiligheid voor de andere verkeersdeelnemers bij kruisingen. Een Safety Case is onderdeel van het totale veiligheidsplan van alle onderdelen van de lijn. De Safety Case wordt ter advies voorgelegd aan de Safety Board (veiligheidscommissie bestaande uit deskundigen van Metro en Tram, Vervoerregio en GVB) en door (Rijks) Inspectie Logistiek en Transport (ILT) als bevoegd gezag getoetst in het kader van de Wet Lokaalspoor. De vergunning voor in gebruik name wordt pas afgegeven als aan alle voorwaarden wordt voldaan. Zonder deze vergunning kan de trambaan niet in gebruik genomen worden.

De kruispunten zijn getoetst op veiligheid. Daar waar maatregelen nodig zijn, zijn in het ontwerp maatregelen getroffen die voldoen aan de eisen. Hierbij kan gedacht worden aan tramwaarschuwingssystemen, verkeerslichten of overwegbomen, maar ook aan de inrichting van de kruispunten. Bij iedere fase van de uitwerking van de tramlijn wordt gekeken of de maatregelen nog voldoen en of nog aanscherping noodzakelijk is.

Aan de oversteek bij Aan de Zoom is extra aandacht besteed. In de planuitwerkingsfase is nader naar de kruising gekeken en is advies uitgebracht over de veiligheid. Hierbij is gebleken dat vanuit het oogpunt van veiligheid de ontsluiting van de wijk Buitendijks via de Faunlaan moet lopen. Hieronder wordt hier nader op ingegaan.

Ontsluiting Beleef Buitendijks

Zoals hierboven is aangegeven is de veiligheid van alle betrokkenen van groot belang. In de planstudie van de Uithoornlijn is dan ook zeer uitgebreid aandacht besteed aan de veiligheid van (kwetsbare) weggebruikers na de komst van de tram. De resultaten hiervan zijn vastgelegd in het Veiligheidsconcept (bijlage 13a) dat ook is getoetst door de Safety Board.

In de voorkeursvariant is een tramwaarschuwinginstallatie voor de kruising Aan de Zoom opgenomen. Daarmee kan de overweg volgens het Veiligheidsconcept veilig worden ingericht. Extra beveiliging is natuurlijk altijd mogelijk, zoals in het Veiligheidsconcept is aangegeven. Daarom is in het voorkeursbesluit als een van de acties voor de planuitwerkingsfase opgenomen: 'het (nogmaals) toetsen van de veiligheid van de kruisingen en waar nodig het ontwerp aanpassen.' Dit mede als gevolg van de reacties in de consultatieronde.

De gemeenteraad van Uithoorn heeft in oktober 2016 ingestemd met de voorkeursvariant Uithoornlijn. Hierbij is een motie ingediend waarin de gemeenteraad van Uithoorn het college de opdracht geeft om de kruising van de trambaan en Aan de Zoom zodanig aan te passen dat deze met extra maatregelen (bijvoorbeeld overwegbomen) wordt ingericht. Dit om de zorgen over veiligheid weg te nemen, mede veroorzaakt door het feit dat Uithoorn geen stedelijke omgeving is en de kruising Aan de Zoom veel gebruikt wordt door scholieren.

Met het genomen voorkeursbesluit door de Regioraad in december 2016 is de planstudiefase geëindigd en is overgegaan naar de planuitwerkingsfase, waarin onderwerpen concreter worden onderzocht en uitgewerkt.

In de planuitwerkingsfase is, zoals afgesproken, nogmaals gekeken naar de veiligheid van de kruising Aan de Zoom. Daarbij is ook de genoemde motie van de gemeenteraad over slagbomen op deze kruising betrokken. Om deze kruising te bekijken heeft op 14 februari 2017 een expertsessie plaatsgevonden met deskundigen van de Vervoerregio Amsterdam, dienst Metro en Tram Amsterdam en het Gemeentelijk Vervoerbedrijf Amsterdam (GVB), die ook ter plaatse zijn gaan kijken. Naar aanleiding van deze sessie is een Veiligheidsbeschouwing opgesteld (bijlage 13b). Ook is aan de veiligheidsexpert van het technisch bureau dat de planuitwerkingsfase begeleidt, bureau Arcadis, een advies gevraagd (bijlage 13c). Op basis daarvan wordt door de deskundigen aangeraden het autoverkeer niet meer via de kruising bij Aan de Zoom te laten lopen, maar de ontsluiting voor auto's via de Faunalaan en dan richting Koningin Máximalaan te laten lopen. Niet zozeer vanwege de aantallen auto's, maar omdat de oversteek zonder autoverkeer veel overzichtelijker en zodoende nog veiliger kan worden ingericht.

Alle experts zijn van mening dat het weghalen van het autoverkeer op de kruising de veiligheid zou verbeteren omdat er dan één verkeersstroom minder op het kruispunt is (ontvlechten). De oversteek is dan smaller en kan dan overzichtelijker, duidelijker en zodoende veiliger ingericht worden voor de voetgangers en fietsers.

Toen het voorkeursbesluit werd genomen, was het de bedoeling dat de inrichting en de wijze van de ontsluiting met de bewoners nader bekeken zou worden. In het inpassingsontwerp is daarom ook aangegeven dat deze aangepast kan worden als dat de wens van de bewoners is. Daarom was ook over dit onderwerp participatie met de bewoners voorzien. Echter door de verdere detaillering in de planuitwerkingsfase en de daarbij behorende veiligheidsadviezen zijn nieuwe inzichten over de veiligheid bij de inrichting van de kruising ontstaan. Het college van Uithoorn heeft daarom in mei 2017 besloten om de ontsluiting van de wijk Beleef Buitendijks voor autoverkeer na de komst van de Uithoornlijn via de Faunalaan te laten verlopen, omdat dit een zeer positief effect heeft op de veiligheid van de oversteek bij de halte Aan de Zoom. Dit heeft ook consequenties voor het participatietraject. Echter heeft de gemeente goede redenen waarom op dit onderwerp verder geen participatie meer plaats vindt. Dit is verder

gecommuniceerd met de bewoners. Naar aanleiding van reacties van bewoners heeft een raadsavond plaatsgevonden om dit onderwerp nader toe te lichten. Hier is door de gemeente aangegeven dat goede alternatieven van bewoners altijd bekeken worden indien de planvorming nog niet definitief is. In de werkgroep is het alternatief van een ongelijkvloerse kruising (fietstunnel) door bewoners ingebracht. Tijdens de tweede werkgroepbijeenkomst is uitgebreid gesproken over de inpassing van zo'n ongelijkvloerse kruising. Daarbij is ook toegelicht wat reeds begin 2016 is uitgewerkt voor dit alternatief. Toen was de conclusie dat een ongelijkvloerse kruising zeer lastig in te passen is in de omgeving en ook voor het scheiden van fiets- en autoverkeer geen soelaas biedt. Fietsers kunnen dan immers alsnog met het autoverkeer de trambaan kruisen. De conclusie is dat een ongelijkvloerse kruising qua inpassing, kosten en veiligheid geen goed alternatief is.



Afbeelding 8 Nieuwe ontsluiting Beleef Buitendijks (schetsontwerp)

Het verleggen van de ontsluiting via de Faunalaan betekent dat de nieuwe ontsluiting de ecologische verbidingszone doorkruist. Het uitgangspunt is in beginsel dat de ecologische verbidingszone groen ingericht dient te worden. Echter weegt het aspect veiligheid zwaarder dan het aspect voor een groene invulling van de ecologische verbidingszone. Dat geeft echter niet aan dat een groene invulling niet meer mee weegt in de belangen. De ecologische verbidingszone blijft voor de gemeente een belangrijk aspect. In het ecologisch onderzoek, zoals opgenomen in bijlage 17a en verder beschreven in hoofdstuk 5.6 van de toelichting, is daarom ook de nodige aandacht besteed aan de ecologische verbidingszone. Momenteel is er al een doorkruising van de ecologische verbidingszone door een fietspad. Destijds zijn maatregelen getroffen door het aanleggen van een eco tunnel en duiker. Onderzocht is wat de impact is op de ecologische verbidingszone met de komst van autoverkeer. Uit het onderzoek is gebleken dat dit verder geen gevolgen heeft voor de ecologische verbidingszone en de bestaande maatregelen van een eco tunnel en duiker afdoende zijn. Tijdens de werkzaamheden dienen wel maatregelen

getroffen te worden om verstoringen te beperken, zoals faunatunnels en –passages en aangepaste armaturen zodat lichtverstoring beperkt wordt.

Verplaatsing bushalte ‘Burgemeester Kootlaan’

Tussen de tramhaltes ‘Halte Aan de Zoom’ en ‘Halte Busstation’ is momenteel de bushalte ‘Burgemeester Kootlaan’ gelegen. De bushalte ligt aan het gezamenlijke bus- en tramtracé, waardoor de tram op de bus moet wachten als mensen in- en uitstappen bij deze bushalte. Om deze onwenselijke situatie te voorkomen wordt de bushalte naar het westen verplaatst ter hoogte van de kruising met de Faunalaan. De toekomstige bushalte krijgt dan ook een andere naam: bushalte Faunalaan. De nieuw te plaatsen bushaltes passen planologisch gezien binnen de huidige bestemming ‘Verkeer – Openbaar Vervoer’, die overgenomen wordt in dit bestemmingsplan

Parkeren

Naast te voet komen reizigers met de fiets of de auto naar een halte om daar op de tram te stappen. Het is nodig om daarvoor fietsenstallingen en autoparkeerplaatsen aan te leggen. In het onderzoek ‘Haltes van de Uithoornlijn’ (bijlage 8a) is de eerste basis gelegd met uitgangspunten hoeveel parkeerplaatsen voor zowel auto parkeren als voor fietsparkeren nodig zijn bij de drie haltes. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen het te verwachten aantal reizigers afkomstig uit Uithoorn zelf die met de fiets of auto komen en reizigers afkomstig van buiten Uithoorn. In het betreffende onderzoek is verder aangegeven dat in het vervolgetraject van het project een nadere uitwerking komt, waarbij zorgvuldig wordt gekeken naar het aantal benodigde parkeerplekken en de ruimtelijke inpassingmogelijkheden. Voor het verdere proces is het onderzoek Haltes van de Uithoornlijn als uitgangspunt genomen.

Voor het fietsparkeren is in het onderzoek ‘Haltes van de Uithoornlijn’ het volgende aangegeven als uitgangspunt:

	<i>Benodigd aantal fietsenstallingsplekken</i>	<i>Beschikbaar</i>	<i>Nieuw aan te leggen berekend</i>	<i>Nieuw te realiseren</i>
<i>Aan de Zoom</i>	319	0	319	320
<i>Busstation</i>	238	120	120	120
<i>Dorpscentrum</i>	270	0	270	270
<i>Totaal</i>	828	120	709	710

Voor de fietsenstallingen bij het busstation geldt dat nu al veel busreizigers naar Amstelveen en verder, met de fiets naar het busstation komen. Van de berekende 238 tramreizigers die met de fiets naar het busstation komen komt ongeveer de helft nu ook al met de fiets naar de bushalte. Het aantal extra benodigde plaatsen is zodoende (afgerond) 120.

Voor het auto parkeren is in het onderzoek ‘Haltes van de Uithoornlijn’ het volgende aangegeven als uitgangspunt:

Uithoornse autoparkeerders:

- Aan de Zoom: 19 parkeerplaatsen;
- Busstation: 12 parkeerplaatsen
- Dorpscentrum: 15 parkeerplaatsen

Autoparkeerders van buiten Uithoorn: 50 parkeerplaatsen

Uit onderstaande afbeelding 10 blijkt dat de invloedsgebieden van de drie haltes elkaar overlappen.

Met het invloedsgebied van een halte wordt aangegeven hoe ver mensen bereid zijn te lopen naar de halte. Het invloedsgebied is groter naarmate het openbaar vervoer sneller is, de frequentie hoger en de reis over een grotere afstand gaat. Voor reguliere bus- en tramlijnen is een invloedsgebied van 400 tot 500 meter gebruikelijk. Hoogwaardiger openbaar vervoer stopt minder vaak, is sneller en comfortabeler waardoor mensen ook bereid zijn een grotere afstand af te leggen tot een dergelijke halte. Deze hemelsbrede afstand tot een halte waar hoogwaardig OV stopt is 800 meter. Door de overlap in gebieden hebben reizigers de keuze naar welke halte ze gaan.



Afbeelding 9 invloedsgebied per halte (loopafstanden tot de halte); Paars: 200 m, Rood: 400 m, Groen: 800 m.

Hieruit blijkt dat de 46 reizigers uit Uithoorn die met de auto naar de tramhalte komen niet strikt te verdelen zijn over de drie haltes. Door de overlap in invloedsgebieden hebben Uithoornse reizigers die de auto als voortransport gebruiken, een keuze naar welke halte ze gaan. Er hierdoor gekozen deze 46 reizigers globaal te verdelen over de drie haltes. Daarnaast is sturing mogelijk: de keuze van de opstaphalte is afhankelijk van de hoeveelheid vrije parkeerplaatsen en de bereikbaarheid daarvan. 20 aaneengesloten parkeerplaatsen zijn bijvoorbeeld aantrekkelijker dan 20 plaatsen verspreid over 5 of 6 gebieden/straten. Hierdoor is het zoeken van een parkeerplaats moeilijker, wat door de automobilist als tijdverlies ervaren wordt en nadelig is voor de terugweg omdat de parkeerlocatie van het voertuig per dag kan verschillen.

Voor het auto parkeren voor reizigers van buiten het directe invloedsgebied geldt het volgende: Reizigers uit De Kwakel, Wilnis, Amstelhoek en Mijdrecht vinden in Uithoorn een beginpunt van het Amsterdamse HOV-net. Zij kunnen ervoor kiezen om de auto (gratis) in Uithoorn neer te zetten en verder te reizen met de tram. Momenteel rijdt een deel van de reizigers met de auto naar een van de haltes in Amstelveen. De verwachting is dat een deel dit ook blijft doen vanwege het gemak van de auto en men graag zo ver mogelijk richting

Amsterdam gratis bij een halte wil parkeren. Uitgangspunt is dat 50 auto parkeerplaatsen nodig zijn voor reizigers van buiten Uithoorn. Deze cijfers zijn afkomstig van ervaringen in de praktijk bij bestaande HOV-haltes met een regionale P+R-functie (P+R Wormerland A7, IJsselstein Zenderpark, Nieuw Vennep, Getsewoud).

In het onderzoek 'Haltes van de Uithoornlijn' is uitgegaan van 50 parkeerplaatsen. Bij de verdere uitwerking is gekeken hoe deze parkeerplaatsen ingepast kunnen worden en wat de specifieke situatie ter plaatse is. Daarbij is ook in ogenschouw genomen dat veel reizigers doorrijden naar een halte in Amstelveen, wat in de huidige situatie ook het geval is. Daarbij is gekozen om geen extra P+R te stimuleren. Hierdoor nemen de 50 parkeerplaatsen die als uitgangspunt zijn genomen af. Naar verwachting komen daarbij maximaal 40 reizigers van buiten de gemeente naar de tramhaltes van de Uithoornlijn om te parkeren. In de 'Beschrijving voorkeursvariant' is daarom als uitgangspunt opgenomen 40 auto parkeerplaatsen voor autoparkerders van buiten Uithoorn te verdelen over de haltes Aan de Zoom, Busstation en Dorpscentrum.

Vanwege bereikbaarheid en beschikbare ruimte ligt het voor de hand de parkeerplaatsen voor regionale autoreizigers te concentreren bij Halte Dorpscentrum. Deze ligt aan een hoofdontsluitingsweg. De haltes Aan de Zoom en Busstation liggen niet aan grote gebiedsontsluitingswegen. Daarbij zijn de meeste autoreizigers voor de Uithoornlijn van buiten Uithoorn te verwachten uit de richting van De Ronde Venen die als eerste de Amsterdamseweg tegenkomen. Het is daarom aannemelijk dat verreweg de meeste reizigers van buiten Uithoorn die met auto komen bij de halte Dorpscentrum als parkeerplaats gaan gebruiken. Een grote parkeerplaats is daar bovendien goed ruimtelijk inpasbaar. Om deze redenen is het uitgangspunt dat het merendeel van de extra parkeerplaatsen bij de halte Dorpscentrum wordt gesitueerd. Gezien de ontwikkelingen in het Dorpscentrum is in tegenstelling tot de andere twee haltes in Uithoorn niet uitgegaan van dubbelgebruik, maar van geheel nieuwe parkeerplaatsen ten behoeve van de tramverbinding.

Voor de andere twee haltes Aan de Zoom en Busstation is een onderzoek⁵ (Aanvullend parkeeronderzoek Uithoornlijn, bijlage 8b) gedaan om te bepalen in hoeverre extra parkeerplaatsen moeten worden aangelegd. Uit het parkeeronderzoek van de omliggende straten bij de haltes, blijkt dat enig dubbelgebruik mogelijk is. Samen met de aanleg van nieuwe parkeerplaatsen zal dit de te verwachten parkeervraag oplossen.

Uit dit onderzoek blijkt dat het gemiddeld aantal vrije parkeerplaatsen in een cirkel van 300 meter rondom de halte Aan de Zoom 191 plaatsen betreft, met een minimum van 140. Het gemiddeld aantal vrije parkeerplaatsen in een cirkel van 300 meter rondom de halte Busstation bedraagt 219, met een minimum van 159.

Ondanks dat volgens het parkeeronderzoek ruim voldoende parkeercapaciteit beschikbaar is, is er bij de haltes Aan de Zoom en Busstation toch voor gekozen het aantal parkeerplaatsen dat voor dubbelgebruik in aanmerking komt, beperkt te houden. Tramreizigers willen immers zo dicht mogelijk bij de halteparkeren en juist daar is de parkeerdruk hoger dan in het gehele door Ecorys onderzochte gebied.

⁵ Ecorys, Aanvullend parkeeronderzoek Uithoornlijn, 5 september 2017

Dit leidt tot de volgende behoefte aan nieuw aan te leggen parkeerplaatsen:

	<i>Uithoornse parkeerders</i>	<i>Van buiten Uithoorn</i>	<i>Totaal nodig</i>	<i>dubbelgebruik</i>	<i>Te realiseren</i>
<i>Aan de Zoom</i>	16	10	26	10	16
<i>Busstation</i>	15	5	20	10	10
<i>Dorpscentrum</i>	15	25	40	0	40
<i>Totaal</i>	46	40	86	20	66

Inpassing

Hieronder wordt per halte de inpassing voor zowel het auto parkeren als het fietsparkeren nader aangegeven. De haltes zijn inmiddels ook voorzien van een naam. De volgende namen worden in het vervolg gehanteerd.

Halte bij Aan de Zoom → Aan de Zoom

Halte bij Busstation → Uithoorn Station

Halte bij Dorpscentrum → Uithoorn Centrum

Halte Aan de Zoom

Voor de locatie Aan de Zoom betekent het inpassen van de parkeerplaatsen voor zowel fietsen als auto's dat een herindeling van de openbare ruimte noodzakelijk is. De herindeling is in werkgroepen met bewoners besproken op 15 en 27 juni 2017. Voor fiets parkeren zijn een aantal scenario's uitgewerkt. Hierbij is uiteindelijk voor het onderstaande inpassingsontwerp gekozen.



Afbeelding 10 Parkeervoorzieningen halte Aan de Zoom

In verband met de bereikbaarheid van de parkeervoorzieningen en het voorkomen van een hogere parkeerdruk in de wijk De Legmeer is gekozen om de 16 extra parkeerplekken te realiseren langs de Faunalaan, ten zuiden van de ontsluiting van Beleef Buitendijks. Deze locatie is verkeerskundig een veiligere locatie, omdat auto's de fietsoversteek niet over hoeven steken. De locatie ligt reeds binnen de bestemming 'Verkeer' en is gelegen ter plaatse van de toenmalige buslus en is zodoende al deels verhard.

Aansluitend aan de 16 nieuwe parkeerplaatsen worden 3 Kiss & Ride plaatsen aangelegd. De Kiss & Ride plaatsen worden hier aangelegd om te voorkomen dat de ontsluiting naar Buitendijks gebruikt wordt voor het afzetten van reizigers.

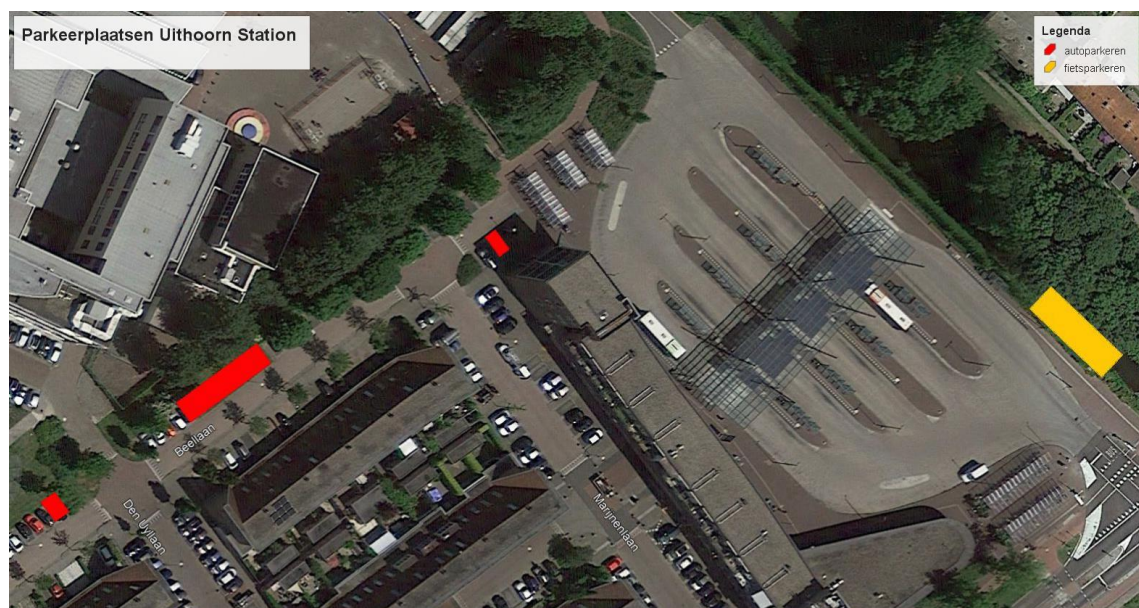
Aangezien de te realiseren parkeerplaatsen langs de ecologische verbindingszone komen te liggen is een Flora en Faunaonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen beschermde soorten zijn aangetroffen. Ook is uit dit onderzoek gebleken dat de ecologische waarde van de verbindingszone zodanig is dat deze geen belemmering vormt voor de te realiseren parkeervoorzieningen (zie bijlage 17a, Update ecologische quickscan Uithoornlijn).

Naast de auto parkeervoorzieningen worden tevens 320 fietsparkeerplaatsen gerealiseerd.

Om te waarborgen dat de 16 auto parkeerplaatsen en 320 fietsparkeerplaatsen worden aangelegd en in stand worden gehouden is in de regels een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Op de verbeelding zijn de parkeerlocaties aangeduid.

Halte Uithoorn Station

Bij de halte Uithoorn Station kan parkeren grotendeels geregeld worden middels de bestaande parkeervoorzieningen. Een kleine uitbreiding, van in totaal 10 auto parkeerplaatsen vindt plaats in de Beellaan. De realisatie van de parkeerplaatsen levert geen beperkingen op vanuit het vigerend bestemmingsplan 'Thamerdal / Burgemeester Kootpark e.o.'.

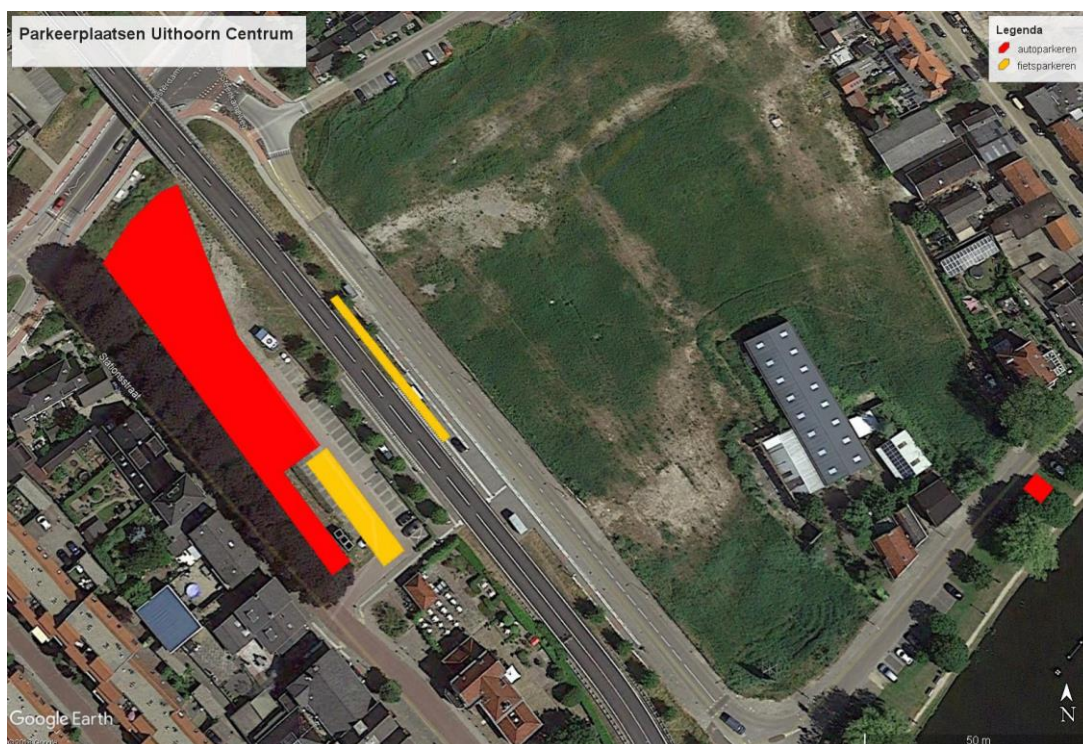


Afbeelding 11 Extra parkeervoorzieningen halte Uithoorn Station

Voor de halte Uithoorn Station, zijn 120 extra fietsparkeerplaatsen nodig. Deze ondervinden ook geen beperkingen vanuit het vigerend bestemmingsplan. Om de realisatie van voldoende auto- en fietsparkeerplaatsen te garanderen is, net als bij de halte Aan de Zoom een aanduiding en een voorwaardelijke verplichting opgenomen in de planregels. De extra locatie voor fietsparkeerplaatsen (het gele vlak hierboven in afbeelding 12) is in het huidige ontwerp enigszins ten westen opgeschoven ten opzichte van de locatie in het ontwerpbestemmingsplan. Dit is het gevolg van het verruimen van de watercompensatie aldaar (zie hiervoor paragraaf 5.12).

Halte Uithoorn Centrum

De grootste uitbreiding van het aantal parkeervoorzieningen wordt gerealiseerd rond de eindhalte Dorpscentrum. Het bestaande parkeerterrein ten behoeve van het busstation en het dorpscentrum wordt uitgebreid met 38 parkeerplaatsen in westelijke richting. Nadat het terrein opnieuw is ingericht ontstaat ruimte voor 73 auto parkeerplaatsen en 288 fietsparkeerplaatsen. Om aan de parkeerbehoefte ten behoeve van de Uithoornlijn te voldoen zijn elders nog 2 parkeerplaatsen noodzakelijk. Deze parkeerplaatsen worden, na overleg met Waternet, gerealiseerd aan de Wilhelminakade. Aan de Wilhelminakade zijn reeds parkeerplaatsen aanwezig, deze worden met 2 parkeerplaatsen uitgebreid. Een andere optie is de locatie bij het Spoorhuis. Deze locatie heeft al de bestemming parkeren en is een particulier, afgesloten terrein. Afspraken met de eigenaar over het gebruik zijn nog niet afgerond. Daarom wordt de locatie momenteel niet opgenomen, evenals de locatie aan de Amsterdamseweg. In de planregels is in artikel 3.3.3 een regeling opgenomen dat ook de locatie bij het Spoorhuis mogelijk is voor parkeren als deze toch beschikbaar komt. Hiermee wordt geregeld dat, indien de locatie geschikt is, het mogelijk is de parkeervoorzieningen hier te realiseren. Hierbij vervallen de parkeerplaatsen aan de Wilhelminakade.



Afbeelding 12 Parkeervoorzieningen Halte Uithoorn Centrum

Onderstations

Bij het aanleggen van een tramlijn dienen ook onderstations gerealiseerd te worden, gezien deze de tramlijn voorzien van stroom. In de planstudiefase van de Uithoornlijn is aangenomen dat de Uithoornlijn kon volstaan met één onderstation. Uit een nadere analyse van Arcadis is gebleken dat met één onderstation de spanning op de bovenleiding onder de vereiste spanning van 500 Volt komt. Om die reden moet een extra onderstation worden toegevoegd.

Doordat de noodzaak er is om een extra onderstation bij te plaatsen is vanuit het projectteam gekeken naar nieuwe locaties en een mogelijke betere (her)verdeling over het gehele traject van de trambaan.

Dit heeft geresulteerd in de 2 volgende locaties voor de onderstations:

- Locatie: 1 ten westen van de Amsterdamseweg, aan de noordzijde van de bus-trambaan;
- Locatie: 2 ten oosten van de Boerlagelaan, aan de noordzijde van de bus-trambaan.

Door deze nieuwe (her)verdeling is de voorkeurslocatie uit het voorkeursbesluit, gesitueerd bij de Weegbree, komen te vervallen.

Onderstations zijn gebouwen van ongeveer 6,5 x 16 meter, die dicht langs het spoor moeten komen. Door de grootte van een onderstation en de ruimte van 4 meter die vrij dient gehouden te worden rondom het gebouw, worden de onderstations specifiek aangeduid op de verbeelding.



Afbeelding 13 Ligging locatie 1: Eindhalte



Afbeelding 14 Ligging locatie 2: Boerlagelaan

4. BELEIDSKADER

4.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid.

Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

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

Om de samenhang tussen de verschillende nationale opgaven inzichtelijk te maken, worden de rijksopgaven per MIRT-regio beschreven. Uithoorn valt binnen het MIRT-gebied Noordwest-Nederland. Binnen dit gebied zijn diverse opgaven van nationaal belang. Op het gebied van mobiliteit gaat het om de volgende punten:

- Verbetering van de bereikbaarheid van de Metropoolregio Amsterdam;
- Het ontwikkelen van de Zuidas als economische toplocatie en infrastructuur-knooppunt (weg, spoor en openbaar vervoer) samen met andere overheden.

Met de aanleg van de Uithoornlijn wordt de bereikbaarheid van de Metropoolregio Amsterdam verbeterd en het bedieningsgebied van knooppunt Amsterdam Zuid vergroot. Hiermee sluit deze ontwikkeling aan bij de doelen van de Structuurvisie.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Ten aanzien daarvan is een borging door middel van normstelling, gebaseerd op de Wro, gewenst. Die uitspraken onderscheiden zich in die zin dat van de provincies en de gemeenten wordt gevraagd om de inhoud daarvan te laten doorwerken in de ruimtelijke besluitvorming. Zij zijn dus concreet normstellend bedoeld en worden geacht direct of indirect, d.w.z. door tussenkomst van de provincie, door te werken tot op het niveau van de lokale besluitvorming, zoals de vaststelling van bestemmingsplannen. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Het Barro is op 30 november 2011 in werking getreden.

Binnen het Barro worden de volgende onderdelen besproken:

- Rijksvaarwegen;
- Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie;
- Hoofdwegen en landelijke spoorwegen;
- Electriciteitsvoorziening;
- Buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- Natuurnetwerk Nederland;
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament;
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, en
- Ruimtereservering parallelle Kaagbaan.

Voor de gemeente Uithoorn is in verband met de Stelling van Amsterdam het onderdeel ‘erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde’ relevant. De regels van dit onderdeel zijn op 1 oktober 2012 in werking getreden.

Onderhavig plangebied ligt niet direct aan de Stelling van Amsterdam, waardoor de ontwikkeling geen negatief effect heeft op de kernkwaliteit.

Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Regels omtrent enkele van de in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) behandelde onderwerpen zijn uitgewerkt in de Regeling algemene regels ruimtelijke Ordening (Barro). Deze regels zijn van kracht vanaf 9 december 2011 en zijn sindsdien periodiek geactualiseerd. De meest recente regeling is van kracht sinds 13 juni 2016. Het Barro behandelt voornamelijk de beperkingen rond militaire terreinen, reserveringen voor hoofdwegen en landelijke spoorwegen en recente aanpassingen rond het Natuurnetwerk Nederland.

Binnen de Barro worden de volgende onderwerpen geregeld:

- Defensie en civiele inrichtingen met explosieven;
- Hoofdwegen en landelijke spoorwegen;
- Voorkeurstracés buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, en
- Natuurnetwerk Nederland.

Zoals hierboven besproken in het Barro is voor de gemeente Uithoorn uitsluitend het onderwerp ‘erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde’ van toepassing. Dit onderwerp wordt niet behandeld in de Barro, waardoor deze regeling geen invloed heeft op het plangebied.

4.2 Provinciaal beleid

Structuurvisie Noord-Holland 2040

De structuurvisie NH 2040 van de provincie Noord-Holland is op 21 juni 2010 vastgesteld. Nadien is de structuurvisie een aantal maal gewijzigd. In de periode tot 2040 zullen verdere globalisering en de klimaatverandering grote gevolgen hebben voor Noord-Holland. Ook veranderingen en trends op nationaal en lokaal niveau hebben een grote ruimtelijke

impact. Deze veranderingen leiden tot een aantal belangrijke ruimtelijke opgaven en keuzes.

Om de visie van Noord-Holland te kunnen waarmaken is de structuurvisie opgebouwd uit diverse hoofd- en subthema's met daaronder een aantal concrete projecten als uitvoeringsprogramma. Voor de gemeente Uithoorn zijn concrete projecten opgenomen in het uitvoeringsprogramma:

1. nationale landschappen;
2. Stelling van Amsterdam;
3. netwerkverbeteringen;
4. Greenport Aalsmeer.

Netwerkverbeteringen

Onderhavig project valt onder het uitvoeringsprogrammapunt 'netwerkverbeteringen'. Onder het hoofdthema 'Duurzaam ruimtegebruik' verstaat de Provincie Noord-Holland het plaatsen van de juiste functies op de juiste plek. De provincie wil steden optimaal benutten en de landschappen open houden, maar ook ruimte bieden aan de economie en woningbouw. De provincie streeft daarom naar verdere stedelijke verdichting en helpt gemeenten bij het optimaliseren van het gebruik van het bestaand stedelijk gebied, met name waar het gaat om bedrijventerreinen, ondergrond bouwen, hoogbouw en knooppunten van openbaar vervoer.

Bereikbaarheid is cruciaal voor de verdere economische ontwikkeling van de provincie en de toegankelijkheid van voorzieningen voor bewoners en bezoekers. In het bijzonder in de metropoolregio moet de groei in mobiliteit voor een belangrijk deel worden opgevangen door extra gebruik van het openbaar vervoer. In algemene zin moeten daartoe de snelheid, frequentie en comfort van het openbaar vervoer worden verhoogd. In de metropoolregio wordt daarom gewerkt aan nieuwe infrastructuur voor hoogwaardig openbaar vervoer, in aanvulling op de bestaande spoor en (hoogwaardige) OV-verbindingen. Voor het functioneren van het openbaar vervoer zijn OV-knooppunten (haltes en stations en hun omgeving) van groot belang. Gestreefd wordt naar een goede invulling van knooppunten. Een goede invulling betekent dat op en rond knooppunten voldoende ruimte beschikbaar is voor openbaar vervoerfuncties en overstapvoorzieningen en deze ook van een hoogwaardige kwaliteit zijn.

Conclusie

De ontwikkeling van een hoogwaardige OV-verbinding tussen Uithoorn en Amstelveen past goed binnen het provinciale beleid ten aanzien van het verbeteren het openbaar vervoer en de mobiliteit in de regio. Met de realisatie van het tramtracé wordt tevens ingezet op het creëren van OV-knooppunten in Uithoorn met een regionale functie.

Ruimtelijke Verordening Noord-Holland

Op 21 juni 2010 is de Provinciale ruimtelijke verordening structuurvisie (PRVS) van Noord-Holland vastgesteld. Op 2 november 2010 is de verordening in werking getreden. Nadien is de PRVS een aantal maal gewijzigd, waarvan de laatste wijziging is vertaald in de geconsolideerde provinciale ruimtelijke verordening (12 december 2016), die in werking is getreden op 1 maart 2017. De regels van de PRVS vloeien voort uit de Structuurvisie Noord-Holland 2040. De PRVS beschrijft waaraan bestemmingsplannen, projectbesluiten en beheersverordeningen moeten voldoen. Hierdoor heeft de provincie meer invloed op de ruimtelijke ordening in Noord-Holland.

Voor bestemmingsplannen betreft het regels omtrent de inhoud van en de toelichting op bestemmingsplannen en dan over onderwerpen in zowel het landelijk als het bestaand stedelijk gebied van Noord-Holland waar een provinciaal belang mee gemoeid is. Onderwerpen zijn onder andere volumineuze detailhandel op bedrijventerreinen, grootschalige (perifere) detailhandel, locaties voor bedrijventerreinen en kantoorlocaties binnen bestaand stedelijk gebied, het bouwen van woningen of een bedrijventerrein in landelijk gebied, ‘groene ruimten’ zoals nationale landschappen en Rijksbufferzones, ‘blauwe ruimte’ zoals waterkeringen en energie (zoals de bouw van windmolens). Tot slot bevat de Ruimtelijke Verordening Noord Holland tevens regels ten aanzien van de beperkingsgebieden rond luchthaven Schiphol. Voor het plangebied gaat het dan specifiek over het LIB4 gebied, waar geen woningbouw mogelijk is, en het 20 Ke gebied, waar woningbouw onder voorwaarden mogelijk is. Hier wordt in hoofdstuk 5 nader op ingegaan.

Conclusie

Binnen de Ruimtelijke Verordening is er geen verdere uitwerking gekomen van het uitvoeringsprogrammapunt ‘netwerkverbeteringen’, zoals deze in de Structuurvisie is benoemd. Zodoende vormt de Provinciale ruimtelijke verordening geen beperking voor de ontwikkeling van een hoogwaardige openbaar vervoerverbinding zoals de Uithoornlijn.

4.3 Regionaal beleid

De Uithoornlijn wordt in samenwerking met onder andere Vervoerregio Amsterdam gerealiseerd. Vanuit onderstaande regionale beleidsdocumenten komt naar voren dat de Uithoornlijn aansluit bij de visies van de Vervoerregio Amsterdam. Vandaar dat de Vervoerregio dit project met de andere partners samen uitvoert en grotendeels financiert.

Strategische Visie Mobiliteit

De Vervoerregio Amsterdam heeft een samenhangende en gedeelde visie ontwikkeld op het gebied van mobiliteit en bereikbaarheid in de Metropoolregio Amsterdam. Deze Strategische Visie Mobiliteit (SVM) is sinds 1 januari 2017 van kracht en is de opvolger van het Regionaal Verkeer en VervoerPlan (RVVP). De SVM vormt de brug tussen het landelijke verkeer- en vervoerbeleid en het gemeentelijke verkeer- en vervoerplan. De SVM vormt tevens de basis voor het uitvoeringsprogramma van de Vervoerregio Amsterdam.

De visie in de SVM is gestructureerd in vijf strategische opgaven:

- Vergemakkelijken en uitbreiden connectiviteit
- Zuiniger, schoner, stiller
- Veilig, betrouwbaar, toegankelijk
- Veraangename van verblijfsgebieden (knopen en centra)
- Nabijheid van activiteiten versterken

Conclusie

Op basis van deze strategische opgaven zijn per verstedelijkingsstype aandachts- en ontwikkelingspunten ontwikkeld. Specifiek voor het Stedelijk woon- en werkgebied, waartoe ook Uithoorn behoort, is er de opgave om het verknopen van mobiliteitsnetwerken en OV-corridors te bevorderen in zowel herkomst- als bestemmingsgebieden. Dit ontwikkelingspunt sluit goed aan op de ontwikkeling van een hoogwaardige tramverbinding tussen de Amsterdamse Noord/Zuidlijn, Amstelveen en Uithoorn en past zodoende goed binnen de visie van de SVM.

OV-Visie 2010-2030

Voor specifiek het openbaar vervoer in de Vervoerregio Amsterdam is in 2008 de OV-visie opgesteld met als titel: Regionaal openbaar vervoer als impuls voor de Metropoolregio Amsterdam. Deze visie gaat uit van het verbeteren en uitbreiden van het openbaar vervoer door uitbreiding van verbindingen, rijden van hogere frequenties en het algemeen verbeteren van de betrouwbaarheid en het reizigerscomfort. Ruggengraat hierbij is het treinnetwerk waar bus- en metronetwerken op aansluiten. Het uitgangspunt is dat de meeste bestemmingen met maximaal één overstap bereikbaar zouden zijn.

Conclusie

Het ontwikkelen van de Uithoornlijn past binnen deze visie om het OV gebruik aantrekkelijker en gemakkelijker te maken, aangezien met het introduceren van de tramlijn de reistijd wordt verkort en het aantal overstappen wordt beperkt.

OV-Lijnennetvisie 2018

Goed openbaar vervoer is noodzakelijk om de regio Amsterdam nu en in de toekomst bereikbaar te houden. Het in gebruik nemen van de Noord/Zuidlijn in 2018 en nieuwe financiële kaders bracht de noodzaak voor een nieuwe kijk op het OV om de bereikbaarheid van de Metropoolregio Amsterdam te verbeteren en het openbaar vervoer voor iedereen toegankelijk te houden.

De Lijnennetvisie zorgt voor de uitgangspunten van kwalitatief hoogwaardig openbaar vervoer binnen het beschikbare financiële kader en vervangt eerdere beleidsplannen omtrent het openbaar vervoer in Amsterdam en de omliggende gemeenten. De Lijnennetvisie geeft de vervoerders de kaders waarbinnen de vervoerplannen dienen te worden opgesteld.

De Noord/Zuidlijn vormt de ruggengraat van het openbaar vervoer binnen Amsterdam waardoor de nadruk in de stad meer op de aansluiting van oost-west verbindingen op deze lijn komt te liggen. Vanuit de regio wordt het openbaar vervoer voor een groot deel op de uiteinden van de Noord/Zuidlijn aangesloten. Voor Uithoorn betekent dit dat 50% van het busvervoer nog naar Amsterdam-Centrum zal rijden, terwijl de andere 50% naar Station Zuid rijdt om aan te sluiten op de Noord/Zuidlijn⁶

Ook is een belangrijke verandering dat in de Lijnennetvisie de nadruk ligt op snelle, hoogwaardige verbindingen van RNet-kwaliteit tussen knooppunten, in plaats van lange deur-tot-deur verbindingen met maximaal één overstap. Langere loopafstanden en extra overstappen worden gecompenseerd door snellere en kwalitatief hoogwaardigere verplaatsingen en korte comfortabele overstapmogelijkheden op deze knooppunten. Voorbeelden van deze knooppunten zijn Station Zuid in Amsterdam, de busstations in Amstelveen en in Uithoorn.

De beschreven visie op het toekomstige lijnennet geeft de vervoerders de kaders waarbinnen hun vervoerplannen dienen te worden opgesteld. In de Lijnennetvisie zijn keuzes gemaakt die een evenwicht bieden tussen de bereikbaarheid, attractiviteit van het openbaar vervoer in de vervoerregio Amsterdam en de betaalbaarheid ervan. De groei van het aantal OV-reizigers is tevens noodzakelijk voor de financiering van het OV, zeker gezien

⁶ Dit geldt tot de komst van de Uithoornlijn, besluitvorming hierover heeft plaatsgevonden nadat de Lijnennetvisie is vastgesteld).

de forse afname van de overheidssubsidie. Het slimmere OV-net voorkomt dat er fors moet worden gesneden in lijnen en haltes.

In deze lijnennetvisie wordt kwalitatief hoogwaardig openbaar vervoer aangeboden binnen het beschikbare financiële kader. Zo wordt de bereikbaarheid van de Metropoolregio Amsterdam verbeterd en blijft het openbaar vervoer voor iedereen toegankelijk.

Conclusie

De lijnennetvisie is een kaderstellende visie met als doel de bereikbaarheid en kwaliteit van het openbaar vervoer te verbeteren. Deze visie ondersteunt de gewenste ontwikkeling van de Uithoornlijn en vormt zodoende geen belemmering voor onderliggend bestemmingsplan.

4.4 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie

De structuurvisie is op 8 oktober 2009 vastgesteld door de gemeenteraad. De structuurvisie vormt uiteindelijk het kader, het raamwerk op basis waarvan plannen getoetst, ontwikkeld en uitgewerkt kunnen worden. Om tot een structuurvisie te komen is eerst een SWOT-analyse gehouden en een inventarisatienota opgesteld, wat resulteerde in een Visie op Hoofdpijnen.

Visie op hoofdpijnen

Uithoorn is een gemeente met twee gezichten, namelijk het tuinstedelijk/economisch gezicht en het landelijke gezicht, met daartussen een overgangszone.

- Het tuinstedelijke, economische gezicht richt zich naar het noorden en het westen: Greenport Aalsmeer en het stedelijke gebied van Amstelveen/Amsterdam. Dit gebied kent een duidelijke scheiding tussen wonen en werken. De woongebieden kenmerken zich voornamelijk door groen, rust en ruimte, terwijl de economische activiteit zich duidelijk aan de rand manifesteert. In dit gebied is het belangrijk om het tuinstedelijk karakter te versterken, het hoogdynamische karakter van de glastuinbouw- en veilinggerelateerde gebieden te behouden en het bedrijventerrein te versterken voor passende werkgelegenheid.
- Het landelijk gezicht richt zich samen met De Kwakel meer op het Groene Hart. In dit gebied is het belangrijk de relatie met het landschap te behouden en te versterken: het is de verbinding met het Groene Hart.

Het plangebied ligt in het gebied met het tuinstedelijke, economische gezicht. Een opgave binnen dit gebied is het verbeteren van de interne en externe bereikbaarheid voor openbaar vervoer. 'Door het omleggen van de N201 worden de Zijdelweg en Amsterdamseweg geherprofileerd tot een uitnodigende toegang tot Uithoorn. Het verbeteren van de externe bereikbaarheid door de realisering van de HOV busverbinding van Uithoorn naar Hoofddorp en van Uithoorn naar Amstelveen zijn belangrijke opgaven in dit gebied'.

Conclusie

Eerder in deze toelichting is te lezen dat tijdens de tracéstudies besluiten zijn genomen om in plaats van een busverbinding, of meerdere regionale busverbindingen, een tramverbinding aan te leggen. Met het realiseren van de trambaan wordt het beste

voldaan aan de opgave om de externe bereikbaarheid van Uithoorn te verbeteren. Zo wordt het beste vorm gegeven aan de in de structuurvisie gestelde opgave om de openbaar vervoerverbinding tussen Uithoorn en Amstelveen te verbeteren.

Economische visie

Op 11 februari 2010 heeft de gemeenteraad van Uithoorn de Economische Visie 2020 vastgesteld. De kern van deze visie is dat Uithoorn een aantrekkelijke woongemeente wil zijn met een sterke en vitale economie. Onderdeel van deze economie is een goede functiemenging van wonen en werken. Door de opmars van snelle informatie- en communicatietechnologie en de verdere „verdienstelijking” van de economie zal telewerken steeds meer ingeburgerd raken. De economische visie springt in op deze ontwikkeling door in uitbreidingsgebieden en op herstructureringslocaties meer telewerkoningen te bouwen en woningen met ruimte voor een dienstverlenend bedrijf aan huis. Daarnaast wordt er gekeken of er kleinschalige bedrijvigheid in de dienstverlening binnen de woonwijken gecreëerd kan worden.

In het uitvoeringsprogramma is opgenomen dat een verbetering van de interne en externe bereikbaarheid van Uithoorn en de Greenport van belang is. Hierbij wordt verwezen voor een verdere uitwerking naar het Uithoorns Verkeer- en Vervoerplan.

Uithoorns Verkeer- en Vervoerplan

In het Uithoorns Verkeer- en Vervoerplan (UVVP), vastgesteld door de gemeenteraad in juni 2008, is het verkeersbeleid van de gemeente beschreven voor de periode 2008-2015. Het plan is destijds opgesteld voor de omlegging van de N201. Door de omlegging gingen de verkeersstromen in Uithoorn veranderen. Toen al is gekeken naar het realiseren van een hoogwaardige openbaar vervoer- busverbinding, vanuit de noodzaak om de verbinding tussen Uithoorn en Amsterdam te verbeteren. Hierover is het volgende opgenomen:

"In de huidige situatie is de snelheid van de bussen op het traject Uithoorn - Amsterdam te laag. In de COVAU (Corridor Openbaar Vervoer Amstelveen Uithoorn)-studie staan de problemen op dit traject beschreven. Een hoogwaardige openbaar vervoer (HOV)-busverbinding wordt gezien als oplossing voor dit probleem. "

Ten tijde van het vaststellen van dit plan was dus al duidelijk dat ingrijpen op de verbinding tussen Uithoorn en Amsterdam noodzakelijk was. Het doortrekken van de tram vanuit Amstelveen is niet benoemd omdat dat nog geen realistische optie was. Inmiddels is de situatie gewijzigd, vooral doordat de vernieuwde Amstelveenlijn vrijwel tot de grens van Uithoorn komt. Tijdens de planstudie naar de Uithoornlijn is ook gekeken naar busvarianten als oplossing op dit knelpunt, maar, zoals eerder al beschreven, is uiteindelijk gekozen voor de tram als oplossing.

Masterplan dorpscentrum 2010-2030, Uithoorn aan de Amstel

De gemeente Uithoorn werkt aan de herontwikkeling en revitalisering van het dorpscentrum van Uithoorn. Vorig jaar is het project Waterlijn gerealiseerd met 54 ligplaatsen in de passantenhaven en een boodschappensteiger. De kade is geheel opnieuw ingericht met ruimte voor terrassen en evenementen.

Op een nu nog braakliggend terrein verrijst een gebouw waar ruimte is voor de bibliotheek, horeca, hotel en/of woningen. Ten noorden van de busbrug is een jachthaven gepland met circa 90 ligplaatsen. De verhuur is inmiddels gestart en het bestemmingsplan is onherroepelijk. Parkeren voor bezoekers van de jachthaven is voorzien nabij de

Thamerkerk. Nabij de eindhalte van de tram wordt een nieuwe woonwijk, de Vinckebuurt, gerealiseerd. De eerste woningen van in totaal 288 appartementen en eengezinswoningen zijn in aanbouw.

Verder zijn er plannen om het winkelcentrum Amstelplein uit te breiden. Uitgangspunt voor de ontwikkelingen bij het Amstelplein is het aaneensmeden van de twee dorpsdelen van Uithoorn en de aanleg van een nieuw dorpsplein. Dat is mogelijk nu de N201 om Uithoorn heen is gelegd. Dit biedt Uithoorn de kans om doorgaand verkeer te weren en de leefbaarheid en levendigheid in het centrum te verbeteren. De ontwikkelingen in het dorpscentrum en de komst van de Uithoornlijn kunnen elkaar positief beïnvloeden.

Aandachtspunt is het parkeren. De parkeerbalans van de Uithoornse ontwikkelingen in het Dorpscentrum is sluitend. Dit houdt in dat extra aantrekkende werking door de komst van de Uithoornlijn niet opgevangen kan worden met dubbelgebruik.

Eén van de projecten uit het Masterplan was een kleinschalige bouwlocatie, de 'Busbaanzone'. Ten tijde van het vaststellen van het Masterplan waren nog geen besluiten genomen om de Uithoornlijn aan te leggen. De eindhalte van de Uithoornlijn is in het Dorpscentrum. Bij deze eindhalte worden extra parkeerplaatsen aangelegd, waardoor de bouwmogelijkheden van de locatie busbaanzone vervallen. Uitgangspunt blijft een groene inpassing.

Met de aanleg van de tramlijn wordt Uithoorn en het Dorpscentrum beter bereikbaar, dit heeft positieve neveneffecten tot gevolg voor de ontwikkeling van het Dorpscentrum. Het zal er toe leiden dat de bezoekersstromen binnen het dorpscentrum wijzigen. Waar in de huidige situatie de bezoekersstromen voornamelijk lopen tussen het Amstelplein en Dorpsstraat/ Marktplaats zullen met de aanleg van de Uithoornlijn in het gebied rondom de tram nieuwe bezoekersstromen zich voordoen. Het gebied wordt hiermee een belangrijk aanloopgebied en daarmee wordt de levendigheid in het Dorpscentrum versterkt.

5. RANDVOORWAARDEN

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat een beschouwing op de factoren die een beperking kunnen inhouden voor het plangebied en de omliggende omgeving. Het gaat hierbij om archeologie, bedrijf & milieuzonering, bodem, externe veiligheid, flora & fauna, geluid, de ligging van planologisch relevante leidingen, luchtkwaliteit, luchtvaart, trilling en water.

Het hoofdstuk wordt afgesloten met een vormvrije m.e.r.-beoordeling (zie bijlage 14 Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling, de Uithoornlijn). In deze paragraaf wordt het bestemmingsplan getoetst aan de drempelwaarden in de D-lijst van het Besluit MER. Vervolgens zijn per milieuthema de kenmerken van potentiële effecten beschreven, waarbij de beschouwing uit paragraaf 5.2 tot en met 5.12 als input hebben gediend.

De beschouwing in dit hoofdstuk gaat over de aanleg van de nieuwe trambaan en het gedeelte van de bestaande busbaan welke wordt aangepast naar een gecombineerde bus/trambaan. De bestaande busbaan, waar geen aanpassingen plaatsvinden, is tevens onderdeel van dit bestemmingsplan. Echter gaat het hier om een actualisatie van het bestemmingsplan, waarbij de bestaande rechten worden overgenomen. Doordat binnen dit gedeelte geen wijzigingen plaatsvinden, is hier geen verdere beschouwing op gegeven.

5.2 Archeologie

In 2010 heeft de gemeente het beleid 'Archeologiebeleid voor de gemeente Uithoorn' vastgesteld. Met de archeologische beleidsadvieskaart heeft gemeente Uithoorn een instrument in handen op basis waarvan zij op een verantwoorde manier met haar bodemarchief kan omgaan. De gemeente wil indien wenselijk gemotiveerd van de landelijke richtlijnen af kunnen wijken en een eigen visie op het archeologisch landschap ontwikkelen.

Het beleid is gericht op een viertal gebieden, te weten ontginningsassen, gebieden met hoge verwachting, middelhoge verwachting en lage verwachting om archeologische resten te vinden. Voor ieder gebied wordt een doelstelling gegeven en voorwaarden voor behoud. De doelstelling is voor ieder gebied gelijk 'Behoud in huidige staat van eventuele resten'. De voorwaarden verschillen. Wanneer er niet aan de voorwaarden wordt voldaan dan zijn de vervolg stappen daarna beschreven.

Het plangebied heeft grotendeels een lage archeologische verwachtingwaarde. In zones met een lage verwachting is de kans gering om intacte waardevolle archeologische resten aan te treffen. Voorafgaand aan planontwikkeling in deze gebieden dient voor projecten met een planomvang van meer dan 5 hectare en dieper dan 0,30 m een verkennend booronderzoek uitgevoerd te worden om de verwachtingskaart te toetsen en zo nodig bij te stellen.



Afbeelding 15 Uitsnede archeologische beleidskaart Uithoorn

Ter plaatse van de bestaande busbaan liggen tevens de waarden ‘ontginningsassen’, ‘middelhoge verwachting’ en ‘hoge verwachting’. Binnen deze gebieden is de kans hoger om waardevolle archeologische resten aan te treffen waardoor ook de eisen voor grondwerkzaamheden in het gebied strenger zijn.

Verkennd onderzoek

Om tot een meer gespecificeerde archeologische verwachting te komen heeft Arcadis⁷ een bureauonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 15, Bureauonderzoek Archeologie Uithoornlijn). Door een bureaustudie archeologie voor aanvang van de werkzaamheden uit te voeren wordt inzicht verkregen in de aanwezige archeologische waarden en welk risico deze vormen voor de planontwikkeling. Het bureauonderzoek heeft geleid tot een actueel en gedetailleerd beeld van de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied. Het plangebied bestaat uit verveende, drooggemaakte gebieden en langs de Amstel een strook land met historische bewoning. Er zijn geen vindplaatsen aanwezig in het plangebied.

In de gemeente Uithoorn ligt het plangebied over een ontginningsas (hoge verwachting), een gebied met een hoge en middelhoge verwachting (historische bewoning) en een groot deel met een lage verwachting. De historische kern is tevens een beschermd AMK-terrein. De oppervlakte van het plangebied is groter dan de ondergrenzen in het archeologiebeleid van de gemeente Uithoorn.

Het tracé (tevens plangebied) volgt het oude tracé van de (Haarlemmermeer-)spoorlijn, waar naderhand onder andere een busbaan en een pad voor voetgangers is komen te liggen. Het viaduct over de N201 ligt in een gebied met een lage verwachting waar conform het gemeentelijke beleid geen vervolgonderzoek nodig is. In het gebied met een hoge verwachting (ontginningsas), wordt een gelijkvloerse overgang gerealiseerd. In het andere gebied met een hoge verwachting (historische kern) wordt een halte gerealiseerd.

⁷ Arcadis, Bureauonderzoek Archeologie aanleg Uithoornlijn, 20 april 2017

In het plangebied zal in vrijwel alle delen reeds grond zijn verstoord tijdens eerdere werkzaamheden.

Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek is de verwachting dat bij de aanleg van Uithoornlijn alleen in het zuidelijk deel van het plangebied archeologische resten verloren kunnen gaan. Voor het plangebied dient een archeologisch vervolgonderzoek uitgevoerd te worden in het gebied waar de eindhalte Dorpscentrum wordt gerealiseerd. Dit gebied is in huidige staat onbebouwd en ligt in een gebied met een (middel)hoge verwachting. Met een archeologisch booronderzoek kan bepaald worden of het bodemprofiel nog intact is en geen recente verstorings- of ophogingslagen kent. Verder dient men rekening te houden met resten van de oude spoorlijn en bijbehorende structuren (gebouwen), die nog in de grond aanwezig kunnen zijn.

Om de eventuele waardevolle gronden te beschermen is in de regels een beschermingsregime opgenomen ten aanzien van archeologische waarden.

Voor een uitgebreidere toelichting op het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 14 (Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling, de Uithoornlijn) en bijlage 15 (Bureauonderzoek Archeologie Uithoornlijn) bij de toelichting.

5.3 Bedrijf en milieuzonering

De Wet milieubeheer zorgt ervoor dat milieuoverlast in woongebieden zoveel mogelijk wordt beperkt. Alle voorzieningen en bedrijven(activiteiten) die overlast veroorzaken zijn in de wet Milieubeheer opgenomen als Wm-inrichting en moeten daarom een vergunning hebben in het kader van de Wet milieubeheer.

Een spoorlijn wordt gezien als een Wm-inrichting indien vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Aangezien dit niet het geval is voor de tramlijn, is de Uithoornlijn niet milieuvergunning plichtig.

In aanvulling op de milieuvergunning worden in voorkomende gevallen ook afstanden vastgelegd tussen bedrijven/voorzieningen/inrichtingen en woonbuurten. De benodigde afstand tussen bedrijven/voorzieningen/inrichtingen en woonbuurten is afhankelijk van de aard en omvang van het bedrijf en de omgeving. Voor een rustige woonomgeving gelden andere eisen dan voor drukke woonwijken, gemengde gebieden en landelijk gebieden. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

Conclusie

Met het plan worden geen (bedrijfs)activiteiten en nieuwe milieugevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt. Geconcludeerd wordt dat het aspect bedrijven en milieuzonering niet relevant is voor de uitvoering van het bestemmingsplan.

5.4 Bodemkwaliteit

Voor het realiseren van de trambaan vindt grondverzet plaats. Door middel van het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek kan worden vastgesteld wat de actuele

kwaliteit van de (water)bodem ten behoeve van het uitvoeren van grondverzet is en kan bepaald worden wat de T&F-klassen (veiligheidsklassen) voor het werken in de (water)bodem is.

Verkennd onderzoek

Door Arcadis⁸ is in april 2017 een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN5725 (zie bijlage 16, Milieukundig vooronderzoek aanleg Uithoornlijn). Op zes locaties is onderzocht of enige bodemverontreiniging aanwezig is. Te weten:

1. Meerlandenweg 57.
2. Busbaan Uithoorn.
3. Zijdelweg 53.
4. Industrierweg 21, de gemeentewerf.
5. Industrierweg 1 -13, Quaker Chemicals.
6. Petrus Steenkampweg.

Ter plaatse van het westelijke deel van de geplande Uithoornlijn (deellocaties 1-3) zijn amper verontreinigingen aangetroffen/bekend. Ter plaatse van de locatie Zijdelweg 53 dient echter wel rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van (kleinschalige) restverontreinigingen met aan brandstoffen gerelateerde componenten (minerale olie, BTEXN, MTBE, ETBE) in de grond en in het grondwater.

Ter plaatse van het oostelijke deel van de geplande Uithoornlijn (deellocaties 4-6) zijn in de bovengrond tot circa 2,0 m -mv. op diverse plaatsen sterke verontreinigingen met metalen en PAK aangetroffen. Tevens kunnen plaatselijk verontreinigingen met aan brandstoffen gerelateerde componenten worden verwacht (minerale olie, BTEXN, MTBE, ETBE).

Met betrekking tot asbest moet worden opgemerkt dat deze parameter op geen van de genoemde locaties is onderzocht. Op locaties met bodemvreemde bijmengingen vormt dit een risico op alsnog aanwezige bodemverontreiniging.

Conclusie

Gezien de hierboven beschreven verontreinigings situatie in relatie tot de uit te voeren grondverzet dient voor de aanleg van de gehele Uithoornlijn een deelsaneringsplan opgesteld te worden. Daarin worden op basis van de resultaten van de aanbevolen milieukundige bodemonderzoeken en de randvoorwaarden uit de bodemkwaliteitskaarten de kaders voor het grondverzet geschapen.

Gezien de bevindingen uit het bodemonderzoek en de vigerende bodemkwaliteitskaart vormt het aspect bodemkwaliteit geen belemmering voor onderliggend bestemmingsplan, mits gebruik wordt gemaakt van de standaard te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens graafwerkzaamheden en het bevoegd gezag (provincie) instemt met het deelsaneringsplan voor de Uithoornlijn.

Voor een volledig beeld van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 14 (Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling, de Uithoornlijn) en bijlage 16 (Milieukundig vooronderzoek aanleg Uithoornlijn) bij de toelichting.

⁸ Arcadis, Milieukundig vooronderzoek aanleg Uithoornlijn, 20 april 2017

5.5 Externe veiligheid

Externe Veiligheid gaat over het beheersen van risico's die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving. Ook de risico's die luchthavens geven vallen onder externe veiligheid.

In deze paragraaf wordt aangetoond dat externe veiligheid niet relevant is in dit bestemmingsplan. In Uithoorn gaat het om de risico's van inrichtingen met gevaarlijke stoffen, het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en water en door buisleidingen.

Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen. Het gaat daarbij onder meer om bedrijven die vallen onder het BRZO (Besluit Risico's Zware Ongevallen), LPG-tankstations en opslagplaatsen met gevaarlijke stoffen.

Belangrijke begrippen in het kader van externe veiligheid zijn het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico is in het Bevi gedefinieerd als het "risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is".

Het groepsrisico is gedefinieerd als de "cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is".

Verder zijn kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten van belang. Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld scholen, kantoorgebouwen met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m² en woningen met een dichtheid van meer dan twee woningen per hectare. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder meer sporthallen, zwembaden en woningen met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare.

Het Bevi bevat eisen voor het plaatsgebonden risico en regels voor het groepsrisico. Voor het plaatsgebonden risico geldt onder meer een grenswaarde van 10⁻⁶ per jaar voor kwetsbare objecten in nieuwe situaties. Voor het groepsrisico geldt dat de gemeenteraad verantwoording moet afleggen over de wijze waarop het groepsrisico is meegewogen in de besluitvorming.

Besluit externe veiligheid transportroutes

Het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is vanaf 1 april 2015 vastgelegd in de Wet Basisnet en de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wgvs). Voor ruimtelijke ordening in relatie tot transportroutes is er het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Dit besluit is gebaseerd op de Wro en de Wm. Volgens het Bevt mag op grond van een ruimtelijke besluit geen kwetsbaar object in de veiligheidszone worden gebouwd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten mogen alleen in uitzonderlijke gevallen in de veiligheidszone worden toegestaan. Het Bevt gaat ook in op de hoogte van het groepsrisico. Wanneer het aannemelijk is dat het groepsrisico ver beneden de oriëntatiewaarde blijft of nauwelijks toeneemt is een verantwoording van het groepsrisico niet verplicht.

Besluit externe veiligheid buisleidingen

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) regelt de taken en verantwoordelijkheden van leidingexploitanten en gemeenten. De belangrijkste eisen aan bestemmingplannen zijn: ruimtelijke reservering voor plaatsgebonden risico, verantwoording van het groepsrisico en een ruimtelijke reservering voor zogenoemde belemmeringstroken met een aanlegvergunningstelsel.

Conclusie

De Uithoornlijn zelf is geen risicobron, aangezien geen gevaarlijke stoffen over de lijn worden vervoerd. Daarnaast leidt het project niet tot een toename van groepen personen in het gebied. Reizigers in het openbaar vervoer worden niet meegenomen in de berekeningen van de risico's. In Amsterdam worden op grote stations (bijvoorbeeld Amsterdam CS) wachtende reizigers wel meegerekend. De haltes van de Uithoornlijn zijn echter niet van een zodanige omvang dat wachtende reizigers moeten worden meegenomen in de berekeningen.

Aangezien de Uithoornlijn geen risicobron is hoeft niet getoetst te worden aan de normen voor groepsrisico en levert zodoende geen beperkingen op voor de omvorming van het bestaande traject voor de Uithoornlijn. (zie bijlage 14, Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling, de Uithoornlijn).

5.6 Flora en fauna

Vanaf 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt de drie wetten; De Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. Deze nieuwe wet bestaat uit minder regels en is overzichtelijker dan de 3 voormalige wetten. De uitvoering van de Wet natuurbescherming komt grotendeels in handen van de provincies.

Het doel van de wet blijft de bescherming van de biodiversiteit in Nederland. Onder de Wet natuurbescherming geldt een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren en planten. De zorgplicht houdt in dat tegen de werkzaamheden, die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten, in redelijkheid zo veel mogelijk nalaat of maatregelen worden genomen om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen. Dit betekent in de praktijk dat het gaat om het effect op beschermde soorten. Vaak gaan activiteiten en de bescherming van soorten goed samen. Onder de Wet natuurbescherming geldt dat door de provincie onderzocht moet worden of ruimtelijke ingrepen effect hebben op de beschermde soorten, beschermde gebieden en beschermde bosopstanden en dat het project of plan de natuurlijke kenmerken en/of soorten van het betrokken gebied niet significant aantast.

Resultaten Quick-Scan

Door Dactylis⁹ is in augustus 2017 een update gemaakt van de door Movares gemaakte Quick-Scan ecologie uit juni 2015. Hieronder staan de resultaten van het onderzoek. Voor een volledig beeld van de Ecologische Quickscan wordt verwezen naar bijlage 14 (Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling, de Uithoornlijn) en bijlage 17a (Update ecologische quickscan Uithoornlijn) bij de toelichting.

⁹ Dactylis V.O.F., Update ecologische quickscan Uithoornlijn, 18 augustus 2017, projectnr. 170007

Uit de update van de quickscan is gebleken dat geen effecten te verwachten zijn op beschermde natuurgebieden, door de grote afstand tot het plangebied. Voor een aantal beschermde soorten zijn effecten niet uit te sluiten, maar kunnen effecten worden voorkomen door bepaalde maatregelen te treffen en de periode van de werkzaamheden aan te passen. Deze worden hieronder kort beschreven:

Amfibieën

Het plangebied is ongeschikt voor de soort rugstreeppad maar tijdens de werkzaamheden kunnen ondiepe poelen ontstaan die een geschikte habitat bieden. Tijdens de werkzaamheden dient te worden voorkomen dat ondiep stagnant (stilstaand) water ontstaat, zodat de aanwezigheid van rugstreeppad binnen het plangebied is uitgesloten.

Reptielen

De aanwezigheid van de soort ringslang is op basis van waarnemingen en de potentie van het plangebied als geschikte habitat niet uit te sluiten op basis van de quickscan. Hierop is conform ringslangprotocol aanvullend onderzoek gedaan om de aanwezigheid van ringslang in het plangebied aan te tonen dan wel uit te sluiten. Dit vervolgonderzoek heeft aangetoond dat de ringslang niet in het plangebied aanwezig is, waardoor effecten uitgesloten zijn.

Vleermuizen

Een effect op beschermde vleermuissoorten is niet uit te sluiten door de mogelijke functie van het gebied als foerageer- en vliegroute. Door alleen tussen zonsopkomst en zonsondergang te werken en door bij kunstmatig licht gebruik te maken van aangepaste armaturen waarmee niet buiten het plangebied wordt verlicht, worden effecten voorkomen.

Vissen

In een recent onderzoek zijn de onder de Flora- en faunawet beschermde vissoorten bittervoorn en kleine modderkruiper in het plangebied aangetroffen. Deze soorten genieten onder de nieuwe Wet Natuurbescherming geen bescherming meer.

Vogels algemeen

Effecten op beschermde vogelsoorten zijn niet uit te sluiten doordat het plangebied potentieel geschikt broedhabitat biedt. Effecten op beschermde vogelsoorten door verstoring van broedende vogels dienen te worden voorkomen. Dit wordt gerealiseerd door óf buiten het broedseizoen (april-september) te werken, óf door voor aanvang van het broedseizoen te beginnen met de werkzaamheden en voor dusdanige verstoring in het plangebied te zorgen dat het tijdens het broedseizoen ongeschikt blijft en niet in gebruik wordt genomen door broedende vogels.

Huismus

De beschermde vogelsoort huismus is in het plangebied aanwezig. Waarnemingen van baltsende huismussenpaartjes op het struweel tonen (conform het protocol in de soortenstandaard huismus) aan dat er zich jaarrond beschermde nesten binnen het plangebied bevinden. Effecten op jaarrond beschermde nesten zijn daarom niet uit te sluiten. De bebouwing in de directe omgeving van het plangebied biedt, door de afwezigheid van holtes onder dakpannen en in muren) geen geschikt nesthabitat. Om de omvang van de huismussen en de nesten in beeld te krijgen, én om de lokale staat van instandhouding te bepalen, is vervolgonderzoek nodig. Vervolgonderzoek moet enerzijds aantonen hoe groot de omvang van de aanwezige mussenpopulatie en de nesten zijn en

anderzijds welke mitigerende maatregelen passend zijn om overtreding van de verbodsbepaling te voorkomen. Het vervolgonderzoek is later deze paragraaf nader uitgewerkt.

Overige beschermde soorten

Op de overige beschermde soorten zijn effecten uitgesloten. Wel is te allen tijde de zorgplicht van kracht.

Ecologische verbindingzone

De ecologische verbindingzone die door de gemeente als natuurwaarde aan (een deel van) het plangebied is toegekend binnen het bestemmingsplan Legmeer-west wordt door de beoogde werkzaamheden beïnvloed. Er vindt tijdelijk en permanent ruimtebeslag plaats met een andere gebruiksfunctie. Het effect is echter beperkt en aangeraden wordt om van de werkzaamheden gebruik te maken door voorzieningen te treffen om het gebruik van de ecologische verbindingzone te stimuleren. In de huidige situatie is door de gemeente al een ecotunnel en duiker geplaatst onder het fietspad. De verbindingselementen blijven in de nieuwe situatie bestaan. Mogelijke aanvullende opties zijn bijvoorbeeld het gebruik van aangepaste armaturen en het aanbrengen van verbindende elementen daar waar de oever verdwijnt.

De effecten vallen niet onder (natuur)wetgeving en hebben zodoende geen juridische gevolgen. Het is aan de gemeente om deze effecten te beoordelen.

Conclusie Quick-scan

Voor alle planten- en diersoorten geldt de zorgplicht, hier dient derhalve rekening mee gehouden te worden. Naar aanleiding van de quick-scan naar de aanwezige flora en fauna is nader onderzoek gedaan naar de eventuele aanwezigheid van de ringslang. Hieruit kwam naar voren dat deze niet aanwezig is in het plangebied. In het plangebied zijn de bittervoorn en kleine modderkruiper wel aangetroffen, maar deze soorten genieten onder de Wet Natuurbescherming geen bescherming meer. Enkel in een eerder stadium, onder de Flora & Faunawet, vastgestelde maatregelen dienen te worden uitgevoerd.

De effecten van het tijdelijke en permanente ruimtebeslag op de ecologische verbindingzone is beperkt, waardoor de effecten niet onder de (natuur)wetgeving vallen en zodoende geen juridische gevolgen hebben. Het is aan de gemeente om deze effecten te beoordelen, maar wel wordt aangeraden voorzieningen te treffen om de effecten te beperken en het gebruik van de verbindingzone te stimuleren.

Tot slot is de huismus aangetroffen in het plangebied, waardoor een vervolgonderzoek, zie hieronder, noodzakelijk is. Middels dit onderzoek dient bepaald te worden hoe groot de omvang van de aanwezige mussenpopulatie is en welke mitigerende maatregelen genomen moeten worden.

Vervolgonderzoek huismus

Als vervolg op de waarneming van de huismus in de ecologische quickscan is door Dactylis¹⁰ in juni 2017 een vervolgonderzoek uitgevoerd om te achterhalen hoe groot de huismussenpopulatie is en wat voor invloed de komst van de Uithoornlijn heeft op de habitat. Zie bijlage 17b (Vervolgonderzoek huismus).

¹⁰ Dactylis V.O.F., Vervolgonderzoek huismus t.b.v. de aanleg van de Uithoornlijn te Uithoorn, 29 juni 2017, projectnr. 170020

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat zowel binnen als buiten het plangebied veel activiteit is van huismussen. De huismus maakt voor verschillende functies van het plangebied gebruik, te weten, foerageren, stofbaden, verblijven, baltsen en broeden. De schatting is dat zich binnen het plangebied naar schatting 10 nesten bevinden en een populatie van 100 huismussen. Een deel daarvan nestelt in de directe omgeving, waarvan sporen in huizen, voedseltransport en de aanwezigheid van meerdere juvenielen zijn waargenomen. De schatting is dat zich in de directe omgeving ongeveer 50 nesten bevinden en een populatie van 250 huismussen.

Bovenstaande schatting betekent dat de werkzaamheden een maximaal effect hebben op de lokale populaties van ongeveer 10%. Zodoende kan geconcludeerd worden dat als gevolg van de werkzaamheden een groot effect op de nestgelegenheid van de lokale populatie optreden. Aanvullend wordt geconstateerd dat het plangebied een belangrijk foerageer- en stofbadgebied vormt voor de lokale populatie. In de directe omgeving is weinig vergelijkbaar foerageer- en stofbadgebied aanwezig, waardoor ook het foerageerhabitat van de lokale populatie in belangrijke mate wordt aangetast.

Ontheffing Huismus

Voor de huismus is een ontheffing aangevraagd. Onderdeel van deze ontheffing is het inzichtelijk maken van de mitigerende maatregelen die getroffen moeten worden. De mitigerende maatregelen worden opgenomen in een werkprotocol.

Inrichtingsmogelijkheden zijn:

- Behoud struiken en bomen indien mogelijk.
- Behoud of aanleg van zandige plekken voor nemen van stofbaden. Deze moeten wel op plaatsen komen te liggen die niet te druk zijn en met schuilmogelijkheden in de buurt in de vorm van struiken en bomen.
- Op plaatsen waar nieuwe begroeiing wordt aangeplant kiezen voor doornige struiken als vuurdoorn en meidoorn, groenblijvende heesters, klimplanten als klimop of wingerd of beukenhagen.
- Behoud of ontwikkeling van overhoekjes of stroken ruigte met onkruiden als foerageergebied voor de huismus.
- Waar mogelijk trambaan niet asfalteren of betegelen maar met gras inkleden.
- Waar mogelijk extensiever beheer van gazons toepassen door het terugbrengen van de maaifrequentie naar 1 maal per jaar. Het maaien vindt niet in het najaar plaats.

De ontheffing voor de huismus is op 5 september 2017¹¹ verleend en geeft ontheffing voor het vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van de huismus voor een periode van 4 jaar, jaarlijks in de periode vanaf 15 augustus tot en met 15 maart. De geldende voorwaarden en voorschriften staan genoemd in de ontheffing. (zie bijlage 17c: Ontheffing Huismus)

¹¹ Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland, *Ontheffing Huismus*, 5 september 2017

5.7 Geluidsaspecten

Het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen langs de toekomstige tramverbinding tussen Uithoorn en Amstelveen is de Wet Geluidhinder (Wgh). De Wet geluidhinder biedt geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaaï, spoorweglawaaï en industriewaaï door middel van zonering. Het geluid van de beoogde tramlijn tussen Amstelveen Westwijk en Uithoorn valt onder de noemer wegverkeerslawaaï.

De voorkeursgrenswaarde voor geluidhinder op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen ligt op 48dB, vastgelegd in de Wet geluidhinder. Onder voorwaarden kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld door de gemeente. Het beleid dat de gemeente Uithoorn nastreeft, heeft tot doel zo min mogelijk situaties met een verhoogde geluidsbelasting te creëren. Geluidhinder kan een beperkende rol spelen bij nieuwe ontwikkelingen.

Om de uitvoerbaarheid van de tramlijn en het bestemmingsplan aan te tonen is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Het akoestisch onderzoek betreft de akoestische inpasbaarheid van de Uithoornlijn op basis van het inpassingsontwerp uit de Planstudiefase.

Onderzoek

Door Movares is in oktober 2016 een akoestisch onderzoek¹² uitgevoerd. De geluidniveaus van de toekomstige tramverbinding in Uithoorn zijn berekend op basis van een opgave van de toekomstige dienstregeling, de snelheid en de spoorconstructie. Vergelijkbare uitgangspunten zijn gehanteerd voor het gedeelte gecombineerd met busbaan, daar worden beide geluidsbronnen opgeteld.

De toekomstige trambaan is in ontwerpclusters ingedeeld. De ontwerpclusters U1 en U2 in Uithoorn zijn gedeelten die als vrije trambaan in ballastbed worden uitgevoerd.

Het gedeelte U3 t/m U5 volgt de bustrambaan in Uithoorn tot het Dorpscentrum en wordt uitgevoerd in een overrijdbare verharding.

[U1, U2] Bij alle woningen nabij de oude spoordijk wordt aan de voorkeursgrenswaarde voldaan. Vanuit de Wet geluidhinder zijn geen aanvullende maatregelen vereist.

[U3, U4] Bij de Burgemeester Kootlaan en de Iet Stantsweg wordt de voorkeursgrenswaarde met 2 á 3 dB overschreden.

Hierdoor is sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder die een maatregelenafweging vereist. Met een geluidscherm van 2 meter hoogte kan het effect (geluidstoename) van de reconstructie teniet gedaan worden.

[U5] De voorkeursgrenswaarde wordt op diverse locaties met 1 tot 4 dB overschreden. Met de aanleg van de tramlijn is sprake van een reconstructie in de zin van de Wet

Cluster	Omschrijving
U1	Oude spoordijk vanaf Randweg
U2	Aansluiting bestaande busbaan
U3	Ombouw busbaan en onderdoorgang Zijdelweg
U4	Busstation
U5	Ombouw busbaan
U6	Dorpscentrum (Eindhale)

¹² Movares, Geluidsonderzoek Uithoorn – Uithoornlijn planstudie, 28 oktober 2016

geluidhinder. Hiervoor zijn lokaal maatregelen vereist. Een mogelijke maatregel is het vervangen van het bestaande zichtschermbaan voor een nieuw geluidsschermbaan.

[U6] Dorpscentrum

Bij de nieuwbouw van de Vinckebuurt is een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde met 1 dB berekend. Met de aanleg van de tramlijn is sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Omdat hier al hogere waarden verleend zijn, die hoger zijn dan de maximaal berekende geluidsbelasting voor dit project, is de geluidwering van de gevels op die hoge geluidsniveaus afgestemd. Voor de nieuw te bouwen woningen is al eerder een afweging gemaakt en is niet voor een scherm gekozen. Daarom is in dit onderzoek vooralsnog geen scherm berekend.

Aanvullend akoestisch onderzoek

Ter aanvulling op en actualisatie van het akoestisch onderzoek uitgevoerd door Movares heeft DGMR in juli 2017 eveneens een akoestisch onderzoek¹³ gedaan waarbij tevens de voorgenomen geluidsmaatregelen uit het inpassingsontwerp worden doorgerekend.

In dit akoestisch onderzoek heeft DGMR het onderzoeksgebied verdeeld naar aanleiding van de te toetsen situatie (nieuw, dan wel bestaand).

- Deelgebied 1 (Randweg – aantakking huidige busbaan, ter hoogte van Wederik) betreft het gebied waar alleen een trambaan wordt gerealiseerd. In dit gebied wordt de geluidsbelasting getoetst als een ‘nieuwe situatie’.
- Deelgebied 2 (aantakking busbaan - Wilhelminakade) betreft de gecombineerde bus- en trambaan. Omdat in dit gebied een bestaande busbaan wordt gecombineerd met een trambaan wordt onderzocht of hier sprake is van ‘reconstructie in het kader van de Wet Geluidhinder’.

Uit het onderzoek blijkt dat alle onderzochte woningen in deelgebied 1 voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Verdere maatregelen of procedures zijn hierdoor niet nodig.

In deelgebied 2 blijkt dat, voor een deel van de woningen, de fysieke wijziging van de busbaan in combinatie met de aanleg van de trambaan een toename van de geluidsbelasting oplevert van maximaal 4 dB. Zodoende is voor een deel van de woningen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (toename van 2 dB of meer). Bij de overige woningen is de toename maximaal 1 dB en is geen sprake van ‘reconstructie’. In onderstaande tabel staan alle woningen waar sprake is van ‘reconstructie’ opgenomen.

¹³ DGMR, Uithoornlijn – onderzoek geluid, 4 september 2017

Punt	Adres	Eerdere hogere waarden [dB]	Toetswaarde ⁵ huidige situatie* (2020 in dB)	Toekomstige situatie* (2030 in dB)	Vershil** [dB]	Reconstructie Wet geluidhinder
352	Adm. de Ruyterlaan 2-4		48	51	+3	Ja
143	Petrus Steenkampweg 2-6	54	48	50	+2	Ja
144	Petrus Steenkampweg 8-12	54	48	50	+2	Ja
279	Burg. Kootlaan 20		48	53	+4	Ja
278	Burg. Kootlaan 22		49	53	+4	Ja
277	Burg. Kootlaan 24		49	53	+4	Ja
276	Burg. Kootlaan 26		48	52	+4	Ja
275	Burg. Kootlaan 28		48	52	+4	Ja
274	Burg. Kootlaan 30		48	52	+4	Ja
273	Burg. Kootlaan 32		48	52	+4	Ja
272	Burg. Kootlaan 34		48	50	+2	Ja
271	Burg. Kootlaan 36		48	50	+2	Ja
291	Iet Stantsweg 6		48	52	+4	Ja
290	Iet Stantsweg 10		48	52	+4	Ja
289	Iet Stantsweg 12		48	52	+4	Ja
294	Sportlaan 180-182		48	52	+4	Ja
303	Marijnenlaan 2-18	54,8	48	51	+3	Ja
301	Marijnenlaan 58-68	54,8	49	51	+3	Ja
302	Marijnenlaan 70-82	54,8	50	52	+3	Ja

* Geluidsbelastingen in dB L_{den} na aftrek 5 dB art. 110g Wgh

** Verschil is bepaald uit de onafgeronde geluidsbelastingen

Op afbeelding 17 is weergegeven bij welke woningen sprake is van 'reconstructie'. Deze zijn met rood aangegeven. Voor deze woningen dienen geluidmaatregelen te worden getroffen of dient de procedure voor het vaststellen van een hogere grenswaarde te worden doorlopen.



Afbeelding 16 Woningen waar sprake is van een 'reconstructie' (rode gebouwen)

Overdrachtsmaatregelen

Maatregelvariant A

In dit onderzoek zijn verschillende maatregelvarianten beschreven. Maatregelvariant A bevat de volgens de Wet geluidhinder (Wgh) noodzakelijke maatregelen om te voldoen aan de grenswaarde. Het betreft de volgende schermmaatregelen:

- Scherm langs zuidzijde bus/trambaan bij Burg. Kootlaan / Iet Stantsweg met een lengte van circa 350 meter. De hoogte van dit scherm bedraagt 2 meter.
- Scherm langs zuidzijde bus/trambaan bij appartementencomplex De Admiraliteit (Adm. de Ruyterlaan 2-4) met een lengte van circa 70 meter. De hoogte van dit scherm bedraagt 2.5 meter.

Maatregelvariant B

Maatregelvariant B bevat geluidsreducerende schermen zoals opgenomen in het inpassingsontwerp (bijlage 11, Werkboek Inpassingsontwerp). Hierbij waren langs het hele traject de volgende schermen voorzien:

- Scherm langs oostzijde van de nieuwe trambaan bij de woningen aan de Langs de Baan en In het Midden met een lengte van circa 690 meter. De hoogte van dit scherm bedraagt 1 meter.
- Scherm langs beide zijden van de trambaan tussen de halte Aan de Zoom en de aantakking van de busbaan. Het nieuwe scherm aan de noordzijde sluit aan op het bestaande scherm bij de Weegbree/Wederik. De lengte van deze schermen bedraagt circa 260 meter aan de noordzijde en circa 270 meter aan de zuidzijde. De hoogte de beide schermen bedraagt 3 meter.
- Scherm langs zuidzijde bus/trambaan bij Burg. Kootlaan/Iet Stantsweg met een lengte van circa 350 meter. De hoogte van dit scherm bedraagt 2 meter.
- Scherm langs zuidzijde bus/trambaan bij Adm. de Ruyterlaan met een lengte van circa 595 meter. Deze wordt op de bestaande geluidswal geplaatst. De totale hoogte van geluidwal en scherm bedraagt 2.5 meter.
- Scherm langs zuidzijde bus/trambaan bij het complex Adm. de Ruyterlaan 2-4 met een lengte van circa 70 meter. De hoogte van dit scherm bedraagt 3 meter.

Maatregelvariant C

Maatregelvariant C bevat een combinatie van de varianten A en B. Dit is een combinatie van de wettelijk verplichte geluidschermen om te voldoen aan de grenswaarde van de Wet geluidhinder en de bovenwettelijke maatregelen uit het inpassingsontwerp die opnieuw bij bewoners zijn getoetst door middel van een enquête. De resultaten van de enquête zijn hier in meegenomen.

- Scherm langs oostzijde van de nieuwe trambaan bij de woningen Op de Klucht tot en met de woning Langs de Baan 11 met een lengte van circa 120 meter. De hoogte van dit scherm bedraagt 1 meter.
- Scherm langs oostzijde van de nieuwe trambaan vanaf de woningen Langs de Baan 2 tot en met de halte Aan de Zoom met een lengte van circa 550 meter. De hoogte van dit scherm bedraagt 3 meter. Dit scherm wordt onderbroken door de overgang bij Bieslook.
- Scherm langs beide zijden van de trambaan tussen de halte Aan de Zoom en de aantakking van de busbaan. Het nieuwe scherm aan de noordzijde sluit aan op het bestaande scherm bij de Weegbree / Wederik en heeft een lengte van circa 260 meter en een hoogte van 3 meter. Het scherm aan de zuidzijde heeft een lengte

van circa 270 meter en een hoogte van 3 meter, waarbij over de eerste 6 meter vanaf de halte Aan de Zoom de hoogte van het scherm verlaagd is tot 1 meter in het kader van de veiligheid.

- Scherm langs zuidzijde van de bus/trambaan bij Burg. Kootlaan / Iet Stantsweg met een lengte van circa 350 meter. De hoogte van dit scherm bedraagt 3 meter.
- De bestaande grondwal met zichtscherm langs de noordzijde van de bus/trambaan bij de Nicolaas Beetslaan wordt opgeknapt. De totale hoogte van deze wal met scherm zal hetzelfde blijven als in de huidige situatie. Voor het geluidsonderzoek is gerekend met 2.5 meter.
- Voor de bestaande grondwal met zichtscherm langs de zuidzijde van de bus/trambaan bij de Admiraal de Ruyterlaan (met uitzondering van de Admiraliteit) blijft een minimale hoogte van 2.5 meter gehandhaafd. Opknappen van de huidige grondwal met zichtscherm volstaat om te voldoen aan de Wet geluidhinder. Er wordt nog een laatste toets gedaan bij bewoners waarbij de mogelijkheid open wordt gehouden om op basis van bewonerswensen de hoogte van de aarden wal inclusief geluidscherm op te hogen naar 3 meter (zie toelichting hieronder).
- Scherm langs zuidzijde bus/trambaan bij het appartementencomplex Admiraliteit (Adm. De Ruyterlaan 2-4) met een lengte van circa 70 meter. De hoogte van dit scherm bedraagt 3 meter.

Enquête

Uit het akoestisch onderzoek komt naar voren dat voor de Uithoornlijn zowel wettelijke- als bovenwettelijke maatregelen genomen worden om het geluid te reduceren. De gemeente hecht veel waarden aan de voorkeuren van bewoners. Vandaar dat voor de betrokkenheid van de omwonenden 17 mei en 29 mei 2017 een themabijeenkomst over geluid- en zichtschermen is gehouden. Tijdens de bijeenkomsten zijn genodigde bewoners geïnformeerd over de locatie van de geluid- en zichtschermen en zijn beelden getoond van de mogelijkheden van de zichtschermen qua hoogte en materiaal. Na deze bijeenkomst hebben direct aanwonenden een enquête ontvangen waarmee de voorkeur van de hoogte en de materiaalkeuze van de schermen aangegeven kon worden.

In onderstaande tabel zijn de uitkomsten van de enquête weergegeven. De voorkeuren van de bewoners worden van groot belang geacht. Daarom is het uitgangspunt bij de enquête geweest dat de meest genoemde voorkeur per tracédeel wordt meegenomen in de definitieve afweging waarin ook de aspecten sociale veiligheid, ruimtelijke kwaliteit en kosten worden meegewogen. De uiteindelijke conclusies van de resultaten van de enquête zijn meegenomen in het ontwerpbestemmingsplan door middel van het opnemen van aanduidingen op de verbeelding en het opnemen van een voorwaardelijke verplichting.

De uitkomsten van de enquête zijn per tracédeel overgenomen. Het enige deel waar dat ten tijde van het opstellen van het ontwerpbestemmingsplan nog bepaald moest worden was langs de Admiraal de Ruyterlaan (behalve Admiraliteit). Aan de zuidzijde van het tracé staan nu al schermen op een aarden wal. De eerste enquête uitslag gaf geen eenduidig beeld. Redenen hiervoor waren dat de respons erg laag was en dat mensen zich bij een nieuw scherm zorgen bleken te maken over werkzaamheden aan het talud, welke onderdeel vormt van de achtertuin. Om dit gemengde beeld op te kunnen vangen is in het ontwerpbestemmingsplan minimaal 2,5 meter en maximaal 3 opgenomen, met het voornemen om een extra toets uit te voeren. Deze extra toets bij bewoners heeft inmiddels plaatsgevonden. De helft van de mensen die reageerden wilden het oude scherm behouden en de andere helft wil een nieuw scherm, waarvan de helft kiest voor

hout en de helft voor kokos. De projectorganisatie heeft vervolgens besloten om het oude scherm te behouden en waar nodig (kwalitatief) te verbeteren en/of te verhogen tot de wettelijke norm.

Tracedeel	Subtraject	Opgenomen in voorkeursvariant	Wettelijke maatregel ten opzichte van huidige situatie	Keuze o.b.v. meest scorende optie	Besluit
U1	Langs de Baan I (Langs de Baan 1-11)(oostzijde tracé)	scherm hoogte 1m	geen scherm	1m kokos begroeid	1m kokos begroeid
	Langs de Baan II (oostzijde tracé)	scherm hoogte 1m (geen onderscheid in subtrajecten)	geen scherm	3m kokos begroeid	3m kokos begroeid
	In Het Midden			3m kokos begroeid	3m kokos begroeid
	Rondom oversteek			3m kokos begroeid	3m kokos begroeid, verlaging rondom kruising i.v.m. zichtlijnen
U2	Bieslook		geen scherm	3m kokos begroeid	3m kokos begroeid
U3	Van Aan de Zoom tot aan de aansluiting van trambaan op de busbaan bij de Burgemeester Kootlaan (aan beide zijden van het tracé in de bocht)				
	Burgemeester Kootlaan (Van Burgemeester Kootpark tot aan de Zijdelweg, inclusief het Startsweg en Sportlaan (zuidzijde tracé)	scherm hoogte 2m	scherm hoogte 2m	3m kokos begroeid	3m kokos begroeid
	Weegbree (noordzijde tracé)	huidig scherm handhaven	geen nieuwe maatregelen		
U4	Busstation	Handhaven huidige situatie	geen scherm	geen enquête	Handhaven huidige situatie
	Johan van Oldenbarnevelilaan, Nicolaas Beetslaan (beide zijden tracé)	Ophakken huidige schermen	geen nieuwe maatregelen	geen reactie	Ophakken huidige schermen
U5	Admiraal de Ruyterlaan (zuidzijde tracé)	Huidig scherm op aarden wal vervangen voor nieuw scherm met zelfde hoogte	geen nieuwe maatregelen	3m kokos begroeid	Minimaal 2,5m (inclusief aarden wal)
	Admiraal de Ruyterlaan 2-4 (De Admiraliteit)	scherm hoogte 3m (incl. aarden wal)	scherm hoogte 3m (incl. aarden wal)	3m kokos begroeid	3m (inclusief aarden wal)
	Vinckebuurt	geen scherm	geen scherm		

Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek naar de effecten van de Uithoornlijn blijkt dat:

1. de geluidsbelasting vanwege de aanleg van de trambaan voor de woningen tussen de Randweg en de Buitenhof voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Geluidsmaatregelen of verdere procedurele acties voor het deeltraject 'nieuwe situatie' zijn niet nodig.
2. Sprake is van 'reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder' voor een groot aantal woningen tussen de Burg. Kootlaan en de Wilhelminakade. Om de geluidsbelasting te verminderen tot de toetswaarde zijn schermmaatregelen ter plaatse van deze woningen onderzocht.

In het MER-onderzoek naar de Uithoornlijn (bijlage 14, Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling, de Uithoornlijn) is een voorkeursvariant voor (noodzakelijke en bovenwettelijke) schermmaatregelen opgenomen (variant B). Voor het Bestemmingsplan Uithoornlijn is voorkeursvariant C en de daarbij horende maatregelen gekozen. Met deze maatregelen is de geluidsbelasting voor alle woningen gelijk of lager dan de grenswaarde van de Wet geluidhinder, uitgezonderd woningen waar al een hogere grenswaarde voor is vastgesteld. Tevens voldoen de maatregelen aan de bewonerswensen zoals in de hieronder beschreven enquête. Hogere grenswaarden hoeven niet te worden aangevraagd.

Om de omwonenden zekerheid te geven dat deze maatregelen ook worden toegepast bij de aanleg van de tramlijn is in de regels een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Hierin is de voorwaarde opgenomen dat bovengenoemde maatregelen uitgevoerd moeten zijn alvorens de ingebruikname van de tramlijn.

Voor de volledige onderzoeksresultaten wordt verwezen naar bijlage 14 (Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling, de Uithoornlijn), bijlagen 12a (Geluidsonderzoek Uithoorn), bijlage 12b (Uithoornlijn – onderzoek geluid) en bijlage 12c (Notitie resultaten enquête geluidsmaatregelen) bij de toelichting.

5.8 Kabels en leidingen

Om inzicht te krijgen in de aanwezige kabels en leidingen in en rond het plangebied is een inventarisatie gemaakt welke kabels en leidingen invloed hebben op de aanleg van de Uithoornlijn¹⁴. De complete inventarisatie is terug te vinden in bijlage 18 (Rapport inventarisatie K&L derden) van de toelichting, hieronder is een samenvatting opgenomen.

Ten noorden van de N201, buiten de grenzen van de gemeente Uithoorn, is een tweetal aardgastransportleidingen van de Gasunie aanwezig die het traject van de trambaan doorkruisen. Deze dienen beschermt te worden tegen zetting van de trambaan door middel van een overkluizingsconstructie. Daarnaast moet het aanwezige gasafblaasstation verplaatst worden om het voorziene traject mogelijk te maken. De aardgastransportleidingen worden planologisch beschermd door middel van een aanduiding en een beschermingszone. Deze leidingen en het gasafblaasstation liggen

¹⁴ Arcadis, Rapport inventarisatie kabels en leidingen derden aanleg Uithoornlijn, 11 oktober 2017

echter niet in het plangebied, maar in het grondgebied van de gemeente Amstelveen. Om deze reden worden deze leidingen niet opgenomen in onderliggend bestemmingsplan.

Ter hoogte van de kruising met de Randweg liggen enkele water- en elektriciteitsleidingen. Deze dienen verlegd te worden tot buiten de overweg bevoelingen en behoeven geen nadere bescherming in de planregels en verbeelding

Ten zuiden van de halte Aan de Zoom liggen enkele leidingen die niet van planologisch belang zijn, maar wel verlegd dienen te worden tot buiten de overweg bevoelingen.

In de bocht van het baantraject wordt de trambaan gekruist door een WRK-leiding (waterleiding). Deze dient deels te worden vernieuwd en beschermd tegen zetting van het traject. De WRK-leiding wordt opgenomen op de verbeelding door middel van een aanduiding en voorzien van een beschermingszone.

Conclusie

Planologisch gezien vormen de kabels en leidingen, na het opnemen van de WRK-leiding, geen beperking voor de ontwikkeling van de Uithoornlijn. Grondwerkzaamheden in de beschermingszone van de WRK-leiding dienen afgestemd te worden met het waterschap.

5.9 Luchtkwaliteit

Door de uitstoot van uitlaatgassen door onder andere de industrie en het verkeer komen schadelijke stoffen in de lucht. Vooral langs drukke wegen kunnen de concentraties van verschillende stoffen zo hoog zijn dat deze de gezondheid kunnen aantasten. Om te voorkomen dat de gezondheid wordt aangetast door luchtverontreiniging dient bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden te worden met de luchtkwaliteit ter plaatse.

De belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen zijn opgenomen in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer. Titel 5.2 Wet milieubeheer handelt over luchtkwaliteit, daarom staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Met de 'Wet luchtkwaliteit' en bijbehorende bepalingen en hulpmiddelen, wil de overheid zowel de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen als ook de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang laten vinden.

De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het 'Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)'.

In artikel 4 van het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de bijlagen van de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is voor bepaalde categorieën projecten met getalsmatige grenzen vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Dit geldt onder andere voor woningbouwlocaties die ingeval van één ontsluitingsweg niet meer dan 1.500 nieuwe woningen mogen omvatten. Bij twee ontsluitingswegen mogen uitbreidingslocaties niet meer dan 3.000 woningen bevatten. Voor kantoorlocaties gelegen aan één ontsluitingsweg geldt een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m². Wanneer projecten wel in betekende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit dient luchtonderzoek uitgevoerd te worden, waarbij getoetst wordt aan de normen.

Conclusie

In de huidige situatie, alsmede na de realisatie van de Uithoornlijn, wordt voldaan aan de grenswaarden voor luchtkwaliteitsbepalende stoffen. Bovendien betekent de Uithoornlijn een verbetering van de luchtkwaliteit, aangezien de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen sterk zal afnemen doordat de tram elektrisch wordt aangedreven en geen uitstoot veroorzaakt. Tevens rijden in de toekomstige situatie minder bussen over de huidige busbaan, waardoor de uitstoot door bussen vermindert en de luchtkwaliteit nog verder verbetert. Voor de volledige argumentatie wordt verwezen naar bijlage 14 (Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling de Uithoornlijn) bij de toelichting.

5.10 Luchtvaart

Luchthavenindelingbesluit

Het rijksbeleid ten aanzien van de toekomstige ontwikkeling van Schiphol is geformuleerd in de Wet tot wijziging van de wet Luchtvaart die op 20 februari 2003 in werking is getreden (verder Wijzigingswet genoemd). De Wijzigingswet is gericht op het tot stand brengen van een wettelijke grondslag voor het nieuwe regime voor de luchthaven Schiphol. Deze wet is grondslag voor twee uitvoeringsbesluiten: het Luchthavenverkeerbesluit en het Luchthavenindelingbesluit. Gemeentebesturen zijn verplicht hun bestemmingsplannen in overeenstemming te brengen met het Luchthavenindelingbesluit binnen een jaar na de inwerkingtreding. Onderstaande afbeelding laat beperkende gebieden vanuit het Luchthavenindelingbesluit zien.

Sinds eind 2016 wordt door het ministerie van Infrastructuur en Milieu gewerkt aan een wijziging van het Luchthavenindelingsbesluit. Welke per 1 januari 2018 in werking is getreden. In dit wijzigingsbesluit is de 20 Ke contour opgenomen in een 5^e LIB gebied en zijn in het LIB4 gebied de woningbouwmogelijkheden voor kleinschalige ontwikkelingen verruimd. Het huidige 20 Ke gebied wordt opgenomen als 'afwegingsgebied geluid en externe veiligheid' dit houdt in dat woningbouw uitsluitend in het bestaand stedelijk gebied (uitgezonderd Ruimte voor Ruimte woningen) mogelijk is, mits door de gemeente een integrale afweging is gemaakt hoe wordt omgegaan en ingespeeld op de aspecten geluid en externe veiligheid in het kader van de nabijheid van de luchthaven Schiphol.

Beperking gebruik i.v.m. veiligheid en geluidsbelasting

Zoals op afbeelding 18 is weergegeven, ligt het plangebied voor een deel binnen de LIB 4 contour. Voor deze zone gelden beperkingen vanwege externe veiligheid en geluidhinder. Voor het beperkingengebied geldt dat er geen nieuwe gevoelige functies zijn toegestaan, zoals onder andere woningen, woonwagens, woonboten, scholen en gezondheidszorggebouwen. Bestaand gebruik op de datum van inwerkingtreding van het LIB is wel toegestaan. Op basis van een verklaring van geen bezwaar kan in uitzonderingsgevallen worden afgeweken van het verbod op nieuwe gevoelige functies.

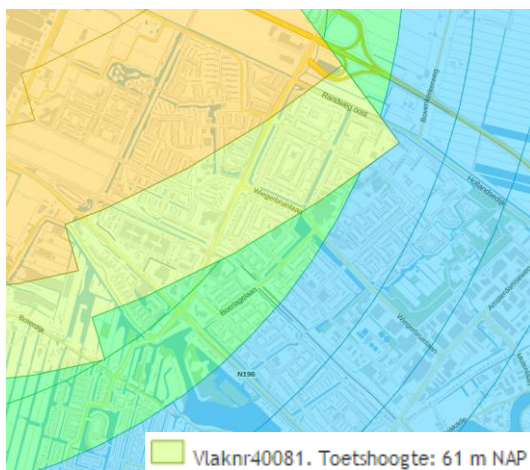
Een tramlijn wordt niet gezien als een geluidsgevoelige functie, waardoor vanuit geluidsbelasting geen beperkingen zijn voor de aanleg en gebruik van de tramlijn.



Afbeelding 17 kaart Luchthavenindelingbesluit en 20 Ke contour (paars: 20 KE, geel: LIB4)

Beperkingen hoogten

In bijlage 4 van het Luchthavenindelingbesluit worden de maximaal toelaatbare hoogtes voor objecten gegeven, uitgaande van de maaiveldhoogte van Schiphol (-4 m NAP). In beginsel mogen geen objecten worden opgericht of geplaatst die hoger zijn dan het kaartje hieronder als maximale waarden aangeeft. De hier bedoelde objecten kunnen verschillend van aard zijn zowel gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde en werkzaamheden. De maximale toelaatbare hoogte die hieruit voortvloeit voor het nieuw aan te leggen gedeelte van de tramlijn is 50 m +NAP. Het onderliggende bestemmingsplan maakt geen bouwwerken mogelijk die hoger zijn dan 50 m +NAP. Onderstaande afbeelding 19 is een uitsnede van bijlage 4 van het Luchthavenindelingbesluit.



Afbeelding 18 Uitsnede kaart met maximaal toelaatbare hoogtes

Beperkingen ten aanzien van vogelaantrekkende functies

Het plangebied valt voor een deel, zie afbeelding 20, binnen het gebied in het LIB waar beperkingen gelden ten aanzien van vogelaantrekkende functies. Op deze gronden is een grondgebruik of een bestemming binnen de volgende categorieën niet toegestaan:

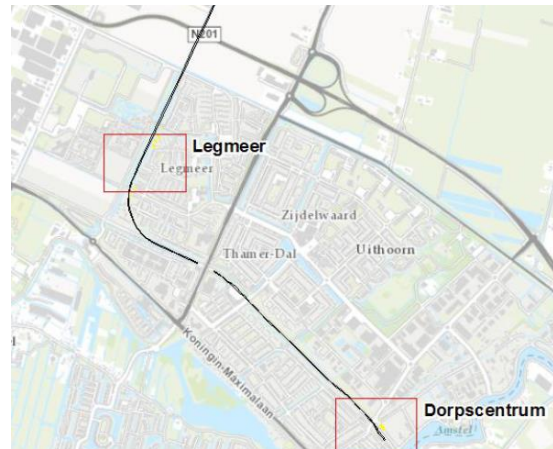
1. industrie in de voedingssector met extramurale opslag of overslag;
2. viskwekerijen met extramurale bassins;
3. opslag of verwerking van afvalstoffen met extramurale opslag of verwerking;
4. natuurreservaten en vogelreservaten;
5. moerasgebieden en oppervlaktewateren groter dan 3 ha.

5.11 Trillingsonderzoek

Door Movares is een onderzoek¹⁵ uitgevoerd waarbij de trillingssituatie van de Uithoornlijn in kaart gebracht middels een quickscan, in de vorm van een bureaustudie. In het onderzoek is de verwachte trillingssituatie in alle trillingsgevoelige gebouwen in de omgeving van het beoogde tracé van de tramlijn in kaart gebracht. Hieruit kwamen twee aandachtsgebieden naar voren.

Aandachtsgebied 1 is in de Legmeer. In dit gebied zijn zeven woningen tussen de Bieslook en de halte Aan de Zoom die naar voren komen als aandachtslocatie. Het betreft enkele woningen in de eerstelijns-bebouwing.

Aandachtsgebied 2 is in het Dorpscentrum en betreft woningen in de Vinckebuurt. Dit is een aandachtsgebied door de aanwezigheid van wissels en een overgang van een viaduct over de Amsterdamseweg.



Afbeelding 20 Ligging trambaan met daarop aangegeven de aandachtsgebieden

Aanvullend onderzoek

Voor deze twee aandachtsgebieden is een aanvullend trillingsonderzoek¹⁶ uitgevoerd door Arcadis. Hieruit kwam het volgende naar voren:

In aandachtsgebied 1 kan op basis van de uitgevoerde analyse worden geconcludeerd dat de trillingsniveaus die zullen optreden lager zijn dan de streefwaarden conform de SBR B-richtlijn. Bij de overgang van spoor in ballast naar spoor op betonplaat dient een overgangsconstructie te worden toegepast om hoge trillingsniveaus bij de overgang tussen beide spoorconstructies te voorkomen. Om de trillingsniveaus bij de woningen nabij de weg "Aan de Zoom" te beperken tot waarden onder de streefwaarden dient de spoorconstructie ter plaatse te worden uitgevoerd met een continue spoorstaaf fundering met elastische oplegging van de spoorstaaf.

In aandachtsgebied 2 zullen nieuwe woningen worden gebouwd voorafgaande aan de aanleg van de Uithoornlijn. Op basis van een nadere analyse waarbij rekening is gehouden met een maximale rijsnelheid van 30 km/uur is vastgesteld dat in dergelijke nieuwe bebouwing geen overschrijding van streefwaarden is te verwachten.

Voor de volledige onderzoeksresultaten wordt verwezen naar bijlage 14 (Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling, de Uithoornlijn), bijlage 19a (Quickscan trillingen) en bijlage 19b (Uithoornlijn trillingen) bij de toelichting.

Conclusie

Uit het aanvullende trillingsonderzoek blijkt dat in de twee aandachtsgebieden geen sprake is van trillingshinder, mits wordt voldaan aan de mitigerende maatregelen rond 'Aan de Zoom', waarbij de trillingsniveaus bij de overgang tussen twee

¹⁵ Movares, Quick scan Trillingen, 11 mei 2016

¹⁶ Arcadis, Trillingsonderzoek, 9 juni 2017

constructiemethodes worden teruggebracht door een overgangsconstructie en elastische oplegging van de spoorstaaf.

Om de omwonenden zekerheid te geven dat deze maatregelen ook worden toegepast bij de aanleg van de tramlijn is in de regels een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Hierin is de voorwaarde opgenomen dat bovengenoemde maatregelen uitgevoerd en in stand moeten worden gehouden alvorens de ingebruikname van de tramlijn.

5.12 Water

Beleid

Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn water is een Europese richtlijn die moet leiden tot een verbetering van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater. De Kaderrichtlijn moet in landelijke wet- en regelgeving worden omgezet. Met de komst van de Implementatiewet EG-kaderrichtlijn water is de KRW vertaald in de Nederlandse wetgeving. De Europese Kaderrichtlijn heeft gevolgen voor de gemeente op het gebied van riolering, afkoppelen, toepassing van bouwmaterialen en het ruimtelijke beleid. Er worden ecologische en fysisch-chemische doelen geformuleerd die afhankelijk zijn van de functie van een watergang.

Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP2) is opgesteld op basis van de Waterwet en is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009 – 2015. Het NWP2 geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050.

Met dit NWP2 zet het Rijk een volgende ambitieuze stap in het robuust en toekomstgericht inrichten van ons watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit, een duurzaam beheer en goede milieutoestand van de Noordzee en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart. Hierbij streeft het Rijk naar een integrale benadering, door economie (inclusief verdienvermogen), natuur, scheepvaart, landbouw, energie, wonen, recreatie en cultureel erfgoed zo veel mogelijk in samenhang met de wateropgaven te ontwikkelen. Het beleid en de maatregelen in dit Nationaal Waterplan dragen bij aan het vergroten van het waterbewustzijn in Nederland.

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. Het NWP is zelfbindend voor het Rijk. Het Rijk is in Ne- 42 bestemmingsplan Herziening Landgoederen en Groene Gebieden verantwoordelijk voor het hoofdwatersysteem. In het Nationaal Waterplan legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast. Rijkswaterstaat (RWS) neemt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (Bprw) de condities en maatregelen op voor het operationeel beheer om deze strategische doelen te bereiken. Het NWP is kaderstellend voor het Bprw. Het kabinet vraagt andere overheden het NWP te vertalen in hun beleidsplannen.

Bestuursakkoord Water

Het bestuursakkoord Water volgt op het Nationaal Bestuursakkoord Water en bevat hernieuwde afspraken over bestuur, financiën en richtinggevende kaders voor onder andere water. De maatregelen uit het Bestuursakkoord Water zijn gericht op:

- heldere verantwoordelijkheden, minder bestuurlijke drukte;
- beheersbaar programma voor de waterkeringen;
- doelmatig beheer van de waterketen;
- Werkzaamheden slim combineren;
- het waterschapsbestuur.

De doelstellingen van het 'oude' Nationaal Bestuursakkoord blijven van kracht.

Provinciale Watervisie 2016-2021

De watervisie is ter ontwerp voorgelegd op 23 december 2015 door Provinciale Staten en geldt tot 2021. Het plan geeft duidelijkheid over de strategische waterdoelen tot 2040 - 2050 en de acties tot 2021. De volgende doelen worden nagestreefd:

- waarborgen van voldoende bescherming van mens, natuur en bedrijvigheid tegen overstromingsrisico's;
- zorgen voor schoon en voldoende drinkwater;
- kader stellen voor regionale waterkeringen;
- beoordelen versterkingsplannen primaire waterkeringen en bevorderen ruimtelijke kwaliteit;
- waterrobuust inrichten bevorderen;
- bijdragen aan schoon en voldoende oppervlaktewater;
- zorgen voor schoon en voldoende grondwater.

Een belangrijk middel voor het realiseren van deze waterdoelen is het via integrale gebiedsontwikkeling pro-actief 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 Wro.

Waterbeheersplan AGV 2016-2021

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) heeft de zorg voor het regionale watersysteem. Het waterschap streeft op een duurzame en kosteneffectieve wijze naar optimale bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van schoon water en efficiënte zuivering van afvalwater. Daarnaast draagt het waterschap op het gebied van recreatie, landschap en cultuurhistorie bij aan verbetering. Het waterbeheerplan 2016-2021, vastgesteld op 8 oktober 2015, bouwt voort op het plan voor de periode 2010-2015 en houdt tegelijk rekening met nieuwe ontwikkelingen. Voor de komende periode heeft het AGV per thema een aantal wensbeelden voor 2030 genoemd.

Thema's

- Waterveiligheid
Insteek van het AGV is een waterrobuuste inrichting van de omgeving. Wanneer de veiligheid in het gedrang dreigt te komen houdt het AGV rekening met economische, landschappelijke en natuurwaarden. Voor de primaire waterkeringen heeft het Rijk het vereiste veiligheidsniveau opnieuw bepaald. De wettelijke verankering van de nieuwe veiligheidsnormering is voorzien voor 2017. De nieuwe veiligheidsnormering is gebaseerd op een risicobenadering: bij grote gevolgen (veel schade en slachtoffers) hoort een strengere norm voor primaire waterkeringen; bij minder grote gevolgen is een minder strenge norm voor de primaire waterkeringen acceptabel.
- Voldoende water

Doel voor 2021 is dat er sprake is van een robuust watersysteem die de functies van gebieden faciliteren, en wateroverlast en watertekort voorkomen. Er is voldoende water beschikbaar voor vitale functies, nu en in de toekomst.

- Schoon water

Het bepalende reguleringskader hiervoor is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Die verplicht alle Europese lidstaten maatregelen te nemen om de ecologische en chemische kwaliteit in hun wateren te herstellen. Het AGV wil zorgen dat al het water in het beheergebied geschikt is voor de vastgestelde gebruiksfunctie: voor veeteelt en akkerbouw, als grondstof voor drinkwater, voor recreatie en visserij, als proceswater en voor de natuur. Het doel is dat inwoners en bezoekers het water in het gebied ervaren als een verrijking van de omgeving.

- Waterketen (voorheen de term afvalwater)

Het AGV zorgt ervoor dat het stedelijk afvalwater volgens de gemaakte afspraken wordt afgenomen, vervoerd en gezuiverd. Dat gebeurt volledig conform de effluenteisen. Om te kunnen voldoen aan de lozingseisen wordt de komende periode gewerkt aan onder meer de effectiviteit van de rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's). Daarnaast ontwikkelt het AGV een strategie om ervoor te zorgen dat microverontreinigingen geen belemmeringen gaan vormen voor het hergebruik van het effluent of voor lozing van het effluent op het oppervlaktewater. Verder heeft het AGV als doel om in 2020 klimaatneutraal te zijn. Hiervoor worden extra maatregelen genomen. Onder meer bij gemalen, rwzi's en gebouwen van het waterschap wordt duurzame energie gebruikt en opgewekt.

- Op en om het water

Het AGV heeft als doel voor 2030 in een groot deel van het beheersgebied de integrale uitvoerder te zijn van alle watertaken. In de komende planperiode wordt nagegaan of het wenselijk en haalbaar is om vaarwegbeheer en nautisch beheer tot zelfstandige taken van het waterschap te maken.

Naast de bovenstaande doelen richt het AGV zich ook op een intensieve samenwerking met gemeenten, provincie, het Rijk en de waterschappen, burgers, bedrijfsleven en de landbouw- en agrarische sector. Daarnaast wordt ook op internationaal niveau samenwerking gezocht om onder andere te komen tot innovatie oplossingen.

Keur 2011

Uithoorn valt binnen het hoogheemraadschap Amstel, Gooi, Vecht. Binnen dit hoogheemraadschap is de Keur 2011 van kracht, dit is de opvolger van de Keur 2009. De Keur is één van de instrumenten van beheer die de waterbeheerde ter beschikking staat om de doelstellingen van waterbeheer te behalen. De drie hoofddoelstellingen die vanuit de Waterwet zijn aangegeven zijn:

- voorkomen van overstroming, wateroverlast en waterschaarste;
- beschermen en verbeteren van de waterkwaliteit en ecologische kwaliteit van watersystemen;
- vervullen van maatschappelijke functies door watersystemen.

Stedelijk Waterplan Uithoorn

Het stedelijk waterplan heeft betrekking op het watersysteem van het stedelijke gebied, inclusief uitbreidingsplannen van de gemeente Uithoorn. Verder worden ook de in- en uitstralingseffecten voor de omliggende landelijke gebieden meegenomen. Het plan is een gezamenlijk product van Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) en de

gemeente Uithoorn en dient als verbindingsmiddel tussen verschillende raakvlakken, zoals ecologie en Ruimtelijk Ordening.

Het stedelijk waterplan gaat ook over de toekomst van het grond- en oppervlaktewatersysteem van de gemeente en bevat plannen voor de recreatie en natuur die hieraan verbonden zijn, waarbij onderscheid is gemaakt tussen plannen ten behoeve van de gehele gemeente en maatregelen voor vier deelgebieden. De volgende vier deelgebieden worden gehanteerd:

1. stedelijk gebruikswater;
2. stedelijk leefwater;
3. natuur;
4. nieuwe gebieden.

Maatregelen gehele gemeente

De maatregelen die gelden voor de gehele gemeente worden onderverdeeld in drie categorieën, namelijk:

- a. Primaire waterthema's;
- b. ruimtelijke waterthema's;
- c. beleid- en beheerthema's.

Onder de primaire thema's valt o.a. de bescherming tegen overstromingen, het beperken van de kans op wateroverlast en het verbeteren van de waterkwaliteit. De ruimtelijke waterthema's richten zich op het verhogen van natuurwaarden, het verhogen van de belevingswaarden en het vergroten van de recreatieve waarde van het water. Binnen het thema beleid en beheer wordt er naar gestreefd dat het Waterplan in de toekomst gaat dienen als kader voor watertoetsen, dat onderhoudswerkzaamheden beter worden afgestemd tussen de gemeente en het hoogheemraadschap en dat het Waterplan bekendheid genereert onder de inwoners en andere belanghebbenden.

De waterkwaliteit in Uithoorn, en derhalve in het plangebied, wordt voor een belangrijk deel bepaald door de kwaliteit van het inlaatwater en het overstorten uit het rioolstelsel. Dit overstorten vindt enkele keren per jaar plaats. Binnen de gemeente is een riool-waterzuiveringsinstallatie (RWZI) aanwezig. In de gemeente wordt zoveel mogelijk getracht om de kwaliteit van het water te verbeteren. Het beleid gericht op deze kwaliteitsverbetering is te vinden in het stedelijk waterplan Uithoorn. In de afgelopen jaren zijn al verschillende maatregelen genomen ter verbetering van de waterkwaliteit. Zo zijn onder andere de stuwen in Uithoorn geautomatiseerd en wordt er nog onderzoek gedaan naar de mogelijkheid om het overstorten vanuit het riool te beperken.

Watertoets

Door de aanleg van de Uithoornlijn wordt de waterhuishoudkundige infrastructuur plaatselijk verstoord en zullen de nodige aanpassingen moeten worden getroffen om de waterhuishouding in stand te houden. Uitgangspunt hierbij is dat de bestaande waterhuishoudkundige infrastructuur zoveel mogelijk wordt gehandhaafd. Om inzicht te krijgen in de waterhuishouding van het plangebied en het omliggende gebied en eventuele watercompensatie heeft Arcadis¹⁷ een watertoets uitgevoerd (Bijlage 20: Waterhuishoudkundig rapport Uithoornlijn). De in het bestemmingsplan opgenomen

¹⁷ Arcadis, Rapport waterhuishouding Waterschap Amstel, Gooi en Vecht aanleg Uithoornlijn, 18 januari 2018

versie uit januari 2018 is de meest recente en aangepaste versie van een eerdere watertoets. Hierbij is ook het aansluitende gedeelte van de tramlijn meegenomen in de gemeente Amstelveen.

Op basis van de beleidsregels van het waterschap worden de volgende uitgangspunten gehanteerd;

- Voor de berging geldt dat het oppervlaktewater dat in het kader van de Uithoornlijn wordt gedempt, 1: 1 wordt gecompenseerd.
- Het aanbrengen van extra bergingscapaciteit ter compensatie van extra aangebrachte verharding wordt noodzakelijk als meer dan 1.000 m² (stedelijk of glastuinbouwgebied) aan verhard oppervlak wordt aangebracht. Deze extra te realiseren berging is 10%-20% van de aan te brengen verharding.
- De extra te realiseren berging wordt aangebracht in hetzelfde peilgebied als waar de demping van het te compenseren wateroppervlakte plaatsvindt en het te compenseren verhard oppervlak wordt aangebracht.

Watercompensatie

Opstelplaats Amstelveen tot en met de Hoofdtocht

In het gebied ten noorden van de Hoofdtocht tot aan de opstelplaats in Amstelveen wordt de Amstelveensetocht gehandhaafd en door middel van de nieuwe te graven watergang aan de oostzijde van de trambaan de capaciteit van het waterhuishoudkundig systeem behouden.

Voor het gebied ten noorden van de Hoofdtocht;

Wordt in totaal nieuw gegraven 3.035 + 1.710 m ² =	4.745 m ²
Gedempt wordt een oppervlakte van 1.935 + 945 + 350 m ² =	-3.180 m ²
Compensatie verhard oppervlakte =	-125 m ²
In dit gebied ontstaat een <u>extra</u> bergingsoppervlak van circa:	1.440 m ²

Hoofdtocht tot en met de Zijdelweg

In het gebied vanaf de Hoofdtocht tot aan de kruising met de Aan de Zoom worden de aanwezige watergangen grotendeels gehandhaafd.

Voor het gebied van de Hoofdtocht tot de Zijdelweg;

Nieuw te graven wateroppervlak 580 - 530 m ² =	50 m ²
Compensatie verhard oppervlakte =	-55 m ²
In dit gebied dient een <u>extra</u> bergingsvlak te worden gerealiseerd:	5 m ²

Deze watercompensatie wordt gerealiseerd door de watergang in de binnenboog van de trambaan te verbreden tot 4,5 m en een diepte van 1,25 m.

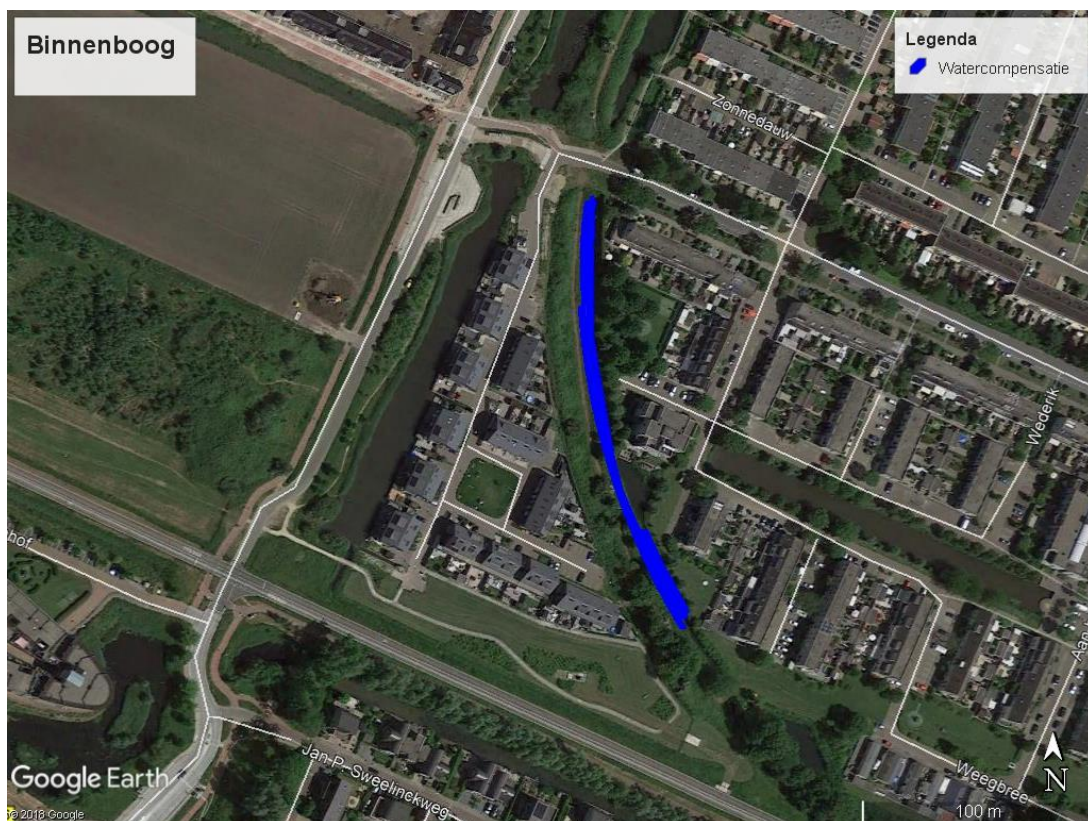
Aan de zuidzijde van de Randweg wordt aan de westzijde van de oude spoorbaan een deel van de bestaande baan afgegraven waardoor hier een extra wateroppervlak met een grootte van 480 m². Dit betreft een ander peilgebied.

Tot slot wordt de duiker ter plaatse van de fietsoversteek over de noordelijke watergang bij de Weegbree verwijderd.

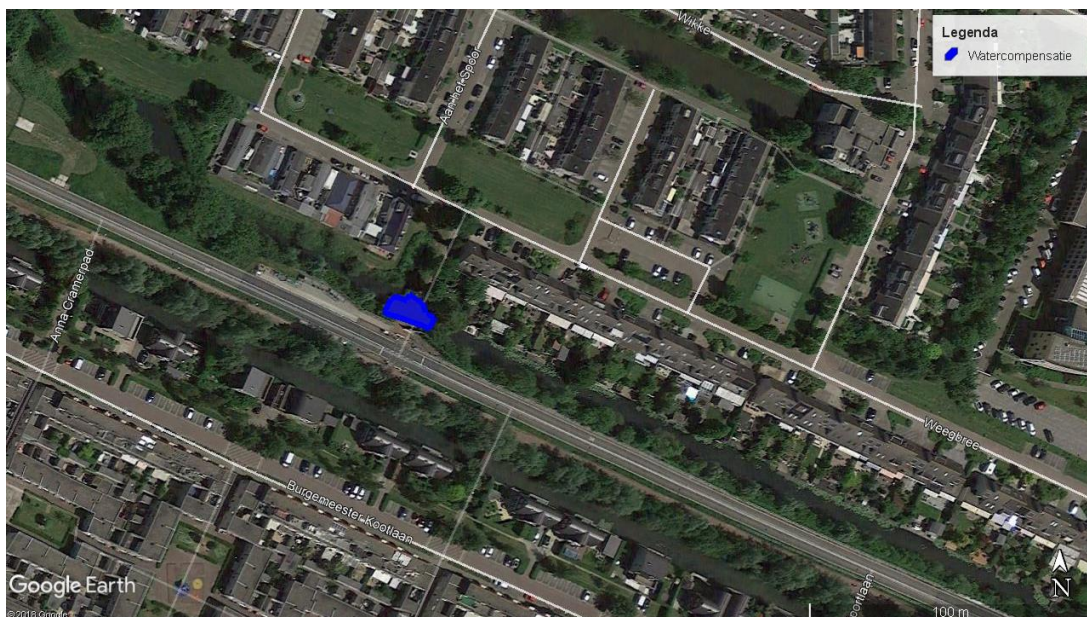
Naar aanleiding van overleg met Waternet is een wijziging voorzien bij de halte Aan de Zoom. Dit betreft een duiker in plaats van een sloot bij de Halte Aan de Zoom, waardoor er ten oosten van de halte geen sloot is. De reden hiervoor is dat Waternet vindt dat zij geen onderhoud kan plegen aan een smalle watergang die deels onder de fietsenstallingen ligt.



Afbeelding 21 Watercompensatie ten zuiden van de Randweg



Afbeelding 22 Watercompensatie in de binnenboog bij Aan de Zoom



Afbeelding 23 Te verwijderen duiker bij de fietsoversteek Weegbree

Zijdelweg tot eindhalte Uithoorn Centrum

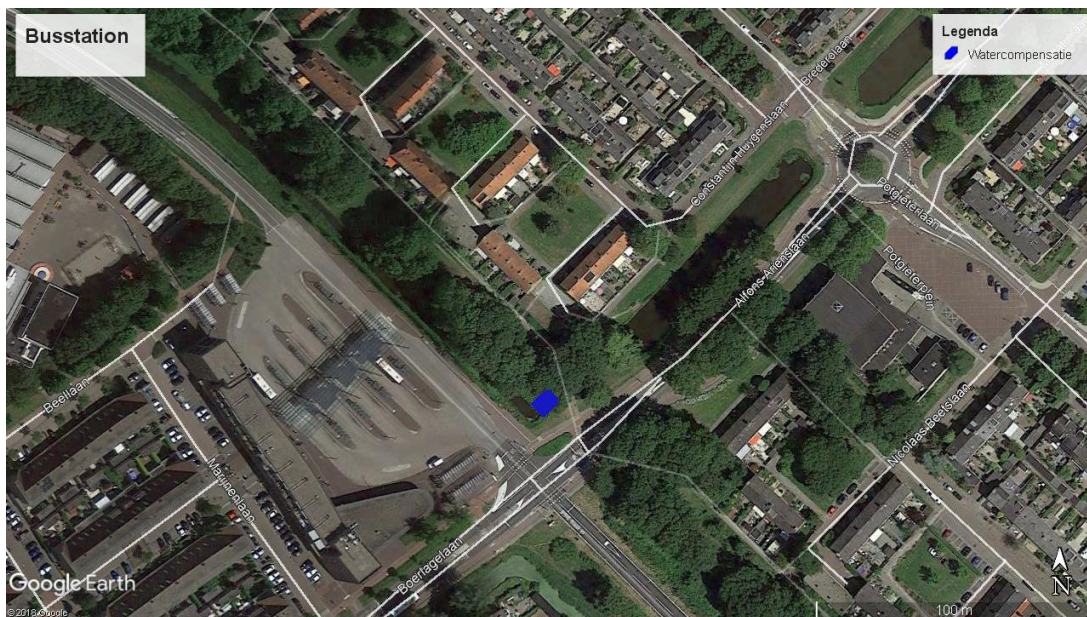
In het gebied tussen de Zijdelweg en het eindpunt van de Uithoornlijn worden de aanwezige watergangen grotendeel gehandhaafd.

Gedempt wordt een oppervlakte van 115 + 185 =	300 m ²
Nieuw te graven wateroppervlak =	-85 m ²
Compensatie verhard oppervlakte =	180 m ²
In dit gebied dient een <u>extra</u> bergingsvlak te worden gerealiseerd:	395 m ²

Voorgesteld wordt deze compensatie te realiseren door de aanleg van een vijverpartij ten oosten van de Zijdelweg, ten noorden van de Uithoornlijn, aansluitend op de watergang 2130-526. De secundaire waterkering ter hoogte van de Amsterdamseweg, de Thamerwetering (A2037), wordt niet aangetast. Aan de westzijde van de Alphons Ariënslaan wordt de bestaande duiker ingekort en deels vervangen door een watergang waardoor er aan de oostzijde van de nieuw aan te brengen duiker een watergang met een lengte van 20 m ontstaat.



Afbeelding 25 Watercompensatie ten oosten van de Zijdelweg



Afbeelding 24 Watergang na het inkorten van de aanwezige duiker

De watercompensatie is in de planregels opgenomen onder de bestemming 'Water'.

Onderhoud watergangen

Komend vanaf de opstelplaats in Amstelveen tot aan de kruising van de Uithoornlijn met de Hoofdtocht ligt aan de westzijde van de Uithoornlijn de Amstelveenstocht. De Amstelveenstocht wordt niet aangepast. De onderhoudssituatie wijzigt niet. De Amstelveenstocht wordt varend onderhouden. Aan de oostzijde van de Uithoornlijn wordt in dit gebied een nieuwe secundaire watergang aangelegd. Omdat het hier een secundaire watergang betreft moet het onderhoud door de eigenaren van de aanliggende percelen worden uitgevoerd.

In het gebied vanaf de Hoofdtocht tot de tramhalte Aan de Zoom liggen aan weerszijden van de Uithoornlijn brede watergangen met variërende breedtes. Deze watergangen worden varend onderhouden en deze situatie wijzigt na aanleg van de Uithoornlijn niet.

In het gebied vanaf de halte Aan de Zoom tot aan de combinatie met de busbaan, ligt aan de binnenboog een hoofdwatgang die nu mogelijk wordt onderhouden vanaf de oude spoordijk. Dat is na aanleg van de trambaan niet meer mogelijk. Het onderhoud moet dan geheel vanaf het gemeentelijk gebied, aan de niet trambaanzijde van de watgang plaatsvinden. Hiervoor moet volgens de Keur naast de watgang een voor Waternet bereikbare obstakelvrije strook met een breedte van 5 meter beschikbaar zijn. De oever is echter in de huidige situatie deels beplant met bomen en deels niet openbaar. Deze watgang wordt geschikt gemaakt voor varend onderhoud. Dit betekent dat deze watgang wordt verbreed tot een minimale breedte van 4,5 meter en een minimale diepte krijgt van 1,25 meter. Dit kan worden gerealiseerd door het aanbrengen van een damwandconstructie, bij voorkeur aan de spoorbaanzijde.

In het gebied van de gecombineerde tram- en busbaan worden de watergangen niet aangepast en wijzigt de huidige onderhoudssituatie niet.

Waterkering

Ten zuidoosten van de Admiraal Tromplaan ligt de secundaire waterkering A2037-002. Deze waterkering kent een zone ter bescherming van de waterkering. De breedte van de beschermingszone bedraagt aan iedere zijde van de waterkering circa 30 meter. Deze zone is op de verbeelding behorende bij onderhavig plan opgenomen met de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering'. Voor activiteiten binnen de beschermingszone van de waterkering geldt dat een watervergunning moet worden aangevraagd bij Waternet. Voor de realisatie van de Uithoornlijn vindt geen aantasting van de waterkering plaats.

Waterkwaliteit

Om verontreiniging van afstromend hemelwater, oppervlaktewater en grondwater te voorkomen wordt geadviseerd duurzaam te bouwen. Dit houdt in dat het gebruik van uitlogende materialen zoals lood, zink, koper, bitumineuze materialen en geïmpregneerd hout voorkomen dient te worden.

Voor een volledig inzicht in de waterhuishouding en eventuele watercompensatie wordt verwezen naar bijlage 14 (Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling, de Uithoornlijn) en bijlage 20 (Waterhuishoudkundig rapport Uithoornlijn) bij de toelichting.

Conclusie watertoets

De aanleg van de Uithoornlijn heeft geen grote impact op het lokale watersysteem en zal de kwaliteit van het water niet beïnvloeden. Voor het in de gemeente Uithoorn gelegen deel van het tracé van de Uithoornlijn moet nog wel een tekort aan bergingsoppervlak van totaal circa 400 m² worden gecompenseerd. Deze compensatie wordt gerealiseerd door ten zuiden van de Randweg een watgang te graven. Tevens wordt de watgang in de binnenboog van de trambaan te verbreed tot 4,5 m en verdiept tot 1,25 m diepte. De duiker ter hoogte van de Wederik wordt verwijderd en ten oosten van de Zijdelweg, ten noorden van de Uithoornlijn, aansluitend op de watgang 2130-526 wordt een vijfverpartij gerealiseerd. Tot slot wordt de duiker bij de Alphons Ariënslaan ingekort waardoor een watgang van 20 m ontstaat.

Daarnaast kent het gedeelte van het tracé dat is gelegen in de gemeente Amstelveen een bergingsoverschot van 1.440 m² doordat hier meer watercapaciteit wordt gerealiseerd dan dat er gedempt wordt.

5.13 Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling

Aanleiding

In het kader van het aanleggen van de tramlijn is het noodzakelijk om te bepalen of het opstellen van een milieueffectrapportage (m.e.r.) noodzakelijk is. Dit gebeurt specifiek door te beoordelen of er met het planvoornemen sprake is van activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen opleveren.

De beoordeling is op basis van het Besluit m.e.r. verplicht. Dit besluit maakt twee vormen van m.e.r.-beoordelingen mogelijk. Voor projecten die vallen onder bijlage D van het Besluit m.e.r. is het opstellen van een m.e.r.-beoordeling verplicht wanneer de hierin opgenomen drempelwaarden worden overschreden. Voor deze m.e.r.-beoordeling gelden specifieke procedure eisen.

Voor activiteiten die wel in de D-lijst zijn opgenomen, maar onder de hierin opgenomen drempelwaarden blijven, mag een vormvrije m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd. Hiertoe moet een toets conform 'Bijlage III van de Europese richtlijn milieubeoordeling projecten' worden uitgevoerd.

Dit betekent onder meer dat in hoofdlijnen het project wordt getoetst aan:

1. Kenmerken van het project;
2. Plaats van het project;
3. Beoordeling van potentiële milieueffecten

Om te beoordelen of het planvoornemen getoetst moet worden middels een m.e.r.-beoordeling of een vormvrije m.e.r.-beoordeling, dient bijlage D van het Besluit milieueffectrapportage te worden geraadpleegd, specifiek de tweede kolom van de tabel waarin omschreven staat wat de drempelwaarde is voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling.

Op 7 juli 2017 is de gewijzigde versie van het Besluit m.e.r. in werking getreden. In de gewijzigde Besluit m.e.r. staat de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is van toepassing voor alle ruimtelijke ontwikkelingen die voorkomen in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. maar onder de drempelwaarden blijven (en daarmee niet m.e.r.-plichtig zijn). Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is moet door de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie worden opgesteld. Voor de wijziging van het Besluit m.e.r. kon worden volstaan met de mededeling dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en zodoende geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Deze motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud (dat wil zeggen: op basis van dezelfde criteria) aansluit bij m.e.r.-beoordeling, de diepgang kan echter anders zijn en er zijn geen vormvereisten.

Onderliggend planvoornemen valt onder punt 2.2b van de bijlage D: de wijziging of uitbreiding van een trambaan. Indien de uitbreiding een tracé bevat dat langer is dan 5 km en is gelegen in een gevoelig gebied (Natura2000 gebied) dient een milieueffectrapportage

te worden opgesteld. Het tracé van de Uithoornlijn bedraagt 4,4 km van het opstel terrein in Amstelveen tot het eindpunt in het dorpscentrum. Daarnaast ligt het tracé niet in of in de nabijheid van een gevoelig gebied. Hierdoor ligt het planvoornemen onder de drempelwaarde en volstaat de uitvoering van een vormvrije m.e.r.-beoordeling.

Aangezien het gaat om een traject dat niet door de EHS (of het Natuurnetwerk Nederland waar de EHS in is opgegaan), of een gevoelig gebied loopt (zie ook paragraaf 2.1) is geen sprake van een m.e.r.-plicht. Het feit dat sprake is van een activiteit zoals benoemd onder categorie D.2.2 brengt met zich mee dat wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. Om inzicht te geven in potentiële milieueffecten is daarom deze aanmeldingsnotitie in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld. Voor de procedure en het beoordelingskader bestaat vrijwel geen verschil tussen de vormvrije m.e.r.-beoordeling en de (formele) m.e.r.-beoordeling voor gevallen boven de drempelwaarde. Het verschil hiervan zit voornamelijk in de diepgang waarmee een vormvrije m.e.r.-beoordeling en m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd. Met betrekking tot de inhoud zal worden aangesloten bij de systematiek van de m.e.r.-beoordeling.

Hieronder zijn de resultaten en conclusie van de vormvrije m.e.r.-beoordeling per aspect kort toegelicht. De volledige vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgenomen in bijlage 14 (Aanmeldingsnotitie in het kader van vormvrije m.e.r.-beoordeling de Uithoornlijn).

Luchtkwaliteit

In de huidige situatie alsmede na de realisatie van de Uithoornlijn zal voldaan worden aan de grenswaarden voor luchtkwaliteitsbepalende stoffen. Bovendien zal de Uithoornlijn een verbetering van de luchtkwaliteit betekenen, aangezien de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen sterk zal afnemen doordat de tram elektrisch wordt aangedreven en geen uitstoot zal veroorzaken. Tevens zullen in de toekomstige situatie minder bussen over de huidige busbaan rijden, waardoor de luchtkwaliteit nog verder zal verbeteren. De verkeersaantrekkende werking van de tramhaltes draagt bovendien in niet betekende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Geluid

De geluidbelasting ten gevolge van de Uithoornlijn voldoet ter plaatse van de meeste nabijgelegen geluidgevoelige functies (woningen) aan de voorkeursgrenswaarde. Waar wel een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde optreedt worden geluidsreducerende maatregelen getroffen. Er worden een groot aantal schermen (globale lengte > 1,5 km) geplaatst om zodoende de geluidbelasting ter plaatse van nabijgelegen woningen te verlagen. De geluidbelasting ten gevolge van de Uithoornlijn is beperkt, mede vanwege het treffen van de hiervoor omschreven maatregel.

Verkeer en parkeren

De Uithoornlijn vervangt de busverbinding tussen Uithoorn en Amsterdam / Amstelveen, dit betekent dat op dit traject minder bussen zullen rijden. Daarnaast verbetert de betrouwbaarheid van het openbaar vervoer. Wat betreft parkeren zal de Uithoornlijn in de omgeving van de geplande tramhaltes echter wel leiden tot een toename van de parkeervraag. Om deze reden worden ter plaatse van de verschillende haltes extra parkeer- en stallingsplaatsen gerealiseerd.

Trillingen

Het rijden met trams kan afhankelijk van diverse factoren in meer of mindere mate leiden tot trillingshinder. Uit het uitgevoerde trillingsonderzoek naar de trillingssituatie ter

plaats van de beoogde Uithoornlijn volgde dat bij een aantal trillingsgevoelige bestemmingen (woningen gelegen in de aandachtsgebieden) trillingshinder ten gevolge van de Uithoornlijn op kan treden. In vervolgonderzoek is een nadere analyse uitgevoerd naar de verwachte trillingssituatie in de aandachtsgebieden. Hieruit volgt dat het risico op overschrijding van de streefwaarden voor trillingshinder conform SBR-richtlijn beperkt blijft tot de woningen aan de 'Aan de Zoom'. Om deze mogelijke trillinghinder te voorkomen wordt de spoorconstructie ter plaatse van deze woning uitgevoerd met een continue spoorstaaf fundering met elastische oplegging van de spoorstaaf.

Elektromagnetische veldsterkte

Als gevolg van de Uithoornlijn kan er in de omgeving van de tramlijn een magnetisch veld ontstaan. Uit onderzoek volgt dat de magnetische veldsterkte ten gevolge van de Uithoornlijn echter ruim onder de gestelde grenswaarden ligt. Negatieve effecten ten aanzien van het aspect magnetische veldsterkte zijn niet te verwachten.

Licht

Als gevolg van de Uithoornlijn kan door de verlichting van de tram zelf dan wel de verlichting van het tracé sprake zijn van een impact op de omgeving. Het tracé van de Uithoornlijn is reeds verlicht. Waar nieuwe verlichting wordt geplaatst, zoals bij de tramhalte Aan de Zoom, wordt er zorg voor gedragen dat er geen hinder ontstaat.

Veiligheid

De verkeersveiligheid zal door de realisatie van de Uithoornlijn verbeterd worden. De tramlijn biedt een veiligere manier van vervoer dan de vele bussen die in de huidige situatie de OV verbinding vormen. Door de afname van het aantal voertuigen over het tracé neemt de kans op ongevallen af. De sociale veiligheid zal bovendien in de Uithoornlijn met zorg worden behandeld. Door de aanleg van goed bereikbare en verlichte wandelpaden en fietsroutes wordt een prettige en veilige omgeving gecreëerd voor de reizigers.

Natuur

Als gevolg van de aanleg en het gebruik van de Uithoornlijn kan sprake zijn van een impact op de plant- en diersoorten. Voor alle planten- en diersoorten geldt de zorgplicht, hier wordt in de planvorming rekening mee gehouden. Aan de hand van uitgevoerde ecologische onderzoeken kan worden gesteld dat het plangebied van grote betekenis is voor de beschermde vogelsoort "de huismus". Hier dient gezocht te worden naar passende maatregelen om zodoende negatieve effecten te voorkomen. Om negatieve effecten voor broedende vogels te voorkomen worden werkzaamheden waarbij bomen/struiken/ (riet-)vegetatie worden verwijderd, buiten het broedseizoen uitgevoerd. Alsmede wordt voor vleermuizen aangeraden om in de periode april tot en met november tussen zonsopgang en zonsondergang te werken (o.a. lichthinder).

Met het verleggen van de ontsluiting via de Faunalaan wordt een ecologische verbindingszone (zoals opgenomen in het gemeentelijk beleid) doorkruist. Onderzocht is wat de impact is op de verbindingszone. Uit het onderzoek komt naar voren dat met de reeds getroffen maatregelen (eco-tunnel en duiker) eventuele negatieve effecten in voldoende mate zijn gemitigeerd.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Een deel van het tracé van de Uithoornlijn loopt door een in meer of mindere mate archeologisch waardevol gebied. Met een verkennend booronderzoek (tijdens de aanlegfase) ter plaatse van het Dorpscentrum wordt onderzocht of in dit gebied

archeologische waarden kunnen worden aangetroffen. Op basis van het verkennend booronderzoek kan vervolgens de aantasting van archeologische waardevolle grond worden uitgesloten. Tevens zullen de cultuurhistorische en landschappelijke waarden in de omgeving van de Uithoornlijn niet worden aangetast.

Water

De realisatie van de Uithoornlijn heeft een beperkte invloed op het lokale watersysteem en de kwaliteit van het oppervlaktewater. Middels een watertoets is het effect op het aspect “water” inzichtelijk gemaakt. Uit de watertoets volgt dat er voor het in de gemeente Uithoorn gelegen tracé van de Uithoornlijn circa 400 m² aan waterbergingsoppervlak gecompenseerd moet worden. Dit kan mogelijk gecompenseerd worden doordat het in Amstelveen gelegen deel de Uithoornlijn een bergingsoverschot kent. Indien dit binnen de gemeentegrenzen gecompenseerd moet worden zal compensatieoppervlak gerealiseerd moeten worden.

Bodem

Met de Uithoornlijn wordt geen In het kader van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is een verkennend bodemonderzoek niet noodzakelijk, aangezien de trambaan geen gevoelige functie is en daarbij verblijven personen niet voor een langere tijd per dag op dezelfde locatie. Echter is voor het realiseren van de trambaan een vooronderzoek wel noodzakelijk (afgraving). Door Arcadis is dit vooronderzoek uitgevoerd. In het vooronderzoek wordt aanbevolen om op enkele locaties bodemonderzoek uit te voeren.

Leefbaarheid en gezondheid

Als gevolg van de aanleg en het gebruik van de Uithoornlijn wordt zowel de leefbaarheid als de gezondheid verbeterd. De leefbaarheid in de omgeving van de Uithoornlijn neemt toe door de aanwezigheid van hoogwaardig openbaar vervoer (o.a. bereikbaarheid en verkeersveiligheid verbeteren). Daarnaast krijgt het dorpscentrum een extra impuls door de betere bereikbaarheid vanuit Amsterdam. Ook de gezondheid van de mensen in de omgeving van de Uithoornlijn verbeterd door de verbeterde luchtkwaliteit.

Duurzaamheid

Door het vervangen van de busverbindingen (diesel aangedreven bussen) tussen Uithoorn en Amsterdam met de duurzamere Uithoornlijn, neemt het gebruik van bussen in de gemeente Uithoorn af. Dit betekent een daling van het energieverbruik en een afname van de uitstoot van broeikasgassen.

Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving ten gevolge van het transport of opslag van gevaarlijke stoffen. Er zijn in principe twee situaties waarbij externe veiligheid een rol speelt, namelijk bij het ontplooiën van een risicovolle activiteit en bij het realiseren van een (beperkt) kwetsbaar object binnen het invloedsgebied van een dergelijke “activiteit”. De aanleg en gebruik van de Uithoornlijn heeft op geen van beide betrekking.

Conclusie

Op basis van de toets conform 'Bijlage III van de Europese richtlijn milieubeoordeling projecten' kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Daarom wordt uitgesloten dat het opstellen van een m.e.r. noodzakelijk is.

6. JURIDISCHE ASPECTEN

Dit hoofdstuk gaat in op de wijze van juridische vertaling in planregels van de voor het plangebied gewenste ontwikkeling.

Het bestemmingsplan “Uithoornlijn en busverbinding Uithoorn” kan worden gekarakteriseerd als een zogenaamde partiële herziening. In een dergelijke bestemmingsregeling ligt het accent vooral op het inpassen van een ontwikkeling in een groter bestemmingsplan. Dit plan heeft slechts een beperkt aantal bestemmingsregels en een eenvoudig kaartbeeld. Het juridische gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit de verbeelding met de daarbij horende planregels. Bij ieder plan hoort een toelichting, maar dit onderdeel heeft als zodanig geen rechtskracht.

6.1 Verbeelding

Op de verbeelding is met behulp van de in de SVBP2012 bepaalde methode de bestemming van de gronden aangegeven. De bijbehorende bepalingen zijn vervolgens opgenomen in de planregels. De verbeelding visualiseert de planregels.

6.2 Planregels

De planregels bestaan uit de volgende vier hoofdstukken:

1. Inleidende regels, dit hoofdstuk bestaat uit twee delen. Het eerste deel betreft het artikel ‘begrippen’ waarin wordt toegelicht wat onder bepaalde begrippen wordt verstaan. Het tweede artikel is ‘Wijze van meten’ waarin wordt toegelicht hoe de benoemde maatvoering moet worden gemeten.
2. Bestemmingsregels, in dit hoofdstuk worden de op de kaart aangegeven bestemmingen nader verklaard. Hierin wordt onder andere bepaald de maximale bebouwingshoogte. De gehanteerde bestemmingen worden in de paragraaf 6.3 van dit hoofdstuk verder uitgewerkt.
3. Algemene regels, in dit hoofdstuk worden regelingen opgenomen die zijn bedoeld voor meer dan één bestemming. De gehanteerde algemene regels worden nader toegelicht in paragraaf 6.3 van dit hoofdstuk.
4. Overgangs- en slotregels, binnen de overgangsbepalingen wordt geregeld dat met het bestemmingsplan strijdige bouwwerken en plannen welke bestaan ten tijde van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan mogen worden uitgevoerd, mits er geen veranderingen plaatsvinden in aard en omvang. In de slotregel wordt de officiële naam van het bestemmingplan genoemd, welke moet worden gebruikt om te verwijzen naar het plan.

6.3 Toelichting op de bestemmingen

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In dit artikel wordt een aantal in het plan gebruikte begrippen nader omschreven. Door de omschrijving wordt de interpretatie van de begrippen beperkt en daarmee de duidelijkheid en rechtszekerheid van het plan vergroot.

Artikel 2 Wijze van meten

In dit artikel wordt aangegeven op welke wijze de in het plan voorgeschreven maatvoeringen dienen te worden bepaald.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Verkeer – Openbaar Vervoer

Deze gronden zijn bestemd voor wegen en/of banen ten behoeve van het openbaar vervoer en de daarbij behorende voorzieningen. Ter plaatse van de nieuwe trambaan is een extra aanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – trambaan’ opgenomen. Het gehele traject is geschikt voor het rijden met bussen maar alleen ter plaatse van de aanduiding mag ook met een tram gereden worden. Aangezien alleen voor dit deel van het traject onderzoeken zijn uitgevoerd.

Daarnaast zijn nog een aantal andere specifieke aanduidingen opgenomen, zijnde;

- Aanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – onderstation’. Op deze twee locaties zijn de onderstations ten behoeve van de tram voorzien.
- viermaal een aanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – auto parkeren X’. Op deze locaties zijn de nieuwe auto parkeerplaatsen voorzien zoals opgenomen in de voorwaardelijke verplichting in de regels.
- driemaal de aanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – fietsparkeren X. Op deze locaties zijn de nieuwe fietsparkeerplaatsen voorzien zoals opgenomen in de voorwaardelijke verplichting in de regels.
- Aanduiding ‘specifieke vorm van verkeer – geluidsscherm x’ op deze locaties dienen geluidsschermen aangelegd te worden zoals staat beschreven in de voorwaardelijke verplichting van de regels.

Zoals hiervoor al te lezen is binnen deze bestemming een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor parkeren en akoestiek. Tevens is binnen dit artikel voorwaardelijke verplichting opgenomen voor trillingen. Deze voorwaardelijke verplichting houdt in dat de trambaan niet in gebruik genomen mag worden alvorens voldaan is in de verplichting.

Artikel 4 – Water

De primaire watergangen in het plangebied zijn als zodanig bestemd. Uitsluitend zijn bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan tot een hoogte van 3 meter vanaf het wateroppervlak toegestaan.

Artikel 5 Leiding – Water (dubbelbestemming)

Deze gronden zijn aangewezen voor de aanleg, instandhouding en bescherming van een watertransportleiding. Voor diverse werkzaamheden binnen de zone van de leiding is een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig.

Artikel 6 Waarde – Archeologie 1 (dubbelbestemming)

Deze gronden zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden van de gebieden die zijn gelegen in de ontginningsgebieden.

Artikel 7 Waarde – Archeologie 2 (dubbelbestemming)

Deze gronden zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden van de gebieden met een hoge verwachtingswaarden.

Artikel 8 Waarde – Archeologie 3 (dubbelbestemming)

Deze gronden zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden van de gebieden met een middelhoge verwachtingswaarden.

Artikel 9 Waarde – Archeologie 4 (dubbelbestemming)

Deze gronden zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden van de gebieden met een lage verwachtingswaarden.

Artikel 10 Waterstaat – Waterkering (dubbelbestemming)

Deze gronden zijn aangewezen voor werken ten behoeve van de waterkering. Voor diverse werkzaamheden binnen de zone is een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig.

Artikel 11 Waterstaat – Waterlopen (dubbelbestemming)

Het plangebied doorkruist een primaire watergang. Ter bescherming en voor beheer en onderhoud van deze primaire watergang is deze beschermingszone opgenomen als een dubbelbestemming, over de onderliggende bestemmingen.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 12 Anti-dubbeltelregel

In dit artikel is een regel opgenomen die voorkomt dat een al verleende omgevingsvergunning meegenomen wordt bij de beoordeling van latere bouwplannen.

Artikel 13 Algemene bouwregels

In de algemene bouwregels worden regels gegeven voor onder andere ondergeschikte bouwdelen.

Artikel 14 Algemene gebruiksregels

In dit artikel zijn algemene regels opgenomen ten aanzien van het strijdig gebruik.

Artikel 15 Algemene aanduidingsregels

Binnen dit artikel zijn regels opgenomen ter bescherming van de luchtvaartzone behorende bij Schiphol. Zo is de zone LIB 4 opgenomen en de 20 Ke zone.

Artikel 16 Algemene afwijkingsregels

In de algemene afwijkingsregels kan afgeweken worden van bestaande maten maar ook voor de bouw van onder andere straatmeubilair en utilitaire bouwwerken.

Artikel 17 Overige regels

Het kan voorkomen dat er meerdere dubbelbestemmingen over elkaar heen liggen. Om duidelijkheid te geven in welke volgorde de dubbelbestemmingen gevolgd moeten worden, is in dit artikel de voorrangregels van de dubbelbestemmingen vastgelegd.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 18 Overgangsrecht

Dit artikel betreft het overgangsrecht met betrekking tot gebruik van onbebouwde gronden en bouwwerken dat afwijkt van het bestemmingsplan op het moment dat dit rechtskracht verkrijgt. Dit gebruik mag worden voortgezet. Wijziging van het afwijkend gebruik is slechts toegestaan indien de afwijking hierdoor wordt verkleind.

Artikel 19 Slotregel

Het laatste artikel "Slotregel" geeft de officiële naam van het plan aan, wanneer naar het plan wordt verwezen. De planregels kunnen worden aangehaald onder de naam: Bestemmingsplan "Uithoornlijn en busverbinding Uithoorn".

7. UITVOERBAARHEID

7.1 Economische uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 3.1.6 lid 1 onder f Bro dient de uitvoerbaarheid van bestemmingsplannen te worden aangetoond. In het Voorkeursbesluit van de Uithoornlijn is uitgegaan van een benodigd budget van € 60 miljoen, op basis van een raming van € 58,6 miljoen prijspeil 2015, exclusief BTW (op basis van een raming en een onafhankelijke second opinion op de raming). Dit was inclusief de bovenwettelijke maatregelen die aan het tracé worden genomen. Door een aantal benodigde aanpassingen in de planuitwerking worden de kosten van het project geraamd op € 69 miljoen (prijspeil 2015, exclusief BTW) en wordt uitgegaan van een budget van € 70 miljoen. Hiermee heeft het project Uithoornlijn nog steeds een positief Baten/Kostensaldo, met andere woorden: er zijn meer maatschappelijke baten dan kosten van de Uithoornlijn.

Ten tijde van het voorkeursbesluit bedroeg de bijdrage van de Vervoerregio Amsterdam 95% van de investeringskosten. Het bedrag van 57 miljoen euro wordt verstrekt in de periode 2017-2022. De resterende 5% van het oorspronkelijke raming wordt betaald door de Provincie Noord-Holland en de Gemeente Uithoorn. Provincie Noord-Holland neemt 3,1% voor haar rekening en de gemeente Uithoorn 1,9%. De gemeente Amstelveen levert een grote bijdrage aan de Amstelveenlijn en daarmee indirect ook aan de Uithoornlijn. Deze verdeling is vastgelegd in de 'Bestuursovereenkomst Planuitwerkingsfase Uithoornlijn' (zie bijlage 21) die na instemming van de Regioraad in werking is getreden. De gemeenteraad van Uithoorn heeft in haar raadsvergadering van 13 oktober 2016 besloten de bijdrage beschikbaar te stellen, de Provinciale Staten van de provincie Noord-Holland hebben dat gedaan op 12 december 2016 en de regioraad van de Vervoerregio Amsterdam op 13 december 2016.

Het benodigde aanvullend budget wordt gefinancierd door de Vervoerregio. Uit bovenstaande blijkt dat de financiering van de Uithoornlijn is geborgd.

Het aangepaste budget voor de Uithoornlijn is dan als volgt:

Bijdrage x € 1 mio pp 2016	Budget bij Voorkeursbesluit	Nieuw budget
Vervoerregio BDU bijdrage	57	67
Provincie Noord-Holland	1,86	1,86
Gemeente Uithoorn	1,14	1,14
Totaal budget	60	70

7.2 Haalbaarheid

De planstudie had tot doel om te onderzoeken of de Uithoornlijn haalbaar, maakbaar, betaalbaar en wenselijk is. Middels een Maatschappelijke kosten en baten analyse (MKBA) zijn de kosten en baten van de Uithoornlijn inzichtelijk gemaakt. In een MKBA worden de kosten en baten over langere periode meegenomen en worden tevens de maatschappelijke baten berekend, bijvoorbeeld op het gebied van veiligheid en reistijden.

Ook aan de maatschappelijke kosten en baten wordt zoveel mogelijk een financiële waarde toegekend.

In de MKBA is de uiteindelijke voorkeursvariant (inclusief de aanpassingen naar aanleiding van de consultatie) vergeleken met de optie “niets doen”. Bij een MKBA van 1 zijn de baten even groot als de kosten, bij een MKBA boven de 1 levert de variant 1.x keer meer op dan dat het kost. De voorkeursvariant scoort ongeveer 2 en als alleen financieel wordt gekeken ongeveer 1,3. De verlaging van de exploitatiekosten is zodanig dat de investering om een trambaan met haltes en voorzieningen aan te leggen loont.

Bovendien neemt de kwaliteit voor de reizigers toe ten opzichte van de nulvariant (dat is wanneer niets gedaan zouden worden en het OV volgens de lijnennetvisie wordt ontwikkeld). Daarmee is de Uithoornlijn zowel vanuit reizigerskwaliteit als vanuit financieel perspectief een haalbaar plan.

7.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Voortraject

Het tracé van de Uithoornlijn ligt deels in het stedelijk gebied, met aan weerszijden woonwijken. Dat betekent dat er omwonenden zijn die ook nadelige effecten van de Uithoornlijn kunnen ondervinden. In de planstudie is daarom veel aandacht besteed aan het betrekken van direct aangrenzende bewoners van het tracé, door zorgvuldig omgevingsmanagement met een uitgebreid participatietraject, om uiteindelijk te komen tot een zorgvuldig afgewogen ontwerp.

Tijdens de planstudiefase zijn drie participatierondes georganiseerd voor de (direct) omwonenden en overige inwoners van Uithoorn. In de laatste ronde van zeven bijeenkomsten zijn ook de maatregelen, om eventuele overlast van de tram voor de direct omwonenden te beperken, besproken. Van 2 tot en met 29 juni 2016 lag de voorkeursvariant voor ter consultatie. De inspraakreacties die binnen zijn gekomen zijn samengevat en voorzien van een antwoord in de ‘Reactienota Uithoornlijn’ (bijlage 22).

De uitkomsten van de reactienota zijn meegenomen in dit bestemmingsplan, waarna formeel in het kader van het bestemmingsplan de gelegenheid wordt geboden om een zienswijze in te dienen op het ontwerpbestemmingsplan, gevolgd door de beroepsprocedure.

Bestemmingsplan

Op basis van het uitgebreide voortraject, zoals hiervoor is beschreven, is besloten om het voorontwerp-bestemmingsplan niet in de inspraak te brengen. Het voorontwerp bestemmingsplan geeft immers nauwelijks nieuwe informatie over de uitwerking. Inspraak hierop levert dan ook geen nieuwe inzichten op ten opzichte van de consultatie van medio vorig jaar. Het voorontwerpbestemmingsplan is in het kader van het vooroverleg toegezonden naar bestuurlijke instanties, waarbij de gelegenheid is geboden om een reactie te geven op het plan. Naar aanleiding hiervan zijn 12 bestuurlijke reacties binnengekomen. Deze zijn samengevat en voorzien van een antwoord in de ‘Nota vooroverleg’ welke is opgenomen als bijlage 23 behorende bij deze toelichting.

In de nota is tevens een passage opgenomen over de ambtelijke wijzigingen die doorgevoerd zijn in het ontwerp-bestemmingsplan, ten opzichte van het voorontwerp bestemmingsplan.

Naar aanleiding van de reacties en de ambtelijke wijzigingen is het voorontwerp-bestemmingsplan aangepast en heeft het ontwerp-bestemmingsplan 6 weken ter inzage gelegen. In de periode van 21 september tot en met 1 november 2017 heeft een ieder de mogelijkheid gehad een zienswijze in te dienen bij de gemeenteraad. In deze periode zijn 43 zienswijzen ingediend. Deze zienswijzen zijn samengevat en voorzien van een antwoord in de Nota van zienswijzen, welke is opgenomen als bijlage 24 behorende bij deze toelichting. Daarnaast zijn voor het plan een paar ambtelijke wijzigingen. Ook deze wijzigingen zijn opgenomen in de Nota van zienswijzen.

Na vaststelling bestaat voor belanghebbenden de mogelijkheid om in beroep te gaan tegen het vastgestelde bestemmingsplan.