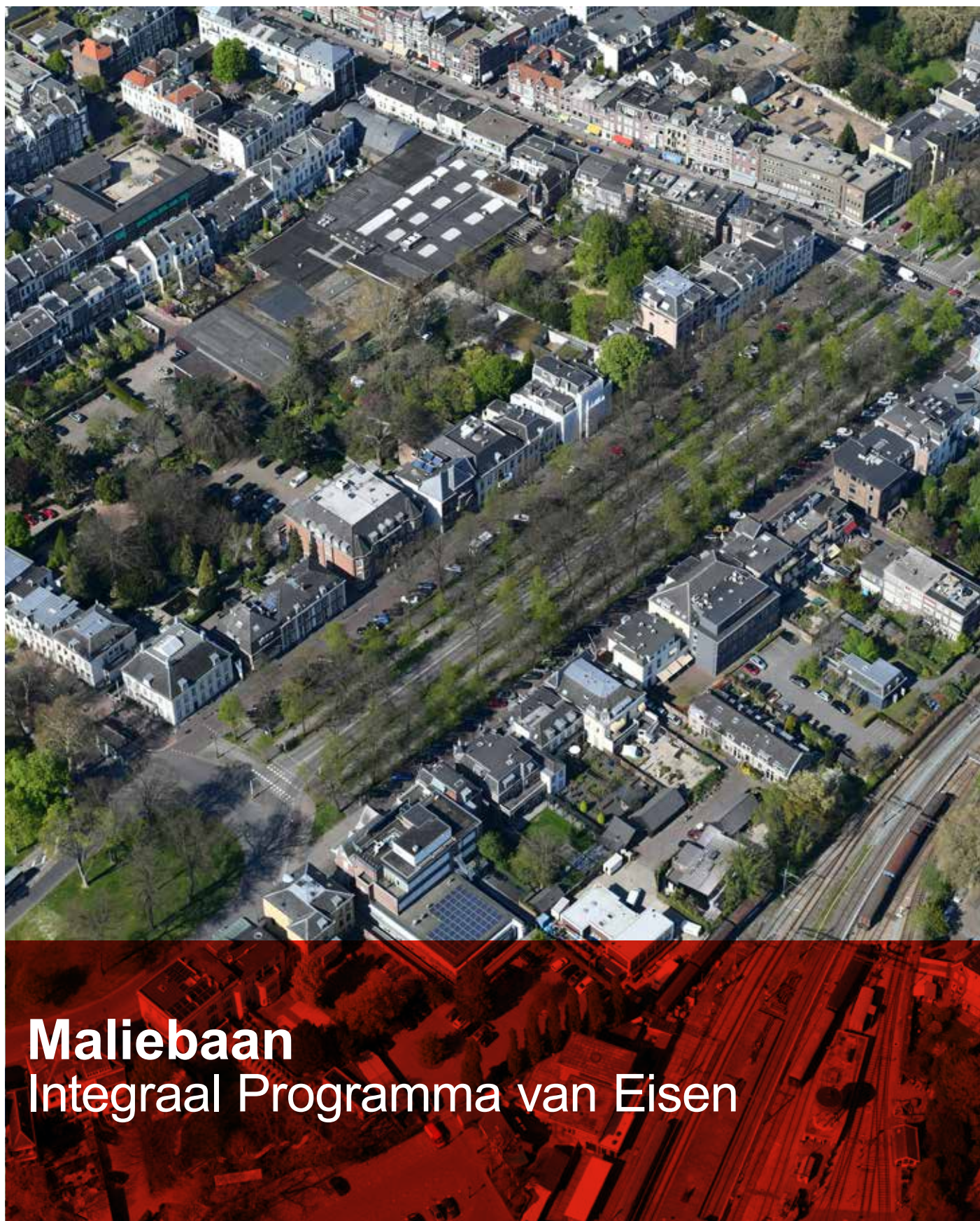




Maliebaan

Integraal Programma van Eisen



Gemeente Utrecht

Utrecht.nl/
maliebaan

Colofon

Projectgroep

Bouke Bruseker, Ine Esselink, Frank van Gennip,
Dirk-Jan Hoekstra, Nely van der Meer, Dominic
Meesters, Bettina van Santen, Pim Vervuren, Rosanne
Weijers, Karlijn de Wit

Projectmanagement

Marieke FLeer

Opdrachtgever

Richard Smit

Grafische realisatie

OntwerpStudioRuimte

Versiedatum

Oktober 2012

Bestuurlijke besluitvorming

voorstel van college aan raad

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	4	Bijlagen	35
1.1 Aanleiding	4		
1.2 Waarom de Maliebaan herinrichten	5	Bijlage A Variantenstudies	36
1.3 Doel	5	Variantenstudie ventwegen	36
1.4 Plangebied	6	Variantenstudie kruising	37
1.5 Maliebaan in relatie tot andere projecten	8	Variantenstudie Aansluiting Snellenlaan	40
Hoofdstuk 2 Maliebaan vroeger en nu	10	Bijlage G Geluidberekening nieuwe situatie	41
2.1 Historie en ontwikkelingen (Maliebaan vroeger)	10	Bijlage B, C, D, E en F zijn separaat toegevoegde rapportages.	
2.2 Huidige situatie (Maliebaan nu)	11		
2.3 Beleidskaders	12		
Hoofdstuk 3 Visie en Ambitie	13		
Hoofdstuk 4 Plan en ontwerpkeuzes	15		
4.1 Basis en plus	15		
4.2 Uitgangspunten verkeer	15		
4.3 Ventwegen	17		
4.4 Kruising	20		
4.5 Middenbaan	22		
4.6 Aansluiting op Malieblad	25		
4.7 Aansluiting op de Snellenlaan	26		
4.8 Consequenties van de ontwerpkeuzes	27		
Hoofdstuk 5 Onderzoek en haalbaarheid	29		
5.1 Meting geluid en trillingen	29		
5.2 Luchtkwaliteit	30		
5.3 Technische onderzoeken	31		
5.4 Kostenraming	31		
Hoofdstuk 6 Verantwoording	32		
6.1 Samenwerkingsproces	32		
6.2 Participatieproces	32		
Hoofdstuk 7 Vervolgtraject (vooruitblik)	33		
7.1 Vervolgstappen	33		
7.2 Partners en samenwerking	33		
7.3 Planologisch juridisch proces	33		
7.4 Planning	33		
7.5 Risicoparagraaf	34		

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In december 2019 heeft de gemeenteraad een principebesluit genomen om de middenbaan van de Maliebaan om te vormen tot een promenade voor voetgangers en fietsers. In dit Integraal Programma van Eisen (IPvE) beschrijven we welke stappen we gezet hebben om te komen tot een herinrichting van de Maliebaan tot promenade.

Het raadsbesluit geeft voor de herinrichting van de Maliebaan de volgende uitgangspunten mee:

1. De middenbaan (noord en zuid) wordt een autovrije promenade voor wandelen en fietsen.
2. Ventwegen blijven 30-km/uur en worden ingericht met snelheidsremmende maatregelen.
3. Op de kruising krijgt de fietser prioriteit en worden de groene zichtlijnen doorgetrokken; de kruising wordt zonder verkeersregelinstallatie uitgevoerd.

In dit IPvE Maliebaan werken we dat principebesluit uit. De uitwerking leidt tot een aantal ontwerpkeuzes die we in deze notitie toelichten. De uitwerking betreft de verschillende bouwstenen van de Maliebaan:

- ▶ de ventwegen
- ▶ de kruising met de Nachtegaalstraat/ Burgermeester Reigerstraat
- ▶ de middenbaan en groen eromheen
- ▶ de aansluiting aan de zuidzijde op het Malieblad
- ▶ de aansluiting aan de noordzijde op de rotonde bij de Snellenlaan

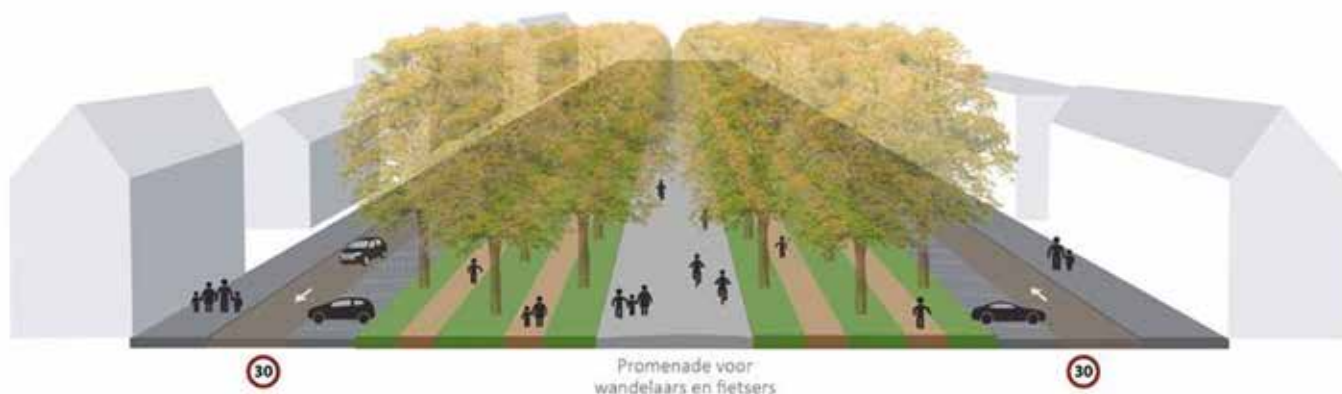
De ontwerpkeuzes betreffen zowel de losse bouwstenen als de gehele Maliebaan.

Dit IPvE omvat de onderbouwing van de ontwerpkeuzes en de toelichting, aangevuld met schetsen en een overzichtstekening. Dit IPvE is tot stand gekomen na gesprekken met de buurt en met inbreng van externe adviesbureaus en ontwerp bureau West 8. In juni 2021 hebben we een concept van dit IPvE op een informatieavond toegelicht en belangstellenden uitgenodigd om te reageren. In dit IPvE zijn wijzigingen aangebracht als gevolg van de ingediende reacties. De belangrijkste zijn het aantal parkeerplaatsen en de toerit naar de Wolter Heukelslaan.

Het IPvE Maliebaan is te lezen als een fasering: een 'basisplan' dat we als gemeente de komende jaren realiseren, en een 'plusplan' met mogelijke aanvullingen op termijn, deels met particuliere fondsen te realiseren. Het basisplan bestaat uit:

- ▶ het vervangen van de riolering en de aanleg van een hemelwaterriool
- ▶ de (her)inrichting van de ventwegen en de kruising
- ▶ een basisinrichting van de aansluitingen zuid en noord op de ventwegen
- ▶ een basisinrichting van de middenbaan en het omliggende park.

Dit IPvE is kader voor de basisinrichting. Een doorkijk naar het plusplan vindt u in hoofdstuk 7.



Het raadsbesluit geeft richting aan de herinrichting van de Maliebaan als promenade. De hele middenbaan wordt een autovrije promenade voor wandelaars en fietsers. Bron: Voorstel Raadsbesluit 2019.

1.2 Waarom de Maliebaan herinrichten

Utrecht groeit. Het aantal inwoners neemt de komende jaren toe. De gemeente heeft ervoor gekozen de groei op te vangen binnen de huidige stadsgrenzen ('inbreiding' in plaats van 'uitbreiding'). Dat betekent dat de ruimte intensiever gebruikt wordt en dat we moeten inzetten op duurzame vormen van vervoer en verblijf die weinig ruimte vragen. Voor de Maliebaan betekent dit dat we de voetganger en de fietser ruim baan willen geven voor hun routes, bewegingen en verblijf.

We zetten in op 'gezond stedelijk leven', en daarbij hoort goede verblijfsruimte en verblijfskwaliteit. De ruimte voor voetgangers richten we aantrekkelijk in. Met de realisatie van de promenade breiden we de groene verblijfsruimte uit en zorgen voor groene aansluitingen naar noord en zuid.

Om fietsen te faciliteren zetten we in op een goed netwerk van fietsroutes, om fietsers te spreiden. Onderdeel is het verbeteren van de 'Herenroute' voor fietsers. De Herenroute loopt vanaf de zuidelijke uitgang van de stationsfietsenstalling en de Moreelsebrug via de Haverstraat, Herenstraat en Herenbrug naar de Maliebaan en voegt daar in op de route via de Burgemeester Reigerstraat naar Utrecht Science Park (USP). We willen de Herenroute aantrekkelijker en beter vindbaar maken, zodat fietsers zich beter spreiden over de stad en het daarmee minder druk wordt op de te drukke fietsroute over het Vredenburg en de Nachtegaalstraat.

Voor meer achtergrondinformatie over de druk op de ruimte, de ambitie voor fiets, voetganger, mobiliteit en het groen verwijzen wij u naar het Mobiliteitsplan 2040 en het Groenstructuurplan Utrecht.

1.3 Doel

De herinrichting van de Maliebaan past in de ambities van 'gezond stedelijk leven'. In het raadsbesluit uit december 2019 zijn voor de herinrichting de volgende doelen benoemd:

1. Verbeteren van de Herenroute voor fietsers, met accent op de aansluitingen
 - de kruising van de Maliebaan met de Nachtegaalstraat/Burg.Reigerstraat;
 - het Malieblad.
2. Verbeteren/herstellen van (historische) groen- en boomstructuur.
3. Verbeteren van de openbare ruimte voor voetgangers.
4. Verhogen van de verblijfskwaliteit.
5. Verminderen van de nadruk op autoverkeer en verbeteren doorstroming voor fietsers.
6. Verbeteren van de verkeersveiligheid.

In dit document lichten we toe hoe we aan deze doelen invulling geven. Daartoe wordt een aantal (ontwerp-) keuzes toegelicht in hoofdstuk 4.



Schematisch kaartje van het fietsnetwerk met de binnenstadsroute en de Herenroute

1.4 Plangebied

De Maliebaan ligt in Utrecht-Oost en grenst aan de stadsbuitengracht. De laan vormt de verbinding tussen het Zocherplantsoen rond de singel en het Hogelandsepark nabij de Berenkuil en de Biltstraat.

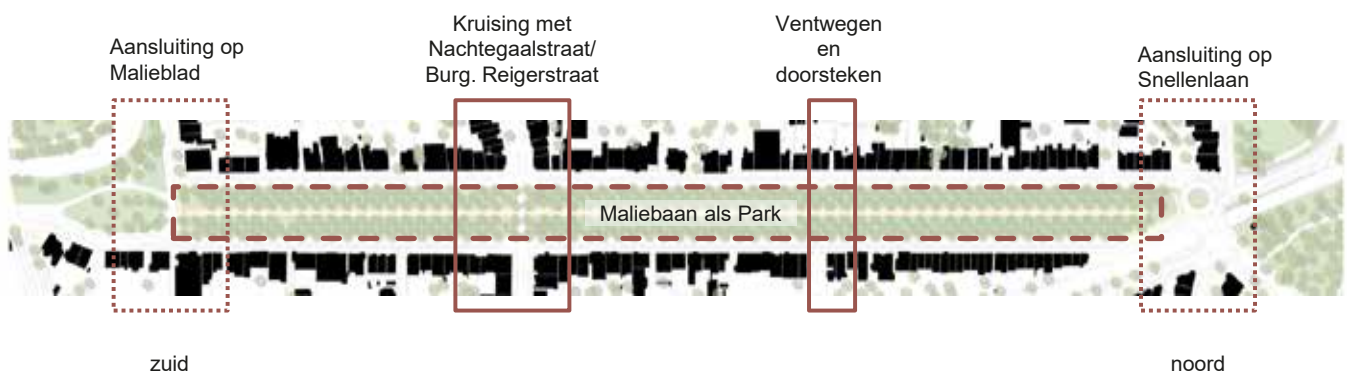
Het plangebied voor het plan Maliebaan strekt zich uit:

- ▶ van het Malieblad waar de Maliebaan aansluit op de Maliesingel
- ▶ via de kruising met de Nachtegaalstraat/ Burgemeester Reigerstraat
- ▶ tot de aansluiting op de Snellenlaan waar de rotonde de overgang van Maliebaan naar Snellenlaan vormt.

De aansluiting op de Snellenlaan voeren we in fasen uit. In de basisinrichting wordt een eenvoudige aansluiting van de nieuwe Maliebaan op de bestaande rotonde bij de Snellenlaan ingericht.

In een latere fase, als er budget beschikbaar is, kan de 'kop' van de Maliebaan een andere vorm krijgen.

Het plangebied betreft de Maliebaan van gevel tot gevel, niet de Korte Baanstraten of andere zijstraten.



De Maliebaan wordt onderbroken door een kruising met de Nachtegaalstraat en Burgemeester Reigerstraat. Ten noorden van deze kruising sluit de Maliebaan op de Snellenlaan. Ten zuiden van de kruising ligt de aansluiting op het recent heringerichte Malieblad. De wegindeling bestaat uit een middenbaan, ventwegen en voetpaden in het groen. Bron: West 8, 2021.



De Maliebaan in Utrecht-Oost en grenst aan de stadsbuitengracht. De groenstructuur van de Maliebaan bestaat uit twee groenstroken aan weerszijden van de middenbaan van de Maliebaan. Deze groenstroken zijn elk voorzien van drie rijen bomen. Aan de maliebaan staan verschillende rijksmonumenten. Bron: Steenhuis & Urban Fabric , 2009 (Maliebaan: Cultuurhistorische Verkenning en Analyse). In 2013 is het voorgesteld beschermd stadsgezicht vastgesteld.

1.5 Maliebaan in relatie tot andere projecten

De herinrichting van de Maliebaan past in de brede kwaliteitsverbetering van de openbare ruimte. Deze draagt bij aan het vergroten van de ruimte voor de voetganger, verbeteren van de fietsroutes en uitbreiden van 30km/uur-gebieden. In Utrecht Oost is dat in de afgelopen jaren al gebeurd op de Tolsteegsingel, Maliesingel, Wittevrouwsingel en de Oudwijkdwaarsstraat. Met de aanleg van een nieuwe hemelwater-afvoer zorgen we ervoor dat zware regenbuien beter kunnen worden opgevangen. Recent zijn ook de Nachtegaalstraat en de Burgemeester Reigerstraat heringericht met meer ruimte voor fiets, voetganger en groen. De komende jaren zal heel Utrecht Oost worden ingericht als 30-km-gebied.

Bij de herinrichting van de Nachtegaalstraat en Burgemeester Reigerstraat hebben we een (tijdelijke) aansluiting van beide straten op de huidige Maliebaan gerealiseerd. Met de herinrichting van de Maliebaan vormen we de tijdelijke aansluiting om tot definitieve situatie.

Ook hebben we recent het Malieblad heringericht. Malieblad is de niet-officiële naam voor de aansluiting van de Maliesingel op de Maliebaan. Aanleiding voor een herinrichting van het Malieblad was enerzijds het verbeteren van de Herenroute voor de fiets (logischer route) en anderzijds het versterken van de groene structuur en cultuurhistorische waarde. Met de nieuwe inrichting van het Malieblad is de fietsbeweging van de singel naar de Maliebaan comfortabeler en overzichtelijker geworden. Ook hebben we verblijfsruimte toegevoegd aan de stad en is het oorspronkelijke druppelvormige koppelstuk hersteld tussen Maliebaan en Zocherpark (singel) naar het oorspronkelijke ontwerp van Zocher. Er is circa 2.000 m² 'onthard': van grijze bestrating naar een groene inrichting.

Verbetering van de fietsroute over de Maliebaan is nu de nog resterende laatste schakel in de Herenroute.



Nieuwe inrichting van de Nachtegaalstraat. Doel was om de straat prettiger te maken voor bewoners en winkelend publiek. Er is meer ruimte gekomen voor voetgangers en fietsers, dit zijn immers de hoofdgebruikers van de straat. Op de rijbaan is een middenstrook aangebracht zodat een scheiding tussen 2 rijstroken ontstaat. Bron: Gemeente Utrecht.



Het Malieblad kort na de herinrichting (juni 2021). Het Malieblad is onderdeel van de Herenroute, een fietsverbinding tussen de binnenstad en het Utrecht Science Park. Het Malieblad-ontwerp van het groen is gebaseerd op de oorspronkelijke ontwerpen van Zocher als overgang van het Zocherplantsoen langs de singel naar de lange rechte lijnen van de Maliebaan. Bron: Gemeente Utrecht.

Hoofdstuk 2 Maliebaan vroeger en nu

2.1 Historie en ontwikkelingen

In 1637 legde de stad aan de oostkant net buiten de stadswallen en stadsbuitengracht de Maliebaan aan. Deze baan was bestemd voor het paille-maille-spel (kolfspel) van de studenten van de nieuwe universiteit. De oorspronkelijke Maliebaan was 740 m lang, ononderbroken en had aan weerszijden twee maal 4 rijen lindes en iepen, totaal 1800 bomen (bron W.G.A. Perks, De geschiedenis van de Maliebaan).

De paille-maillebaan had een duidelijk begin- en eindpunt met een houten afscheiding. Al snel werden er siertuinen met paviljoentjes en tuinhuisen langs de baan aangelegd. De baan was toegankelijk via het Maliepoortje (Maliebrug), maar er liep ook een voetpad naar de stadswal via de Nachtegalensteeg. Aan de oostzijde lagen drie stegen om sommige percelen te bereiken: de "Baanstegen". Na het opheffen van het paille-maillespel functioneerde de Maliebaan eerst als exercitieveld en vervolgens steeds meer als wandel- en recreatiebaan. Met het opheffen van de stadsmuren vanaf 1830 en de omvorming van de oostkant tot plantsoenen (ontwerp van J.D. Zocher) groeide de Maliebaan uit tot woongebied.

De meeste monumentale herenhuizen kwamen tussen 1850 en 1910 tot stand, vaak met de oude theekoepel opgenomen in het ontwerp. Bij de woningen waren grote tuinen, waarvan enkele in gebruik als 'buitensociëteit' en ontmoetingsplek voor de Utrechtse.

De nieuwe bewoners wensten een betere bereikbaarheid van hun huizen. Zocher adviseerde de stad in 1860 om een trottoir en ventwegen aan te leggen en hiervoor de buitenste rij bomen aan weerszijden te rooien. Ook ontwierp hij het Malieblad als 'passtuk' tussen Maliebaan en Maliesingel/Lepelenburg. In 1870 werd de Oosterspoorlijn aangelegd die twee Baanstegen afsloot. De derde Baansteeg werd als Burgemeester Reigerstraat de doorgaande route.

Bij aanleg van de baan in de 17e eeuw bestond de speelbaan uit een – met houten schuttingen afgesloten – open ruimte met halfverharding (schelpen). De bomen aan weerszijden stonden in het gras. In de loop van de volgende eeuw werden aan de buitenkant van de buitenste bomenrijen zandpaden aangelegd voor de gebruikers van de aanliggende percelen. Eind 18e eeuw was de baan niet meer in gebruik als speelbaan, het werd burgers en militaire ruiters toegestaan op de middenbaan te komen. In 1811 zijn de houten schotten verwijderd. In 1860 rooide de gemeente op advies van Zocher aan weerszijden de buitenste rij bomen. Daarmee werden de reeds bestaande zandpaden hier verbreed tot volwaardige ventwegen en langs de beide huizenrijen werd een verhoogd trottoir aangelegd.



De ruimtelijke opzet van de Maliebaan was zestig jaar na de aanleg niet gewijzigd. Ets van Casper Specht uit 1697. Bron: Steenhuis & Fabric, 2009 (Maliebaan: Cultuurhistorische Verkenning en Analyse).



De Maliebaan was door het profiel en de lengte geschikt voor harddraverijen. Deze wedstrijden werden gehouden tussen 1826-1829. Litho van J.P. Houtman. Bron: Steenhuis & Fabric, 2009 (Maliebaan: Cultuurhistorische Verkenning en Analyse).

Dit trottoir was in eerste instantie nog onverhard, zodat veel bewoners zelf (hardstenen) stoepzerken voor hun huis legden. In de volgende jaren kwam er geleidelijk een klinkertrottoir langs de gehele huizenreeks tot stand. Met het toenemende verkeer op de middenbaan kwamen er in de loop van de tijd halverharde wandelpaden bij tussen de bomen.

In 1885 werd aan de westkant van de Maliebaan op verzoek van de Algemeene Nederlandsche Wielrijders Bond op één van die paden het eerste fietspad van Nederland aangelegd. In de loop van de 20e eeuw ging de auto een steeds grotere rol spelen op de Maliebaan. De middenbaan zou uiteindelijk alleen nog voor autoverkeer bestemd worden. De doorgaande route Nachtegaalstraat – Burg. Reigerstraat werd verbreed ten behoeve van het toenemende autoverkeer en ook de kop en de staart (Malieblad en Snellenlaan), in de 19e eeuw nog ontworpen als groene parkelementen, veranderden in verkeerspleinen.

Veel (familie)woonhuizen veranderden in de 20e eeuw in kantoorpanden. Zowel tuinen als de ventwegen werden ingezet voor parkeergelegenheid.

De Tweede Wereldoorlog vormde een uitzonderlijke periode in de geschiedenis van de Maliebaan in de 20e eeuw. Een groot aantal gebouwen werd in gebruik genomen door de NSB en de Duitse bezetter. De middenbaan werd gebruikt voor parades. Tegelijk waren sommige huizen in gebruik bij mensen die actief verzet pleegden.

In de Cultuurhistorische Verkenning en Analyse is een overzicht van de geschiedenis van de Maliebaan terug te vinden (Bureau Steenhuis & Fabric, 2009, bijlage F). In 2013 is de Maliebaan als onderdeel van een groter gebied in Oost aangewezen als Rijks Beschermd Stadsgezicht. De aanwijzing ging gepaard met het vastleggen van de cultuurhistorische waarden in het bestemmingsplan. Hieronder vallen de driedubbele bomenrij en het monumentale groene laankarakter van de Maliebaan, inclusief de groene aansluitingen (Malieblad en Hogeland/Oorsprongpark). Ook zijn regels opgenomen om deze waarden te borgen en zo mogelijk te versterken. Ten aanzien van historische (groen)aanleg in het algemeen geldt in het bestemmingsplan: behouden, onderhouden en waar mogelijk versterken door parkeerplaatsen groener in te richten en minder te verharderen, dan wel de verharding een meer groene uitstraling te geven door meer bomen en beplanting.

Ook wordt een wensbeeld geformuleerd waarin overmaat aan verharding wordt teruggebracht ten gunste van groen. Dit geldt voor de hele Maliebaan en specifiek worden nog de achtertuinen benoemd.

Het straatprofiel van de Maliebaan met rijbaan, bomenrijen, fiets- en halfverharde wandelpaden en (vent)wegen dient aan weerszijden te worden behouden en het aantal parkeervakken dient niet te worden uitgebreid.

.

2.2 Huidige situatie (Maliebaan nu)

De bebouwing langs de Maliebaan bestaat uit kantoren en woningen, soms in appartementengebouwen. De kruising met de Nachtegaalstraat en Burgemeester Reigerstraat verdeelt de Maliebaan in een zuidelijk deel (ongeveer 250m lang) en een noordelijk deel (ongeveer 500m lang). De Maliebaanschool heeft een uitgang aan de noordelijke Maliebaan. Daarnaast zitten drie kinderdagverblijven aan de Maliebaan.

De Maliebaan kent naast de monumentale gevels aan beide zijden brede stoepen, een eenrichtings-ventweg (30 km/uur) met schuinparkeren aan de groenzijde, en in het midden een groene zone. In die groene zone ligt een middenbaan in asfalt voor autoverkeer (50 km/uur). Aan weerszijden van de middenbaan liggen aan beide zijden twee halfverharde (deels geasfalteerde) wandelpaden. Eén van die paden (de meest westelijke) is in 1885 aangelegd op verzoek van de net opgerichte ANWB en is te beschouwen als het eerste fietspad van Nederland. Aan weerszijden van de middenbaan staan 3 rijen lindes, dus in totaal 6 bomenrijen, in een driehoeksverband. Deze bomenrijen zijn bij de kruising met de Nachtegaalstraat en Burgemeester Reigerstraat onderbroken. Tussen de bomen is lage beplanting en er leven bijzondere paddenstoelen rond de Maliebaan.

De middenbaan heeft geen in- en uitritten of aansluitende parkeergelegenheid. Langs de ventwegen liggen in totaal ca. 350 parkeerplaatsen. Sommige kantoren aan de Maliebaan hebben parkeergelegenheid op eigen terrein, gelegen achter de bebouwing. Op de ventwegen geldt betaald parkeren.

2.3 Beleidskaders

De herinrichting van de Maliebaan past in de ambities voor 'gezond stedelijk leven' voor iedereen. In de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040, het Mobiliteitsplan Utrecht, het Groenstructuurplan en het Kadernota Openbare Ruimte zijn de achtergrond, onderbouwing en ambities verwoord. In de Cultuurhistorische Verkenning en Analyse van Steenhuis & Fabric (bijlage F) is de monumentale waarde van de Maliebaan aangegeven.



Bijna de helft van de panden aan de Maliebaan heeft een noemenswaardig historisch verhaal te vertellen.

Bron: Aan de maliebaan - Een spannende straat (www.aandemaliebaan.nl)

Hoofdstuk 3 Visie en Ambitie

De Maliebaan is een belangrijke groene structuur in Utrecht-Oost die het Zocherpark, Hogelandpark en Wilhelminapark met elkaar verbindt. De Utrechtse Maliebaan is de enige nog in deze lengte herkenbare en beleefbare Maliebaan in de wereld. Met name in de decennia na 1950 is de Maliebaan geworden van een flaneer- en recreërbaan tot verkeersruimte, met een complexe kruising in het midden met veel asfalt. De ambitie is om de Maliebaan weer te maken tot een ruimte voor wandelaars, fietsers, joggers en spelende kinderen. We maken van de Maliebaan, nu een weg met bomen, weer een park, met routes voor fiets en voet.

De Maliebaan wordt een lommerrijke promenade. Het autoverkeer met bestemming in de omgeving kan via de ventwegen aan weerszijden zijn bestemming bereiken. De ventwegen hebben een zichtbare verbinding met het park en autoverkeer rijdt met lage snelheid. De kruising met de Nachtegaalstraat is overzichtelijk, veiliger en, zeker buiten de spits, niet druk met autoverkeer. De kruising is groener en accentueert, veel meer dan in de huidige situatie, de lengte en eenheid van de Maliebaan. De kruising kan het voet-, fiets-, bus- en autoverkeer goed verwerken; verkeerslichten zijn niet meer nodig.

De Maliebaan kent een duidelijk begin, bij de singel op het zogenaamde Malieblad. En een duidelijk eind bij de aansluiting op de Snellenlaan. Bij begin en eind is een goede en soepele overgang in groenstructuur, wandelmogelijkheden en fietsroutes. De Maliebaan is groen en vormt een koelte-eiland in de zomerse stad. Regenwater wordt in de bodem vastgehouden voor de bomen en beplanting.

De Maliebaan nodigt uit tot verblijven en flaneren. Er zijn zitplekken en ontmoetingsplekken, een groene verblijfplaats met bladerrijke bomen en bloemen en bijzondere paddenstoelen in het gras. Er is kunst en aandacht voor de rijke geschiedenis van de monumenten aan de Maliebaan. In de avond is de Maliebaan sfeervol verlicht. Op de meeste momenten is het rustig, op sommige dagen is het een gezellige drukte vanwege een cultureel festival, een kunstmanifestatie of een sportevenement.

De Maliebaan is een groeibriljant, die organisch meegroeit met de ambitie en de mogelijkheden. De verbetering van de publieke openbare ruimte en herinrichting van de verkeersruimte wordt gezien als 'basis'. We richten de ventwegen en de kruising opnieuw in en vormen de middenbaan om tot promenade. Een goed functionerende Maliebaan die invulling geeft aan de ambities gezond stedelijk leven voor iedereen en die een kwaliteitsslag betekent voor de openbare ruimte en dit bijzonder erfgoed.

In de jaren daarna kan de basis mogelijk aangevuld worden met nieuwe elementen, beelden, inrichting, verlichting, passende activiteiten. Dat noemen we de plus. Met de 'plus' kan in de loop van de tijd een promenade ontstaan met allure van wereldklasse. De Maliebaan wordt compleet als later ook de aansluiting op de Snellenlaan is omgevormd tot markante 'kop'.

Om de ambities te verwoorden heeft ontwerp bureau West 8 een manifest opgesteld. Dat Manifest Maliebaan omvat de ambitie voor het basis- en plusplan samen.

Manifest Maliebaan

1. De Maliebaan weer één samenhangend geheel, uniek werelds erfgoed op een voetstuk

- Eén baan, zo min mogelijk onderbroken
- Monumentaal karakter wordt uitvergroot: herstellen van de bomenrij, iconische gebouwen, aandacht voor aansluiting op tuinen
- Verbinder tussen de groene zone van parken en lanen van Utrecht
- Verbinder tussen mensen uit de hele stad en van daarbuiten
- Verbinder tussen de stad Utrecht en Stichtse lustwarande

2. De Maliebaan als groene promenade voor alle Utrechters

- Ruim baan voor voetgangers en fietsers
- Een plek van rust en groen
- Historische promenadefunctie keert terug
- Een plek voor ontmoeting en verblijf om op te spelen, flaneren en ontmoeten
- Een plek voor iedereen, voor bewoners en bezoekers
- Aandacht voor cultuur, kunst, muziek, sport en ontspanning
- Een plek voor de verhalen van de Maliebaan
- Een statig adres voor vermaarde instituten
- Een plek om trots op te zijn

3. De Maliebaan als monumentale groene ruimte met zeldzame biotopen

- Het monumentale bladerdek hersteld
- Een groene verblijfplaats in de stad die de natuurwaarden van de stad versterkt
- Maliebaan als uniek ecologisch paradijs in de stad
- Een hotspot voor paddenstoelen
- Aandacht voor de seizoenen

4. De Maliebaan is robuust, overzichtelijk en sfeervol

- Een tijdloos en robuust karakter
- Gebruik van duurzame materialen
- Een aantrekkelijke ruimte onder de bomen en tussen de gevels
- Een veilig gevoel
- Atmosferische verlichting van gevels, bomen en bijzondere elementen/blikvangers

5. De Maliebaan verdient prachtig meubilair en kunst van allure

- Een familie van inrichtingselementen
- Curatorship voor een internationaal kunstwerk

Hoofdstuk 4 Plan en ontwerpkeuzes

In dit hoofdstuk lichten we het Plan Maliebaan toe aan de hand van ontwerpkeuzes en voorstellen. Daarbij onderscheiden we de volgende bouwstenen:

- ▶ ventwegen
- ▶ kruising
- ▶ middenbaan: promenade en omliggend park
- ▶ aansluitingen op Malieblad en op Snellenlaan

Als eerste geven we een toelichting op de basis- versus de plus-gedachte in de uitvoering en wat de verkeerskundige achtergrond van de ontwerpkeuzes is.

4.1 Basis en plus

Het Plan Maliebaan bestaat uit een samenvoeging van de losse bouwstenen tot een integraal en samenhangend geheel. De integrale visie is op ons verzoek opgesteld door ontwerp bureau West 8. In bijlage B is de rapportage van West 8 opgenomen. Kern van de visie is het respectvol verstevigen van de monumentale basis en het uitnodigend maken van de promenade voor verschillende soorten gebruikers.

De visie beschrijft een ambitieuze inrichting voor de lange termijn. Dat eindbeeld is niet in één keer te realiseren. Naast het publieke deel van de inrichting betreft het ook ruimte voor invulling met private initiatieven. De verbetering van de publieke openbare ruimte en herinrichting van de verkeersruimte wordt gezien als 'basis'. Deze basis wordt door de gemeente gerealiseerd als invulling van de nieuwe Maliebaan met promenade voor fietsers en voetgangers. Een goed functionerende basis die invulling geeft aan de ambities gezond stedelijk leven voor iedereen en die een kwaliteitsslag betekent voor de Maliebaan. Deze basisinrichting staat centraal in dit document.

Als aanvulling op de basis heeft West 8 ideeën geschetst voor een 'plus', een doorgroei naar een uitbreiding met extra voorzieningen en elementen om de Maliebaan de allure mee te geven die nog meer past bij deze unieke laan. Deze extra elementen zijn wellicht mogelijk omdat een partij is opgestaan die private bijdragen en fondsen wil werven voor extra allure aan de Maliebaan. Deze extra middelen zouden een 'plus' mogelijk maken, die in de loop van de tijd de basis kan aanvullen. In paragraaf 7.2 lichten we elementen van de 'plus' toe.

4.2 Uitgangspunten verkeer

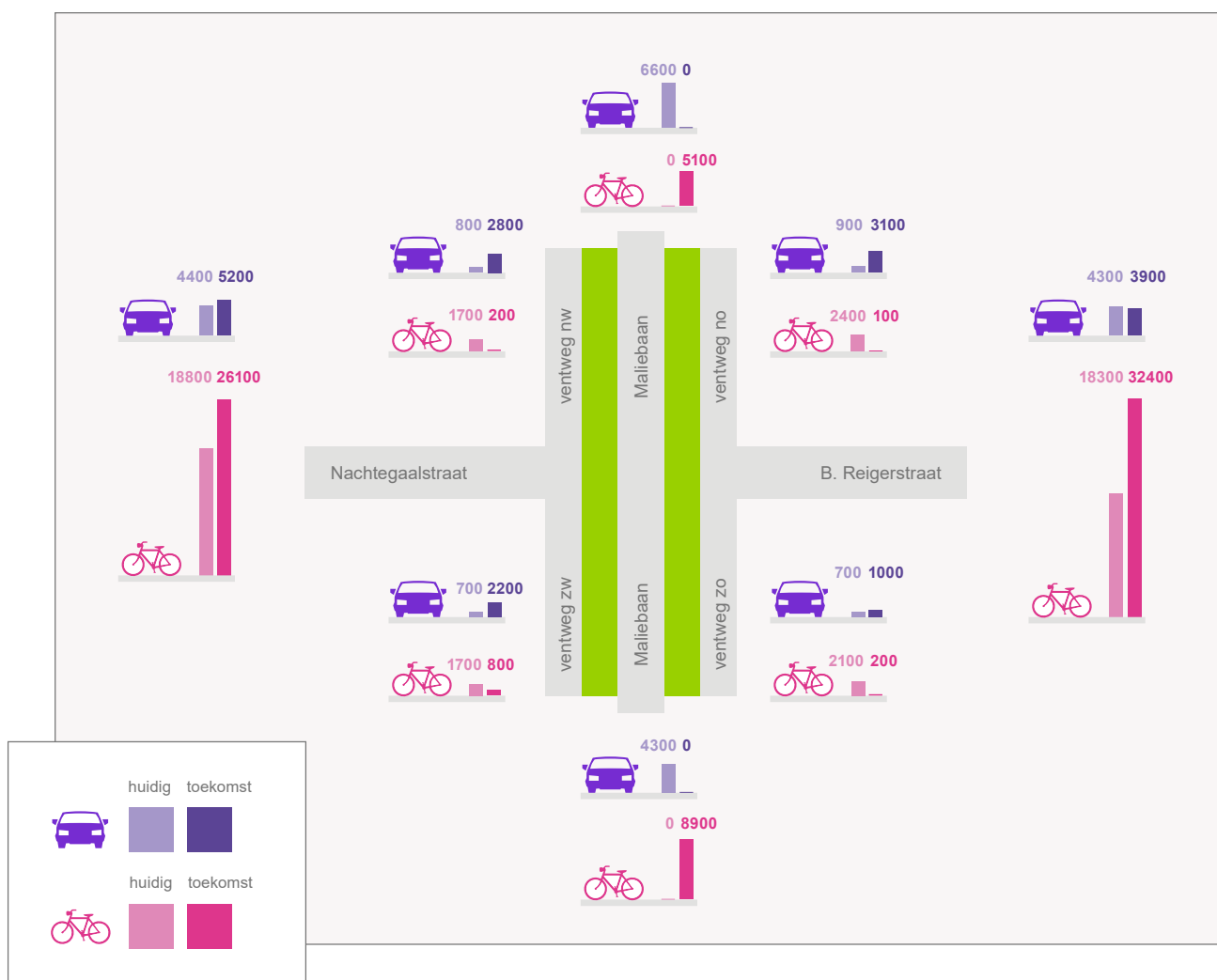
Het raadsbesluit geeft een belangrijk uitgangspunt voor de verkeerskundige inrichting rond de Maliebaan. In een vogelvucht: (1) de ventwegen richten we zodanig in dat ze bijdragen aan een lage snelheid voor autoverkeer; (2) de middenbaan wordt niet meer gebruikt door autoverkeer, maar door voetgangers en fietsers; (3) en de kruising wordt hierdoor overzichtelijker, minder druk en kan zonder verkeerslichten. Dit sluit aan bij de algemene lijn in het mobiliteitsbeleid om het doorgaand autoverkeer te ontmoedigen en de nadruk op de auto in de openbare ruimte te verminderen.

Vrachtverkeer

In het Mobiliteitsplan 2040 is de Maliebaan geen verbindingroute meer voor goederenvervoer. Na de herinrichting voeren we een afslagverbod in voor voertuigen langer dan 12 meter: vanaf de ventweg kan een dergelijke grote vrachtwagen of touringcar niet meer afslaan naar de Nachtegaalstraat of de Burgemeester Reigerstraat. Daardoor kan de kruising compact worden ingericht en krijgt groen meer ruimte. Met vertegenwoordigers van de grote winkelketens in de omgeving hebben we afgesproken welke alternatieve routes gebruikt kunnen worden.

Verkeersintensiteit

De middenbaan van de Maliebaan richten we in als promenade voor fiets en voet, autovrij. Het (doorgaand) autoverkeer wordt hierdoor verminderd, en volgens modelberekeningen neemt het autoverkeer op de gehele doorsnede met ca. 30% af. Het resterende autoverkeer maakt gebruik van de ventwegen. Deze ventwegen worden daardoor drukker dan in de huidige situatie.



In bovenstaande beeld is aangegeven welke aantallen auto's en fietsers per etmaal we in de verkeerssimulatie voor de kruising hebben toegepast. Voor het autoverkeer betreft dit prognoses uit het verkeersmodel (VRU 3.3) naar boven afgerond. Omdat het verkeersmodel geen cijfers voor alleen de ventwegen geeft, zijn voor de huidige intensiteiten op de ventwegen telcijfers gebruikt. De prognoses voor aantallen fietsers zijn afkomstig uit het fietsmodel.

Te zien is dat de auto-intensiteit op de middenbaan nul wordt, en op de ventwegen fors toeneemt. Het aantal blijft binnen de capaciteit voor dergelijke woonstraten. Te zien is ook dat de fietsaantallen op de ventwegen afnemen en op de middenbaan, de Nachtegaalstraat en de Burgemeester Reigerstraat toenemen.

Voor de verkeerssimulatie (RHDHV, bijlage C) zijn spitscijfers gehanteerd. Deze aantallen zijn gebaseerd op telcijfers en op de ontwikkelingen uit het verkeersmodel VRU 3.3. De telcijfers geven gedetailleerd inzicht in de afslagbewegingen; iets wat het verkeersmodel ruw benadert. De cijfers uit het verkeersmodel zijn nodig om een toekomstbeeld te kunnen geven.

De versie 3.3 van het verkeersmodel kent ten opzichte van het vigerende verkeersmodel VRU 3.4 de sterkste groei voor het autoverkeer op de ventwegen. Daarmee geven de cijfers uit versie 3.3 de 'worst-case' benadering.

Omdat voor deze methode is gekozen (ontwikkelingen bovenop recentere telcijfers), zijn de cijfers niet exact gelijk aan de modelcijfers. De gebruikte cijfers zijn wel actueler en benaderen de zogenaamde 'worst case'. De uitkomst van de simulatie is daarmee aan de 'veilige' kant, omdat we nu (VRU 3.4) verwachten dat het autoverkeer verder afneemt dan we eerder dachten.

Kruising

Rondom de kruising met de Nachtegaalstraat is er na herinrichting (30km, geen autoverkeer op middenbaan) een afname van het aantal wegen met autoverkeer, en toename van het aantal wegen met fietsverkeer en voetgangers. Om een goed beeld te krijgen van de drukte op de kruising na herinrichting hebben we een verkeerssimulatie laten uitvoeren (door bureau RHDHV, zie bijlage C). Uit deze verkeerssimulatie blijkt dat de nieuwe inrichting de nieuwe verkeersstromen zonder verkeerslichten goed kan verwerken; de nieuwe kruising zonder verkeerslichten functioneert beter dan de huidige kruising en de verkeersveiligheid neemt toe. In het drukste moment in de spitsuren is er een wachtrij van autoverkeer op de ventwegen, die zich binnen acceptabele tijd oplost.

4.3 Ventwegen

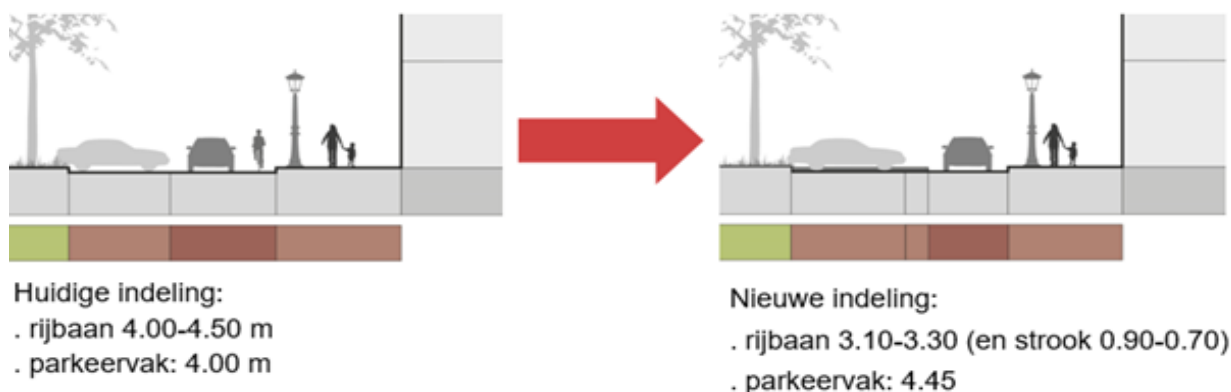
De ventwegen richten we opnieuw in. Als eerste vernieuwen we de riolering en leggen we een gescheiden stelsel aan (met apart vuilwaterriool en hemelwaterafvoer). Daarmee kunnen we het regenwater apart opvangen en in de bodem vasthouden voor de bomen.

Het teveel aan regenwater loopt via de hemelwaterafvoer naar de singel. Na de ondergrondse werkzaamheden leggen we de ventwegen terug in de bestaande indeling, met schuinparkeren aan de groenzijde. Daarbij blijft het zicht op de monumentale panden behouden. Deze indeling heeft de voorkeur van de meeste bewoners.

We kiezen voor een inrichting die zorgt voor snelheidsremming. Dat doen we via visuele en fysieke versmallingen.

De huidige indeling van de ventwegen wordt aangepast om het autoverkeer minder hard te laten rijden. In de nieuwe indeling wordt een fysieke en visuele versmalling toegepast.

We versmallen de rijbaan van 4 tot 4,5 meter naar 3,1 tot 3,3 meter. De visuele versmalling geven we vorm in de bestrating en door middel van groene doorsteken. Deze versmalling nodigt autoverkeer uit zich aan de snelheid van maximaal 30km/u te houden. Vanwege de beperkte breedte kunnen auto's fietsers niet inhalen. Fietsers zullen voornamelijk de middenbaan gebruiken en kunnen via de regelmatige doorsteken van de middenbaan naar de ventweg en andersom gaan. Belangrijkste middel voor het beperken van de snelheid is het vergroten en groen inrichten van de entrees bij de doorsteken.



De huidige indeling van de ventwegen wordt aangepast om de autoverkeer minder hard te laten rijden. In de nieuwe indeling wordt een fysieke en visuele versmalling toegepast. We versmallen de rijbaan van ca 4 meter naar 3,1-3,3 meter.

Dit versterkt het beeld van een smalle straat. Het vergroten van de entrees bij de doorsteken betekent een vermindering van parkeerplaatsen. In paragraaf 4.8 gaan we daar verder op in.

De trottoirs aan de westzijde (Nachtegaalstraat) behouden overal de huidige breedte. De trottoirs aan de oostzijde (Burgemeester Reigerstraat) worden op enkele stukken tussen de 5 en 25 cm smaller. Het trottoir blijft vóór de woningen een ruime maat houden, ca 3,5m breed. Daar waar een erker of uitbouw uitsteekt, is de stoep smaller, maar altijd minimaal 2,5m breed. De rechte lijn in combinatie met de lichtmasten blijft in de nieuwe situatie aanwezig. De bandenlijn gaat dus niet 'schommelen'

De parkeervakken passen we zoveel mogelijk aan bij de actuele normen die uitgaan van iets bredere parkeervakken vanwege toenemende breedte van de auto's.

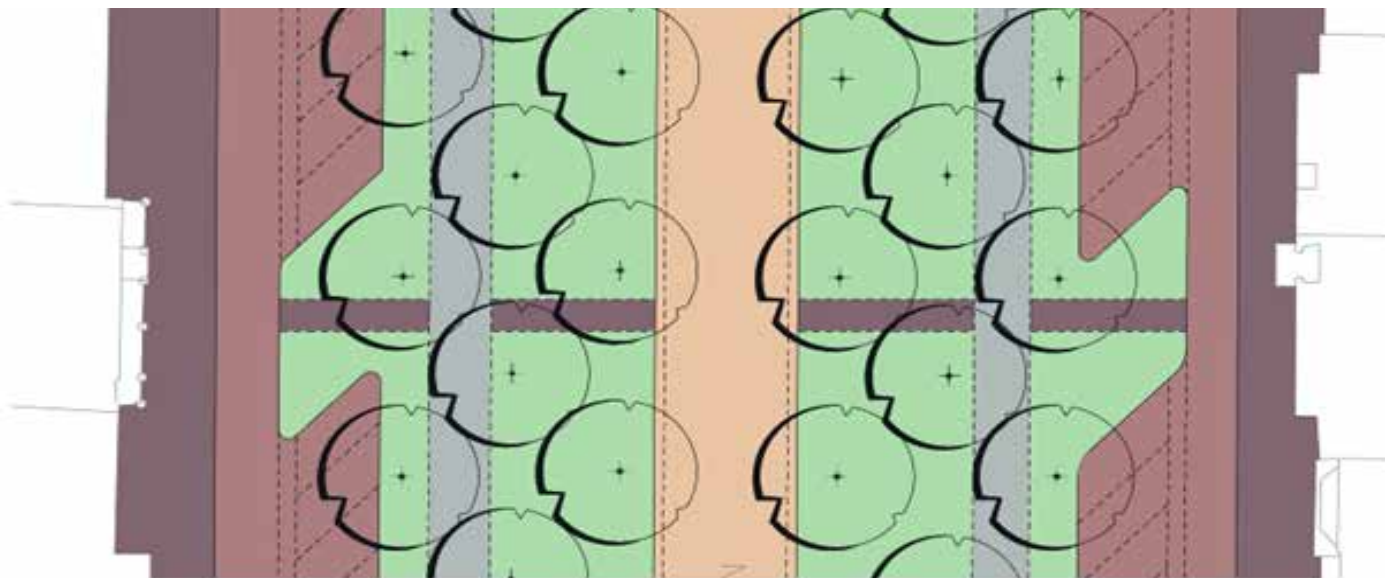
Doorsteken ventweg – middenbaan

In de huidige situatie zijn er 8 doorsteken tussen de ventwegen en de middenbaan. Deze liggen ongelijk verdeeld over de Maliebaan. Aan de noordelijke Maliebaan voegen we twee doorsteken toe.

De doorsteken komen ongeveer om de 60 tot 70 meter te liggen, op een locatie die daarbij past (bijvoorbeeld een markant gebouw of een doorzicht naar een groen achterterrein). Het zuidelijk deel telt straks 3 doorsteken, het noordelijk deel 7.

De doorsteken richten we eenduidig en herkenbaar in met een groene entree aan de ventwegen. We zorgen dat de doorsteken niet als inbreuk op de lange rechte lijnen worden gezien, maar 'rustig' worden vormgegeven. De groene entrees vanaf de ventwegen versterken de visuele en fysieke versmalling op de ventwegen waarmee het 30 km/uur regime extra wordt ondersteund.

Dit inrichtingsvoorstel voor de ventwegen is de uitkomst van een variantenstudie waarin de reacties van bewoners en belanghebbenden zijn verwerkt. In bijlage A lichten we de variantenstudie toe. In de volgende fase (Voorlopig Ontwerp) geven we aan waar vuilcontainers, fietsenrekken, laadpalen etc. komen.



De principe-oplossing voor doorsteken bestaat uit paden met een groene entree aan de ventwegen. De doorsteken worden ingezet als visuele en fysieke versmalling op de ventwegen om (te) hard rijden tegen te gaan.



In de huidige situatie zijn 8 voetpaden aanwezig in het groen tussen de ventwegen en de middenbaan. De doorsteken liggen verspreid over de Maliebaan en hebben wisselende uitstraling en type verharding.



Impressie van een ventweg ten noorden van de kruising Maliebaan en Nachtegaalstraat-Burgemeester Reigerstraat. De groen vormgegeven doorsteken grenzen aan de rijloper.

4.4 Kruising

De kruising van de Maliebaan met de Nachtegaalstraat en Burgemeester Reigerstraat gaat veranderen:

- ▶ De middenbaan wordt niet meer gebruikt door auto's, maar door fietsers en voetgangers. Het aantal 'takken' waar autoverkeer rijdt, neemt af.
- ▶ De hoeveelheid autoverkeer neemt met circa 30% af en verdeelt zich over minder routes.
- ▶ De hoeveelheid fietsverkeer neemt toe, zowel op de hoofdroute als op de Herenroute.

De kruising wordt overzichtelijker en minder complex. De huidige verkeersregelininstallatie kan komen te vervallen. Om de passende vorm van de kruising te kunnen bepalen, hebben we een variantenstudie uitgevoerd. Bepalend voor de varianten is de manier waarop de voorrangssituatie op de kruising wordt geregeld. Na afweging kiezen we voor de variant met de voorrang op de route Nachtegaalstraat – Burgemeester Reigerstraat. Bewoners en belanghebbenden delen deze voorkeur. In bijlage A gaan we in op de variantenstudie voor de kruising.

Gegeven deze voorkeur voor de voorrangssituatie ontwerpen we de kruising zoals zichtbaar op de volgende pagina. De nieuwe variant van de kruising is een 'gewone' voorrangskruising met voorrang voor de oost-west-route.

Vrachtverkeer wordt ontmoedigd; vrachtwagens langer dan 12 meter wordt niet toegestaan om de afslagbeweging van de ventweg naar de Nachtegaalstraat of Burgemeester Reigerstraat te maken en andersom.

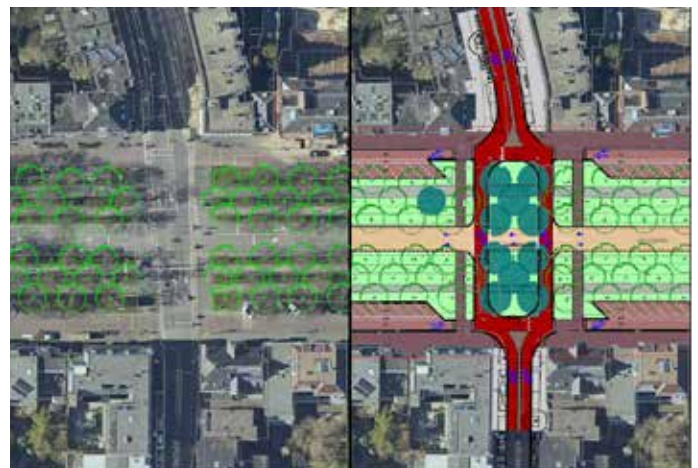
De nieuwe kruising heeft vergelijkbaar ruimtebeslag als de bestaande kruising. Er wordt zoveel mogelijk aangesloten op de ligging van de trottoirbanden.

Uit de verkeerssimulatie (zie hoofdstuk 5.2 en bijlage C) blijkt dat de kruising voldoende capaciteit heeft om zonder verkeersregeling de nieuwe verkeersstromen veilig af te wikkelen. Uit de simulatie blijkt dat er in de spits een autowachtrij op de ventwegen kan ontstaan, die over het algemeen spoedig oplost. De nieuwe situatie heeft in vergelijking met de huidige situatie een betere afwikkeling voor fiets, auto en bus op de hoofdroute, kortere wachtrijen en een kortere reistijd.

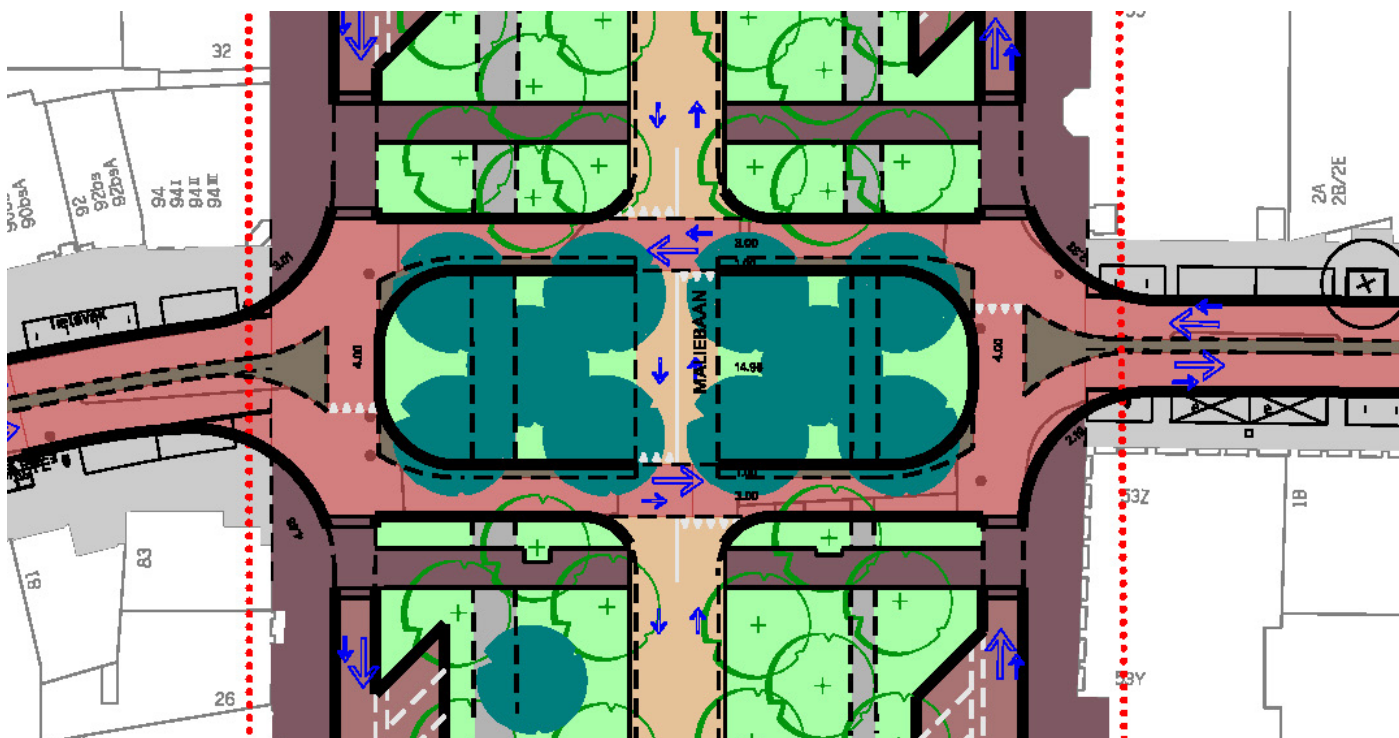
We hebben ook getoetst of deze variant van de nieuwe kruising ruimtelijk ingepast kan worden en bijdraagt aan de wens om de Maliebaan als groene structuur te versterken. Dat kan in de vorm van nieuwe bomen op het middeneiland.

Met deze inrichting wordt de kruising groener en verkeersveiliger. De karakteristieke bomenstructuur van de Maliebaan helen we aan en wordt beter beleefbaar. Ook kan de kruising beter gepasseerd en overgestoken worden.

De kruising is onderdeel van een drukke fietsroute. Daarnaast rijdt er een bus over Nachtegaalstraat – Brugemeester Reigerstraat. De busroute ligt 'in de voorrang'. Overstekend en afslaand verkeer moet voorrang verlenen aan het oost-westverkeer. Daarvoor maken we ruimte door de rijstroken uit elkaar te trekken. Zo ontstaat een brede middenberm. Naast deze brede ruimte is gelegenheid voor fietsers en auto's om op te stellen als ze willen oversteken of linksaf slaan. De breedte die zo ontstaat, gebruiken we ook voor het doorzetten van de bomenrijen. Op het middeneiland is ruimte voor 10 nieuwe bomen.



Afbeelding: links een luchtfoto van de huidige kruising, met in groen de huidige bomen. Rechts het voorstel voor de nieuwe kruising: minder verharding en een middeneiland met bomen.



De kruising van de Maliebaan met de Nachtegaalstraat en Burgemeester Reigerstraat bestaat uit twee rijlopers met een middeneiland. In het eiland worden in totaal 10 bomen aangeplant in driehoeksverband.



De nieuwe inrichting in de Nachtegaalstraat. (foto juni 2021)

Voetgangers en fietsers zijn de hoofdgebruikers van de straat. Op de rijbaan is een middenstrook aangebracht zodat een scheiding tussen 2 rijstroken ontstaat.

De voetpaden van de Nachtegaalstraat naar de Burgemeester Reigerstraat komen niet direct naast de rijbaan te liggen. Het voetpad ligt in een rechte lijn tussen de bomenrijen. Voetgangers van de Nachtegaal naar de Burgemeester Reigerstraat lopen 'in de voorrang' en hoeven niet meer via 3 verkeerslichten over te steken. De voetpaden liggen 3 respectievelijk 5 m van de rijbaan af. Een ligging direct naast de rijbaan zou betekenen dat voetgangers tussen de bomen moeten slingeren, dat vinden we noch voor voetgangers noch voor de bomen een wenselijke situatie. Met een ligging 'van de rijbaan af' loopt de voetganger tussen de bomen door, door het groen. Bijkomend voordeel is een minder grote aaneengesloten verharding op de kruising, wat de doorlopende bomenstructuur ten goede komt. Het ontwerp betekent dat voetgangers van oost naar west een beperkt langere route krijgen, waarbij de overstekende voetganger bij de ventweg voorrang heeft boven verkeer op de ventweg. Voetgangers van noord naar zuid kunnen in deze situatie rechtdoor oversteken, in tegenstelling tot de huidige situatie die voor voetgangers over de Maliebaan een omweg via de stoep langs de ventwegen vraagt.

4.5 Middenbaan

De middenbaan is het centrale deel van de Maliebaan. De middenbaan draagt bij aan de uitstraling van de Maliebaan: de lange rechte zichtlijnen tussen de bomen over de hele lengte, het bomenpatroon in driehoeksverband en de eenheid van het grasvlak. Ambitie is om deze waarden te versterken en de bomenstructuur waar mogelijk aan te vullen. We willen de eenheid van de Maliebaan als geheel in lengte en breedte versterken en de ontstane tweedeling afzwakken. En we willen het groen versterken: bomen bijplanten, groeiomstandigheden verbeteren en de unieke paddenstoelen bewaken, en de belasting op de boomwortels verminderen.

De middenbaan moet minimaal ruimte bieden aan 2 maal 2 fietsers, dus minimaal 4 meter breed zijn. Omdat er naast langzame en snelle fietsers ook skeelers, voetgangers, schoolgaande kinderen en steps van de middenbaan gebruik maken, is het fijn de middenbaan breder te maken dan 4 meter. De huidige middenbaan is 6,5 meter breed, dat is een goede breedte voor gemengd gebruik door fietsers en voetgangers.



Wilhemina park

Deze breedte is ook vergelijkbaar met het Lint in het Maximapark, en iets smaller dan de noord-zuid-route door het Wilhelminapark.

De middenbaan wordt straks toegankelijk voor voetgangers en fietsers, niet voor bromfietsen, snorfietsen en speed-fietsen.

De huidige middenbaan is aan de zijanten voorzien van infiltratiestroken die het regenwater opvangen en in de bodem laten infiltreren. Deze infiltratiestroken laten we liggen. Rond de kruising halen we de extra breedte van de afslagvakken weg.

De meeste fietsers over de Maliebaan zullen de middenbaan gebruiken. We maken op 10 plekken doorsteken van de middenbaan naar de ventwegen, zodat voetgangers en fietsers op veel plekken van de ventweg naar de middenbaan kunnen doorsteken. Deze doorsteken richten we zo groen en onopvallend mogelijk in. Tussen de ventweg en de middenbaan liggen aan beide zijden 2 (half-)verharde wandelpaden. Met de middenbaan niet langer als autoweg, maar als promenade voor voetgangers en fietsers is deze capaciteit voor voetgangers niet nodig.

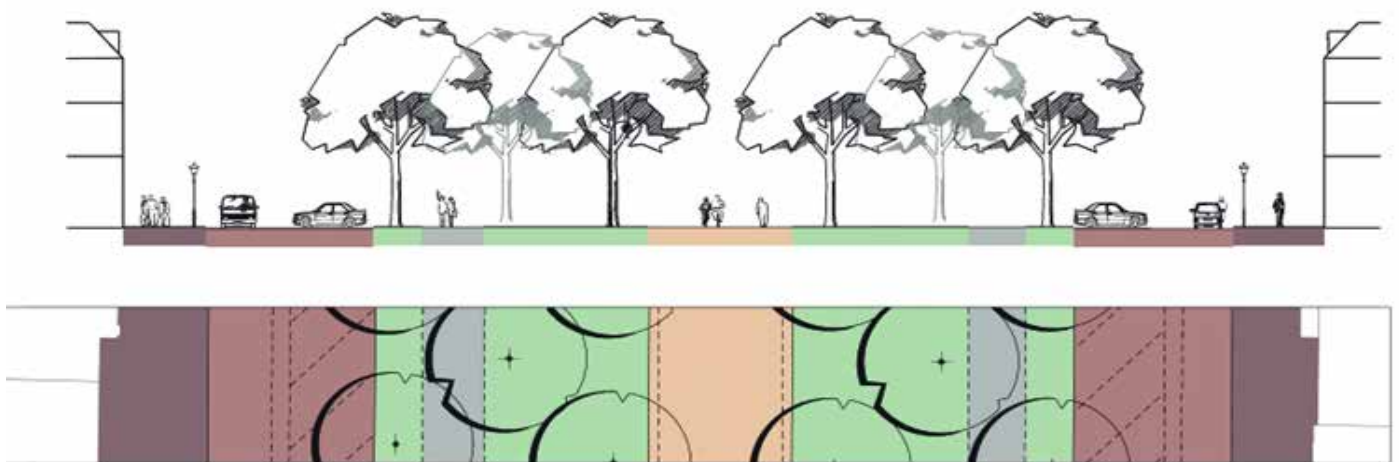
We halen aan beide zijden één van de wandelpaden weg, zodat er voor wandelaars ruimte is: op het trottoir, een wandelpad, de promenade, een wandelpad en het andere trottoir. De ruimte van het vervallen wandelpad wordt gras, waardoor het historisch karakter van de Maliebaan met bomenrijen in het gras versterkt wordt.

Juist de middenbaan leent zich goed voor latere toevoeging van extra objecten, elementen en voorzieningen om allure toe te voegen.

We behouden de rij kunstwerken. Ook de seizoensgebonden horeca en een hondenuitlaatstrook blijft. We richten de middenbaan in met een basisinrichting en geven gelegenheid om daar later objecten en activiteiten aan toe te voegen.



De middenbaan in de huidige situatie. Aan weerszijden van de middenbaan staan 3 bomenrijen in driehoeksverband in een groenstrook.



De nieuwe wegingdeling van de Maliebaan als promenade. Aan weerszijden van de promenade staan 3 rijen bomen in het groen. Het aantal voetpaden wordt teruggebracht van 5 naar 3 lopers, zodat er meer ruimte vrij komt voor groen. De ventwegen worden optisch versmald. Schets in zijaanzicht en bovenaanzicht.



Een impressie van de middenbaan na herinrichting, met wandelaars en fietsers.

Samengevat: we voorzien de middenbaan van een nieuwe inrichting:

- ▶ De middenbaan krijgt een nieuwe deklaag.
- ▶ We laten de infiltratiestroken langs de middenbaan liggen, zodat het regenwater in de bodem kan zakken.
- ▶ We maken een slimme inritconstructie voor soepele fietstoegang, maar geen autotoegang.
- ▶ De afslagstroken nabij de kruising vervallen.
- ▶ We verwijderen de middelste 2 van de 4 (half) verharde wandelpaden.
- ▶ We zorgen voor ruimte voor passende evenementen (volgens locatieprofiel) en kleinschalige seizoensgebonden horeca.

4.6 Aansluiting op Malieblad

In het voorjaar van 2021 is het Malieblad opgeleverd in de nieuwe inrichting.

- ▶ De nieuwe inrichting van de Maliebaan zal daarop aansluiten. We doen een minimale aanpassing aan het Malieblad.
- ▶ De breedte van de middenbaan blijft 6,5 meter tot aan de rijbaan van de Maliesingel.
- ▶ Er is geen opstel- en afslagruimte vanaf de middenbaan nodig.
- ▶ Het wordt voor autoverkeer fysiek onmogelijk om de middenbaan in te rijden (met uitzondering van nood- en hulpdiensten).
- ▶ De aansluiting van de ventwegen op de singel wordt beperkt verbreed zodat touringcars en vrachtwagens de bocht kunnen nemen zonder de stoep of het groen te beschadigen
- ▶ Het voetpad langs de Maliesingel blijft liggen tussen de (in de winter 2021/2022 te planten) eerste bomenrij.
- ▶ We halen (de aansluiting van) 2 van de 4 voetpaden weg.
- ▶ We behouden de rijloper en de stoepen en leggen nieuw groen aan.

4.7 Aansluiting op de Snellenlaan

In de basisvariant maken we een eenvoudige, functionele aansluiting van de nieuwe Maliebaan op de bestaande rotonde.



Voorstel voor de aansluiting van de Maliebaan op de Snellenlaan; een eenvoudige, functionele aansluiting van de nieuwe Maliebaan op de bestaande rotonde.

4.8 Consequenties van de ontwerpkeuzes

Parkeren en parkeercapaciteit

Bij het besluit voor herinrichting van de Maliebaan hebben we niet het doel gehad om het aantal parkeerplaatsen substantieel te verminderen. De verwachting is uitgesproken dat er mogelijk als gevolg van het ontwerp een handvol parkeerplaatsen zou verdwijnen; er is geen taakstelling voor parkeren. Op dit moment zijn er circa 350 parkeerplaatsen. In het concept IPvE was, als resultante van de snelheidsremmende inrichting van de ventwegen, als voorstel opgenomen om het aantal parkeerplaatsen te verminderen tot circa 310 parkeerplaatsen. Er vervallen parkeerplaatsen omdat we de doorsteken tussen ventwegen en middenbaan vergroten en vergroenen. Dat is nodig om de ventwegen visueel en fysiek te versmallen, om daarmee de autosnelheid laag te houden.

Uit de reacties is gebleken dat het merendeel van de bewoners of anderszins betrokkenen de afname van ca 350 naar ca 310 parkeerplaatsen te groot vinden. Daarom hebben we gezocht naar mogelijkheden om die afname minder groot te laten zijn, zonder daarbij afbreuk te doen aan de visuele en fysieke versmalling van de ventwegen, die nodig zijn voor snelheidsremming en verkeersveiligheid. We voeren de volgende wijzigingen door:

1. We maken aan de noordelijke Maliebaan niet zoals eerder bedacht 8, maar 7 doorsteken. Dat is gezien de onderlinge afstand van de doorsteken en de snelheidsremmende werking acceptabel, en brengt een handvol parkeerplaatsen terug. Dit is in par 4.3 verwerkt.
2. We behouden de huidige strook parkeerplaatsen aan het noordelijk (schuine) uiteinde van de noordoostelijke ventweg. We kunnen het groen hier dan niet uitbreiden. Het wandelpad tussen de bomen zal eerder eindigen en invoegen in de middenbaan.
3. We voegen een strook parkeerplaatsen toe tegenover de onder 2 genoemde optie: langs het spoor langs de noordelijke uiteinde van de noordoostelijke ventweg. De huidige groenstrook (struikgewas langs het spoor) wordt versmald. Het voetpad wordt ter plekke van deze strook versmald tot ca 1,5m.

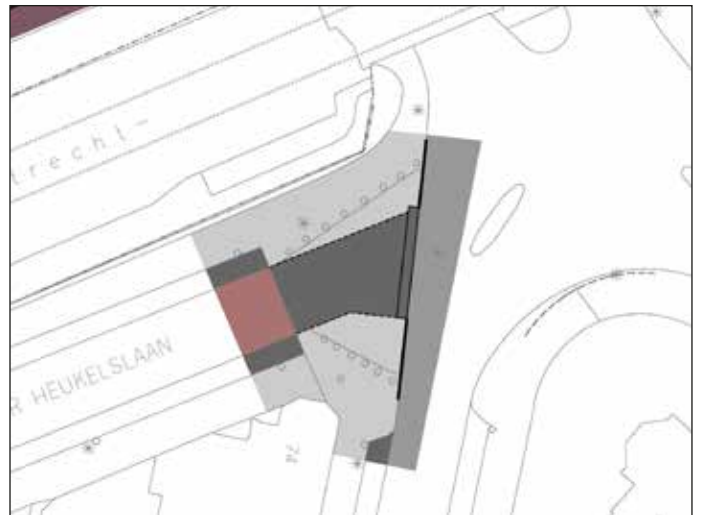
Met deze aanpassingen neemt het aantal parkeerplaatsen af van ca 350 naar ca 332.

De volgende opmerkingen blijven van toepassing:

- ▶ Vanuit verkeersveiligheid is het nodig om de ventwegen te versmallen; dat doen we via het accentueren van de entrees naar de doorsteken, en dat vraagt ruimte. Er is dus een relatie tussen aantal parkeerplaatsen en verkeersveiligheid. We willen het aantal doorsteken vanwege de snelheidsremmende werking dan ook niet verder terugbrengen.
- ▶ Uit de meest recente parkeerinventarisatie (2016) blijkt dat op de drukste momenten maximaal 82% van de parkeerplaatsen bezet was.
- ▶ Er zijn sinds 2016 geen ontwikkelingen geweest waardoor de parkeerbelasting sterk zou wijzigen.
- ▶ Uitgangspunt is dat voor nieuwe adressen (bouwontwikkelingen) vanaf 2019 geen parkeervergunningen worden uitgegeven, waardoor de parkeerdruk door dergelijke ontwikkelingen niet zal toenemen.

Wolter Heukelslaan

Om te voorkomen dat de Wolter Heukelslaan gezien zou worden als alternatieve route, gaan we de toerit naar de Wolter Heukelslaan versmallen. Daarmee wordt nog duidelijker dat de Wolter Heukelslaan als woonstraat niet bedoeld is voor doorgaand autoverkeer.



Voorstel voor versmallen inritconstructie Wolter Heukelslaan.

Locatieprofiel evenementen (concept)

Voor de Maliebaan is een concept-locatieprofiel voor evenementen opgesteld. Dat locatieprofiel houdt voor Maliebaan en Malieblad in dat evenementen in de categorie kunst, cultuur of sport moeten passen. Dit locatieprofiel is nog niet vastgesteld.

We verwachten weinig verandering in aard en omvang van de evenementen. De meeste huidige evenementen (Singelloop, Maliebaanloop, kortebaandruif, kunstmanifestatie, mini-opera) zijn passend in het profiel en kunnen ook in de toekomst georganiseerd worden. Voor het Maliebaanfestival is nog niet bekend of dat (fysiek/ruimtelijk) ingepast kan worden op het nieuw ingerichte Malieblad.

Riolering en afwatering

In combinatie met de herinrichting van de ventwegen van de Maliebaan vervangen we het gemengde rioleringsstelsel door een gescheiden rioleringsstelsel om schoon regenwater te scheiden van vuil rioolwater. In de beide ventwegen van de Maliebaan komt naast een vuilwaterriool ook een hemelwaterriool dat kan infiltreren (IT-riool). Het overtollige hemelwater wordt afgevoerd via kolken langs de straat; deze kolken zijn aangesloten op het hemelwaterriool. Dit voert het teveel aan water af naar de stadsbuitengracht via de afvoer die recent is aangelegd onder het Malieblad.

We koppelen daken af van het gemengde rioleringsstelsel door, waar mogelijk en toegestaan, de regenpijpen aan de voorzijde van de bebouwing langs de ventwegen aan te sluiten op het hemelwaterriool. In de westelijke ventweg van de Maliebaan bevindt zich naast een 'gewoon' vuilwaterriool ook een hoofdriool. Deze riolering bevindt zich dieper in de grond en wordt vooruitlopend op de herinrichting Maliebaan al in 2021 'gerelined'.

Hierbij brengen we via de rioolputten een 'kous' aan ter versteviging en bescherming van de bestaande buis van het hoofdriool, zonder dat hiervoor de straat hoeft te worden opgebroken.

Aan beide zijden van de middenbaan van de Maliebaan bevindt zich een systeem van infiltratiekolommen waarin het hemelwater van de middenbaan wordt geïnfilteerd in de bodem. Dit systeem blijft gehandhaafd.

Met het aanleggen van de nieuwe hemelwaterafvoer maken we de Maliebaan geschikt voor de opvang van zware regenbuien en zorgen we ervoor dat we het regenwater langer in de bodem kunnen vasthouden.

In onderstaande plaatjes is de huidige en de nieuwe situatie schematisch aangegeven.



Hoofdstuk 5 Onderzoek en haalbaarheid

5.1 Meting geluid en trillingen

Er is in 2020 een meting uitgevoerd naar het optreden van geluid en trillingen langs de Maliebaan (zie bijlage D). Deze meting brengt de huidige situatie in kaart, zodat een vergelijking gemaakt kan worden met de berekende geluidbelasting. Het optreden van geluidbelasting wordt meestal berekend in plaats van gemeten. Een berekening geeft een beter beeld over een langere periode, en kan ook gebruikt worden om prognoses te maken. De meting is hierbij gebruikt om de rekenmethodiek te toetsen en te valideren.

Conclusies meting geluid en trillingen bureau M+P Geluid

Wanneer de geluidniveaus over de gehele meetperiode worden gemiddeld, en rekening gehouden wordt met een aandeel van werk- en weekenddagen (5 staat tot 2), is de geluidbelasting (L_{den}) gelijk aan 61,0 dB.

In het onderzoek zijn ook de geluideigenschappen van het asfalt op de hoofdrijbaan en die van de klinkerverharding op de ventwegen gemeten. Omdat de hoeveelheid verkeer en snelheid op de ventwegen veel lager is dan op de hoofdrijbaan, wordt de geluidemissie van de gehele voertuigstroom vooral bepaald door verkeer en snelheid op de hoofdrijbaan en minder door verkeer op de ventwegen. Door de huidige staat van de klinkerverharding zijn de afzonderlijke passageniveaus op de ventwegen hoger dan in het model wordt berekend. De eigenschappen van het asfalt komen wel overeen met die in het model. Wanneer extra vrachtwagenpassages op de ventwegen aanwezig zijn, blijkt dat de geluidemissie en daarmee de geluidbelasting bij de gevel sterk toeneemt. Meer vrachtverkeer in combinatie met een relatief lawaaiige klinkerverharding kan zorgen voor hogere geluidbelastingen dan het model berekent. Met dit resultaat hebben we het geluid-rekenmodel verbeterd.

Trillingen

Uit de metingen is gebleken dat de kans op schade aan de gebouwen of kans op zettingen van de fundering conform de SBR richtlijn A (Schade aan bouwwerken) zeer klein is. De gemeten waarden voor hinder (SBR-B) vallen voornamelijk in de categorie 'geen tot weinig hinder', met een enkele meting in de categorie 'matige hinder'. Van 'hinder' of 'ernstige hinder' is geen sprake. Er wordt in de huidige situatie voldaan aan de streefwaarden voor bestaande situaties uit de richtlijn.

Aanbevelingen bureau M+P op basis van de meting

Voor de toekomstige situatie is het sterk aan te bevelen aandacht te schenken aan de vlakheid van de wegverharding op de ventwegen. Dit kan zowel voor geluid als voor trillingen een positief effect hebben. Dat kan door de huidige gebakken klinkers te vervangen door een nieuwe verharding met aandacht voor een stabiele wegfundering. Daarbij moet het optreden van onvlakheden zoveel mogelijk worden vermeden. Bij voorkeur worden er geen drempels aangebracht en moeten onderhoudswerkzaamheden in de toekomst, zoals het graven en herstraten, zo min mogelijk plaats vinden.

In de toekomstige situatie zal na de reconstructie van de Maliebaan de hoeveelheid verkeer op de ventwegen toenemen. Het is niet de verwachting dat, indien het wegdek voldoende vlak is, de kans op schade aan de belendende gebouwen ten gevolge van trillingen zal toenemen.

Een ander aandachtspunt is de aanwezigheid van (zwaar) vrachtverkeer. Het is gebleken dat vrachtwagens ook in beperkte aantallen significante invloed hebben op de geluidbelasting. Daarnaast heeft het straatwerk meer te lijden onder de zware belasting en heeft dat weer invloed op de technische levensduur en onderhoudsstaat van de verharding. Bij meer vrachtverkeer over de Maliebaan zal het aantal voelbare trillingen toenemen en daarmee ook de hinder. Of daarmee ook de streefwaarde wordt overschreden, is afhankelijk van het aantal vrachtwagenpassages en zal per woning verschillen.

Er wordt opgemerkt dat de SBR richtlijn B stelt dat in de gewijzigde situatie de trillingsniveaus niet mogen toenemen. Dit betekent dat ondanks de hogere verkeersintensiteit het maximale trillingsniveau en het gemiddelde trillingsniveau niet mogen toenemen.

Berekening geluid voor nieuwe situatie

Uit een geluidberekening in 2019 bleek dat in de nieuwe situatie na herinrichting de drempelwaarde geluid op 3 van de 4 ventwegen niet wordt overschreden, op de ventweg noordoost was een beperkte overschrijding te zien.

Met het gevalideerde geluidmodel (met behulp van de geluidmetingen uit september 2020) wordt in de volgende fase een nieuwe berekening gemaakt. Daarvoor gebruiken we het standaard geluidonderzoek met in achtname van de regels van het Reken- en meetvoorschrift en de validatie van de rekenregels op basis van de recente geluidmeting aan de Maliebaan. De nieuwe berekening geeft zicht op het verschil tussen de toekomstige en huidige geluidbelasting.

Dit is een toets in het kader van een goede ruimtelijk ordening omdat de maximum snelheid in de toekomst 30 km/u bedraagt en de Wet geluidhinder dan niet van toepassing is. Voor de effecten van het plan op zijn omgeving wordt echter aangesloten bij de drempelwaarde van een 'reconstructie van een weg' zoals die in de wet is gedefinieerd. Dat wil zeggen dat een planeffect tot 1.5 dB aanvaardbaar wordt geacht en dat bij planeffecten van meer dan 1.5 dB geluidsbeperkende maatregelen afgewogen moeten worden en er een oordeel moeten worden gegeven over de aanvaardbaarheid. Verwacht wordt dat de uitkomsten op 3 van de 4 ventwegen een afname laten zien en dat op één ventweg (noordoost) de toename beperkt blijft tot onder de plandrempel van 1.5 dB.

De huidige rekenmethode geldt tot de invoering van de Omgevingswet, gepland voor 1-7-2022. Daarna vallen ook 30 km/u wegen onder het toepassingsbereik van de nieuwe wet en is de toetsingsmethodiek anders. De gevolgen hiervan worden nog onderzocht.

5.2 Luchtkwaliteit

De inrichting van de Maliebaan moet voldoen aan de eisen voor luchtkwaliteit uit de Wet Milieubeheer. Artikel 5.16 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) geeft een opsomming van de bevoegdheden waarbij luchtkwaliteitseisen een directe rol spelen:

- ▲ Aannemelijk is gemaakt dat geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- ▲ Een project – al dan niet per saldo – niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- ▲ Aannemelijk is gemaakt dat de ontwikkelingen niet in betekenende mate (NIBM) bijdragen aan de concentratie PM10 (fijn stof) en NO2 (stikstofdioxide) in de buitenlucht;
- ▲ Het voorgenomen besluit is genoemd of is niet in strijd is met het Nationaal
- ▲ Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

De Utrechtse gemeenteraad heeft bovendien in 2015 via een motie het college de opdracht gegeven om voor fijnstof in te zetten op lage waarden, waarbij gekeken wordt naar de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) advieswaarden.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de wettelijke grenswaarden en WHO advieswaarden.

Stof	Toetsing van	Grens-waarde	Advies-waarde (WHO)
Stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	nvt
Fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	20 µg/m ³
Fijn stof (PM _{2.5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³	10 µg/m ³

In de huidige situatie (2020) liggen de concentraties langs de Maliebaan royaal onder onze eigen grenswaarde en in de buurt van de WHO-advieswaarden:

Stof	In 2020	In 2021
NO ₂	24,9 – 27,1 µg/m ³	20,7 - 22,7 µg/m ³
PM ₁₀	20,1 - 20,8 µg/m ³	18,2 - 18,7 µg/m ³
PM _{2,5}	11,9 - 12,3 µg/m ³	9,4 en 10,5 µg/m ³

Een doorkijk richting de toekomst laat zien dat door de autonome ontwikkeling de concentraties dalen. Deze daling komt door verschillende nationale, regionale en lokale maatregelen gericht op het verbeteren van de luchtkwaliteit als onderdeel van het Schone-Lucht-Akkoord. In 2030 liggen de concentraties PM₁₀ allemaal onder de WHO-advies-waarde.

NO₂ tussen 13,8 en 14,6 µg/m³

PM₁₀ tussen 15,2 en 16,6 µg/m³

PM_{2,5} tussen 7,8 en 8,9 µg/m³

De rekenpunten liggen in de huidige situatie langs de middenrijbaan op 10 meter van de wegrand. In de nieuwe situatie zullen de rekenpunten op de gevels van de woningen komen te liggen, langs de ventwegen. Een detailberekening in de volgende fase zal moeten uitwijzen wat de werkelijke concentraties op de woningen zullen zijn in de nieuwe situatie. Hierbij kan dan een vergelijking gemaakt worden tussen de huidige- en plansituatie op de gevel voor het huidige jaar en een doorkijk naar 2030. Verwachting is dat ook daaruit zal blijken dat de waarden onder de wettelijke grenswaarde en de advieswaarden van de WHO liggen.

5.3 Technische onderzoeken

Bomenparagraaf

Met het oog op het verkennen van de mogelijkheden van een ander profiel in de ventwegen is onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van wortels van de lindes ter plaatse van de huidige parkeervakken (Terra Nostra, januari 2021). Er zijn 4 proefsleuven gegraven. Daaruit blijkt dat er plaatselijk wortels aanwezig zijn onder de parkeervakken.

In een vervolgfase zal een bomeninventarisatie worden uitgevoerd voor alle huidige bomen in de Maliebaan.

Flora en fauna, ecologie

De Maliebaan is een aaneengesloten groene structuur die de natuur en biodiversiteit van de Singel (vleermuizen, vogels, insecten) verbindt met het Hoogelandse Park en de Voorveldse Polder. De bermen van de Maliebaan zijn van unieke waarde voor bijzondere en zeldzame paddenstoelen. Daar waar het gras wat minder intensief wordt beheerd nemen bloemen en kruiden de overhand en krijgen wilde bijen en vlinders een kans. Natuur en cultuurhistorie omarmen elkaar en maken de Maliebaan tot een bijzondere groene plek.

Kabels en leidingen (KLIC-melding)

Er is een oriëntatieverzoek (KLIC-melding) gedaan om de liggingen van de kabels en leidingen in de ondergrond inzichtelijk te krijgen. Voor de kruising is specifiek beoordeeld hoe het bedachte ontwerp zich verhoudt tot de aanwezige kabels en leidingen. Daaruit blijkt dat de huidige ligging van kabels en leidingen geen belemmering vormt voor de nieuwe inrichting van de kruising en het toevoegen van bomen in het midden. In de vervolgfase zal in overleg met de netbeheerders de noodzaak om kabels en leidingen te verleggen moeten blijken. Daarnaast wordt verkend of de netbeheerders werkzaamheden hebben gepland voor vervanging of uitbreiding van hun net. In dat stadium worden ook proefsleuven gegraven, om de precieze ligging van de kabels en leidingen vast te stellen. Voor de werkzaamheden aan de riolering zijn er al proefsleuven gegraven.

Archeologie

De Maliebaan wordt op de archeologische waardenkaart gerekend tot het regime: archeologische verwachting. Bij ingrepen groter dan 1.000 m² en dieper dan 50 cm, wat hier het geval is, is een archeologievergunning nodig.



Uitsnede van de archeologische waardenkaart.

5.4 Kostenraming

De kostenraming voor vernieuwen van riolering, aanleggen HWA, herinrichten ventwegen, vernieuwen kruising en aansluiten op Malieblad, op rotonde Snellenlaan, op Nachtegaalstraat en Burgemeester Reigerstraat is geraamd op 4,96 miljoen, afgerond 5 miljoen euro.

Het nog resterende budget bedraagt 4 miljoen. We stellen aan de raad voor om het tekort van 1 miljoen euro als knelpunt op een lopend project met voorrang te programmeren voor het MPB 2022.

Hoofdstuk 6 Verantwoording

6.1 Samenwerkingsproces

Om te komen tot een Plan voor de Maliebaan als invulling van het raadsbesluit uit december 2019, hebben we met vele partijen samengewerkt. In ieder geval met bewoners en belanghebbenden (zie 6.2), maar ook met experts. Een overzicht:

- ▶ Bureau M+P voor het uitvoeren van de meting geluid en trillingen
- ▶ RHDHV voor het uitvoeren van de verkeerssimulatie voor de kruising
- ▶ Terra Nostra voor het boomwortelonderzoek
- ▶ West 8 voor het opstellen van een integrale visie en het geven van een doorkijk naar mogelijke uitbreidingen op termijn.
- ▶ CABU, Commissie Advies bevoorrading Utrecht, over alternatieve routes voor bevoorrading van de winkels aan de Nachtegaal- en Burgemeester Reigerstraat.

6.2 Participatieproces

De gemeenteraad heeft verzocht om de uitwerking van het ontwerp in nauw overleg met bewoners en betrokken vorm te geven. Daarvoor hebben we een uitgebreid proces doorlopen waarin we vele tussenstappen en tussenproducten hebben gepresenteerd en opengesteld voor reactie en vragen. De reacties uit de buurt hebben we meegewogen in de uiteindelijke ontwerpkeuzes voor de ventwegen, kruising en aansluitingen noord en zuid. De eerste inhoudelijke bijeenkomst wilden we houden in maart 2020, maar is vanwege de corona-maatregelen vertraagd. De momenten waarop we met de buurt in gesprek zijn gegaan over de uitwerking, zijn in onderstaande tabel samengevat.

Datum	Proces	Locatie
22 januari 2020	Start proces IPvE, toelichting werkwijze	Zaal, fysiek
9 juli 2020	Start meting geluid en trillingen	Zaal, fysiek, bureau M+P
21 sept 2020	Varianten ventwegen, voor-rangsopties kruising	SKU, fysiek, ca 30p
24 sept 2020	2e sessie, gelijk aan 21 sept	SKU, fysiek, ca 40p
2 december 2020	Presentatie resultaat meting geluid en trillingen	Digitaal (ca 20p)
28 januari 2021	Voorkeur ventwegen, opties aansluiting Snellenlaan	Digitaal (ca 60p)
4 februari 2021	Simulatie kruising: toelichting en uitgangspunten	Digitaal (ca 20p), RHDHV
18 februari 2021	Simulatie kruising: varianten	Digitaal (ca 20p), RHDHV
31 mrt 2021	Voorstel kruising, visie Maliebaan, basis en plus	Digitaal (ca 60 p), West8

Tussendoor hebben we contact gehad met de bewonersvereniging BBMO (toelichting op ledenvergadering, overleggen over samenwerking) en met de stichting in oprichting, met kleine groepen bewoners om door te praten over hun reacties op de onderdelen (met name over de verkeerssimulatie) en met de Fietzersbond over hun ideeën.

Hoofdstuk 7 Vervolgtraject (vooruitblik)

7.1 Vervolgstappen

Dit IPvE is samengesteld met verwerking van de reacties die we van belanghebbenden op het concept hebben ontvangen. Deze definitieve versie bieden we aan de gemeenteraad aan voor vaststelling als basis voor de uitwerking naar een Voorlopig en daarna Definitief Ontwerp.

In de volgende fase (Voorlopig en Definitief Ontwerp), zullen we de buurt en belanghebbenden wederom betrekken en vragen om meedenken. In de fase van VO en DO zullen we het ontwerp verder detailleren en aanvullen met voorzieningen als fietsenrekken, laadpalen, vuilcontainers etc.

In de fase van uitvoering nemen we de rioleringswerkzaamheden en de herinrichting samen. We gaan een uitvoeringsplanning opstellen voor het hele werk.

7.2 Partners en samenwerking

Zorgen omwonenden over verkeer

Omwonenden maken zich zorgen over de verkeerssituatie na herinrichting. Omwonenden hebben twijfels over de modelberekeningen voor de hoeveelheid autoverkeer na herinrichting, en zijn bang dat het te druk wordt op de ventwegen en de kruising. Dat heeft een negatief effect op de woonomgeving, de ventwegen en de belasting door geluid en trillingen. Om deze zorgen enigszins weg te nemen, spreken we het volgende af: Indien op een moment één jaar na volledige inrichting blijkt dat:

- ▶ de omvang van het autoverkeer op de ventwegen meer dan 20% afwijkt van de geraamde aantallen, of
 - ▶ de wachtrijen op de ventwegen in het drukste kwartier in de spits structureel langer zijn dan 10 auto's, of
 - ▶ de geluidbelasting en het optreden van trillingen hoger is dan de gemeentelijke grenswaarden,
- dan zullen we in overleg met de bewonersvereniging en de stichting in oprichting beoordelen of en zo ja welke maatregelen noodzakelijk zijn.

Stichting de Maliebaan en plus

Door betrokken buurtbewoners wordt een stichting (stichting De Maliebaan) opgericht, met als doel om private middelen aan te trekken om de Maliebaan de allure te geven die omschreven is in het Manifest.

Daarvoor kan de stichting investeren in aanvullende voorzieningen aan de Maliebaan. De visie van West 8 is het inhoudelijk kader voor deze aanvullingen. De realisatie van deze voorzieningen zal plaatsvinden na goedkeuring van de gemeente. Tussen stichting en gemeente worden nadere afspraken vastgelegd over:

- ▶ realisatie van aanvullende voorzieningen
- ▶ beheer van die aanvullingen
- ▶ uitvoeren van/bijdragen aan groenbeheer

Ook zullen we afspraken maken over de te volgen procedure bij het aanvragen van bv evenementen.

7.3 Uitbreiding naar plus-variant

West 8 heeft in hun visie ook een vooruitblik gegeven naar mogelijke toekomstige aanvullingen aan de Maliebaan (zie bijlage B). Deze suggesties zijn pas mogelijk als er extra (publiek of privaat) budget beschikbaar is. Deze suggesties maken dus nu ook geen onderdeel uit van dit IPvE.

Suggesties voor middenbaan als plus

West 8 geeft inspiratie voor toevoeging van elementen op en rond de middenbaan in de plus-fase, Dat uit zich onder andere in:

- ▶ extra objecten en voorzieningen op passende locaties langs de middenbaan;
- ▶ een uitnodiging voor kunst, cultuur en zitten;
- ▶ verlichting in het park en aan de omliggende gevels;
- ▶ een passende manier van snoeien van de kronen (bomen).



De ruimte als gewelf, kathedraal, paraplu-snoei

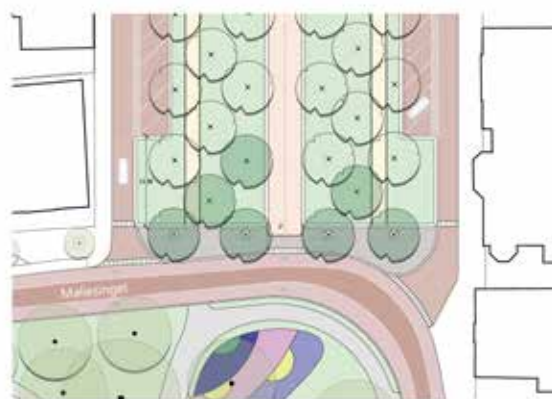
West 8 heeft voor de toekomst van de Maliebaan een sfeerbeeld geschetst.



Impressie middenbaan door West 8. Dit is een illustratie, een sfeerbeeld, bedoeld ter inspiratie.

Suggestie voor aansluiting op Malieblad als plus

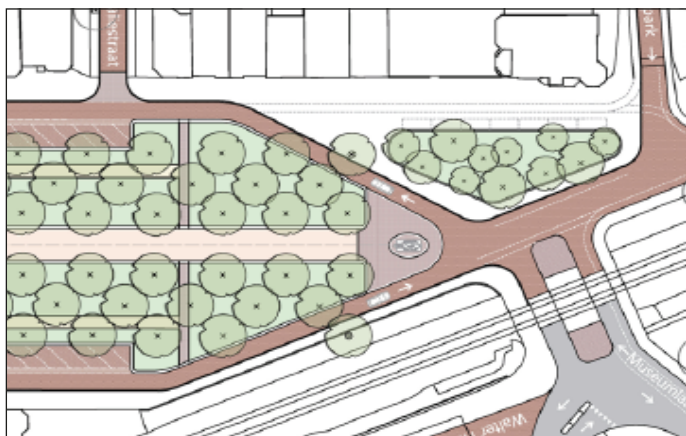
West 8 stelt voor om de aansluiting van Maliebaan op Malieblad herkenbaar te maken als 'kop van de baan'. Het voetpad ligt dan bij voorkeur van West 8 langs de rijbaan, zodat er geen onderbreking is van de bomenrij en de groenstrook.



Voorstel voor de aansluiting van de Maliebaan op het Malieblad in de plus-variant. Het voetpad komt langs de rijbaan, zodat er geen onderbreking is van de bomenrij en de groenstrook.

Suggesties voor aansluiting Snellenlaan als plus

Op dit moment is er onvoldoende budget om de gehele aansluiting op de Snellenlaan en de rotonde opnieuw in te richten. Op het moment dat er voldoende middelen zijn, is de ambitie om de aansluiting vorm te geven volgens onderstaand voorstel van West 8:



Deze ambitie betreft het realiseren van een markante 'kop' van de Maliebaan. De schuine lijn waar de Maliebaan in de 19e eeuw werd afgeschuind vanwege de komst van de spoorbaan, wordt symmetrisch gemaakt, en gespiegeld naar de westzijde. In de punt komt een markant element, bijvoorbeeld een fontein. Er kunnen enkele nieuwe bomen worden geplant. Op de hoek tussen Oorsprongpark en Maliebaan kan een nieuw groenparkje worden gerealiseerd, dat qua bomenstructuur afwijkt van het rechte bomenpatroon op de Maliebaan.

Een dergelijke inrichting is mogelijk als de buslijn niet meer hoeft te kunnen keren bij de rotonde. Dat is goed mogelijk, door de bus te laten keren via de route Museumlaan – Snellenlaan – Biltstraat. Afhankelijk van de beschikbaarheid van gemeentelijke middelen moet bepaald worden of en wanneer de ambitie (met publiek geld) ingericht kan worden, of dat er private bijdragen mogelijk zijn om uitvoering te versnellen. Dan moet ook bekeken worden of de nieuwe inrichting kan worden doorgetrokken over de Snellenlaan tot de Biltstraat.

7.5 Planning

Planfase	Datum
Plan/concept-IPvE/planschets aanbieden aan de gemeenteraad ter vaststelling	oktober 2021
Functioneel Ontwerp/Voorlopig Ontwerp incl participatie	eerste kwartaal 2022
Definitief Ontwerp in combinatie met DO rioleringsplan	tweede kwartaal 2022
Bestek en aanbesteding	vierde kwartaal 2022
Start aanleg	2023

Bij alle stappen zorgen we voor goede communicatie. Dat geldt ook/zeker voor de uitvoering en uitvoeringsfasering/-planning.

7.5 Risicoparagraaf

Voor de volgende fasen worden de volgende risico's gezien.

Verkeer

Er is een kans dat de verwachte afname van het autoverkeer zich in minder sterke mate zal voordoen. Dan worden de wachtrijen op de ventwegen langer. Auto- en fietsverkeer over de route Nachtegaalstraat – Burgemeester Reigerstraat heeft voorrang en daarmee is er minder kans op wachtrijen op deze straten. Voor het functioneren van de kruising is de lengte van de wachtrij niet relevant. Wel heeft de lengte van de wachtrij invloed op de leefbaarheid aan de ventwegen. Indien de afname van autoverkeer minder is dan verwacht, dan zullen we in overleg met bewoners beoordelen welke maatregelen noodzakelijk zijn. Indien de afname van het vrachtverkeer minder is dan verwacht dan zullen we in nauw overleg met vervoerders, aanliggende bedrijven en de CABU beoordelen welke maatregelen noodzakelijk zijn.

Werk met werk

Het gezamenlijk uitvoeren van riolering en bovengrondse herinrichting kan leiden tot afstemmingsproblemen of vertraging. We hebben het voornemen om het boven- en ondergrondse werk aan dezelfde aannemer uit te besteden (al dan niet in separate percelen). Dat verkleint de risico's.

Bijlagen

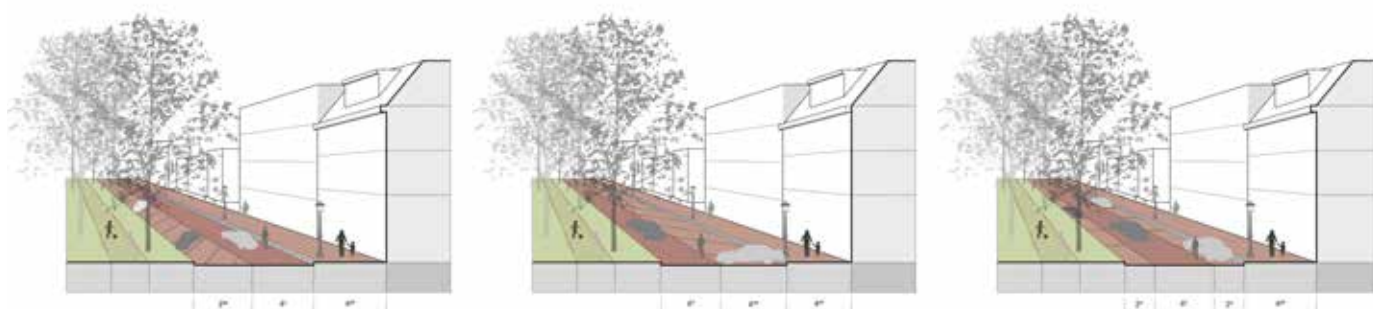
- A. Variantenstudies
- B. Rapportage schetsontwerp West 8
- C. Resultaat verkeerssimulatie kruising Maliebaan, RHDHV
- D. Rapportage meting geluid en trillingen, Bureau M+P
- E. Boomwortelonderzoek
- F. Cultuurhistorische verkenning Maliebaan Bureau Steenhuis
- G. Geluidberekening nieuwe situatie

Bijlage A Variantenstudies

Variantenstudie ventwegen

Het vernieuwen van het riool geeft de mogelijkheid om de ventwegen anders in te richten, bijvoorbeeld door de rijbaan en de parkeerstrook te verwisselen. Om de voor- en nadelen te verkennen hebben we de volgende 3 opties onderzocht:

2: het vergroten van de afstand van de rijbaan tot de gevel. Dat gaan we in deze variant niet doen. Varianten 2 en 3 kennen wel een vergroting van de afstand van de rijbaan tot de gevel; deze varianten hebben echter in de totale afweging niet de voorkeur.



1. indeling zoals in de huidige situatie, met schuinparkeren aan de groenzijde
2. indeling met schuinparkeren aan de woningzijde
3. indeling met langsparkeren.

Langsparkeren is qua ruimtegebruik het meest efficiënt, maar betekent wel dat voor het huidige aantal parkeerplaatsen langs ongeveer 2/3 van de lengte aan beide zijden van de ventwegen parkeerplaatsen zouden komen. Schuinparkeren aan de woningzijde belemmert het uitzicht op de monumentale panden langs de Maliebaan, en belemmert het laden en lossen op het trottoir.

We hebben aan de buurt en belangstellenden om reactie op de drie varianten gevraagd. Dat hebben we meegewogen in ons voorstel. Alles bij elkaar komen we op de voorkeur voor variant 1. Belangrijkste overwegingen zijn het behoud op het zicht op de monumentale gevels, het behoud van ruimte voor laden en lossen, en het beschermen van de bomen voor de druk van langsrijdend autoverkeer.

Kanttekening bij deze variant: deze is niet het meest gunstig voor geluid en trillingen.

Om het optreden van geluid en trillingen aan de gevel te verlagen, zijn er grofweg twee middelen voor handen:

1: het verbeteren van de ondergrond en het vernieuwen en vlak leggen van de verharding. Dat gaan we in deze variant doen.

Variantenstudie kruising

Voor het ontwerpen van een nieuwe inrichting voor de kruising zijn de volgende stappen doorlopen:

1. bepalen voorrangssituatie en kruispuntvormen
2. toetsen verkeersafwikkeling via simulatie
3. ruimtelijke inpassing

Stap 1: Voorrangssituatie

De volgende mogelijke situaties zijn beoordeeld:

- A. voorrang op de Maliebaan
- B. voorrang op de route Nachtegaalstraat - Burg. Reigerstraat
- C. voorrang op de Herenroute
- D. gelijkwaardige kruising ('rechts heeft voorrang')

Daarnaast heeft de Fietzersbond een voorstel ingediend voor een combinatie van B en D.

Deze situaties zijn beoordeeld op de volgende criteria:

- ▶ verkeersveiligheid voor de verschillende weggebruikers
- ▶ functioneren van de kruising
- ▶ logisch, begrijpelijk en uitvoerbaar
- ▶ aansluiten op de nieuwe inrichting Nachtegaalstraat en Burgemeester Reigerstraat.

Dat leidt tot het voorstel voor voorrangskruising, met voorrang op de drukste route, de Nachtegaalstraat en Burg. Reigerstraat.



Stap 2: Verkeerssimulatie

Vervolgens is via een verkeerssimulatie getoetst of de toekomstige hoeveelheid verkeer (afname autoverkeer, toename fietsverkeer) op de nieuwe kruising zonder verkeersregelinstallatie veilig afgewikkeld kan worden. De rapportage van bureau RHDHV hierover is opgenomen in bijlage C. RHDHV constateert:

Conclusie varianten ten opzichte van huidige situatie

De kruising kan zonder verkeerslichten goed functioneren. Het fietsverkeer stroomt goed door, net als het autoverkeer op de richting Nachtegaalstraat - Burgemeester Reigerstraat. Op deze richtingen nemen de wachtrijen en -tijden voor auto's af, echter op de Maliebaan Noord en Zuid nemen deze toe. Echter zijn deze wachtrijen en -tijden niet langer dan in de huidige situatie.

De kruising wordt in beide varianten overzichtelijker, met minder conflictpunten tussen de auto en fiets. Dit komt door de afname in verkeersstromen voor auto's. Fietsers kunnen daarentegen weer meer routes kiezen.

Voor de meeste verkeersstromen nemen de reistijden af. Echter voor de ventwegen nemen ze toe.

Het aantal voertuigverliesuren neemt in beide varianten af ten opzichte van de huidige situatie.

De oversteekbaarheid voor voetgangers wordt verbeterd, omdat zij niet op het verkeerslicht hoeven wachten.

De verkeersveiligheid neemt in het algemeen toe, doordat fietsers een duidelijkere positie op de weg krijgen. Zij kunnen gebruik maken van optredende hiaten in verkeersstromen om over te steken. Hierdoor blijven auto's achter ze rijden. Daarnaast is in de huidige situatie veel sprake van roodlichtnegatie door fietsers, dat niet meer voorkomt in de nieuwe situatie met de voorrangskruispunten.

De autoverkeersfunctie op de kruising neemt af, doordat de kruising minder ruimte heeft die alleen bedoeld is voor auto's. Door de verwijdering van de verkeerslichten zijn er ook geen opstelstroken nodig en kan de kruising kleiner, of met een grotere groene middenberm.

De herinrichting van de kruising Maliebaan – Nachtegaalstraat – Burgemeester Reigerstraat draagt bij aan de ambities van de gemeente Utrecht voor deze kruising. Zowel op verkeerskundig gebied, als ook op het gebied van leefbaarheid en veiligheid.

Conclusie verschil tussen varianten

De herinrichting van de Maliebaan en van de kruising Maliebaan - Nachtegaalstraat - Burgemeester Reigerstraat met één van beide inrichtingsvarianten verbetert de verkeerssituatie over het algemeen. Echter laten de twee inrichtingsvarianten nuances zien in de afwikkeling.

Doordat verkeer vanaf de Maliebaan Noord of Maliebaan Zuid dat rechtdoor of linksaf gaat, kan stoppen tussen de rijbanen, hoeft het maar één verkeersstroom in de gaten te houden. Hierdoor is het wegbeeld voor een bestuurder rustiger dan dat het twee verkeersstromen in de gaten moet houden. Dit is verkeersveiliger, omdat een bestuurder meer attentie heeft op de aankomende stroom, en dus niet de andere stroom mogelijk over het hoofd ziet.

Doordat het verkeer kan stoppen tussen de rijbanen, kan het gebruik maken van een hiaat in één verkeersstroom. Dit in plaats van een hiaat in twee verkeersstromen, dat minder vaak optreedt. Hierdoor is de reistijd, wachttijd en wachtrijen van verkeer op ventwegen in de brede variant korter dan in de smalle variant.

Advies

Het advies is om door te gaan met het verder uitwerken van het gekozen ontwerp met twee voorrangskruispunten. Vanuit veiligheid, doorstroming en leefbaarheid is het nieuwe ontwerp een sterke verbetering. Met name voor de voetganger en fietser. Het huidige kruispunt met verkeerslichten voldoet niet meer aan de huidige maatstaven.

Voor het uitwerken van het voorgestelde ontwerp is het advies van deze varianten als volgt. De twee varianten zijn uitersten van elkaar. De kruising hoeft echter niet zo breed als in de brede variant. Echter adviseren wij wel om de opstelruimte voor minimaal één auto te behouden. Dit omdat het een rustiger beeld geeft voor bestuurders, en het verbetert de totale verkeersafwikkeling op de kruising.

Verder onderzoek op de kruising is nog nodig onder andere naar de locatie van kabels en leidingen, boomstructuur en stedenbouwkundige inrichting. Op basis van deze onderzoeken kan een definitief ontwerp voor de kruising gemaakt worden.

Stap 3: Ruimtelijke inpassing

We hebben gekeken hoe de ligging van kabels en leidingen rondom de kruising is, en of dat bv bijplaatsen van bomen zou belemmeren. Dat is niet het geval, de kabels en leidingen liggen niet onder het nieuwe middeneiland. Ook de boogstalen voor verschillende voertuigsoorten zijn goed in te passen (bus, gelede bus, vrachtwagen, trekker met oplegger).

Vrachtwagen (tot 16,5m) kan de beweging maken vanuit de Maliebaan Noord naar de Nachtegaalstraat en vanaf de Maliebaan zuid naar de Burg. Reigerstraat. Bij het indraaien moet dan een deel van de andere weghelft worden benut. Dit is op zich niet ongebruikelijk voor erftoegangswegen. De afslagbewegingen vanuit de parallelwegen linksaf kunnen worden gemaakt. Algehele wens is echter dat de 16,5 m voertuigen niet via de Maliebaan rijden maar alternatieve routes gebruiken. Dit om de ventwegen te ontlasten van zwaar verkeer. Om dit te bereiken, en om daarmee tegelijkertijd de kruising compacter te kunnen vormgeven, gaan we een afslagverbod invoeren voor vrachtwagen langer dan 12m. Consequentie daarvan is dat voertuigen langer dan 12m (vrachtwagens, maar ook sommige touringcars), bij de kruising Maliebaan alleen nog rechtdoor mogen. Op verzoek van grote winkelbedrijven aan de Nachtegaalstraat voeren we een duidelijke en simpele regeling in: afslagverbod voor langer dan 12m.

Wolter Heukelslaan

Zorg om deze parallelle route aan de Maliebaan Noord (tussen de Museumlaan en de Burgmeester Reigerstraat). Zorg bestaat uit toenemen autoverkeer bij Maliebaan 30 km. Nulmeting ten zuiden van de Braamstraat laat zien: ca. 100 mvt/etm (eenrijrichting). Verwachting dat toename autoverkeer beperkt zal zijn. Als nodig, voeren we een éénmeting uit. Maatregelen nabij de toegang (inritconstructie) naar de Wolter Heukelslaan zijn mogelijk nodig.

Variantenstudie Aansluiting Snellenlaan

Uitgangspunt: bus kan andere route volgen, daardoor is rotonde niet persé noodzakelijk en kan de kruising compacter worden vormgegeven. Dat biedt ruimte voor nieuwe inrichting waardoor 'kop' van de Maliebaan beter tot zijn recht komt, en er minder verharding en meer groen ingepast kan worden.

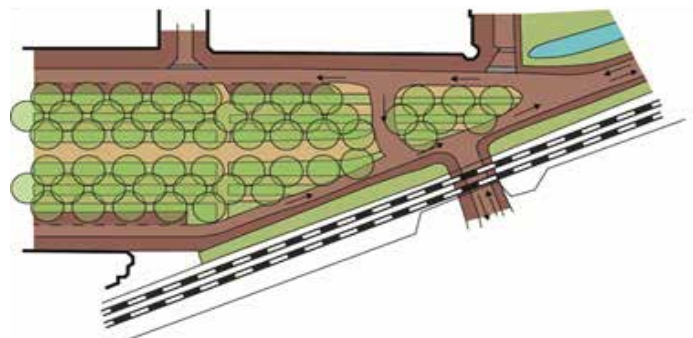
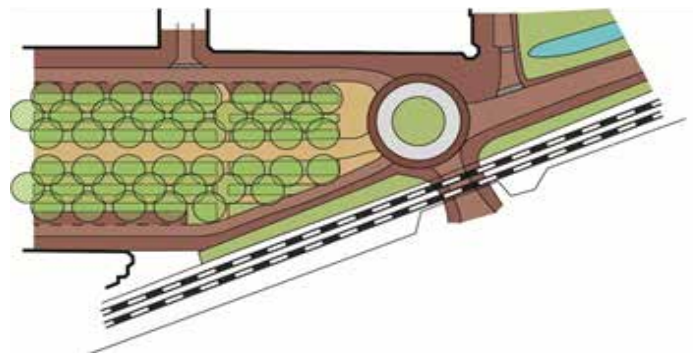
We hebben in eerste instantie gekeken naar de volgende varianten:

- ▶ Optimaliseren rotonde
- ▶ Maliebaan verlengen
- ▶ Compacte kruising

Ook door bewoners en belanghebbenden zijn schetsvoorstellen ingediend.

Uit analyse, met name op aspect verkeersveiligheid, is gebleken dat de compacte kruising de voorkeur heeft. Deze voorkeur werd gedeeld door bewoners en belanghebbenden.

De variant compacte kruising is voor West 8 inspiratie geweest voor het ontwerp voor een plus-inrichting van deze aansluiting.



Bijlage G Geluidberekening nieuwe situatie

Geluidberekening

In 2019 hebben we een quick-scan uitgevoerd naar de gevolgen voor het geluid bij de herinrichting van de Maliebaan. Dit was een studie in het kader van een goede ruimtelijk ordening omdat de maximumsnelheid in de toekomst 30 km/u bedraagt en de Wet geluidhinder dan niet van toepassing is. Bij het bepalen van de effecten van de herinrichting op zijn omgeving wordt volgens het geluidbeleid aangesloten bij de drempelwaarde van een 'reconstructie van een weg' zoals die in de wet is gedefinieerd. Dat betekent dat de toekomstige geluidbelasting wordt vergeleken met de huidige geluidbelasting en dat een planeffect tot 1.5 dB aanvaardbaar wordt geacht. Bij planeffecten van meer dan 1.5 dB moeten er geluidsbeperkende maatregelen afgewogen worden en moet er een oordeel worden gegeven over de aanvaardbaarheid van het geluidniveau.

Het verschil tussen de toekomstige en de huidige geluidbelasting wordt normaliter bepaald door de geluidbelasting 10 jaar na realisatie (toekomst) te vergelijken met die van één jaar vóór wijziging. In de quick-scan van 2019 zijn de toen best beschikbare gegevens gebruikt om een eerste inzicht te geven in de te verwachten verschillen in geluidbelasting voor de toekomstige variant (en enkele maatregelvarianten). De destijds gehanteerde cijfers zijn gebaseerd op tellingen uit 2016/2017 voor de huidige situatie en uit het verkeersmodel VRU 3.3 voor het jaar 2025 voor de toekomstige varianten.

Beide situaties (toekomst én huidig) zijn relevant omdat het bij de geluidtoets gaat om een verschilberekening. Goed om te beseffen dat een hoge(re) toekomstige geluidbelasting daardoor niet altijd een worst-case vergelijking is. Een mee gewijzigde huidige situatie kan er voor zorgen dat verschillen juist kleiner worden en er daardoor geen drempelwaarde wordt overschreden. Uit de quick scan uit 2019 kwam als resultaat naar voren dat er op basis van bovengenoemde uitgangspunten op drie van de vier ventwegen afnamen van de geluidbelasting te verwachten zijn. Deze afname van de geluidsbelasting wordt veroorzaakt door een afname van de totale hoeveelheid verkeer. Langs de noordoostelijke ventweg neemt de geluidbelasting met iets meer dan 2 dB toe. Die geluidstoename is het gevolg van een

grotere toename van het verkeer op deze ventweg dan op de andere drie.

Update geluidonderzoek

Inmiddels zijn we twee jaar verder en is het geluidmodel met de resultaten uit het meetonderzoek gecontroleerd. Op basis van deze resultaten is de bodemabsorptie in het model aangepast zodat de gemeten en berekende geluidbelastingen nog beter overeenkomen als dezelfde hoeveelheid verkeer in het model worden ingevoerd als dat er bij de meting geteld is. Het verkeersmodel wordt eveneens geactualiseerd aan de hand van de laatste inzichten zodat in het vervolgonderzoek voor geluid de juiste uitgangspunten kunnen worden gebruikt. Dit betreft de hoeveelheid en verdeling van het verkeer voor de relevante jaartallen in de toekomst (10 jaar na realisatie) en huidig (één jaar voor wijziging). Voor de update van het geluidonderzoek is verder de ligging van de ventwegen van belang. We volgen daarbij de gekozen variant die tevens de voorkeur van de bewoners geniet. Het geluidonderzoek wordt vervolgens met de geactualiseerde uitgangspunten uitgevoerd met inachtneming van de regels van het Reken- en meetvoorschrift. Omdat zowel de huidige als de toekomstige situatie wijzigt en in eerste instantie het verschil tussen beide situaties wordt beoordeeld, kunnen de resultaten afwijken van die uit de quick-scan uit 2019. De update van de verkeerscijfers loopt nog en is nog niet beschikbaar. Echter, op basis van de concept cijfers is er op drie ventwegen nog steeds een afname te verwachten, waarbij er op de noordoostelijke ventweg een lichte toename zichtbaar is. Deze toename is naar verwachting minder dan 1.5 dB en zou daarmee vanuit geluid oogpunt als aanvaardbaar geacht worden. Dit betekent dat er geen verlegging van de ventweg verder van de woningen vandaan nodig is.

Relatie met Actieplan Geluid

Naast het beoordelen van het verschil in geluidbelasting zoals de wet bij reconstructies voorschrijft wordt ook de toekomstige geluidbelasting afzonderlijk beschouwd, namelijk in het kader van het [Actieplan Geluid](#). Het Actieplan Geluid gaat over het verbeteren van geluid knelpunten in de stad. Het Actieplan Geluid 2018-2023 beschrijft voorgenomen maatregelen om deze prioritaire problemen op te lossen.

Een knelpunt wordt gedefinieerd aan de hand van de overschrijding van een beleidsmatig gekozen geluidsbelasting: de plandrempe. Deze plandrempe wordt ook in het Actieplan Geluid vastgesteld. Vanuit het perspectief van de gezonde leefomgeving stelt Utrecht om te beginnen een plandrempewaarde van 63 dB in de stad vast. Utrecht kiest er voor om het autoverkeer zo veel mogelijk te bundelen over een beperkt aantal stedelijke hoofdwegen. De bundeling zorgt er voor dat er grote relatief rustige woonwijken zijn gecreëerd waar de geluidsbelasting onder de plandrempe blijft. Dit betekent wel dat langs de verbindingswegen hogere geluidsniveaus voorkomen. Voor deze wegen (uitgezonderd de hoofdwegen in de uitleggebieden) kiezen we voor de wettelijke waarde van 68 dB.

Aan de noordoostelijk tak van de Maliebaan bevinden zich enkele geluidknelpunten zoals gedefinieerd in het Actieplan . Dit zijn woningen met een geluidsbelasting boven de 63 dB op basis van de [geluidsbelastingkaarten uit 2016](#). Het beleid van de gemeente is om de knelpunten uit het Actieplan waar mogelijk op te lossen. Bij (herinrichtings)projecten zou er dus in ieder geval geen toename mogen zijn en is een afname sterk gewenst. Zo ook in dit geval, dit is immers de kans om er iets aan te doen. Vanuit geluidoogpunt pleit dit voor het toepassen van een stiller wegdektype en/of het vergroten van de afstand tussen rijbaan en woningen. Vaak spelen er echter ook andere belangen. In de update van het geluidonderzoek zal verdere aandacht gegeven worden aan de vergelijking van de toekomstige geluidsbelastingen met de door de gemeente Utrecht gekozen plandrempe. Op basis van de concept-verkeerscijfers is er ten opzichte van de geluidsbelastingen uit 2016 een afname zichtbaar van enkele dB's. Daarmee voldoen alle woningen na herinrichting aan de plandrempe van 63 dB en zouden de geluidknelpunten uit het Actieplan dus zijn opgelost. Dit komt door de vermindering van het verkeer en de verlaging van de snelheid op de ventwegen.

Omgevingswet

De eerdere quick-scan en het geactualiseerde vervolgonderzoek zijn uitgevoerd onder de huidige wet en beleid. Omdat er in de toekomstige situatie alleen 30 km/u wegen zijn, is er geen wettelijk toets noodzakelijk. Wettelijk gezien zijn 30 km/h-wegen niet gezonde en behoeven daarmee geen toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel belangrijk om te onderzoeken of er sprake is van een acceptabele geluidssituatie. Volgens het beleid van de gemeente is deze toets gelijk aan die van reconstructietoets van de Wgh.

Op (vooralsnog) 1 januari 2022 zal de Omgevingswet van kracht worden. Het normenstelsel en de methode om geluidonderzoek te doen worden daarbij gewijzigd. Onder de nieuwe wet zijn bijvoorbeeld 30 km/u wegen ook onderzoekplichtig en wordt het geluid van alle wegen samen beoordeeld in plaats van alleen per weg zoals nu nog het geval is. Het moment van vaststellen van het verkeersbesluit om de middenbaan te onttrekken is daarbij van belang. De precieze consequenties voor het geluidonderzoek moeten nog bepaald worden. In de loop van het jaar zal het geluidbeleid van de gemeente vanwege de nieuwe wetgeving opnieuw tegen het licht worden gehouden.



Gemeente Utrecht

Bezoekadres: Stadsplateau 1, 3533 JE Utrecht
Postadres: Postbus 8406, 3503 RK Utrecht
Telefoon: 030 - 286 00 00