

Raadsvoorstel



Onderwerp **Bestemming Binnenstad: Inrichtingsplan Bussen over West**
Registratienr. 5717821 Steller/telnr. Herman Lübbbers/8289 Bijlagen 8

Classificatie Openbaar Geheim

Portefeuillehouder J. van Keulen Raadscommissie B&V

Voorgesteld raadsbesluit

De raad besluit:

- I. het Inrichtingsplan Bussen over West vast te stellen;
- II. kennis te nemen van de notitie "Resultaten Binnenstadscafé Bussen over West";
- III. de voorkeursvariant voor het doortrekken van de Slimme Fietsroute West via de Paterswoldseweg en de Herman Colleniusstraat vast te stellen en het college te verzoeken deze variant nader uit te werken;
- IV. kennis te nemen van de Boom Effect Analyse voor het plangebied;
- V. in te stemmen met de voorgestelde inrichting van de pilot Alternatief vervoer west;
- VI. het college opdracht te geven de pilot Alternatief vervoer West nader uit te werken en in overleg te treden met belanghebbenden
- VII. een aanvullend uitvoeringskrediet beschikbaar te stellen van € 3.202.000,- voor 2017 en 2018 voor de realisatie van het Inrichtingsplan Bussen over West, het totale krediet komt hiermee op € 5.746.000,-;
- VIII. de structurele kapitaallasten van € 160.100,- voor 2017 en verder te dekken door een voorbeslag op de gemeentebegroting 2017/ inzet budget voor de "aanpak Diepenring";
- IX. dit op programmaniveau overeenkomstig op te nemen in de nog op te stellen gemeentebegroting 2017.

Samenvatting

Op 24 februari jl. heeft u de Binnenstadvisie "Bestemming Binnenstad" vastgesteld. Het eerste project dat vanuit de Binnenstadvisie wordt gerealiseerd betreft de herinrichting van de westelijke binnenstad. Het Inrichtingsplan Bussen over West bestaat uit de inrichting van de nieuwe busroute via de Westerhaven en de Eeldersingel naar het Zuiderdiep, waarbij de automobilist een nieuwe routing door dit gebied krijgt. Op de kop van de Westerhaven komt de nieuwe centrumhalte West. Het inrichtingsplan is opgesteld in een interactief proces met betrokkenen en belanghebbenden, o.a. in het Ontwerpcafé. De keuzes, het plan en de gevolgen voor o.a. het geluid zijn uitgewerkt. Ook is richting gegeven aan de pilot Alternatief vervoer West, zodat aan de westkant van de binnenstad een alternatief vervoersysteem rijdt, zodra de bussen hier een andere route rijden. Wij vragen uw raad het Inrichtingsplan Bussen over West vast te stellen, in te stemmen met de inrichting van de pilot Alternatief vervoer West en een uitvoeringskrediet beschikbaar te stellen.

Aanleiding en doel

Op 24 februari jl. heeft uw raad de Binnenstadsvisie "Bestemming Binnenstad" vastgesteld. De komende periode gaan wij een impuls geven aan onze binnenstad om te zorgen voor een aantrekkelijke, toegankelijke, veilige en bereikbare binnenstad van Groningen. Daarvoor is het noodzakelijk dat de voetganger (en de fietser) fors meer ruimte krijgt. Om die reden heeft uw raad besloten om de bussen op een andere wijze door de binnenstad te laten rijden. Aan de westkant via de Westerhaven en de Eeldersingel en aan de oostkant via de Diepenring. Vervolgens worden de straten in de binnenstad waar nu nog de bussen rijden zodanig ingericht dat de voetgangers (en de fietsers) het primaat krijgen en er andere functies, zoals terrassen en fietsparkeren, kunnen worden toegevoegd.

Het eerste project dat vanuit de Binnenstadsvisie wordt gerealiseerd betreft de herinrichting van de westelijke binnenstad. Uw raad heeft hiervoor op 6 november 2015 de Projectofferte gekregen. Wij hebben het project vervolgens onderverdeeld in twee deelprojecten gezien de aard en planning van de projecten:

- a) Inrichtingsplan Bussen over West, inclusief de nieuwe centrumhalte West;
- b) Inrichtingsplan Binnenstad West: Astraat, Brugstraat en Munnekeholm, inclusief Akerkhof en Minervaplein.

Dit raadsvoorstel gaat in op het Inrichtingsplan Bussen over West, inclusief de nieuwe centrumhalte West (a). Het ontwerpproces voor het Inrichtingsplan binnenstad west (b) wordt aansluitend gestart en wordt uw raad aan het eind van dit jaar aangeboden.

Het doel van het Inrichtingsplan Bussen over West is het faciliteren van de nieuwe busroute via de Westerhaven en de Eeldersingel op een zodanige wijze dat de met het OV-bureau afgesproken rijtijden voor het openbaar vervoer worden gehaald. Gelijktijdig dient de inpassing van de nieuwe busroute in de bestaande omgeving met zorg te gebeuren opdat de bereikbaarheid voor aanwonenden en ondernemers is gewaarborgd en er een verkeersveilige omgeving ontstaat rondom de nieuwe centrumhalte west.

In het traject rondom het opstellen van de Binnenstadsvisie zijn eerste schetsontwerpen gemaakt en studies verricht naar de nieuwe bustracés. In de projectofferte zijn daarnaast nog een tweetal aanvullende vragen benoemd die uitgezocht moesten worden binnen het project:

1. In de gewijzigde busroute worden reizigers vanaf de kruising Emmasingel/Emmaviaduct eerst langs de haltes Zuiderdiep en Hereplein geleid, voordat zij bij het station aankomen. Dat kan als onlogisch en omrijden worden ervaren. In een nadere analyse, samen met OV-bureau, moet daarom onderzocht worden of hier ook rechtstreeks naar het station kan worden gereden en wat dat betekent voor de bediening van de binnenstad;
2. Het verleggen van een deel van de autoroute rond de binnenstad van de Westerhaven naar de Eendrachtskade/A-weg geeft extra verkeersdruk op deze route en op de kruising van deze beide wegen nabij de Tasman-brug. Van belang is te analyseren of ook op deze wegen en kruising nog aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Te denken valt aan doorstromingsmaatregelen, maar ook aan bijkomende effecten op verkeersveiligheid of geluidoverlast rondom aanpassingen van kruisingen of aanpassingen aan de weg.

Daarnaast heeft uw raad in december 2015 de gecombineerde startaanvraag/projectofferte voor het Doortrekken van de Slimme Fietsroute aan de westkant van de binnenstad vastgesteld. Daarin is opgenomen dat de Slimme Fietsroute via de Eeldersingel en de Lage der A naar de Plantsoenbrug loopt. Gelijktijdig met het ontwerpen van het Inrichtingsplan Bussen over West is – mede in het kader van de doorstroming – beschouwd of dit de meest wenselijke route is. Deze vragen zijn geanalyseerd en komen in het vervolg van dit voorstel aan de orde.

Bij de behandeling in uw raad van de Binnenstadsvisie 'Bestemming Binnenstad' is nadrukkelijk aandacht besteed aan de organisatie van een alternatief vervoersconcept voor de binnenstad. Door uw raad is aangegeven dat het alternatief vervoer operationeel dient te zijn op het moment dat bestaande binnenstadhaltes in de reguliere lijnvoering vervallen. Het onderzoek naar alternatief vervoer heeft plaatsgevonden, de resultaten zijn in dit voorstel meegenomen.

Wij stellen uw raad voor om het Inrichtingsplan Bussen over West vast te stellen, in te stemmen met de inrichting van de pilot Alternatief vervoer West en een uitvoeringskrediet beschikbaar te stellen.

Kader

Het kader bestaat uit de Binnenstadsvisie "Bestemming Binnenstad" (door uw raad vastgesteld op 24 februari 2016) en het bijbehorende raadsvoorstel met nr 5453827. Tevens is bijlage 4 van voornoemd raadsvoorstel, met daarin de Quicksan openbaar vervoer Binnenstad Groningen als kader gehanteerd bij de uitwerking van het Inrichtingsplan bussen West.

Een ander kader waar wij als Stad Groningen de komende periode mee te maken hebben is de veelheid aan infrastructurele maatregelen die in de komende periode worden uitgevoerd in en rond de stad Groningen. Te noemen zijn de aanpak Ring Zuid, de Stationsomgeving, realisatie Paterswoldsewegtunnel en de maatregelen volgend uit de Binnenstadsvisie. Doordat deze maatregelen veelal in de komende vijf jaren worden gerealiseerd, kan het niet anders dan dat hieruit tijdelijke overlast voor het verkeer (en de aanwonenden) ontstaat. Via Groningen Bereikbaar wordt getracht al deze werkzaamheden op elkaar af te stemmen om de overlast zo veel mogelijk te beperken. Het Inrichtingsplan Bussen over West wordt idealiter gerealiseerd voordat de Aanpak Ring Zuid in volle gang is.

Argumenten en afwegingen

Het Inrichtingsplan Bussen over West bestaat uit de inrichting van de nieuwe busroute via de Westerhaven en de Eeldersingel naar het Zuiderdiep, waarbij de automobilist een nieuwe routing door dit gebied krijgt. Op de kop van de Westerhaven komt de nieuwe centrumhalte West. Het ontwerp wordt uitgebreid toegelicht in bijlage 1, Inrichtingsplan Bussen over West.

Proces opstellen ontwerp met binnenstadcafés

Het ontwerp zoals dat voorligt in het Inrichtingsplan bussen over west is opgesteld in een interactief proces met belanghebbenden en betrokkenen. In november 2015 zijn op locatie Westerhaven diverse gesprekken gevoerd met vertegenwoordigers van belangengroepen en omwonenden. Gelijkzeitig is van 12 tot en met 21 november het Ontwerpcafé gehouden op de begane grond van het Stripmuseum. Het Ontwerpcafé is met circa 350 bezoekers goed bezocht, waarbij aanvullingen, aandachtspunten en vragen zijn gesteld en/of meegegeven aan de hand van een praatplaat voor de herinrichting west. Aan de hand van de opmerkingen vanuit het Ontwerpcafé en diverse aanvullende onderzoeken is het voorlopig ontwerp opgesteld. Op 28 en 29 april 2016 hebben wij vervolgens het Binnenstadscafé aan de Poelestraat 2 gehouden, expliciet gericht op het voorliggende ontwerp van de bussen over west. De resultaten uit deze participatie zijn opgenomen in het document "Resultaten Binnenstadscafé Bussen over West" dat als bijlage 2 is opgenomen bij dit raadsvoorstel. Overigens hebben wij de naam Ontwerpcafé gewijzigd in Binnenstadscafé aangezien het doel van dit participatiemiddel vanuit het continue gesprek breder is dan alleen praten over ontwerpen.

Keuze via Gedempte Zuiderdiep

In samenspraak met het OV-bureau en Q-buzz is beschouwd of de bussen vanaf de Westerhaven rechtstreeks naar het station (en vice versa) kunnen rijden, of dat een haltering op het Gedempte Zuiderdiep gewenst is. Gezamenlijk is geconstateerd dat het wenselijk is dat op het Gedempte Zuiderdiep wordt gehalteerd. De route over het Ged. Zuiderdiep biedt de meeste meerwaarde voor de reizigers van en naar de binnenstad. Tussen de 42% en 52% van de reizigers met lijn 6, 8, 9, 35, 39 en 88 heeft een herkomst of bestemming in de binnenstad. De gedachte dat veel meer reizigers de bestemming station of de wijken hebben dan de Binnenstad, zodat chauffeurs om die reden direct naar het station zouden willen rijden, is daarmee ongegrond. Ook is het op dit moment onpraktisch om met lijn 6 en 9 vanuit een andere rijrichting aan te rijden op het station. De bestaande fysieke inrichting op het busstation en de gekoppelde lijnvoering richting de zuidelijke wijken maakt dit praktisch onmogelijk. Lijn 8 rijdt momenteel al via het Emmaplein naar het station i.p.v. via het Ged. Zuiderdiep. In de komende periode wordt onderzocht of het wenselijk is om de routing van deze lijn ook via het Ged. Zuiderdiep (en de Herebrug) te laten rijden of dat deze rechtstreeks naar het station rijdt. Dit heeft voor het inrichtingsplan verder geen gevolgen.

Keuze tracé doortrekken Slimme Fietsroute West

Een aanverwant project, met weerslag op de planvorming van het Inrichtingsplan Bussen over West, betreft het doortrekken van de Slimme Fietsroutes west naar het hoofdstation. In de huidige situatie mist de verbinding tussen het hoofdstation en de Plantsoenbrug cq het Jaagpad nabij de Wilhelminakade (de beide Slimme Fietsroutes naar Zernike starten daar).

In de fietsstrategie is bepaald dat beide Slimme Routes naar Zernike elkaar 'ontmoeten' ter hoogte van de Plantsoenbrug en dat de Slimme Route vandaar verder voert via Reitdiepskade, Lage der A, Pottbakkersrijge, Sluiskade, Marwixkade en Van Hallpad naar het Hoofdstation. Op deze wijze is het ook benoemd in de Binnenstadvisie. In de participatie tijdens het ontwerpcafé hebben we hier veel reacties op gekregen, waarbij met name de inrichting op het Lage der A ter discussie werd gesteld. Deze straat zou daar te smal voor zijn in combinatie met de bestaande functies op deze straat.

In afstemming met de Fietsstrategie is onderzocht hoe de verbinding van de Slimme Fietsroute West met het hoofdstation het best tot stand kan worden gebracht. Ervaringen op de bestaande routes, zoals de druk op Park Selwerd, zijn hierin meegenomen. Ook zijn de potentiële knelpunten en de mate van oplosbaarheid van deze knelpunten in kaart gebracht. In bijlage 3 "notitie doortrekken Slimme Fietsroutes West" is de afweging voor een viertal routes gemaakt.

Geconcludeerd is dat het gewenst is om de fietsers meer te gaan spreiden, waardoor voorkomen wordt dat de druk op de bestaande route door Park Selwerd wordt verhoogd. Willen we dit bereiken, dan is het noodzakelijk de fietsers vanuit het hoofdstation en vanuit de binnenstad niet samen te laten komen bij de Plantsoenbrug, maar ze gescheiden te houden. Een andere conclusie is dat de knelpunten bij de oversteekbaarheid van de Eeldersingel (belemmering doorstroming auto en bus), de doorsteek bij het Sluisje en de inpassing op de Lage der A in de oorspronkelijke route feitelijk niet op te lossen zijn bij de te verwachten fietsersaantallen. Voorgesteld wordt om de Slimme Fietsroute tussen het hoofdstation en Zernike aan te laten sluiten op het Jaagpad bij de Wilhelminakade, waarbij de route via de Paterswoldseweg naar de Herman Colleniusstraat loopt.

Inrichtingsplan Bussen over West

Het inrichtingsplan om de bussen via de westkant van de binnenstad te laten rijden wordt uitgebreid toegelicht in bijlage 1. Samengevat komt het er op neer dat de bussen vanaf de Westersingel of Hoendiepskade rijden via de nieuwe Centrumhalte West naar de Westerhaven om vervolgens via de Eelder-, Emmasingel en de Emmabrug, Stationsweg weer via het Ged. Zuiderdiep en de Herebrug naar het busstation te rijden (en vice versa).

De Westerhaven krijgt een vrije busbaan (met medegebruik voor laden en lossen), met een parallelweg voor auto en fiets aan de westkant. De complexe kruising Eendrachtsbrug wordt versimpeld, door het aantal (afslaande) bewegingen op deze kruising te verminderen, met een gunstig effect op de doorstroming voor bus én auto. Doordat bij de Aanpak Ring Zuid extra verkeerslichten komen tussen Julianaplein en Emmaplein, vermindert de aanvoer van verkeer naar dit gebied via de Eeldersingel. De automobilist zal in de toekomst veel meer de logische en snellere route via het Hoendiep (zonder verkeerslichten) nemen. De aanrijroutes naar het plangebied wijzigen hiermee. De auto kan hierdoor via een parallelweg (van noord naar zuid) over de Westerhaven rijden zodat bewoners en ondernemers (laden/lossen) aan de westkant van de Westerhaven goed bereikbaar blijven, een zorgpunt genoemd bij het ontwerpcafé. Deze parallelweg wordt met deze rijrichting overigens alleen gebruikt voor bestemmingsverkeer (bewoners, ondernemers en parkeergarage Westerhaven), waarbij de automobilist voor de Eendrachtsbrug weer afslaat naar de Eendrachtskade nz richting het Hoendiep.

Parkeergarage Westerhaven

Op de Westerhaven rijden straks alleen nog maar bussen in twee richtingen en vrachtverkeer in zuid-noord richting. De parkeergarage Westerhaven wordt dan aangereden via de parallelweg vanuit het noorden, samen met het bestemmingsverkeer. De hoeveelheid verkeer op de Westerhaven verminderd drastisch, doordat het doorgaande verkeer vanaf de Eendrachtsbrug naar de Westersingel niet meer via de Westerhaven rijdt. Hierdoor wordt de verkeerssituatie voor de parkeergarage een stuk ontspannender. Bij het aanrijden van de parkeergarage kruist men straks de busbaan (2-richtingen) en het aanliggend fietspad. In- en uitrijdende parkeeders moeten elkaar straks kruisen, wat in beginsel een ongewenste situatie is. Echter doordat de hoeveelheid verkeer op de Westerhaven (straks alleen nog maar bussen) sterk afneemt is dit mogelijk. De toekomstige situatie voor de parkeergarage is hiertoe gesimuleerd.

Centrumhalte West

Verschillende modellen voor de Centrumhalte West zijn uitgewerkt en met elkaar vergeleken. Vanuit de ligging van de centrumhalte, waarbij via een T-splitsing 2 richtingen worden bediend en verschillende rijrichtingen voor fietser en auto moeten worden gefaciliteerd, wordt in de basis voorgesteld om de auto en de fiets samen te laten gaan op één rijbaan en voor de bus een aparte halte-rijstrook te creëren.

Naast aspecten zoals verkeersveiligheid zijn ook de argumenten vanuit doorstroming voor bus en auto doorslaggevend.

Het halte-eiland zoals opgenomen in het inrichtingsvoorstel drijft vervolgens vanuit verkeerskundig én ruimtelijk perspectief naar boven. Het ontwerp gaat uit van een 30 km/u inrichting, met voldoende ruimte en overzicht voor de voetganger en buspassagier. Voorgesteld wordt om nu het halte-eiland uit te voeren metabri's. Samenhangend met de andere centrumhaltes wordt afgewogen of het wenselijk is een kwaliteitsslag uit te voeren in de fysieke halteringsconstructies. Dit wordt vanuit het uitvoeringsprogramma opgepakt in het kader van de Leidraad, waarbij op dat moment naast de ruimtelijke ook de planologische en financiële aspecten worden meegewogen.

Aanpassing Tasmanplein

Onderzocht is of op het Tasmanplein nog maatregelen nodig zijn om het verkeer hier langs te kunnen laten rijden. De enige aanpassing die op dit moment noodzakelijk is betreft de binnenbocht van de Eendrachtsskade nz naar de Hoendiepskade, zodat deze ook geschikt is voor groot verkeer.

Eeldersingel, kruising Emmasingel – Emmabrug

De vakverdeling voor de kruising Emmabrug wordt opnieuw ingedeeld en de verkeerslichtenregeling afgestemd op het nieuwe verkeersaanbod. Het gelijktijdig laten rijden van de linksaffer vanuit de Emmasingel en vanuit de Stationsweg draagt zorg voor een betere doorstroming op dit kruispunt. Dit zit verweven in het Inrichtingsplan.

In het kader van de HOV-maatregelen wordt gelijktijdig de rechtsaffer (Emmasingel richting Emmaviaduct) verlengd (en gefinancierd). Daarnaast wordt eind 2016 (of begin 2017) de Emmasingel-Eeldersingel in het kader van onderhoud voorzien van een nieuwe asfaltlaag (en gefinancierd). Beide werkzaamheden staan los van het Inrichtingsplan Bussen over West, maar hebben uiteraard een directe relatie, waarbij zo veel als mogelijk werk met werk wordt gemaakt.

Effecten op de fietser

De situatie voor de fietser wijzigt op een aantal plekken als gevolg van het Inrichtingsplan. Rondom de centrumhalte West ontstaat een eenduidige heldere structuur, waarbij de fietser en de auto op één rijbaan komen. De bus krijgt hierbij een eigen rijbaan. Een referentiesituatie hiervoor is het Ged. Zuiderdiep. De inrichting van het verkeersplein is zodanig dat elke verkeersdeelnemer zich moet aanpassen aan de snelheid passend bij de entree van de binnenstad. De automobilist voelt als het ware dat men in de binnenstad rijdt. Voor de fietser ontstaat hierdoor een veilige situatie, waarbij zo min mogelijk conflictsituaties ontstaan tussen afslaande en kruisende bewegingen, tussen auto en fietser. Op de Westerhaven wordt aan de westkant een parallelweg gerealiseerd voor auto en fietser. Ook dit is vergelijkbaar met het Ged. Zuiderdiep, met dien verstande dat er veel minder conflicterende langsparkeerbewegingen zijn op de Westerhaven. Op deze weg rijden alleen bestemmingsverkeer-auto's voor de bewoners, de aanliggende winkels (laden/lossen op P-plaatsen) en voor de parkeergarage Westerhaven. Het aantal auto's is dan ook relatief laag. Hierdoor blijft het een veilige route voor de fietser.

Robuustheidsanalyse Eeldersingel – Stationsweg

Met het inrichtingsplan zoals hiervoor beschreven en verder toegelicht in bijlage 1, creëren wij een inrichting die aansluit bij de kaders van de opgave. Uit de recente, samen met Groningen Bereikbaar verrichte, Robuustheidsanalyse Eeldersingel-Stationsweg blijkt dat de rijtijden zoals door OV-bureau en gemeente onderschreven in de Quicksan openbaar vervoer Binnenstad Groningen (bijlage raadsvoorstel Binnenstadsvisie), met deze inrichting worden gehaald. Hierbij is uitgegaan van het verkeersmodel 2030, hetgeen betekent dat rekening is gehouden met de autonome groei in die periode.

Tevens blijkt uit het onderzoek dat het verleggen van de huidige busroute door de Astraat / Brugstraat naar een busroute door de Westerhaven en Eeldersingel geen effect heeft (positief, noch negatief) op de rijtijden van de overige busroutes (en ook autoverkeer) van en naar het hoofdstation. Overigens willen we hierbij de kwalitatieve verbetering van de Brug-, Astraat en Munnekeholm, door het verplaatsen van de bussen, niet onvermeld laten. Op het gebied van verblijf, doorstroming voor de fietser en gebruik van de openbare ruimte kunnen we hier veel winst behalen op het moment dat de bus een andere route gaat rijden.

In de periode van ombouw van de Ring Zuid en enkele aanverwante projecten, zoals de Paterswoldsewegtunnel, is sprake van een bijzondere situatie waarbij de druk op de wegen toeneemt. In het kader van dit onderzoek hebben wij nu voor het eerst op dit detailniveau de effecten op de doorstroming onderzocht. Doordat wij dit nu goed in beeld hebben, kunnen wij (ic Groningen Bereikbaar) gericht maatregelen treffen. De robuustheidsanalyse laat zien dat bij aanzienlijke verkeerstoenames in deze periode zowel bus- als autoverkeer in de omgeving van het Hoofdstation vertraging zal ondervinden van 0,5 tot 2 minuten. Deze conclusie is gebaseerd op een zo realistisch mogelijke aanname over de te verwachten verkeerstoenames, aansluitend op de door Groningen Bereikbaar gehanteerde parameters. De verdere verfijning van uitvoeringsplanningen van ARZ, Spoorzone en stedelijke projecten kan nog leiden tot een ander beeld (mee- of tegenvallend). De benoemde vertraging geldt voor vrijwel alle busroutes van en naar het Hoofdstation en dus ook voor de bussen over west. De vertraging ontstaat hoofdzakelijk doordat de met verkeerslichten geregelde kruispunten met de Emmabrug en Herebrug meer verkeer te verwerken krijgen dan ze eigenlijk aankunnen. De prioriteit voor de bussen in de verkeersregelinstanties wordt dan vervolgens niet meer toegekend. Dagelijkse optredende verstoringen op en rond het busstation (overstekende voetgangers/fietsers, wachtende auto's, vol busstation), die terugslaan op de doorstroming op de omringende wegen, zullen vertragingen versterken.

De komende periode wordt de planning voor de ARZ door de aannemerscombinatie nader uitgewerkt. Groningen Bereikbaar waarborgt en regisseert hierbij de afstemming met andere stedelijke projecten en bijvoorbeeld ook de Spoorzone. Door nadere verfijning en uitwerking van uitvoeringsplanningen zal een concreet beeld ontstaan van de feitelijk te verwachten verkeerstoename op het wegennet en de perioden waarin dit aan de orde zal zijn. Parallel aan de nadere uitwerking en detaillering van de uitvoeringsplanning zal Groningen Bereikbaar in overleg met de partners onderzoeken in welk mate additionele maatregelen moeten worden genomen om de doorstroming op het gewenste niveau te houden. Daarbij kan niet uit worden gesloten dat ook onorthodoxe maatregelen moeten worden ingezet om de doorstroming in de stad gedurende de periode van ombouw van de Ring Zuid op het gewenste niveau te houden.

In een eerdere fase zijn de quickwins voor HOV doorstroming op de Eeldersingel Stationsweg al onderzocht. Deze quick scan hebben wij in opdracht van Groningen Bereikbaar uitgevoerd. De maatregelen op de Stationsweg zijn nu in uitvoering en zijn half juni afgerond. Komend najaar volgen de doorstromingsmaatregelen op de Eelder-/Emmasingel. Het gaat hierbij om het verlengen van een rechtsaffer vanaf de Emmasingel richting het Emmaviaduct. Deze maatregelen voeren we samen met Stadsbeheer uit omdat er ook groot onderhoud nodig is. Ook de optimalisatie van de rijbaanindeling (gelijktijdig linksafslaan van de bussen uit de Stationsweg en de Emmasingel) wat nodig is om de bussen over west te laten rijden nemen we dan mee.

De robuustheidsanalyse bevestigt overigens ook het beeld dat het instellen van éénrichtingverkeer op de Herebrug (waarbij alleen stad in nog mogelijk is voor auto/vrachtverkeer; voorheen bekend als knip Herebrug) een positief effect heeft op de doorstroming van de bussen die vanuit het oosten richting het busstation rijden. Het éénrichtingsverkeer op de Herebrug heeft per saldo geen effect op de (verplaatste) bussen die uit het westen komen. De positieve effecten op de Herebrug voor de bussen uit het westen worden, door de gewijzigde verkeersstromen, geneutraliseerd door de negatieve effecten op de Emmabrug. Ook op het overige gemotoriseerd verkeer heeft het éénrichtingsverkeer Herebrug slechts een marginaal effect. De komende tijd werken we de maatregelen die nodig zijn voor het instellen van éénrichtingsverkeer op de Herebrug verder uit. Na de zomer gaan we vervolgens een participatietraject in én worden de maatregelen ter besluitvorming aan de gemeenteraad voorgelegd. Deze maatregel maakt onderdeel uit van het HOV-maatregelenpakket waarvoor u in november 2013 een krediet ter beschikking heeft gesteld. U bent in december 2015 (registratienummer 5339354) over de laatste stand zaken Knip Herebrug geïnformeerd.

Gevolgen voor geluid

Het Inrichtingsplan Bussen over West heeft effect op de verkeersstromen en daarmee op de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï. Daarom moet bij dit plan de Wet geluidhinder in acht worden genomen. Op grond van deze wet moet de overheid allereerst proberen om een toename van de geluidbelasting op de gevels van woningen zo veel mogelijk te voorkomen met bronmaatregelen, zoals stil asfalt of verkeersmaatregelen. Als dit niet haalbaar is, dan komen woningen zo nodig in aanmerking voor extra gevelisolatie om een goed akoestisch binnenklimaat in de woningen te waarborgen.

De effecten voor geluid verschillen binnen het plangebied fors en staan weergegeven in bijlage 4. De geluidbelasting zal bij een aantal woningen sterk afnemen, zoals bijvoorbeeld in de A-sstraat en Brugstraat omdat hier straks geen bussen meer rijden. Langs de Westerhaven zal de geluidbelasting flink afnemen door de lagere verkeersdruk en de invoering van 30 km/uur op de parallelweg voor auto's. Ook langs de Eeldersingel zal de geluidbelasting, ondanks het grotere aantal bussen, afnemen vanwege de lagere verkeersdruk na Aanpak Ring Zuid.

Naast deze positieve effecten zal in een aantal straten de geluidbelasting zodanig toenemen dat maatregelen noodzakelijk zijn. Deze toenames van de geluidbelasting zijn vooral het gevolg van het Inrichtingsplan met de bijbehorende nieuwe routing voor het bus- en autoverkeer. Maar daarnaast brengt de systematiek van de Wet geluidhinder met zich mee, dat bij dergelijke wijzigingen in de verkeerssituatie óók de autonome effecten en de effecten van andere verkeersmaatregelen moeten worden meegenomen. Daarom is in de geluidberekeningen voor bijv. het Hoendiep en de A-weg nu ook al het effect meegenomen van de verkeerstoename op deze route na realisatie van de Aanpak Ring Zuid. De wegvakken waar de geluidbelasting toeneemt en maatregelen genomen moeten worden in het kader van de Wet geluidhinder c.a. zijn:

- Hoendiepskade en A-weg tussen nieuwe Centrumhalte en Tasmanplein
- Eendrachtskade NZ
- Oostelijk deel A-weg nabij Centrumhalte West

De Wet geluidhinder wil zoveel mogelijk voorkomen dat de geluidbelasting op de gevels van woningen zal toenemen. Daarom moeten primair bronmaatregelen worden onderzocht en waar mogelijk getroffen. In het kader van dit Inrichtingsplan zijn in principe twee bronmaatregelen mogelijk: stil asfalt en/of invoering 30 km/uur. Wij stellen voor om stil asfalt toe te passen op de Hoendiepskade, op de busbaan Westerhaven en op de A-weg. Op de Eendrachtskade NZ ligt al stil asfalt, vandaar dat hiermee op deze weg geen extra geluidreductie valt te behalen. Daarnaast stellen wij reeds vanuit de inrichting en het gebruik voor om 30 km/uur in te voeren nabij de Centrumhalte West en op de parallelweg voor auto's op de Westerhaven.

Met bronmaatregelen is het niet overal mogelijk om een toename van de geluidbelasting te voorkomen. Daardoor zal een aantal woningen bloot komen te staan aan een hogere gevelbelasting. Deze woningen komen in aanmerking voor een akoestisch/bouwkundig onderzoek naar de bestaande gevelisolatie en zo nodig voor extra gevelisolatie om een goed akoestisch binnenklimaat te waarborgen. Bij 93 tot circa 100 woningen aan de Hoendiepskade, aan de Eendrachtskade NZ en nabij de centrumhalte voor bussen zal de gevelbelasting per saldo toenemen. Deze woningen komen in principe in aanmerking voor een akoestisch/bouwkundig onderzoek naar de bestaande gevelwering op kosten van de gemeente. Vervolgens wordt bepaald welke extra gevelisolatie noodzakelijk is als de huidige gevelwering onvoldoende is om in de toekomst een goed akoestisch binnenklimaat te waarborgen.

Door het extra verkeer over de Eendrachtskade NZ zal de geluidbelasting op acht woonboten toenemen met zo'n 3 dB. Voor woonboten is er niet een norm voor het akoestisch binnenklimaat bij gesloten ramen en deuren. Dit heeft te maken met het feit, dat het bij woonboten lastiger of onmogelijk (en vaak ondoelmatig) is om een hoge gevelwering te realiseren. Vaak is de geluidbelasting in woonboten aan een drukke weg nu ook al ruim hoger dan 43 dB. Wij nemen de woonboten op dit moment niet mee. In een later stadium zal worden bekeken of er bij deze woonboten alsnog maatregelen nodig zijn, bijvoorbeeld door deze met een laag geluidscherm op de wal af te schermen van het verkeerslawaai.

Effect op de luchtkwaliteit

Het Inrichtingsplan draagt volgens de Wet luchtkwaliteit in 'niet-betekende-mate' bij aan de luchtverontreiniging. Daarom is het op basis van deze wet niet nodig om voor het Inrichtingsplan een apart luchtkwaliteitsonderzoek uit te voeren.

Voor de luchtkwaliteit in Binnenstad West in de huidige en toekomstige situatie na uitvoering van het Inrichtingsplan geldt het volgende:

- de luchtkwaliteit voldoet hier nu (ruimschoots) aan de wettelijke luchtkwaliteitsnormen;
- er komen hier nu geen situaties voor waar de luchtkwaliteit uit oogpunt van gezondheid 'onvoldoende' is;
- deze conclusies gelden voor de gehele stad en dus óók voor wegen waar het nu al aanzienlijk drukker is dan het later zal worden in Binnenstad West met meer verkeer en bussen. Het Inrichtingsplan zal derhalve geen problemen opleveren voor de luchtkwaliteit in Binnenstad West.

Effecten voor groen

De gevolgen die het Inrichtingsplan heeft op de bomen in het plangebied zijn in kaart gebracht. Een Bomen Effect Analyse (BEA) is opgesteld om de gevolgen voor het groen in het plan inzichtelijk te maken. Deze BEA is als bijlage 5 bij dit voorstel gevoegd. Op 25 bomen, die zich nu in het plangebied bevinden, heeft het Inrichtingsplan gevolgen. Tijdens de uitvoering worden 23 bomen gekapt en 2 verplaatst. Daarnaast worden 23 nieuwe bomen geplant. Per saldo een neutraal effect van 25 om 25 bomen. De mogelijkheden voor verplanting van de bomen is, mede door een vitaliteitsonderzoek om de levensvatbaarheid te bepalen bij verplanting, onderzocht. Hieruit volgen deze aantallen. Voor het kappen en verplanten van bomen is een omgevingsvergunning benodigd. Deze wordt aangevraagd zodra het Definitief Onwerp door het college is vastgesteld.

Planologie

De in het ontwerp aangegeven ingrepen betreffen aanpassingen binnen het bestaande profiel. De bestemming is, op grond van de verschillende ter plaatse geldende bestemmingsplannen, Verkeer (van voorgevel tot voorgevel). Profielen zijn in de bestemmingsplannen niet opgenomen. De beoogde inrichting komt overeen met de regels van de bestemmingsplannen. Abri's kunnen hierin worden gebouwd, deze zijn vergunningvrij mits ze niet hoger zijn dan 3 meter en de oppervlakte niet meer is dan 15 m². Het Inrichtingsplan voldoet hiermee aan het planologisch kader.

Alternatief vervoer

Bij de behandeling van de binnenstadsvisie 'Bestemming Binnenstad' is nadrukkelijk aandacht besteed aan de organisatie van een alternatief vervoersconcept voor de binnenstad. Door uw raad is aangegeven dat het alternatief vervoer operationeel dient te zijn op het moment dat bestaande binnenstadhaltes in de reguliere lijnvoering vervallen. Voor de Herinrichting Binnenstad West betekent dit 1 juli 2017 (halte A-kerkhof). Voor de haltes Grote Markt wordt vooralsnog uitgegaan van 1 juli 2019.

In bijlage 6 'Pilot Alternatief vervoer West' wordt nader ingegaan op het alternatief vervoer voor west. Verschillende routes worden beoordeeld en tevens wordt nader ingegaan op de vervoersvorm en exploitatie. Wij stellen uw raad voor om de periode van 1 juli 2017 tot en met 1 juli 2019 te gebruiken om te experimenteren met verschillende vervoersvormen en desgewenst verschillende routes. De ervaringen kunnen worden benut om op binnenstadsniveau een vervoersconcept in te richten, op het moment dat ook de haltes op de Grote Markt (en Ebbingestraat) vervallen.

Route en vervoermiddel

Concreet stellen wij uw raad voor om nu eerst gedurende 1 jaar over de route Westerhaven-Brugstraat-Gedempte Zuiderdiep (route 2) te rijden en daarbij te experimenteren met de snap-cab en de elektrische minibus. De periode van een jaar achten we adequaat om bekendheid en 'gewenning' te organiseren en lang genoeg (verschillende seizoenen) om conclusies over het gebruik te kunnen trekken. Na dit eerste jaar kan nog een jaar worden geëxperimenteerd, waarbij de route desgewenst kan worden uitgebreid of anderszins kan worden ingevuld. Daarbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het uitbreiden met een route door het A-kwartier (route 4) of een 'rondje' Westerhaven (route 5). De laatst genoemde twee routes zullen daarbij nog wel nader moeten worden uitgewerkt, daar het nu geen reguliere routes betreft, hetgeen nadere afwegingen vraagt (bijvoorbeeld omgang sluipverkeerpaaltjes Visserstraat en éénrichtingscircuit A-kwartier).

Door nu eerst te kiezen voor route 2, Westerhaven-Brugstraat-Gedempte Zuiderdiep, wordt de bereikbaarheid van de halte A-Kerkhof vanuit zowel de Westerhaven als het Gedempte Zuiderdiep gewaarborgd. Hierbij sluiten wij aan bij het OV-netwerk, door van halte naar halte te rijden. De verwachte afwikkelingstijd voor een 'rondje' (en daarmee de maximale wachttijd) bedraagt circa 11 minuten. De andere beschreven routes brengen met zich mee dat er geen directe verbinding is tussen Gedempte Zuiderdiep en Westerhaven. Dit hoeft op zichzelf vanuit bereikbaarheidsoptiek niet bezwaarlijk te zijn, het brengt echter met zich mee dat de gebruikers - afhankelijk van herkomst - enkele minuten langer in de bus moeten zitten, voordat overgestapt kan worden naar het alternatief vervoer. Ten aanzien van route 3 (over Schoolholm) kan nog worden opgemerkt dat het de enige route is die niet over de drukke Brugstraat loopt.

De snap-cab kan 3 personen vervoeren, de elektrische minibus 7 personen. Bij beide vervoermiddelen kunnen kinderwagens, rollators of opklapbare rolstoelen mede worden vervoerd. De sunshuttle achten wij minder geschikt voor deze route, gelet op de grotere draaicirkel en de kruising van de stromen op de A-straat-Brugstraat.

De sunshuttle zou op binnenstadniveau wel een alternatief kunnen vormen, afhankelijk van de uiteindelijke vervoersmotieven en bijbehorende inrichting van routes. Met de sunshuttle wordt op dit moment geëxperimenteerd in Venlo, waarbij de proef is gericht op verbinding tussen parkeergarages en de binnenstad. Het experiment loopt tot het einde van dit jaar. Wij zullen het experiment op de voet volgen.

Exploitatielasten, investering en tarifiering

Op basis van een recente eerste marktverkenning wordt aangenomen dat exploitatiekosten voor de inzet van een snap-cab of elektrische minibus circa € 130.000,- per jaar bedragen. Het betreft all-in exploitatiekosten voor het laten rijden van één vervoermiddel, door de week van 9.00 tot 19.00 uur en in de weekenden van 10.00 tot 18.00 uur. Hierbij wordt uitgegaan van inzet van chauffeurs vanuit de sociale werkvoorziening. Per saldo zullen drie chauffeurs inzetbaar moeten zijn, gelet op de bedrijfstijden. Met de inzet van chauffeurs vanuit de sociale werkvoorziening zijn door verschillende exploitanten ervaringen op gedaan in Nederland. Op basis van de eerste gesprekken met ledrz lijkt dit goed realiseerbaar. Dit model zullen wij de komende maanden nader uitwerken. De inzet van vrijwilligers achten wij voor deze pilot, mede gelet op het continue karakter van de dienstvoering, niet realistisch.

De investeringskosten (haltering, bebording, fysieke aanpassingen openbare ruimte) zullen we nader in beeld brengen. Vooralnog houden wij rekening met ca. € 75.000,-. Gelet op het pilot karakter zullen we nader onderzoeken of op een slimme manier en via tijdelijke oplossingen de kosten kunnen worden gereduceerd. Dit geldt ook voor kosten van communicatie. Hier zullen wij waar mogelijk aansluiten bij de binnenstadscampagne en reguliere communicatiesporen, om additionele kosten waar mogelijk te beperken.

Indien voor het gebruik van de faciliteit wordt uitgegaan van mensen voor wie de te overbruggen afstand een bezwaar is, wordt een reizigerspotentieel aangenomen van 100 passagiers per week (200 bewegingen). Het zwaartepunt ligt daarbij op zaterdag (35 personen). Het is moeilijk het feitelijke gebruik te voorspellen. De aanname is tot stand gekomen op basis van expertjudgement van gemeente Groningen, OV-bureau Groningen-Drenthe en een aantal externe vervoersdeskundigen. (uit: Alternatief vervoersconcept voor een gastvrije binnenstad, BonoTraffics, 21 dec 2015). Het werkelijke gebruik zal nader moeten blijken uit de te voeren experimenten.

Om gebruikers bewust te laten kiezen voor de vervoersfaciliteit stellen wij voor een tarief van € 1,00- per rit te vragen. Dit vergroot de kans dat het vervoermiddelen gebruikt wordt en ook beschikbaar is voor mensen die de te overbruggen afstand bezwaarlijk vinden. Voor houders van een Stadspas of WMO pas stellen wij voor het vervoer gratis te maken.

Vervolgproces

Indien uw raad instemt met de voorgestelde inrichting van de pilot alternatief vervoer, dan treden wij de tweede helft van dit jaar hierover in overleg met belanghebbenden (stakeholders, OV-consumentenplatform, gehandicaptenbond, Stadadviseert). Ook zullen we deze periode gebruiken om in de markt de te verwachten exploitatielasten te harden, evenals beschikbaarheid en marktcondities. Tevens zullen we de inzet van chauffeurs vanuit de sociale werkvoorziening nader uitwerken met ledrz en de investeringskosten nader in beeld brengen.

Op basis van deze nadere uitwerkingen zullen wij uw raad eind 2016 een kredietaanvraag voorleggen ten behoeve van de realisatie van de pilot Alternatief vervoer west. De eerste helft van 2017 kan vervolgens worden benut voor aanbesteding, contractering en fysieke realisatie, zodat de pilot Alternatief vervoer west tegelijk met de re-routing van de bussen over west van start gaat.

Maatschappelijk draagvlak en participatie

Zoals aangegeven is het Inrichtingsplan uitgebreid besproken tijdens het Ontwerpcafé in november 2015 en het Binnenstadscfé in april 2016. De resultaten uit deze participatie zijn opgenomen in het document "Resultaten Binnenstadscfé Bussen over West" die als bijlage 2 is opgenomen bij dit raadsvoorstel. De wijze waarop wij de participatie vormgeven wordt overwegend als zeer prettig ervaren. De mensen waarderen het dat men aan de voorkant mag meepraten en tonen begrip dat de gemeente keuzes moet maken en dat niet alle wensen gehonoreerd kunnen worden.

Conform onze inspraakverordening heeft ons college de te volgen inspraakprocedure vastgesteld. Gezien de reacties op de wijze waarop wij dit tot op heden hebben vormgegeven in de Binnenstadscafés hebben wij besloten dit te formaliseren voor de inrichtingsplannen Herinrichting Binnenstad West. De inspraak vindt plaats middels het instellen van Binnenstadscafé, waarbij betrokkenen, belanghebbenden en organisaties voorafgaand de vaststelling van inrichtingsplannen mee kunnen praten over de planvorming, zodat ons college en de gemeenteraad op het moment van besluitvorming weten hoe men over de plannen denkt.

Vanuit dit perspectief vinden wij het van belang te melden dat met name Q-park bezwaar heeft tegen de wijze waarop de ontsluiting van de parkeergarage Westerhaven gaat plaatsvinden. Zij geven ons aan dat een kruislingse beweging tussen de in- en uitgaande parkeerders leidt tot grote opstoppingen in de garage. Zoals hiervoor gemeld hebben wij dit gesimuleerd, waaruit blijkt dat dit werkt. Samen met Q-park willen wij dit aspect monitoren om te onderzoeken hoe dit straks in de definitieve situatie uitwerkt.

Financiële consequenties

In de Binnenstadvisie hebben wij een aanzet tot een uitvoeringsprogramma opgenomen, bestaande uit de infrastructurele maatregelen voor de bereikbaarheid en de inrichting van de openbare ruimte. In totaal zijn de kosten daarvoor geraamd op € 22,5 mln. Binnen deze raming kunnen wij de maatregelen realiseren om de bussen te verplaatsen naar de west- en oostkant van de Binnenstad. Gelijktijdig kunnen wij de ruimte die de bussen nu innemen in de binnenstad herinrichten om deze gebieden terug te geven aan de voetganger en de fietser. De maatregelen die opgenomen zijn binnen het bedrag van € 22,5 mln staan weergegeven in bijlage 7.

Uw raad heeft op 24 februari bij raadsbesluit nr 8a, een krediet beschikbaar gesteld van € 2.544.000,- voor de planontwikkelingskosten voor de projecten in de jaren 2015, 16 en 17, ingenieurs en voorbereidingskosten voor de westkant van de binnenstad, opstartkosten voor het communicatietraject en de programmaorganisatie en een bijdrage in de kosten voor de herinrichting van de Diepenring. Met dit raadsvoorstel vragen wij uw raad om een aanvullend uitvoeringskrediet beschikbaar te stellen van € 3.202.000,-. De kosten worden in de periode 2017 en 2018 gemaakt, waarbij het zwaartepunt in 2017 ligt. Vanuit de voorbereiding worden echter in 2016 al verplichtingen aangegaan, waarvan de hiervoor te maken kosten worden gedekt binnen het beschikbare krediet van € 2,544 mln.

Binnen het geraamde bedrag kunnen wij het Inrichtingsplan Bussen over West realiseren, inclusief de geraamde kosten in het kader van de geluidsanering. Het totale krediet komt daarmee uit op € 5.746.000,-- passend binnen de totale geraamde kosten van € 22,5 mln. De verwachting is dat de geraamde maatregelen ook binnen dit bedrag blijven. Voor de aanpassingen van de infrastructuur ten behoeve van de bussen en het herinrichten van de wegen waar de bus door de binnenstad heeft gereden is € 22,5 mln geraamd. Voor elk deelproject wordt uw raad om een uitvoeringskrediet gevraagd, gerelateerd aan dit budget. Het beschikbare budget is hiermee leidend, waardoor het geen effect heeft op het weerstandsvermogen.

De totale plan- en uitvoeringskosten kunnen we vanaf 2017 dekken uit het structurele budget 'aanpak Diepenring':

Jaar	Besteding bestemming Binnenstad	Berekende kapitaallasten	Beschikbaar budget 'aanpak Diepenring'	Benut	Vrijval	Tekort
2016	1.233.000	61.650	0	0	0	
2017	4.416.000	220.800	1.000.000	282.450	717.550	
2018	556.000	27.800	1.000.000	310.250	689.750	
2019	11.634.000	581.700	1.000.000	891.950	108.050	
2020	3.688.000	183.400	1.000.000	1.075.350		75.350
2021	988.000	49.400	1.000.000	1.124.750		124.750
Totale investering	22.515.000				1.515.350	
Totaal beschikbaar	20.000.000					

Wij stellen uw raad voor de jaarlijkse kapitaallasten van € 160.100,-- vanaf 2017 en verder te dekken uit een voorbeslag op de gemeentebegroting 2017, waarin vanaf 2017 structureel een bedrag is opgenomen van € 1 mln als dekking voor de 'aanpak Diepenring'.

De voorbereidingskosten voor het uitwerken van de pilot Alternatief Vervoer West is opgenomen binnen de kredietaanvraag van het uitvoeringsprogramma. De vraag van het alternatief vervoer is een aanvullende vraag, dat bovenop de € 22,5 miljoen komt. Om die reden is de kredietaanvraag bij het uitvoeringsprogramma Bestemming Binnenstad gevoegd, die overigens gelijk met dit voorstel in procedure is gebracht richting uw raad.

Risico's

Financieel

De financiële risico's hebben voornamelijk betrekking op de hoogte van de investeringskosten. Deze risico's worden zoveel mogelijk teruggebracht en beheerst door uitgewerkte plannen en kostenramingen.

De financiële risico's hebben voor dit project geen gevolgen voor het benodigde weerstandsvermogen. Uitgangspunt is dat risico's binnen de beschikbare middelen van het project worden opgelost: door het realiseren van bezuinigingen zodat extra kosten binnen het project kunnen worden opgevangen.

Overige

Uitvoeringsprojecten in de binnenstad brengen vanwege hun complexiteit en grote hoeveelheid verschillende belangen de nodige uitvoeringsrisico's met zich mee op het gebied van communicatie en planning. Naast gebruikelijke risico's zoals continue bereikbaarheid, veiligheid, en leefbaarheid, waarvoor een BLVC-plan voor aanvang van de uitvoering wordt opgesteld, gelden hier ook nog de volgende specifieke risico's:

- Planning BSV-geluidprocedure saneringswoningen. Door de aanwezigheid van saneringswoningen i.k.v. geluid ligt de procedure voor deze woningen bij het rijk. Het risico ligt hierbij in het halen van de planning, aangezien de BSV-procedure afgerond moet zijn voor aanvang van enkele werkzaamheden. Een gebruikelijke termijn is 1 jaar. Mede doordat wij reeds nu uitgebreid akoestisch onderzoek hebben uitgevoerd, verwachten wij deze termijn te kunnen reduceren tot 9 maanden.
- Verkeersbesluiten en omgevingsvergunning voor kappen (en verplanten) van de bomen. Deze besluiten staan open voor bezwaar en beroep.

Overige consequenties

Met dit voorstel leggen wij het fundament onder de herinrichting van de westelijke binnenstad. Immers, randvoorwaardelijk moeten we eerst de bussen op de nieuwe route laten rijden, alvorens wij het 'gele deel' van de westelijke binnenstad kunnen herinrichten. De planvorming voor de westelijke binnenstad (Astraat, Brugstraat en Munnekeholm, inclusief Akerkhof en Minervaplein) start direct na de zomervakantie en wordt gecombineerd met de ontwikkeling van de Leidraad herinrichting openbare ruimte zoals benoemd in het Uitvoeringsprogramma. Het doel is om deze straten na de zomer van 2017 te gaan herinrichten.

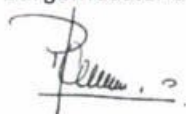
Vervolg

Na het vaststellen van dit Inrichtingsplan werken wij het plan uit tot een definitief ontwerp. Het College van B&W stelt het DO vast en zal uw raad daarover per brief informeren. Vervolgens gaan wij de plannen verder uitwerken en aanbesteden opdat in het voorjaar van 2017 het inrichtingsplan gerealiseerd kan worden.

Na het vaststellen van het DO worden de procedures doorlopen voor de verkeersbesluiten en de omgevingsvergunning kap (waarvoor met de bijgevoegde BEA reeds de basis is gelegd).

Inmiddels zijn we gestart met het informeren van de bewoners waar rondom geluid maatregelen getroffen moeten worden. De onderzoeken en de daaruit voortvloeiende werkzaamheden worden continu in afstemming met de bewoners uitgevoerd. Een en ander staat ook weergegeven in de beslisboom in bijlage 8. Hierin staat ook de processtappen die gevolgd worden voor de herinrichting van de Astraat, Brugstraat en de Munnekeholm. Het proces is zo opgetuigd dat na de zomer van 2017, op het moment dat de dienstregeling wijziging van de bussen over west een feit is, kan worden gestart met de herinrichting van de westelijke binnenstad.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Groningen,



de burgemeester,
Peter den Oudsten



de secretaris,
Peter Teesink

RESULTATEN BINNENSTADSCAFÉ

Bussen over West

mei 2016

INLEIDING |

Gedurende de totstandkoming van het uitvoeringsprogramma van de Binnenstadvisie blijven we voortdurend in gesprek met Stadgers en belanghebbenden. Er is onder andere dialoog geweest in november 2015 in het Ontwerpcafé dat gevestigd was in het Stripmuseum en aan de Westerkade 5. Tijdens het Ontwerpcafé zijn gesprekken gevoerd met een groot aantal stakeholders en groeperingen (o.a. Fietzersbond, OV-panel en ondernemingsverenigingen). Daarnaast is het Ontwerpcafé 10 dagen open geweest voor publiek, wat ca 350 bezoekers opleverde. Op 28 en 29 april 2016 is een Binnenstadscafé georganiseerd in het pand aan de Poelestraat 2 waarin het inrichtingsplan Bussen over West werd gepresenteerd. Ruim 100 geïnteresseerden bezochten het Binnenstadscafé. Stakeholders, bewoners en ondernemers werden tijdens beide sessies actief uitgenodigd om mee te denken, hun ideeën en eventuele zorgen te uiten en te reageren op het getoonde materiaal. Beide sessies leverden veel goede ideeën op. Er zijn constructieve maar ook tegenstrijdige reacties ontvangen waaruit duidelijk wordt dat er veel verschillende belangen zijn in onze Binnenstad die zo goed mogelijk moeten worden samengebracht in de inrichtingsplannen.

In dit document wordt in twee delen uiteengezet wat beide dagen hebben opgebracht met betrekking tot het inrichtingsplan Bussen over West. Op het moment dat we met de plannen voor de Astraat, Brugstraat en Munnekeholm komen, nemen we de reacties die tijdens het Ontwerp- en Binnenstadscafé zijn ontvangen voor dit gebied mee. Hiervoor wordt overigens ook nog een Binnenstadscafé georganiseerd in het najaar. Per deel wordt aangegeven welke reacties zijn ontvangen en wat er met de ontvangen opmerkingen is (of zal worden) gedaan.

Deel 1 van dit afwegingsdocument bestaat uit een bundeling van het beeldmateriaal dat is getoond in het Stripmuseum tijdens het Ontwerpcafé in november 2015, samen met de destijds ontvangen reacties van de bezoekers. Aan de hand van een praatplaat werd het gesprek aangegaan.

In deel 2 is het getoonde beeldmateriaal van het Binnenstadscafé gebundeld, samen met de reacties die gedurende deze twee dagen in april 2016 zijn ontvangen. Bezoekers konden in gesprek gaan met het ontwerpteam voor de Binnenstad en op gele memo's en reactieformulieren hun opmerkingen achterlaten.

Tot slot zijn in de bijlage van dit document alle reacties (dus ook de reacties die niet specifiek betrekking hebben op het inrichtingsplan bussen West) die tijdens het Ontwerpcafé en het Binnenstadscafé zijn ontvangen thematisch weergegeven.



Impressie van het Ontwerpcafé, november 2015

INHOUDSOPGAVE |

	Pagina
DEEL 1: Het Ontwerpcafé (november 2015)	3
1.1 Voorgelegd materiaal	4
1.2 Reacties	8
1.3 Resultaten Ontwerpcafé	10
DEEL 2: Het Binnenstadscafé (april 2016)	14
2.1 Voorgelegd materiaal	15
2.2 Resultaten Binnenstadscafé	20
Bijlage	24
Korte weergave van alle ontvangen reacties	25

RESULTATEN DEEL 1
Ontwerpcafé november 2015

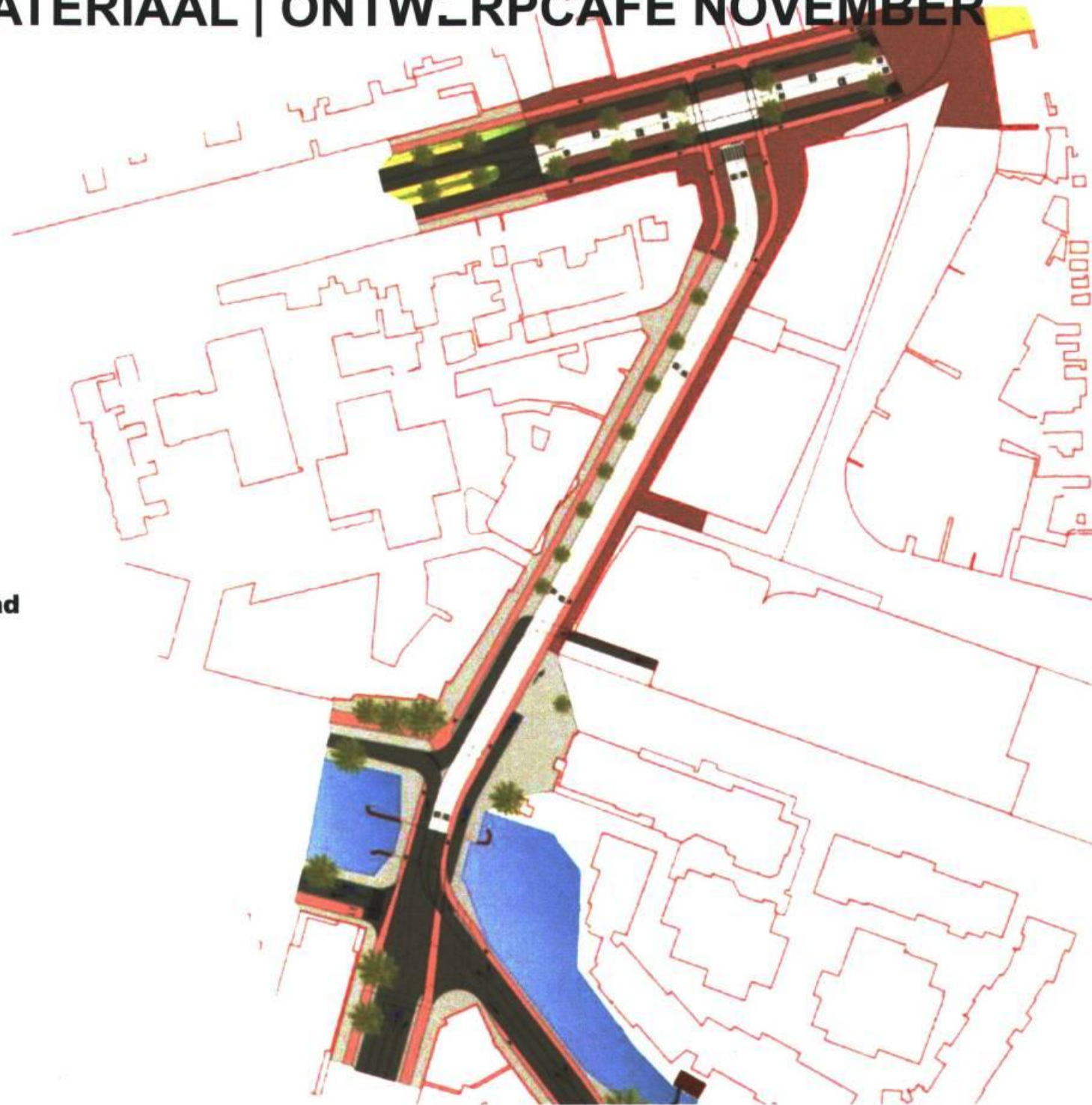
Binnenstad West

VOORGELEGD MATERIAAL | ONTWERPCAFÉ NOVEMBER

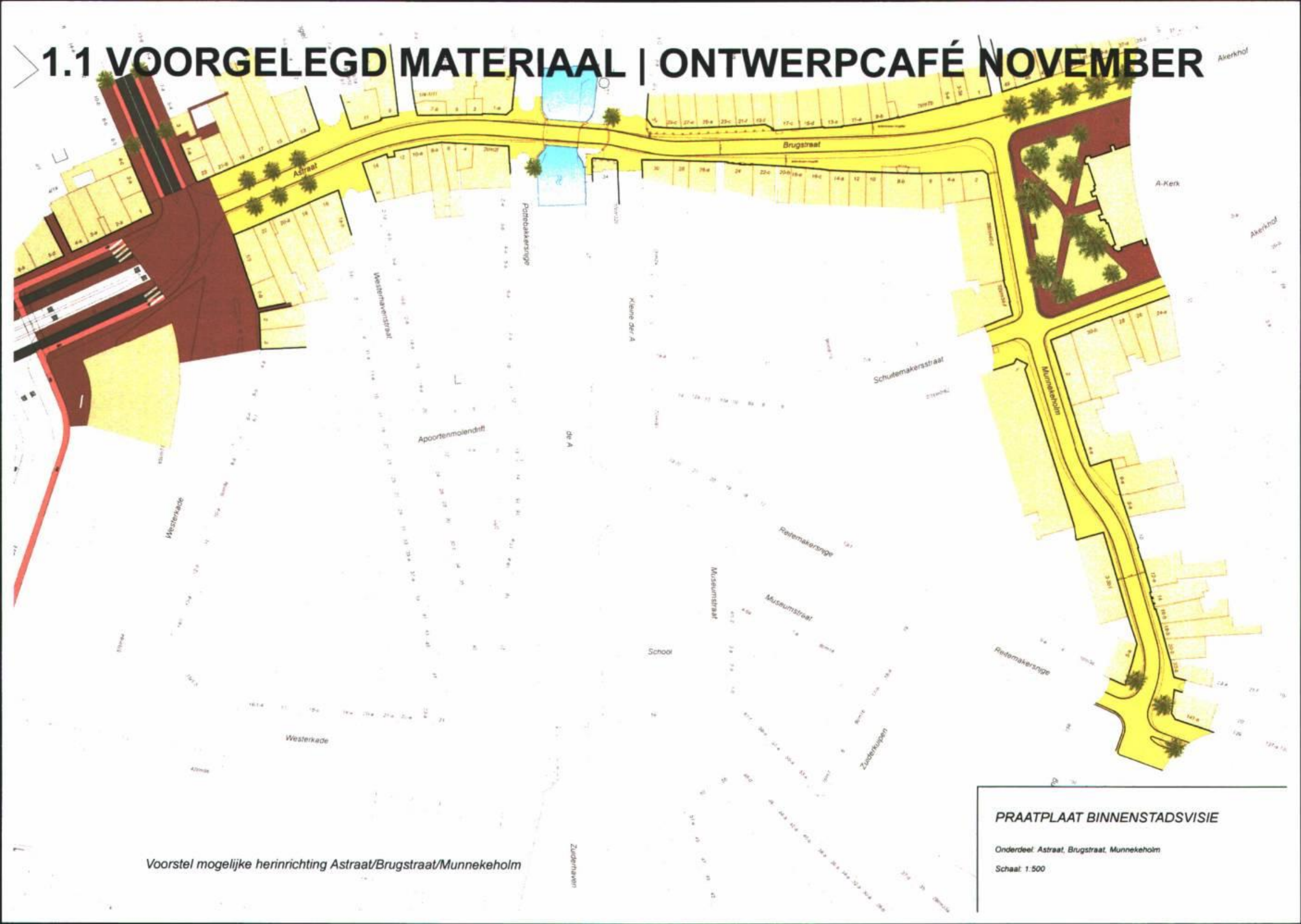
Praatplaat omgeving

- Centrumhalte
- Westerhaven
- Eendrachtsbrug

Nieuwe busroute westzijde binnenstad



1.1 VOORGELEGD MATERIAAL | ONTWERPCAFÉ NOVEMBER



Voorstel mogelijke herinrichting Astraat/Brugstraat/Munnekeholm

PRAATPLAAT BINNENSTADSVISIE
Onderdeel: Astraat, Brugstraat, Munnekeholm
Schaal: 1:500

BESTEMMING BINNENSTAD

Inspraakversie

06/2015



Binnenstadsvisie Bestemming Binnenstad inspraakversie



VOORGELEGD MATERIAAL | ONTWERPCAFÉ NOVEMBER



Huidige situatie Brugstraat



Mogelijk toekomstig beeld Brugstraat



Huidige situatie Munnekeholm



Mogelijk toekomstig beeld Munnekeholm

2.2 RES . L ' A ' EN BINNENSTADSCAFÉ

Tijdens het Binnenstadscafé in april 2016 zijn rondom het inrichtingsplan bussen West een aantal opmerkingen, aandachtspunten, ontwerp-opgaven en dilemma's opgeworpen. Deze zijn hieronder puntsgewijs vermeld en tevens voorzien van een reactie.

Opmerkingen/aandachtspunten

- Wat gebeurt er met bestaande zebrapaden?
- Minder autogebruik binnenstad geeft een mooier straatbeeld
- Oppepper voor Astraat/Brugstraat is positief
- Referentiebeeld centrumhalte West: OV-knooppunt N33/N34 bij Gieten

- Fietsroute langs Lage der A is onhandig: te smal, leidt tot beschadigingen auto's
- Fietsgedrag op zebra's/doorgangen Westerhaven gebied
- Oversteekbaarheid fietsers kruispunt Westerhaven/Eendrachtskade NZ/Paterswoldseweg

- Wordt de fietser gebruikt als snelheidsremmer? Verkeersveiligheid (m.n. jonge scholieren)

- De verkeersdruk/verkeersveiligheid op de Westersingel, hoe zit dat?
- Oriëntatie blinden/slechtzienden op centrumhalte West, hoe zit dat?

- Oversteekbaarheid van en naar nieuwe bushalte Westerhaven (anders mobielen/blinden)
- Frequentie alternatief vervoer: wanneer rijdt het, hoe betalen?

- Veel horeca en taxiverkeer gaat over de Nieuwe Blekerstraat. Hoe verloopt deze route in de nieuwe situatie?

- Route bussen: suggestie voor lus tussen Station/Zuiderdiep/Stationsstraat zodat aantal bussen i/h centrum wordt gehalveerd t.o.v. huidige plan

Het doel is een veilige en zo helder mogelijke situatie te creëren. Dat is nu ook zo, alleen de inrichting is anders. In het nieuwe ontwerp zullen in principe op het plein, in het 30 km/u gebied, geen zebra's komen. Aan de randen bij de Westersingel en Westerhaven komen wel zebra's, als accentuatie van de overgang rijbaan naar plein en om de voetgangersrouting te benadrukken. Nader onderzoek moet uitwijzen of dit volstaat.

Er wordt een alternatief voorgesteld voor de snelle fietsroute over de Lage der A in de Notitie Doortrekken Snelle Fietsroute. Dit is een project dat parallel aan dit project loopt.

De fietser wordt niet gebruikt als snelheidsremmer, maar in een 30 km zone is alles erop ingericht dat verschillende verkeersgebruikers veilig gebruik kunnen maken van dezelfde rijbaan. Het is dan veiliger als verkeer mengt in een beperkte rijbaan, anders ontstaat er toch weer ruimte voor grote snelheidsverschillen.

De verkeersdruk en veiligheid op de Westersingel blijft naar verwachting ongewijzigd.

De oriëntatie van blinden en slechtzienden is onderdeel van de uitwerking in DO fase evenals de oversteekbaarheid. Dit willen we graag samen met de doelgroepen doen.

De oversteeklengte is in principe gelijk aan de breedte van een rijbaan, waardoor de oversteekbaarheid goed is.

Het alternatief vervoer is onderdeel van een parallel project. De uitkomsten daarvan worden meegenomen in het Raadsvoorstel.

De rijrichting in de Nieuwe Blekerstraat zal worden omgedraaid. Dit betekent dat er gesleuteld moet worden aan het richtingsverkeersstelsel van dit deel van de Schilderswijk.

De gesplitste busroute is niet wenselijk omdat de organisatie van het OV helder moet zijn en als gevolg daarvan is er wat ruimte betreft en materiaalgebruik dan weinig gewonnen.

2.2 RESULTATEN BINNENSTADSCAFÉ

- Hoe zit het met laden/lossen aan de Aweg? Mag dit evt. op de busbaan? (Aweg 3, Quiverté Beveiligingen ontvangt zware producten zoals kluizen)
- Extra bushalte voor bereikbaarheid Steenhouwerskade ouderen
- Bus route via nieuwe Baileybrug zodat Hoendiep/Hoendiepskade/Eeldersingel worden gemeden of bus sluis maken (i.v.m. toenemende drukte Eeldersingel).
- Kan buslijn 15 een andere route volgen? (meer rust op Emmasingel)
- Zorgen over toenemend verkeer en toegankelijkheid Emmasingel vanuit Cascade-complex, ook tijdens werkzaamheden.
- Kruising Tasmanplein – Tasmanbrug: gevaarlijke kruising voor fietsers/auto/bus
- Openstelling parkje op kop van Westerkade. Hekwerk weg.
- Primark: fietsenstallingen?
- Westerhaven: graag kwalitatieve en uitnodigende fietsenstallingen (moet geld kosten)

Het laden en lossen aan de Aweg gebeurt ter plaatse van het plein op de brede stoep.

Vanuit het concurrerend functioneren van het OV-netwerk is ervoor gekozen het aantal haltes te beperken ten gunste van de reistijd.

Op termijn zal buslijn 15 gaan rijden over de busbaan Koeriersterweg en de ringweg. Ook de aanpassingen aan het spoor netwerk, na het realiseren van het nieuwe stationsgebied, zullen invloed hebben op de ontsluiting van Zernike doordat treinen ook doorrijden naar Groningen Noord.

De zorgen over de doorstroming van verkeer op de Eeldersingel wordt onderkend, vooral voor de periode tijdens de uitvoering project ZRG en Paterswoldseweg. Daarom volgen enkele maatregelen in en buiten het projectgebied, waarmee dit opgelost kan worden. Dit maatregelenpakket volgt nog.

Kruising Tasmanplein zal niet/nauwelijks wijzigen in dit project. Echter, wel wanneer de Slimme Fietsroute over dit plein gaat rijden. Dit wordt nog nader uitgewerkt in dat project.

Het openstellen van het hek bij daktuin Westerhaven gebeurt momenteel in overleg met de buurtbewoners.

Het parkeren van fietsen in het Westerhavengebied is zoveel mogelijk opgelost in de openbare ruimte met behoud van het kwalitatief functioneren van het gebied. De eerste dagen zal het even chaotisch zijn totdat de juiste maatregelen en gedrag zijn gevonden.



Impressies van het Binnenstadscafé, april 2016

2.2 RESULTATEN BINNENSTADSCAFÉ

Ontwerpopgaven

Tijdens het Binnenstadscafé zijn opmerkingen gemaakt met betrekking tot het ontwerp van de nieuwe centrumhalte West. Deze opmerkingen worden hieronder vermeld:

- Bezwaar tegen plaatsing bomen v/h woonhuis Aweg (ontneemt zicht/licht) (Aweg 6)
- Kan het eerste deel van de Westerhaven worden opengesteld in 2 richtingen om Steenhouwerskade te bereiken? (vanwege Q-Park, bevoorrading/Steenhouwerskade, bewoners)
- Kruislingse entree Q-Park, dit werkt niet. Aparte opstelstrook plaatsen?
- Vrij liggende fietspaden langs Aweg graag behouden
Vrije doorloop voetganger moet minimaal 1,5 m., optimaal is 2.5 m. voor anders mobielen
- Shared space: lage snelheid nodig, max 15 km/uur (beter voor anders mobielen)
- Voorkeur voor auto/bus model i.v.m. vrije/veilige oversteek
- Voorkeur voor auto + fiets op parallelstrook nieuwe centrumhalte West
- Scheiden van voetganger/auto in tijd (tussen bepaalde uren), ruimte (stoep), doelgroep (oud/kwetsbaar, jong), materiaal (rood = lopen)
- Verkeer (auto/fiets) eerder mengen op de Westersingel
- Afwatering van centrumhalte West
- Wat voor type bushokjes op centrumhalte West?
- Archeologie Westerhaven/Aweg: betrekken in planvorming/presentatie

De bomen komen ca 7 meter uit de gevel. De negatieve impact hiervan op de woonkwaliteit zullen beperkt zijn. We denken dat de bomen het leefklimaat zullen verbeteren door geluids- en stofabsorptie en zuurstofproductie.

Er is voor gekozen geen auto's in noordrichting over de Westerhaven te laten rijden omdat er dan risico's zijn voor opstopping voor de parkeergarage. In een situatie met tweerichtingsverkeer blijft de huidige ventweg nodig, met de onoverzichtelijke kruisingen van verkeersstromen, en wordt de winst voor het kruispunt Eelderbrug teniet gedaan. Met de ventweg in zuidrichting gekoppeld aan het Hoendiep denken we een goed alternatief te hebben.

Buiten het plein blijft de verkeersinrichting ongewijzigd.

Het plan voorziet niet in een shared space, wel een pleinachtige ruimte in materialen, maar met stoep en rijbaan inrichting.

Afweging gebruiksvarianten centrumhalte staan in het boekje voor het inrichtingsplan.

Het scheiden van verkeer in tijden gebeurt in de binnenstad, maar de Aweg is onderdeel van de primaire gebiedsontsluiting. Een aanpassing hiervan ligt buiten dit project.

Het eerder mengen van de auto en fiets op de Westersingel is opgenomen in het ontwerp. Het doel hiervan is de fietser eerder en makkelijker de mogelijkheid te geven voor te sorteren.

In eerste instantie komen er standaard bushokjes op de halte. Als ook de overige centrumhaltes aan bod komen, wordt gekeken of een uniform bijzondere uitstraling wenselijk is.

De archeologie zal alleen rond de herplanting van en aanleg van nieuwe bomen aan bod kunnen komen. Voor de rest blijft het project in geroerde grond.

2.2 RESULTATEN BINNENSTADSCAFÉ

- Is er genoeg ruimte op sluis/Eeldersingel als hoofdroute voor fietsers? (smalle brug)

Voorgesteld wordt om de Slimme Fietsroute niet via de sluis te laten lopen waardoor dit knelpunt wordt vermeden.

Dilemma's

De meeste dilemma's kwamen ook al aan bod bij het Ontwerpcafé. Door de nadere uitwerking en gerichtheid op een specifiek gebied zijn enkele nieuwe dilemma's neergelegd:

- **Gebruiksvarianten centrumhalte auto+fiets versus bus+auto**

Het ontwerp van de centrumhalte heeft als basis dat de bushalte in het midden komt, omdat daarmee de minste confrontatie is met overige verkeersstromen. Dan zijn er nog twee opties als het gaat om gebruik van de ruimte:

Gebruiksvariant 1: Scheiding van stromen en stilstaan

- het middeneiland is alleen een bushalte
- de haltebezoeker steekt een rijbaan over naar de stoep
- de rijbanen zijn over een lengte van 90m voor fiets en auto samen, waarin nog verschillende opties zijn:
 1. op een rijbaan van 2.5m breedte, achter elkaar
 2. op een rijbaan van 3,5m breedte, een fiets en auto kunnen naast elkaar

Gebruiksvariant 2: Scheiden van gemotoriseerd en langzaam verkeer

- de middenstrook is voor bus, halte en auto's gecombineerd
- de haltebezoeker steekt de fietsbaan over naar de stoep

Dit is echter niet mogelijk met de huidige autostructuur, waarin dit onderdeel is van de gebiedsontsluitingsstructuur. Er zullen dan maatregelen nodig zijn in de auto-ontsluiting van het westerlijk deel van de binnenstad en omliggende wijken.

- **Eenvoudig en heldere inrichting plein centrumhalte versus voorzieningen voor veiligheid per doelgroep**

Vanuit het perspectief van verschillende gebruikers zijn er allerlei wensen zoals zebra's, stoplichten, borden, bewegwijzering etc. Maar alles tezamen kan er dan een onoverzichtelijk situatie ontstaan waardoor de veiligheid en aantrekkelijkheid van het gebied in het geding komen.

- **Twee richtingen auto bij zuidoende Westerhaven versus vereenvoudiging situatie en kruising**

Het lijkt een logische gedachte om de huidige situatie ten aanzien van de auto, met directe toegang tot de parkeergarage en Steenhouwerskade vanuit het zuiden intact te houden. Dit heeft echter grote impact op de kruising Eendrachtsbrug en hangt ook samen met de routes naar de binnenstad.

De dilemma's komen terug in het inrichtingsplan, waar de vraagstukken in een bredere context behandeld worden.

REACTIE'S Thema verkeer en openbaar vervoer |



- Omleggen bus (busvisie) is een goed plan
- Minder autogebruik binnenstad > mooier straatbeeld
- Alternatief OV vanaf knooppunten naar Grote Markt voor WMO en toeristen

binnenstadvisie
binnenstadvisie
aanvulling



- Bus moet blijven op Akerkhof en Grote Markt
- 1 lijn handhaven op Grote Markt en Akerkhof of in één richting
- Halteren op Zuiderdiep

binnenstadvisie
binnenstadvisie/ dilemma
binnenstadvisie

- Bus 1 richting Westerhaven, 1 richting Eendrachtskade zz
- Halte toevoegen Eeldersingel
- Geen halte aan Westerhaven

dilemma
dilemma
binnenstadvisie

- Lengte halte Westerhaven voldoende?
- Minder haltes in totaliteit
- Auto wordt beter gefaciliteerd in de binnenstad dan OV(p-garage Haddinge en Forum)
- Alternatief inrichting Aweg: 2x bus zuidzijde, 2x auto noordzijde
- Differentiatie buslijnen en routes (Westerhaven- Eendrachtskade, Stationsweg- Zuiderdiep)
- Gevaar dat bussen binnenstad overslaan

ontwerpopgave/ onderzoek
dilemma
dilemma
binnenstadvisie
ontwerpopgave/ onderzoek
dilemma

- Hoe gaan de nieuwe busroutes lopen?
- Bus niet duurder maken
- Geen gemotoriseerd verkeer, alleen bus over Westerhaven
- Binnenstad noord wordt minder goed bereikbaar voor OV
- Halte Zuiderdiep nabij Munnekeholm
- Busbaan Emmasingel op meest noordelijke baan i.v.m. linksafslaand verkeer Stationsweg
- Route bussen: suggestie voor lus tussen station/Zuiderdiep/Stationsstraat zodat aantal bussen i/h centrum wordt gehalveerd t.o.v. huidige plan

binnenstadvisie
buiten opgave
dilemma
binnenstadvisie
dilemma
ontwerpopgave
dilemma



- Oversteekbaarheid fietsers kruispunt Westerhaven/Eendrachtskade/Paterswoldseweg
- Scheiding fiets- voetganger (geen nieuwe werkmanbrug/ Folkingsstraat)
- Werkmanbrug verbreden

ontwerpopgave
dilemma/ nader onderzoek

- Meer goede fietsparkeervoorzieningen aanleggen in binnenstad
- Slimme fietsroute over Lage der A in 2 richtingen werkt niet
- Slimme fietsroute over Westerbinnensingel/ Westerhavenstraat
- Slimme fietsroute over Herman Colleniusstraat
- Fietsroute over Museumbrug promoten

buiten opgave
ontwerpopgave/ fietsvisie
aparte onderzoek slimme fietssroutes
aparte onderzoek slimme fietssroutes
aparte onderzoek slimme fietssroutes
aparte onderzoek slimme fietssroutes

- Aantrekkelijke fietsroutes (mooi, snel en veilig) zonder stoplichten als alternatief voor binnenstad
- Fietsparkeervoorzieningen Haddingestraat toevoegen
- Fietsparkeervoorzieningen aanleggen op Westerkade
- Fietser voorrang geven op kruispunt Plantsoenbrug/ Westersingel
- Overlast van geparkeerde fietsen in Brugstraat
- Fietspad over Westerkade
- Hoge der A slecht begaanbaar voor fietsers (Lage der A overbelast)
- Routing van fietsroute over Grote Markt onduidelijk
- Verbeteren kruispunt Astraat- Westersingel
- Overlast van zwerffietsen

aparte onderzoek slimme fietssroutes
fietsvisie
in uitvoering
buiten opgave
knelpunt
dilemma
knelpunt binnenstadvisie
binnenstadvisie
ontwerpopgave
knelpunt



- Wordt de fietser gebruikt als snelheidsremmer (i.v.m. verkeersveiligheid)?
- Eerder mengen verkeer op Westersingel
- Verkeersveiligheid/druk op Westersingel
- Laden en lossen op de rijbaan Steenhouwerskade
- Laden en lossen op de Aweg
- Zorgen over komst Primark i.v.m. verwachte verkeersdruk
- Auto-toegankelijkheid Lissabonstraat/ Westerhaven

aandachtspunt
ontwerpopgave
aandachtspunt
dilemma/ nader onderzoek
ontwerpopgave
nader onderzoek
ontwerpopgave/ dilemma
ontwerpopgave (buiten opgave)



- Rotonde Tasmanplein beter en veiliger inrichten
- Autobereikbaarheid Schuitemakersstraat en Munnekeholm
- Autobereikbaarheid Lage der A
- Parkeeroverlast Lage der A/ Pottebakkersrijge s'avonds en zondag
- In- en uitrit P-garage Westerhaven geeft chaos door kruisende lijn fietsers
- Verbeteren verkeersafwikkeling auto Eendrachtsbrug richting parkeer

ontwerpopgave
knelpunt
ontwerpopgave
ontwerpopgave
aandachtspunt



- Duidelijke bewegwijzering P-garage
- Bevoorrading Westerhaven behouden
- Misbruik laad- en losstrook door parkeerders
- Vrachtverkeer Westerhaven afwikkelen via Singels
- Ontsluiting Lissabonstraat via Eendrachtskade
- VRI Westersingel aanpassen (afslaande auto en rechtdoorgaande fietser geven opstoppen)
- Handhaven op autoverkeer Westerkade

ontwerpopgave
knelpunt/ aandachtspunt
ontwerpopgave
ontwerpopgave
buiten opgave/ knelpunt
knelpunt/ aandachtspunt

- Hoe gaat verkeerscirculatie eruit zien in A-kwartier met herinrichting Astraat- Brugstraat
- Geen betaald parkeren op zondag
- Rijrichting Apoortenmolendrift omdraaien of eruit
- Bezoekersparkeren niet in openbare ruimte
- Bezoekersparkeren Munnekeholm handhaven
- Auto-ontsluiting Westerbinnensingel omdraaien
- Onderzoeken alternatieve verkeersafwikkeling Cascadeplein t.b.v. doorstroming
- Autobereikbaarheid Astraat
- Grote vrachtwagens weren uit binnenstad
- Eerste deel Westerhaven openstellen in twee richtingen i.v.m. bereikbaarheid Steenhouwerskade
- Nieuwe Blekersstraat: routing taxi/horecaverkeer in nieuwe situatie.
- Aantrekkelijke wandelroute station-Westerhaven
- Aantrekkelijker maken van wandelroute langs Museumbrug richting binnenstad

buiten opgave/ aandachtspunt
buiten opgave
dilemma (iom buurt)
buiten opgave
binnenstadsvisie
onderzoek/ ontwerpopgave
buiten opgave/ onderzoek
aandachtspunt
dilemma
dilemma
aandachtspunt
aanvulling
aanvulling

Bijzondere reacties

- *Fietsoppomppunten*
- *OV-visie 2.0 Bustunnel onder binnenstad door*
- *Tramplan moet terug op tafel*
- *Bus naar Vismarkt over Haddingestraat/ Pelsterstraat*

aanvulling
buiten opgave
buiten opgave
buiten opgave/ binnenstadsvisie



REACTIE'S Thema openbare ruimte |



- Brederes stoepen Astraat
- Oppepper voor A/Brugstraat is positief
- Geen shared space toepassen
- Shared space: lage snelheid, max 15 km/uur (beter voor anders mobielen)
- Zorgen over relatie fiets en voetganger en hun routes
- Wat gebeurt er met bestaande zebrapaden?



- Fietsgedrag op zebra's/doorgangen
- Hoe worden blinden/slechtzienden geacht zich te oriënteren (nieuwe centrumhalte)?
- Vanuit Adviesraad Gehandicapten (blinden/rolstoelen): vrije doorloop voetganger minimaal 1,5 m. Optimaal 2.5 m.
- Daktuin Westerhaven aanpakken/openstellen
- Meer groen in de binnenstad



- Veilige overstek Eeldersingel
- Trottoirs Westersingel smaller maken
- Verrommeling van de openbare ruimte door terrassen en uitstallingen
- Wat is de natuurlijke geleidelijn? Veilige route (voor gehandicapten) en consequente inrichting
- Toegankelijke toiletten
- Goede verblijfsruimtes creëren in binnenstad
- Meer bankjes in de binnenstad



- Opwaarderen uitstraling Munnekeholm
- Meer verlichting in Munnekeholm
- Aandacht voor aanleg goot en afrit, klemmende wielen
- Openbare ruimte bepaald de functie, niet andersom
- Geen bankjes bij Albertus



- Archeologie Westerhaven/A-weg: betrekken in planvorm/presentatie
- Als referentiebeeld voor de bushalte kan het OV-knooppunt N33/N34 bij Gieten worden gebruikt
- Afwatering nieuwe centrumhalte West
- Het ontwerp van de bushokjes
- Vrijliggende fietspaden langs Aweg graag behouden
- Oversteekbaarheid van en naar nieuwe centrumhalte West (blinden/anders mobielen)
- Bezwaar tegen plaatsing bomen v/h woonhuis (ontneemt zicht/licht)
- Komst van de Primark: fietsenstallingen?

Bijzondere reacties

- *Tuintjes aan Munnekeholm*
- *Gele steentjes te glad*
- *Fontein op de Grote Markt*
- *Géén fontein op de Grote Markt*
- *Routes leuk maken met speciale symbolen*

ontwerpogave/ nader onderzoek
binnenstadvisie

ontwerpogave/ nader onderzoek
ontwerpogave

ontwerpogave/ nader onderzoek
ontwerpogave

ontwerpogave

ontwerpogave

ontwerpogave

buiten opgave

ontwerpogave/ nader onderzoek

ontwerpogave/ nader onderzoek

buiten opgave

ontwerpogave/ nader onderzoek

ontwerpogave/ nader onderzoek

aanvulling

aanvulling

aanvulling

ontwerpogave

ontwerpogave/ nader onderzoek

ontwerpogave/ nader onderzoek

aanvulling

aanvulling

buiten opgave

aanvulling

aanvulling

ontwerpogave

buiten opgave

aandachtspunt

aandachtspunt

ontwerpogave

dilemma (groen en kwaliteit)

ontwerpogave/ nader onderzoek

buiten opgave

buiten opgave

dilemma (ludiek vs helderheid)

REACTIE'S Thema overig binnenstad |



- Plan herinrichting Diepenring goed plan
- Verbod op bromfietzers in binnenstad, alleen elektrische (brom)fietzers en scooters toestaan
- Waterhaltes en zitsteigers langs grachten
- Geen fietsen op de warenmarkt
- Meer diversiteit bewoners



- Fietsenstallingen langer open
- Terrassenbeleid handhaven
- Fietzers ook in de Oosterstraat
- Fiets uit Folkingestraat
- Taxi's in de binnenstad max. 30 km/uur
- Stop op stationair draaien van bussen, taxi's en auto's
- Ambities binnenstadsvisie gaan niet ver genoeg
- Overlast sluipverkeer van o.a. auto's gemeente Groningen Brugstraat en Westerkade
- Versterken Westerhaven als aantrekkelijk bronpunt (segways, OV-fiets, gastvrijheid)
- Relatie Westerhavenwestzijde met Westerkade
- Capaciteit Diepenring onvoldoende voor OV van de toekomst
- Van Hallstraat: situatie verbeteren met bewegwijzering (zorgen vanuit Cascadecomplex)
- Scheiden van voetganger/auto in tijd (tussen bepaalde uren), ruimte (stoep), doelgroep (oud/kwetsbaar, jong), materiaal (rood = lopen)
- Alternatief vervoer: wanneer rijdt het, wat kost het?
- Van Hallstraat: situatie verbeteren met bewegwijzering (zorgen vanuit Cascadecomplex)
- Zorgen over toenemend verkeer en toegankelijkheid Emmasingel vanuit Cascadecomplex, ook tijdens werkzaamheden
- Kan buslijn 15 een andere route volgen? (is meer rust op Emmasingel)
- Kattendiep: zorgen over de verdriedubbeling van het busverkeer dat samen met horecaleveranciers en hulpdiensten zal zorgen voor een toename van geluid. Komt er een tegemoetkoming?
- Groningen moet zich onderscheiden. Diepenring: waterfront. Forum: gdateerd. Compacte en studentenstad. Groningen is een fietsstad.

aanvulling
buiten opgave/ dilemma
aanvulling/ dilemma
buiten opgave
binnenstadsvisie
dilemma/ aanvulling
aanvulling
binnenstadsvisie
buiten opgave
buiten opgave
buiten opgave
binnenstadsvisie
aandachtspunt
aanvulling
aanvulling
aandachtspunt
ontwerpopgave
ontwerpopgave

nader onderzoek
ontwerpopgave
dilemma/aandachtspunt

buiten opgave
aandachtspunt

aanvulling

DOORTREKKEN SLIMME ROUTE WEST

ADVIES

19 mei 2016

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	2
2.	Aansluiting route.....	2
3.	De route	3
4.	Conclusie	5

Bijlagen - Notitie varianten doortrekken slimme routes

1. Inleiding

Als vervolgstap van op het verbeteren van de huidige Slimme Routes is het project doortrekken Slimme Routes opgezet. Vanuit het project slimme routes zijn vanaf de binnenstad twee fietsroutes gepromoot richting de Zernike campus. Het project doortrekken slimme routes legt de focus op de verbinding van de Zernike campus met het hoofdstation van Groningen. In de voorbereiding zijn vier varianten voor routes opgesteld. Deze routes zijn vervolgens beoordeeld op zowel knelpunten als de oplosbaarheid daarvan. In deze notitie wordt het voorstel voor de voorkeursroute toegelicht. De analyse van de vier eerder genoemde varianten is de bijlage opgenomen als basis van dit voorstel.

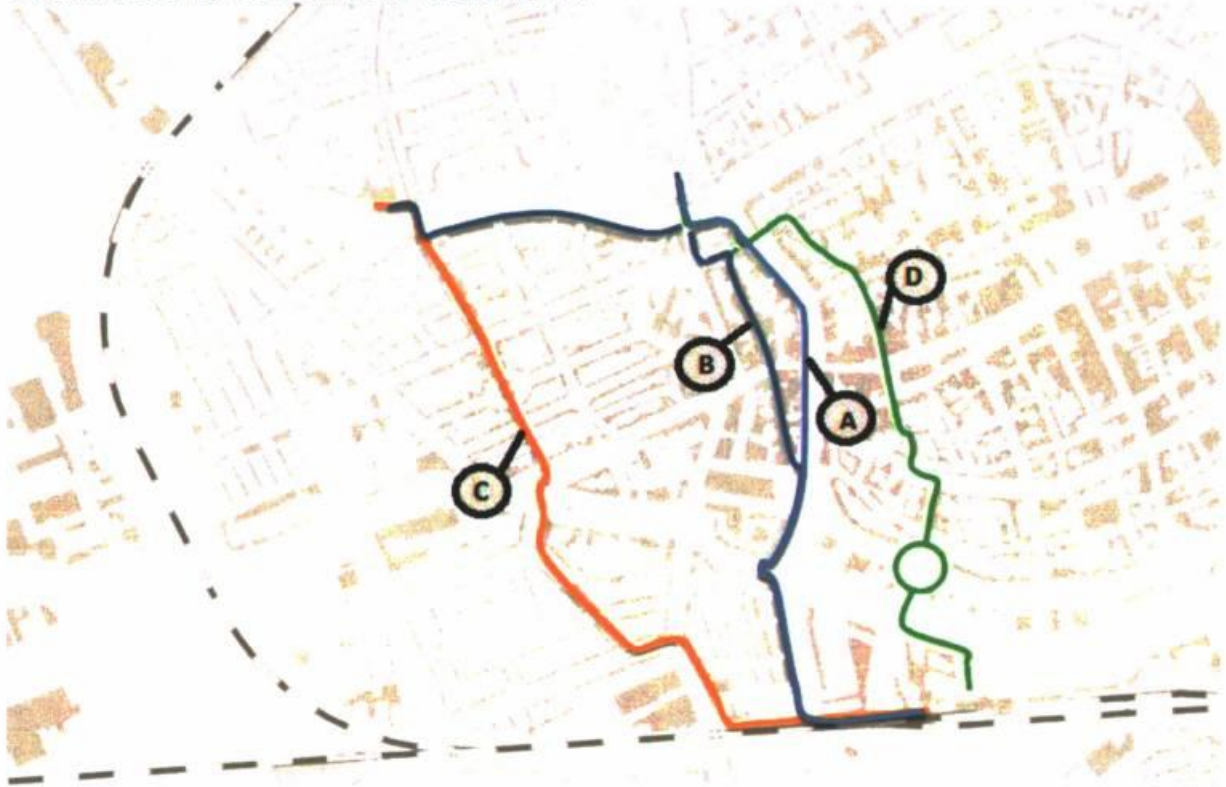
2. Aansluiting route

De twee routes die tijdens de campagne slimme routes zijn gepromoot zijn de route via park Selwerd en de route via het Jaagpad. De route via park Selwerd begint aan de Noordzijde van de binnenstad in het Noorderplantsoen. De andere route begint op de kruising van de Wilhelminakade en het Jaagpad. Op de route via park Selwerd zitten dagelijks 18.000 fietsers en hier is, zelfs met het verbeteren van deze route, weinig tot geen ruimte voor groei. Het Jaagpad heeft in de huidige situatie dagelijks zo'n 4200 fietsbewegingen te verwerken. Vanwege de grote aantallen fietsers is het wenselijk om de stroom fietsers richting het Zernike op te splitsen. Omdat op het Jaagpad ruimte is voor toename van fietsbewegingen, is het advies om de route vanaf het station hier op aan te laten sluiten. Zo wordt de druk over het fietsnetwerk verdeeld. Zoals in figuur 1 is weergegeven zal de koppeling van de binnenstad naar het Zernike via park Selwerd blijven lopen.



Figuur 1 gebiedsaansluiting op huidige routes

Zoals eerder genoemd zijn er vier varianten voor routes opgesteld, deze staan weergegeven in figuur 2. Opvallend hieraan is dat drie van de vier routes in of langs het lichtblauwe vlak van figuur 1 liggen. Vanuit dit oogpunt is route C het meest aantrekkelijk, aangezien deze via het paarse gebied (figuur 1) loopt en aansluit bij het Jaagpad. Daarnaast heeft de doelgroep voor deze slimme route zowel zijn herkomst als bestemming niet in de binnenstad. Route C leidt de gebruikers om de binnenstad, waarbij de beperkte ruimte in de binnenstad beschikbaar is voor andere doeleinden.



Figuur 2 onderzochte varianten routes

Een volgend argument om te kiezen voor deze route C, is aantal knelpunten wat zich op de route bevindt. De routes A B en D kruisen allemaal de Eeldersingel. Dit knelpunt, wordt in combinatie met de toename van het aantal bussen hier, gezien als onoplosbaar. Daarnaast zal het oude stadsgezicht aangetast worden wanneer er vanwege het comfort van de hoofdfietsroute asfalt komt i.p.v. klinkers.

3. De route

In figuur 3 is de route weergegeven waar op ingezet wordt. De lengte van de route bedraagt 1,8 km tussen het Jaagpad en het hoofdstation. De route vanaf het station loopt eerst langs het spoor en sluit vervolgens aan op de Paterswoldseweg. Vanaf 2018 kan voor deze aansluiting gebruik worden gemaakt van het viaduct. Tot die tijd kan er gebruik worden gemaakt van het fietspad ten noorden hiervan. De route loopt verder langs de Paterswoldseweg in noordelijke richting. Er moet nog een keuze worden gemaakt of de route hier in westelijke richting via de Abel Tasmanstraat zal lopen of in

noordelijke richting langs de Eendrachtskade. Hierbij zullen de volgende voor- en nadelen meewegen:

	Via Abel Tasmanstraat	Via Eendrachtskade
Voordelen	<ul style="list-style-type: none"> • In de richting Zernike – Station, geen verkeerslicht op de route • Geen conflict met de VRI Eeldersingel waar in de toekomst meer bussen gaan rijden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Langs zowel de Paterswoldseweg als de Eendrachtskade liggen al fietspaden • Gebruik maken van de huidige fietsinfrastructuur → Goedkoper • Kruising met *VRI op paterswoldseweg/Peizerweg wordt "logisch" gepasseerd door rechtdoorgaande beweging
Nadelen	<ul style="list-style-type: none"> • Kruising met *VRI op Paterswoldseweg / Peizerweg lijkt voor de richting Station-Zernike geen logische route • Loopt door een woonwijk, afwegingen m.b.t. comfort fietsers / belangen buurtbewoners 	<ul style="list-style-type: none"> • conflict met de VRI Eeldersingel waar in de toekomst meer bussen gaan rijden. • In de richting Zernike – Station kruising met *VRI op Paterswoldseweg / Peizerweg

*De noodzaak voor de VRI Paterswoldseweg / Peizerweg is voor de toekomst nog onduidelijk met de ontwikkelingen van de Zuidelijke ringweg.



Figuur 3 Route tussen hoofdstation en Jaagpad

Bij de kruising Aweg en Hoendiep komen deze twee mogelijke routes weer bij elkaar. De route vervolgt haar weg in een directe lijn via de Herman Colleniusstraat naar de kruising met de Wilhelminakade, waar de route aansluit op het Jaagpad. Dit is ook meteen een belangrijke reden waarom voor deze route is gekozen. Door de directe lijn van de route is deze gemakkelijk te "leren" aan de toekomstige gebruikers.

4. Conclusie

Op basis van de knelpuntenanalyse en de wens om de route aan te sluiten op het Jaagpad, is het voorstel om de route via de Paterswoldseweg naar de Herman Colleniusstraat te laten lopen. Daarmee wordt de slimme fietsroute Station – Zernike om de binnenstad geleid en de beperkte ruimte in de binnenstad vooral gebruikt door fietsers met bestemming binnenstad. Daarnaast zal er nog een keuze gemaakt moeten worden of de route via de Abel Tasmanstraat of via de Eendrachtskade zal lopen.

BIJLAGEN – Notitie varianten doortrekken Slimme Route

1.Route A

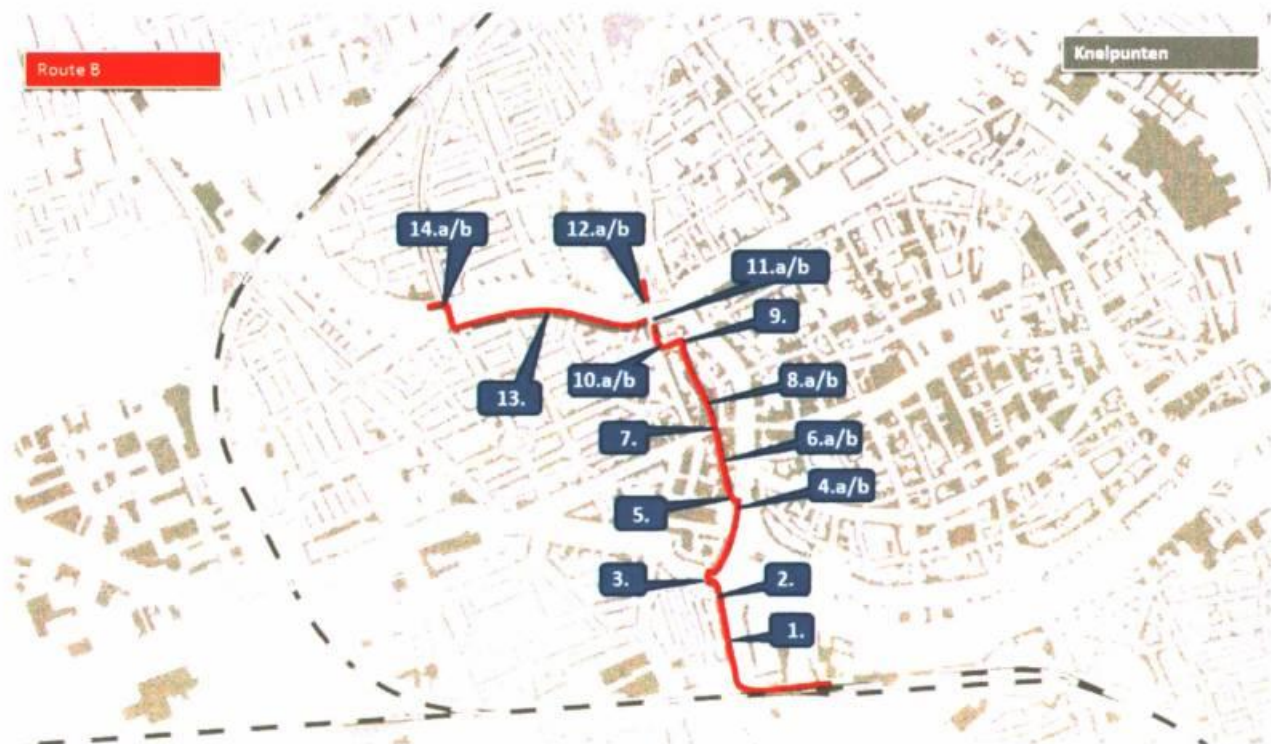
Lengte route: 1,5km (Tot Noorderplantsoen)



Knelpuntnummer	Categorie	Omschrijving knelpunt
1.	Comfort	Afbuiging marwixkade
2.	Veiligheid	Oversteek Eeldersingel
3.	Doorstroming	Sluisbruggetje
4.a.	Doorstroming	Blokkade Sluiskade bij open gaan van de brug
4.b.	Veiligheid	Voorrangssituatie Westerkade/Museumbrug/Sluiskade
5.	Comfort	Klinkerbestrating Pottebakkersrijge
6.a.	Comfort	Kruispunt Astraat
6.b.	Veiligheid	Kruispunt Astraat
6.c.	Doorstroming	Blokkade kruising bij open gaan van de brug
7.a.	Veiligheid	Straatprofiel Lage der A
7.b.	Comfort	Bestrating Lage der A
8.a.	Comfort	Kruispunt Vissersbrug
8.b.	Doorstroming	Blokkade kruising bij open gaan van de brug
9.a.	Veiligheid	Westersingel/Plantsoenbrug
9.b.	Comfort	Westersingel/Plantsoenbrug
10.a.	Veiligheid	Leliesingel/Plantsoenbrug
10.b.	Comfort	Leliesingel /plantsoenbrug

2. Route B

Lengte route: 1,5km (Tot Noorderplantsoen)
2,0km (Tot Jaagpad)

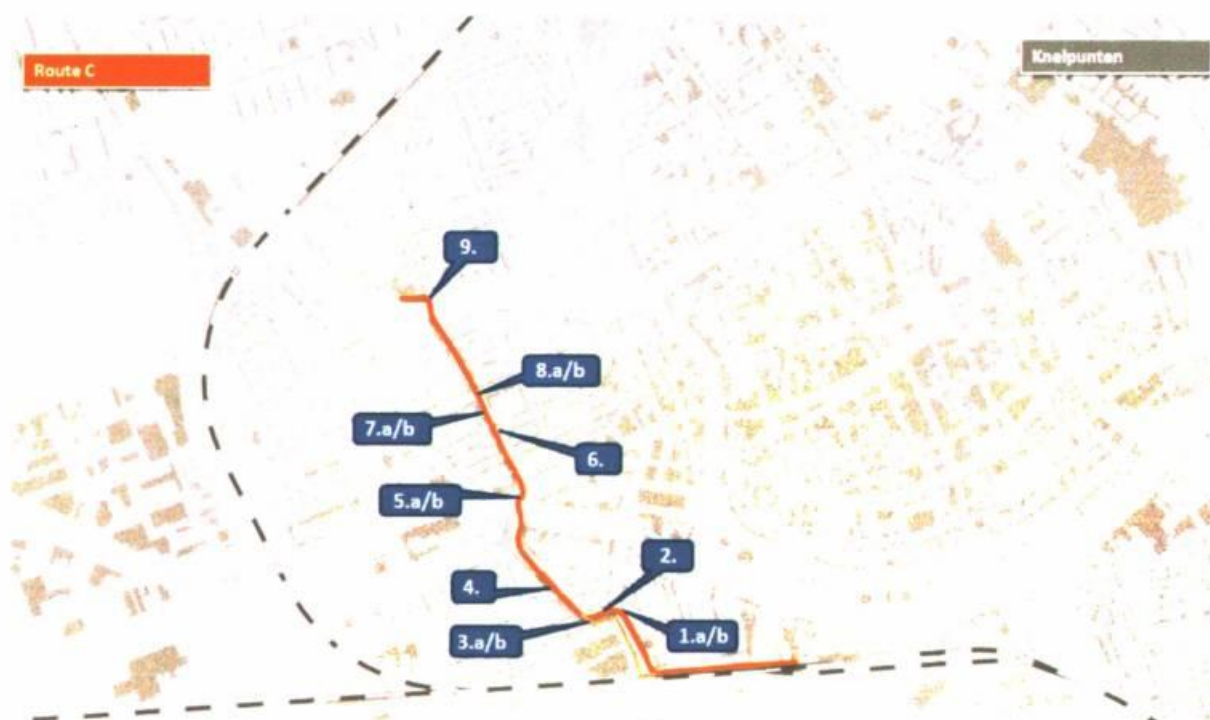


Knelpuntnummer	Categorie	Omschrijving knelpunt
1.	Doorstroming	Afbuiging marwijkade
2.	Veiligheid	Oversteek Eeldersingel
3.	Doorstroming	Sluisbruggetje
4.a.	Doorstroming	Blokkade Sluiskade bij open gaan van de brug
4.b.	Veiligheid	Voorrangssituatie Westerkade/Museumbrug/Sluiskade
5.	Zichtbaarheid route	Vanaf het station gezien doorgaande lijn richting Pottebakkersrijge en niet Westerhavenstraat
6.a	Veiligheid	Eenrichtingsverkeer Westerhavenstraat
6.b	Comfort	klinkerbestrating Westerhavenstraat
7.	Veiligheid	Kruisen met Astraat
8.a	Comfort	Klinkerbestrating Westerbinnensingel
8.b	Veiligheid	Eenrichtingsverkeer Westerbinnensingel
9.	Comfort	Aansluiting Verlengde Visserstraat
10.a	Comfort & doorstroming	VRI Verl. Visserstraat – Westersingel
10.b	Veiligheid	VRI Verl. Visserstraat – Westersingel
11.a	Veiligheid	Westersingel/Plantsoenbrug
11.b	Comfort	Westersingel/Plantsoenbrug
12.a	Veiligheid	Noorderhaven/Plantsoenbrug
12.b	Comfort	Noorderhaven/Plantsoenbrug
13.	Comfort	Straatprofiel Doctor C. Hofstede de Grootkade
14.a	Veiligheid	Kruispunt Wilhelminakade
14.b	Comfort	Kruispunt Wilhelminakade

3. Route C

Let op! Mogelijk NA realisatie tunnel Paterswoldseweg (2018)

Lengte route: 1,8km (Tot Jaagpad)



Knelpuntnummer	Categorie	Omschrijving knelpunt
1.a *	Comfort	VRI Paterswoldseweg
1.b *	Veiligheid	VRI Paterswoldseweg
2.	Comfort	Conditie fietspad Peizerweg?
3.a	Veiligheid	Oversteek Peizerweg
3.b	Comfort	Oversteek Peizerweg
4.	Comfort	Klinkerbestrating Abel Tasmanstraat
5.	Veiligheid	Kruispunt Hoendiep/Aweg
6.	Comfort	H.W. Mesdagplein
7.a**	Comfort	Herman Colleniusstraat klinkerbestrating
7.b**	Veiligheid	Herman Colleniusstraat
8.a	Veiligheid	Oversteek Kraneweg
8.b	Comfort	Oversteek Kraneweg
9.	Veiligheid	Kruispunt Wilhelminakade

*Rood wanneer VRI niet weg kan

** Profiel groen, parkeren oranje

4. Route D

Lengte route: 1,6km (Tot Noorderplantsoen)



Knelpuntnummer	Categorie	Omschrijving knelpunt
1.a	Veiligheid	Oversteek stationsweg VRI
1.b	Comfort	Oversteek stationsweg VRI
2.a	Comfort	VRI stationsweg – Emmabrug
2.b.	Veiligheid	VRI stationsweg – Emmabrug
2.c	Doorstroming	VRI stationsweg – Emmabrug
3.	Veiligheid	Oversteek Gedempte Zuiderdiep
4.	Veiligheid	Kruising Akerkhof – Brugstraat
5.a	Veiligheid	Wegprofiel Lutkenieuwstraat
5.b	Comfort	Wegprofiel Lutkenieuwstraat
6.	Comfort	Wegprofiel De Laan
7.	Veiligheid	Kruising De Laan – Vissersstraat
8.	Comfort	Wegprofiel Vissersstraat
9.	Comfort	Kruising Vissersbrug – Lage der A
10.a	Veiligheid	VRI Westersingel – Verl. Vissersstraat
10.b	Comfort & doorstroming	VRI Westersingel – Verl. Vissersstraat
11.a	Veiligheid	Straatprofiel Lage der A
11.b	Comfort	Bestrating Lage der A
12.a	Veiligheid	Westersingel/Plantsoenbrug
12.b	Comfort	Westersingel/Plantsoenbrug
13.a	Veiligheid	Noorderhaven/Plantsoenbrug
13.b	Comfort	Noorderhaven/plantsoenbrug

5. Route E

Lengte route: 1,6km (Tot Noorderplantsoen)



Knelpuntnummer	Categorie	Omschrijving knelpunt
1.a	Veiligheid	Oversteek stationsweg VRI
1.b	Comfort	Oversteek stationsweg VRI
2.a	Comfort	VRI stationsweg – Emmabrug
2.b.	Veiligheid	VRI stationsweg – Emmabrug
2.c	Doorstroming	VRI stationsweg – Emmabrug
3.a.	Doorstroming	Blokkade Sluiskade bij open gaan van de brug
3.b.	Veiligheid	Voorrangssituatie Westerkade/Museumbrug/Sluiskade
4.	Comfort	Klinkerbestrating Pottebakkersrijge
5.a.	Comfort	Kruispunt Astraat
5.b.	Veiligheid	Kruispunt Astraat
5.c.	Doorstroming	Blokkade kruising bij open gaan van de brug
6.a.	Veiligheid	Straatprofiel Lage der A
6.b.	Comfort	Bestrating Lage der A
7.a.	Comfort	Bestrating Museumstraat/Kleine der A
7.b.	Veiligheid	Bestrating Museumstraat/Kleine der A
8.a.	Comfort	Kruising Astraat
8.b.	Veiligheid	Kruising Astraat
9.a.	Comfort	Bestrating Hoge der A
9.b.	Veiligheid	Straatprofiel Hoge der A
10.	Comfort	Kruising Vissersbrug – Lage der A
11.a	Veiligheid	VRI Westersingel – Verl. Vissersstraat
11.b	Comfort & doorstroming	VRI Westersingel – Verl. Vissersstraat
12.a	Veiligheid	Westersingel/Plantsoenbrug

12.b	Comfort	Westersingel/Plantsoenbrug
13.a	Veiligheid	Noorderhaven/Plantsoenbrug
13.b	Comfort	Noorderhaven/plantsoenbrug

BIJLAGE 4

Geluidbelasting door wegverkeerslawaaï

als gevolg van het

Inrichtingsplan Bussen over West

Burgemeester en Wethouders van de gemeente Groningen

Datum: 31 mei 2016

Inrichtingsplan Bussen over West: geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï

Het Inrichtingsplan heeft effect op de verkeersstromen in Binnenstad West en daarmee op de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï. Daarom moet bij dit plan de Wet geluidhinder in acht worden genomen. Op grond van deze wet moet de overheid allereerst proberen om een toename van de geluidbelasting op de gevels van woningen zo veel mogelijk te voorkomen met bronmaatregelen, zoals stil asfalt of verkeersmaatregelen. Als dit niet haalbaar is, dan komen woningen zo nodig in aanmerking voor extra gevelisolatie om een goed akoestisch binnenklimaat in de woningen te waarborgen. In de Wet geluidhinder staat welke procedures en normen hiervoor gelden.

Achtereenvolgens zal worden ingegaan op:

- I. Achtergrond en werking van de Wet geluidhinder
- II. Consequenties Wet geluidhinder voor Inrichtingsplan Bussen over West
- III. Maatregelen om de geluidbelasting te verlagen

Ad I. Achtergrond en werking van de Wet geluidhinder (Wgh)

a. Preventieve werking van de Wet geluidhinder bij reconstructie bestaande weg

Hoofddoel van de Wet geluidhinder is om burgers te beschermen tegen een toename van verkeerslawaaï. Daarom moet deze wet in acht worden genomen bij een **reconstructie** van een bestaande weg. Hiervan is sprake *als er fysieke wijzigingen worden aangebracht aan de weg waardoor de geluidbelasting op bijv. woningen zal kunnen toenemen met 1,5 dB of meer.*

De ratio hierachter is dat 'geluidmaatregelen' alleen aan de orde zijn:

- als deze doelmatig kunnen worden uitgevoerd in combinatie met de voorgenomen fysieke wijzigingen aan de weg (volgens het principe 'werk-met-werk maken');
- én als het zinvol is om 'geluidmaatregelen' te treffen omdat de geluidbelasting anders te veel zou kunnen toenemen (bij een kleine toename < 1,5 dB is het dus niet nodig om de Wet geluidhinder toe te passen).

b. Stap 1: inspanningsverplichting om bronmaatregelen toe te passen

Het meest doelmatig is om verkeerslawaaï te voorkomen door bronmaatregelen toe te passen zoals een wegdek van stil asfalt of verkeersmaatregelen (d.w.z. minder verkeer of snelheid van 50 naar 30 km/u). Vandaar dat de wegbeheerder in geval van een reconstructie:

- onderzoek moet doen naar mogelijke bronmaatregelen;
- moet motiveren als een bronmaatregel niet kan worden toegepast, waarbij de

Awb-procedure moet worden gevolgd.

Voor de Wet geluidhinder is het klaar als met stap 1 de potentiële toename van de geluidbelasting volledig (of nog verder) ongedaan kan worden gemaakt.

c. Stap 2: per woning een besluit nemen over de toelaatbare geluidbelasting én deze woningen zo nodig voorzien van extra gevelisolatie om een goed akoestisch binnenklimaat te waarborgen

Stel dat het niet lukt om een toename van de geluidbelasting te voorkomen met bronmaatregelen (stap 1). In dat geval zullen dus één of meer woningen bloot komen te staan aan een hogere geluidbelasting vanwege de betrokken weg (let wel: hierbij is elke toename relevant en geldt dus niet de ondergrens van 1,5 dB). In zo'n geval moet de zgn. '**hogere waarden procedure**' van de Wet geluidhinder worden toegepast. Deze '**HW-procedure**' houdt het volgende in:

- het college van burgemeester en wethouders stelt voor de betrokken woningen per gevel een hogere waarde vast voor de toelaatbare geluidbelasting;
- de betrokken woningen komen in aanmerking voor een bouwkundig/akoestisch onderzoek én zo nodig voor extra gevelisolatie om te waarborgen dat de geluidbelasting in de woning niet hoger wordt dan de wettelijke norm van 33 of 43 dB. De kosten van het onderzoek en de eventuele saneringsmaatregelen zijn voor rekening van de gemeente i.c. het project.

d. Aparte Wgh-procedure via Minister voor 'saneringswoningen'

De Wet geluidhinder voorziet in een saneringsregeling voor woningen die in 1986 (d.w.z. vóór de inwerkingtreding van de wet) blootstonden aan een hoge geluidbelasting. In het plangebied van Binnenstad West liggen in totaal 39 van dergelijke 'saneringswoningen'.

Voor deze woningen geldt het volgende:

- als bij een 'saneringswoning' sprake is van een reconstructie dan moet de gemeente hiervoor een wettelijk verplicht saneringsprogramma indienen bij **BSV** (= **Bureau Sanering Verkeerslawaaï** = onderdeel van het ministerie van IenM);
- bij deze woningen is de Minister bevoegd gezag voor het nemen van een HW-besluit;
- als de geluidbelasting in zo'n woning in de nieuwe/toekomstige situatie hoger is dan 43 dB, dan komt deze in aanmerking voor geluidbeperkende maatregelen op kosten van de overheid, i.c. gemeente en/of het Rijk.

Opmerking: de doorlooptijd van deze procedure bedraagt circa één jaar (zie bijlage).

Ad II. Consequenties Wet geluidhinder (Wgh) voor het Inrichtingsplan		
<i>Fysieke wijziging aan weg/herinrichting per deelgebied</i>	<i>Effect op de geluidbelasting</i>	<i>Consequenties: Wgh-procedures nodig?</i>
Westerhaven: inrichting parallelweg voor autoverkeer als 30 km/u-zone	De geluidbelasting neemt af met waarden tot - 7 dB . Dit is een zeer grote verbetering.	Geen Wgh-procedure nodig voor dit deelgebied omdat de situatie sterk verbeterd (en omdat een 30 km/u-zone niet valt onder de werking van deze wet).
Herinrichting oostelijk deel van A-weg tot 30 km/u-zone met centrumhalte voor bussen	Per saldo zal de geluidbelasting hier toenemen met waarden van + 3 dB tot + 5 dB (afhankelijk van de inrichting van de centrumhalte). <u>Toelichting:</u> het drukke busverkeer en de bushaltes leiden hier tot een aanzienlijke geluidstoename; deze toename kan met de snelheidsverlaging maar voor een deel ongedaan worden gemaakt.	Geen Wgh-procedure nodig voor dit deelgebied omdat een 30 km/u-zone niet valt onder de werking van deze wet. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zullen woningen met een hoge gevelbelasting zo nodig worden voorzien van extra gevelisolatie.
Herinrichting Hoendiepskade en A-weg (tussen rotonde en nieuwe centrumhalte voor bussen)	Met name door de omleiding van het verkeer zal de geluidbelasting hier toenemen met waarden tot + 5 dB . Er is dus sprake van een reconstructie. De geluidstoename kan voor een deel ongedaan worden gemaakt met stil asfalt.	Door de toename van de geluidbelasting (ook na het toepassen van stil asfalt) zullen er drie Wgh-procedures moeten worden doorlopen: de reconstructieprocedure (stap 1), de HW-procedure (stap 2) en de BSV-procedure via de Minister. Proceduretijd = circa één jaar.
Eendrachtskade NZ	Door de omleiding van het verkeer zal de geluidbelasting hier toenemen met + 3 dB . Hier is dus sprake van een reconstructie. Omdat hier al stil asfalt ligt, valt hiermee geen extra geluidreductie te behalen.	Er zullen drie Wgh-procedures moeten worden doorlopen. Zie hierboven.

Ad III. Maatregelen om de geluidbelasting te verlagen

A. Bronmaatregelen om de geluidbelasting op de gevel te verlagen: stil asfalt en snelheidsverlaging van 50 naar 30 km/uur

De Wet geluidhinder wil zoveel mogelijk voorkomen dat de geluidbelasting op de gevels van woningen zal toenemen. Daarom moeten primair bronmaatregelen worden onderzocht en waar mogelijk getroffen. In het kader van het Inrichtingsplan Bussen over West zijn in principe twee bronmaatregelen mogelijk: stil asfalt of invoering 30 km/uur.

Bronmaatregel: stil asfalt op de Hoendiepskade, op de busbaan Westerhaven en op de A-weg
De Hoendiepskade, de busbaan op de Westerhaven en (op middellange termijn) de A-weg zullen worden voorzien van een nieuw wegdek van stil asfalt. Dit levert een geluidreductie op van **circa 2 dB** (gemiddeld over de levensduur van het wegdek met stil asfalt). Het effect hiervan zal goed merkbaar zijn. Ter vergelijking: qua verkeerslawaai komt een geluidreductie van 3 dB overeen met een halvering van de verkeersintensiteit.

De Eendrachtskade NZ heeft al een wegdek van stil asfalt. Op deze weg kan dus geen extra geluidreductie worden gerealiseerd met stil asfalt.

Bronmaatregel: invoering 30 km/uur nabij centrumhalte voor bussen op de A-weg en op de parallelweg voor auto's op de Westerhaven

Een andere bronmaatregel is het verlagen van de snelheid van het verkeer van 50 naar 30 km/uur. Deze maatregel levert een geluidreductie op van **circa 3 dB**. Deze maatregel zal worden toegepast bij de centrumhalte voor bussen (d.w.z. op het oostelijke deel van de A-weg nabij de Westerhaven) en op de parallelweg voor auto's op de Westerhaven. Deze verkeersmaatregel is niet mogelijk op de andere betrokken wegen/wegvakken vanwege hun belangrijke verkeerskundige functie.

B. Bij 93 tot circa 100 woningen met een hogere gevelbelasting: gevelonderzoek en zo nodig extra gevelisolatie

Bronmaatregelen zijn niet overal mogelijk of toereikend. Daardoor zal een aantal woningen bloot komen te staan aan een hogere gevelbelasting. Deze woningen komen in aanmerking voor een akoestisch/bouwkundig onderzoek naar de bestaande gevelisolatie en zo nodig voor extra gevelisolatie om een goed akoestisch binnenklimaat te waarborgen. De kosten van onderzoek en maatregelen zijn voor rekening van de overheid.

Voor het Inrichtingsplan Bussen over West is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Conform de Wet geluidhinder is hierbij per woning/gevel berekend wat het effect is van het Inrichtingsplan op de geluidbelasting op de gevels van woningen én vervolgens wat het effect is van de bronmaatregelen.

Het akoestisch onderzoek levert het volgende beeld op (zie de losse bijlage):

- Bij 93 tot circa 100 woningen aan de Hoendiepskade, aan de Eendrachtskade NZ en nabij de centrumhalte voor bussen zal de gevelbelasting per saldo toenemen (*toelichting: het precieze aantal woningen is afhankelijk van de inrichting van de centrumhalte*). Deze woningen komen in principe in aanmerking voor een akoestisch/bouwkundig onderzoek naar de bestaande gevelwering op kosten van de overheid.
- De geluidbelasting op deze woningen zal in de toekomstige uitkomen op **64 tot 68 à 71 dB** (afhankelijk van de inrichting van de centrumhalte).
- De norm voor de geluidbelasting in deze woningen bedraagt 43 dB (voor woningen met een bouwjaar t/m 1986) en 33 dB voor woningen met een bouwjaar na 1986.
- Later zal op basis van nader onderzoek per woning worden vastgesteld wat de huidige gevelwering is.
- Een woning komt in aanmerking voor extra gevelisolatie als de huidige gevelwering onvoldoende is om in de toekomstige situatie een goed akoestisch binnenklimaat te waarborgen van 33 of 43 dB.
- Het streven is om met de extra gevelisolatie de geluidbelasting in de woningen te verlagen tot maximaal 33 dB of maximaal 38 dB (bij woningen met een bouwjaar t/m 1986).

Rekenvoorbeeld:

- Stel de gevelbelasting in de toekomstige situatie = 68 dB
- Stel de gevelwering in de huidige situatie = 23 dB
- De geluidbelasting in de woning in de toekomstige situatie is dan: $68 - 23 = 45$ dB
- Conclusie: deze woning komt in aanmerking voor extra gevelisolatie op kosten van de overheid
- Bij een woning met bouwjaar t/m 1986 → het streven is om de geluidbelasting in de woning te verlagen tot maximaal 38 dB. De woning komt dus in aanmerking voor een extra gevelisolatie van: $45 - 38 = + 7$ dB
- Bij een woning van na 1986 → de woning komt in aanmerking voor een extra gevelisolatie van: $45 - 33 = + 12$ dB

Woonboten

Door het extra verkeer over de Eendrachtskade NZ zal de geluidbelasting op acht woonboten toenemen met zo'n 3 dB. Voor woonboten is er niet een norm voor de akoestisch binnenklimaat bij gesloten ramen en deuren. Dit heeft te maken met het feit, dat het bij woonboten lastiger of onmogelijk (en vaak ondoelmatig) is om een hoge gevelwering te realiseren. Vaak is de geluidbelasting in woonboten aan een drukke weg nu ook al ruim hoger dan 43 dB. In een later stadium zal worden bekeken of er bij woonboten alsnog maatregelen nodig zijn, bijvoorbeeld door deze met een laag geluidscherm op de wal af te schermen van het verkeerslawaaai.

Bijlage: doorlooptijd BSV-procedure en rechtsbescherming

Losse bijlage: samenvatting van het akoestisch onderzoek door het bureau WMA

BIJLAGE

Doorlooptijd BSV-procedure = circa één jaar

Uitvoering + oplevering akoestisch onderzoek (AO)	: PM
Beoordeling concept AO door BSV	: 2 à 3 maanden (inschatting o.b.v. ervaring)
Aanpassingen + herbeoordeling door BSV	: 2 à 3 maanden (inschatting o.b.v. ervaring)
Awb-procedure ontwerp-saneringsprogramma	: 6 weken
Eventuele aanpassingen n.a.v. <u>zienswijzen</u>	: PM
Vaststelling HW-besluit door Minister/BSV	: 3 maanden (inschatting o.b.v. ervaring)
Bekendmaking van dit HW-besluit	: 6 weken
Eventuele <u>bezwaar</u> tegen het HW-besluit	: PM
Eventueel <u>beroep</u> bij de RvS	: PM

Rechtsbescherming bij procedure voor saneringswoningen ('BSV-woningen')

Besluit	Rechtsmiddel	Belanghebbenden	Gevolgen voor doorlooptijd
Ontwerp-saneringsprogramma van het college van B&W	Indienen zienswijze bij college van B&W	Alleen de eigenaren van de saneringswoningen	Hoeft geen vertraging op te leveren als gemeente de zienswijzen snel en adequaat verwerkt.
HW-besluit van de Minister voor de saneringswoningen	Bezwaar bij de Minister/BSV	Idem	Bezwaar en beroep leidt niet automatisch tot uitstel. Degene die een beroep instelt kan een verzoek indienen tot uitstel bij de voorzitter van de RvS. In het algemeen geldt: kans op toekenning van een voorlopige voorziening is kleiner naarmate het besluit beter is onderbouwd en gemotiveerd.
	Beroep bij de RvS	Alleen degene die eerder bezwaar heeft ingediend	

Rechtsbescherming bij 'hogere-waarden-procedure' van de Wet geluidhinder

Besluit	Rechtsmiddel	Belanghebbenden	Gevolgen voor doorlooptijd
Ontwerp-HW-besluit van B&W	Indienen zienswijze bij college van B&W	Alleen eigenaren en/of bewoners van woningen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld.	Hoeft geen vertraging op te leveren als gemeente de zienswijzen snel en adequaat verwerkt.

HW-besluit van B&W	Beroep bij de RvS	In principe alleen degene die eerder een zienswijze heeft ingediend.	Beroep leidt niet automatisch tot uitstel. Degene die beroep instelt kan een verzoek indienen tot uitstel bij de voorzitter van de RvS. In het algemeen geldt: kans op toekenning van een voorlopige voorziening is kleiner naarmate het besluit beter is onderbouwd en gemotiveerd.
--------------------	-------------------	--	--



Akoestisch onderzoek

HOV Busroute

Binnenstad West

Opdrachtgever:
Uitvoering:
Versie:

gemeente Groningen
adviesbureau WMA
19 mei 2016



Verantwoording

Titel : Akoestisch onderzoek HOV busroute binnenstad West

Datum versie : 19 mei 2016

Status : advies

Uitvoering : adviesbureau WMA
Boterdiep 63 Groningen
T 050 – 280 28 85
M 06 – 499 344 34
E info@westramilieu.nl
www.westramilieu.nl

Opdrachtgever: gemeente Groningen

INHOUD

1. INLEIDING.....	4
2. SITUATIE	5
2.1 LIGGING EN OMGEVING	5
2.2 GEPLANDE WEGINRICHTING	5
3. WEG- EN VERKEERSSITUATIE.....	6
3.1 WEGKENMERKEN	6
3.2 BUSSEN EN VERKEER.....	6
4. BEOORDELINGSKADER.....	7
4.1 NORMEN BESTAANDE WEGEN	7
4.2 MAATREGELEN	7
4.3 SANERING	7
5. UITGANGSPUNTEN EN ONDERZOEKSMETHODE	8
5.1 BEREKENINGSMETHODE	8
5.2 DOSISMATEN	9
6. RESULTATEN.....	10
6.1 A-WEG/HOENDIEPSKADE	10
6.2 HOENDIEP	11
6.3 EELDERSINGEL	11
6.4 EENDRACHTSKADE NZ	11
6.5 EENDRACHTSKADE ZZ	12
6.6 PATERSWOLDSEWEG	12
6.7 WESTERHAVEN.....	12
6.8 WESTERSINGEL	13
7. MAATREGELEN	14
7.1 BRONMAATREGELEN	14
7.1.1 A-weg	14
7.1.2 Hoendiepskade	14
7.1.3 Centrumhalte bussen west	14
7.1.4 Westerhaven	15
7.2 WONINGISOLATIE	16
7.2.1 Kosten	16

BIJLAGEN

1. Overzicht herinrichtings- en onderzoeksgebied
2. Huidige wegsituatie met bussen
3. Toekomstige wegsituatie met bussen
4. Onderzochte woningen
5. Ligging saneringswoningen
6. Heersende geluidsbelasting
7. Geluidsbelasting autonoom 2027
8. Geluidsbelasting en effect met plan
9. Geluidsbelasting en effect met plan en bronmaatregelen
10. Overzicht maatregelen
11. Geluidseffect van diverse wegdekken bij 30 km/uur

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Groningen is onderzoek uitgevoerd naar de geluidseffecten op de woonomgeving in verband met de HOV busroute over de Westerhaven en het inrichtingsplan bussen west.

Vanwege de fysieke herinrichting, wijzigingen aan de weg, verandering van verkeersstromen en wijziging in de busroutes zullen de omwonenden meer of minder geluidsbelasting ondervinden. Onderzocht is welke invloed het busknooppunt heeft op de geluidsbelasting van de omliggende woningen. Hiertoe is de heersende geluidsbelasting vergeleken met de toekomstige geluidsbelasting.

De gevolgen zijn per straat in beeld gebracht. Tevens is onderzoek uitgevoerd naar mogelijke maatregelen om de geluidsbelasting te beperken of te compenseren.

Vanwege de geplande fysieke wijziging van de weg is een toets aan de Wet geluidhinder aan de orde. Bij een geluidstoename van 1,5 dB of meer is de verandering dusdanig groot dat er geluidsreducerende maatregelen in overweging moeten worden genomen. Kleinere verschillen acht de wetgever aanvaardbaar.

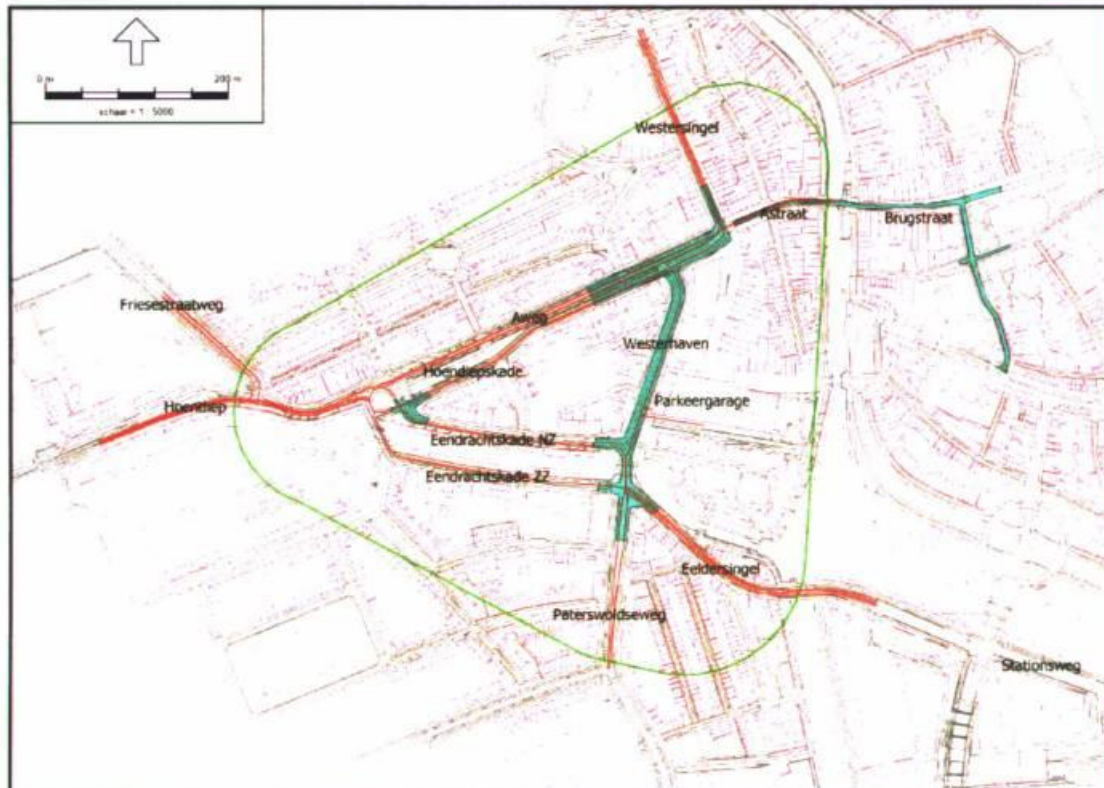


In de voorliggende rapportage wordt samengevat verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde onderzoek. Er wordt tevens een toelichting gegeven op het wettelijk kader waarbinnen het onderzoek is uitgevoerd.

2. Situatie

2.1 Ligging en omgeving

Het akoestisch onderzoek heeft betrekking op de woningen langs de HOV busroute over de Westerhaven (deelgebied west). Het onderzoeksgebied is opgenomen op de onderstaande kaart.



Figuur 1: Omgeving

Van de bestaande situatie is een akoestisch rekenmodel opgesteld aan de hand van de huidige weg en omgevingskenmerken.

2.2 Geplande weginrichting

In het onderzoek naar de geluidsbelasting in de toekomstige situatie is uitgegaan van het ontwerp van de gemeente. Hiervan is een akoestisch rekenmodel opgesteld.

3. Weg- en verkeerssituatie

Voor de bepaling van de geluidskwaliteit langs wegen zijn de volgende verkeersgegevens van belang:

- a. verkeersintensiteit (totaal aantal motorvoertuigen per etmaal);
- b. verkeerssamenstelling (aandeel auto's, middelzware voertuigen, zware voertuigen);
- c. verkeersverdeling over een etmaal (dag, avond en nacht);
- d. verkeerssnelheid;
- e. soort wegdek.

Deze gegevens zijn geïnventariseerd.

Om de verandering in geluidsbelasting te bepalen is het nodig om voor twee situaties de geluidsbelasting in beeld te brengen. Het gaat om de 'heersende geluidsbelasting' (die zich voordoet in het jaar voordat een aanvang wordt gemaakt met de wijziging) en de geluidsbelasting in het 'maatgevende jaar'. Het maatgevende jaar is onder normale omstandigheden het tiende jaar na openstelling van de gewijzigde de weg.

Voor de berekening van de geluidsbelasting is uitgegaan van de autonome ontwikkeling (de toekomstige verkeerssituatie over minimaal 10 jaar). Dit is de redelijkerwijs te verwachten ontwikkeling die zich zal voordoen op grond van vastgestelde besluiten en/of overheidsbeleid. Voor het maatgevende jaar voor de toekomstige situatie is het **jaar 2027** aangehouden.

De heersende geluidsbelasting is de geluidsbelasting in het jaar voor de wijziging. In dit onderzoek is daarvoor het **jaar 2016** aangehouden.

Door deze aanpak worden ook eventuele verkeersontwikkelingen die niets met de reconstructie hebben uit te staan (de autonome ontwikkeling), in de toets betrokken. Zo wordt een eventuele autonome groei van het verkeer zoals deze zich in de 10 jaar zal voordoen, bij de bepaling van de geluidsbelasting na uitvoering van de reconstructie meegenomen.

Deze aanpak is conform Bijlage III van het reken en meetvoorschrift geluid 2012.

3.1 Wegkenmerken

Het wegontwerp is toegelicht in §2.2. Momenteel ligt er een wegdek van het type Dicht-Asfalt-Beton (DAB). Alleen aan de Eendrachtskade NZ en ZZ ligt een stil wegdek. De huidige snelheid is 50 km/uur.

3.2 Bussen en Verkeer

Er is onderzoek uitgevoerd naar de huidige en toekomstig aantal bussen en het overige verkeer. In bijlage 2 en 3 is hiervan een overzicht opgenomen.

Op basis van een modelstudie heeft bureau BonoTraffic is een verkeersprognose gemaakt in de nieuwe situatie na herinrichting.

4. Beoordelingskader

Bij de wijziging van een verkeersweg dient de gemeente minimaal het wettelijke kader voor wegverkeerslawaai dat wordt gevormd door de Wet geluidhinder, in acht te nemen.

4.1 Normen bestaande wegen

Van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder is sprake indien een bestaande weg wordt gewijzigd en aanliggende woningen ten gevolge van deze wijziging een verhoging van de geluidsbelasting ondervinden van 2 dB of meer. Vanwege afronding van decimale getallen is een verhoging van 1,50 dB ook reconstructie.

Bij een geluidstoename van 1,5 dB of meer is de verandering dusdanig groot is dat er geluidsreducerende maatregelen in overweging genomen moeten worden. Kleinere verschillen acht de wetgever aanvaardbaar. Er vindt pas een toetsing aan de grenswaarde voor geluid plaats als er ook sprake is van een 'reconstructie' zoals gedefinieerd in artikel 1 van de Wet geluidhinder.

De algemene regel bij reconstructies is dat de bestaande geluidsbelasting niet wordt verhoogd als gevolg van de reconstructie. Met andere woorden: de reeds heersende geluidswaarde is de voorkeursgrenswaarde.

4.2 Maatregelen

Wanneer op basis van het onderzoek is vastgesteld dat er sprake is van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder dient er vervolg onderzoek plaats te vinden naar het effect van mogelijke maatregelen.

Artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder bepaalt dat het vaststellen van een hogere grenswaarde voor geluid slechts plaats vindt indien geluidreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Indien een hogere grenswaarde voor geluid op een woning wordt vastgesteld dienen er maatregelen bij de woning getroffen te worden zodat een aanvaardbaar geluidsniveau in de woning blijft. Indien sprake is van een reconstructie van een bestaande weg moet worden uitgegaan van een geluidsbelasting binnen de woning van ten hoogste 33 dB.

4.3 Sanering

Bij verkeersreconstructies worden tegelijkertijd eventueel nog aanwezige saneringssituatie aangepakt in het kader van de Wet geluidhinder. Dit zijn oudere woningen die al sinds langere tijd aan een verhoogde geluidsbelasting bloot staan. Een overzicht daarvan is opgenomen in bijlage 5. Bevoegd gezag hiervoor is het Rijk maar de gemeente moet de uitvoering doen.

5. Uitgangspunten en onderzoeksmethode

Onderzoeksmethode is samengevat als volgt:

- a. Inventarisatie van (sanerings)woningen langs de betrokken weg;
- b. afbakening reconstructie- en onderzoeksgebied;
- c. inventarisatie van de huidige en toekomstige weg- en verkeerssituatie;
- d. inventarisatie van de omgevingssituatie tussen weg en ontvanger;
- e. berekening van de huidige en toekomstige geluidsbelasting;
- f. onderzoek naar in aanmerking komende maatregelen;
- g. berekening effect van de in aanmerking komende maatregelen en toets op doelmatigheid.

5.1 Berekeningsmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaardrekenmethode II uit bijlage III van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012". Dit is de regeling als bedoeld in artikel 110e van de Wet geluidhinder.

De geluidsbelasting is berekend in de dosismaat L_{den} een toelichting hierop is opgenomen in § 5.2

Van de weg en omgevingssituatie is een akoestisch rekenmodel opgesteld aan de hand van opname van de plaatselijke kenmerken, hoogtekaarten, de GBKN-ondergrond en luchtfoto's. Voor de geluidsberekening is gebruik gemaakt van het softwareprogramma Geomilieu. In het rekenmodel zijn de verharde bodemvlakken, de gebouwen, de rekenpunten en de geluidsbronnen toegevoegd. Het rekenmodel berekent de geluidsbelasting conform het Reken en meetvoorschrift geluid 2012.



Figuur 2: Rekenmodel

5.2 Dosismaten

Voor openbare wegen zijn wettelijk normen vastgesteld in L_{den} . In de Wet geluidhinder zijn geen normen opgenomen voor piekniveaus L_{max} of SEL waarden als gevolg van afzonderlijke voertuigpassages.

L_{den}

De geluidsbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de dosismaat L_{den} en staat voor 'Level day-evening-night'. Voor de bepaling van L_{den} wordt het etmaal in drie periodes verdeeld:

- dagperiode 07.00-19.00 uur
- avondperiode 19.00-23.00 uur
- nachtperiode 23.00-07.00 uur

Een bepaald geluidsniveau in de avond en de nacht wordt door het verminderen van geluiden uit de omgeving als hinderlijker ervaren dan het geluid van overdag. Daarom wordt het niveau dat voor de avond wordt bepaald verhoogd met een 'straffactor' van 5 dB en het nachtniveau met een factor van 10 dB. L_{den} is het gemiddelde van de dag-, avond- en nachtwaarde, waarbij gebruik wordt gemaakt van een 'energetische' middeling. Dit betekent dat de duur van elke periode wordt meegewogen.

Aftrek




Met het oog op de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen, moet een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidbelastingen alvorens deze aan de grenswaarden worden getoetst (art. 110g van de Wgh, en art. 3.4 van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012"). De aftrek geldt tot 1 juli 2018 en bedraagt:

- a. bij wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt:
 - o 4 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 57 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh.
 - o 3 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 56 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
 - o 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.
- b. 5 dB voor de overige wegen;
- c. 0 dB bij toepassing van artikel 3.2 van het Bouwbesluit (bij bepaling verschil tussen binnen en buitenwaarde).

6. Resultaten

Op basis van de uitgangspunten zoals weergegeven in Hoofdstuk 2, 3, 4 en 5 is het onderzoek uitgevoerd. In de navolgende paragrafen worden de resultaten samengevat weergegeven.

De geluidsbelasting is tevens samengevat op kaarten in bijlage 6 tot en met 9. Op de kaarten zijn naast de geluidsbelastingen ook de geluidsafnames en -toenames in kleur weergegeven. De geluidsbelastingen zijn weergegeven in Lden voor alle wegen cumulatief en zonder aftrek. Bij toetsing van geluidsbelasting aan de normen van de Wet geluidhinder dient wel aftrek te worden toegepast. Zie hiervoor de toelichting in paragraaf 5.2.

Klasse	Van	Tot	Kleur	Klasse	Van	Tot	Kleur
1	45,00	53,00		1	-10,00	-5,00	
2	53,00	58,00		2	-5,00	-1,50	
3	58,00	62,00		3	-1,50	0,00	
4	62,00	65,00		4	0,00	1,50	
5	65,00	68,00		5	1,50	3,00	
6	68,00	70,50		6	3,00	5,00	
7	70,50	75,00		7	5,00	10,00	

Uit het onderzoek is gebleken dat de geluidsbelasting bij zal afnemen en toenemen afhankelijk van de straat. Langs de Westerhaven zal de geluidsbelasting bijvoorbeeld flink afnemen vanwege de lagere verkeersdruk. Dit ondanks de toename van het aantal bussen. Omdat er geen bussen meer langs de Brugstraat rijden, zal de geluidsbelasting daar ook flink afnemen. Ook langs de Eeldersingel zal de geluidsbelasting, ondanks het grotere aantal bussen, afnemen vanwege de lagere verkeersdruk. Bij diverse wegen zal de geluidsbelasting toenemen. Onderstaand wordt dat toegelicht.

6.1 A-weg/Hoendiepskade

Fysieke en Verkeerskundige aanpassingen

- Aanleg centrumhalte voor bussen op de kop van de Westersingel in het midden van de A-weg
- Parallelweg voor auto's om de bushaltes heen
- Hoendiepskade wordt een doorgaande weg naar de Binnenstad, de verkeersfunctie veranderd aanzienlijk
- Aanpassing kruising westkant met de Eendrachtkade NZ

Verkeersontwikkeling

- Verkeer A-weg: Van 8.200 > 7.600 mvt/etmaal
- Verkeer Hoendiepskade: Van 200 > 5.000 mvt/etmaal
- Bussen: geen verandering blijft 184 per etmaal

Geluidseffect

Geluidseffect zonder maatregelen:

- A-weg: 1 à 2 dB toename
- Hoendiepskade + 5 dB

Conclusie

Er is sprake van een reconstructiesituatie in het kader van de Wet geluidhinder.

6.2 Hoendiep

Fysieke en Verkeerskundige aanpassingen

- geen

Verkeersontwikkeling

- Verkeer: Van 10.700 > 13.200 mvt/etmaal
- Bussen: blijft 184 per etmaal

Geluidseffect

Geluidseffect zonder maatregelen: + 1,3 dB

Conclusie

< 1,5 dB: Geen reconstructiesituatie

6.3 Eeldersingel

Fysieke en Verkeerskundige aanpassingen

- Aanpassing kruising bij de Eendrachtbrug-Paterswoldseweg

Verkeersontwikkeling

- Verkeer: Van 15.000 > 10.260 mvt/etmaal
- Bussen van 96 > 368 bussen

Geluidseffect

Per saldo een geluidsafname: geen reconstructiesituatie.

Eendrachtskade NZ

Fysieke en Verkeerskundige aanpassingen

- Aanpassing kruising bij de Eendrachtbrug
- Aanpassing kruising met de Hoendiepskade

6.4 Eendrachtskade NZ

Verkeersontwikkeling

- Verkeer: Van 3.200 > 6.200 mvt/etmaal
- Bussen van 48 > 0 bussen

Geluidseffect

Geluidseffect: 3 dB toename

Conclusie

Er is sprake van een reconstructiesituatie in het kader van de Wet geluidhinder.

Op de Eendrachtskade NZ ligt al stil asfalt waardoor er met bronmaatregelen geen extra geluidsreductie meer valt te behalen.

6.5 Eendrachtskade ZZ

Fysieke en Verkeerskundige aanpassingen

- Aanpassing kruising met de Eendrachtsbrug-Eeldersingel

Verkeersontwikkeling

- Verkeer: Van 8.800 > 7.100 mvt/etmaal
- Bussen van 48 > 0 bussen

Geluidseffect

Geluidsafname van 1 dB : geen reconstructiesituatie.

6.6 Paterswoldseweg

Fysieke en Verkeerskundige aanpassingen

- Aanpassing kruising bij de Eendrachtsbrug-Eeldersingel

Verkeersontwikkeling

- Verkeer: Van 5.900 > 7.700 mvt/etmaal

Geluidseffect

Geluidstoename maximaal 1,2 dB

Conclusie

< 1,5 dB: Geen reconstructiesituatie.

6.7 Westerhaven

Fysieke en Verkeerskundige aanpassingen

- Aanpassing kruising bij de Eendrachtskade NZ
- Autoverkeer komt via de noordkant A-weg binnen
- Parallelweg langs de busbaan: wordt 30 km/uur

Verkeersontwikkeling

- Verkeer: Van 8.200 > 1.000 mvt/etmaal
- Bussen van 0 > 368 bussen

Geluidseffect

Per saldo geluidsafnames van 5-7 dB

Conclusie: Geen reconstructiesituatie.

6.8 Westersingel

Fysieke en Verkeerskundige aanpassingen

- Aanpassing kruising met de A-weg

Verkeersontwikkeling

- Verkeer: Van 12.800 > 9.400 mvt/etmaal
- Bussen: geen verandering, blijft 212 per etmaal

Geluidseffect

Geluidsafnames van 1 dB

Conclusie

Geen reconstructiesituatie. Geen maatregelen nodig.

7. Maatregelen

Langs enkele straten zal de geluidsbelasting dusdanig toenemen dat er maatregelen noodzakelijk zijn. Onderzoek is uitgevoerd naar maatregelen om de geluidsbelasting te verminderen.

7.1 Bronmaatregelen

7.1.1 A-weg

Voorgesteld wordt de A-weg tussen de rotonde en de centrumhalte op termijn te voorzien van stil asfalt. Op de A-weg wordt geen verkeerstoename verwacht maar vanwege de verkeerstoename op de Hoendiepskade zal de gemiddelde geluidsbelasting wel met meer dan 1,5 dB toenemen. Door stil asfalt toe te passen wordt deze geluidstoename voorkomen bij de woningen aan de noordrand. Daarnaast wordt de geluidstoename op de woningen aan de Hoendiepskade beperkt. De toepassing van stil asfalt kan worden gecombineerd met gepland groot onderhoud over enkele jaren. In de geluidhinderbeleving blijft het verkeer op de A-weg de grootste impact houden waardoor het niet noodzakelijk is om gelijk maatregelen te nemen zoals bij openstelling van de Hoendiepskade.

7.1.2 Hoendiepskade

Geadviseerd wordt de Hoendiepskade te voorzien van stil asfalt om de geluidstoename vanwege het extra verkeer langs deze weg te verminderen. Dit is een doelmatige maatregel. Momenteel rijden daar ook bussen en auto's maar doordat er veel meer auto's gaan rijden (van 200 > 5.000) stijgt de gemiddelde geluidsbelasting flink. Door aanleg van stil asfalt van het type SMA NL8G+ of vergelijkbare kwaliteit zal de geluidstoename minder groot worden. De geluidspieken van de afzonderlijke voertuigpassages zullen afzwakken ten opzichte van de huidige situatie.

Voorgesteld wordt het stil asfalt aan te leggen voordat het autoverkeer naar de parkeergarage bij de Eendrachtbrug wordt omgeleid. Omdat de weg nog niet aan groot onderhoud toe is zijn de meerkosten hierdoor wat hoger dan normaal.

Uit het onderzoek is gebleken dat een wegverplaatsing (grotere afstand tot woningen) niet doelmatig is. Een afstandsverdubbeling geeft een geluidsafname van 3 dB maar de kosten daarvan wegen niet op tegen deze baten.

7.1.3 Centrumhalte bussen west

Een snelheidsverlaging van 50 > 30 km/uur geeft een geluidsreductie van 3 dB. Om de weginrichting het gewenste rijgedrag "*hier mag je 30 km/uur*" te laten ondersteunen wordt een passende weginrichting geadviseerd.

Een elementenverharding in keperverband geeft een geluidemissie van ongeveer 2-3 dB meer dan asfalt (DAB). De geluidemissie van een gewone elementenverharding is ongeveer 5-6 dB hoger dan DAB. Dit wordt veroorzaakt doordat klinkers niet erg maatvast zijn en gaan rammelen. Verder speelt de aanwezigheid van voegen en de dichte structuur van de klinkers een rol bij de geluidproductie.

Mogelijkheid om de geluidsbelasting te reduceren is de toepassing van geluidsreducerende betonstraatstenen. Deze "stille klinkers" hebben een bovenlaag met een aangepaste, licht ruwe oppervlaktetextuur en/of een open structuur. Daardoor wordt het geluid van autobanden gedeeltelijk

geabsorbeerd en het contactgeluid gereduceerd. Ook de velling, de voeg en het legverband zijn bepalend voor een goede geluidsreductie. Een kleine velling en voeg zijn optimaal. Wat betreft het legverband is een verband waarbij de stenen een hoek van 45° maken met de rijrichting, zoals een keperverband of een visgraatverband noodzakelijk.

In de onderstaande tabel zijn de geluidseffecten opgenomen van de diverse maatregelvarianten.

Maatregel	Wegdekverharding	Geluidreductie
Van 50 km > 30 km/uur	Normaal asfalt (DAB)	- 3,3 dB
Van 50 km > 30 km/uur	klinkers	+ 2,4 dB
Van 50 km > 30 km/uur	Klinkers in keperverband	- 0,3 dB
Van 50 km > 30 km/uur	Stille elementverharding	-3,0 dB

Tabel 1: Geluidsreductie van de diverse maatregelen

Het geluidseffect van diverse wegdeksoorten bij een snelheid van 30 km/uur is opgenomen in bijlage 11.

Gevelisolatie

Na invoering van een 30 km/uur zone is de weg niet meer zoneringsplichtig in het kader van de Wet geluidhinder. Hierdoor vervalt de wettelijke verplichting tot isolatie van de woningen.

7.1.4 Westerhaven

De parallelweg voor het autoverkeer naar en van de parkeergarage wordt ingericht als 30 km/uur weg. De busbaan zal 50 km/uur blijven en bij de herinrichting zal kan daar tevens stil asfalt van het type SMA NL8G+ of vergelijkbare kwaliteit worden toegepast. Langs de Westerhaven zal de geluidsbelasting daarmee flink afnemen.

7.2 Woningisolatie

Bij diverse woningen moet een hogere grenswaarde geluid op de gevel worden vastgesteld om het plan mogelijk te maken. Het gaat om woningen langs de Hoendiepskade en de Eendrachtskade NZ.

Daar liggen woningen waar een geluidstoename op de gevel niet voorkomen kan worden met bronmaatregelen en waarvoor een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld. Als in dat geval het geluidsniveau in de woning boven de 33 dB uitkomt moeten er isolerende maatregelen getroffen worden. Wettelijke basis daarvoor is artikel 111b van de Wet geluidhinder.

Hierdoor blijft het binnenklimaat goed ondanks een hogere geluidsbelasting op de gevel. Bij oudere panden zal er hierdoor veelal sprake zijn van een aanmerkelijke verbetering van het woonklimaat.

Daarnaast zullen nog enkele woningen in de nabije omgeving worden geïsoleerd op grond van een saneringsregeling.

Beleidsvrijheid gemeente

Naast de woningen die op grond van wettelijke verplichtingen in aanmerking komen voor isolatie mag de gemeente overwegen om bij extra extra woningen isolatiemaatregelen te treffen. Het gaat om de woningen nabij het busstation dat ingericht wordt als 30 km zone. Op grond van de Wet geluidhinder is er geen verplichting om maatregelen te treffen. Er vindt bij deze woningen echter wel een geluidstoename plaats van $\approx 1,5$ dB en er zal sprake zijn van een relatief hoge geluidsbelasting van 68 dB en meer.

Toelichting woonschepen

Sinds 1 juli 2012 hebben woonschepen wettelijke bescherming tegen geluidhinder mits het gaat om legale en permanente ligplaatsen. De ligplaats moet in een bestemmingsplan zijn opgenomen om speciale bescherming te genieten. In 2009 zijn alle ligplaatsen in de binnenstad in het bestemmingsplan openbaar vaarwater opgenomen.

De binnenwaarden uit de Wet geluidhinder gelden niet voor woonschepen. Er bestaat dus geen wettelijke verplichting om woonschepen te isoleren. Juridisch is dat in het Besluit geluidhinder geregeld door alleen een ligplaats voor een woonschip als geluidsgevoelig terrein aan te wijzen. Achtergrond daarvan is het feit dat bij woonschepen de binnenwaarde van 33 dB niet met sobere en doelmatige maatregelen gehaald kan worden.

7.2.1 Kosten

Pas na onderzoek per individueel pand zijn de exacte isolatiekosten te berekenen. De hoogte van de isolatiekosten zal afhankelijk zijn van:

- Het aantal woningen dat geïsoleerd moet worden (dit hangt mede af van de bronmaatregelen).
- De bestaande isolatie van de woningen (is deze al goed of niet).
- Het aantal verblijfsruimtes in de woning.
- De benodigde isolatieverbetering (een hoge geluidsbelasting op de gevel zal ook een hoge geluidsisolatie en meer kosten vergen).
- Oppervlak ramen
- Aanwezigheid van schuine daken, dakkapellen en houten borstweringen en andere lichte geveldelen.
- Benodigde extra bouwkundige aanpassingen om zware bouwkundige isolatiepakketten te kunnen opvangen.

Hierdoor kunnen de isolatiekosten variëren van € 2.000,- tot € 30.000,- per woning. Er is een grote variantie aan panden qua grootte en samenstelling. Diverse panden bevatten meerdere woonadressen.

In deze fase van planvorming is op basis van kengetallen de kosten geraamd. Om een indicatie te kunnen geven van de isolatiekosten is uitgegaan van de kosten per wooneenheid. Uitgegaan is van het aantal BAG-adressen per pand. In de berekening is per wooneenheid uitgegaan van € 7.500,- exclusief BTW en inclusief begeleidingskosten.

deelgebied		aantal woon-eenheden	geluids-belasting Lden zonder aftrek dB	kosten per woon-eenheid	kosten totaal excl BTW
Hoendiepskade 50 km/uur deel	wettelijk verplicht	43	65-67	€ 7.500	€ 322.500
Eendrachtskade NZ	wettelijk verplicht	33	64	€ 7.500	€ 247.500
	subtotaal	76			€ 570.000
nabij centrumhalte bussen 30 km zone	optioneel, niet verplicht	23	68-71	€ 7.500	€ 172.500
totaal		99			€ 742.500

Tabel 2: Inschatting kosten woningisolatie

Bijlagen

Behorende bij het Akoestisch onderzoek HOV busroute binnenstad West d.d. 19 mei 2016 van adviesbureau WMA.

Gebieden

1. Overzicht herinrichtings- en onderzoeksgebied

Weginrichting

2. Huidige wegsituatie met bussen
3. Toekomstige wegsituatie met bussen

Woningen

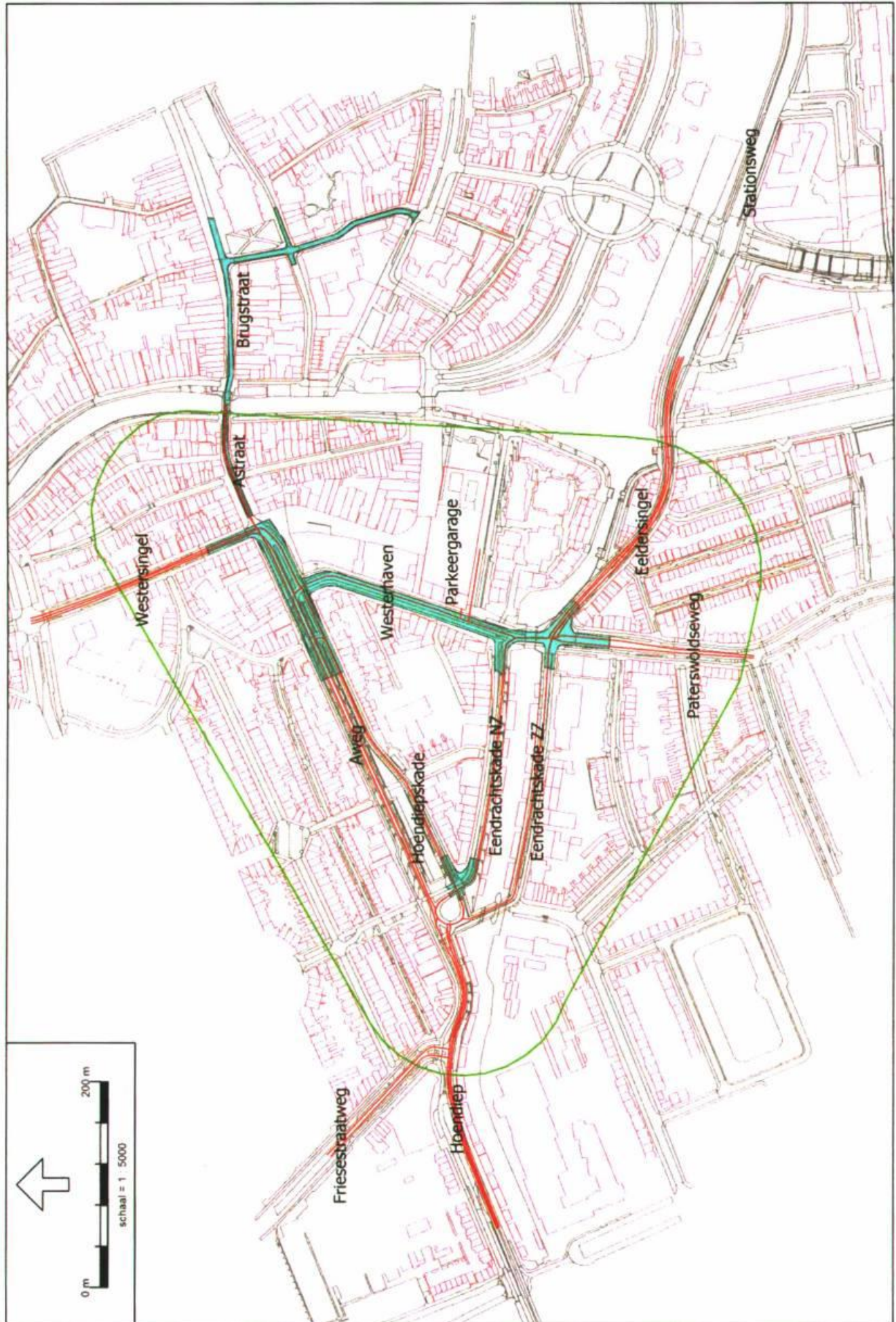
4. Onderzochte woningen
5. Ligging saneringswoningen

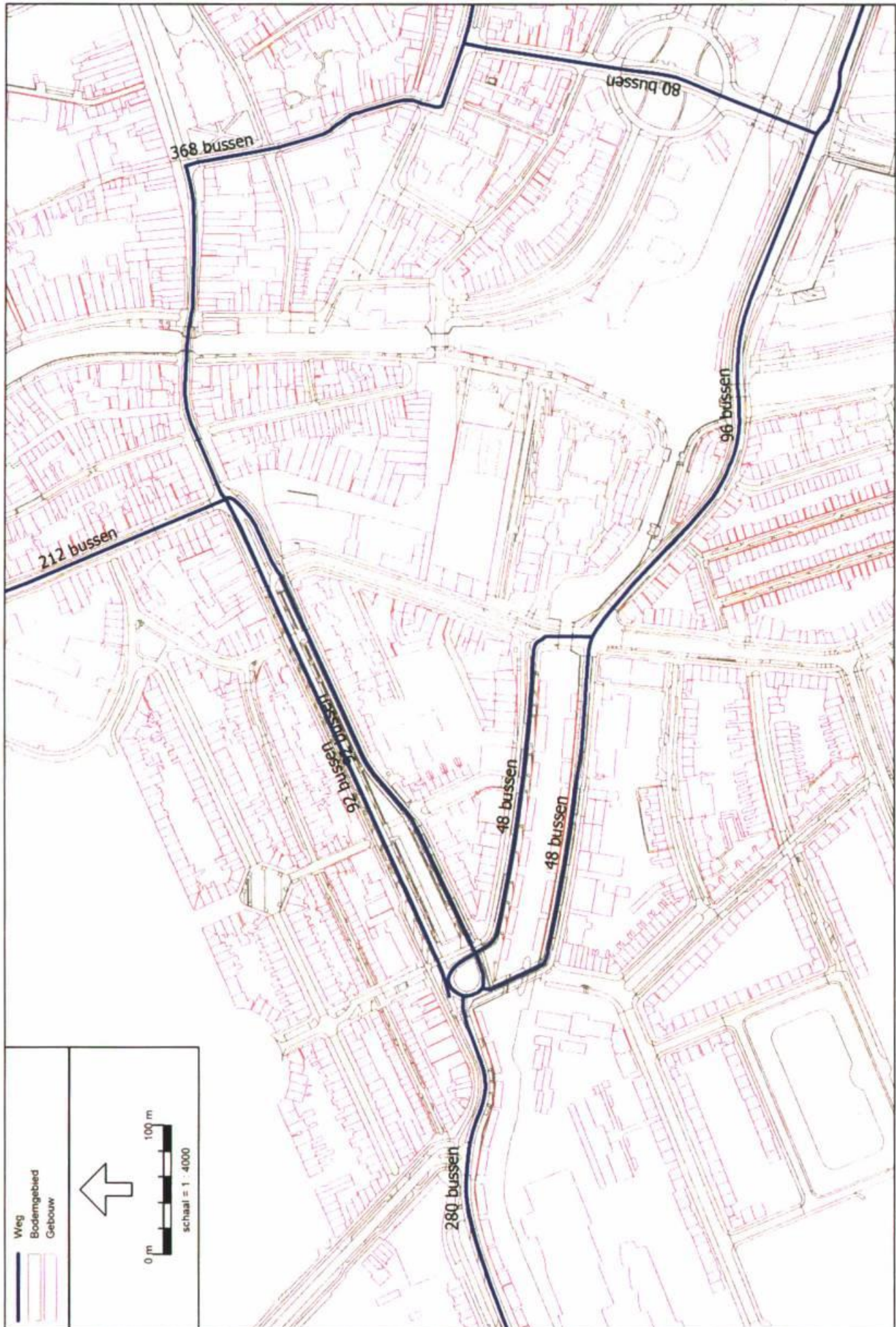
Geluidsbelastingen

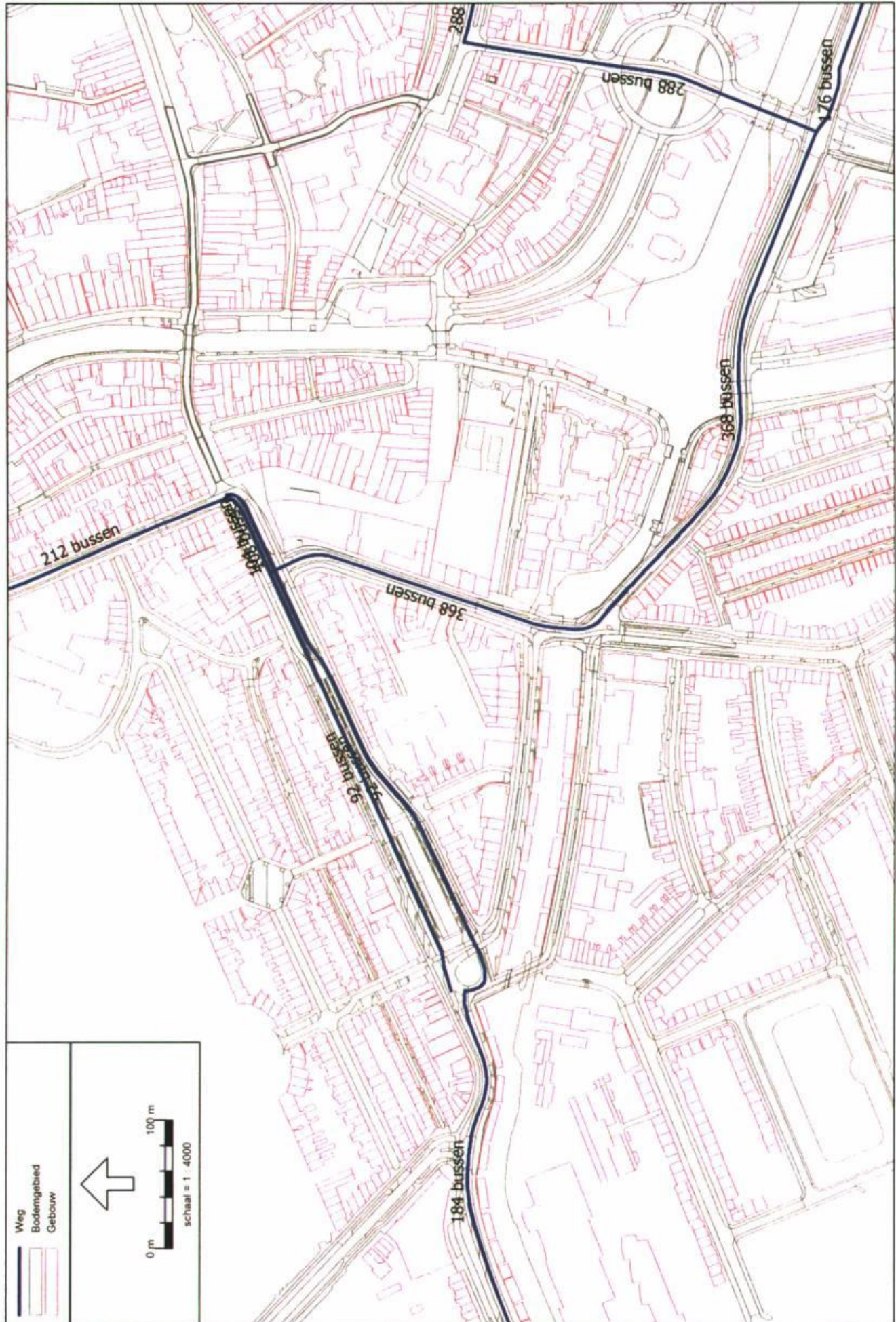
6. Heersende geluidsbelasting
7. Geluidsbelasting autonoom 2027
8. Geluidsbelasting en effect met plan
9. Geluidsbelasting en effect met plan en bronmaatregelen

Maatregelen

10. Overzicht maatregelen
11. Geluidseffect van diverse wegdekken bij 30 km/uur

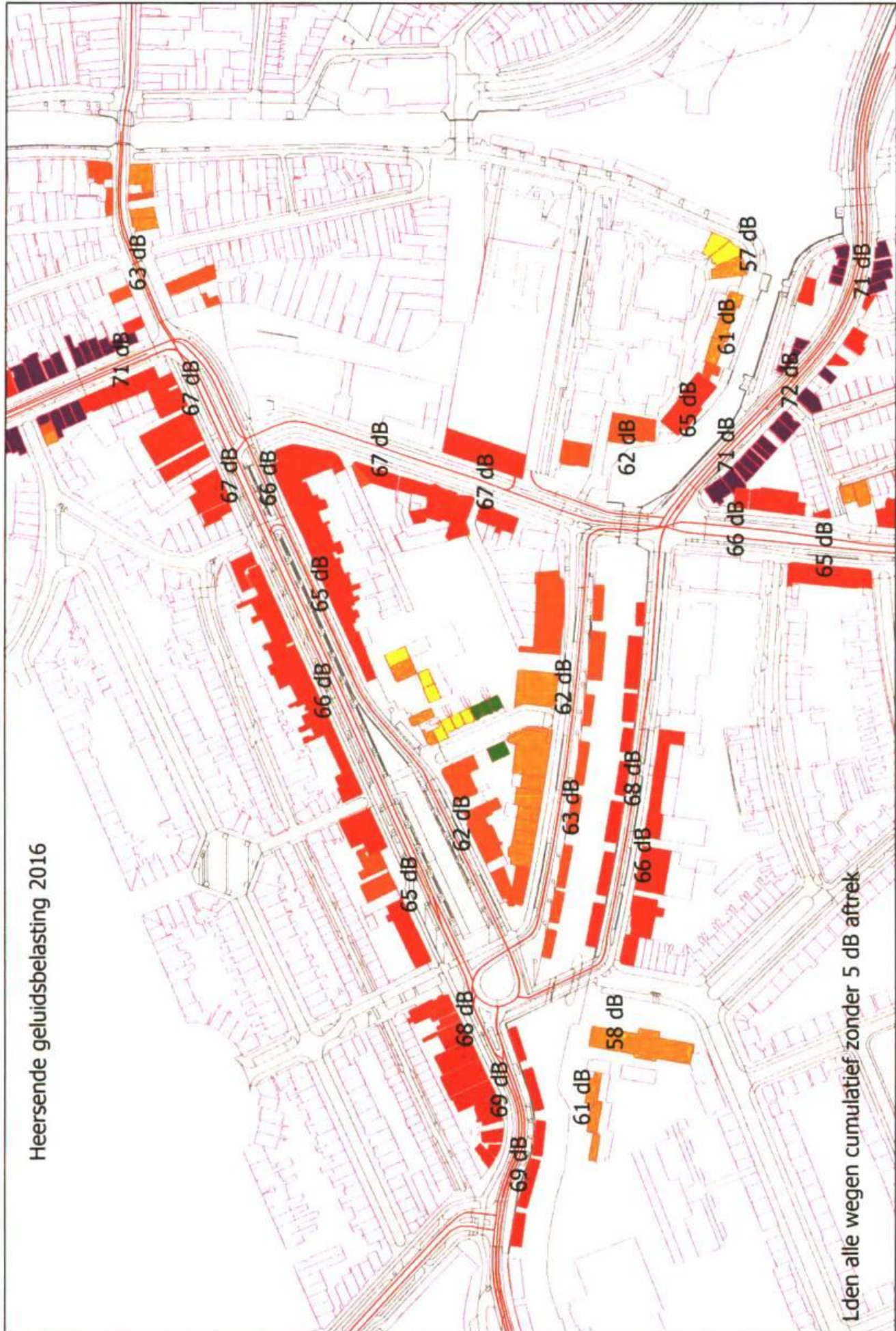


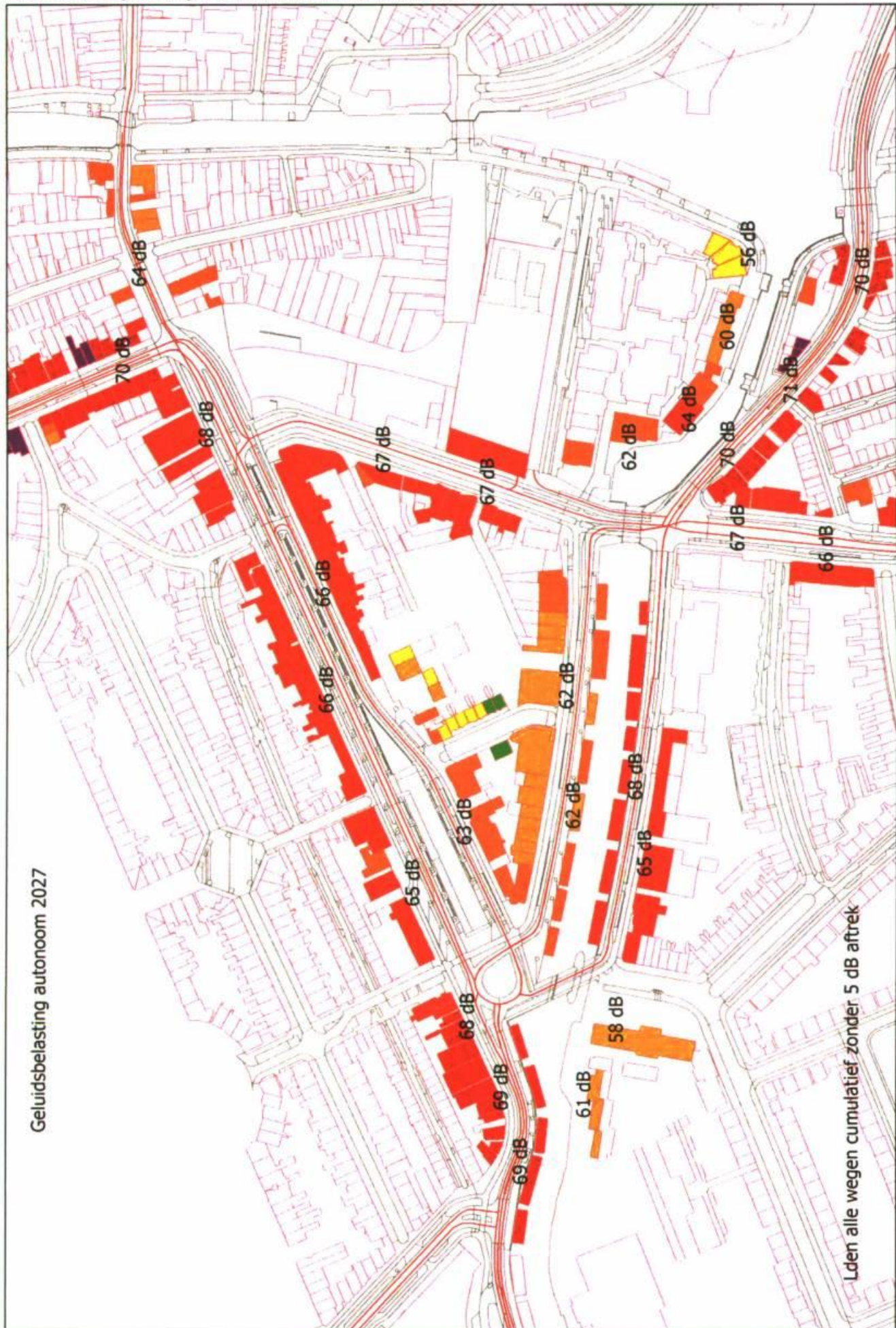






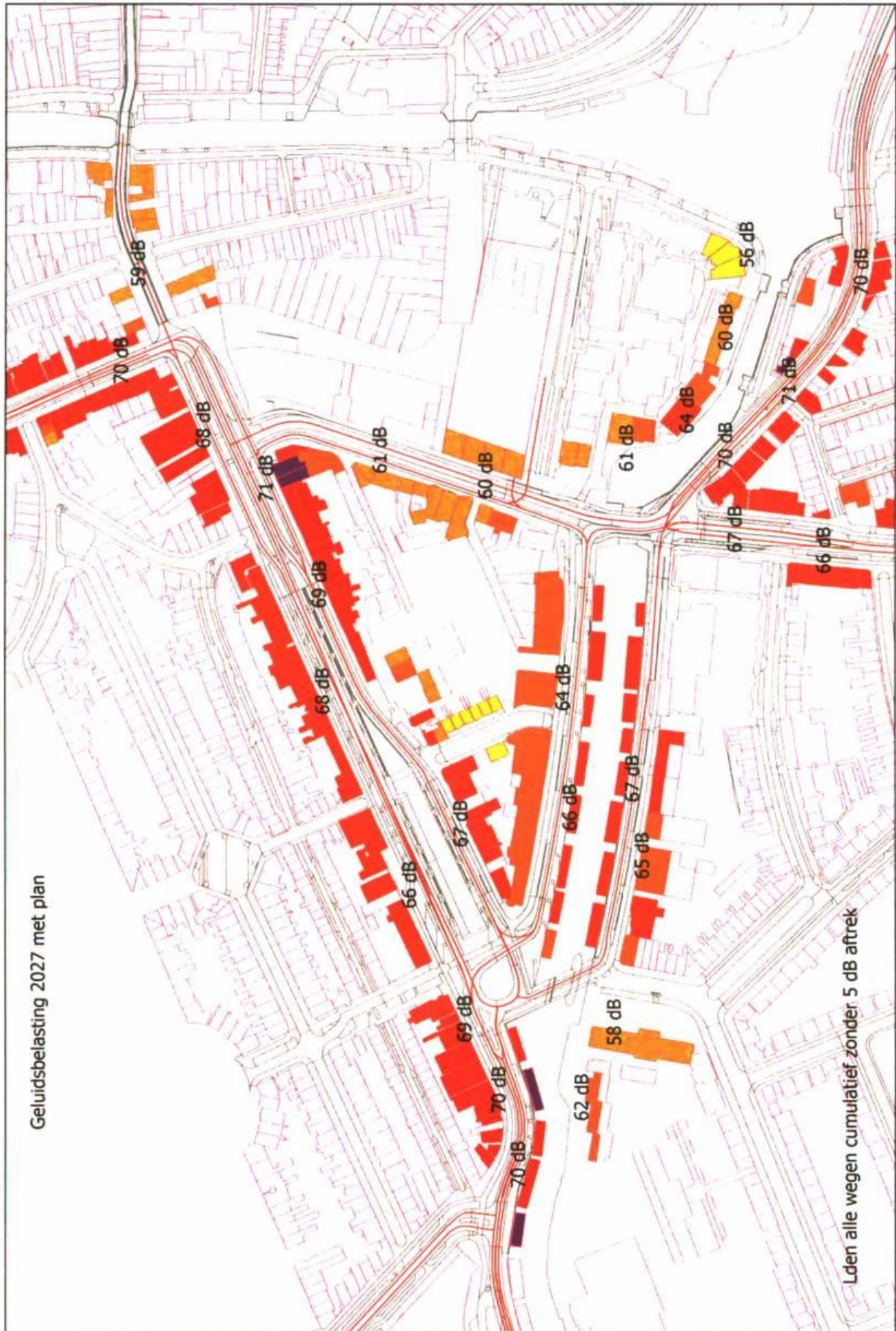




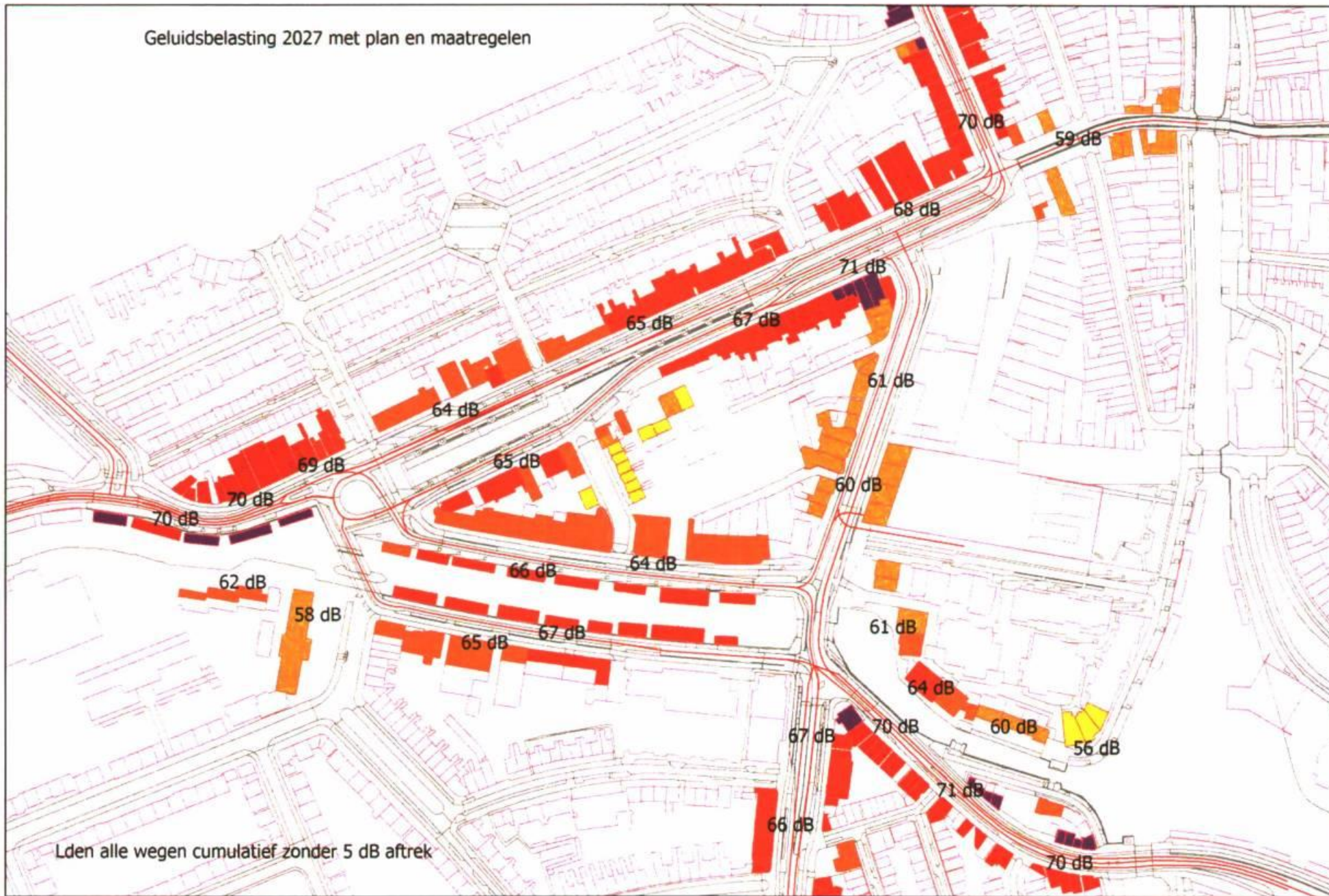


Geluidsbelasting autonoom 2027

Lden alle wegen cumulatief zonder 5 dB aftrek



Geluidsbelasting 2027 met plan en maatregelen



Akoestisch onderzoek Binnenstadsvisie deelgebied west
Geluidsbelasting alle wegen cumulatief in Lden zonder 5 dB aftrek

Geluidsbelasting in 2027 met plan en maatregelen

Lden alle wegen cumulatief zonder 5 dB aftrek



Bijlage 10: Maatregelen geluid wegverkeer



11. Geluidsreductie stille wegdekken

Berekening volgens reken- en meetvoorschrift geluid 2012

19 mei 2016



Berekend met Cwegdek = gemiddelde geluidsreductie gedurende de levensduur

Uitgangspunten

Snelheid
etmaalintensiteit

verkeersverdeling
etmaalverdeling
gem. uurintensiteit
lichte voertuigen
middelzware voertuigen
zware voertuigen
aandeel vrachtverkeer

binnen de bebouwde kom
met busroute

30 km/uur

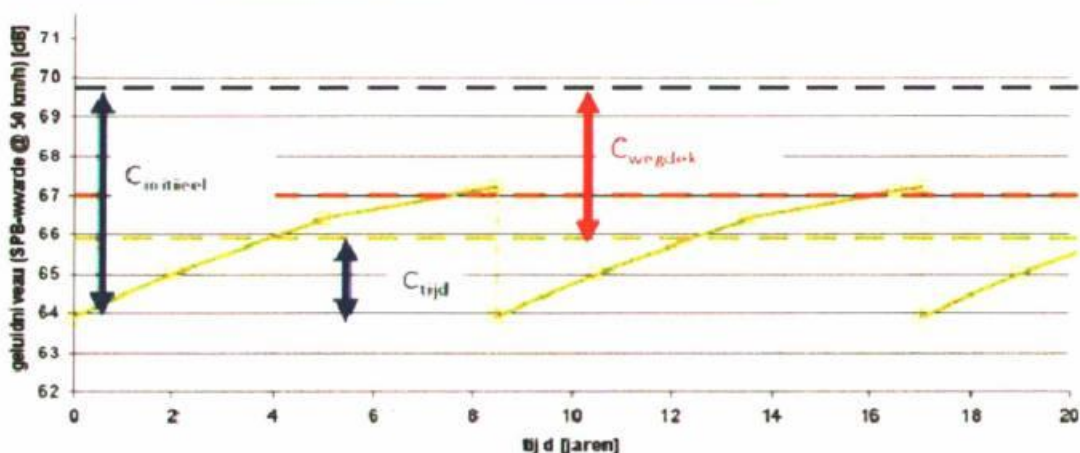
7.000 mvt/etmaal

dag	avond	nacht
07-19	19-23	23-07
79,9%	12,6%	7,5%
6,7%	3,1%	0,9%
90,0%	94,0%	92,0%
8,0%	5,0%	6,0%
2,0%	1,0%	2,0%
10,0%	6,0%	8,0%

Geluidsverschillen

Wegdektype
referentieasfalt (DAB)
klinker
klinters in keperverband
stille klinters
SMA 08
SMA 05
SMA NL8G+
dunne deklagen A
dunne deklagen B

Lden dB	verschil dB
63,6	
69,5	6,0
66,6	3,1
64,1	0,6
63,4	-0,2
63,1	-0,5
62,1	-1,5
62,2	-1,3
61,6	-2,0



Gemeente Groningen
 Ingenieursbureau Gemeente Groningen
 Postbus 7081
 9701 JB Groningen



Boom Effect Analyse

Binnenstadsvisie Inrichtingsplan bussen over west



19-05-16

Boom Effect Analyse Binnenstadsvisie inrichtingsplan bussen over west

19-05-16



kaartmateriaal situatie

Gemeente Groningen
afdeling Ingenieursbureau gemeente Groningen

Groningen 19-05-16

Verantwoording

Titel: Boom Effect Analyse
Binnenstadsvisie bussen over west

Datum: 19-05-15

Auteur: P. de Graaf
Email: prasad.de.graaf@ groningen.nl

contact: Gemeente Groningen
Ingenieursbureau Gemeente Groningen
Gedempte Zuiderdiep 98
9711 HL Groningen
tel: 050-3678111 doorkiesnummer 8140

gecontroleerd: H. Langeveld

Boom Effect Analyse Binnenstadvisie west

Inhoudsopgave

- 1.0 Inleiding
- 2.0 Aanleiding
- 3.0 Doelstelling
- 4.0 Inmeting
- 5.0 Eigendomsverhouding
- 6.0 Ligging
- 7.0 Regelgeving en beleid van toepassing op dit project
- 8.0 Inventarisatie
- 9.0 Gevolgen
- 10.0 Groenbalans
- 11.0 Compensatie
- 12.0 Maatregelen
- 13.0 Profielen
- 14.0 Bijlagen

1.0 Inleiding

Het college heeft in een coalitieakkoord “Voor de Verandering” afgesproken het verblijfsgebied van de binnenstad en Diepenring anders te willen inrichten.

In het kader van deze plannen zijn de bomen binnen het plangebied op 2 november 2015 geïnventariseerd. Het betreft een inventarisatie die op basis van de VTA methode is gemaakt. VTA staat voor Visual Tree Assessment, een visuele boombeoordeling. Deze beoordeling is opgesteld door de gemeente Groningen afdeling Stadsbeheer.

2.0 Aanleiding

Op 24 juni 2015 heeft de gemeenteraad de hoofdlijnen van de conceptvisie “Bestemming Binnenstad” vastgesteld.

In deze conceptvisie zijn de volgende onderwerpen opgenomen:

- vergroten van het bezoek en gebruik van de binnenstad;
- meer ruimte te geven aan voetganger en fietser;
- de openbare ruimte daarop in te richten
- uitwerken van een andere routing van de bussen.

Deze Boom Effect Analyse is opgesteld op basis van een “inrichtingsplan bussen over west” datum 25 april 2016. (zie bijlage 5)

Dit inrichtingsplan voorziet in de aanleg van busbanen op de Westerhaven en een halte “Centrum halte west” op de Aweg / Hoendiepskade.

3.0 Doelstelling

Deze Boom Effect Analyse maakt de consequenties van dit inrichtingsplan op het bestaand groen inzichtelijk. Het college stelt de BEA vast en informeert de raad. Hiermee is een “dringende reden” verkregen, die volgens de APVG voor het verlenen van een omgevingsvergunning “activiteit vellen van bomen en houtopstanden” vereist is.

De BEA dient als onderlegger voor de aanvraag en verlening van de omgevingsvergunning met betrekking tot het vellen van bomen en rooien houtopstanden.

4.0 Inmeting

De locaties van de bomen zijn landmeetkundig ingemeten.

5.0 Eigendomsverhoudingen

De werkzaamheden vinden plaats op gronden in eigendom van de gemeente Groningen. Kadastrale gegevens: GNG00C 11754, 12539, 12791 sectie G,

6.0 Ligging

Het plangebied ligt ten westen van het centrum van de stad Groningen.

De werkzaamheden worden uitgevoerd aan de Westerhaven, Hoendiepskade en Astraat.

7.0 Regelgeving en beleid van toepassing op dit project.

Het project "Binnenstadsvisie inrichtingsplan bussen over west" wordt getoetst aan regelgeving en beleidsregels zoals genoemd in bijlage 1.

7.1. de Algemeen Plaatselijke verordening Groningen (APVG)

Om de uitvoering van dit project mogelijk te maken, moeten er bomen verwijderd worden. De APVG is van kracht, een omgevingsvergunning met activiteit vellen van houtopstanden is daarom vereist. Er worden geen potentieel monumentale en ook geen monumentale bomen geveld. (zie inventarisatie bijlage 3)

7.2. Beleidsregels APVG vellen van een houtopstand

Dit plan betreft een ruimtelijke ontwikkeling. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de door het college vastgestelde BEA het toetsingskader.

7.3. Groenstructuurvisie voor Groningen "Groene Pepers"

In de Groenstructuurvisie "Groene Pepers" is het project als volgt opgenomen.

Westerhaven: Basisgroenstructuur

Hoendiepskade: Basisgroenstructuur



- **Basisgroenstructuur** = Groene openbare ruimte, waar de gemeente in de eerste instantie verantwoordelijk voor is. Gestreefd wordt naar versterking van de functionele kwaliteit en completering van de samenhang in het netwerk.
- **Nevengroenstructuur** = Overige openbare ruimte, vooral op het niveau van buurt en straat, waar nadrukkelijk gestreefd wordt naar medeverantwoordelijkheid en participatie van bewoners en bestuurders bij de inrichting en het beheer.

Kaartmateriaal fragment van groenstructuurvisie

7.5. Boomstructuurvisie "Sterke Stammen"

De bomen rijen aan de Westerhaven en Hoendiepskade zijn volgens de boomstructuurvisie "Sterke Stammen" onderdeel van de bomenhoofdstructuur.

Aan de Westerkade worden 15 bomen verwijderd en aan de Hoendiepskade 10 stuks.



fragment van het boomstructuurvisie

8.0 Inventarisatie

Het groen is geïnventariseerd op basis van de VTA methode. VTA staat voor Visual Tree Assessment, een visuele boombeoordeling. In bijlage 3 staan de resultaten.

Het te ontwikkelen gebied bestaat uit solitaire bomen in rijen.

De twee platanen aan de Westerhaven zijn verplantbaar. Naar de verplantbaarheid van de Amberbomen is onderzoek gedaan, met als eindconclusie dat deze bomen slecht verplantbaar zijn.

9.0 Gevolgen

Het project "Binnenstadvisie west" heeft voor het bestaand groen de volgende consequenties.

Omschrijving	Aantal Stuks vellen Hoendiepskade	Aantal Stuks vellen Westerhaven	Aantal Stuks verplanten Westerhaven	totaal	Opmerking
Vellen solitaire bomen <20cm	1	1		2	Niet vergunningsplichtig
Vellen solitaire bomen >20cm	9	12		21	
Verplanten platanen			2	2	Verplanten
Totaal	10	13	2	25	

Er is een omgevingsvergunning vereist voor:

-vellen bomen ≥ 20 cm. 21 stuks

-verplanten bomen ≥ 20 cm. 2 stuks

10.0 Groenbalans

Van het project is de volgende groenbalans opgemaakt:

Omschrijving	Aantal Te verwijderen	Aantal Nieuw te planten	Aantal Te herplanten	Saldo
Hoendiepskade / Aweg	10	13		+3
Westerhaven	15	10		-5
kop Hoendiepskade A-weg A. bij Tasmanplein	--		2	+2
totaal	-25	+23		0

De genoemde aantallen zijn op basis van het huidige inrichtingsplan maar kunnen op basis van planuitwerking maximaal 20 % positief of negatief afwijken. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning moet uitgegaan worden van de exacte aantallen.

11.0 Compensatie

Als er groen verwijderd wordt is het uitgangspunt voor groen dat er met name in de basisgroenstructuur 1 op 1 gecompenseerd wordt (groenstructuurvisie). De APVG geeft hierop een aanvulling "er geldt een 1:1 herplant tenzij er binnen het projectgebied geen geschikte ruimte voor een nieuwe houtopstand is".

De Westerhaven voldoet niet aan de 1:1 compensatie (-15 +10=-5). Aan Hoendiepskade / Aweg hebben we te maken met een positief saldo (+3 stuks)

Binnen dit project is gezocht naar een locatie waar aanvullend bomen geplant kunnen worden.

Op de kop Hoendiepskade A-weg bij het A. Tasmanplein is plaats voor herplant van 2 stuks, (de 2 platanen van de Westerhaven).

Het totaal aantal te planten bomen wordt dan 25 stuks, hiermee wordt voldaan aan de 1:1 compensatie.

12.0 Maatregelen

In de verdere planontwikkeling en in de uitvoering moet rekening gehouden worden met de volgende maatregelen.

A. Boombescherming

Voor wat betreft de werkzaamheden rondom te handhaven bomen die binnen de werkgrenzen van het werk staan zijn de richtlijnen voor boombescherming van toepassing, zoals die zijn opgesteld door de vereniging Stadswerk Nederland. (zie folder bijlage 2)

De bomen met de nummers 1 en 40 zijn de enige bomen die binnen de werkgrens van dit project blijven staan.

Voor deze twee bomen geldt de richtlijnen van Stadswerk.

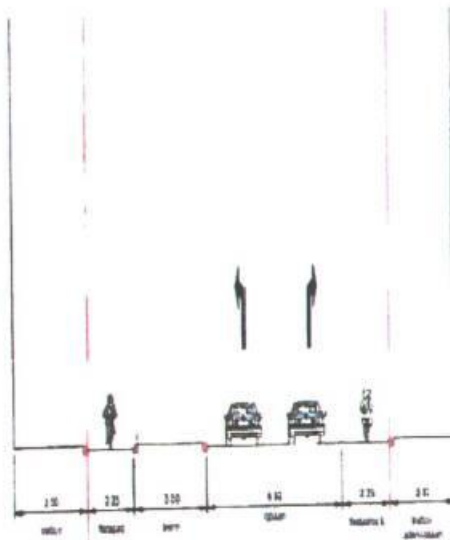
13.0 Profielen

Het profiel van de Westerhaven veranderd omdat er een vrij liggende parallelweg aangelegd moet worden. Deze parallelweg is nodig om de winkels bereikbaar te houden.

Deze verbreding van de Westerhaven kan niet gezocht worden in het trottoir i.v.m. kabels en leidingen en i.v.m. aanwezigheid van luifels.

De bomenrij moet hiervoor 1.00m. verschoven worden.

VO-Westerhaven Basisvariant



Dwarsprofiel huidige situatie Westerhaven

- auto en bus gemengd
- eenrichtingsverkeer ri. Aweg
- laden/lossen oostzijde



Dwarsprofiel nieuwe situatie Westerhaven

- auto en bus gescheiden
- eenrichtingsverkeer auto via parallelweg
- kort parkeren aan oostzijde parallelweg
- auto en fiets gemengd via parallelweg
- laden/lossen conform huidige situatie
- bevoorrading via busbaan

Kaartmateriaal profiel Weterhaven

Omdat aan de Aweg / Hoendiepskade een eindhalte "Centrumhalte West" komt, veranderd hier het gehele profiel, de te herplanten bomen komen hierdoor op een andere locatie terug.

14.0 Bijlagen

Bij deze Boom Effect Analyse behoren de volgende bijlagen:

-beleid algemeen

-1. Algemene beleidsregels

-folder boombescherming Stadswerk:

-2 Boombescherming op bouwlocaties

Inventarisatielijst:

-3. Inventarisatielijst bomen Binnenstadvisie west datum: 2-11-2015

Tekeningen:

-4. Inventarisatie groen bestaande situatie met te vellen bomen

-5 Ontwerp Binnenstadvisie inrichtingsplan bussen over west 25 april 2016

1.0 Regelgeving en Beleid algemeen

Op deze Boom Effect Analyse zijn de volgende vastgestelde documenten van toepassing:

- De Algemeen Plaatselijke Verordening Groningen (APVG)
- Beleidsregels vellen van een houtopstand
- Groenstructuurvisie voor Groningen "Groene Pepers"
- Boomstructuurvisie "Sterke Stammen"

In paragraaf 9 wordt regelgeving en beleid specifiek voor het project vertaald.

1.1 De Algemeen Plaatselijke Verordening Groningen (APVG)

Om het bomenbestand in de stad te beschermen heeft de gemeente een aantal beleidsregels vastgesteld in de Algemeen Plaatselijke Verordening Groningen, de APVG. In de APVG is geregeld hoe er met het bomenbestand wordt omgegaan en welke regels er gelden als iemand (ook de gemeente zelf) een boom wil kappen. In artikel 2 staat dat het college een omgevingsvergunning toetst op het belang voor het behoud van de houtopstand en op het belang voor het verwijderen van de houtopstand.

In de APVG staan in afdeling 3 artikelen opgenomen die het bewaren van houtopstanden moet waarborgen. De afdeling bestaat uit 11 artikelen. Eén daarvan, de belangrijkste, is:

Artikel 4:9 Ververbod

Het is verboden zonder vergunning van het bevoegd gezag een houtopstand te vellen of te doen vellen.

1.2. Beleidsregels APVG vellen van een houtopstand

In deze beleidsregels zijn opgenomen:

- artikel 1 Definities,
- artikel 2 Toetsing aanvraag omgevingsvergunning,
- artikel 3 Eisen aan een Boom Effect Analyse,
- artikel 4 Herplantplicht
- artikel 5 Handhaving

Bomen met een stamdoorsnede dikker dan 20cm worden beschermd. Voor deze bomen geldt: "er wordt niet gekapt tenzij....."

Dat betekent dat "vellen" moet worden gemotiveerd en dat aangegeven moet worden dat het niet anders kan.

In de beleidsregels zijn toetsingscriteria's opgenomen waaraan een aanvraag omgevingsvergunning moet voldoen. Eén daarvan is, als er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling moet de aanvraag ingediend zijn met een vastgestelde Boom Effect Analyse.

Artikel 4 Herplantplicht

Het college legt voor iedere gevelde houtopstand een herplantplicht voor een nieuwe houtopstand op tenzij de standplaats van de houtopstand vanwege een ruimtelijke ontwikkeling verdwijnt en er binnen het projectgebied geen geschikte ruimte voor een nieuwe houtopstand is.

1.3. Groenstructuurvisie voor Groningen "Groene Pepers"

In de groenstructuurvisie wordt een overkoepelende visie op het groen gegeven.

Deze visie begint met een samenvatting.

"Deze groenstructuurvisie Groene Pepers doet uitspraken over de kwaliteit, kwantiteit en de betekenis van het groen in de stad; het gaat om een waardeoordeel ten aanzien van functioneel gebruik, biodiversiteit, volksgezondheid, beleving en economie.

Op basis van dat oordeel onderscheiden wij als college van burgemeester en wethouders een kwalitatief hoogwaardige basisgroenstructuur voor de hele stad als onderdeel van het groenblauwe netwerk waar de gemeente zich in eerste instantie verantwoordelijk voor weet".

Uitgangspunt van de groenstructuurvisie is dat de intensivering van het stedelijk gebied die is voorzien in de structuurvisie "Stad op scherp" niet zal leiden tot een substantiële afname van het groen areaal.

Wanneer als gevolg van planvorming de basisgroenstructuur op een locatie wordt aangetast, wordt het groen kwalitatief en waar mogelijk in oppervlakte (fysiek) gecompenseerd in of nabij het plangebied.

1.4. Boomstructuurvisie "Sterke Stammen"

Aan de hand van een viertal structuurelementen is de boomhoofdstructuur tot stand gekomen. Deze structuurelementen zijn: cultuurhistorie, water, hoofdwegen, parken en pleinen. Alle vier structuurelementen gecombineerd in één tekening geven als eind resultaat de tekening "Boomstructuurvisie Groningen Hoofstructuur 2014"

Er wordt gestreefd naar een zo'n compleet mogelijke boomstructuur. Bomen moeten wel op de juiste plek worden aangeplant en de kans krijgen oud te worden.

De bomenstructuurvisie vormt zowel een toetsingskader bij het ontwikkelen van ruimtelijke plannen in de stad als een inspirerende leidraad

De uitgangspunten zijn:

1. Behoud en compleet maken van de hoofdbomenstructuur
2. Duurzame aanplant
3. Meer monumentale bomen

Omschrijving van de begrippen

In deze BEA worden begrippen gebruikt die hieronder omschreven worden:

Boom Effect Analyse:

Een rapportage waarin beschreven is welke effecten een ruimtelijke ontwikkeling op de bomen en houtopstanden heeft, op welke wijze de te verwijderen bomen en houtopstanden gecompenseerd worden.

Ruimtelijke ontwikkeling

Een ontwikkeling door (semi) overheden of projectontwikkelaars zoals aanleg van wegen, bedrijfsterreinen, havens, woonwijken dan wel bouwplannen die alleen met een buitenplanse afwijking van het bestemmingsplan gerealiseerd kan worden.

Boom

Een houtig gewas, overblijvend gewas met een dwarsdoorsnede van de stam van minimaal 20 centimeter op 1.30 meter hoogte boven het maaiveld. In geval van meerstammigheid geldt de dwarsdoorsnede van de dikste stam.

Houtopstand

Eén of meer bomen, hakhout, bosplantsoen, (lint) begroeiing (een mix van bomen en / heesters) met een minimale aaneengesloten oppervlakte van 100m² en een natuurlijke groeihogte van > 2.00m.

Monumentale boom

Een monumentale boom moet voldoen aan de volgende basisvoorwaarden:

- leeftijd: 50 jaar of ouder;
 - conditie: redelijke, minimale levensverwachting van 10 a 15 jaar;
 - habitus: karakteristiek
- en voldoen aan één van de volgende specifieke voorwaarden:
- onderdeel van de ecologische infrastructuur;
 - onderdeel van karakteristieke bomen groep / laanbeplanting;
 - onderdeel zeldzaam biotoop;
 - zeldzaam, gedenkboom;
 - bepalend voor de omgeving;
 - herkenningspunt.

Potentieel monumentale boom

Een potentieel monumentale boom moet voldoen aan de volgende basisvoorwaarden:

- leeftijd tussen 35 en 50 jaar oud;
 - voldoende conditie, minimaal 10-15 jaar nog te leven;
 - karakteristiek (moet er uitzien zoals door natuurlijke groei- en snoeiwijze is ontstaan
- en voldoen aan één van de volgende specifieke voorwaarden:
- onderdeel ecologische infrastructuur
 - onderdeel karakteristieke boom groep / laanbeplanting
 - onderdeel zeldzaam biotoop
 - zeldzaam, gedenkboom
 - bepalend voor de omgeving
 - herkenningspunt.

Boombescherming op bouwlocaties



Opbouw van de boom
Kroonprojectie

Let op!
Voordat bouwwerkzaamheden beginnen, aandacht voor de volgende voorschriften.

Algemeen
De voorschriften voor de bescherming van bomen dienen op de bouwlocatie aanwezig te zijn. De te treffen maatregelen dienen voor de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de boombeheerder en vervolgens met de directie te worden vastgesteld (zie: Standaard R.A.W. bepalingen). De aannemer is verplicht zijn medewerkers op deze voorschriften te wijzen en zorg te dragen voor de inachtneming daarvan.

Schade
Bij beschadiging van wortels, takken en/of stam is de aannemer verplicht dit onmiddellijk aan de boombeheerder en de directie te melden. Vakkelijk ingrijpen kan grotere schade en vervolgschade beperken dan wel voorkomen. Toegebrachte schade dient de veroorzaker te vergoeden. De hoogte van het schadebedrag wordt bepaald door de aard en omvang van de toegebrachte schade en de boomwaarde volgens de "Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen" (NVTB) voor de waardebepaling van bomen.

Beschermingscode:

1. Vooruitlopend op boom-/sloopactiviteiten moeten de te handhaven bomen met de werkelijke kroonprojectie op tekening staan aangegeven.
2. Neem voor de start van de werkzaamheden contact op met de boombeheerder over de te nemen beschermingsmaatregelen.
3. Machinaal graafwerk binnen de kroonprojectie is verboden.
4. Voorkom bodemverdichting onder de kroonprojectie door transport, opslag van materialen e.d.
5. Sporen van takken en wortels dikker dan 5 cm doorsnee uitsluitend na overleg met de boombeheerder en vervolgens laten uitvoeren door vakbekwame boomverzorgers (European Treeworkers).

6. Graafwerkzaamheden
In de wortelzone uitsluitend volgens voorschrift in handkracht graafwerk. Maak gebruik van kabelgoten en mantelbuisen.

7. Bouwput
Let op uitdroging van bij grondwaterverlaging! Water geven kan bijzondere schade beperken.

Telbescherming afhankelijk van boomgrootte en wortelpakket.

Telbescherming vastzetten met paalen en balken.

Graafwerkzaamheden afbeelding 6-7
In de wortelzone is (machinaal) graven niet toegestaan. Slechts bij hoge uitzondering en dan uitsluitend indien voorgeschreven (bestaat) in overleg met de boombeheerder zijn ontgravingen, in handkracht uit te voeren, binnen de wortelzone mogelijk. Uitsluitend in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie kunnen incidenteel wortels tot een doorsnede van 5 cm recht worden doorgesagd. Dit moet wel verbandig geschiedt, dus knippen en zagen en niet trillen en schuren. Doorzagen van dikke wortels mag nooit. Het in handkracht ontgraven erflob onderboren is wel toegestaan. Het gestuurd onderboren van kabels en leidingen verdient de voorkeur. Een bouwput of sleuf tegen de kroonprojectie van bomen mag niet langer dan drie weken open liggen. Brootliggende wortels moeten in alle gevallen beschermd worden tegen uitdroging en vorst (m.b.v. vochtige doeken of zwarte folie) en in ieder geval zo snel mogelijk worden toebedekt met grond. Bij vorst open sleuven aan de boomzijde direct afschermen.

1. Kroonprojectie-bescherming
Afhaken van kroonprojectie of wortelzone heeft voor maximale bescherming!

2. Boomspegel-bescherming
Bescherming ter grootte van de boomspegel bij beperkte wortelzone!

Terreinaanpassingen afbeelding 8-9
Terreinhogingen en -afgravingen binnen de kroonprojectie zijn alleen bij uitzondering toegestaan, en dan uitsluitend indien voorgeschreven (bestaat) in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie. Ophoping of afgraving leidt tot afsterving van boomwortels door schade of zuur slofgedruk.

8. Terreinhoging
In wortelzone grond/aandameningen zo veel mogelijk vermijden. Uitsluitend werken volgens voorschrift.

9. Terreinafgraving
Niet machinaal ontgraven binnen kroonprojectie!

3. Stambescherming
Alleen in uitzonderingsgevallen (bremsen) bij aanrijgevaar!

Boombescherming afbeelding 1-2-3
Bomen op een werkterrein dienen zodanig met geschikte materialen te worden beschermd te worden (niet-verpleegbare bouwhekken, palissades, houten schuttingen, steigeronderdelen, etc.) zodat beschadigingen aan de wortelzone, stam en kroon uitgesloten zijn. Bij beperkte ruimte moet bescherming van de boomspegel of minimaal een stambescherming aangebracht worden om zoveel mogelijk beschadigingen te voorkomen. Indien de voorgeschreven maatregelen niet toereikend zijn, meldt de aannemer dit onmiddellijk aan de boombeheerder en de directie.

10. Bodemverdichting
Bodemverdichting leidt tot afsterven van de boom!

11. Bodemverdichting
Geen bodemverdichtende machines op het wortelpakket! Uitsluitend handarbeid toegestaan.

Bodemverdichting afbeelding 10-11
Verdichting van de bodem door verdichtingsmachines (traktoren) leidt tot verdichting van de grond en vermindering van de boom en is niet toegestaan binnen de kroonprojectie. Bescherming binnen de kroonprojectie is mogelijk toegestaan.

4. Bouwplaats
Geen bouwkramen op het wortelpakket plaatsen! Plaatsten bomen de kroonprojectie is niet toegestaan.

5. Bouwverkeer
Klaren binnen de kroonprojectie voortaan! Hondskakiel verkeer alleen op een rijstribaan!

Bouwplaats/Bouwverkeer afbeelding 4-5
Binnen de kroonprojectie mogen geen bouw- en directieketen staan. Tijdelijke bouwwegen binnen de kroonprojectie zijn uitsluitend toegestaan indien deze zijn voorgeschreven (bestaat) in overleg met de boombeheerder en de daarop volgende toestemming van de directie. Gebruik van rijkolven, biten, steek, haak of tankstof enkel indien voorzieningen zijn aan te nemen.

12. Opslagplaats
Geen opslag van materialen binnen de kroonprojectie!

Opslagplaats afbeelding 12
Binnen de kroonprojectie is het plaatsen van bouwmaterialen, afval, etc. niet toegestaan. Het plaatsen van bouwmaterialen, afval, etc. is niet toegestaan binnen de kroonprojectie. Bescherming binnen de kroonprojectie is mogelijk toegestaan.

Project : Binnenstadvisie inrichtingsplan bussen over de west
 Locatie : Vak B Hoendiepskade / Aweg
 Datum : 2-11-2015
 Geactualiseerd :
 Wijziging :
 Opsteller : G.J.'t Hooft

bijlage 3

huis	Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m1.	Conditie n, v, s, z.	kiemjaar	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverw. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Beluchting	Opmerkingen	verplanten	besluit kappen <20cm	besluit kappen >20cm	motivering
	1	Amberboom	Liquidambar styraciflua	25	5	n	1998		x			>10		x	Boomrooster/beschermer				
	2	Amberboom	Liquidambar styraciflua	20	4	n	1998		x			>10		x	Eenzijdige kroon				
	3	Amberboom	Liquidambar styraciflua	24	5	n	1998		x			>10		x	Boomrooster/beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	4	Amberboom	Liquidambar styraciflua	20	4	n	1998		x			>10		x				1	aanpassing wergprofiel
	5	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	8	n	1998		x			>10		x				1	aanpassing wergprofiel
	6	Amberboom	Liquidambar styraciflua	23	6	n	1998		x			>10		x				1	aanpassing wergprofiel
	7	Amberboom	Liquidambar styraciflua	20	4	n	1998		x			>10		x	Boomrooster/beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	8	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	18	5	n	1995					>10		x	Boomrooster/beschermer				
	9	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	16	5	n	1995					>10		x	Boomrooster/beschermer beschadigd stam				
	10	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	21	6	n	1995		x			>10		x	Boomrooster/beschermer beschadigd stam				
	11	Amberboom	Liquidambar styraciflua	20	5	n	1998		x			>10		x	Boomrooster/beschermer				
	12	Amberboom	Liquidambar styraciflua	22	5	n	1998		x			>10		x	Boomrooster/beschermer				
	13	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	7	n	1998		x			>10		x				1	aanpassing wergprofiel
	14	Amberboom	Liquidambar styraciflua	23	6	n	1998		x			>10		x				1	aanpassing wergprofiel
	15	Amberboom	Liquidambar styraciflua	22	5	n	1998		x			>10		x	Boomrooster/beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	16	Amberboom	Liquidambar styraciflua	15	5	n	1998		x			>10		x	Boomrooster/beschermer		1		aanpassing wergprofiel
	17	Amberboom	Liquidambar styraciflua	24	6	n	1998		x			>10			Wortelschade			1	aanpassing wergprofiel
	18	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	13	4	n	1995					>10		x	Boomrooster/beschermer				
	19	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	14	5	n	1995					>10		x	Boomrooster/beschermer beschadigd stam				
	20	Christusdoorn	Gleditsia triacanthos	15	5	n	1995					>10		x	Boomrooster/beschermer en stamschade				
																	1	9	

Project : Binnenstadvisie inrichtingsplan bussen over de west

Locatie : Vak G Westerhaven

Datum : 2-11-2015

Geactualiseerd :










Wijziging :

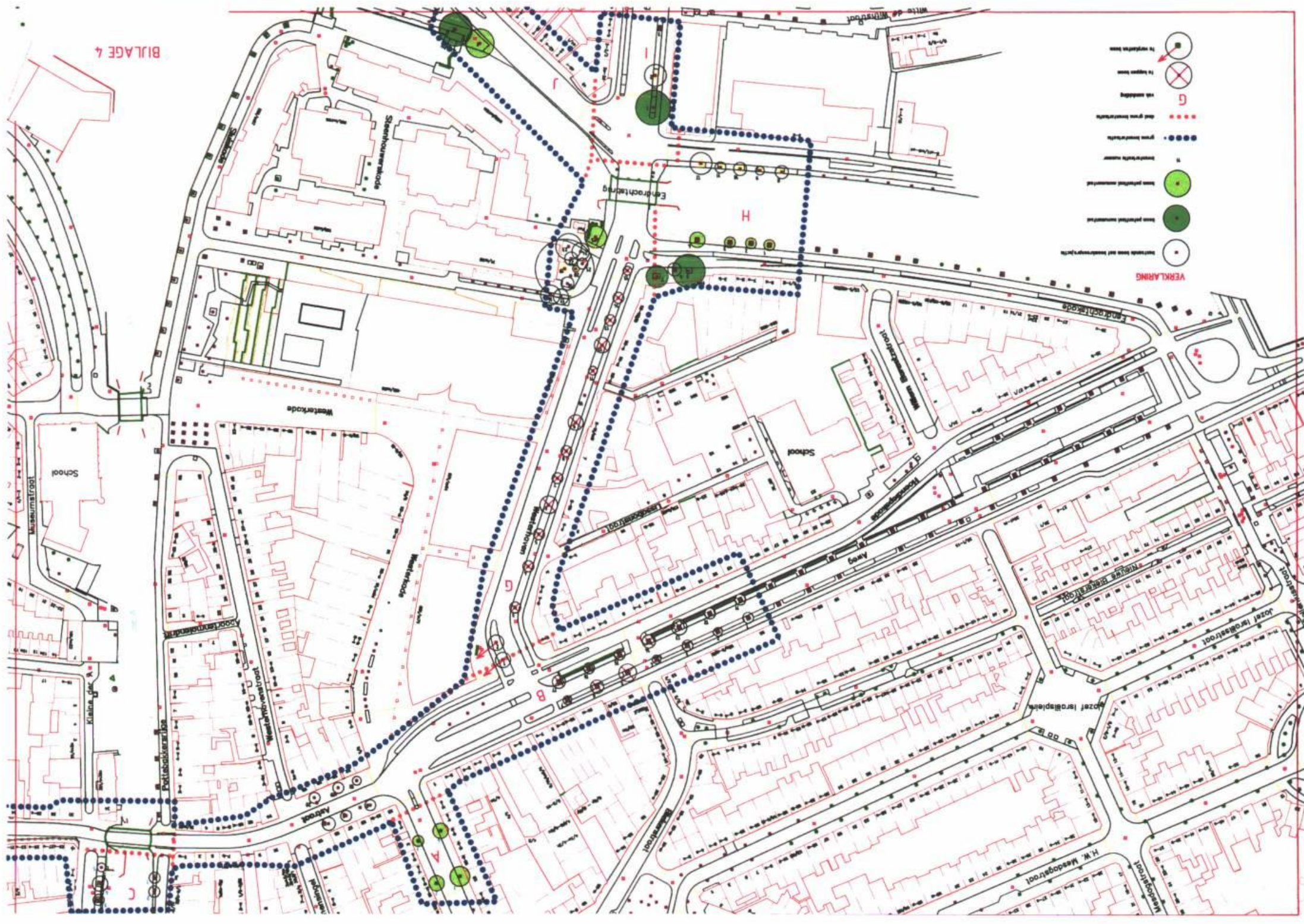
Opsteller : G.J.'t Hooft

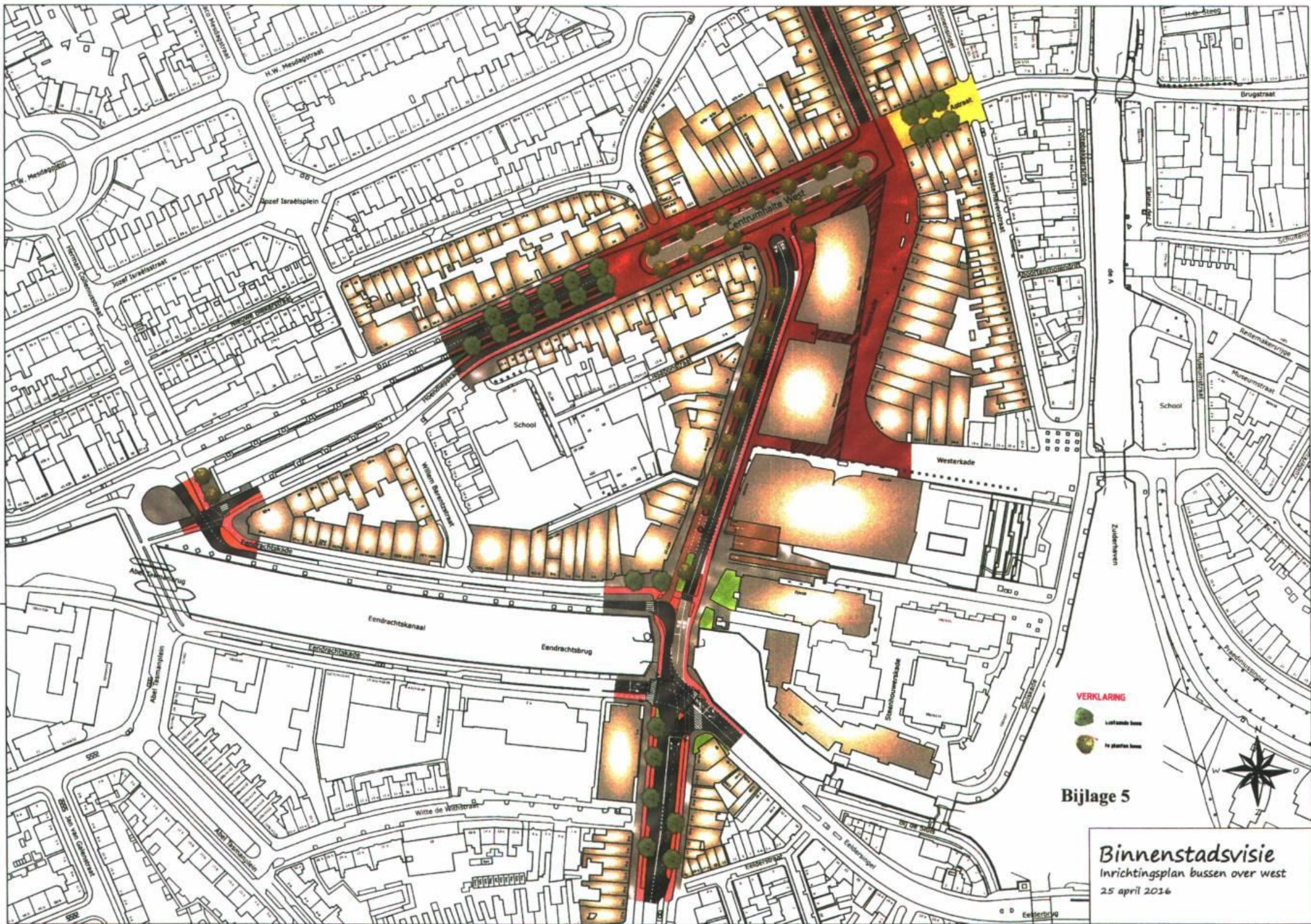
Bijlage 3 vervolg

huis	Nr.	Soort Nederlandse naam	Soort Wetenschappelijke naam	Ø stam cm.	Ø kroon m ¹ .	Conditie n, v, s, z.	kiemjaar	meerstammig	wortelopdruk	Potentieel monumentaal	Monumentaal	levensverw. <10, >10jr	Verplantbaarheid	Beluchting	Opmerkingen	verplanten	besluit kappen <20cm	besluit kappen >20cm	motivering
	1	Plataan	Platanus acerifolia	20	7	n	1995					>10	x	x	Boomrooster	1			aanpassing wergprofiel
	2	Plataan	Platanus acerifolia	20	7	n	1995					>10	x	x	Boomrooster	1			aanpassing wergprofiel
	3	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	5	n	1998					>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	4	Amberboom	Liquidambar styraciflua	30	5	n	1998		x			>10		x	Boomrooster			1	aanpassing wergprofiel
	5	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	5	n	1998					>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	6	Amberboom	Liquidambar styraciflua	35	8	n	1998		x			>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	7	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	5	n	1998		x			>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	8	Amberboom	Liquidambar styraciflua	25	5	n	1998					>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	9	Amberboom	Liquidambar styraciflua	28	7	n	1998		x			>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	10	Amberboom	Liquidambar styraciflua	26	5	n	1998					>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	11	Amberboom	Liquidambar styraciflua	23	4	n	1998					>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	12	Amberboom	Liquidambar styraciflua	30	7	n	1998		x			>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	13	Amberboom	Liquidambar styraciflua	24	5	n	1998					>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	14	Amberboom	Liquidambar styraciflua	30	5	n	1998					>10		x	Boomrooster en beschermer			1	aanpassing wergprofiel
	15	Amberboom	Liquidambar styraciflua	18	4	n	1998					>10		x	Boomrooster en beschermer		1		aanpassing wergprofiel
	16	Plataan	Platanus acerifolia	40	9	n	1990		x			>10	x		scheefstand				
	17	Plataan	Platanus acerifolia	30	7	n	1990					>10	x						
	18	Es	Fraxinus excelsior	28	6	n	1988					>10			geen top meer, hedera aanwezig				
	19	Populier	Populus euramericana	120	27	v	1960					<10			hedera aanwezig op stam				
	20	Lijsterbes	Sorbus aucuparia	15	3	s	1981					<10			geen top meer, hedera aanwezig				
	21	Lijsterbes	Sorbus aucuparia	18	5	n	1981					<10			hedera aanwezig op stam				
	22	Es	Fraxinus excelsior	19	6	n	1988					>10			hedera aanwezig op stam				
	23	Es	Fraxinus excelsior	40	12	n	1988					>10			hedera aanwezig op stam, eenzijdige kroon				
	24	Es	Fraxinus excelsior	35	8	n	1988					>10			hedera aanwezig op stam				
	25	Es	Fraxinus excelsior	45	10	n	1978			x		>10							
															totaal	2	1	12	

VERKLARING

-  te verplant boom
-  te kappen boom
-  nu weddig
-  oud boom bestaande
-  jong boom bestaande
-  te verplant boom
-  te verplant boom
-  te verplant boom
-  te verplant boom met bestaande plant





VERKLARING

-  Luchtkwaliteit
-  Inplanten bomen

Bijlage 5

Binnenstadsvisie
 Inrichtingsplan bussen over west
 25 april 2016

PILOT

ALTERNATIEF VERVOER WEST

(bijlage 6 bij Inrichtingsplan Bussen over West, versie 25 mei 2016)

1. Inleiding

Met de vaststelling van de binnenstadsvisie 'Bestemming Binnenstad' door de gemeenteraad op 24 februari 2016 is besloten tot een re-routing van de binnenstadbussen. Voor de westzijde van de stad betekent dit concreet dat de Brugstraat wordt ontlast, de halte Akerkhof (Munnekeholm) niet meer wordt aangedaan en een nieuwe binnenstadhalte wordt gerealiseerd ter hoogte van de Westerhaven. Daarnaast worden ter vervanging van de bestaande halte Grote Markt (en Ebbingestraat) nieuwe binnenstadhaltes gecreëerd ter hoogte van de Sint Jansstraat (Provinciehuis en Stadsschouwburg).

Bij de behandeling van Bestemming Binnenstad in de gemeenteraad (februari 2016) is door het college toegezegd dat er een alternatieve vervoersvorm beschikbaar is op het moment dat huidige (binnenstad)haltes vervallen. Daarmee ontstaat een alternatief voor mensen voor wie de ontstane te overbruggen loopafstand bezwaarlijk is. Ten aanzien van de vervoersvorm is daarbij de voorkeur uitgesproken voor bijzondere/duurzame vormen van vervoer, nader in te vullen met experimenten.

Door te experimenteren met nieuwe duurzame vervoersvormen kan ervaring worden opgedaan voor het inrichten van een vervoersconcept op binnenstadsniveau, waarbij zowel de bereikbaarheid voor minder mobiele bezoekers van de binnenstad en ook in bredere zin een gastvrijheidsconcept voor de binnenstad nader invulling kan krijgen.

De nieuwe busroute voor de westzijde van de stad is gepland over het traject Westerhaven-Eeldersingel-Gedempte Zuiderdiep-Station. Beoogd wordt de nieuwe busroute per 1 juli 2017 te operationaliseren. Dat is dan ook het moment dat de alternatieve vervoersvorm voor west operationeel dient te zijn.

De voorliggende rapportage gaat in op de verschillende opties, om het 'alternatief vervoer west' vorm te geven en is een verdieping van de verkenning die BonoTraffics in december 2015 heeft gedaan en die ten grondslag lag aan de raadsbehandeling op 24 februari 2016. In deze rapportage wordt ingegaan op vervoersmiddel, routes en exploitatie.

1. **Vervoersmiddel.** Op basis van de door BonoTraffics uitgevoerde verkenning is de vervoersmiddelen snap-cab, minibus en sun-shuttle naar voren gekomen als alternatieven die verder uitgewerkt gaan worden.
2. **Route.** Welke routes vormen een alternatief voor de te overbruggen afstand als gevolg van het vervallen van de route A-kerkhof? Welke route heeft vervolgens vanuit vervoerkundig oogpunt de voorkeur (frequentie, inpasbaarheid);
3. **Exploitatie en tarifiering.** Alternatief vervoer kost geld, *maar hoeveel is dat*. Voor openbaar vervoer kunnen uitsluitend professionele *chauffeurs* worden ingezet. Zijn er alternatieven denkbaar in de richting van werk-leerplekken, sociale werkvoorziening, social return of vrijwilligers. Moet er een *tarief* worden ingesteld om de kosten (deels) te dekken of zijn er andere redenen die nopen tot het instellen van een tarief?

Op basis van deze verschillende elementen wordt een advies geformuleerd voor het inrichten van de 'Pilot alternatief vervoer west'.

2. Uitgangspunten

In de verdere uitwerking van het vervoersmiddel, de route en de exploitatie zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. De herinrichting van Binnenstad West (re-routing van de bussen over Westerhaven-Eeldersingel-Gedempte Zuiderdiep) wordt naar verwachting op 1 juli 2017 geoperationaliseerd. Op dat moment moet er een alternatieve vervoersvorm beschikbaar zijn;
2. Het vervoer vormt een alternatief voor de vervallende halte AKerkhof;
3. De vervoersvorm dient duurzaam ingevuld te worden (geen fossiele brandstoffen), met invulling van experimentele vervoersvormen.
4. De experimenten geven input voor de latere afwegingen rondom een vervoersconcept op binnenstadsniveau. Het kan dan gaan om een vervoerstype gericht op gastvrijheid en/of als alternatief voor het vervallen van de bushaltes Grote Markt.
5. De vervoersvorm is in eerste aanleg bedoeld voor bezoekers van de stad, voor wie de te overbruggen afstand van de Westerhaven of het Gedempte Zuiderdiep naar de halte AKerkhof bezwaarlijk is. Voor toegang tot de faciliteit wordt echter geen identificatie of bewijs geëist waaruit moet blijken dat het overbruggen van de afstand bezwaarlijk is. Daarmee ontstaat feitelijk de situatie dat de faciliteit algemeen toegankelijk is.
6. In- en uitstappen moet eenvoudig zijn en kindervagen, rollator, (inklapbare) rolstoel moet mede vervoerd kunnen worden.
7. Het is van belang dat de wachttijd voor gebruikers beperkt wordt, bij voorkeur niet langer dan 10 minuten.

3. Vervoervraag en reizigerspotentieel

Met de start van werkzaamheden aan de westzijde van de binnenstad medio 2017, vervalt een aantal buslijnen in de binnenstad. Deze zullen niet langer halteren aan het Akerkhof maar via de Westerhaven rijden. Het gaat om:

- Lijn 6 Hoornsemeer – Station Noord (4 x per uur per richting)
- Lijn 8 Hoogkerk – Corpus den Hoorn (2 x per uur per richting)
- Lijn 9 Station Noord/Zernike – De Wijert (4 x per uur per richting)
- Lijn 35 Oldehove – Groningen (2 x per uur per richting)
- Lijn 39 Surhuisterveen – Groningen (1 x per uur per richting)
- Lijn 88 Leek – Groningen (1 x per uur per richting)
- Lijn 637 Spitslijn Groningen – Zoutkamp (1 x per uur per richting in de spits)

Om uitspraken te kunnen doen over het reizigerspotentieel wordt gekeken naar het huidige aantal gebruikers van de binnenstadhaltes. In de eerste verkenning van BonoTraffics is een analyse gemaakt van de gebruikers en op basis van expertjudgement¹ een mogelijk gebruik van de alternatieve vervoerswijze bepaald. Daarbij werd een aangenomen gebruik van 5% van het totaal aantal gebruikers van de binnenstadhaltes reëel geacht. Dat betekent 2000 reizigers per week met een piek van 320 reizigers op een zaterdag. Het aantal gebruikers van de oostelijke binnenstadhaltes is 10 keer zo groot als het aantal gebruikers aan de westzijde.

Op basis van deze inschattingen is de potentie van een alternatieve vervoerswijze voor de westzijde ongeveer 200 reizigersbewegingen (100 personen) per week met een piek van 32 op een zaterdag.

Het alternatieve vervoer bedient reizigers die herkomst of bestemming hebben aan de westzijde van de binnenstad. Om die reden wordt gekeken naar waar de gebruikers van de halte Akerkhof vandaan komen. Zie nevenstaande figuur, de zogenaamde reizigersspin. Hieruit blijkt dat een belangrijk deel van de reizigers uit het westelijk deel van de stad komt. De dikte van de lijnen geeft aan hoeveel reizigers procentueel waar vandaan komen.

Uit de bij deze figuur behorende cijfers blijkt dat bijna 60% van de gebruikers van de halte Akerkhof uit het Noordwestelijk deel van de stad komt.



¹ Expertjudgement bestaande uit OV bureau, gemeente Groningen, externe vervoerkundige en BonoTraffics. Bron: Alternatief vervoersconcept voor een gastvrije binnenstad (BonoTraffics, 21 dec 2015)

4. Vervoersmiddelen

Een drietal principe vervoerswijzen is overgebleven uit de door BonoTraffics opgestelde verkenning: De Elektrische ministadsbus, de Snap-cab en de Sunshuttle. Voor de volledigheid is daarnaast ook de traditionele binnenstadsbus onderstaand nog opgenomen.

Binnenstadsbus

De traditionele binnenstadsbus is een bekende verschijning in de stad Groningen. Het voertuig wordt op grote schaal ingezet voor bijvoorbeeld de buurtbus en WMO vervoer.



Elektrische minibus

De elektrische minibus is als concept afwijkend van de traditionele binnenstadsbus: het is elektrisch aangedreven maar is tevens korter, lager en smaller. De elektrische minibus kan 7 passagiers vervoeren en is redelijk wendbaar. Het gebruik van vaste haltes ligt voor de hand. De kleinere afmeting betekent dat de impact in de openbare ruimte en de hinder voor omwonenden en andere verkeersdeelnemers kleiner is (uiteraard ook wat lucht en geluid betreft).



Snap-cab

De Snap-cab is een klein, elektrisch aangedreven voertuig waar drie passagiers mee vervoerd kunnen worden. De voertuigen zijn klein, zeer wendbaar en kunnen vrijwel overal rijden. De voertuigen bestaan ook met dichte zijpanelen. De impact in de openbare ruimte is het kleinst van de van de drie nader onderzochte vervoersvormen. Op verschillende plaatsen in Nederland functioneert het concept zoals het UMCG in Groningen, Delft, Den Haag, Schiedam en Veere. In geen van deze voorbeelden is sprake van een systeem voor continu gebruik als alternatief voor OV in de binnenstad, maar worden Snap-cabs gebruikt bij events en door zorginstellingen. Kinderwagens, rollator, (inklapbare) rolstoel kunnen mee vervoerd worden.



Sunshuttle

De Sunshuttle is een "treintje op banden" dat in capaciteit kan variëren door wagonnetjes aan te hangen. Het voertuig wordt met behulp van zonnecellen voorzien van elektriciteit. Hiermee kan het voertuig vrijwel geheel op zonne-energie rijden. De capaciteit van één trein (een trekkend voertuig en 3 wagonnetjes à 25 personen) is 75 passagiers. De draaicirkel van dit systeem is groot waardoor keren op een eindpunt lastig zo niet onmogelijk is. De impact in de openbare ruimte van de Sunshuttle is relatief groot. Het voertuig is lang wanneer drie wagonnetjes zijn aangehaakt. Door de elektrische aandrijving is de milieubelasting minimaal. Het systeem functioneert onder andere in Maastricht, Breda en Nijmegen maar wordt in deze gevallen vooral toeristisch (hop-on&hop-off langs toeristische trekpleisters en vervoer voor events) toegepast. Dit jaar start voor de binnenstad van Venlo een proef met de Sunshuttle als verbinding tussen de parkeergarages en de binnenstad, welke proef eind dit jaar is afgerond.



	Binnenstadsbus	Elektrische minibus	Snap-cab	Sunshuttle
Afmetingen (LxBxH)	6,5 x 2,1 x 2,7	4,5 x 1,4 x 1,8	2,95 x 1,4 x 1,8	18,7 x 1,8 x 2,6
Draaicirkel	-15,0	- 4	- 4	15,8
Vrijheid routekeuze	0	0/+	+	-
Aantal passagiers	10-15	7	3	25 - 75
Exploitatiekosten/jr	€ 250 k	€ 130 k	€ 130 k	€ 120 k

Afweging voertuigen

De traditionele binnenstadsbus wordt buiten beschouwing gelaten. Het voertuig voldoet niet aan de opgave vanwege het gebruik van fossiele brandstof. Het voertuig heeft daarnaast vanwege afmetingen en draaicirkel een relatief grote impact op de ruimte.

Ook stellen we voor de Sunshuttle vooralsnog buiten beschouwing te laten. Het voertuig heeft een grotere impact op de openbare (fietsers- en voetgangers-)ruimte vanwege de afmetingen van het voertuig. Vanwege de afmetingen en de draaicirkel zou het voertuig een rondje moeten rijden (ipv keren) waarmee het voor de voorliggende vervoervraag niet het meest geschikte voertuig is. Daarnaast heeft het voertuig naar grote capaciteit, afgezet tegen het aangenomen reizigerspotentieel van 200 per week, waardoor het op basis van huidige verwachtingen vooral leeg zal rondrijden.

Voor de voorliggende vraag rondom alternatief vervoer west achten wij twee vervoersvormen interessant om nader mee te experimenteren: de elektrische minibus en de Snap-cab.

De Sunshuttle als vervoersvorm zou wel interessant kunnen zijn op het schaalniveau van de binnenstad, om invulling te geven aan een binnenstedelijk gastvrijheidsconcept. De proef met de Sunshuttle die het komende half jaar in Venlo wordt uitgevoerd (vervoer vanaf parkeerbrunpunten naar de binnenstad) zal da ook op de voet worden gevolgd.

5. Routes

Om een alternatieve vervoerswijze voor de westzijde van de binnenstad te realiseren zijn vijf routes beoordeeld.

Route 1 is de kortste route van de nieuwe halte Westerhaven naar de huidige halte Akerkhof en vice versa. De verwachte rijtijd is inclusief halteren 6 minuten (vv). De route vergt wel keren van de voertuigen aan beide uiteinden van de route. De route maakt gebruik van de A-brug

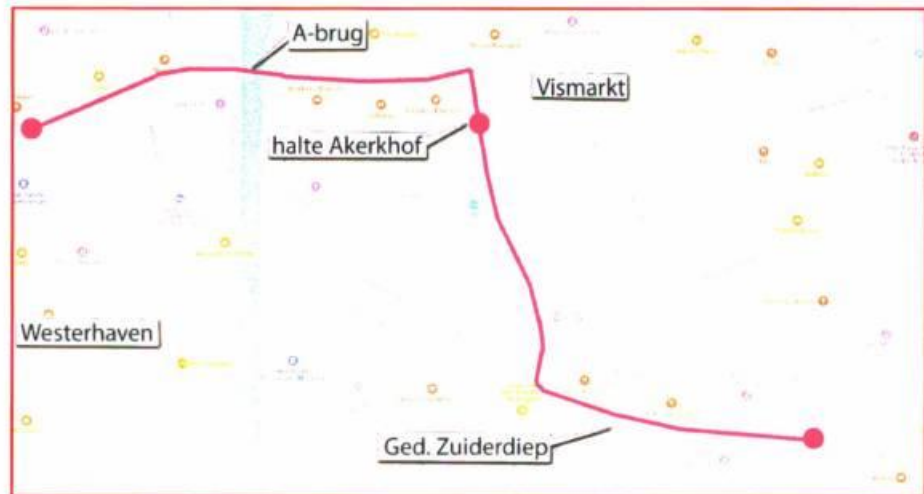


en de Brugstraat in beide richtingen. Dat betekent een grotere impact op de openbare ruimte dan de route die geen gebruik maakt van de A-brug (route 3). Omdat een groot deel van de gebruikers van de halte Akerkhof afkomstig is uit het noordwestelijk deel van de stad scoort deze route gunstig ten opzichte van route 3 (waar mensen vanuit het noordwesten langer in de bus moeten blijven zitten). Reizigers die uit de richting van het hoofdstation komen moeten daarentegen wel langer in de bus zitten om gebruik te kunnen maken van het systeem. De route is het meest geschikt voor de Snap-cab en de elektrische minibus vanwege de korte draaicirkels en de geringe impact. Beide voertuigen zijn relatief smal en laag, waardoor fietsers en voetgangers meer door/overzicht hebben.

In het *"Inrichtingsplan bussen over west"*, waarin de omgeving Westerhaven wordt beschreven, wordt rekening gehouden met een centraal deel voor de bussen. Het alternatief vervoer maakt bij voorkeur geen gebruik van dit centrale deel maar vind plek aan de buitenzijden van het gebied. Hoewel het alternatieve vervoer op deze locatie nog niet is uit-ontworpen, biedt het Inrichtingsplan voldoende aanknopingspunten voor een goede haltering en routing.

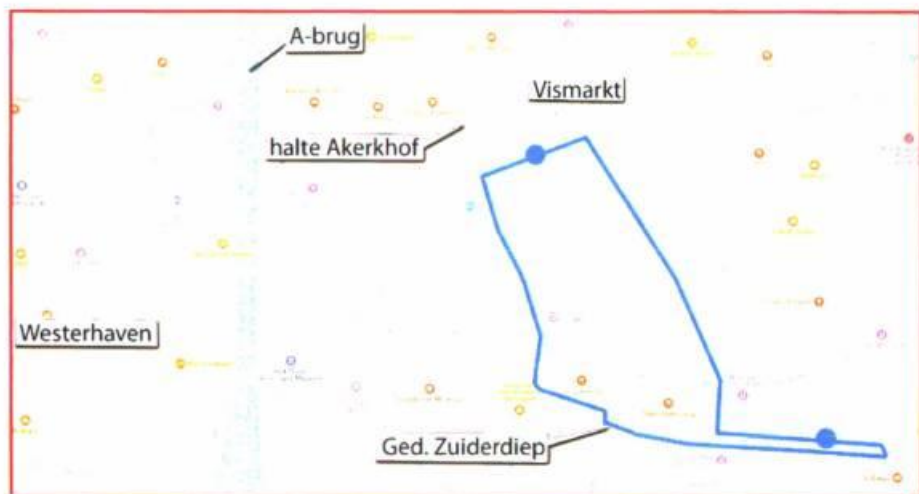
Keren op of direct nabij van het Akerkhof is mogelijk met voertuigen met een kleine draaicirkel (snap-cab/elektrische minibus). Voor voertuigen met een grotere draaicirkel zal het betekenen dat keren per saldo bij het Gedempte Zuiderdiep moet plaatsvinden.

Route 2 is een route die twee OV-haltes met elkaar verbindt via de Munnekeholm, het Akerkhof en de Brugstraat naar de Westerhaven. De verwachte rijtijd inclusief halteren is 11 minuten (vv). De route maakt ook gebruik van de (drukke) A-brug en de Brugstraat maar



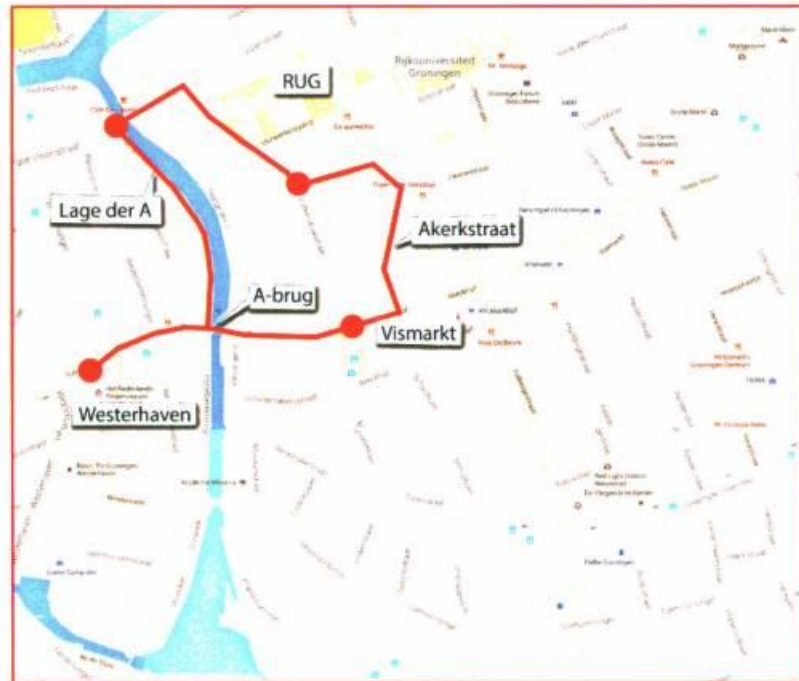
heeft als voordeel dat het de gebruikers van de halte Akerkhof zowel vanaf de Westerhaven als vanaf het Gedempte Zuiderdiep bedient. Ook route 2 is met name geschikt voor de Snap-cab en de elektrische minibus vanwege draaicirkel en de impact van de voertuigen op de openbare ruimte. Ook voor deze route geldt dat het halteren en routeren op Westerhaven en Gedempte Zuiderdiep goed oplosbaar is, met name voor Snap-cab en elektrische minibus, maar nader moet worden ontworpen.

Route 3 is de route die de A-brug en de Brugstraat ontziet. De route loopt van de huidige halte op het Gedempte Zuiderdiep ter hoogte van de Kleine Haddingestraat. Vanaf het Gedempte Zuiderdiep gaat de route via de Schoolholm naar het Akerkhof en



vervolgens via de Munnekeholm weer terug naar het Gedempte Zuiderdiep. De rijtijd inclusief halteren is 7 minuten. De route heeft als voordeel dat de A-brug en de Brugstraat ontzien worden, hetgeen wordt beoogd in de visie Bestemming Binnenstad. Bij deze route zal het gebruik naar verwachting minder zijn, doordat mensen die de faciliteit gebruiken hier bewust voor zullen kiezen. Mensen die goed ter been zijn of geen zware boodschappen mee dragen zullen veel eerder lopend vanaf het Gedempte Zuiderdiep richting het winkelgebied gaan. De kans dat het systeem capacitair beschikbaar is voor de doelgroep die de te overbruggen afstand bezwaarlijk vindt, is dan ook groter. Route 3 kan ook bereiden worden door de Sunshuttle.

Route 4 is een route waarbij ingegaan wordt op de inzet op diversiteit in wonen uit "Bestemming Binnenstad" de route maakt een lus door het A-kwartier. De route maakt gebruik van de A-brug en de Brugstraat. Reizigers vanaf de richting hoofdstation zullen langer in de bus moeten zitten om gebruik te maken van het systeem. De route boort een nieuwe doelgroep aan. In belangrijke mate bewoners maar naar verwachting ook studenten die de universiteit als



bestemming hebben. De rijtijd van de route is 12 minuten inclusief halteren. Route 4 lijkt het meest geschikt voor de elektrische minibus en de Snap-cab. De straten zijn smal en de bochten scherp waardoor deze voertuigen het minste negatieve impact zullen hebben ten opzichte van de traditionele binnenstadbus en de sunshuttle. De route kent nog wel een aantal onzekerheden en nader te maken afwegingen. Aanpassingen aan de Vissersstraat (sluipverkeerpaaltje aanpassen) kan kosten verhogend werken, een eventuele aangepaste route door het A-kwartier roept vragen omtrent het éénrichtingscircuit op. Nadere detaillering en afweging is hiervoor nodig.

Route 5 verbindt met name de westelijke binnenstad met het winkelgebied van de Westerhaven. De route maakt gebruik van zowel de A-brug als de Museumbrug. De route heeft als nadeel dat reizigers ofwel op de heenweg naar het Akerkhof ofwel op de terugweg het gevoel zullen hebben om te rijden. De rijtijd van de route is inclusief halteren 12 minuten. De route bedient een aanvullende doelgroep van mensen die tussen de Binnenstad en Westerhaven willen verplaatsen. Route 5 is geschikt voor zowel de Snap-cab als de elektrische minibus maar ook



voor de Sunshuttle. Het reizigers potentieel kan hoger zijn in verband met de relatie met de parkeergarage en de Primark vestiging. Een voertuig dat grotere hoeveelheden mensen kan verplaatsen is dan ook op zijn plaats. Ook de route over Westerhaven vraagt nog verdere verfijning en toetsing.

De routes 1, 2, 4 en 5 gaan door de Brugstraat en over de A-brug. Dat betekent in meer of mindere mate een belasting van de Brugstraat en A-brug ten opzichte van de situatie zonder openbaar vervoer. De mate waarin sprake is van belasting is sterk afhankelijk van het voertuig. Verreweg de grootste groep verkeersdeelnemers zijn fietsers (25.000 per dag) en voetgangers. Ook zonder bussen maken overigens nog steeds 1.450 motorvoertuigen per dag gebruik van de A-brug (bestemmings- en bevoorradingsverkeer).

Afweging routes

Wanneer het gaat om een alternatieve vervoerswijze voor de busroutes die nu het Akerkhof aandoen, zijn de routes 1, 2 en 3 de routes die hieraan tegemoet komen. De ene route verbindt het Akerkhof met het Gedempte Zuiderdiep, de andere met de Westerhaven en de derde met allebei. De routes 4 en 5 maken de verbinding met de Westerhaven maar voegen ook een alternatieve doelgroep toe.

De combinatie van voertuigen (elektrische minibus en Snap-cab) met het basis doel van het systeem, te weten een alternatieve vervoerswijze voor de westelijke binnenstad, leidt tot het voorstel nu een pilot in te richten, waarbij gestart wordt met route 2. De route zorgt voor een goed alternatief om de Akerkhof te bereiken van beide zijden, de voorgestelde voertuigen (elektrische minibus en de Snap-cab) zijn beide geschikt om de route te rijden.

Verkeersveiligheid

De verkeersveiligheid van alternatief vervoer richt zich op twee onderwerpen. Enerzijds de routes; waarin zijn ze onderscheidend voor wat betreft verkeersveiligheid? Anderzijds richt het zich op de voertuigen; is in de voertuigkeuze een onderscheidend vermogen naar verkeersveiligheid?

Wanneer de routes bekeken worden richt verkeersveiligheid zich met name op de punten waar gekeerd moet worden en waar een grote interactie is met ander verkeersdeelnemers. Keren moet daar gebeuren waar de infrastructuur zich er voor leent. Het Gedempte Zuiderdiep en de Westerhaven geven voldoende mogelijkheden om op een veilige manier te keren. Keren op het Akerkhof zelf, zoals nodig bij route 1 is minder voor de hand liggend. Het verblijfsgebied leent zich daar minder voor. De menging van verkeersoorten op de A-brug en de Brugstraat is ook een verkeersveiligheidsonderwerp. Dat is echter meer aan de voertuigen gebonden.

Menging van verkeer is in termen van verkeersveiligheid niet op voorhand een probleem. Sterker nog: mening kan de verkeersveiligheid vergroten zolang de verschillen in snelheid en massa van de verschillende verkeersdeelnemers maar niet te groot is. Om die reden past een Snap-cab en/of een elektrische minibus beter in de Brugstraat dan een Sunshuttle of een traditionele binnenstadbus. De massa van de laatste voertuigen is vele malen groter dan van de fietsers en voetgangers in het gebied. De Snap-cab en elektrische minibus zijn klein en goed zichtbaar en kunnen zich natuurlijker aanpassen aan de snelheden van het overige verkeer.

6. Exploitatie en tarifiering

Om zicht te krijgen op de exploitatielasten van de verschillende vervoerswijzen is gesproken met het OV-bureau en de markt. De exploitatie van de verschillende systemen verschilt van elkaar maar wordt met name bepaald door de keuze van het in te zetten personeel. De inzet van professionele chauffeurs is duurder dan het inzetten en begeleiden van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt die werkervaring kan opdoen. Uitgaande van één benodigd voertuig kost het exploiteren van het systeem voor alternatief vervoer ongeveer € 250.000,- per jaar. Wordt gekozen voor chauffeurs vanuit de sociale werkvoorziening dan zijn de exploitatielasten fors lager. Inzet van vrijwilligers achten wij op dit moment niet realistisch, daar het in de pilot een vaste lijnvoering betreft, met continue bezetting.

Voor wat betreft de **elektrische minibus** en de **Snap-cab** is gesproken met marktpartijen die ervaring hebben met de exploitatie van deze vormen van vervoer. De insteek is daarbij om mensen vanuit de sociale werkvoorziening werk te bieden, waarbij de marktpartij de gehele exploitatie verzorgt. De exploitatielasten worden op basis van een eerste marktconsultatie geschat op € 130.000,- per jaar (per vervoermiddel). De exploitatielast van de **Sunshuttle** ligt in dezelfde orde van grootte. Ook hierbij wordt de exploitatie gevoerd door een uitvoeringsorganisatie die zorg draagt voor zowel het vervoersmiddel als chauffeurs vanuit het sociale domein.

Tarifiering

Op basis van de in- en uitstapcijfers is aangenomen dat van de huidige gebruikers naar verwachting maximaal 100 reizigers (200 reizigersbewegingen) per week gebruik zullen maken van het systeem. Hierbij wordt uitgegaan van een doelgroep voor wie de te overbruggen afstand bezwaarlijk is. Het is niet mogelijk om op dit moment een inschatting te maken van het aantal reizigers dat goed ter been is maar ook gebruik zal maken van het alternatieve vervoer.

Bij het in kaart brengen van potentiële opbrengsten, dient allereerst de vraag te worden beantwoord of en vanuit welke doelstelling het wenselijk is om een vergoeding voor de faciliteit te vragen. Het ligt het niet voor de hand om aansluiting te zoeken bij de ov-chipkaart. In de eerste plaats omdat dit systeem formeel geen openbaar vervoer is. Daarnaast is het voorzien in ov-chipkaart apparatuur in de voertuigen relatief duur en zijn de opbrengsten marginaal.

Indien voor een (beperkte) tariefstelling wordt gekozen, dan zal dit gelet op het reizigerspotentieel, maar beperkt bijdragen in de compensatie van de kosten. Ter illustratie; indien uit wordt gegaan van 200 reizigersbewegingen per week en een tariefstelling van 1 euro per rit, dan bedragen de opbrengsten jaarlijks € 10.000,-. Het hanteren van een dergelijk tarief kan echter wel een middel zijn om bezoekers bewust te laten kiezen voor de faciliteit. Dit vergroot de kans dat het vervoermiddel gebruikt wordt door mensen die het nodig hebben en daarmee ook de beschikbaarheid voor deze doelgroep. Ook kan worden overwogen om houders van een Stadjerspas en/of WMO-pas gratis gebruik te laten maken van het alternatief vervoer.

Gezien de genoemde exploitatielasten en zeer beperkte inkomsten zal de markt voor een dergelijk alternatief vervoerssysteem geen sluitende businesscase kunnen opleveren. Dit is mogelijk wel het geval (of voor een substantieel deel) bij een eventueel systeem voor de gehele binnenstad. Daarbij zal dan van belang zijn met welke doelstellingen een dergelijk vervoersconcept wordt ingericht. Als

vanuit gastvrijheidsconcept wordt gekozen voor een 'servicedienst' langs haltes en parkeergarages of wordt gekozen voor een meer toeristische invulling, dan is een commerciële businesscase, waarbij substantiële opbrengsten worden gegenereerd denkbaar.

Investeringslasten

Investeren in vervoersmiddelen is gedurende het experimentele fase niet aan te bevelen. Naast de genoemde jaarlijkse exploitatielasten zal echter voor het tijdelijk systeem nog wel geïnvesteerd moeten worden in communicatie/marketing en haltevoorzieningen en mogelijk andere voorzieningen in het openbare gebied. Voor wat betreft de kosten van communicatie zal worden onderzocht in welke mate kan worden aangesloten bij de binnenstadscampagne en overige bestaande communicatiesporen. Voor voorzieningen op straat (haltes, fysieke aanpassingen openbare ruimte, bebording) wordt vanuit referentieprojecten rekening gehouden met een bedrag van € 75.000,-. Gelet op pilotkarakter zal worden bekeken of gewerkt kan worden met tijdelijke en goedkopere oplossingen.

7. Advies en vervolgproces

Advies

Op basis van het bovenstaande wordt geadviseerd om in het eerste jaar waarin het openbaar vervoer niet meer het Akerkhof aandoet als experiment de Snap-cab en de elektrische Minibus allebei een half jaar te laten rijden op route 2 van Westerhaven via Akerkhof naar Gedempte Zuiderdiep en vice versa, zodat met beide vervoersmiddelen ervaring wordt opgedaan. In het tweede jaar kan vervolgens desgewenst worden gekozen voor aanpassing of uitbreiding van het experiment, bijvoorbeeld met de routes 4 en 5 (door het A-kwartier en over de Westerhaven). Op deze wijze wordt kennis verzameld over nut en noodzaak, potentie en gebruiksmotieven, welke kennis kan worden ingezet ten behoeve van het maken keuzes voor een vervoersconcept op binnenstadsniveau.

Vervolgproces

Na vaststelling van type voertuig, route, opzet van de proef kan worden gestart met de volgende fase. Dat betekent dat een nadere marktconsultatie wordt opgezet en de condities waaronder het systeem gaat functioneren gehard worden. Bij de nadere marktconsultatie wordt ook 'ledez' betrokken om de condities rondom het inzetten van mensen met een grotere afstand tot de arbeidsmarkt concreet te maken. Ook wordt ook het overleg met stakeholders gevoerd. Te denken valt aan de gehandicaptenbond, OV-consumentenplatform, de ouderenraad en overige stakeholders.

Er wordt een plan gemaakt met betrekking tot alle juridische aspecten, waar onder eventuele ontheffingen van OV-bureau, RVV ontheffingen en aanbesteding. Ten aanzien van deze aspecten wordt overigens op basis van de eerste verkenningen geen belemmering verwacht.

Ook wordt een monitoringsplan opgesteld zodat tijdens de periode van de pilot de effectiviteit kan worden gemeten.

Beoogd wordt eind 2016 een uitvoeringskrediet aan te vragen, waarna de realisatiefase kan starten. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om eventueel fysieke aanpassingen in het openbaar gebied (haltering) en de aanbesteding/selectie van de uitvoerende marktpartij.



Datum : 26-05-2016

Onderwerp: Maatregelenpakket verplaatste en vrijkomende bustrace's binnenstad in € 22,5 mln

Het maatregelenpakket waarvoor bij de Binnenstadsvisie Bestemming Binnenstad € 22,5 mln is geormerkt, beslaat globaal de werkzaamheden zoals weergegeven in deze memo.

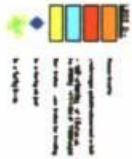
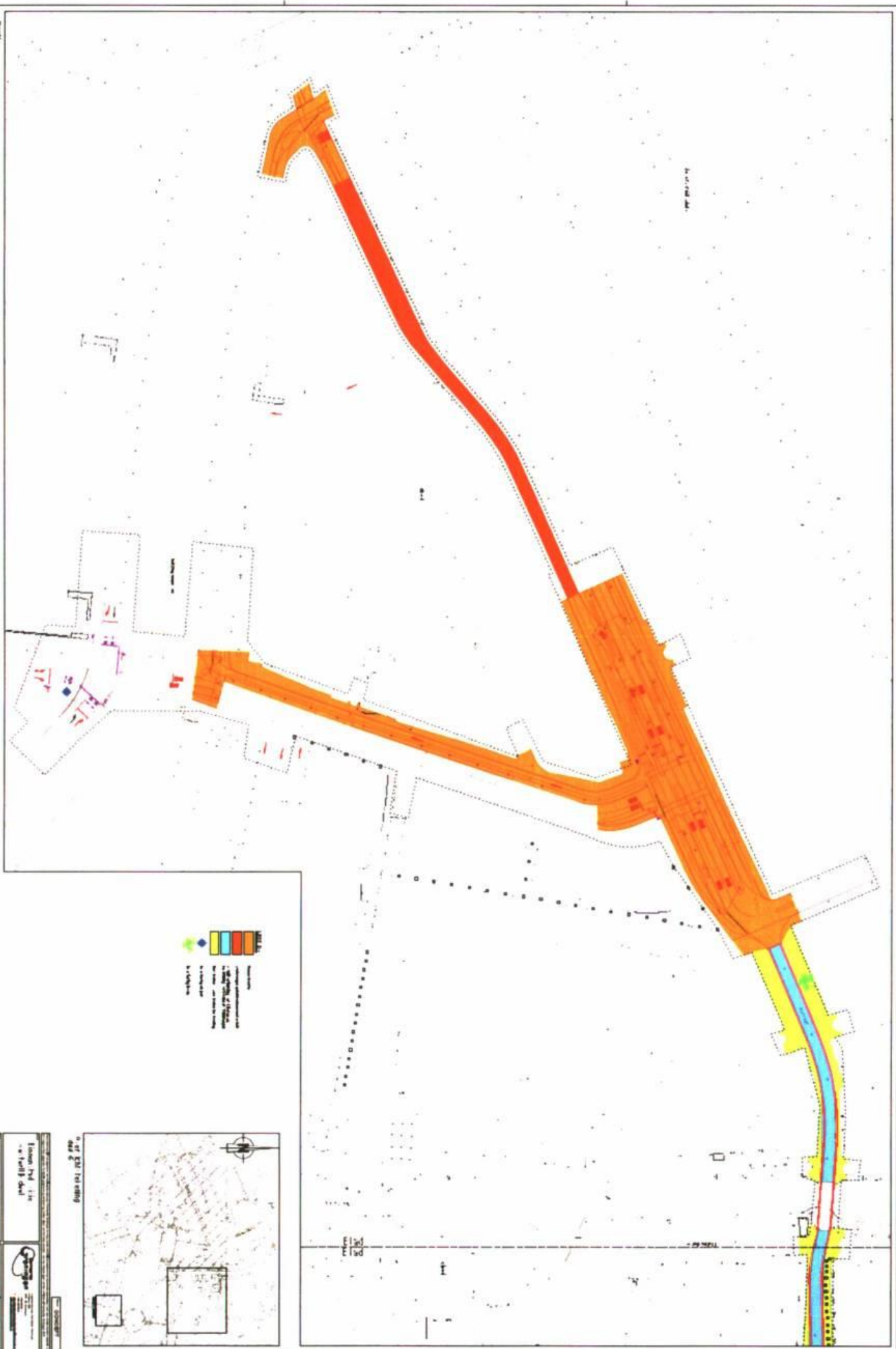
De kostenraming voor het maatregelenpakket is door Stadsingenieurs opgesteld in 2014 en herijkt voor het voorliggend voorstel Inrichtingsplan Bussen over West. Naast de gebruikelijke projectcontrol-momenten worden bij elke kredietaanvraag die put uit het maatregelenpakket € 22,5 mln, alle ramingen herijkt om te bezien of het totale maatregelenpakket daadwerkelijk binnen de € 22,5 mln valt. De herijking bij dit voorstel heeft laten zien dat dit het geval is. Alle in deze memo genoemde maatregelen zijn, met de huidige kennis van zaken, te realiseren binnen de € 22,5 mln.

Het maatregelenpakket bestaat uit de kosten voor het verplaatsen van de busroutes over west én over oost, het realiseren van de nieuwe autoroute aan de westzijde van de binnenstad, en het herinrichten van de daardoor vrijkomende ruimte in de binnenstad. De volgende straten zijn in deze ramingen meegenomen:

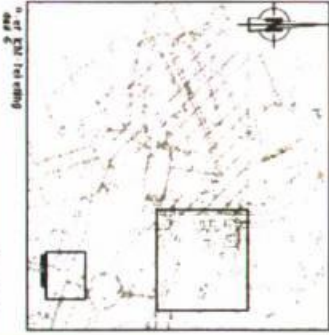
- Aweg (gedeeltelijk)
- Astraat
- Brugstraat
- Munnekeholm
- Gelkingestraat
- Oosterstraat
- Grote Markt (alleen de busroute)
- Oude Ebbingestraat
- St. Jansstraat
- Schuitendiep (gedeeltelijk)
- brug Kattendiep
- Emmasingel (kruising)
- Eeldersingel (kruising)
- herinrichting omgeving Eendrachtsbrug
- Westerhaven
- aanpassing bocht Eendrachtskade – Aweg (Tasmanplein)

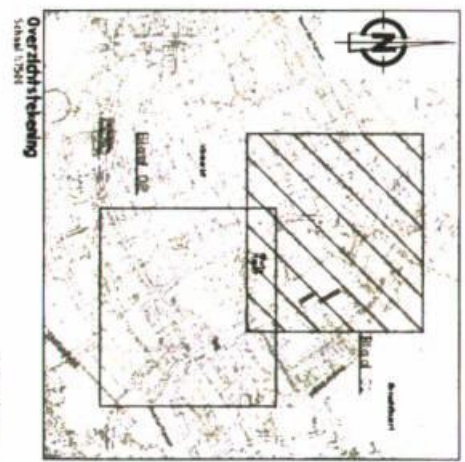
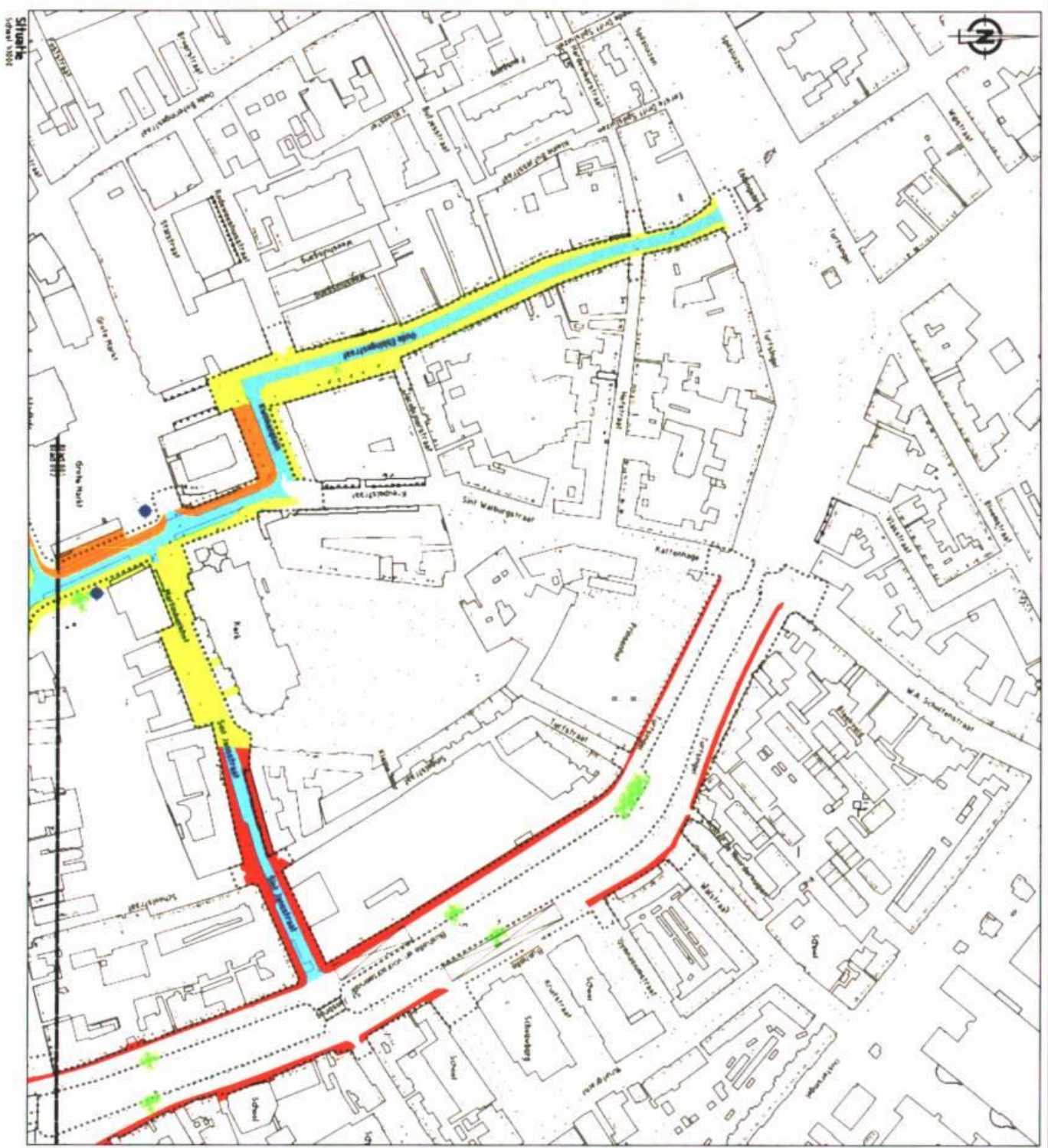
Uitgangspunt bij deze raming is een herinrichting conform Ruimte voor Ruimte, gebaseerd op hiervoor gebruikelijke normbedragen (ervaringscijfers) per m². Het asfalt wordt vervangen door gele steentjes en waar nu al gele steentjes liggen, wordt bestaand materiaal zo veel mogelijk hergebruikt. Zo is voor bijvoorbeeld de Grote Markt gerekend met het vervangen van het asfalt door gele steentjes. Voor additionele inrichtingsopgaven of ambities zijn nadere financiële afwegingen nodig.

Op de 4 onderstaande tekeningen (2 van west en 2 van oost) ziet u de straten die deel uitmaken van het pakket van 22,5 miljoen euro.

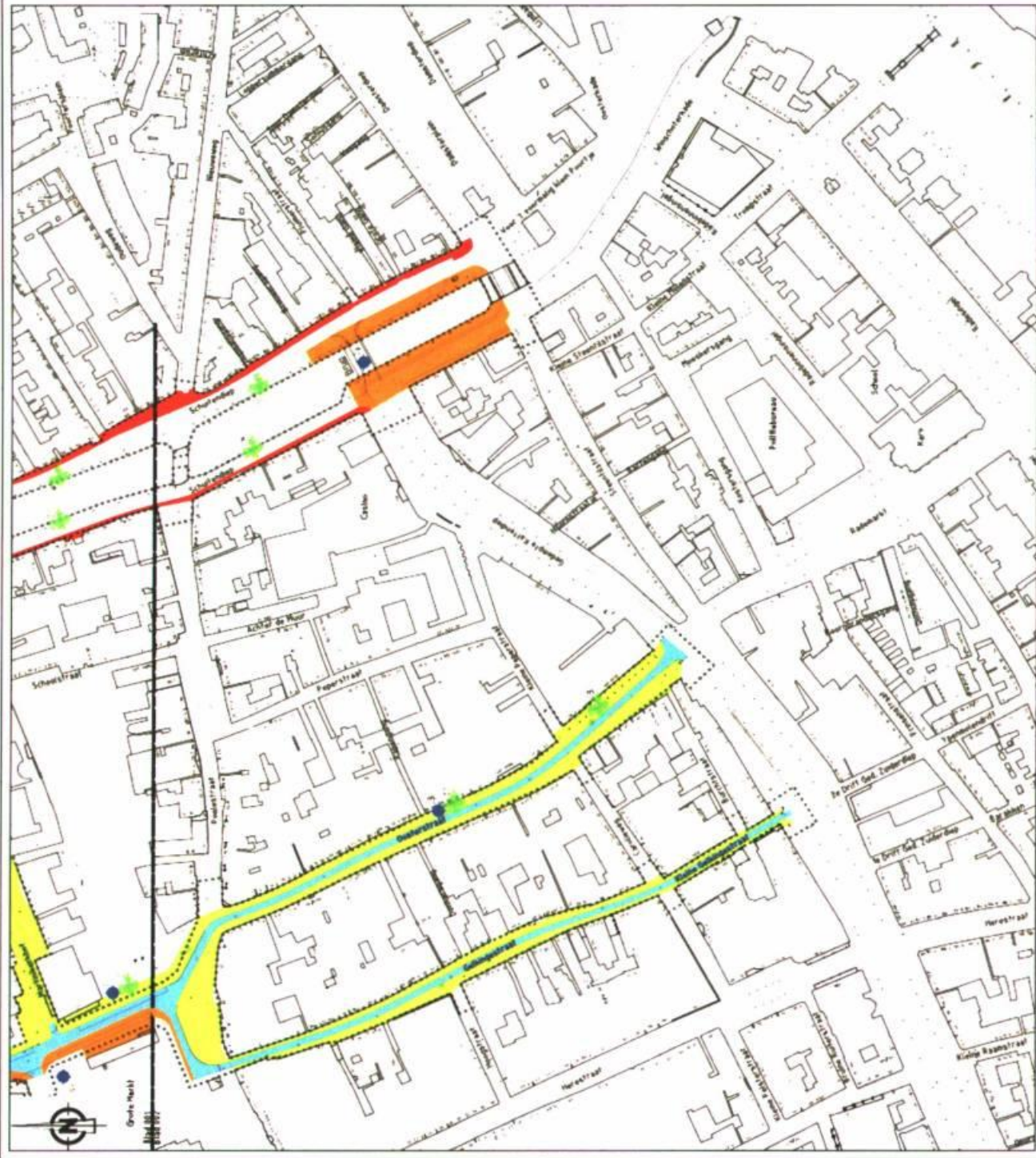


<p>Project Name: [Blank]</p> <p>Client: [Blank]</p> <p>Scale: [Blank]</p> <p>Date: [Blank]</p>	
<p>Drawn by: [Blank]</p> <p>Checked by: [Blank]</p> <p>Approved by: [Blank]</p>	<p>Project No: [Blank]</p> <p>Sheet No: [Blank]</p> <p>Total Sheets: [Blank]</p>

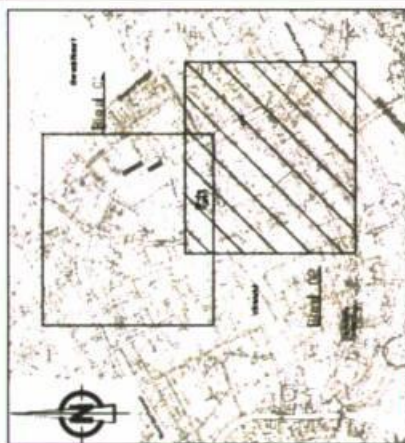




Binnenstad, Visie Oostelijk deel		
VOORLOPIEG ONTWERP Bestemmingsplan		
1:10000	1:10000	001

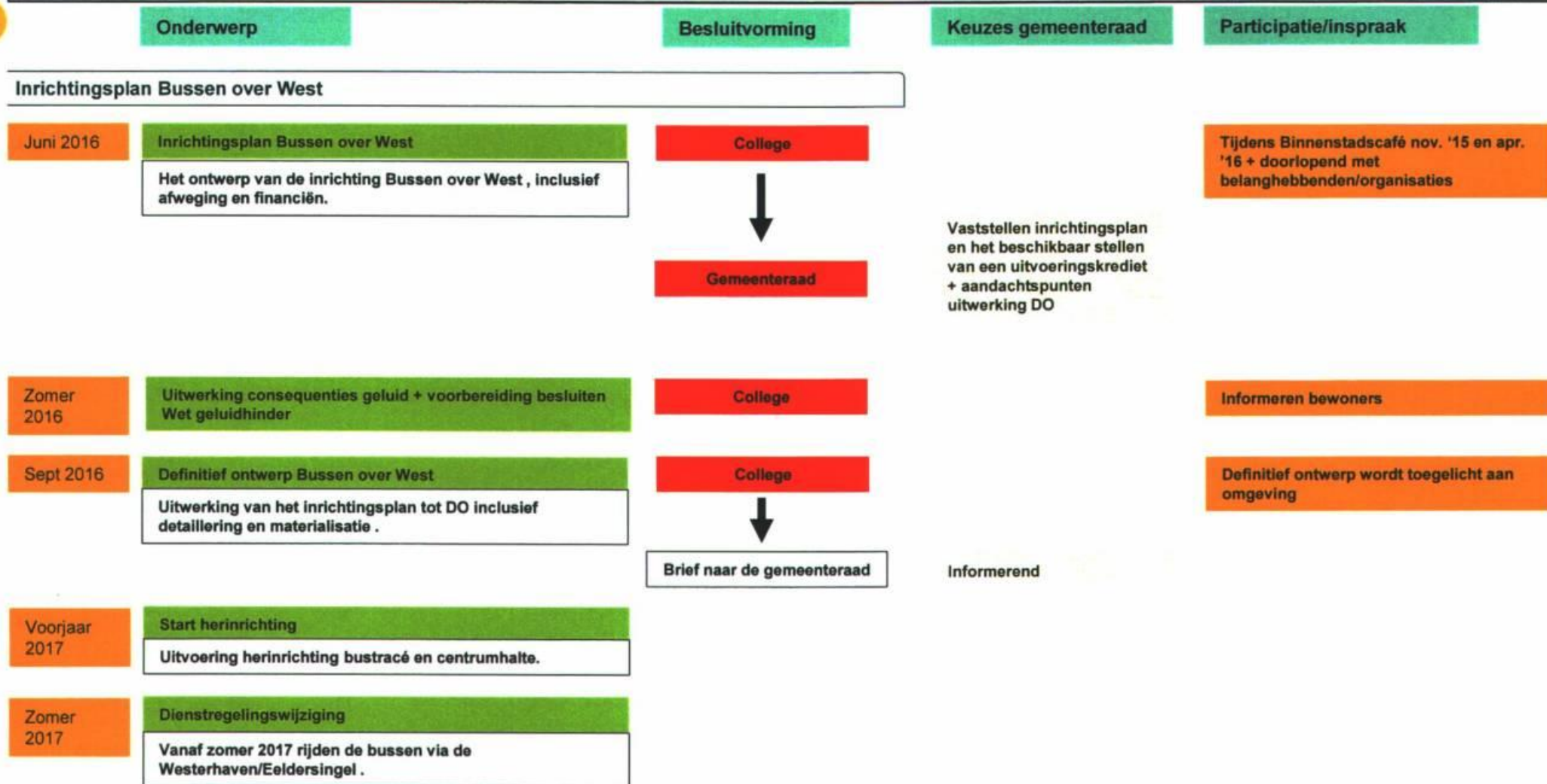


- LEGENDA**
- Verenigingsgebied**
 - Verenigingsgebied met gemeentelijke of provinciale subsidie**
 - Verenigingsgebied met gemeentelijke of provinciale subsidie**
 - Verenigingsgebied met gemeentelijke of provinciale subsidie**
 - Verenigingsgebied met gemeentelijke of provinciale subsidie**
 - Verenigingsgebied met gemeentelijke of provinciale subsidie**
 - Verenigingsgebied met gemeentelijke of provinciale subsidie**



Overzichtstekening
Schaal 1:1000

Binnenstad, Visie Overzichtelijk deel	
VOORLOPERS ONTWERP Bestemmingsplan Plaatselijk	
A. Nummer: 10000 A. Datum: 2010 A. E. Nummer: 10000 A. E. Datum: 2010 A. E. Nummer: 10000 A. E. Datum: 2010	D02



Onderwerp

Besluitvorming

Keuzes gemeenteraad

Participatie/inspraak

Herinrichting Astraat/Brugstraat/Munnekeholm

Jan 2017

Inrichtingsplan Astraat/Brugstraat/Munnekeholm

Het ontwerp van de inrichting van de straten die vrijkomen nadat de bussen over west rijden.

College



Gemeenteraad

Vaststellen inrichtingsplan en het beschikbaar stellen van een uitvoeringskrediet + aandachtspunten uitwerking DO

Tijdens Binnenstadscafé nov. '15 + Binnenstadscafé najaar 2016 (n.t.b.) + doorlopend belanghebbenden en organisaties

Apr 2017

Definitief ontwerp Astraat/Brugstraat/Munnekeholm

Uitwerking van het inrichtingsplan tot DO inclusief detaillering en materialisatie.

College



Brief naar de gemeenteraad

Informerend

Definitief ontwerp wordt toegelicht aan omgeving

Na de zomer 2017

Start uitvoering Astraat/Brugstraat/Munnekeholm

(na dienstregelingswijziging)

Beslisboom Alternatief Vervoer

2016 - 2018

