

## NOTITIE



Aan : College van B&W

Van : Herman Lubbers

Datum : 28 april 2020

Onderwerp: **Evaluatie Toegankelijkheid bushalte Westerhaven, Astraat en Abrug**

---

Met de herinrichting van de omgeving van de Westerhaven (bushalte), de Astraat en de Abrug is dit gebied getransformeerd van een gebied gedomineerd door verkeer over een asfaltbaan naar een verblijfsgebied waar het verkeer te gast is. Het betreft een nieuwe inrichting waar plek- en stroomdelen elkaar in de openbare ruimte afwisselen en de inrichting is gericht op de meest kwetsbare verkeersdeelnemer; de voetganger. Om te toetsen hoe de inrichting van de openbare ruimte in de praktijk functioneert op het gebied van toegankelijkheid, is in de afgelopen periode samen met de werkgroep Toegankelijk Groningen, bestaande uit een diversiteit aan mensen die anders mobiel zijn, een evaluatie uitgevoerd. Hierbij is de werkgroep Toegankelijk Groningen op verschillende plekken aangevuld, met name door een aantal mensen die blind/slechtziend zijn.

De evaluatie bestond uit:

- Omschrijving van de oorspronkelijke opdracht;
- Omschrijving van toegankelijkheid in de openbare ruimte en hoe daarmee is omgegaan bij het ontwerpen;
- Enkele wandelingen met de werkgroep Toegankelijk Groningen door het gebied;
- Wandeling met mensen van de Oogvereniging;
- Diverse gesprekken over de uitkomsten van de wandelingen, interpretaties en terugkoppelingen met de werkgroep Toegankelijk Groningen.

Vervolgens is de nieuwe inrichting van de openbare ruimte integraal geëvalueerd aan de hand van een beoordeling op de volgende aspecten:

- Beoogd gebruik: worden de doelen van het beoogde gebruik gehaald en wat gebeurt er als de voorgestelde aanpassing wordt doorgevoerd.
- Verkeersveiligheid: in hoeverre draagt de inrichting bij aan de verkeersveiligheid voor alle doelgroepen
- Toegankelijkheid: Welke eventuele knelpunten doen zich voor vanuit toegankelijkheid, hoe wordt de toegankelijkheid ervaren?
- Handhaafbaarheid: is de nieuwe inrichting handhaafbaar in zijn beoogd gebruik? Natuurlijke of af te dwingen handhaving?
- Kwaliteit en uitstraling: wat doet de inrichting en/of voorgestelde aanpassing met de beoogde kwaliteit en uitstraling van het gebied?

## **1. Vooraf**

Een belangrijke conclusie is dat over het geheel genomen de nieuwe inrichting op heel veel plekken goed gaat en als geslaagd kan worden gezien. Dit is mede te danken aan het doorlopen proces, waarbij de inzichten van de werkgroep Toegankelijk Groningen (en de voorgangers daarvan) in gesprekken en wandelingen zijn gebruikt voor het ontwerp. Van tevoren was duidelijk dat, met het intensieve gebruik van de openbare ruimte in de binnenstad, consensus moest worden gezocht in de inrichting, waarbij geaccepteerd diende te worden dat niet iedereen voor de volle 100% tevreden kan worden gesteld.

Deze evaluatie gaat in op verschillende aspecten en knelpunten die vanuit de werkgroep Toegankelijkheid zijn benoemd. Deze zijn vervolgens naast een aantal andere belangrijke inrichtingsaspecten gelegd. Dit leidt vervolgens tot aanbevelingen om de inrichting wel of niet aan te passen, acties te ondernemen of leerpunten voor toekomstige werken in de Binnenstad.

Deze notitie is een weergave van de gehouden evaluatie en is de basis voor een brief aan de gemeenteraad over het aspect toegankelijkheid bij de bushalte Westerhaven en Astraat/Abrug.

## **2. De opgaven**

De opgave voor de herinrichting van de westelijke binnenstad bestaat uit twee, qua functionaliteit en vormgeving, te onderscheiden hoofdprojecten:

- Bussen over West, inclusief de realisatie van de nieuwe bushalte;
- Binnenstad West (de Astraat, Brugstraat en Munnekeholm).

De opgave voor Bussen over West bestaat uit de realisatie van een nieuwe centrumhalte op de kop van de Westerhaven en het vervolgens zodanig herinrichten van de straten dat de doorstroming van het openbaar vervoer zo optimaal en veilig mogelijk verloopt. Belangrijke aandachtspunten in het project zijn:

- De rijtijd van het openbaar vervoer (gelijk aan huidige rijtijd langs de A-kerk);
- De capaciteit en bereikbaarheid van de haltes;
- Vergroten van de verkeersveiligheid;
- Een nieuw entreegebied voor de westelijke binnenstad.

De opgave voor Binnenstad West is als volgt gedefinieerd:

Maak voor de Astraat, Brugstraat en Munnekeholm, inclusief de plekken, een integraal ontwerp van een kwalitatief hoogstaand verblijfsgebied, met terrassen, fiets parkeren en bevoorradingsplekken, waarbij de toegankelijkheid, bereikbaarheid en bruikbaarheid voor iedereen gewaarborgd is.

De belangrijkste uitgangspunten die we hierbij gehanteerd hebben, zijn:

- Een aantrekkelijke, bruikbare en bereikbare binnenstad maken voor iedereen;
- De Binnenstad voorbereiden op de toekomst;
- Voetgangers én fietsers de ruimte krijgen;
- Beter benutten van de openbare ruimte;
- Het realiseren van een toegankelijke, leefbare en veilige binnenstad.

### ***3. Toegankelijkheid in ontwerp en de praktijk***

De gemeente Groningen vindt het belangrijk dat iedereen overal zelfstandig kan wonen en komen. Het is om die reden dat de openbare ruimte veilig en toegankelijk moet zijn, zodat iedereen alle voorzieningen die de stad biedt kan bereiken en gebruiken.

Voor mensen met een beperking of chronische ziekte is een toegankelijke openbare ruimte zelfs vaak een voorwaarde om zelfstandig te kunnen functioneren. Vanaf 14 juli 2016 is in ons land het VN-verdrag uit 2006 voor de rechten van mensen met een functiebeperking van kracht. Algemene toegankelijkheid voor ouderen en mensen met een beperking is daarmee een wettelijke plicht. Het is de bedoeling om geleidelijk een land zonder belemmeringen te worden.

In drukke gebieden wensen we een extra hoog kwaliteitsniveau en stellen we hogere eisen aan toegankelijkheid. Daar moet men elkaar bijvoorbeeld makkelijk kunnen passeren met een hulpmiddel en voegen we eerder gids- en geleidelijnen toe om gemakkelijk en veilig de weg te kunnen vinden. Een goed toegankelijk openbaar vervoer is ook een cruciale schakel. Met de trein en bus en via looproutes kan men zo overal komen.

Het toegankelijk maken van Groningen is geen eenvoudige zaak en kost tijd. Daarbij zullen er dilemma's ontstaan. Soms is de beste oplossing niet mogelijk in de beschikbare fysieke ruimte. Ook kan de nodige functionaliteit op gespannen voet staan met een mooi historisch stadsbeeld. Geld kan ook een rol spelen. Zo is het niet mogelijk om de hele stad te verlichten op een niveau dat wenselijk is voor de meeste slechtzienden. Ten slotte geldt dat wat "goed" is voor de één, soms juist "lastig" kan zijn voor de ander.

Al deze dilemma's vragen om veel communicatie, creativiteit, wederzijds begrip en compromissen. Toegankelijkheid is daarmee een proces dat geduld vraagt en niet iets dat van vandaag op morgen geregeld is.

#### *Toegankelijke veilige inrichting voor voetgangers*

Mensen met een functiebeperking of ouderen komen buiten vaak belemmeringen tegen. Het ontwerp van de bushalte Westerhaven en Astraat/Abrug is erop gericht om die belemmeringen zo veel mogelijk te voorkomen en weg te nemen. Er is ingezet op een functionele en veilige inrichting, ook voor mensen met een handicap en ouderen.

Aspecten die een rol spelen bij belemmeringen en het overbruggen ervan zijn het "zien, horen, tasten, verplaatsen en gebruiken". Verder zijn veiligheid en gedrag ook van belang.

#### ***Zien***

Voor slechtzienden is de mate van verlichting en het contrast in de buitenruimte erg belangrijk om veilig te kunnen oriënteren en bewegen. Bij de bushaltes wordt daarom een hoger lichtniveau toegepast en is een contourbelijning bij de oversteekplekken aangebracht om deze te markeren. De overgang tussen rijbaan en voetpad is gemarkeerd met een trottoirband.

De opstelruimtes voor voetgangers bij de oversteekplekken zijn ruim en liggen op logische plekken in de looproute waardoor overstekende voetgangers ook beter zichtbaar worden voor andere verkeersdeelnemers. Op de plekken waar het zicht belemmerd zou kunnen worden, door bijvoorbeeld een stilstaande halterende bus zijn verkeerslichten (met akoestisch signaal) geplaatst om de oversteek veilig te “regelen”.

### ***Horen***

Gehoorbepkeringen zijn minder bepalend voor de fysieke inrichting van de openbare ruimte. Vaak speelt gedrag van anderen wel een grote rol. Slechthorenden en doven schrikken wanneer zij snel van dichtbij ingehaald worden. Voor deze groep is heldere visuele informatie van belang. De ruimte voor voetgangers is aanzienlijk vergroot door het toepassen van smallere rijbanen rondom de bushaltes. De oversteekplekken naar de bushaltes zijn voor iedereen duidelijk herkenbaar. De inrichting van de Astraat en Abrug is er juist op gericht om meer ruimte te geven aan de voetganger en is een stimulans voor andere weggebruikers om snelheid en verkeersgedrag aan te passen aan de voetganger.

### ***Tasten***

Gidslijnen en geleidelijnen geven cruciale tastbare informatie bij visuele beperkingen. Overigens geven dit soort lijnen ook visuele informatie, waarmee slechtzienden, maar ook anderen, de beste route kunnen bepalen. In de looproute van de Binnenstad naar de bushaltes zijn geleidelijnen aangebracht. Ter plaatse van de oversteekplaatsen is bovendien in een afwijkende kleur en contrast attentiemarkering aangebracht om te attenderen op de te kruisen weg.

In de loopruimtes in de Astraat zijn daarnaast voorzieningen getroffen om de wildgroei van geparkeerde fietsen zoveel mogelijk te beperken. Zo ontstaat er meer loopruimte en worden de natuurlijke gidslijnen (bijvoorbeeld gevels) weer tastbaar.

### ***Verplaatsen***

Met een functiebeperking of bijvoorbeeld door veroudering hebben mensen vaak beperkingen aan het bewegingsapparaat; slecht, langzamer of niet kunnen lopen, minder uithoudingsvermogen of evenwichtsstoornissen. Daardoor is het gebruik van hulpmiddelen noodzakelijk (rollator, rolstoel en scootmobiel). In het ontwerp van de Astraat is met deze groep rekening gehouden door de gehele inrichting vrijwel vlak en drempelloos te maken. Ter plaatse van de oversteekplaatsen naar de bushaltes zijn geen hoogteverschillen tussen voetpad en rijbaan. Hier kan in tegenstelling tot de oorspronkelijke situatie nu gefaseerd worden overgestoken waardoor de wachttijd om veilig over te steken aanzienlijk verkort is.

Bij de plaatsing van obstakels zoals verkeersborden, lichtmasten, bomen, fietsparkeervoorzieningen en ander straatmeubilair is rekening gehouden met een goede en efficiënte doorgang.

### ***Gebruiken***

Veiligheid is een belangrijk criterium de openbare ruimte goed te kunnen betreden. Het gaat om de verkeersveiligheid en sociale veiligheid. Door het verleggen van de busroute door de Astraat/Brugstraat naar de Westerhaven wordt de Astraat beduidend prettiger om te gebruiken als fiets- en looproute naar de binnenstad. Als bijdrage aan de verkeersveiligheid bij de nieuwe bushaltes bij de Westerhaven zijn het rijdende en lopende verkeer duidelijk van elkaar gescheiden en wordt door het gebruik van klinkerbestrating in plaats van asfalt en smallere rijbanen een lagere snelheid van het rijdende verkeer afgedwongen. Dit wordt tevens aangeduid met verkeersborden zodat hierop eventueel gehandhaafd kan worden. Het grotere, zwaardere busverkeer heeft

een eigen plek gekregen en het aan- en afrijden van en naar de bushaltes wordt geregeld met verkeerslichten. De aansluitingen van de Astraat op de Westerhaven wordt vormgegeven middels een in-/uitrit constructie, waarmee de verkeersregels qua voorrang ook in vormgeving en inrichting duidelijk worden gemaakt. De verbeterde openbare verlichting verhoogt de sociale veiligheid.

### ***Veiligheid en gedrag***

Tenslotte is het gedrag van sommigen vooral ook bepalend voor de toegankelijkheid voor anderen. Vaak worden obstakels als reclameborden onbedoeld in de looproute geplaatst, staan fietsen of auto's hinderlijk geparkeerd of overtreedt men storend de verkeersregels. Door de herinrichting van de Astraat/Abrug en bushaltes wordt het gedrag voor een deel positief beïnvloed, maar de praktijk kan in sommige gevallen weerbarstiger zijn.



#### 4. Evaluatie

<i>Benoemde knelpunten vanuit Toegankelijkheid</i>	<i>Beoogd gebruik</i>	<i>Verkeersveiligheid</i>	<i>Toegankelijkheid</i>	<i>Handhaafbaarheid</i>	<i>Kwaliteit &amp; Uitstraling</i>
<p>Objecten in de looproute</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geparkeerde fietsen</li> <li>- uitstallingen</li> <li>- terrassen</li> </ul>	<p>Daar waar mogelijk hanteren wij een objectvrije looproute (comfortzone) van 2,5 meter breed. Dit omdat in het gebied van Westerhaven naar Brugstraat de loopstromen fors zijn, naast het intensieve gebruik van de rijbaan. Deze loopstromen dienen vrij te zijn van obstakels en doorwaadbaar, voorzien van een geleide-lijn en daar waar mogelijk een contrasterende stoepzone langs de gevel voor uitstallingen en eilanden voor fiets en terras.</p>	<p>Objecten in de looproute verminderen de verkeersveiligheid voor een ieder, o.a. door verstoring van de looproute en noodzakelijk uitwijkgedrag.</p>	<p>Geparkeerde fietsen, uitstallingen en vergroot gebruik van terrassen belemmeren de geleide-stroken en looproutes in ernstige mate.</p>	<p>Het handhaven op objecten in de looproute lijkt eenvoudig (immers als het er is kan er op gehandhaafd worden), maar de praktijk is weerbarstiger. O.a. door te weinig handhavingscapaciteit en de versnippering van toezicht en handhaving binnen de gemeente (fiets, uitstalling, terras, parkeren, openbare orde etc.), maar ook door het “snelle” gedrag van bijvoorbeeld een parkerende fietser.</p>	<p>Objecten in de beoogde looproute verstoren de uitstraling van het gebied. Het ontwerp beoogd een inrichting waarbij door middel van zones is aangegeven waar een uitstalling mag komen en waar niet. Doordat het gebruik veel intenser is geworden dan van te voren ingeschat (met name door geparkeerde fietsen), veroorzaakt dit een verlaging van de kwaliteit en uitstraling.</p>
<p>Geleide-lijnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- juiste plek</li> <li>- contrast</li> <li>- voldoende</li> <li>- meerdere soorten</li> <li>- voelbaarheid</li> <li>- breedte</li> </ul>	<p>De geleide-lijnen dienen het gebied te ontsluiten voor blinden en slechtzienden, maar geen obstakel te vormen voor overige gebruikers. Om die reden is er voor gekozen om op de logische looproutes de geleide-lijnen te realiseren (Westerhaven zuidzijde, Astraat begin dubbelzijdig en Astraat/Brugstraat noordzijde met aansluiting op Vismarkt noordzijde). Contrast zit niet in de geleide-lijn, maar in de omgeving (gevel, stoepzone of scoria-lijn).</p>	<p>Geleide-lijnen zorgen voor een verkeersveiliger systeem voor blinden en slechtzienden in de binnenstad. Doordat het netwerk zich vergroot zorgt dit voor een groter bereik.</p>	<p>Op zichzelf zijn er voldoende geleidelijnen, maar geparkeerde fietsen en reclameborden belemmeren het gebruik van de lijnen. Verschillende soorten geleide-lijnen in de binnenstad zorgt voor verwarring. Het contrast mist bij de nieuwe geleide-lijnen (geel op geel). De proefstukken in de Astraat zijn niet getest door blinden/slechtzienden, waardoor nu geleidelijnen zonder contrast zijn gerealiseerd (gemiste kans). Ook wordt de geleidelijn niet altijd als breed genoeg ervaren (30 cm), al is het wel volgens de richtlijnen.</p>	<p>Het handhaven op het vrijhouden van geleide-lijnen is bijzonder lastig en arbeidsintensief. Of dit nou in de binnenstad van Groningen is of elders.</p> <p>Naast handhaving gaat het hier ook om gedrag: voor eenieder zou duidelijk moeten worden dat een geleidelijn vrijgehouden wordt. Uitstallingen, terrassen, geparkeerde fietsen horen hier niet thuis.</p>	<p>Bij de keuze voor het type geleide-lijn in dit gebied is een afweging gemaakt, waarbij naast een eenduidige inrichting ook gezocht is naar contrast met de stoepzone en op andere plekken de scoria-lijnen. Een breedte van 30 cm is hierbij het uitgangspunt geweest, conform de richtlijnen. Naast de richtlijnen gaat het hierbij ook om het comfort voor de overige gebruikers in de loopzone (rollend, lopend) en het totale beeld dat het lijnenspel in een straat geeft.</p>

<b><i>Benoemde knelpunten vanuit Toegankelijkheid</i></b>	<b><i>Beoogd gebruik</i></b>	<b><i>Verkeersveiligheid</i></b>	<b><i>Toegankelijkheid</i></b>	<b><i>Handhaafbaarheid</i></b>	<b><i>Kwaliteit &amp; Uitstraling</i></b>
<p>Oversteek Westersingel/is een zebrapad een oplossing? * zie ook tekst onder tabel</p>	<p>Indien de oversteeken worden voorzien van zebrapaden dan leidt dit door de vele, kort op elkaar liggende oversteeken tot een verkeersonveilige situatie. De ervaring leert dat auto's en fietsers de voorrangregels bij meerdere kort op elkaar liggende zebra's niet meer opvolgen, wat leidt tot verkeersonveilige situaties. Daar staat tegenover dat als een enkele oversteekplaats met zebra-markering wordt aangelegd, dit afbreuk doet aan de uniforme inrichting. Dat leidt er toe dat auto's en fietsers zich alleen op deze zebra gaan aanpassen aan het gewenste verkeersgedrag en niet meer bij de overige oversteekplaatsen.</p>	<p>Het gehele gebied rondom de bushalte Westerhaven is ingericht als 30 km/gebied, met de focus op veilig gebruik voor de voetganger. Het gebied wordt naast voetgangers ook intensief gebruikt door overig verkeer (bus, auto, bevoorrading, fiets etc). In het relatief kleine gebied zijn veel oversteekplaatsen, die zo kort mogelijk zijn gehouden (smalle wegen) en uniform en herkenbaar ingericht. Overige verkeersdeelnemers passen hun gedrag door de inrichting aan.</p>	<p>De oversteek Westersingel wordt als onvriendelijk en niet toegankelijk ervaren, terwijl men wel naar deze oversteek wordt geleid (met de geleide-lijnen). De binnenbocht Westersingel – Aweg (nabij de Videotheek) is zodanig smal met groot hoogteverschil dat het voor mensen in een rolstoel, rollator of kinderwagen door de steilheid vrijwel ondoenlijk is om hier te komen en de bocht te nemen.</p>	<p>De oversteekplaatsen zijn uniform en herkenbaar ingericht, met als doel dat auto's fietsers en voetgangers rekening met elkaar houden, elkaar de ruimte gunnen en snelheid minderen. De voetganger heeft op deze oversteekplaatsen geen voorrang. Met deze inrichting is sprake van een soort 'natuurlijke' handhaving.</p>	<p>De uniforme en herkenbare inrichting zorgt voor een rustige uitstraling in het gebied dat de kwaliteit en het gebruik van de inrichting ten goede komt.</p>
<p>Verkeersonveilig gevoel bij blinden en slechtzienden bij oversteek zonder zebra/rateltikker/verkeerslicht - busperrons - Westersingel - A-brug ** zie ook tekst onder tabel</p>	<p>Bussen en het overig verkeer worden op het kruispunt van de centrumhalte met de Westerhaven geregeld door middel van tweekleurige verkeerslichten met rateltikker (tramsignaal). De tweekleurige verkeerslichten gaan branden en de rateltikker gaat aan wanneer een bus de centrumhalte nadert of verlaat. Zijn er geen bussen, dan zijn de verkeerslichten gedoofd en is het geluid uit. Oversteeken, zoals bij de bruggen, dienen wel zodanig te worden ingericht dat door de schuintes en aanwezige elementen wel</p>	<p>In een 30 km/u verblijfsgebied waar diverse verkeersdeelnemers bij elkaar komen wordt de oplettendheid van eenieder vergroot bij het zo min mogelijk verstoren van de "gebruikelijke" situatie. Het toevoegen van verstorende elementen zoals zebra's en verkeerslichten (met of zonder rateltickers) leidt in dit type gebied tot 'bewust' onveilig gedrag zoals door rood rijden en nog net even doorrijden bij het zebrapad. Terwijl bij een algehele 'we moeten samen de ruimte gebruiken'-inrichting het gebruik helderder wordt en de vergevingsgezindheid</p>	<p>Voor mensen die blind of slechtziend zijn wordt het eigen gevoel van verkeersveiligheid bepaald door externe factoren en fysieke hulpmiddelen, zoals een zebra of verkeerslichten. Zij kunnen geen oogcontact maken met overige verkeersdeelnemers om te bepalen of men voorrang krijgt. Voorrang (en daarmee veiligheid) dient fysiek ondersteund te worden. De onbekendheid bij het publiek van de wettelijke voorrangregels bij gebruik blinde-geleide stok helpt hier niet aan mee.</p>	<p>Het gebied is ingericht als een 30 km/u verblijfsgebied, waarbij de voetganger bij het oversteeken van de wegen geen voorrang heeft. Door de inrichting wordt de snelheid verlaagd, wat leidt tot rust en de mogelijkheid tot oversteeken. Het gebruik van een blinde-geleide stok dwingt de voorrang af. Het gebruik is echter onbekend bij het grote publiek en is ook nauwelijks handhaafbaar.</p>	<p>Een uniforme inrichting, die op meer plaatsen in en rond de binnenstad wordt gebruikt zorgt voor een algehele verhoogde uitstraling en kwaliteitsbeleving. Daarbij beseffen we dat met de inrichting van de Centrumhalte en de Astraat een 1<sup>e</sup> stap is gezet die zijn navolging (in uniformiteit) in de binnenstad nog moet krijgen. Het is daarmee een groeimodel.</p>

	duidelijk wordt hoe men moet oversteken en wat de richting is, opdat men niet zomaar de weg schuin oversteekt.	vergroot en daarmee de verkeersveiligheid voor de algemene verkeersdeelnemer vergroot.	In de binnenstad wordt wellicht teveel uitgegaan van het iedereen houdt rekening met elkaar principe. Voor blinden en slechtzienden, voetgangers die moeilijk ter been zijn en de langzaam lopende, onzekere oudere gaat dit helaas niet altijd op.		
<b><i>Benoemde knelpunten vanuit Toegankelijkheid</i></b>	<b><i>Beoogd gebruik</i></b>	<b><i>Verkeersveiligheid</i></b>	<b><i>Toegankelijkheid</i></b>	<b><i>Handhaafbaarheid</i></b>	<b><i>Kwaliteit &amp; Uitstraling</i></b>
Schuinite van de loopzone (langs- versus dwarsrichting)	De overgangen in langs- en dwarsrichting zijn zodanig ontworpen dat ze enerzijds de gebouwen goed ontsluiten, maar ook de afwatering in het gebied is geborgd. Te steile hellingen zijn hierin ongewenst. Mede op basis van deze opmerking is een extra check uitgevoerd bij de straten die in de ontwerpfase zitten (Sint Jansstraat).	Het is aan de ene kant ongewenst dat de loopzone in de dwarsrichting te steil is, aangezien dan dit gebied wordt gemeden. Aan de andere kant is de ruimte soms zodanig beperkt dat het anders tot een abrupte overgangen leidt, dat ook verkeersonveilig is.	De dwarshelling van de loopzone is op enkele punten te steil. Mensen in een rolstoel of met een rollator/kinderwagen worden hierdoor gedwongen deze plekken te mijden of via de rijbaan te lopen.	Ook de rijbaan in de A-straat mag door voetgangers gebruikt worden.	De A-straat en vooral ook de Brugstraat verschillen in de lengterichting fors qua breedte en hoogte. Dit heeft tot effect dat hellingshoeken in lengte en breedte, inclusief de aansluiting op de panden en een goede afwatering bijzonder nauw komen.
Afwezigheid van hoogteverschillen in de Astraat	Op het moment dat de looproutes door het gebied daadwerkelijk een objectvrije looproute (comfortzone) van 2,5 meter breed is, voorzien van een geleide-lijn met daarnaast een contrasterende strook (gevel, stoepzone of scoria-lijn), blijven voetgangers in deze zone en is het probleem van hoogteverschillen opgelost.	Met de huidige inrichting wordt zoveel mogelijk ruimte voor eenieder gegeven op het moment dat het nodig is. Een ruimte zonder hoogteverschillen verhoogt de vergevingsgezindheid van de ruimte: uitwijken mag en kan. De afwezigheid van hoogteverschillen verhoogt de mobiliteit van mensen in een rolstoel, rollator en kindervan. Ook geeft het de automobilist en fietser minder het gevoel van een 'eigen plek' hierdoor past men de snelheid aan.	Door afwezigheid van hoogteverschillen kan iemand (blinden, terloopse voetganger, toerist) ongemerkt in een auto-gebied komen. Dit leidt tot een onzeker gevoel en minder veiligheid. Maar daarentegen verhoogt het de oversteekbaarheid van de overige gebruikers zoals met een rolstoel, rollator.	Het gezamenlijk gebruiken van de ruimte wordt door deze inrichting gestimuleerd, terwijl het tegelijkertijd ook de ruimte onderverdeeld in rijbaan, loopruimtes en overig gebruik. Het (intensieve) gebruik bepaald de mate en plek van gebruik, waardoor handhaving "als vanzelf" verloopt.	De inrichting zoals in de A-straat en Brugstraat is vormgegeven heeft een nieuwe uitstraling en gewenst gebruik in de binnenstad van Groningen tot stand gebracht. Het is een inrichting waar op snelheden is ontworpen, waar de intensiteit van gebruik de snelheid bepaald en plek- en stroomdelen elkaar afwisselen. De meest kwetsbare verkeersdeelnemer, de voetganger, staat hierbij centraal. De overige verkeersdeelnemers dienen zich hierop aan te passen.



<b><i>Benoemde knelpunten vanuit Toegankelijkheid</i></b>	<b><i>Beoogd gebruik</i></b>	<b><i>Verkeersveiligheid</i></b>	<b><i>Toegankelijkheid</i></b>	<b><i>Handhaafbaarheid</i></b>	<b><i>Kwaliteit &amp; Uitstraling</i></b>
Oversteek A-brug	De overgangen bij de bruggen zijn zodanig ontworpen dat naast een goede verbinding voor de voetganger tussen A-straat en Brugstraat ook de Diepenring voor verschillende verkeersdeelnemers goed gebruikt kan worden. De mogelijkheid voor fietsers om door te rijden op de Diepenring (zonder drempels) of af te slaan vanaf de Astraat naar Hoge der A of Kleine der Aa zorgt voor de noodzakelijke verspreiding van de fietser. Daardoor gaan ze niet alleen door de Brugstraat, maar zijn er ook andere comfortabele routes die gebruikt kunnen worden. Zodra dit gehele systeem van flankerende maatregelen voor de fietser gereed is kan hiervoor ook middels een campagne aandacht aan worden besteed.	De oversteek van de A-brug is zodanig gemaakt dat verkeer van rechts voorrang heeft. Voor het doorgaande verkeer langs de Diepenring zijn de drempels weggehaald wat leidt tot meer overzicht en minder 'gas'-geven op deze doorgaande route.	De meest logische looproute ligt in de bochtstraat van brug en diepenring. Hierdoor ontstaat een schuinite in de looproute waardoor mensen die blind zijn naar het midden van de brug worden geleid (schuin oversteken) in plaats van recht oversteken naar de aansluitende looproute. De brugreling loopt voldoende door (men valt niet in het water). Het is niet altijd duidelijk wie voorrang heeft bij de oversteek. De vlakke granietkeien (gezaagd) voldoen, mits goed en vlak gelegd.	Verkeer van rechts heeft voorrang. De uitritten van de A-straat en de Brugstraat zijn voorzien van nieuwe 'Groningse' uitritconstructies die pas als duidelijk worden herkend als ze op meerdere plekken worden gebruikt. Dit vraagt gewenning.	Met deze inrichting wordt duidelijk gegeven aan de identiteit en uitstraling van de Diepenring als leidende/ordenende structuur in de Binnenstad. De inrichting is vlak en van hoogstaande kwaliteit. Het brugontwerp dient in de toekomst op meerdere plekken te worden gekopieerd om eigen te worden. Hierbij aangemerkt dat delen van de Diepenring meer een verkeersfunctie hebben en een net iets andere uitstraling krijgen.
Snelheidsverschil met de voetganger - grote aantallen fietsers - elektrische fiets - brommers	Het systeem voor de westelijke binnenstad werkt zo dat de fietser die snel van A naar B wil dit via alternatieve routes kan doen: Slimme fietsroute West (naar hoofdstation), Westerhavenstraat richting de Singels, Kleine der Aa/Reitemakersreige naar het Ged. Zuiderdiep en Hoge der Aa naar RUG en Diepenring noord. Gelijktijdig blijft bestemmingsverkeer en doorfietsverkeer door de Brugstraat (en Binnenstad)	Te grote snelheidsverschillen zijn niet bevorderlijk voor (het gevoel van) de verkeersveiligheid. De grote aantallen fietsers (25.000 op de A-brug) maakt dat de fietser overheerst in de A- en Brugstraat. De inrichting is daarentegen wel zodanig dat de snelheid van de fietser geremd wordt en men meerdere keren wordt geattendeerd op het binnenstads-milieu. De trend naar elektrische	Mede als gevolg van het grote snelheidsverschil tussen de weggebruikers en met name de onvoorspelbaarheid van de (elektrische) fietser die men niet hoort aankomen, leidt dit tot een verkeersonveilig gevoel bij de anders mobiele voetgangers.	Handhaving op dit type gebruik is vrijwel onmogelijk. Wel kan met verleiding gezorgd worden dat het gedrag veranderd of dat men andere/alternatieve routes kiest op het moment dat men "door" wil rijden.	Het ontwerp van de A-straat/Brugstraat is geënt op snelheid. Met de inrichting wordt beoogd om de snelheid aan te laten passen aan de meest kwetsbare verkeersdeelnemer: de voetganger. Dit dient ondersteunt te worden met flankerende en comfortabele fietsmaatregelen.

	mogelijk, maar dan wel met een geringere snelheid. Deze flankerende maatregelen zijn echter nog niet allemaal gereed.	fietsen en brommers leidt tot een verhoging van het snelheidsverschil.			
<b><i>Benoemde knelpunten vanuit Toegankelijkheid</i></b>	<b><i>Beoogd gebruik</i></b>	<b><i>Verkeersveiligheid</i></b>	<b><i>Toegankelijkheid</i></b>	<b><i>Handhaafbaarheid</i></b>	<b><i>Kwaliteit &amp; Uitstraling</i></b>
Gedrag fietsers en overige weggebruikers	Zie punt hiervoor.	Het gedrag van verkeersdeelnemers bepaald in hoge mate de verkeersveiligheid en is tegelijkertijd het minst grijpbaar.	Het gedrag van fietsers en overige weggebruikers ten opzichte van de meest kwetsbare verkeersdeelnemers (voetgangers en dan met name mensen die anders mobiel zijn) laat ernstig te wensen over. Er lijkt soms weinig begrip te zijn.	Handhaving van gedrag van overige verkeersdeelnemers is weerbarstig. Dit zal meer door natuurlijke handhaving (de juiste inrichting) en campagne moeten worden vormgegeven.	Het gedrag en gebruik van verkeersdeelnemers, maar ook van ondernemers en overige gebruikers van de openbare ruimte bepaald in hoge mate de uiteindelijke kwaliteit en uitstraling van de openbare ruimte.
Aansluiting openbare ruimte met (winkel)panden	Naast het dilemma vanuit kwaliteit en uitstraling brengt de afwatering en de hellingshoek ook nog de nodige aandachtspunten met zich mee. Een straat kan ook niet te golvend worden gerealiseerd om steeds bij een drempel te worden aangestraat. Ondernemers en pandeigenaren wordt ook gevraagd met opritten de entree te vergemakkelijken.	Vanuit verkeersveiligheid is dit aspect geen aandachtspunt.	De aansluiting van de openbare ruimte op de (winkel)panden is niet altijd optimaal. Voor mensen met een rolstoel/rollator is een drempel funest, echter voor iemand die blind is juist weer een herkenningspunt. Mogelijk kan met een herkenningssteen een entree van een (winkel)pand in de openbare ruimte worden aangegeven.	Naast de aansluiting gaat het vaak ook om de wijze waarop uitstallingen en terrassen de entree van een pand beperken. Hierop kan met de juiste inzet worden gehandhaafd.	De aansluiting van de openbare ruimte op de (winkel)panden is, met name bij monumentale panden een dilemma. Enerzijds beogen we de aansluiting zo soepel mogelijk te maken (let op de dwarshelling), anderzijds heeft een monumentaal pand ook haar eigen uitstraling met vaak een verhoogde stoep en gevelpartij die een 'afstand' tot de straat weergeeft.

### ***\*Oversteek Westersingel***

De oversteek Westersingel is met de werkgroep Toegankelijk Groningen uitgebreid besproken. Primair was de vraag of deze oversteek voorzien kon worden van een zebrapad om de oversteek veiliger te maken. Gedurende de verschillende overleggen is hier een belangrijke vraag bij gekomen: is de oversteek Westersingel wel een noodzakelijke oversteek in het verkeersveilige systeem van het busstation? Of kunnen de busperrons beter op een andere wijze worden benaderd door voetgangers. Dit is mede ingegeven door de beperkte ruimte aan de noordkant van de bushalte met een zeer steile bocht (hoek Westersingel) en een laad/losstrook. Gezamenlijk is geconcludeerd dat het wenselijker is om de looproute via de zuidkant (langs de MC Donalds) te optimaliseren en van daaruit de busperrons goed te ontsluiten. Hiertoe dienen de geleidestroken in de A-straat op enkele plekken te worden gewijzigd en aangevuld, zodat men vanaf de noordzijde A-straat op eenvoudige en veilige wijze kan oversteken naar de zuidzijde en niet naar de Westersingel wordt geleid. En als hiertoe wordt besloten, dan is het realiseren van een zebrapad bij de Westersingel zelfs ongewenst.

**\*\* toepassen verkeerslicht met rateltikker bij voetgangersoversteekplaats**

Een belangrijke vraag vanuit de werkgroep Toegankelijk Groningen en dan met name door blinden en slechtzienden, is of er verkeerslichten met rateltikker kunnen komen bij de oversteekplaatsen voor voetgangers bij bijvoorbeeld de Sint Jansbrug of de perrons van de bushalte Westerhaven.

Voor mensen die te maken hebben met zichtvermindering en gehoorproblemen kan deelnemen aan het verkeer uitdagend zijn. Voor mensen met verminderd zicht is het zebrapad nog steeds een belangrijke plek om veilig over te steken, gezien het zebrapad een duidelijk herkenningspunt biedt voor bijvoorbeeld stok- en geleidehondengebruikers. Bij de Westersingel, bushalte Westerhaven en in de heringerichte Sint Jansbrug liggen geen zebrapaden. Er is in het ontwerptraject gekozen geen zebrapaden aan te leggen om de doorstroming van het openbaar vervoer zo optimaal mogelijk te kunnen bevorderen. Maar ook om te voorkomen dat in een klein gebied vele zebrapaden liggen wat de verkeersveiligheid niet ten goede komt (na de 2<sup>e</sup> zebra verminderd de aandacht van een bestuurder). Om een veilige oversteekbaarheid van alle voetgangers te waarborgen is in deze projecten ingezet op een inrichting waarbij de zichtbaarheid op voetgangers zo groot mogelijk is. Dit is gerealiseerd door de snelheid van het autoverkeer terug te dringen, de oversteeklengte korter te maken, zichtbeperkende elementen te verwijderen en de plek van rijdend en lopend verkeer duidelijk van elkaar te scheiden. Kruisend rijdend verkeer en overstekende voetgangers zijn zo in staat beter op elkaar te anticiperen.

Nu, na realisatie van de projecten, is er vooral bij mensen met zichtvermindering en gehoorproblemen, nog steeds behoefte de oversteekbaarheid veiliger te maken. Als optie wordt de plaatsing van verkeerslichten met een rateltikker te plaatsen, zoals op de Hereweg (bij de Jumper) ook aanwezig. Deze staat voor het rijdende verkeer op groen, tenzij een voetganger op het knopje drukt en daarmee aangeeft dat het wil oversteken. Alleen dan gaat het verkeerslicht voor het rijdende verkeer op rood en krijgt de voetganger groen en geeft de rateltikker geluid.

Wij begrijpen dat mensen die blind of slechtziend zijn, maar ook de overige anders mobiele mensen, zich veiliger voelen bij een geregelde oversteek met deze verkeerslichten (met rateltikker). De geluidsinstellingen kunnen worden aangepast aan de geluidsfrequentie van het verkeer en met bewegingscensoren kan het systeem zelfs automatisch ingeschakeld worden als er een voetganger aankomt. In het systeem kan geregeld worden hoeveel en wanneer voetgangers en het kruisende rijdende verkeer groen krijgen. En daarbij is duidelijk waar de oversteek zich bevindt.

Maar aan het plaatsen van dit type verkeerslichten bij oversteekplaatsen kleven forse nadelen. Wanneer er veel voetgangers zijn zal het rijdende verkeer vaak moeten wachten voor een rood licht. De tijdsduur van het rode licht is een berekende tijd en bestaat uit de reactietijd van een voetganger, de gemiddelde tijd om over te steken en de ontruimingstijd (veiligheidsmarge). Hoe vaker en langer groen aan voetgangers wordt gegeven, hoe meer de doorstroming van het rijdende verkeer (en dus ook bussen) wordt belemmerd. Wanneer deze belemmeringen ernstige vormen gaat aannemen, is de ervaring dat het verkeer risico's gaat nemen door bijvoorbeeld toch bij rood licht over te steken of nog even gas bij te geven om door groen te kunnen rijden. De oplettendheid van het rijdende verkeer op het kruisende verkeer neemt hierbij significant af omdat de focus op het verkeerslicht en het doorrijden is gericht en minder op de gehele verkeerssituatie.

Geregelde oversteekplaatsen voor voetgangers, direct naast een zijstraat (dus bijvoorbeeld bij de Sint Jansbrug en de Westersingel/-haven), maken de verkeerssituatie extra complex omdat het afslaande verkeer in de zijstraat moet worden tegen gehouden. Recht doorgaand verkeer mag wel doorrijden,

maar wordt dan gehinderd door wachtend afslaand verkeer. Deze verkeerssituatie kan leiden tot onverwacht verkeersgedrag en dus onveilige situaties. Ten behoeve van de verkeersveiligheid is het dan juist weer beter om het gehele kruispunt (i.p.v. alleen de voetgangersoversteekplaats) te voorzien van verkeerslichten. En dit heeft weer tot gevolg dat de verkeersafwikkeling van het gehele kruispunt ernstig wordt belemmerd.

### 5. Aanbevelingen

Bezien vanuit het aspect toegankelijkheid, levert de evaluatie van de toegankelijkheid van de bushalte Westerhaven, de Astraat en de Abrug de volgende concrete aanbevelingen op:

1. Blijf in een vroeg stadium van het ontwerp gebruik maken van de kennis en kunde die in de werkgroep Toegankelijk Groningen vertegenwoordigd is. De ervaring leert dat alleen mensen die in de dagelijkse praktijk te maken hebben met een verminderde mobiliteit, veel gebruikerservaringen kunnen overbrengen die van belang zijn voor het ontwerp en tijdens de uitvoering;
2. Maak een duidelijke keuze of je als gemeente wel of niet inzet op handhaving en handel daar vervolgens ook naar. Uiteraard gezien vanuit de brede context in de keten: de juiste inrichting, verleiding en gedragsbeïnvloeding en tot slot toezicht en handhaving. Echter mist één van deze schakels, dan werkt deze keten niet. De werkgroep Toegankelijk Groningen draagt drie concrete mogelijkheden aan om de handhaving te verbeteren:
  - a. Breng handhaving en toezicht samen (weg met de versnippering);
  - b. Maak van (grote delen van) de binnenstad een voetgangersgebied;
  - c. Breidt het takenpakket van de fietsstewards uit met verwijderen fietsen en andere objecten van de looproutes voor blinden en slechtzienden, waarbij deze fietsen van ‘prettig klinkende’ passende stickers worden voorzien (bewustwordingscampagne);
3. Standaardiseer het type geleidelijn in de binnenstad, zorg daarbij voor voldoende contrast;
4. Maak de schuimte in de looproute minder groot of zorg voor een relatief vlak deel in de route, zodat rolstoelers en rollatorgebruikers zonder continue bijsturing hun weg kunnen vervolgen;
5. Zorg bij de grotere projecten in de binnenstad (zoals de Grote Markt) voor een 3D-print of maquette in het voortraject om met blinden en slechtzienden de discussie over het ontwerp makkelijker aan te kunnen gaan;
6. De zekerheid die visuele mensen hebben bij een oversteek mist iemand die blind of slechtziend is. Hou rekening met het gevoel van onzekerheid van deze groep mensen bij de keuzes in het ontwerp. Een maatregel als een rateltikker, een zebra of niveauverschillen biedt voor deze groep mensen veel zekerheid, doch kan om andere moverende redenen ongewenst zijn. Heb dan meer aandacht voor de geleiding van mensen die blind of slechtziend zijn en zorg dat deze maatregelen helder, herkenbaar en uniform zijn;
7. In het onderwijs en/of overheidscommunicatie dient veel meer aandacht te zijn voor de rechten en plichten voor mensen met een visuele beperking, zoals de geleidestok en de geleide-lijnen. Wellicht kan hier gericht een campagne voor worden gevoerd;
8. Onderzoek of het mogelijk en wenselijk is om een ander verkeersregime in te stellen waarbij het gebied het regime voetgangersgebied krijgt en de overige verkeersdeelnemers vervolgens te ontheffen in dat gebied. WMO-vervoer en ook de eventuele opvolger van de pendelbus dienen daarbij wel overal te mogen komen.

## 6. Vervolg

Uit de evaluatie volgen onderbouwd de volgende vijf actiepunten die worden uitgewerkt. Deze uitwerking vindt plaats binnen het project, vanuit beleid of vanuit de lijn, doch altijd in overleg en samen met de werkgroep Toegankelijk Groningen.

Aan de hand van de evaluatie van de toegankelijkheid van de bushalte Westervhaven, de Astraat en de Abrug en de daaruit voortvloeiende aanbevelingen is de belangrijkste conclusie dat we moeten zorgen voor de juiste balans in inrichting, verleiding & gedragsbeïnvloeding en toezicht & handhaving. Mist één van die schakels of is een schakel onderbelicht dan is de kans groot dat het feitelijke gebruik van de straat de toegankelijkheid in de weg staat.

1. Zorg met de juiste inrichting, verleiding en gedragsbeïnvloeding en tot slot toezicht en handhaving voor een vrij doorwaadbare route, met minimale afmetingen (bij voorkeur 2,5 meter) door het gebied die obstakelvrij is (en blijft), voorzien van een contrasterende geleidelijn;

Aangezien de geleidelijn in de Astraat (maar ook in de Brugstraat en Sint Jansstraat) is gerealiseerd in een gele ribbel op een gele steen, contrasteert deze onvoldoende voor mensen die slechtziend zijn. Ook valt de aanwezigheid van deze geleide-lijn te weinig op, met als gevolg dat fietsers hun fiets “per ongeluk” op een geleide-lijn parkeren en daarmee de loopruimte blokkeren. Een contrasterende geleide-lijn verhoogt de attentiewaarde voor overige gebruikers (zoals fiets-parkeerders) en gidst de slechtziende beter door de Binnenstad.

2. Vervang de geleidelijnen in de Astraat (en Brug- en Sint Jansstraat) die niet contrasterend zijn, door eenzelfde maar contrasterende geleidelijn.

Geconstateerd is dat de oversteek bij de Westersingel niet in de voetgangersstructuur hoeft te liggen, ergo beter vermeden kan worden omdat er betere alternatieven zijn. Deze alternatieven dienen dan wel goed ontsloten en bereikbaar gehouden te worden. Hiervoor dienen de geleide-lijnen in de Astraat, nabij de overgang naar de A-weg, gewijzigd te worden. Ook dienen (gedrags)maatregelen getroffen te worden om de route via de zuidkant, langs de MC Donalds, te vrijwaren van obstakels (fiets, uitstallingen).

3. Pas de ligging van de geleide-lijnen in de A-straat zodanig aan dat de oversteek op de Westersingel bewust wordt gemeden en de route naar de busperrons via de zuidkant (langs de MC Donalds) gaat. Draag hierbij zorg voor een goed doorwaadbare en obstakelvrije route langs deze zuidkant, inclusief goede oversteekplekken naar de perrons/haltes.

De overgang van de Abrug naar de Brugstraat nabij de arcade is voor mensen met goed zicht prima te begrijpen als een shared space gebied als overgang naar de binnenstad. Maar iemand die blind of slechtziend is heeft niet door dat de geleide-lijn in de Brugstraat pas na pilaren begint.

4. Realiseer een geleide-lijn in het shared-space gebied aan het begin van de Brugstraat nabij de pilaren.

Het gedrag van de fietser is in deze omgeving, door de aantallen (25.000/etmaal op de Abrug) leidend voor het gebruik in en het functioneren van de straat. Deze gebruiker dient, zodra alternatieven voor bijvoorbeeld het doorrijden, waar te parkeren etc. gerealiseerd zijn, verleid te worden om zich anders te gedragen.

5. Start zodra de flankerende maatregelen voor de fietser gereed zijn voor een gerichte campagne voor fietsers (snelheid, nieuwe routes, parkeren)

De onbekendheid van mensen hoe om te gaan met blinden en slechtzienden en de rechten en plichten van de geleidestok, is groot. Om de (binnen)stad toegankelijker te maken en de verdraagzaamheid te vergroten is het gewenst dat er meer bekendheid wordt gegeven aan de wijze waarop moet worden omgegaan met blinden en slechtzienden in het verkeer. Een gerichte campagne op scholen, maar ook algemeen gericht op de binnenstadsbezoeker, vergroot het besef hoe het gedrag van ons allen van invloed is op de toegankelijkheid van de Binnenstad en de blinden en slechtzienden in het bijzonder.

6. Stel een aanpak op voor een campagne om de positie van blinden en slechtzienden in het verkeer te verbeteren en het gebruik van de geleidestok te verduidelijken.