

MOBILITEITSVISIE BREDA

Veilig, robuust
en duurzaam
van A naar B

NOVEMBER/2020



Gemeente Breda

Inhoud

Voorwoord
Samenvatting

1	van bouwstenen naar visie
2	leidende principes
3	Autoverkeer maakt gebruik van de juiste routes
4	meer ruimte voor langzaam verkeer
5	Breda is grenzeloos verbonden met de wereld
6	het openbaar vervoer is een uitnodigend alternatief
7	de mobiliteitssystemen zijn optimaal verknoopt
8	vraag en aanbod van parkeerplaatsen zijn in balans
9	special: verkeersveiligheid
10	special: duurzame mobiliteit
11	SPECIAL: BINNENSTAD
12	VERVOLG

VOORWOORD

MOBILITEIT, DIGITALISERING EN DE BREDASE AMBITIES

Ik mag me sinds kort bezighouden met de mobiliteit van Breda. Wij hebben allemaal dagelijks met mobiliteit te maken. De wereld is voller, drukker, sneller en groter dan ooit. En de mobiliteit groeit mee. Dat kunnen we niet veranderen. We kunnen wel samen proberen te begrijpen wat er op ons af komt en bepalen hoe we hier mee om willen gaan. Onze ambitie ligt er al: Breda gaat voor een groene, gastvrije en grenzeloze stad. We vinden het belangrijk dat mobiliteit waarde toevoegt aan ons leven en onze stad, de dorpen en ons buitengebied (verkeers)veilig en leefbaar houdt. We vinden het fijn om vrij te kunnen kiezen hoe wij ons van a naar b verplaatsen. Of we nu onze kinderen naar school brengen, ons bedrijf laten bevoorraden, onze dagelijkse boodschappen doen of die nieuwe wasmachine thuis willen krijgen. Ik zie in mobiliteit ook mooie overlap met een van mijn andere portefeuilles, namelijk digitalisering. Data en algoritmes beïnvloeden steeds meer ons dagelijks leven en onze mobiliteit. Voortschrijdende technologie en digitalisering zijn dé drijvende krachten achter de ontwikkeling van mobiliteit de komende jaren. Onze auto's zijn straks zelfrijdende computers, we houden real time de doorstroming op de wegen in de gaten en via een app op onze smartphone regelen dat we met de deelscooter snel, veilig en makkelijk een boodschap in de binnenstad doen. Er is mobiliteit nodig, maar wel in balans. De vrijheid om zelf keuzes te kunnen maken in onze mobiliteit is zeer waardevol. En stel je eens voor wat ál die individuele keuzes bij kunnen dragen aan onze grenzeloze, groene en gastvrije stad? Aan onze gezamenlijke stip op de horizon? Want dát maakt Breda tot ons mooie Breda.

De route daar naartoe staat uitgestippeld in deze mobiliteitsvisie. Een visie die gaat over hoe we verleid kunnen worden tot slimme keuzes die de stip op de horizon dichterbij brengt. Slimme technologie, data en duurzame mobiliteitsconcepten helpen daarbij. We lobbyen bij het Rijk en de provincie Noord-Brabant om knelpunten op de snelwegen rondom op te lossen. We breiden het aantal verbindingen vanuit het station van Breda uit, bijvoorbeeld met een trein naar Duitsland. We zetten in op nieuw Hoogwaardig Openbaar Vervoer richting Utrecht en in onze regio. We breiden onze snelfietsroutes uit naar buurgemeenten en ontwikkelen hubs op strategische plekken in de stad. We investeren in de hoofdstructuur van de auto. Deze investeringen in bereikbaarheid zijn in balans met de verblijfskwaliteit in woongebieden. In deze verblijfsgebieden is ruimte en rust. We kiezen vaker voor de fiets en we verbeteren routes voor voetgangers in de buurt van scholen, bushaltes en winkelcentra. We geven ruimte aan groen en aan nieuwe vormen van deelmobiliteit. Via data brengen we bezoekers rechtstreeks naar vrije parkeerruimte. Met schone en slimme mobiliteit stoten we steeds minder CO₂ uit. We creëren meer mogelijkheden om elektrische voertuigen op te laden in stad en dorpen en via slimme verkeerslichten rijdt het verkeer soepeler door. Breda voorkómt mobiliteit door thuiswerken, flexwerken en digitaal vergaderen verder te stimuleren.

Zo maken we Breda veilig, robuust en duurzaam bereikbaar.

Met vriendelijke groet,
Daan Quaars
Wethouder mobiliteit

SAMENVATTING

LEIDENDE PRINCIPES

Mobiliteit draagt bij aan de 3 g's van het verhaal van Breda.

Het Nabijheidsprincipe: De afstand waarover de verplaatsing wordt gemaakt is bepalend voor welk vervoersmiddel wordt gekozen.

Slimmer gebruik van de openbare ruimte: De openbare ruimte is beperkt. Door meer balans te brengen in de verdeling van de openbare ruimte ontstaan meer mogelijkheden.

Flatten the Curve, ook in ons mobiliteitssysteem: Door minder op de absolute spits te dimensioneren is het ruimtebeslag in infrastructuur kleiner, worden gewenste routes aantrekkelijker en worden veel kosten bespaard in aanleg, onderhoud en exploitatie.

Autoverkeer maakt gebruik van de juiste routes

Stedelijk verkeer maakt zoveel mogelijk gebruik van de stedelijke hoofdinfrastructuur. De beperkte reistijd en goede doorstroming maken deze routes aantrekkelijk. Daarvoor zijn investeringen nodig in de belangrijkste wegen.

De bereikbaarheid van de binnenstad wordt verbeterd, door het doorgaande verkeer dat het centrum alleen passeert, te verminderen.

De verblijfskwaliteit, verkeersveiligheid en bereikbaarheid met voet, fiets én auto wordt hierdoor beter.

Doorgaand regionaal verkeer door de Bredase dorpen wordt verminderd door een combinatie aan maatregelen op het gebied van auto (hoofdwegenet), HOV en fiets.

In de verblijfsgebieden (woongebieden) van de stad is meer ruimte voor langzaam verkeer en wordt de snelheid voor autoverkeer verlaagd (zoveel mogelijk 30km/u en 15km/u).

Breda is genzeloos verbonden met de wereld

Het Daily Urban System van Breda wordt verbeterd voor alle modaliteiten.

Betere doorstroming op en aansluiting met de snelwegen wordt de bereikbaarheid van de stad verbeterd en doorgaand auto- en vrachtverkeer door Breda verminderd.

Breda is per spoor vaak en snel verbonden met de Brabantse stedenrij, randstad en internationaal (België en Duitsland).

Er komt een snelle, innovatieve OV-verbinding naar Utrecht (BRT-systeem).

Er komt meer ruimte voor langzaam verkeer

De fiets wordt vaker gebruikt voor binnenstedelijke verplaatsingen. Dit is niet alleen gezond en duurzaam, maar schept ook ruimte voor betere autobereikbaarheid voor het overige verkeer.

Er worden nieuwe verbindingen gemaakt tussen de woonwijken onderling, waardoor voor wijk-wijk verplaatsingen de fiets ook een aantrekkelijker alternatief wordt.

Er worden snelle fietsroutes gerealiseerd naar alle kernen in de omgeving, zodat de (elektrische) fiets ook voor regionale verplaatsingen aantrekkelijker wordt.

In het buitengebied worden nieuwe recreatieve fiets- en looproutes gecreëerd.

Er komen nieuwe verbindingen over de singels voor betere bereikbaarheid voor voetgangers en fietsers.

De binnensingel wordt voor hiervoor ook ingericht.

In de binnenstad en in de verblijfsgebieden komt meer ruimte voor de voetganger, de verblijfsgebieden zijn verkeersveilig, er is ruimte voor verblijven en spelen, en straten vormen geen barrière maar een verbinding.

Van en naar belangrijke voetgangersbestemmingen (zoals basisscholen, HOV-haltes en parkeergarages) worden doorlopende voetgangersroutes aangebracht (ook voor minder validen).

Het openbaar vervoer is een uitnodigend alternatief

Het aandeel OV op regionale verbindingen neemt toe door uitbouw van het regionale HOV netwerk naar de regionale kernen en werkgelegenheidsclusters.

Het HOV netwerk wordt binnen Breda ondersteund door een sterk stadsnetwerk. De doorstroming en kwaliteit van het (H)OV verbetert door het waar mogelijk strekken en bundelen van de lijnen en het vergroten van halteafstanden.

Om de toegankelijkheid van het OV in balans te houden wordt ingezet op het verbeteren van het voor- en natransport naar de haltes en het vergroten van het aanbod van deelmobiliteit bij haltes.

Belangrijke OV lijnen worden op meer plaatsen verbonden waardoor meer bestemmingen snel bereikbaar zijn.

Er komt een aanvullend systeem van flexibele busjes, hier wordt zoveel mogelijk samenhang gezocht met het Wmo-vervoer.

Het openbaar vervoersysteem is als 100% schoon en aantrekkelijk product geïntegreerd in het totale MaaS-systeem.

De mobiliteits-systemen zijn optimaal verknoopt

In Breda worden meer multimodale verplaatsingen gemaakt: combimobiliteit. Een netwerk van vervoershubs zorgt voor verbinding tussen de netwerken. Hierdoor hebben mobilisten meer keuzevrijheid en flexibiliteit in hun mobiliteitsbehoefte.

Het aanbod aan en gebruik van deelmobiliteit in Breda neemt toe door nieuwe aanbieders ruimte te bieden in bestaande gebieden en in gebiedsontwikkelingen.

Mobility as a Service is geïntegreerd in alle mobiliteitsnetwerken van Breda.

Er is volop ruimte voor Smart Mobility, onder andere iVRI's, ISA en automatische voertuigen.

Vraag en aanbod van PARKEREN zijn in balans

Parkeren in gebiedsontwikkeling bij voorkeur in gebouwde voorzieningen en er wordt ruimte geschept voor vervoersalternatieven zoals deelauto's en fiets.

Binnenstadsbezoekers parkeren in parkeergarages, op de parkeervelden of op afstand in een hub.

Beschikbare parkeerruimte wordt zo efficiënt mogelijk benut.

De parkeerdruk in stedelijke omgevingen wordt gereguleerd zodat parkeerdruk en overlast afneemt.

Volop ruimte voor digitalisering van de parkeerketen.

Special: verkeers-Veiligheid

Breda gaat voor 0 verkeers- doden. Dit doen we door op de hoofdwegen verkeersstromen zoveel mogelijk te scheiden en door op het onderliggende wegennet de rijsnelheid te verlagen.

We blijven knelpunten aanpakken op basis van risicogestuurde aanpak. Hiervoor is nog beter zicht nodig op de ongevallen in de stad.

We verminderen eenzijdige fietsongevallen door betere fietsinfrastructuur en training.

De gelijkvloerse spoorwegovergangen in Breda worden veiliger gemaakt en waar mogelijk vervangen door ongelijkvloerse kruisingen.

Special: duurzame mobiliteit

In 2044 is de mobiliteit helemaal schoon.

Mobiliteit wordt zoveel mogelijk voorkomen, onder andere door stimuleren digitaal werken en door hoogstedelijk te ontwikkelen.

De modal split in en naar Breda verandert doordat fiets, voet, OV en deelmobiliteit uitnodigende alternatieven zijn voor de auto.

De vervoersmiddelen worden schoner door verder stimuleren van elektrische of H2O voertuigen, onder andere door invoering van een Zero Emissie-zone voor vrachtverkeer.

1 Van bouwstenen naar visie

Eind 2019 zijn in de Bouwstenen voor de Mobiliteitsvisie de contouren van het mobiliteitsbeleid beschreven. Deze contouren zijn de basis voor de aanvullende input die in de tussenliggende periode is verzameld voor de uitwerking. De sessies met de gemeenteraad hebben de nodige input opgeleverd.

Er zijn aanvullende gesprekken geweest met stakeholders en individuen, bijvoorbeeld tijdens de Week van de Toekomst. En er is begin 2020 een enquête en inventarisatie gehouden via PlanBreda. Deze is door meer dan 1.000 Bredanaars en bezoekers ingevuld. Al deze input is benut om de contouren aan te scherpen, uit te werken en vast te stellen in deze Mobiliteitsvisie Breda. Daarnaast is de wereld veranderd als gevolg van de coronacrisis. Dit heeft ook zijn impact op mobiliteit. In dit hoofdstuk beschrijven we kort de invloed van de coronacrisis op het mobiliteitsbeleid en is een weergave opgenomen van de resultaten van de enquête. De concept Mobiliteitsvisie heeft in de zomerperiode van 2020 ter inzage gelegen. Aanpassingen als gevolg van de ontvangen inspraakreacties en gesprekken die gedurende die periode zijn gevoerd zijn verwerkt in deze definitieve Mobiliteitsvisie Breda. In de bijbehorende Nota van Commentaar zijn de ontvangen reacties en de wijzigingen te vinden.

Gemeenteraad en Stakeholders doen mee

De Bouwstenennota is in oktober 2019 tijdens een tweetal sessies besproken in de gemeenteraad. De meeste partijen hebben aangegeven wat ze goed en belangrijk vonden in de Bouwstenen. En aangegeven wat ze hebben gemist. Al deze input is gebruikt en zo goed mogelijk verwerkt in deze visie. Een aantal van de belangrijkste aandachtspunten uit de bespreking met de gemeenteraad staan hier kort toegelicht. In de gesprekken met de raad is aandacht gevraagd voor de bereikbaarheid van de (binnen)stad met de auto. Dit is van groot belang voor het functioneren van de binnenstad. De binnenstad moet gastvrij en toegankelijk zijn, voor alle vervoersmiddelen en inkomensgroepen. Ook is aandacht gevraagd voor de fiets, het is belangrijk dat het gebruik van de fiets groeit. Zeker voor binnenstedelijke verplaatsingen. Verder is er gesproken over de mogelijkheid voor binnenstadsbezoekers om (gratis of goedkoop) aan de rand van de stad te parkeren in moderne transferia (vervoershubs). En er is meer aandacht gevraagd voor smart mobility toepassingen, vervoer over water en voor schoner vervoer door een milieuzone en door elektrisch OV. Ten slotte is vanuit de raad is aandacht gevraagd voor het betrekken van stakeholders en Bredanaars bij het uitwerken van de visie. We willen immers geen problemen oplossen als er geen probleem is. Mede daarom is een grote enquête opgezet om meer input en inzicht te krijgen.

Ook zijn veel gesprekken gevoerd over onderdelen van de mobiliteitsvisie tijdens de Week van de Toekomst, de Talk of the Town-sessies voor de Omgevingsvisie en tijdens informatie-avonden zoals over de aanpak van de Noordelijke Rondweg. Er is gesproken met belangenorganisaties zoals Rover en Fietsersbond, met buurtorganisaties en met verschillende bedrijven. De belangrijkste thema's die uit deze gesprekken naar voren zijn gekomen zijn het belang van de leefbaarheid en bereikbaarheid van de stad. Deze moeten in balans blijven. Bewoners vragen vaak aandacht voor de verblijfskwaliteit in hun leefomgeving en het beperken van overlast en uitstoot van verkeer. Dit blijkt bijvoorbeeld ook uit de stadsenquête, waarin ruim 2/3e van de respondenten vindt dat de er meer ruimte moet komen voor langzaam verkeer ten koste van de auto. Vanuit de Bredase dorpen wordt veel aandacht gevraagd voor de overlast van het doorgaande verkeer door hun dorp. Het vergroten van het gebruik van de fiets is ook een thema dat vaak is benoemd. Vanuit het bedrijfsleven is de bereikbaarheid van de bedrijfsterreinen voor zowel personenauto's als vrachtverkeer van vitaal belang. Maar vanuit het bedrijfsleven is ook gevraagd de terreinen met het openbaar vervoer te verbeteren.

Al deze onderwerpen hebben een plaats gekregen in deze mobiliteitsvisie.

Bredanaren laten van zich horen

Van 31 januari tot 1 maart 2020 konden alle inwoners en bezoekers van Breda input leveren voor de nieuwe Mobiliteitsvisie. Zij kregen enerzijds de mogelijkheid om een enquête over mobiliteits- en bereikbaarheidsaspecten in Breda digitaal in te vullen. Daarnaast is via een digitale kaartapplicatie (Maptionnaire) aan respondenten gevraagd om via prikkers op de kaart aan te geven waar specifieke knelpunten op het gebied van mobiliteit liggen en welke mogelijke oplossingen zij zien voor deze knelpunten. In totaal hebben ruim 1.000 mensen de enquête ingevuld. Er zijn hiernaast nog bijna 500 respondenten aan de slag gegaan met de kaartapplicatie, waarop zij ongeveer 1.400 knelpunten en oplossingen hebben aangegeven. Er zijn reacties gekomen vanuit zowel inwoners van de hele stad als vanuit bezoekers. Ook vanuit alle leeftijdscategorieën en type weggebruikers, dus zowel automobilisten als fietsers.

In de enquête is gevraagd welke score respondenten geven over bepaalde mobiliteitsonderwerpen en hoe belangrijk zij dit onderwerp vinden. Op het moment dat er een groot verschil is tussen deze twee scores, dan is het goed hier meer aandacht aan te geven in het mobiliteitsbeleid. Hieronder staand de belangrijkste aandachtspunten die in de enquête naar voren zijn gekomen, in de mobiliteitsvisie worden deze onderwerpen nadrukkelijk beschreven: verkeersveiligheid, verkeersoverlast, kwaliteit fietsvoorzieningen, kwaliteit voetgangersvoorzieningen en ten slotte doorstroming hoofdinfrastructuur. Deze onderwerpen komen ook het meest terug in de digitale kaartapplicatie waar respondenten knelpunten en oplossingen konden voorstellen. Er zijn in totaal ongeveer 1.400 punten in Breda aangegeven¹.

De meeste knelpunten gaan over specifieke verkeersveiligheidsknelpunten en opmerkingen over de kwaliteit van fietsvoorzieningen. Beide zijn bijna 400 keer benoemd. Er zijn ook veel meldingen binnengekomen over plekken waar verkeersoverlast is, waar de kwaliteit van voetgangersvoorzieningen onvoldoende is en waar de doorstroming van het

autoverkeer beter kan. Gekeken naar de locaties en aard van de meldingen, dan zijn verschillende punten en onderwerpen te benoemen die in de mobiliteitsvisie een plek moeten krijgen. Er zijn veel meldingen over verkeersoverlast, oversteekbaarheid en voetgangersvoorzieningen op een aantal plekken in de binnenstad. Plekken zoals de kruising Kloosterplein-Vlaszak, de kruising Delpratsingel-JFKlaan en Markendaalseweg. Er zijn ook veel meldingen binnengekomen over de (kruisingen op de) Noordelijke Rondweg, de Graaf Hendrik III-laan en de Generaal Maczekstraat-Korte Ploegstraat (DeLaReyweg). Ten slotte zijn er veel meldingen over de hoeveelheid doorgaand verkeer door de Bredase dorpen.

1 In Prinsenbeek is eind 2019 een vergelijkbaar onderzoek gedaan in het kader van de studie Prinsenbeek. Ook deze enquête is door bijna 1.000 personen ingevuld. De resultaten zijn terug te zien in de achterliggende rapportage.

Coronacrisis en mobiliteitsbeleid

Eind 2019 is de wereld getroffen door de coronacrisis. Vanaf maart 2020 heeft de coronacrisis ook in Nederland tot verregaande maatregelen geleid. Een ongekende gezondheidscrisis die onze mobiliteitspatronen volledig op zijn kop heeft gezet. Een groot deel van de Nederlandse werknemers werkt thuis, recreatieve verplaatsingen zoals bezoek aan familie en vrienden, naar concerten of musea vinden nauwelijks plaats. En de Nederlandse economie en arbeidsmarkt is hard getroffen. Tegelijkertijd zijn recreatieve fietstochten of wandelingen in de woonomgeving juist enorm toegenomen. Ook de manier waarop we ons verplaatsen is veranderd. Het gebruik van het openbaar vervoer is fors verminderd, onder andere doordat het gebruik van mondkapjes verplicht is, maar ook omdat studenten veel meer online les krijgen. Binnen de stad maken we vaker gebruik van de voet of de fiets en samen carpoolen is voorlopig niet mogelijk. Er zijn ook positieve bijeffecten. Werkenden hebben in recordtempo ervaren wat de mogelijkheden zijn op het gebied van thuiswerken en digitaal vergaderen. De filedruk is enorm afgenomen. En de verkoop van elektrische fietsen stijgt nog sneller dan verwacht.

In hoeverre al deze veranderingen blijvend zijn is op dit moment nog onzeker. Als corona ons niet meer in de greep houdt, zullen onze patronen weer veranderen. De verwachting is wel dat het nog enkele jaren duurt voordat het verkeer weer op het oude niveau is. Er is echter nu wel een uitgelezen kans om de positieve bijeffecten te behouden. De verwachting is dat werknemers meer gaan thuiswerken. Misschien niet eens de hele dag, maar bijvoorbeeld een paar uurtjes in de ochtend zodat ze niet in de spits hoeven te reizen. Werknemers kiezen er misschien ook vaker ervoor om een zakelijke afspraak digitaal te doen en daarmee reistijd besparen. Het is lastig te voorspellen welke effecten dit heeft, maar feit is wel dat er een enorme stap is gezet in de verdere digitalisering van het werkende leven.

Minister Cora van Nieuwenhuizen wil graag van het momentum gebruik maken nu er wekenlang geen files zijn geweest op de Nederlandse wegen. In juni 2020 heeft de minister hierover advies gekregen door een denktank van onder andere de Sociaal Economische Raad (SER), het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Centraal Planbureau (CPB) en werkgevers- en werknemersorganisaties. Deze denktank heeft geadviseerd thuiswerken -of eigenlijk niet altijd op kantoor werken- blijvend te stimuleren. Ook adviseert de denktank een grotere spreiding van werk- en schooltijden en het blijvend combineren van online en fysiek onderwijs.

DE SAMENHANG MET DE ONTWIKKELING VAN BREDA

De ontwikkeling van Breda staat niet stil. De komende jaren realiseren we versneld 6.000 woningen en 40-60 ha bedrijfsterrein. Dit zal grotendeels binnen het bestaande stedelijke gebied worden opgevangen. Ook daarna is de ambitie en verwachting dat de stad zich blijft ontwikkelen. Breda wil graag een bijdrage leveren aan de behoefte aan woningen in Nederland. We passeren hiermee de grens van 200.000 inwoners. Ook de economische groei blijft ondanks de coronacrisis doorgaan en de ambitie is om -na de coronacrisis- weer een belangrijke bestemming te zijn voor toeristische bezoekers van de stad, bijvoorbeeld uit België. De groei van de mobiliteit blijft hierdoor naar verwachting in ieder geval tot 2030 doorgaan. Daarbij is de verwachting dat mobiliteit verandert door nieuwe (deel) ontwikkelingen en investeringen in het collectief vervoer. Dit alles binnen de ambitie om CO₂-neutraal te zijn in 2044. Hoewel de Mobiliteitsvisie geen uitspraak doet over stedelijke ontwikkelingsgebieden, moet er wel worden geanticipeerd op deze toekomstige ontwikkelingen. In deze Mobiliteitsvisie is daarom zoveel als mogelijk rekening gehouden met de voorziene ontwikkeling van de stad. Bijvoorbeeld in de keuzes voor de HOV-tracés, de aanpak van de Noordelijke Rondweg en ambities voor de (inter)nationale bereikbaarheid. Op dit moment wordt ook gewerkt aan de nieuwe Omgevingsvisie voor Breda. In deze integrale visie wordt de ontwikkeling van de stad in samenhang beschreven. De Mobiliteitsvisie is één van de bouwstenen voor de nieuwe Omgevingsvisie.

Het beter spreiden van het verkeer over de dag en het verder stimuleren van thuiswerken hebben hierdoor een belangrijkere plaats gekregen in het nieuw mobiliteitsbeleid.

2 LEIDENDE PRINCIPES

Mobiliteit draagt bij aan de 3 G's van het verhaal van Breda

Het mobiliteitsbeleid is opgebouwd uit verschillende bouwstenen. In de bouwstenen worden de principes van het beleid en de keuzes die hieruit volgen beschreven. Deze bouwstenen rusten op een fundament. Het fundament van de Mobiliteitsvisie is het Verhaal van Breda en de drie G's die daarin centraal staan.

Met het toepassen van de drie G's ontstaat een stad in balans.

Groen door het stimuleren van schoner vervoer en slimmer verdelen van de openbare ruimte zodat meer ruimte beschikbaar is voor groen. Maar bijvoorbeeld ook door onze groene omgeving bereikbaar te maken om van te genieten (Stad in een groen park). En door de noodzakelijke infrastructuur goed in te passen, bijvoorbeeld door geluidswerende voorzieningen groen te maken.

Grenzeloos door het versterken van het Daily Urban System van Breda met meer en betere (inter)nationale verbindingen. Maar grenzeloos is ook het opheffen van infrastructurele barrières in de stad, zodat grenzen tussen de wijken verminderen. En ten slotte grenzeloos door het optimaal verbinden van vervoersmiddelen; de multimodale reis.

Gastvrij door het verbeteren van bereikbaarheid van de stad. Een reis naar en in Breda moet prettig en vlot zijn. De openbare ruimte is gastvrij door de verblijfskwaliteit te vergroten, zowel in de binnenstad als in de woonwijken. En gastvrij door de openbare ruimte toegankelijk te maken voor iedereen, een inclusieve stad.

Nabijheidsprincipe

In het mobiliteitsbeleid leggen we vaak de hoofdstructuren of netwerken vast waarover een verplaatsing wordt afgelegd. Deze netwerken moeten dan een bepaalde kwaliteit hebben. De gedachte is dat de kwaliteit van het netwerk bepaald hoe wij ons verplaatsen. Maar dit is slechts een deel van het verhaal. Een verplaatsing heeft altijd een herkomst en een bestemming. De afstand waarover de verplaatsing wordt gemaakt is ook heel bepalend voor welk vervoersmiddel wordt gekozen. Een verplaatsing naar de Randstad wordt niet met de fiets gedaan. En een verplaatsing naar een vriend in de straat doe je niet met de auto.

Een belangrijk onderdeel van het fundament van het mobiliteitsbeleid is dan ook het nabijheidsprincipe. Een verplaatsing start vaak bij een woning in de stad of het dorp. In principe is het mogelijk een verplaatsing met elk gewenst vervoersmiddel te maken. Maar voor bestemmingen dichtbij moeten de voet, fiets en step het meest aantrekkelijk zijn. Ook in de woongebieden aan de rand van de stad. Voor bestemmingen aan de andere kant van de stad of buiten de stad auto, OV, elektrische fiets of scooter.

De mobilist heeft keuzevrijheid om te kiezen welk vervoersmiddel het beste past bij de verplaatsing. De fiets en de voet zijn voor korte verplaatsingen het meest aantrekkelijk. Ook is het niet gewenst dat de keuzevrijheid van het individu ten koste gaat van de keuzevrijheid van de ander. Zo is het voor sommige individuen misschien praktisch om de kinderen met de auto naar school te brengen, omdat hij daarna direct door kan naar het werk. Maar doordat hij deze keuze maakt is het voor andere kinderen moeilijker veilig te voet of met de fiets naar school te komen. Mede hierom is in het mobiliteitsbeleid het nabijheidsprincipe leidend. Hierdoor ontstaat balans in het gebruik van de openbare ruimte. Het nabijheidsprincipe wordt niet als vanzelfsprekend toegepast, dit vraagt ook om een aanpassing van de mobilist. Dit kan betekenen dat ingesleten gewoontes langzaam moeten veranderen.

Slimmer gebruik van de openbare ruimte

Er is in de stad maar een beperkte hoeveelheid openbare ruimte beschikbaar. Zeker in de oudere delen van de stad is de ruimte tussen de gebouwen beperkt. Tegelijkertijd is in de laatste decennia de druk op de openbare ruimte steeds groter geworden. De hoeveelheid verplaatsingen neemt bijna elk jaar toe. Bijvoorbeeld als gevolg van economische groei en het toenemende aantal inwoners. Maar ook als gevolg van de behoefte van onze inwoners zich te verplaatsen, bijvoorbeeld voor sociale contacten of om via internet bestelde spullen thuis te laten bezorgen. De voertuigen zelf worden ook steeds groter. Auto's van nu zijn veel breder dan de auto's van 20 jaar geleden. Hetzelfde geldt voor (bak)fietsen, bussen en vrachtwagens.

De coronacrisis heeft duidelijk laten zien dat de openbare ruimte onder druk staat. Mensen moeten onderling meer afstand houden, zo is er meer behoefte aan ruimte voor terrassen, maar ook bijvoorbeeld bij winkels en scholen wordt de vraag naar meters groter. Maar in de beperkte openbare ruimte is dat niet altijd mogelijk. Daarom kunnen op sommige plaatsen tijdelijk maatregelen nodig zijn zoals het instellen van eenrichtingsverkeer voor voetgangers. Door meer balans te brengen in de verdeling van de openbare ruimte ontstaan meer mogelijkheden.

De verschillende voertuigen leggen een verschillend beslag op de openbare ruimte. Een rijdende automobilist heeft veel meer openbare ruimte nodig dan een rijdende fietser. En een voetganger heeft nog 5 keer zo weinig ruimte nodig als een fietser. We

moeten dus altijd slim kiezen aan welk vervoersmiddel de ruimte wordt verdeeld. Op de ene plek bestemmen we een groter deel van de beschikbare ruimte aan de auto, op andere plaatsen willen we juist meer ruimte voor de fietser of voetganger.

Slim kiezen hoe de beschikbare ruimte wordt verdeeld. Op de ene plek geven we ruimte aan de auto, op andere plaatsen is er meer ruimte voor fietser of voetganger.

Flatten the curve, ook in ons mobiliteitssysteem

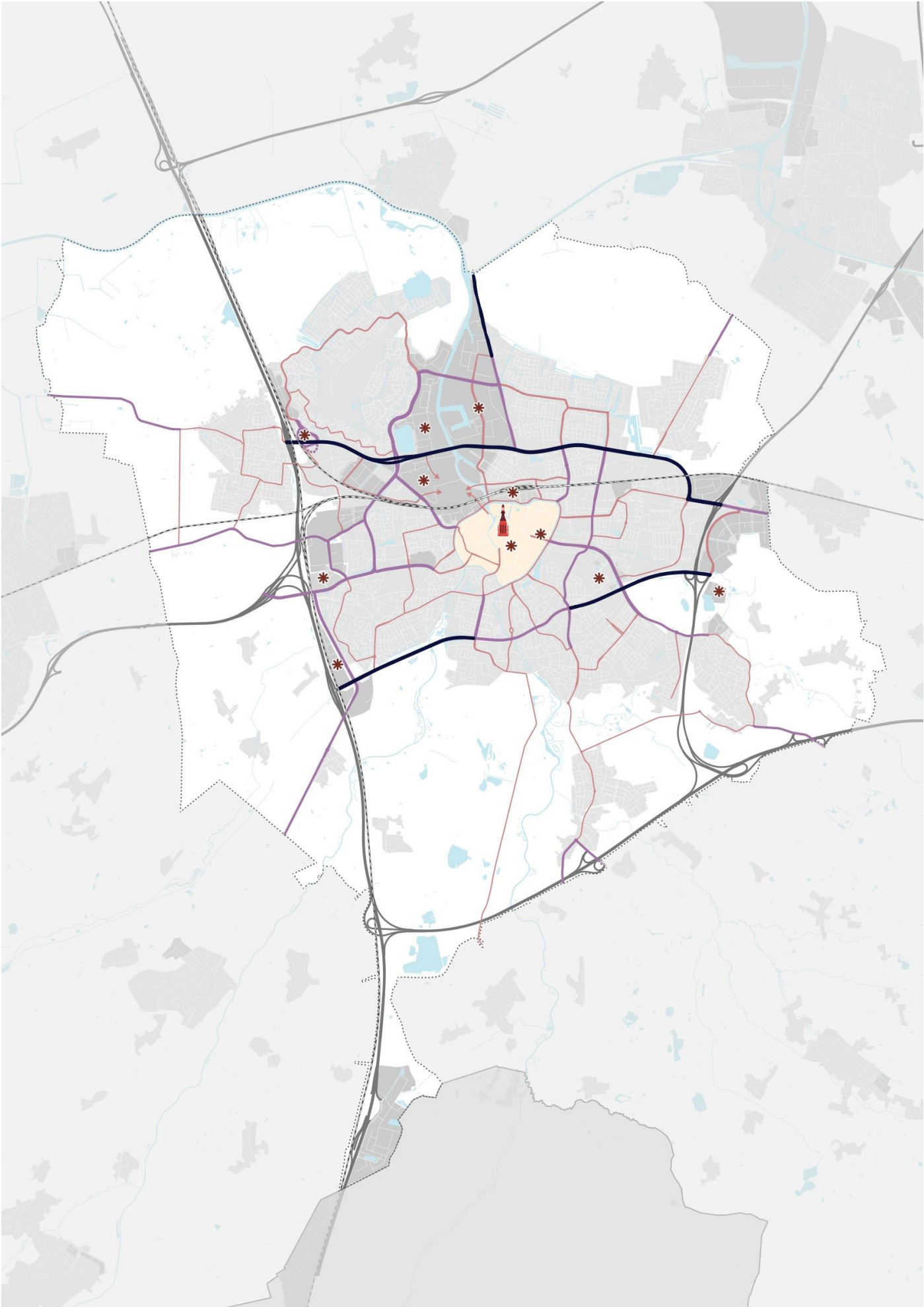
Veel wegen en kruispunten in de stad zijn gedimensioneerd op de spitspiek. Het uitgangspunt is dat ook in de spits voldoende capaciteit beschikbaar is, zodat de doorstroming op orde is. Dit houdt in dat in de rest van de dag vaak veel capaciteit onbenut is. De beschikbare capaciteit wordt dus slecht gebruikt. En het ruimtebeslag van de infrastructuur is groot (zie ook het vorige punt). Op het moment dat het verkeer beter verdeeld wordt over de dag, wordt de beschikbare capaciteit veel beter benut. De Coronacrisis heeft duidelijk gemaakt hoe groot het effect hiervan is. Files op de rijkswegen zijn nagenoeg verdwenen. Ook al zitten de totale verkeersintensiteiten (dagtotalen) op sommige snelwegen alweer bijna terug op oude niveau. Het verkeer verdeelt zich echter veel beter over de dag. Een gevolg hiervan is dat de gemiddelde reistijd voor veel mensen is afgenomen!

Ook in het openbaar vervoerssysteem was sprake van een hyperspits, met name in de ochtend. Er zijn dan veel bussen nodig, die gedurende de rest van de dag niet ingezet kunnen worden. En in de rest van de dag is vaak ook nog voldoende capaciteit beschikbaar. Veel mensen hebben ervaren wat de mogelijkheden zijn van meer thuiswerken en digitaal vergaderen. Deze kans moeten we proberen te benutten door thuiswerken en spitsmijden te blijven stimuleren. Dit doen we in overleg met andere overheden, het bedrijfsleven en het onderwijs. Bij herinrichtingen is het verkeerssysteem dimensioneren op de hyperspits ook niet meer het uitgangspunt. Zeker niet op plekken waar de beschikbare ruimte beperkt is. Als mensen persé op het drukste moment willen reizen, dan kan het gevolg zijn dat de reistijden op sommige routes iets langer zijn als gevolg van vertraging. Door minder op de absolute spits te dimensioneren is het beslag van infrastructuur op de openbare ruimte kleiner, worden gewenste routes aantrekkelijker en worden veel kosten bespaard in aanleg, onderhoud en exploitatie.

De spits is niet langer het uitgangspunt bij het dimensioneren van ons mobiliteitssysteem.

3 Autoverkeer maakt gebruik van de juiste routes

- Stedelijk verkeer maakt zoveel mogelijk gebruik van de stedelijke hoofdinfrastructuur. De beperkte reistijd en goede doorstroming maken deze routes aantrekkelijk. Daarvoor zijn investeringen nodig in de belangrijkste wegen.
- De bereikbaarheid van de binnenstad wordt verbeterd, door het doorgaande verkeer dat het centrum alleen passeert, te verminderen. De verblijfskwaliteit, verkeersveiligheid en bereikbaarheid met voet, fiets én auto wordt hierdoor beter.
- Doorgaand regionaal verkeer door de Bredase dorpen wordt verminderd door een combinatie aan maatregelen op het gebied van auto (hoofdwegennet), HOV en fiets.
- In de verblijfsgebieden (woongebieden) van de stad is meer ruimte voor langzaam verkeer en wordt de snelheid voor autoverkeer verlaagd (zoveel mogelijk 30km/u en 15km/u).



Bestemmingen blijven bereikbaar

De auto is en blijft een belangrijk vervoersmiddel voor de Bredanaar. De bereikbaarheid van bestemmingen in de stad met de auto is dus belangrijk. Tegelijkertijd kiest Breda ervoor dat de vrijheid voor de auto niet ten koste mag gaan van de vrijheid voor de overige gebruikers van de openbare ruimte. De auto neemt een groot deel van de beschikbare openbare ruimte in en zorgt op plekken voor overlast op het gebied van leefbaarheid. De auto faciliteren we daarom goed op de wegen die daarvoor zijn bedoeld. Terwijl in de verblijfsgebieden de auto een minder prominente plek krijgt, zonder de auto daar helemaal weg te halen. Ons doel is dat autoverkeer gebruik maakt van de juiste routes.

De wegenstructuur in Breda is historisch gegroeid vanuit de oude kern (de singels) en de omliggende dorpen en gemeenschappen, bijvoorbeeld Princenhage en Ginneken. Hierdoor is een radiale wegenstructuur ontstaan vanuit de ronde structuur met de singel en aansluitend daarop uitvalswegen naar de andere delen van de stad (radialen). Er zijn niet altijd goede dwarsverbindingen tussen deze radialen. Verplaatsingen binnen de stad gaan hierdoor vaak via een deel van de singel. Dit zorgt op delen van de singel voor hoge verkeersdruk en bijbehorende leefbaarheidsproblemen, zoals de Wilhelminasingel en Tramsingel. De singel is tegelijkertijd voor de direct omliggende bestemmingen en het bestemmingsverkeer naar de binnenstad een belangrijke route. Ook voor hulpdiensten zijn de wegen in het centrumgebied en de singel belangrijk. Deze maken onderdeel uit van de (hoofd)uitrukroutes van de gehele stad en aanpassingen aan deze wegen kunnen invloed hebben op de opkomsttijden. De singel is ook een barrière, zij moet altijd worden gekruist door langzaam verkeer wat naar de binnenstad gaat. Het doorgaande autoverkeer zorgt ervoor dat de bereikbaarheid van het centrumgebied met de voet, fiets én auto onder druk staat. Maatregelen zijn nodig om doorgaand autoverkeer andere routes te laten nemen om hiermee ruimte te creëren voor het bestemmingsverkeer.

We faciliteren de auto op de wegen die daarvoor bedoeld zijn en geven ruimte voor bestemmingsverkeer naar de binnenstad.

HIËRARCHISCH WEGENNET

Breda kiest voor een heldere opbouw in de wegenstructuur. Het principe dat wordt gehanteerd om het verkeer via de juiste routes te laten rijden is het zogenaamde Trappetje van Monderman. Dit principe gaat ervanuit dat de automobilist tijdens zijn reis eerst steeds naar een weg van een hogere categorie wordt geleid. En als hij dichterbij zijn bestemming komt, steeds weer naar een weg met een lagere categorie. Dit zorgt voor een logische opbouw in de verplaatsing en is daarmee logisch voor de weggebruiker.

De verplaatsing start dus bij een woonstraat, gaat daarna naar een wijkontsluitingsweg, vervolgens gaat het grootste deel van de reis via een stedelijke of regionale hoofdweg of snelweg om vervolgens weer af te dalen naar een wijkontsluitingsweg en de bestemming. We willen voorkomen dat een weggebruiker halverwege zijn reis plotseling een klein stukje via een weg met lagere categorie moet rijden. In dat geval is de weggebruiker niet snel bereid zijn gedrag aan te passen. Daarom is het bijvoorbeeld zo lastig om plotseling een stukje 30 km/u te moeten rijden als de rest van de weg een maximumsnelheid heeft van 50 km/u. Een verplaatsing moet een prettige en aangename reis zijn waarbij een weggebruiker als vanzelf naar de juiste wegen wordt geleid, simpelweg omdat dit een logische en aantrekkelijke route is.

Het hiërarchische wegennet leidt er ook direct toe dat verkeer snel naar de stedelijke hoofdinfrastructuur wordt geleid, daar wordt geconcentreerd en goed kan doorstromen. Dit beleid is in de Structuurvisie 2030 al in gang gezet met het principe van Bundelen & Ontvlechten. De stedelijke hoofdinfrastructuur moet het verkeer goed kunnen verwerken. De stedelijke hoofdinfrastructuur is ook de belangrijkste ontsluiting voor de economische gebieden zoals bedrijventerreinen en is geschikt voor het verwerken van het noodzakelijke vrachtverkeer. Doorgaand verkeer door de verblijfsgebieden en op de wegen van een lage categorie is ongewenst. De beste manier om dit te bereiken is om ervoor te zorgen dat de 'juiste' route sneller en aantrekkelijker is dan de 'verkeerde'. Daarom wordt in de wegenstructuur gebruik gemaakt van gewenste trajectsnelheden. Dit is de gemiddelde snelheid die over een langer traject wordt behaald, dus inclusief verkeerslichten en dus nadrukkelijk iets anders dan de wettelijke maximumsnelheid op een wegvak. Op de stedelijke hoofdinfrastructuur geven we de auto prioriteit, hier streven we naar een hogere gemiddelde trajectsnelheid. In de verblijfsgebieden is vlotte autodoorstroming van minder groot belang en hebben lopen, fietsen, parkeren en verblijven prioriteit. Deze wegen hebben dus een lagere trajectsnelheid voor de auto. De beschrijving van de verschillende wegcategorieën en de gewenste inrichting hiervan zijn de ideaalbeelden en sluiten niet altijd aan bij de huidige inrichting. Dit betekent niet dat wegen direct aangepakt moeten worden. Ook kan er geen onderscheidt worden gemaakt in verkeer dat de juiste route rijdt en verkeer dat dat niet doet. Maar als het wegennet in balans is kan wel worden bereikt dat de 'juiste' routes aantrekkelijker zijn dan de 'verkeerde'.

De automobilist wordt steeds naar weg van een hoge categorie geleid. Op de hoofdinfrastructuur stroomt verkeer goed door.

RUIMTE VOOR DE AUTO REGIONALE HOOFDWEG

De regionale hoofdwegen zijn de dragers van het verkeerssysteem en zorgen er voor optimale bereikbaarheid van en tussen de belangrijkste bestemmingen in de stad. Via de regionale hoofdwegen kun je de snelweg bereiken en verplaats je je van de ene naar de andere kant van de stad. Deze wegen hebben ook een belangrijke functie voor het regionale verkeer, bijvoorbeeld voor verkeer uit Dorst naar de A16. Op regionale hoofdwegen heeft de auto dus prioriteit en is de maximumsnelheid in principe 70 km/u. Voor een goede doorstroming hebben regionale hoofdwegen 2x2 rijbanen en geen parkeren of erfaansluitingen. Om te voorkomen dat deze wegen een te grote barrière opleveren voor het kruisende langzaam verkeer, kruist dit verkeer in principe ongelijkvloers. Deze wegen kunnen ook een barrière opleveren voor natuurnetwerken en diersoorten, bij de aanleg van ongelijkvloerse oplossingen wordt daarom ook bekeken of op dit vlak ook winst te bereiken is. De gewenste gemiddelde trajectsnelheid op regionale hoofdwegen is 40-45 km/u.

De belangrijkste regionale hoofdweg in Breda is de Noordelijke Rondweg. Hier maken nu al dagelijks ongeveer 45.000 voertuigen gebruik van en in de toekomst neemt dit nog verder toe. De Noordelijke Rondweg maakt integraal onderdeel uit van het regionale systeem van rijks- en provinciale wegen waarmee de bereikbaarheid van de regio wordt geregeld. De Noordelijke Rondweg (NRW) is een zeer belangrijke economische as waarlangs een aantal grote bedrijventerreinen ligt. Deze weg heeft daarom ook een belangrijke functie voor het goederenvervoer. Via de NRW is een aantal belangrijke bestemmingen onsloten, zoals het station. Het is ook de as waarlangs de komende jaren nog veel zal worden ontwikkeld, zoals in het Havenkwartier, Corbion-terrein, Steenakker en Frankenthalerstraat. Daarom wordt de NRW ook wel de Noordas genoemd. De NRW zal ook nog meer stedelijk verkeer van de lagere wegcategorieën, zoals de singels moeten gaan aantrekken. Om een aantrekkelijke route te zijn moet de capaciteit van en uitwisseling met de route goed zijn. Het (extra) verkeer zorgt voor grotere druk op de leefbaarheid langs de NRW en voor een grotere barrière tussen het centrum en het noorden van de stad. Uit de enquêteresultaten kwam ook duidelijk naar voren dat Bredanaars de goede doorstroming op de NRW belangrijk vinden, maar ook dat deze weg voor leefbaarheidsproblemen zorgt voor de omgeving. En op de kruisingen van de NRW zijn de afgelopen jaren veel ernstige verkeersongevallen geweest, die ook nog vaak slachtoffers hebben geëist.

Daarom is het nodig de Noordelijke Rondweg aan te pakken. Er is een onderzoek opgestart om te komen tot een visie wat er nodig is om de NRW beter te laten functioneren en daarbij ook nog de ruimtelijke knelpunten te verminderen. Er komen ongelijkvloerse kruisingen zodat doorgaand verkeer door kan rijden én bestemmingsverkeer sneller de NRW op en af kan rijden. Hierdoor functioneert de NRW beter voor zowel verkeer vanuit de regio als voor stedelijk verkeer. Fietzers en voetgangers kunnen de NRW ongehinderd kruisen via nieuwe ongelijkvloerse verbindingen. En door de weg deels verdiept aan te leggen worden leefbaarheidsproblemen fors minder. Ook de aansluiting van de NRW met de A16 en de A27 worden verbeterd. Door hier extra capaciteit toe te voegen kan verkeer veilig en snel de snelweg bereiken en andersom. Door deze ingrepen functioneert de NRW nog beter voor het stedelijke verkeer en trekt verkeer aan dat nu door het centrumgebied en de verblijfsgebieden rijdt.

De noodzaak om te investeren in de Noordelijke Rondweg is onveranderd door de coronacrisis. De rek was er al uit op de Noordelijke Rondweg. En ook met een verminderde groei levert de hoeveelheid verkeer grote problemen op het gebied van leefbaarheid, oversteekbaarheid en verkeersveiligheid op. De noodzaak om voor de Noordelijke Rondweg een structurele oplossing te gaan uitwerken is dus niet veranderd. Er komt wel een uitgangspunt bij. De ambitie om verkeer beter over de dag te spreiden betekent dat de NRW iets minder gedimensioneerd hoeft te worden op de spitspieken. De beperkte beschikbare ruimte én tijd wordt hiermee slimmer benut!

De andere wegen in de categorie regionale hoofdweg zijn de N285 (Terheijdenseweg) en delen van de Zuidelijke Rondweg. Ook deze wegen hebben een belangrijke functie voor het verkeer van en naar de regio en de snelwegen. De zuidelijke rondweg is recentelijk aangepakt waarmee de afwikkeling van het verkeer is verbeterd. Het middengedeelte van de Zuidelijke Rondweg heeft de functie van Stedelijke Hoofdweg, aangezien het niet de bedoeling is dat verkeer zonder herkomst of bestemming in Breda (doorgaand verkeer) van deze totale route gebruik maakt. Dit kan worden bereikt door de route buitenom (via de A58) aantrekkelijker te maken.

RUIMTE VOOR DE AUTO Stedelijke HOOFDWEG | VERBINDINGSWEG

Een tweede categorie die onderdeel uitmaakt van de stedelijke hoofdinfrastructuur is de Stedelijke Hoofdweg. Ook deze wegen hebben een functie voor het bovenwijkse verkeer, dus voor verkeer tussen verschillende wijken van de stad. De stedelijke hoofdwegen zijn de verbindende schakel tussen de verblijfsgebieden en de regionale hoofdwegen. Stedelijke hoofdwegen hebben als wensbeeld een middenberm met 2x1 of 2x2 rijbanen en een maximumsnelheid van 50 km/u. Bij de verkeerslichten heeft de afwikkeling van de verschillende autostromen prioriteit. Gezien de verdeelfunctie van deze wegen is niet alleen het doorgaande autoverkeer hier van belang, maar ook de uitwisseling met de zijwegen. Fietzers en voetgangers kruisen de weg bij voorkeur met verkeerslichten of bij een rotonde. En in ieder geval niet ongeregeld over 2x2 rijbanen vanwege de grote verkeersveiligheidsrisico's. In principe wordt er niet langs stedelijke hoofdwegen geparkeerd en erfaansluitingen komen alleen in uitzonderingsgevallen voor. De gewenste trajectsnelheid op stedelijke hoofdwegen is 25-30 km/u.

Een goed voorbeeld van een stedelijke hoofdweg is de Claudius Prinsenlaan. Deze weg verbindt een aantal toplocaties zoals de binnenstad, het Amphia Ziekenhuis en de Avans Hogeschool met de snelweg.

Tegelijkertijd liggen langs stedelijke hoofdwegen vaak ook woongebieden en soms liggen woningen zelfs direct aan de weg. De leefbaarheid staat dan onder druk. Soms doorsnijden stedelijke hoofdwegen een woonwijk en moet de weg dus vaak worden overgestoken, bijvoorbeeld om bij een basisschool te komen. In deze gevallen moet worden gezocht naar een inpassing waarbij zowel het autoverkeer goed kan worden afgewikkeld als de weg goed kan worden overgestoken. Er zijn twee stedelijke hoofdwegen waar nog een flinke opgave is.

De route Kapittelweg – Beverweg – De La Reyweg is een belangrijke tangent aan de oostkant van de stad. Deze kan als stedelijke hoofdweg een belangrijke functie vervullen voor het stedelijke verkeer en daarmee de routes door de binnenstad en langs de singels ontlasten. Deze weg is op dit moment niet goed ingericht voor deze functie. Er zijn veel zijstraten en uitritten aan deze weg en de verkeersafwikkeling is niet voldoende. Tegelijkertijd loopt deze route door woongebieden en zijn leefbaarheid en oversteekbaarheid van belang. In de aanpak van deze route moet een balans worden gevonden tussen beide functies. Een tweede route is de Graaf Hendrik III-laan. Hier is het omgekeerde aan de hand. Het huidige profiel met 2x2 rijbanen is eigenlijk te ruim voor de functie van de weg. En aangezien ook deze weg door een woongebied loopt is de oversteekbaarheid van belang. Maar de huidige oversteken zijn verkeersonveilig. De vormgeving van de kruisingen, met name de aansluiting met de zuidelijke rondweg is gedateerd en gevaarlijk.

Er wordt voor deze weg ruimtelijkverkeerskundige visie opgesteld waarin een goede balans is gevonden tussen de verschillende functies.

Buiten de bebouwde kom zijn deze wegen verbindingswegen tussen de omliggende kernen en Breda. Deze verbindingswegen zijn bedoeld voor verplaatsingen tussen de kernen in het buitengebied. En niet voor doorgaand verkeer door de kernen. De verschijningsvorm van deze wegen is een maximumsnelheid van 60- of 80-km/uur, met gescheiden fietspaden en met markering gescheiden rijbanen.

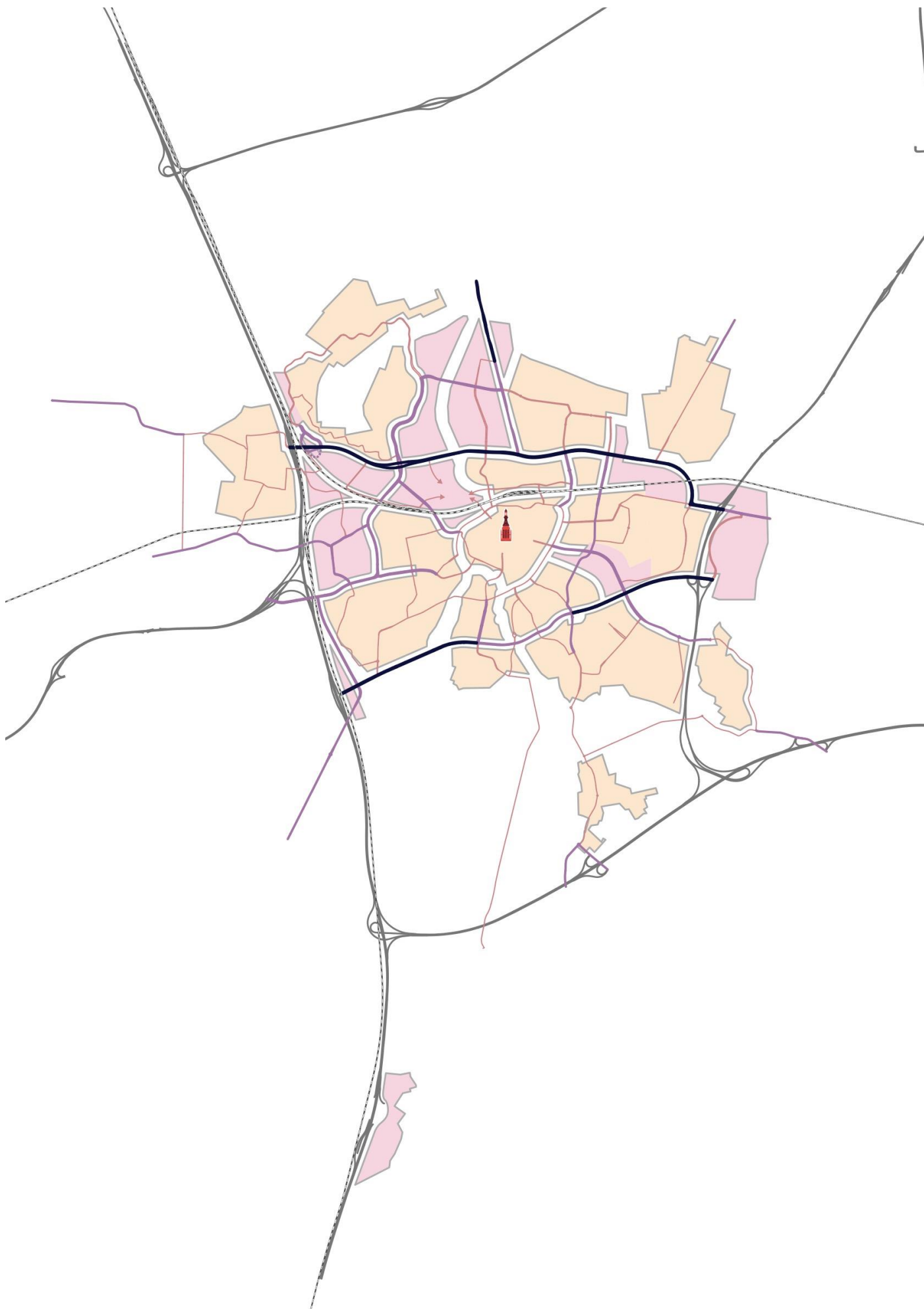
We zoeken bij stedelijke hoofdwegen naar een goede balans tussen verkeers-afwikkeling, leefbaarheid en oversteekbaarheid

RUIMTE VOOR VERBLIJVEN

Buiten de stedelijke hoofdinfrastructuur liggen de verblijfsgebieden. Hier ligt de prioriteit bij leefbaarheid en verblijfskwaliteit. Autoverkeer wat hier rijdt heeft een lokale bestemming en doorgaand autoverkeer wordt zoveel mogelijk beperkt. Er is ruimte voor de fietser, voetganger en spelende kinderen.

Daarvoor blijft Breda verder werken aan het verbeteren van de 30km/u-zones in de verblijfsgebieden. En in woonstraten, dus aan het begin/eind van de autorit, kijken we naar de mogelijkheden om de verblijfskwaliteit en verkeersveiligheid nog verder te vergroten door de snelheid nog verder te verlagen. In de verblijfsgebieden blijft het mogelijk met de auto naar de eindbestemming te komen. Doorstroming van het autoverkeer is echter niet het belangrijkste, de prioriteit ligt in de verblijfsgebieden bij de leefbaarheid. Met ruimte voor goede en veilige oversteken, ruimte voor langzaam verkeer, parkeren en groen. Op deze manier blijven alle bestemmingen in de stad goed bereikbaar, zonder daarmee concessies te doen op het gebied van verkeersveiligheid.

In de dorpen rondom Breda zorgt het verkeer op de historische routes vaak voor leefbaarheidsproblemen, bijvoorbeeld op het gebied van oversteekbaarheid en overlast. Op routes als het Velsgoed in Prinsenbeek en de Oosterhoutseweg in Teteringen rijdt veel doorgaand verkeer vanuit de omliggende dorpen en gebieden. De dorpen zijn een aaneengesloten verblijfsgebied en de wegen mogen geen barrière zijn voor bijvoorbeeld schoolgaande kinderen. Maar deze wegen hebben ook een belangrijke functie voor de ontsluiting van de dorpen zelf of voor het openbaar vervoer. Het grootste deel van het verkeer op deze routes is bestemmingsverkeer. Vanuit het principe 'autoverkeer via de juiste routes' is het gewenst dat het regionale verkeer niet door de dorpen rijdt, maar via het hoofdwegennet, bijvoorbeeld de rijkswegen. Deze gewenste routes moeten dus sneller of aantrekkelijker zijn dan de routes binnendoor. Daarom zijn deze wegen gekwalificeerd als Wijkontsluitingswegen. Maatregelen om de routes onaantrekkelijker te maken voor regionaal doorgaand verkeer moeten echter niet leiden tot sluipverkeer op andere onderliggende routes. Er moet continue worden gezocht naar een goede balans.





RUIMTE VOOR VERBLIJVEN WIJKONTSLUITINGSWEG

Wijkontsluitingswegen zijn bedoeld als de schakel tussen de woonstraat en de stedelijke hoofdweg. En niet om van de ene naar de andere kant van de stad te rijden. Wijkontsluitingswegen hebben veel verschillende verschijningsvormen, bijvoorbeeld afhankelijk van de ligging in het netwerk en de verkeersintensiteit. Ze liggen in de verblijfsgebieden hebben een maximumsnelheid van 30km/u of 50km/u, en 1 rijbaan zonder markering in het midden van de weg. De maximumsnelheid van een wijkontsluitingsweg is afhankelijk van de lokale situatie. Bijvoorbeeld omgevingsfactoren zoals of langs de weg brede groene bermen liggen of stedelijke bebouwing direct aan de weg. Dit bepaald voor een deel ook hoe veel en vaak de weg overgestoken moet worden door langzaam verkeer. Ten slotte moet de inrichting van de weg passen bij het snelheidsregime. Soms hebben wijkontsluitingswegen wel fietsvoorzieningen (vrijliggende fietspaden of fietsstroken). Fietsers en voetgangers kunnen de weg overal oversteken, waar nodig is een middensteunpunt aanwezig om de oversteek beter en veiliger te maken.

Zebropaden zijn ook mogelijk, maar wel onder voorwaarden: bij een kruising, met voldoende overstekers, met middensteunpunt en op een drempel. Op wijkontsluitingswegen kunnen ook busroutes liggen. Sommige wijkontsluitingswegen maken ook deel uit van de (hoofd)uitrukroutes voor hulpdiensten. Voor dit type weg wordt geen gewenste trajectsnelheid bepaald, aangezien het doel is om deze wegen niet over lange trajecten te gebruiken.

Op wijkontsluitingswegen is het wenselijk dat bij verkeerslichten de cyclustijden kort zijn. Dit komt ten goede aan de oversteekbaarheid en uitwisseling van het verkeer. Ook al gaat dit ten koste van de doorstroming en afwikkelcapaciteit van het (doorgaande) autoverkeer. De (her)inrichting van wijkontsluitingswegen is een belangrijke opgave naar de toekomst. De inrichting van wijkontsluitingswegen is altijd maatwerk. De omstandigheden op een weg, zoals de verkeersintensiteit en of deze weg deel uit maakt van de hoofdroudekaart hulpdiensten, hebben invloed op de inrichtingseisen en -wensen voor die specifieke weg. Er zijn dus veel verschillende soorten wijkontsluitingswegen, met grote verschillen in inrichting, snelheidsregime en hoeveelheid verkeer. Op projectniveau worden afwegingen gemaakt over bijvoorbeeld de inrichting en het snelheidsregime op een weg. De herinrichting van wijkontsluitingswegen vindt vaak plaats in combinatie met andere grote werken zoals gebiedsontwikkeling, groot onderhoud of werkzaamheden ten behoeve van kabels en leidingen. Voor de herinrichting zijn vaak wel meer middelen nodig dan vanuit bijvoorbeeld onderhoud zijn gereserveerd. Het kost immers vaak meer geld om iets te veranderen dan om iets te vervangen. Door werkzaamheden slim en tijdig te programmeren kan dit op tijd worden gesignaleerd en op het juiste moment een afweging worden gemaakt of de noodzakelijke extra middelen kunnen worden vrijgemaakt om de wijkontsluitingswegen naar de gewenste inrichting te krijgen.

Inrichting van wijkontsluitingswegen is belangrijke opgave. We pakken dit op in combinatie met andere grote werken.

RUIMTE VOOR VERBLIJVEN WOONSTRAAT | WOONERF

Het overgrote deel van de straten binnen het verblijfsgebied zijn woonstraten en woonerven. Deze straten hebben een maximumsnelheid van 30km/u of 15 km/u en klinkerverharding en snelheidsremmers. Kruisingen zijn uitgerust met plateau's en dus gelijkwaardig (rechts heeft voorrang). Als de woonstraten onderdeel uitmaken van de hoofd fietsstructuur en dus veel fietsers hebben, dan is een fietsstraat een goed inrichtingsprincipe. In woonstraten is voldoende voor lopen, spelen, groen en verblijven. Op dit moment neemt de geparkeerde auto veel ruimte in in woonstraten. Bewoners vinden het vaak ook belangrijk om hun auto dicht bij huis te kunnen parkeren. De parkeerdruk mag echter niet tot gevaarlijke situaties leiden. In dat soort gevallen zijn het creëren van extra parkeergelegenheid, het stimuleren van gebruik van eigen terrein voor parkeren en het reguleren van parkeren geschikte mogelijkheden. Ook wil Breda bewoners meer mogelijkheden geven om de verblijfskwaliteit in hun eigen omgeving te verbeteren. Bijvoorbeeld door meer gebruik te maken van deelmobiliteit en daardoor ruimte op straat vrij te spelen voor groen of verblijven. Een mooi voorbeeld hiervan zijn de vrijstraten waar in Den Haag mee wordt geëxperimenteerd.

4 MEER ruimte voor langzaam verkeer

- De fiets wordt vaker gebruikt voor binnenstedelijke verplaatsingen. Dit is niet alleen gezond en duurzaam, maar schept ook ruimte voor betere autobereikbaarheid voor het overige verkeer.
- Er worden nieuwe verbindingen gemaakt tussen de woonwijken onderling, waardoor voor wijk <-> wijk verplaatsingen de fiets ook een aantrekkelijker alternatief wordt.
- Er worden snelle fietsroutes gerealiseerd naar alle kernen in de omgeving, zodat de (elektrische) fiets ook voor regionale verplaatsingen aantrekkelijker wordt.
- In het buitengebied worden nieuwe recreatieve fiets- en looproutes gecreëerd.
- Er komen nieuwe verbindingen over de singels voor betere bereikbaarheid voor voetgangers en fietsers. De binnensingel wordt voor hiervoor ook ingericht.
- In de binnenstad en in de verblijfsgebieden komt meer ruimte voor de voetganger, de verblijfsgebieden zijn verkeersveilig, er is ruimte voor verblijven en spelen, en straten vormen geen barrière maar een verbinding.
- Van en naar belangrijke voetgangersbestemmingen (zoals basisscholen, HOV-haltes en parkeergarages) worden doorlopende voetgangersroutes aangebracht (ook voor mensen met een fysieke beperking).

LOPEN, FIETSEN EN VERBLIJVEN

Ons fietsbeleid is gericht op twee pijlers

- (1) Met fietsen de verbinding maken.
- (2) De weerstand voor de fiets verminderen.

We gebruiken allemaal de openbare ruimte. Om ons in te verplaatsen en om in te verblijven. Vanuit de auto of de bus ervaar je de openbare ruimte echter nauwelijks. Het is vooral een functionele indeling met asfalt en lijnen.

Maar te voet of met de fiets ervaar je ook echt de openbare ruimte; het groen in de stad, de spelende kinderen in de woonwijk, de drukte in de binnenstad of juist de rust in het buitengebied. Je bent dan langzaam verkeer.

Het aandeel van het langzaam verkeer in Breda moet groeien. De stad heeft de ambitie om meer inwoners aan te trekken en ook de werkgelegenheid en toerisme te vergroten. Inwoners en werknemers -bestaande, maar vooral ook nieuwe- stellen steeds hogere eisen aan hun omgeving. Dit vereist een verdere stedelijke verdichting en tegelijkertijd een aantrekkelijke en leefbare stad. De fiets en benenwagen passen hier prima in. Lopen en fietsen zijn een prima manier om te genieten van alles wat Breda en het groene buitengebied te bieden heeft. Breda, stad in een groen park ervaar je alleen goed te voet of te fiets.

Bovendien is lopen en fietsen gezond, voor lichaam en geest. Overgewicht is een steeds groter probleem en meer bewegen helpt dit te voorkomen. Werknemers die met de fiets naar hun werk gaan zijn minder vaak ziek. Fietsen is snel, gezond en duurzaam. En de fiets neemt weinig ruimte in beslag, zowel rijdend als stilstaand. Dus als fietser en voetganger neem je een veel kleiner deel van de openbare ruimte in beslag. Door meer in te zetten op het langzame verkeer blijft dus meer ruimte over voor andere functies zoals groen. En lopen en fietsen verbetert niet alleen je eigen gezondheid, maar ook de gezondheid van ons allemaal. Lopen en fietsen stoten geen CO₂, stikstof en fijn stof uit. Ook zorgen ze niet voor verkeerslawaaï. Dus als je loopt of fietst in plaats van met de auto of OV, dan lever je een bijdrage aan de gezondheid, verkeersveiligheid, schonere lucht en minder geluidsoverlast. Onderzoek toont aan dat kinderen die bloot worden gesteld aan een goede, groene openbare ruimte met veel biodiversiteit een minder grote kans hebben infectieziekten, allergieën en depressies. Het stimuleren van lopen en fietsen kan dus een bijdrage leveren aan het verminderen van de druk op de zorg.

Het langzame verkeer is dus van groot belang. Door het slimmer verdelen van de openbare ruimte ontstaat meer ruimte voor het langzaam verkeer. In dit hoofdstuk staat beschreven hoe we dit doen. Eerst wordt ingegaan op de fiets, daarna op de voetganger. Maar de voorgestelde maatregelen dienen allebei de groepen. Vandaar dat het langzaam verkeer ook in samenhang wordt beschreven.

Het fietsbeleid is gericht op twee pijlers:

- Met fietsen de verbinding maken (tussen wijken, tussen bestemmingen).
- De weerstand voor de fiets verminderen (comfort, minder wachten)

Breda zet in op het maken van nieuwe en betere fietsverbindingen. Tussen de wijken onderling en over de barrières; letterlijk grenzeloos. Door het creëren van nieuwe verbindingen en verbeteren van bestaande fietsroutes (weerstand verminderen) wordt de fiets een aantrekkelijker alternatief voor stedelijke verplaatsingen. Er ontstaat ruimte voor vergroting van de leefbaarheid binnen de verblijfsgebieden. Als meer stedelijke verplaatsingen met de fiets worden gedaan ontstaat ook weer ruimte op het wegennet voor andere noodzakelijke autoverplaatsingen, bijvoorbeeld vanuit de regio naar de stad. Dit is op dit moment nog extra relevant, aangezien de coronacrisis ervoor heeft gezorgd dat er minder mensen met het OV reizen op de langere verplaatsingen. Dit leidt tot extra autoverkeer in de stad.

VEEL POTENTIE VOOR DE FIETS

Op dit moment wordt de auto in Breda relatief vaak gebruikt voor korte ritten. Uit verplaatsingsgegevens blijkt dat al bij een verplaatsing van 2 kilometer de auto vaker wordt gebruikt dan de fiets, terwijl dit gemiddeld in stedelijke gebieden pas vanaf 3 kilometer is. Dit is ook terug te zien in de hoeveelheid verplaatsingen die Bredanaars dagelijks met de auto maken. Ook dit getal ligt met 0,94 per dag flink hoger dan het gemiddelde van de G4 (0,79). De fiets moet voor deze korte verplaatsingen een aantrekkelijker alternatief worden.

Het grootste deel van de verplaatsingen die Bredanaars elke dag maken gaan niet naar de grote bestemmingen zoals het station, maar kriskras door de stad. Op bezoek bij vrienden of familie, even naar de winkel of naar de sportclub. Veel van dit soort bestemmingen liggen ook niet in de binnenstad, maar juist in de wijken daar omheen. Denk bijvoorbeeld aan het middelbaar en hoger onderwijs, werkgebieden en sportaccommodaties. Bij uitstek reizen die goed met de fiets gedaan kunnen worden. Deze verplaatsingen van wijk naar wijk doen Bredanaars relatief vaak met de auto. Dit blijkt ook uit analyses van de verplaatsingspatronen in de stad. Verplaatsingen naar de binnenstad gaan vaak met de fiets, maar verplaatsingen tussen de woonwijken onderling gaan vaak met de auto. De wens om binnenstedelijke verplaatsingen meer te doen met de fiets en de voet blijft overeind. En het uitgangspunt dat hier letterlijk meer ruimte voor nodig is, is gezien de huidige omstandigheden duidelijk. Deze principes uit de Bouwstenen zijn toekomstvast en robuust.

De fietsinfrastructuur is vaak niet gericht op deze kriskras-bewegingen tussen de woonwijken. Fietsers komen ook hier vaak barrières tegen in de vorm van drukke wegen of bijvoorbeeld een sloot of spoorlijn. Of de fietsinfrastructuur loopt niet door, zodat fietsers geen comfortabele route kunnen blijven rijden. Hierdoor ontstaan vaak olifantenpadjes en vreemde doorsteekjes. Uit de data van Cycleprint waarin de fietsverplaatsingen uit de fietstelweken is verzameld blijken dit soort ontbrekende schakels. Fietsers en andere vormen van langzaam verkeer hebben binnen de verblijfsgebieden in stad prioriteit boven het doorgaande autoverkeer. Dit houdt in dat in de verblijfsgebieden, wegen goed oversteekbaar zijn voor fietsers, bijvoorbeeld door de cyclustijden van verkeerslichten laag te houden. Ook worden verkeersstromen waar mogelijk gemengd, waarbij de snelheid van de auto is aangepast aan die van de fiets (30km-gebied).

De potentie voor de fiets is ook groot op dagelijkse woonwerk-verplaatsingen in de regio. Door de enorme vlucht in het aantal elektrische fietsen neemt de verplaatsingsafstand toe. Voor afstanden tot ongeveer 15 kilometer wordt steeds vaker de fiets gebruikt. De infrastructuur moet hier ook geschikt voor zijn. Daarom zetten we in op een netwerk van snelfietsroutes naar de omliggende kernen. De snelfietsroute naar Etten Leur is al ongeveer 15 jaar geleden gerealiseerd en het gebruik van deze route blijft groeien. De snelfietsroute naar Tilburg wordt binnen afzienbare tijd gerealiseerd. Ook richting een aantal andere omliggende kernen, zoals Oosterhout, Terheijden en Rijsbergen liggen al goede fietsvoorzieningen. Op onderdelen kunnen deze routes echter nog wel worden verbeterd, waar mogelijk wordt dit in regionaal verband opgepakt. Een doorgaande snelle fietsroute ontbreekt nog richting het noordwesten. Daarom zetten wij op de realisatie van een nieuwe snelfietsroute richting Prinsenbeek en verder naar Zevenbergen.

Verminderen

In de afgelopen jaren is vooral geïnvesteerd in het omzetten van tegelfietspaden naar asfalt en naar de verbindingen naar en rondom het treinstation. Het station is natuurlijk één van de, zo niet dé belangrijkste enkele fietsbestemming in de stad. Een groot deel van de 35.000 mensen die dagelijks in de trein stappen komt met de fiets naar het station. Dus goede fietsvoorzieningen naar het station blijven van groot belang. Vanuit het station naar het westen komen fietsers echter een flinke barrière tegen: de Mark. Over een afstand van bijna 1,5 kilometer kan het water niet worden overgestoken. Fietsers moeten altijd óf naar de Tramsingel (met veel verkeer) óf naar de Backer en Ruebweg (met ruim 6m hoogteverschil). Nu scheelt het dat er op dit moment aan de overzijde van de Mark (het Corbionterrein) nog nauwelijks bestemmingen zijn, maar dit gaat in de toekomst veranderen. En voor fietsers in westelijke richting (Westerpark, Haagse Beemden en Prinsenbeek) betekent deze barrière vaak omrijden.

Een andere grote barrière in de stad is de Noordelijke Rondweg. Niet alleen kan deze belangrijke autoroute maar op een beperkt aantal plekken worden overgestoken, maar bij de verkeerslichten zijn de wachttijden dan ook nog eens zeer lang (soms tot 3 minuten). Dit is zeer onwenselijk en levert zeer verkeersonveilige situaties op als fietsers door rood licht gaan rijden. Daarom wordt in het kader van de aanpak van de Noordelijke Rondweg ook nadrukkelijk gekeken naar het verbeteren en toevoegen van fietsverbindingen tussen Haagse Beemden en Hoge Vucht en de rest van de stad. Hierdoor wordt de barrière van de Noordelijke Rondweg kleiner en worden deze kwetsbare wijken beter aan de rest van de stad verbonden. Ten slotte is de singel een flinke barrière voor langzaam verkeer naar de binnenstad. Daarom willen we extra verbindingen aanleggen over de singels. In het hoofdstuk Binnenstad wordt hier uitgebreider op ingegaan.

De wijk-wijk verbindingen in de verblijfsgebieden worden bekeken en verbeterd. Bijvoorbeeld de route Prinsenbeek – Heilaar – Princenhage via de Mr Bierensweg en Heilaarstraat voor fietsers van en naar Prinsenbeek. Deze route is in potentie een goede verbinding tussen de wijken, alleen fietsers komen onderweg een aantal vervelende plekken tegen waar de route niet makkelijk vervolgd kan worden. Bijvoorbeeld de oversteek over het IABC. Een andere route is de route Heusdenhout – Ijpelaar – Nieuw Wolfslaar via de Verlengde Poolseweg, Blauwe Kei en Rijnauwenstraat. Deze route wordt veel gebruikt door fietsers richting sportvoorzieningen en scholen. De inrichting van deze wegen zorgt voor hoge snelheden van het autoverkeer wat de verkeersveiligheid van de fiets (en de leefbaarheid) niet ten goede komt. Ten slotte nog de verbinding Tuinzigt – Heuvel –

Ruitersbos waar middelbare scholen zoals Markenhage en Mencia de Mendoza aan liggen. Op deze verbinding is het comfort voor de fietser onder de maat, onder andere door aanwezige klinkerverharding. Maar eigenlijk moeten alle straten en wegen binnen een verblijfsgebied geschikt zijn voor fietsverkeer en moet in ontwerp van straten en pleinen altijd goed rekening gehouden worden met de fietsverbindingen.

We zetten ons in om onder meer de barrière die de Mark, en de Noordelijke Rondweg vormen te verminderen.

Versijningsvormen hoofdfietsroute

De hoofdstructuur van de fiets bestaat uit verbindende fietsroutes. Er is geen onderscheid in typen, aangezien alle routes van belang zijn. Natuurlijk is er wel veel verscheidenheid in de uitstraling en de drukte op de hoofdfietsstructuur. De hoofdfietsroutes liggen zowel langs drukkere autowegen (50 km/u) als in 30-kilometergebied. Er zijn 4 mogelijke verschijningsvormen voor de verbindende fietsroute.

VRIJLIGGEND FIETSPAD

- » Langs 50km/u wegen
- » 1 of 2 richtingen
- » Breedte wensmaat 2,5m (1 richting) en 3,5m (2 richtingen)
- » Rood asphalt



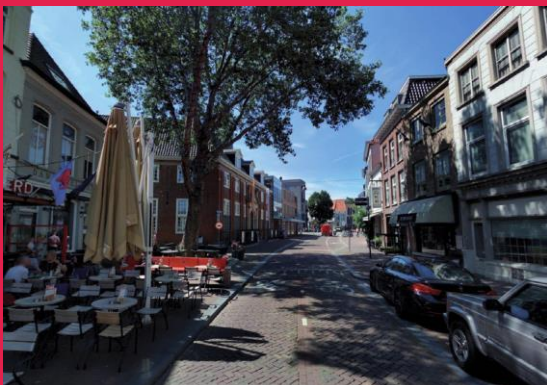
FIETSSTROOK

- » Langs drukkere 30 km/u wegen of 50 km/u wegen met smal wegprofiel
- » Breedte wensmaat 2m
- » Rood asphalt (bij asfaltwegen) of afwijkende bestrating (bij klinkerwegen)



FIETSSTRAAT

- » Op straten met ongeveer minimaal evenveel fietsers als auto's (30km/u)
- » Verschillende inrichtingsprincipes mogelijk



30 KM/U / 15 KM/U GEBIED

- » Op straten in verblijfsgebieden en in de binnenstad.
- » Geen aparte fietsvoorziening nodig



Fietsstimulering

Om gedragsverandering te bereiken is blijvende inzet nodig op het gebied van marketing en communicatie. De Bredase aanpak hiervoor wordt al jaren succesvol gedaan onder de titel '076 fietst'. Met 076 fietst inspireert de gemeente Breda haar inwoners om op de fiets te stappen, om samen Breda mooi, veilig en bereikbaar te houden. De fiets is de ideale manier om Breda, Stad in een groen park te ontdekken en door de stad te verplaatsen. De stad investeert daarom in de infrastructuur en fietsenstallingen en deze inzet zal nog verder moeten intensiveren. Maar al deze 'harde' maatregelen moeten ook aan de man gebracht worden. Mensen moeten ook weten dat er bepaalde maatregelen worden getroffen en er mag ook reclame voor worden gemaakt. Daarvoor worden onder de noemer 076 fietst diverse publiekscampagnes uitgevoerd. Het doel is om mensen op de hoogte te brengen van projecten maar ook een gedragsverandering tot stand te brengen.

Door een positieve tone of voice proberen we de mensen een lach op het gezicht te geven waardoor men positief tegen het gebruik van de fiets staat. Ook met scholen en (sport) verenigingen wordt regelmatig samengewerkt om meer mensen op de fiets te krijgen. De 076fietser komt op steeds meer plaatsen in de stad terug en is in 6 jaar tijd uitgegroeid tot een iconisch beeldmerk wat Bredanaars herkennen en samenbrengt. We zijn hierin koploper in Nederland en geen andere gemeente heeft zo'n sterk beeldmerk wat de connectie met de stad en de fun van fietsen laat zien. Vele in Breda bedachte initiatieven worden overgenomen door andere gemeenten en provincie en onze acties worden op de voet gevolgd. Aangezien gedragsverandering iets is van de lange adem, blijven we doorgaan op deze goede koers.

Voor '076 fietst' is iedere fietsende Bredanaar bijzonder! Of ze nu onderweg zijn naar werk, winkel, school of een andere bestemming. Zij zijn het immers die Breda mooi, veilig en bereikbaar houden.

MEER RUIMTE VOOR DE VOETGANGER

Er wordt veel gelopen in Breda. Ruim 20% van de verplaatsingen binnen Breda doen we te voet. En daar bovenop komen de voetgangersverplaatsingen die onderdeel uitmaken van een combi-verplaatsing, zoals het lopen naar een bushalte of vanuit een parkeergarage. Lopen is dus belangrijk. En het is de meest duurzame vorm van vervoer. Verplaatsingen te voet zijn vaak over relatief korte afstand. Een afstand tot ongeveer 1 kilometer doen we in bijna 2/3e van de gevallen te voet. Tussen 1 en 2,5 km is het aandeel dat loopt ongeveer een kwart. De verplaatsingen te voet doen we dus bijna altijd binnen ons eigen verblijfsgebied. Maar in de inrichting van de openbare ruimte van de verblijfsgebieden houden we hier nog niet altijd voldoende rekening mee. Er moet daarom meer ruimte komen voor het langzaam verkeer in de verblijfsgebieden.

De belangrijke bestemmingen voor voetgangers liggen binnen het eigen verblijfsgebied. Dit zijn bijvoorbeeld basisscholen, winkelcentra en openbaar vervoerhaltes. Naar deze bestemmingen moeten goede loopvoorzieningen liggen. De voetpaden moeten voldoende breedte hebben en ze moeten ook zoveel mogelijk ondoorbroken zijn. Voetgangers moeten, ook bij zijstraten zonder problemen door kunnen lopen. Dit is ook zeker van belang voor mensen met een fysieke beperking. Wijkontsluitingswegen in een verblijfsgebied moeten goed en veilig kunnen worden overgestoken. Daarom zijn de snelheden voor het autoverkeer laag en moet doorgaand stedelijk verkeer op deze routes beperkt worden. Op het niveau van het verblijfsgebied moet bekeken worden wat belangrijke voetgangersroutes en bestemmingen zijn. En moeten verbeteringen worden aangebracht voor de voetganger.

In de binnenstad moet meer ruimte worden gecreëerd voor de voetganger. Voetgangers zijn van groot belang voor het functioneren van de binnenstad. De verblijfskwaliteit moet goed zijn. Door de beschikbare openbare ruimte slimmer te verdelen en andere keuzes te maken voor het autoverkeer dat geen bestemming heeft in de binnenstad ontstaat meer ruimte. Bijvoorbeeld in de Molenstraat of de Karnemelkstraat. Voetgangers moeten voldoende ruimte hebben om zich te verplaatsen en gebruik te maken van alle voorzieningen in de binnenstad.

VOETGANGERSROUTES

Niet alleen de voetgangersruimte in de binnenstad is van belang, ook de verbindingen daar naartoe. Bijna 20% van de binnenstadsbezoekers komt te voet. Deze voetgangers wonen in de woongebieden in en rondom de binnenstad. Deze voetgangers moeten ergens de singel passeren. Maar het aantal verbindingen over de singels is beperkt. Breda heeft 11 plekken waar de singel kan worden overgestoken. In vergelijking met andere steden met een historische gracht of singel is dit erg weinig. Een stad als Leiden heeft bijvoorbeeld al 20 bruggen over ongeveer dezelfde lengte. De bruggen die er zijn, zijn vaak ook drukke autoverbindingen. De ruimte voor het langzaam verkeer (voetgangers en fietsers) is vaak beperkt en de verblijfskwaliteit is niet erg groot. Bovendien komt het langzaam verkeer dan aan op een druk kruispunt dat vaak met verkeerslichten is geregeld. Er komen dan veel verkeersdeelnemers samen, met lange wachttijden als gevolg. Dit is voor alle verkeersdeelnemers niet prettig. Door nieuwe bruggen te maken over de singels ontstaan nieuwe verbindingen met kortere looproutes en neemt de verkeersdruk op de andere routes af. Door op deze toegangsroutes meer kwaliteit toe te voegen voor de voetgangers ontstaat een prettige ruimte die uitnodigt om te lopen. De verbinding tussen het station en de binnenstad via de Willemstraat is hiervan een mooi voorbeeld.

Aanpak rond zebrapaden

De voetganger is de meest kwetsbare verkeersdeelnemer. Hij zal dus zeker zelfbewust moeten zijn van zijn kwetsbaarheid. In Breda stellen we de veiligheid van de voetganger voorop. Deze Bredase zebrapaden aanpak is gericht op een verbetering van de verkeersveiligheid. Met deze aanpak volgen we de CROW-richtlijnen.

Hoofduitgangspunt hierin is zebra's alleen mits:

- voldoende overstekers
- lage naderingssnelheid
- juiste voorzieningen

De naderingssnelheid van het autoverkeer moet 30km/u of minder zijn. Wanneer verlaging van de naderingssnelheid niet mogelijk of wenselijk is, dan levert een zebrapad juist een groter verkeersveiligheidsrisico. Dit komt doordat door de hogere snelheid van het autoverkeer de impact van een aanrijding veel groter is. In Breda worden deze uitgangspunten gehanteerd, zonder daarbij rücksichtslos zebrapaden te verwijderen. De afgelopen jaren zijn bij reconstructies wel zebra's verwijderd waarbij de zebrapaden juist voor onveilige situaties zorgen. In 30 km-zones, waar de snelheid van het autoverkeer laag is, worden nog steeds zebrapaden aangelegd op plekken waar dit nodig is, bijvoorbeeld in de buurt van scholen. Daarbij worden op bijzondere en drukke oversteeklocaties zoals stationsgebied en winkelcentra extra attentieverhogende maatregelen zoals onze oversteeksilhouetten geplaatst.

RecreatieVE ROUTES

Vaak nemen we de fiets niet om ergens zo snel mogelijk te komen, maar juist voor de verplaatsing zelf. Een prettig recreatief rondje lopen of fietsen in de stad of in het buitengebied. Fietsen en wandelen is onderdeel van het toeristisch product van Breda. Weinig steden kunnen, net als Breda, zeggen dat ze te midden van 4000 ha natuurgebied liggen. Een heerlijk gebied om te fietsen of te wandelen: groene bossen, paarse heide en veel dorpen met een rijke geschiedenis. Breda wil in 2030 de eerste Europese stad zijn die in een groen park ligt.

Daarom is in de hoofdstructuur voor de fiets ook aandacht voor de verbinding van het netwerk met het buitengebied via de recreatieve poorten. Dit is de toegang tot het groene park rondom Breda, zoals het Mastbos en het Cadettencamp. Daarnaast kijken we in het kader van Stad in het Park hoe we een verbinding kunnen leggen tussen het groen in het buitengebied en het stedelijk groen? Zo kijken we of de ingangen van de bossen aansluiten op de groenstroken in de stad. Eigenlijk moeten de inwoners als ze de deur uitstappen zonder obstakels naar het buitengebied kunnen lopen of fietsen.

In de hoofdstructuur voor de fiets gaat aandacht naar het verbinden met het buitengebied via recreatieve poorten.

5 Breda is grenzeloos verbonden met de wereld

Het Daily Urban System van Breda wordt verbeterd voor alle modaliteiten.

Betere doorstroming op en aansluiting met de snelwegen wordt de bereikbaarheid van de stad verbeterd en doorgaand auto- en vrachtverkeer door Breda verminderd.

Breda is per spoor vaak en snel verbonden met de Brabantse stedenrij, randstad en internationaal (België en Duitsland).

Er komt een snelle, innovatieve

Internationale knoop Breda

Breda maakt onderdeel van een groot grensoverschrijdend netwerk van steden in de Noordwest Europese Delta die allen binnen relatief korte reisafstand van elkaar liggen: de Randstad, de Vlaamse Ruit en het Rhein-Ruhrgebied. Sterker nog, Breda ligt op het kruispunt van twee internationale economische corridors:

- Rotterdam/Den Haag via de Brabantse richting het Rhein-Ruhrgebied en verder
- Amsterdam via Antwerpen en Brussel richting Frankrijk en verder

Deze centrale ligging van Breda brengt met zich mee dat het een positie heeft in het multimodale TEN-T-netwerk (Trans-European Transport Network) in Europa. Breda vormt zo een belangrijk internationaal knooppunt.

Om als Breda aantrekkelijk en concurrerend te blijven als woon- en vestigingsstad is bereikbaarheid essentieel. Al decennialang reist men (gemiddeld) ongeveer 40 min. naar het voor woon-werk. Of dit nu met de auto, fiets of OV is. Dit wordt de wet van Brever genoemd. Door het mobiliteitssysteem te verbeteren, vergroten we het gebied dat je kunt bereiken.

Dit wordt het Daily Urban System genoemd. We ontwikkelen een sterk Daily Urban System waarmee we werken aan onze agglomeratiekracht door belangrijke economische kerngebieden in binnen- en buitenland dichterbij te brengen.

Internationale knoop Breda ligt op het kruispunt van twee belangrijke economische corridors.

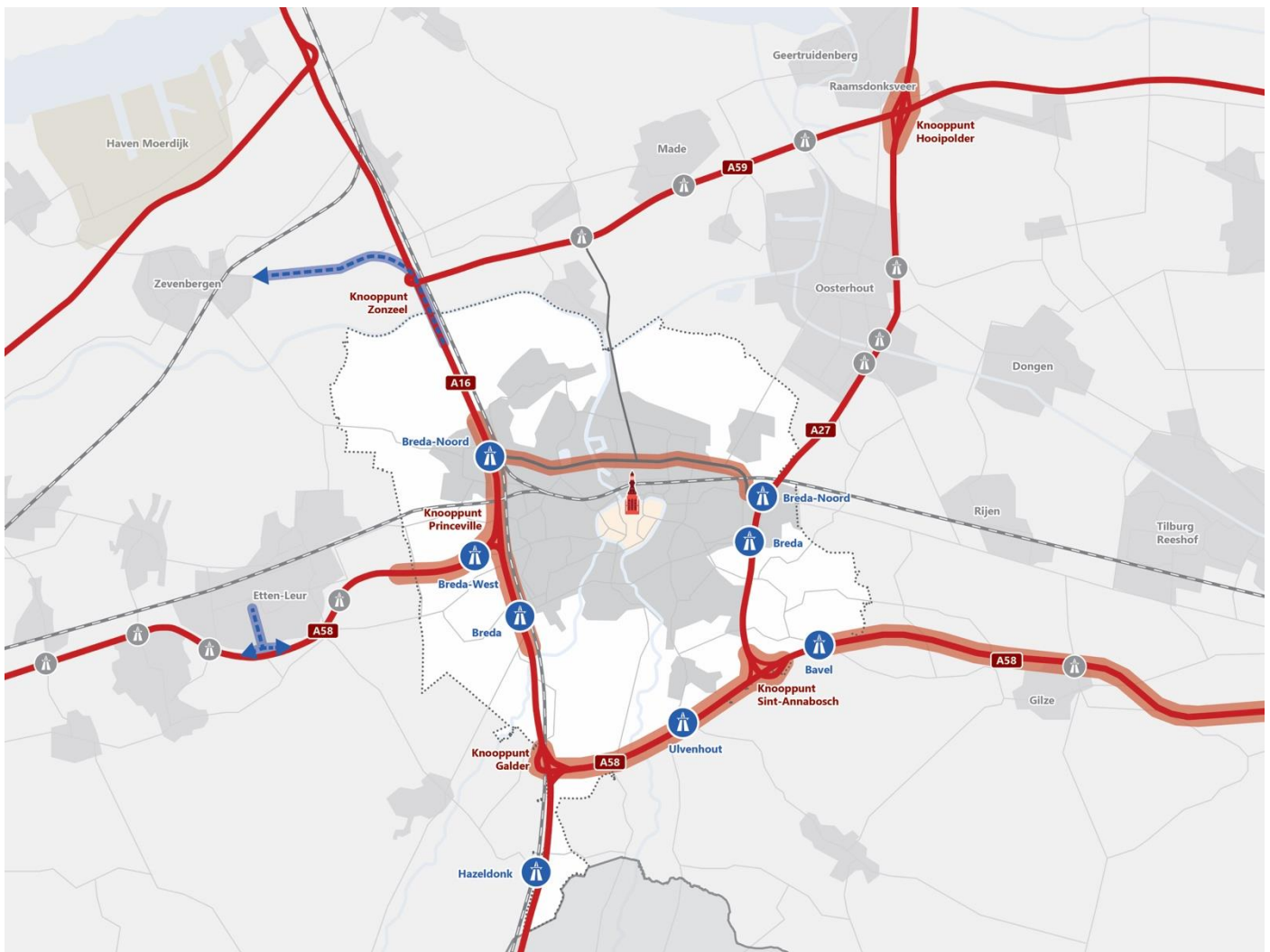


Doorstroming snelwegen garanderen en aansluitingen verbeteren

Een vlotte en betrouwbare afwikkeling op de snelwegen, op alle momenten van de dag, zorgt ervoor dat doorgaand auto- en vrachtverkeer op lokale wegen wordt voorkomen en economisch verkeer wordt gefaciliteerd. Het wegennet van Breda functioneert als een integraal netwerk. De Ruit van Breda (A16, A27, A58 en A59), de belangrijke provinciale wegen en de Noordelijke Rondweg werken samen voor een goede bereikbaarheid van stad en regio. Concreet wil dit zeggen dat we lobbyen bij het Rijk en de provincie op de aanpak van de knelpunten op de Ruit en Noordelijke Rondweg. Deze knelpunten moeten robuust en met goede ruimtelijke inpassing worden opgelost. Door het oplossen van de individuele knelpunten wordt het snelwegennet als totaal veel robuuster en de reistijd wordt betrouwbaarder. De snelwegen worden hierdoor een aantrekkelijker alternatief voor het regionale verkeer. Dit verlicht ook de druk op het onderliggend wegennet, zoals de doorgaande routes door de Bredase dorpen. Het is niet enkel van belang de doorstroming op de snelweg zelf te garanderen, maar ook dat er kwalitatief goede aansluitingen zijn op het snelwegennet vanuit Breda. Dit vraagt om directe routevoering naar de snelwegen, inclusief verbetering van de aansluitingen en de stedelijke hoofdinfrastructuur daar naar toe, met name de Noordelijke Rondweg.

Knelpunten die zeker op de agenda staan zijn het verbeteren van de doorstroming bij knooppunt Princeville en de aanpak van de knooppunten Galder en Sint-Annabosch en de verbreding van de A58 met één rijstrook. Tijdens de aanpak van deze snelwegknelpunten bestaat het risico dat er extra sluipverkeer via het onderliggende wegennet zoals de zuidelijke rondweg gaat rijden. Dit is ongewenst. Wij zullen daarom in overleg met Rijkswaterstaat onderzoek doen naar maatregelen om dit ongewenste sluipverkeer te voorkomen. Op de A16 en de A27 worden de aansluitingen van de NRW verbeterd. Zo kan verkeer veilig en snel de snelweg bereiken en trekt de NRW meer verkeer aan dat nu door het centrumgebied en de verblijfsgebieden rijdt. Tot slot wordt onderzocht of een nieuwe verbinding vanuit de omgeving Zevenbergen naar de A16 kansrijk is. Dit mede om doorgaand verkeer door de kern van Prinsenbeek te voorkomen en de leefbaarheid hier te verbeteren. We gaan er hierbij ook vanuit dat knooppunt Hooipolder uiteindelijk geheel ongelijkvloers wordt.

We lobbyen bij het Rijk en de provincie om de knelpunten op de Ruit van Breda aan te pakken.



Snel en frequent per spoor

Om Nederlandse steden en regio's ook in de toekomst bereikbaar te houden is goed openbaar vervoer nodig. Alleen dan kunnen inwoners zich snel, gemakkelijk en betaalbaar blijven verplaatsen. Het OV Toekomstbeeld 2040 geeft richting aan het overheidsbeleid voor het Nederlandse openbaar vervoer op de lange termijn. Om reizigers een hoogwaardig vervoerssysteem te kunnen blijven bieden zijn onder meer uitbreidingen van het netwerk en aanbod nodig. Gedacht wordt bijvoorbeeld aan meer snelle Intercityverbindingen met de Randstad en het opsplitsen van de IJssellijn (Roosendaal – Zwolle). Breda heeft een belangrijke positie in het landelijke OV-Toekomstbeeld. Zeker in het reizigersvervoer per spoor. Gelegen aan de hogesnelheidslijn Zuid (Amsterdam – Brussel) vormt de stad de draaischijf in een uit te breiden netwerk van internationale, nationale en regionale verbindingen. Deze haken de regio Zuid-Nederland nog beter aan op het verkeer- en vervoerssysteem. In het OV-Toekomstbeeld worden verschillende nieuwe treinroutes voorgesteld, zoals een directe verbinding tussen Breda, Tilburg en Utrecht en tussen Breda en Zeeland. De reizen tussen deze plaatsen worden daarmee in de toekomst een stuk sneller. In het eindbeeld heeft Breda snelle en hoogfrequente verbindingen in alle richtingen met een sprinters, intercityverbindingen en internationale verbindingen.

De drie belangrijkste doelstellingen van het zuidelijke OV-Toekomstbeeld zijn het versterken van de regionale concurrentiepositie, het opvangen van groei, verstedelijking maar ook krimp en het verbeteren van het klimaat, de gezondheid en de leefomgeving. Het gewenste regionale eindbeeld vanuit het Landsdeel Zuid is aangeboden in een bidbook en bevat onder meer extra internationale verbindingen met Antwerpen/Brussel en het Ruhrgebied, meer Intercityverbindingen naar Utrecht en Eindhoven en een uitbreiding van het sprinteraanbod. Om dit te bereiken is een verdubbeling nodig van de sporen tussen Breda en Tilburg Universiteit. Daarom lobbyen wij samen met de provincie om dit zo snel mogelijk te realiseren.

Concreet gaat het voor de regio Breda onder meer om de nieuwe, extra ontwikkelingen op het gebied van de spoorwegen:

- Internationale intercityverbinding Eindhoven - Breda - Brussel (2x/u);
- Internationale intercityverbinding Den Haag - Breda - Eindhoven - Düsseldorf / Aken (2x/u);
- Binnenlandse intercityverbinding Breda - Tilburg - Utrecht (4x/u);
- Frequentie treinen tussen Breda en Eindhoven opvoeren (4x/u);
- Intercity Direct naar Rotterdam – Amsterdam behouden (2x/u)
- Binnenlandse sprinterverbinding Breda - Tilburg (4x/u);
- Binnenlandse verbinding Breda - Bergen op Zoom - Vlissingen (2x/u);
- Spoorverdubbeling Breda - Tilburg Universiteit (van 2 naar 4 sporen);

Het station van Breda is de belangrijkste stedelijke vervoershubs. Hier komen alle vervoersvormen samen. Het station van Breda functioneert als icoon van het motto van de stad: Breda brengt het samen. Het station van Breda verwerkt dagelijks ongeveer 35.000 treinreizigers en dit aantal zal verder groeien door de nieuwe verbindingen die in de toekomst zullen worden toegevoegd of verbeterd. Deze reizigersgroei zorgt ook voor extra behoefte aan stallingsplaatsen voor fietsen, scooters en vormen van deelmobiliteit. Het voor- en natransport naar het station met langzaam verkeer moet worden verbeterd door nieuwe verbindingen te realiseren naar het station en bestaande te verbeteren, bijvoorbeeld over de Mark en Noordelijke Rondweg. Door de verdere uitbouw van het regionale HOV-netwerk (zie hoofdstuk 6) wordt het aantal verbindingen op het station uitgebreid en fungeert het station steeds meer en beter als overstaphub voor de stad.

We verbeteren het voor- en natransport naar het station van Breda.

BUS RAPID TRANSIT (BRT) BRED - GORINCHEM – UTRECHT

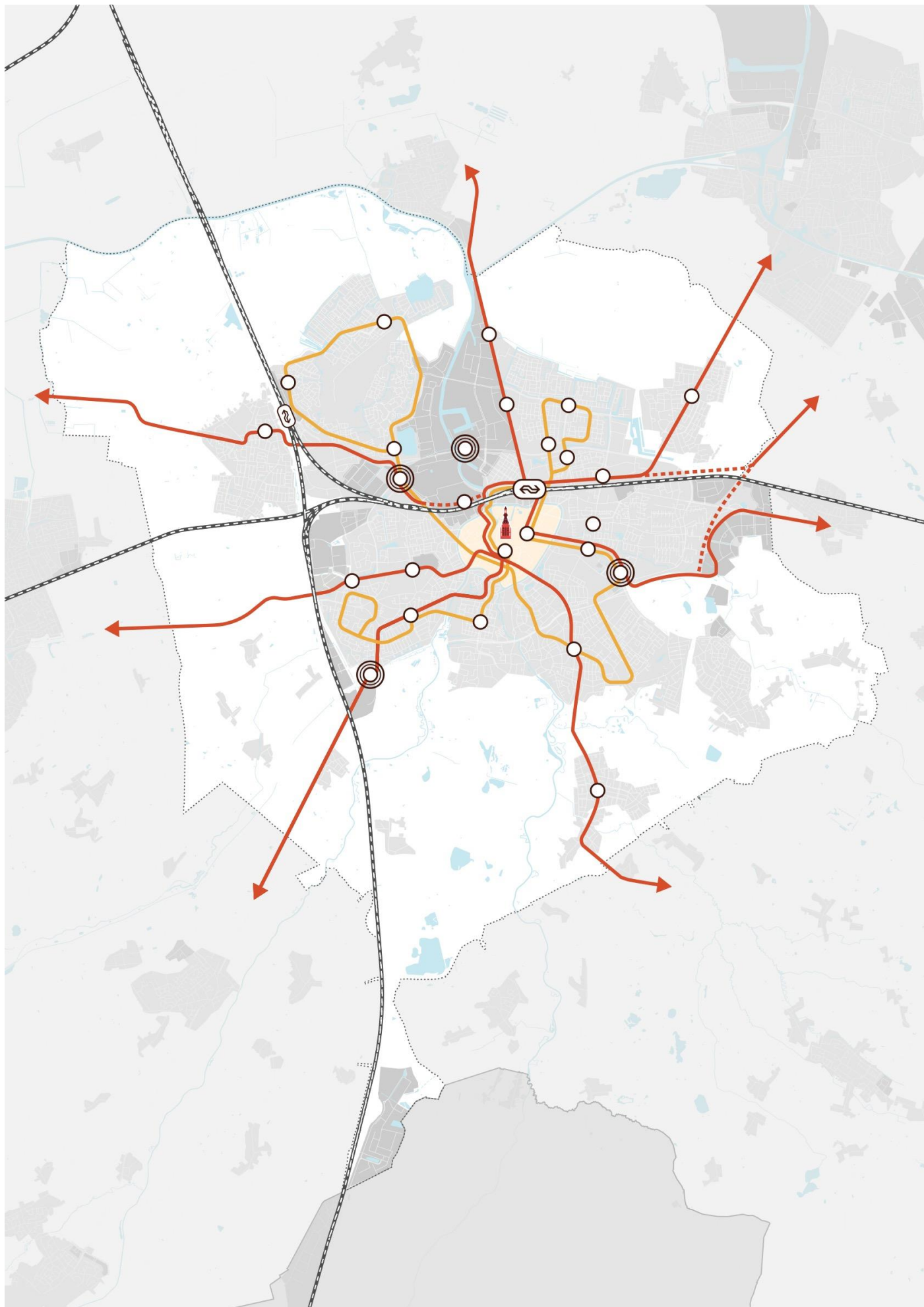
De bereikbaarheid tussen de stedelijke regio's Breda, Gorinchem en Utrecht komt steeds verder onder druk. De congestie op de A27 neemt steeds verder toe; ook na de ombouw van deze autosnelweg (die volgens planning gereed zal zijn in 2028) zal de benutting van deze weg op enkele punten tegen zijn maximum aanzitten. Op deze corridor bestaat geen 'spoorwaardig' alternatief. De bestemmingen tussen in het gebied tussen Breda en Utrecht missen daardoor een goed openbaar vervoeralternatief. Daarom wordt ingezet op een betere HOV verbinding via de A27, in eerste instantie met bestaande hoogwaardige voertuigen. Voor de lange termijn wordt daarvoor nieuw soort HOV ontwikkeld met de naam Bus Rapid Transit (BRT). Dat is een hoogwaardig zero-emissie voertuig dat, over een obstakelvrije baan, reizigers vanuit de regio naar Breda en Utrecht vervoert met een snelheid, comfort en betrouwbaarheid die vergelijkbaar zijn met de trein. Om deze kwaliteit te kunnen voorzien zal de ontwikkeling van deze verbinding onder meer gecombineerd worden met doorstromingsmaatregelen en gaat ook vergezeld van een versnelling op de route tussen de rijksweg en het station Breda door het doortrekken van de HOV baan parallel aan het spoor of een tracé via de Claudius Prinsenlaan langs verschillende belangrijke bestemmingen in Breda.

Cruciaal voor een dergelijk bedieningsconcept is het realiseren van een aantal hubs langs de snelweg. Daarbij doelen we op een aantal hubs in of nabij de stedelijke regio's (waarbij gedacht wordt aan Vianen Lekbrug of het mogelijk toekomstige station Gorinchem-West), in de regio's rondom Breda en Utrecht en in het 'middengebied'. Doelgroep voor deze 'snelweghubs' is het regionale verkeer naar de steden. De snelweghub ligt op de kruising tussen een snelweg en een provinciale weg, bij voorkeur om verkeer af te vangen voordat het in de file komt. Er moeten snelle en hoogfrequente OV-verbindingen zijn naar de binnenstad/-steden. Ook kan hier worden overgestapt vanuit het regionale OV of bijvoorbeeld flexibel vervoer. En vanuit de auto of fiets. Er zijn ook voorzieningen voor verplaatsingen vanuit de stad naar de regionale bestemmingen, zoals deelauto's of deelfietsen. En er zijn verschillende aanvullende voorzieningen zoals Kiosk, sanitair etc. aanwezig.

Er komt een spoorwaardig alternatief voor de corridor Breda-Utrecht in de vorm van een hoogwaardig zero-emissie openbaar vervoer die reizigers snel, comfortabel en betrouwbaar vervoert.

6 openbaar vervoer is een uitnodigend alternatief

- Het aandeel OV op regionale verbindingen neemt toe door uitbouw van het regionale HOV netwerk naar de regionale kernen en werkgelegenheidsclusters.
- Het HOV netwerk wordt binnen Breda ondersteund door een sterk stadsnetwerk. De doorstroming en kwaliteit van het (H)OV verbetert door het waar mogelijk strekken en bundelen van de lijnen en het vergroten van halteafstanden.
- Om de toegankelijkheid van het OV in balans te houden wordt ingezet op het verbeteren van het voor- en natransport naar de haltes en het vergroten van het aanbod van deelmobiliteit bij haltes.
- Belangrijke OV lijnen worden op meer plaatsen verbonden waardoor meer bestemmingen snel bereikbaar zijn.
- Er komt een aanvullend systeem van flexibele busjes, hier wordt zoveel mogelijk samenhang gezocht met het Wmo-vervoer.
- Het openbaar vervoersysteem is als 100% schoon en aantrekkelijk product geïntegreerd in het totale MaaS-systeem.





Openbaar vervoer blijft belangrijk

In 2023 gaat de nieuwe vervoersconcessie van de regio West-Brabant van start. De provincie heeft in haar visie Gedeelde Mobiliteit de hoofdlijnen uitgezet van het Brabantse openbaar vervoer. Het openbaar vervoerssysteem maakt onderdeel uit van een geïntegreerd vervoerssysteem waarin de reiziger centraal staat, dit wordt Mobiliteit als dienst of Mobility as a Service (MaaS) genoemd. De provincie kijkt dan ook breder dan alleen naar traditioneel busvervoer, maar ook naar deelmobiliteit of samen reizen. De integratie van MaaS in het totale mobiliteitssysteem van Breda is, ook voor het openbaar vervoer, een belangrijke opgave.

De coronacrisis heeft gezorgd voor een enorme daling in het OV gebruik. Veel meer mensen werken thuis en onderwijsinstellingen zijn gesloten. Hierdoor zijn veel minder verplaatsingen zijn gemaakt. Ook is het OV een tijd lang alleen toegankelijk geweest voor mensen die in een vitaal beroep werken. In juni 2020 is het openbaar vervoer weer volledig opgestart, maar het OV-gebruik is nog beperkt. De verwachting is dat er voorlopig een verschuiving is van openbaar vervoer naar andere modaliteiten, maar dat dit effect op termijn (enkele jaren) weer weg ebt. Daarnaast moet in het OV zolang corona onder ons is meer afstand worden gehouden, waardoor de capaciteit kleiner is. Dit kan flinke gevolgen hebben voor de druk op het vervoerssysteem. Ingezet wordt daarom op een verschuiving van binnenstedelijke verplaatsingen naar de fiets of bijvoorbeeld (deel)scooter. En op een verschuiving in de tijd, zodat het OV gebruik beter verdeeld is over de dag.

Het openbaar vervoer blijft zeer belangrijk. De aanwezigheid van kwalitatief hoogwaardig OV is een belangrijke voorwaarde voor hoogstedelijke ontwikkeling en is mede bepalend het vestigingsklimaat dat in een gebied kan worden bereikt. Dit speelt onder andere een belangrijke rol in de ontwikkeling van het Crossmark gebied. Hiernaast zijn goede HOV verbindingen belangrijk om efficiënt grotere vervoersstromen te verwerken over een relatief grote afstand. In het openbaar vervoer is al jaren een trend te zien waarbij de groei en het OV-aandeel op regionale verplaatsingen toeneemt. Hetzelfde geldt voor binnenstedelijke HOV en een aantal goed functionerende stadslijnen. De ouderwetse stadsbus die elk half uur door de wijk slingert, wordt steeds minder gebruikt. Maar toegang tot het OV is voor een aantal mensen en doelgroepen wel belangrijk, zoals ouderen en mensen met een beperking. Breda kiest er voor een combinatie te maken tussen snelle en hoogfrequente lijnen (HOV), een goed stadsnetwerk wat hierop aansluit en een flexibel systeem dat de verbinding maakt tussen de voordeur/straathoek/halte en het (H)OV. Daarbij wordt gezocht naar een slimme combinatie met het Wmo-vervoer. Op deze manier kan OV-gebruikers extra kwaliteit worden geboden én hebben Wmo-gerechtigden betere toegang tot het reguliere OV. Voor- en natransport naar de haltes is goed geregeld met langzaam verkeer en er is beschikking over verschillende vormen van deelmobiliteit. Breda sluit zich aan bij het provinciale uitgangspunt dat het hele OV-systeem in 2025 schoon is (Zero Emissie).

Breda kiest voor een combinatie tussen snelle en hoogfrequente HOV-lijnen en een goed stadsnetwerk dat hierop aansluit.

UITBOUW REGIONALE HOV-LIJNEN

De regionale HOV lijnen komen vanuit alle omliggende kernen de stad in en gaan daarna via de hoofdinfrastructuur en aanliggende bestemmingen snel naar de binnenstad of het station. Het HOV-netwerk (Bravodirect) is het uithangbord van het Brabantse OV netwerk. Dit moet blijken uit kenmerken zoals snelheid, betrouwbaarheid en haltekwaliteit. Ook de bussen zelf hebben meer kwaliteit, bijvoorbeeld wifi en betere zitplekken.

En de branding van het product en de comfortbeleving in het OV is van belang. Een hoogwaardig design en uitstraling zorgt voor een voertuig waarin een gebruiker graag wil zitten. Het HOV heeft bij voorkeur een eigen baan om ervoor te zorgen dat de doorstroming op orde is en de reis comfortabel (geen scherpe bochten of plotselinge snelheidswisselingen).

Eenmaal in de binnenstad neemt de snelheid af aangezien de bus dan in het verblijfsgebied arriveert. De kwaliteit van het openbaar vervoer zit hier vooral in het feit dat je met het OV midden in de binnenstad kan komen. Uit enquêtes blijkt dat nu al ongeveer 10% van de binnenstadsbezoekers met het OV komt en hier zit zeker nog ruimte voor groei. Bezoekers vanuit de regio kunnen met dit HOV-netwerk snel en comfortabel tot in de binnenstad komen. De belangrijkste binnenstadshalte(s) moeten

uitgebouwd worden tot haltes met hoge kwaliteit (top-haltes) met hoge kwaliteit vormgeving en passend in haar omgeving. De haltes maken ten slotte onderdeel uit van een groot verblijfsgebied.

Op een aantal plaatsen is nieuwe HOV infrastructuur nodig. Er is behoefte aan een nieuwe, snelle HOV verbinding vanuit het station, via het te ontwikkelen Corbionterrein naar Prinsenbeek en verder naar Zevenbergen en Moerdijk. Deze verbinding heeft een grote vervoerspotentie en verbetert het internationale vestigingsklimaat dat op Corbion gewenst is. Ook zorgt deze nieuwe HOV verbinding ervoor dat de HOV route door de binnenstad wordt ontlast. Een optie is het doortrekken van de huidige busbaan parallel aan het spoor naar Corbion vanuit daar verder richting de Lunetstraat. Het HOV heeft een of meerdere haltes in het gebied met goede loopverbindingen naar de omgeving, waarmee de bereikbaarheid en het vestigingsmilieu van zowel het Corbionterrein als het Nassau Wallon-gebied aan de andere kant van het spoor verbeterd. Rondom de Lunetstraat kan ook een verbinding worden gemaakt met het stedelijk OV netwerk naar Haagse Beemden en richting overige bestemmingen in de stad. En mogelijk kan dit verder worden uitgebouwd tot vervoershubs, aangezien hier parkeergelegenheid aanwezig is die slechts op enkele momenten wordt benut (NAC stadion). En omdat deze locatie gunstig ligt in de verschillende vervoersnetwerken zoals fiets en auto.

Als onderdeel van het nieuwe Bus Rapid Transit-systeem naar Utrecht wordt de huidige busbaan in oostelijke richting vanuit het station doorgetrokken tot de A27. Hiermee ontstaat een bundeling van hoogfrequente regionale en landelijke verbindingen via de busbaan naar het station. Op het station kan overgestapt worden naar andere delen van de stad. Vanuit de Nationale Markt- en CapaciteitsAnalyse (NMCA) van het rijk is geconstateerd dat de Bredase OV bundel via Vlaszak onder druk staat vanwege het grote aantal bussen op deze corridor. Vanuit de enquête is dit signaal ook ontvangen. Daarom wordt samen met de provincie onderzocht of een aantal bussen via de nieuwe HOV infrastructuur aan weerszijden van het station een andere, directe route kan volgen. Het aantal bussen op de routes door de binnenstad (Vlaszak en Karnemelkstraat) kan hierdoor verminderen.

Regionale HOV lijnen komen vanuit alle omliggende kernen en hebben een hoge kwaliteit. Ze zijn het uithangbord van het Brabantse OV netwerk

EEN STERK STADSNETWERK BINNEN BRED A

Het HOV netwerk wordt ondersteund door een aanvullend sterk stadsnetwerk. Dit stedelijke netwerk gaat naar de gebieden waar het regionale HOV netwerk geen of onvoldoende dekking heeft. Het stadsnetwerk maakt ook zoveel mogelijk gebruik van de hoofdinfrastructuur, zodat de bus wel voldoende snelheid kan maken en de weginrichting passend is. Het stadnetwerk maakt deels ook gebruik van de HOV-banen, zodat de frequentie van bussen op deze bundels hoog is en er verbindingen ontstaan tussen de lijnen. Hiermee worden meer bestemmingen bereikbaar via het OV. Als de stadsbus toch in of door verblijfsgebieden rijdt, dan heeft bij de inrichting verkeersveiligheid en verblijfskwaliteit prioriteit boven de doorstroming van het OV.

Een andere laag in het OV systeem zijn de schoollijnen. Deze bussen rijden alleen op momenten dat er behoefte is en rijden een directe route tussen een herkomst en een bestemming, bijvoorbeeld alleen in de ochtendspits vanuit een dorp naar een middelbare school in Breda. En de Nightliners die uitgaanspubliek in de late avond en nacht bedienen. Deze bussen zijn ook toegankelijk voor andere OV-reizigers. Deze vormen van semi-flexibel vervoer leveren een goede en kostenefficiënte bijdrage aan het totale vervoerssysteem. Dit type vervoer zou ook een bijdrage kunnen leveren aan de verbetering van de OV-bereikbaarheid van bedrijfsterreinen, een lang gekoesterde wens. Het is van belang dat dit product goed ingepast wordt in het totale mobiliteitssysteem en ook beter vindbaar en herkenbaar wordt voor de reguliere OV reiziger.

HUB-TAXI en zelfrijdend openbaar vervoer

Aanvullend op het netwerk met grote bussen komt een systeem met kleine flexibele busjes, de hubtaxi. Dit systeem zorgt voor voor- of natransport naar het reguliere OV-netwerk. Het mag niet concurreren met reguliere OV-lijnen en taxivervoer. Ook wordt gestreefd naar integratie met het Wmo-vervoer. Dit systeem kan er ook voor zorgen dat op rustige momenten (zoals late avond) de bereikbaarheid van de stad met het OV gegarandeerd is. In verschillende steden wordt bijvoorbeeld onder de noemer nachtvlinder met kleine busjes direct vanaf het station naar een bestemmingsbushalte gereden, en alleen als er reizigers zijn. Er zijn ook andere flex-formules denkbaar zoals direct halte tot halte vervoer op aanvraag. De integratie en het gebruik van MaaS-diensten is essentieel voor het succes van deze flexibele systemen.

Er wordt in Nederland op verschillende plaatsen ook geëxperimenteerd met kleine zelfrijdende busjes als aanvulling op het openbaar vervoer. Met wisselend succes. Proeven met busjes die tussen het overige verkeer rijden, hebben nog niet het gewenste resultaat en zijn kostbaar. Een langlopend en succesvol voorbeeld is de Parkshuttle in Rotterdam/Capelle aan de IJssel. Hier rijden sinds 2006 zelfrijdende busjes over een vrije baan tussen het metrostation en bedrijventerrein Rivium. In Breda bestaat ook de wens voor een vergelijkbaar systeem tussen het station en het ontwikkelgebied Crossmark. Mogelijke routes zijn de Speelhuuslaan, maar deze voertuigen zouden ook goed gebruik kunnen maken van een verlengde busbaan vanaf het station.

Flexibel openbaar vervoer zorgt voor vervoer van de straathoek maar het reguliere OV-netwerk. De kleine busjes zijn op afroep beschikbaar en rijden alleen als er ook reizigers zijn.

VAN STAD NAAR REGIO EN OMGEKEERD VIA DE STADSRANDHUB

Op de overgang tussen de entree van de stad en het stedelijke gebied, aan de stadsrand, is ruimte voor stadsrandhubs. Deze hubs zijn bedoeld voor verplaatsingen vanuit de regio naar de stad en vice versa. De kwaliteit van de overstap, de compactheid van de hub en de optimale ligging in de verschillende netwerken zijn de sleutels tot succes.

De stadsrandhub-halte ligt aan een regionale HOV-verbinding (zowel naar belangrijke binnenstadslocaties als naar buursteden) en direct aan en in het verlengde van hoofdroutes voor de fiets en auto. Op de stadsrandhub kan worden overgestapt tussen bussen vanuit de directe omgeving en HOV, tussen auto en OV (ook naar de regio), maar bijvoorbeeld ook van step naar deelauto. De Stadsrandhub is ook een bestemming, bijvoorbeeld naar nabijgelegen werk. De Stadsrandhub functioneert een beetje als een treinstation zonder trein. Vanwege de eisen aan kwaliteit voor de overstap is een gebouwde (parkeer)voorziening gewenst. Ook kunnen voorzieningen als flexwerkplekken of vergaderlocaties, kiosk en pick-up-point voor boodschappen meerwaarde opleveren. Een stadsrandhub zou vanwege de concentratie van parkeerplaatsen ook een rol kunnen spelen in de stedelijke energieopgave. Als hier veel elektrische auto's langduriger staan geparkeerd, aangesloten op slimme laadinfrastructuur, dan kan de hub functioneren als grote accu om pieken in verbruik of opwek op te vangen. Er is een aantal zoekgebieden gedefinieerd voor de stadsrandhubs. Deze locaties liggen gunstig in alle vervoersnetwerken: auto, fiets en HOV (zowel naar de binnenstad als naar de regio). En het zijn op zichzelf een belangrijke bestemming, bijvoorbeeld voor werk, school of woningen. Aan de oostzijde is een zoekgebied langs de Claudius Prinsenlaan, aan de westzijde bij het Rithmeesterpark en aan de noordzijde aan de Lunetstraat en bij het Havenkwartier.

De kwaliteit van de overstap, de compactheid van de hub en de optimale ligging in de verschillende netwerken zijn de sleutel tot succes van de stadsrandhub.

BELANGRIJKE BUURTHALTEN

De meeste haltes van het HOV-netwerk in Breda zijn op dit moment al van hoge kwaliteit. Maar om het bereik van het HOV nog verder te vergroten is nog meer nodig. Centrale haltes in de wijken en de dorpen langs de HOV-assen en aan goede loop- en fietsvoorzieningen kunnen nog verder worden verbeterd tot buurthalten of -hubs. Een buurthub heeft een groter invloedsgebied dan een 'normale' halte. Deze centrale buurthubs liggen op aantrekkelijke locaties met goede inrichting van de openbare ruimte, hebben goede wachtvoorzieningen en dynamische reizigersinformatie. Het voor- en natransport op deze haltes is goed geregeld. Er zijn voldoende fietsenstallingen en er is zijn mogelijkheden voor het gebruik van deelmobiliteit, zoals deelfietsen, stepjes en scooters. Ook zijn de loop- en fietsroutes naar de haltes op orde, ook voor mensen met een fysieke beperking. Ten slotte kunnen bij de haltes nog aanvullende voorzieningen worden toegevoegd zoals een pakketmuur.

Voorbeelden van buurthalten/hubs in het OV-netwerk van Breda zijn de Ettensebaan, Oosterhoutseweg (Teteringen) en Valkeniersplein.

7 Mobiliteits-systemen zijn optimaal verknoopt

In Breda worden meer multimodale verplaatsingen gemaakt: combimobiliteit. Een netwerk van vervoershubs zorgt voor verbinding tussen de netwerken. Hierdoor hebben mobilisten meer keuzevrijheid en flexibiliteit in hun mobiliteitsbehoefte. Het aanbod aan en gebruik van deelmobiliteit in Breda neemt toe door nieuwe aanbieders ruimte te bieden in bestaande gebieden en in gebiedsontwikkelingen.

Mobility as a Service is geïntegreerd in alle mobiliteitsnetwerken van Breda.

Er is volop ruimte voor Smart Mobility, onder andere via slimme camera's, iVRI's, ISA en automatische voertuigen.

COMBIMOBILITEIT, DEELMOBILITEIT en maas

Het mobiliteitslandschap is in beweging. De mobiliteitstransitie richt zich op vervoersmiddelen die efficiënt zijn op het gebied van ruimtegebruik, zoals fiets, openbaar vervoer en deelmobiliteit. Maar de reiziger heeft ook steeds meer behoefte aan kwaliteit en flexibiliteit. Het ene moment heeft de reiziger behoefte aan een grote auto, bijvoorbeeld om spullen te vervoeren terwijl op andere momenten misschien een scooter handiger is. Ook zijn reizigers steeds meer bereid een ketenverplaatsing te doen, waarbij verschillende mobiliteitsvormen worden gebruikt in een reis. Door verschillende vervoersmiddelen te combineren zijn er veel meer mogelijke bestemmingen goed te bereiken.

Breda kiest daarom een "op combimobiliteit gericht mobiliteitssysteem" als motor voor een mobiliteitstransitie: multimodaal reisgedrag waarbij personen, om zo vlot en duurzaam mogelijk op een bestemming te komen, door verschillende vervoersmiddelen te combineren. Door een 'ecosysteem' van mobiliteitsdiensten te ontwikkelen zijn bewoners en bezoekers van Breda minder afhankelijk van privé-voertuigen. Dit heeft meerdere bewezen voordelen. Uit onderzoek is bijvoorbeeld gebleken dat autodelers gemiddeld 15-20% minder autokilometers maken dan auto-eigenaren. Dit komt doordat hoge vaste kosten en relatief lage gebruikskosten van een privéauto niet langer een prikkel zijn om ook bij korte afstanden voor de auto te kiezen. Door efficiënter gebruik kan een deelauto bovendien tot wel 9-13 privéauto's kan vervangen, wat een aanzienlijke ruimtebesparing is qua parkeervoorzieningen. Ten slotte zijn deelauto's over het algemeen kleiner, nieuwer en schoner dan het gemiddelde Nederlandse wagenpark.

Een belangrijk onderdeel van combimobiliteit is de deelmobiliteit. Deelmobiliteit is een term die vaak wordt gebruikt, tegelijkertijd ook verwarrend is. Eigenlijk zou deelmobiliteit beter huurmobiliteit worden genoemd. Het gaat namelijk vaak om een kortdurende huur van een vervoersmiddel zoals een auto, scooter of fiets. En niet om het delen van mobiliteit als gezamenlijk eigenaar, zoals samen met je burens een auto kopen en delen. De kracht van deze vorm van mobiliteit is dat één vervoersmiddel door verschillende mensen wordt gebruikt. Daardoor wordt een vervoersmiddel vaker benut en zijn in totaal minder vervoersmiddelen nodig zijn. Een goed en succesvol voorbeeld van combimobiliteit en deelmobiliteit is de OV-fiets. Doordat bij bijna alle stations een fiets te leen is, kan een treinreiziger vanuit het station een veel groter aantal bestemmingen makkelijk en snel bereiken. De OV-fiets is wereldwijd een van de meest succesvolle deelproducten. De OV-fiets is een zogenaamd Back-2-one systeem, waarbij de fiets weer terug moet worden gebracht op de plek waar deze is opgehaald. Een nadeel is dat de OV-fiets hierdoor minder vaak kan worden gebruikt. Een tweede mogelijkheid is een zogenaamd free-floating-systeem waarbij het voertuig in principe overal kan worden achtergelaten en weer door iemand anders wordt gebruikt. In Breda rijden sinds juni 2020 deelscooters rond, die onderdeel uitmaken van een free-floating systeem. Dit systeem is daardoor erg flexibel, maar dit kan ook tot overlast leiden omdat vervoersmiddelen op ongewenste plekken in de openbare ruimte worden achtergelaten. Goede afspraken met de aanbieder van deelmobiliteit en een vergunningsstelsel wat het maximale aantal vervoersmiddelen reguleert zijn voor dit soort systemen essentieel.

Voor zowel de consument als de gemeente is belangrijk ervoor te zorgen niet voor elk vervoersmiddel weer een aparte app nodig is. En dat de openbare ruimte vol staat met voertuigen van verschillende aanbieders. Uitgangspunt van elke vorm van deelmobiliteit in de openbare ruimte -en het openbaar vervoer- is daarom dat deze geïntegreerd is in het totale MaaS-systeem. MaaS staat voor Mobility as a Service (of Mobiliteit als Dienst) en gaat over het plannen, boeken én betalen van je totale reis in één app. Een MaaS-app geeft je een advies over hoe je je reis het beste kunt maken (rekening houdend met je eigen wensen), boekt zo nodig een vervoersmiddel of parkeerplaats en regelt de betaling. Dit kan ook in abonnementsvorm, dus voor een vast bedrag per maand. MaaS staat zo ook voor een verschuiving van de persoonlijke vervoerswijzen naar mobiliteits-oplossingen die worden gebruikt als een dienst.

Het is voor het succes van MaaS van belang dat alle verschillende systemen wel dezelfde 'taal' spreken. Daarvoor heeft de rijksoverheid een standaard ontwikkeld, de MaaS-API (TOMP). Aanbieders van deelmobiliteit die hun vervoersmiddelen in de openbare ruimte van Breda willen zetten, moeten hun vervoers-middel beschikbaar stellen in het MaaS-systeem.

Meer weten over deelmobiliteit? Lees de achtergrondrapportage.

Elke vorm van deelmobiliteit, en het openbaar vervoer, is geïntegreerd in het totale MaaS-systeem.

Een netwerk van mobiliteitshubs

Mobiliteitshubs spelen een belangrijke rol in het veranderen van de mobiliteit naar combimobiliteit. En daarmee in het verbeteren van de bereikbaarheid van de stad. Hubs moeten voor zoveel mogelijk verschillende doelgroepen en verplaatsingen een rol spelen. Traditionele P&R-locaties of Transferia hebben vaak maar een beperkte doelgroep, bijvoorbeeld autobezoekers aan de binnenstad. Mobiliteitshubs zijn de overtreffende trap. Een Mobiliteitshub moet interessant zijn voor de autobezoeker aan de binnenstad. Maar bijvoorbeeld ook geschikt zijn voor bewoners uit de omgeving om een deelauto te kunnen pakken. Of voor Bredanaars die naar de hub gaan om daar op het OV te stappen naar een andere stad, omdat ze files op de snelweg willen vermijden. De Mobiliteitshub kan ook worden benut tijdens evenementen in de stad, als de binnenstad minder goed bereikbaar is of als er behoefte is aan extra parkeerplaatsen. De Mobiliteitshub verbindt verschillende netwerken en vormen van mobiliteit. Mobiliteitshubs kunnen op twee manieren functioneren in een verplaatsing:

- Als knoop in het netwerk: De Mobiliteitshub verknoopt verschillende vervoersnetwerken, bijvoorbeeld auto en OV of trein en fiets. De Mobiliteitshub wordt gebruikt in een ketenverplaatsing, de overstap tussen de netwerken met top zijn.

- Als startpunt van een reis: De Mobiliteitshub is een plek bij huis of werk waar verschillende mobiliteitsvormen beschikbaar zijn om de reis te maken. Het is het startpunt van een verplaatsing.

Deze vorm van Mobiliteitshub wordt momenteel steeds meer toegepast in ruimtelijke ontwikkelingen.

Een Mobiliteitshub kan één of beide functies vervullen. Maar aan deze twee functies kleven wel duidelijk verschillende eisen die worden gesteld aan een hub.

Als knoop in het netwerk is de optimale ligging in het netwerk essentieel. Direct aan (en in de richting van) een hoofdroute: direct aan een stedelijke hoofdweg, HOV- of fietsroute. Een andere belangrijke succesfactor is dat de hub op de overgang ligt tussen twee gebiedstypen. Bijvoorbeeld tussen een snelweglandschap en de stad, of tussen woongebieden en binnenstad. Op deze overgangen is de reiziger het snelst bereid van vervoersmiddel te veranderen. Verder is een heel belangrijke succesfactor de kwaliteit van de overstap. Een reiziger ervaart bij een overstap veel weerstand, dus het zoveel mogelijk beperken hiervan is belangrijk. De kwaliteit van de overstap kan worden verbeterd door de overstap zo kort en comfortabel mogelijk te maken. Bijvoorbeeld door de loopafstanden te beperken tussen parkeerplaats en bushalte. Of door te zorgen voor droge en warme wachtruimtes en aanvullende voorzieningen. Dit kan het beste bereikt worden door de Mobiliteitshub volledig integraal te ontwerpen, bijvoorbeeld in een parkeergebouw. In hoofdstuk 6 worden de buurthub en de stadsrandhub verder toegelicht.

Als de Mobiliteitshub het startpunt is in een verplaatsing dan is het van belang dat deze dicht bij de woning of werkplek ligt. Alleen dan is het voor de reiziger een kwalitatief hoogwaardig alternatief voor eigen vervoersmiddelen, zoals de auto. Verder is het belangrijk dat er een groot aanbod is van vervoersmiddelen, zowel in aantal als in verscheidenheid. De reiziger moet de zekerheid hebben, dat hij op elk moment beschikking heeft over een vervoersmiddel. Het is aan te raden om het eigenaarschap van de mobiliteitshub bij de gebruikers te leggen, bijvoorbeeld vanuit een coöperatie. Als gebruikers gezamenlijk eigenaar zijn van het systeem neemt het gebruik en vertrouwen toe.

Ten slotte is een Mobiliteitshub alleen succesvol als het flankerende mobiliteitsbeleid op orde is. Bij ruimtelijke ontwikkelingen kan dit bijvoorbeeld door de openbare ruimte autoluw in te richten. En door de hoeveelheid reguliere parkeerplaatsen te verminderen. Het beperken van het aantal te bouwen parkeerplaatsen is overigens vaak een belangrijke drijfveer om meer in te zetten op deelmobiliteit en een Mobiliteitshub te realiseren.

Een andere vorm van flankerend beleid is het stedelijk parkeerbeleid. Als bezoekers aan de binnenstad meer gebruik moeten maken van parkeergelegenheid aan de randen van de stad, dan is het essentieel dat aan 1 of meer van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Tariefdifferentiatie: parkeren aan de rand van de stad moet een stuk goedkoper zijn dan in de binnenstad.
- Reistijd: het reistijdverschil tussen parkeren in de binnenstad en aan de rand mag niet te groot zijn. Dit is inclusief voor- en natransport.
- Beschikbaarheid: het aanbod aan parkeergelegenheid in de binnenstad moet niet te groot zijn.

Ontwikkelingshub

De ontwikkelingshub kan worden gekoppeld aan grotere ruimtelijke ontwikkellocaties. Deze locaties hebben vaak al een opgave om hun mobiliteit goed te kunnen regelen, vaak in de vorm van een parkeeropgave. Door de parkeeropgave breder te bekijken als mobiliteitsopgave en deze te combineren met mobiliteitsbehoefte uit de omgeving kan schaalgrootte worden gecreëerd. In hoofdstuk 8 staat beschreven hoe hier in de parkeernormen rekening mee kan worden gehouden. Ook kan worden bekeken of in ruimtelijke ontwikkelingen ook kan worden voorzien in de mobiliteitsbehoefte van de binnenstad. Bijvoorbeeld door parkeergelegenheid uit de binnenstad te verplaatsen naar de ontwikkellocaties, zodat parkeergelegenheid efficiënter en dus kosteneffectiever kan worden gebruikt. Vanuit de ontwikkelhub kan naar een ander vorm van mobiliteit worden overgestapt zoals lopen, stappen of fietsen. De ontwikkelhub kan hierdoor een bijdrage leveren aan het autoluw maken van de binnenstad. Ook zou de hub kunnen voorzien in mobiliteitsbehoefte van binnenstadsbewoners. Zij zouden hier hun (deel)auto kunnen vinden en er kan meer dubbelgebruik van beschikbare parkeergelegenheid worden gerealiseerd. Dit hubtype is primair

een functie voor het gebied zelf (startpunt van een reis) en minder als knoop in het netwerk. Aanvullende voorzieningen zijn gericht op bewoners zoals een pakketpunt of mobiliteitswinkel.

STRAATHUB

Het kleinste niveau is de Straathub. De straathub zorgt voor meer leefkwaliteit in de woonstraat. Omwonenden kunnen bij de straathub terecht voor verschillende mobiliteitsvormen op maat zoals een deelauto, een deelfiets, bakfiets of een hub-taxi. Hierdoor hebben zij minder noodzaak voor een eigen auto. Parkeerruimte op straat kan hierdoor worden vervangen voor ruimte voor bijvoorbeeld spelen en groen. Ook hier is eigenaarschap belangrijk voor het succes.

Breda wil graag experimenteren door bewoners de mogelijkheid te geven samen met hun omgeving een straathub op te zetten en de behoefte aan auto parkeren hiermee te verminderen. De gemeente kan als beheerder helpen om de vrijgekomen openbare ruimte beschikbaar te stellen voor vergroening of vergroting van de verblijfsruimte. In Den Haag wordt hier onder de noemer Vrijstraat al aan gewerkt.

VOLOP RUIMTE VOOR SMART MOBILITY

Het beter inwinnen en uitwisselen van informatie over mobiliteit zorgt ervoor dat we slimmer en efficiënter kunnen omgaan met de schaarse ruimte. De beschikbare infrastructuur kan beter worden benut en mobilisten zijn beter geïnformeerd en kunnen op basis daarvan betere keuzes maken. Het combineren van verschillende datasets van bijvoorbeeld wegbeheerders, navigatiesystemen, mobiele telefoons en ov-bedrijven is hiervoor onmisbaar. De beschikbaarheid van mobiliteitsdata neemt sterk toe. De voertuigen en reizigers zelf verzamelen data, bijvoorbeeld uit navigatiesoftware, mobiele telefoondata of vanuit MaaS. Maar ook de infrastructuur zelf verzamelt data, bijvoorbeeld vanuit de verkeerslichten, verkeerscamera's, lantaarnpalen en laadpalen. Door deze mobiliteitsdata in beheer te hebben en te ontsluiten heeft de gemeente zelf een sterke datapositie en grip om zelf te sturen. En door de data beschikbaar te stellen kunnen innovatieve nieuwe toepassingen worden ontwikkeld. Breda wil zich actief inzetten om innovaties op het gebied van Smart Mobility te ondersteunen. Dit kan bijvoorbeeld door kennis te delen, stakeholders aan elkaar te koppelen en pilots te ondersteunen. Hierdoor ontstaat een positief ontwikkelklimaat voor ondernemers in het mobiliteitsveld. De wereld van Smart Mobility is continue in beweging. Er worden nieuwe technologieën getest en ingevoerd. Of ze zijn alweer achterhaald op het moment dat de testfase is afgerond. En komen snel nieuwe mogelijkheden of inzichten bij. Daarom is het niet mogelijk hier goed lange termijn beleid voor te ontwikkelen, maar moet vooral worden ingezet op concrete en korte termijn toepassingen. Dit doet Breda binnen de programma's SmartwayZ en het onderdeel MobilitymoveZ. In deze programma's wordt onderzoek gedaan naar slimme mobiliteitsoplossingen zoals communicerende voertuigen, deelsystemen en efficiëntere logistieke stromen. Via SmartwayZ worden bedrijven ondersteund bij het testen, doorontwikkelen én uitrollen van Smart Mobility-oplossingen op grotere schaal. Hieronder een aantal voorbeelden van waar Breda aan werkt.

Slimme verkeerslichten zoals de iVRI verzamelen actief verkeersdata, en spelen deze direct door naar andere slimme verkeerslichten in de omgeving. Hierdoor kunnen verkeersregelingen verder worden geoptimaliseerd, met betere doorstroming tot gevolg. Slimme verkeerslichten maken het bovendien mogelijk om verkeersstromen te sturen, door bepaalde richtingen bij verkeerslichten door te laten stromen of te 'knijpen'. Hierdoor krijgt de gemeente meer mogelijkheden op het gebied van verkeersmanagement. Ook is het met deze technologie mogelijk om de verkeerslichten zodanig te beïnvloeden dat nood- en hulpdiensten snel en veilig een kruising kunnen passeren als zij met spoed naar een calamiteit moeten. Daarnaast worden verkeerscamera's ingezet voor monitoring van de doorstroming op de regionale en stedelijke hoofdwegen. Verkeerscamera's maken het mogelijk om veel sneller en adequater te kunnen ingrijpen als de situatie daarom vraagt, wat van groot belang is voor veiligheid, doorstroming en bereikbaarheid.

Om zich voor te bereiden op een toekomst waarin voertuigen in steeds grotere mate autonoom rijden, wordt de hoofdinfrastructuur van Breda klaargemaakt voor automatische voertuigen. Belangrijk hierbij is de eenduidigheid van de inrichting, waardoor deze goed 'gelezen' kan worden door de sensoren van automatische voertuigen. Ook slimme verkeerslichten kunnen hieraan bijdragen, wanneer ze informatie kunnen delen met de automatische voertuigen (talking traffic). Via de pilot Buurauto-noom wordt in Breda geëxperimenteerd met een deelauto die volledig automatisch en zelfstandig vanuit een parkeerplaats in de buurt naar de woning komt rijden op het moment dat een gebruiker het voertuig nodig heeft. Parkeren kan op deze manier op afstand worden geplaatst, terwijl de auto toch voor de deur staat als deze nodig is. Op dit moment wordt er verder ontwikkeld aan het voertuig en tegelijkertijd wordt al gewerkt aan een plek om deze te laten rijden. De proeflocatie voor Buurautonoom is de Ceresstraat in Breda.

Onder de namen Meetweken en Singelmijden heeft Breda verschillende tests gedaan met het verkrijgen van mobiliteitsdata, het analyseren en gebruiken van deze data en om te proberen om weggebruikers te verleiden andere routekeuzes te laten maken. Dit heeft tot vernieuwende inzichten geleid in hoe Bredanaars zich door te stad verplaatsen en wat wel en niet werkt op het gebied van gedragsbeïnvloeding. Deze proeven zijn inmiddels afgerond. Een van de belangrijkste conclusies is dat het veel inzet vereist om zelfstandig verplaatsingsdata te verzamelen voor een specifiek project zoals Singelmijden. Er kan beter worden ingezet op het gebruiken van algemene of externe databronnen. Ook is gebleken dat weggebruikers best bereid zijn hun gedrag aan te passen, maar dat het belangrijk is langdurig hierop in te zetten om een blijvend effect te houden. Om autoverkeer zoveel mogelijk gebruik te laten maken van de 'juiste' routes is het van belang dat navigatiesystemen deze routes ook adviseren. En dat ongewenste routes, bijvoorbeeld door een woonstraat, niet worden voorgesteld als dit niet nodig is. Daarom worden, in afstemming met andere overheden, gesprekken gevoerd met de makers van navigatiesystemen over hoe deze ongewenste

effecten kunnen worden voorkomen. Dit wordt de komende jaren steeds belangrijker aangezien de verwachting is dat mensen steeds vaker van navigatiesoftware gebruik gaan maken, ook op routes die zij al kennen. Bijvoorbeeld om files te vermijden of om op de hoogte te zijn van snelheidscontroles.

Breda wil zich actief inzetten om innovaties op het gebied van Smart Mobility te ondersteunen.

Breda bereidt zich voor op voertuigen die in steeds grotere mate autonoom rijden. Buurauto-noom is een pilot die hierin goed past.

8 Vraag en aanbod van parkeren zijn in balans

- Parkeren in gebiedsontwikkeling bij voorkeur in gebouwde voorzieningen en er wordt ruimte geschapen voor vervoersalternatieven zoals deelauto's en fiets.
- Binnenstadsbezoekers parkeren in parkeergarages, op de parkeervelden of op afstand in een hub.
- Beschikbare parkeerruimte wordt zo efficiënt mogelijk benut.
- De parkeerdruk in stedelijke omgevingen wordt gereguleerd zodat parkeerdruk en overlast afneemt.
- Volop ruimte voor digitalisering van de parkeerketen.

Het autobezit in Breda is relatief hoog. Deze voertuigen moeten worden geparkeerd, deels in de openbare ruimte, deels op eigen terrein. De auto is ook een belangrijk vervoersmiddel om naar de stad te komen. Om in Breda te komen werken of winkelen, voor zakelijke en sociale bezoeken of om te recreëren. Hiervoor is voldoende parkeercapaciteit nodig. Deze parkeercapaciteit moet zo efficiënt mogelijk worden ingezet. Op plekken waar de ruimte schaars is het zonde van de ruimte en bovendien kostbaar om parkeerplaatsen maar een klein deel van de tijd te benutten. Vraag en aanbod van parkeren moet dus in balans zijn. Door slimmer om te gaan met parkeren ontstaat meer ruimte.

PARKEREN IN GEBIEDSONTWIKKELING

We parkeren onze auto's vaak in de openbare ruimte. Dit heeft grote invloed op hoe we de openbare ruimte kunnen inrichten en daarmee de uitstraling en leefkwaliteit van de omgeving. En hoe we aankijken tegen de auto. Niet alleen letterlijk omdat we in de openbare ruimte vaak geconfronteerd worden met geparkeerde auto's. Maar ook figuurlijk aangezien de auto hierdoor vaak het meest voor de hand liggende vervoersmiddel is. In traditionele woonstraten parkeert men de auto aan de straat voor de deur, terwijl je de fiets via de achtertuin in een kleine berging kwijt moet. Dit zou eigenlijk meer in balans moeten zijn. Door parkeren samen te voegen in een gezamenlijke parkeeroplossing -en dan bij voorkeur in een gebouwde voorziening- ontstaan nieuwe mogelijkheden. Vervoersalternatieven zoals de fiets worden logischer in gebruik, dit wordt Bike Oriënted Development genoemd. Maar hierdoor ontstaan ook veel meer kansen voor gedeelde mobiliteit.

Er zijn voorbeelden waar bewoners een coöperatie hebben opgericht waarmee ze gezamenlijk in hun parkeer- en mobiliteitsbehoefte voorzien. Via deze lokale mobiliteitshubs heeft men, eventueel naast de eigen auto, ook de beschikking over bijvoorbeeld deelauto's, bakfietsen en andere vormen waar mensen zelf behoefte aan hebben. Er is hierdoor minder behoefte aan parkeerplaatsen. De benodigde parkeerplaatsen worden vervolgens bij voorkeur in een gebouwde voorziening gerealiseerd. Hierdoor ontstaat meer ruimte in het woongebied voor andere belangrijke functies zoals verblijven, spelen en groen. Bewoners hebben een hogere waardering voor deze leefomgeving. In de nieuwe Nota Parkeernormering wordt ruimte geschapen voor flexibele normen.

Gezamenlijke parkeeroplossingen, bij voorkeur in een gebouwde voorziening, waar naast ruimte voor een eigen auto ook plaats is voor deelauto's en aanvullende mobiliteitsdiensten.

PARKEREN IN DE BINNENSTAD

Autobereikbaarheid is belangrijk voor het functioneren van de binnenstad. In Breda zijn in de binnenstad ongeveer 5.000 parkeerplaatsen beschikbaar voor binnenstadsbezoekers in parkeergarages en op parkeerpleinen. Dit is ruim voldoende. Straatparkeren is op veel plekken voor de bezoekers aan het kernwinkelgebied niet nodig. De ruimte direct rondom het kernwinkelgebied kan beter worden benut om de leefbaarheid en daarmee de kwaliteit en aantrekkingskracht van het gebied te vergroten. Bijvoorbeeld aan de Oude Vest of de Markendaalseweg. Er zijn andere plekken waar straatparkeren wel van belang is voor de lokale ondernemers, maar waar bijvoorbeeld problemen zijn met langparkeerders. Hier kan met nieuwe, slimme technologische oplossingen maatwerk worden geleverd in de parkeerregulering.

Hoewel sommige garages of pleinen op piekmomenten vol zijn, is er eigenlijk altijd wel plek in de binnenstad om te parkeren. Bezoekers weten alleen niet altijd de vrije plek te vinden of willen perse op een bepaalde locatie parkeren. Dat sommige locaties aantrekkelijker zijn dan andere zorgt voor problemen, zoals bij de Baronesgarage. Het is dus met name een uitdaging om de verdeling van parkeerplaatsen beter te krijgen, niet om parkeergelegenheid in de binnenstad toe te voegen. Er zijn verschillende mogelijkheden om de distributie tussen de parkeerplaatsen in de binnenstad beter te krijgen. Er kan bijvoorbeeld worden gestuurd door verschillende tarieven te hanteren. Midden in het kernwinkelgebied kan het parkeren duurder zijn dan op parkeerplaatsen in de randen. En buiten de binnenstad is parkeren – op de daarvoor aangewezen plekken- nog goedkoper of zelfs gratis. Het is hierbij wel belangrijk hier vooraf duidelijk over te communiceren. En goede regulering is van belang om parkeeroverlast in de omliggende gebieden te voorkomen.

Een andere manier om de beschikbare parkeer-capaciteit beter te benutten is om de minder goed functionerende garages beter te verbinden met het kernwinkelgebied. Bijvoorbeeld door aantrekkelijke looproutes en voorzieningen. Daarover staat meer in H11. Ten slotte kan dit door informatie te geven over beschikbare parkeercapaciteit in parkeergarages en het mogelijk te maken tussen de garages te kiezen. Dynamische informatie over de beschikbaarheid van parkeren helpt, maar klanten zijn vooraf vaak gericht op een specifieke parkeergarage. En rijden tot die plek door voordat ze een andere keuze maken. Als er op dat moment

geen andere acceptabele alternatieve locatie beschikbaar is, dan zullen ze wachten tot de gewenste plek beschikbaar is. Een doorlopende parkeerroute langs verschillende parkeergarages is daarom van belang.

BESCHIKBARE PARKEERRUIMTE WORDT ZO EFFICIËNT MOGELIJK BENUT

Vanuit de gewenste verblijfskwaliteit in de binnenstad is het van belang dat de druk van de auto, zowel rijdend als stilstaand, op de openbare ruimte afneemt. Hiermee wordt ruimte vrijgespeeld voor het verbeteren van leefbaarheid en aantrekkelijkheid van het gebied. Autoverkeer naar de openbare parkeergarages in en direct rondom het kernwinkelgebied speelt hierbij een belangrijke rol. Openbare parkeerplaatsen moeten goed toegankelijk en vindbaar zijn voor alle automobilisten. Dit stelt ook eisen aan de infrastructuur en inrichting van de openbare ruimte. Vaste gebruikers, zoals bewoners of werknemers stellen andere eisen aan de inrichting, aangezien zij de lokale situatie goed kennen. En toegang kan bovendien met slimme technologie worden gereguleerd. In de binnenstad zijn ook gedeeltes, waar de parkeerdruk vanuit bewoners erg groot is. Bewoners hebben soms meerdere parkeervergunningen om op straat te staan, waardoor er in sommige gebieden onvoldoende balans is tussen de hoeveelheid parkeervergunningen en de beschikbare parkeergelegenheid. Door de parkeermogelijkheden voor binnenstadsbezoekers, meer naar de randen van de (binnen)stad te verplaatsen kan ruimte vrij worden gespeeld voor bewoners en vaste gebruikers. Ook kan worden bekeken of beschikbare parkeergelegenheid op onbenutte momenten efficiënter kan worden ingezet. Bijvoorbeeld door binnenstadsbezoekers ook te laten parkeren op parkeergelegenheid bij werkfuncties. Of door bewoners in de avonden in bezoekersgarages toe te staan.

We voegen geen parkeergelegenheid toe in de binnenstad, maar zorgen voor een betere verdeling over de parkeervoorzieningen.

Breda gaat op zoek naar oplossingen om parkeercapaciteit voor bewoners, bezoekers, etc optimaal te benutten. Slimme technologie kan hierbij helpen.

DE PARKEERDRUK IN STEDELIJKE OMGEVINGEN WORDT GEREGULEERD

Het is noodzakelijk parkeren te reguleren. Zonder regulering ontstaat parkeeroverlast, gevaarlijke situaties en neemt het autobezit en -gebruik toe.

Met alle gevolgen voor de leefbaarheid van dien. Dit is met name belangrijk rondom gebieden met een hoge parkeerdruk, grote aantrekkingskracht voor bezoekers of waar grote investeringen zijn gedaan met betrekking tot parkeren. Dit zijn gebieden zoals de binnenstad en het station. Maar ook steeds vaker andere gebieden, zoals rondom het ziekenhuis, het voetbalstadion of in de omgeving van ruimtelijke ontwikkelingen. En overlast als gevolg van het waterbedeefte waarmee aan de rand van bestaande gebieden met parkeerregulering de parkeeroverlast toeneemt. Het is daarom steeds vaker nodig om pro-actief in te grijpen en een vorm van parkeerregulering in te voeren. Vaak heeft dit een positief effect en wordt dit (achteraf) ook zo ervaren door de meeste bewoners. Zoals in Breda in de wijk Belcrum.

De regulering hoeft lang niet altijd over een lange periode of tegen hoge kosten. Soms is enkele uren tegen een zeer laag tarief al voldoende om overlast te voorkomen. Reguleren staat daarom niet gelijk aan betalen. Of aan hoeveel er dan betaald moet worden voor parkeren. De tarieven in Breda voor parkeren zijn relatief laag. Zowel voor bezoekersparkeren in de binnenstad als de tarieven voor parkeervergunningen voor bewoners en werknemers. Een vorm van parkeerregulering die gratis is voor gebruikers is de zogenaamde blauwe zone. Aan dit systeem zitten echter flinke handhavingskosten voor de gemeente. Met nieuwe technologie en digitalisering is het mogelijk de handhaving beter en goedkoper te doen. Dit zou nieuwe mogelijkheden scheppen voor het beschikbaar houden van (kort)parkeerplaatsen in winkelgebieden, ook aan de randen van de stad.

Het is noodzakelijk parkeren te reguleren. Zonder regulering ontstaat parkeeroverlast, gevaarlijke situaties en neemt het autobezit en -gebruik toe.

VOLOP RUIMTE VOOR DIGITALISERING VAN DE PARKEERKETEN

Op het gebied van parkeren biedt digitalisering steeds meer mogelijkheden. Sinds begin 2020 heeft Breda beschikking over scanauto's die de parkeerhandhaving hebben geautomatiseerd. Met het invoeren van kentekens voor parkeren via een app is het overal op straat mogelijk om achteraf en per minuut te betalen. Onnodige parkeerkosten voor de bezoeker worden hiermee voorkomen. In de meeste parkeergarages is het ook al mogelijk om met de parkeerapp binnen te rijden. Er zijn dan geen parkeertickets nodig en alle parkeerkosten komen op een overzichtelijke maandfactuur samen. Deze technologie maakt het ook mogelijk om een parkeerplaats te reserveren. Voor een bezoek aan de binnenstad of bijvoorbeeld in combinatie met een theaterticket of voor een zakelijke afspraak. En er wordt hard gewerkt aan technologie die parkeerders via hun navigatiesysteem naar een vrije parkeerplaats kan loodsen. Als deze technologie goed wordt geïntegreerd in het totale MaaS-systeem dan kan dit nog veel meer mogelijkheden bieden om parkeerplaatsen efficiënter te benutten. In het toekomstige Parkeerbeleid zullen de mogelijkheden en kansen op het gebied van parkeren op een goede manier worden beschreven.

9 Special: verkeersveiligheid

- Breda gaat voor 0 verkeersdoden. Dit doen we door op de hoofdwegen verkeersstromen zoveel mogelijk te scheiden en door op het onderliggende wegennet de rijsnelheid te verlagen.
- We blijven knelpunten aanpakken op basis van risicogestuurde aanpak. Hiervoor is nog beter zicht nodig op de ongevallen in de stad.
- We verminderen eenzijdige fietsongevallen door betere fietsinfrastructuur en training.
- De gelijkvloerse spoorwegovergangen in Breda worden veiliger gemaakt en waar mogelijk vervangen door ongelijkvloerse kruisingen.

VIER thema's verkeersveiligheid

De afgelopen jaren bleek weer dat verkeersveiligheid een hoge plek op de Bredase mobiliteitsagenda verdient. Helaas hebben we te maken met een stijgend aantal verkeersslachtoffers. Te veel slachtoffers. Verkeersveiligheid is een gezamenlijke verantwoordelijkheid. En we pakken het gezamenlijk aan. We volgen hierin zoveel mogelijk het Brabantse Verkeersveiligheidsplan. Veilig verkeer is de verantwoordelijkheid van iedereen op de weg. Afleiding, bijvoorbeeld door de mobiele telefoon en normvervaling zorgen voor nieuwe uitdagingen en verleidingen. Het gedrag van de weggebruiker is zo ontzettend belangrijk. Dat besef moet bij de Bredanaars omhoog.

De verkeersveiligheidsproblematiek op de wegen vraagt om het afwegen van veel verschillende belangen. Breda moet bereikbaar blijven, en onze wegen moeten duurzaam, slim en robuust zijn. Maar bovenaan het lijstje staat: het moet veiliger. Met focus, voortbouwend en verdiepend op wat we de afgelopen jaren al gedaan hebben.

De belangrijkste thema's voor de komende jaren richten zich op:

- Extra focus op weggebruikers die het meeste risico lopen
- Verbeteren van het gedrag van weggebruikers
- Verbeteren van de infrastructuur
- Toepassen van nieuwe technieken

Om te kunnen vaststellen met welke risico's we te maken hebben zijn goede en eensluidende data over verkeersongevallen onmisbaar. Verkeersveiligheidsdata zijn minder toegankelijk geworden door de invoering van de nieuwe privacywet (Algemene Verordening Gegevensbescherming, AVG). Binnen de grenzen van die wet en met respect voor ieders privacy werken we er de komende jaren aan de beschikbaarheid van data te verbeteren. Ook werken we samen met nieuwe partijen, zoals Veiligheid NL en data analisten om meer en ander soort gegevens te krijgen waarop we ons beleid kunnen baseren en daarmee de verkeersveiligheid te vergroten.

De komende jaren richt Breda zich op weggebruikers die veel risico lopen, het gedrag van weggebruikers en het verbeteren van infrastructuur. Daarbij passen we indien mogelijk innovatieve technieken toe.

Extra focus op weggebruikers die het meeste risico lopen

Fietsen is gezond en duurzaam. Bovendien zorgt meer gebruik van de fiets voor een bereikbare stad. Maar fietsen moet wel veilig zijn. Uit cijfers van Veiligheid NL, welke hun overzichten baseren op cijfers van de Eerste Hulp van het Amphia ziekenhuis, is bijna 60% van het aantal verkeersslachtoffer fietser. Van die 60% heeft 64% een eenzijdig ongeval gehad.

Met de gegevens van Veiligheid NL is onderzocht wat de belangrijkste oorzaken zijn.

- 62% van de eenzijdige ongevallen betreft evenwichtsverlies (incl. uitglijden als gevolg van gladheid, bladeren en steentjes op de weg);
- 70% van de fietsongevallen gebeurt op een wegvak ('slechts' 14% op een kruispunt);
- 23% van de fietsongevallen gebeurt als het donker is;
- bij minder dan 1% speelde de mobiele telefoon een rol.

Om het aantal eenzijdige fietsongevallen te verminderen is het belangrijk obstakels op fietspaden (paaltjes) zoveel mogelijk te verwijderen. Vaak staan fietspaden vol paaltjes zonder dat daar een goede reden voor is. Een manier om eenzijdige ongevallen te verminderen is het verbeteren van beheer en onderhoud van de (tegelfiets)paden en deze zoveel mogelijk te vervangen door asfalt. Bijkomend voordeel van deze maatregelen is dat ook de kwaliteit van de fietsvoorziening omhoog gaat en deze maatregelen dus ook een bijdrage leveren aan het fietsgebruik.

Verder zijn er vanuit deze doelgroepenbenadering nog specifieke aandachtspunten in inrichtings-vraagstukken en gedragscampagnes. Voor mensen met een fysieke beperking is de inrichting van de openbare ruimte belangrijk zodat zij op een veilige manier in de openbare ruimte kunnen bewegen. Bijvoorbeeld door goede oversteekvoorzieningen en door het verminderen van het aantal obstakels. Er gebeuren relatief veel eenzijdige ongevallen met ouderen en e-bikes, vooral bij lagere

snelheid (stoppen en opstappen/afstappen). Door fiets- trainingen aan te bieden kan het aantal ongevallen worden verminderd. Ten slotte zijn er ook nog relatief veel spaakbeknellingen bij jonge kinderen waarvoor specifieke aandacht nodig is.

We zorgen voor fietspaden zonder obstakels en goed onderhoud. Doelgroepen worden benaderd via gedrags- campagnes.

Verbeteren gedrag weggebruikers

We blijven ook de succesvolle dingen doen die we al jaren doen zoals van jongs af aan investeren in verkeers- onderwijs via GroenLicht bij kinderdagverblijven, de Brabants VerkeersveiligheidsLabel (BVL) lespakketten op basisscholen en TotallyTraffic op het voortgezet onderwijs. Soms is informeren niet voldoende en moet worden gehandhaafd. Om de pakkans te vergroten, wil de politie actiever handhaven op asociaal gedrag. De politie en OM zegt dat ze de groep verkeershufters niet alleen in het verkeer tegenkomt maar ook op andere terreinen zijn deze mensen een bron van ergernis en zorg. De verkeerspolitie kan het niet alleen, er ligt ook een taak voor alle andere agenten, zegt Paul Broer, plaatsvervangend portefeuillehouder verkeer van de landelijke politie. Alle politiemensen op straat en in de wijk moeten ingrijpen als ze in het verkeer asociaal gedrag waarnemen. Dat zit nu nog niet altijd bij iedereen in het systeem. Daar kan nog een duidelijke slag gemaakt worden. De politie maakt zich ernstig zorgen over het toenemende asociale gedrag op de weg. In vijf jaar tijd verdubbelde het aantal gemelde verkeersruzie's in Nederland van 3140 in 2013 naar 6340 in 2018.

We blijven investeren in verkeersonderwijs voor jongeren en de politie zal actiever handhaven op asociaal gedrag in het verkeer.

Verbeteren infrastructuur

Ongevallenconcentraties, zogeheten black spots, zijn de afgelopen jaren door succesvolle maatregelen sterk afgenomen. Ongevallen vinden nu vooral verspreid over het wegennet plaats. Daarom is het belangrijk iets breder te kijken dan naar alleen het kruispunt, maar naar wegvakken als totaal. Maar er zijn nog steeds locaties waar (te) veel ongevallen plaatsvinden. Deze moeten op basis van ongevallenanalyses, onderzoeken en lokale kennis worden aangepakt. Kruispunten op de Noordelijke Rondweg scoren al vele jaren hoog en zullen door de toenemende verkeersdruk alleen nog maar onveiliger worden. Een belangrijk doel in de aanpak van de Noordelijke Rondweg is daarom het verbeteren van de verkeersveiligheid.

De aandacht van het toekomstig gebruik van fietspaden moeten we zeker niet verliezen, meer fietsers betekent ook meer drukte op fietspaden. Daarnaast zullen er in de toekomst ook meer voertuigen gebruik gaan maken van de fietspaden. Voertuigen zoals elektrische stepjes of voertuigen waarvan we het bestaan nog niet kennen. Bij nieuwe projecten moeten we daarom nadenken over het verbreden van fietspaden, betere fietsvriendelijke afwikkeling bij verkeerslichten en het spreiden van verkeersstromen over verschillende routes door meer alternatieve verbindingen te maken.

De toegangen tot de verblijfsgebieden en 30km-zones moeten duidelijk gemarkeerd en begrijpelijk zijn. Alleen een bordje met 30km-zone volstaat niet. Een verblijfsgebied moet goed ingericht zijn. Door de nieuwe data die we tot onze beschikking hebben kunnen we een goed beeld geven van 30km straten waar nu veel te hard wordt gereden. Dit zijn vaak straten in de categorie Wijkontsluitingswegen die in het verleden wel zijn benoemd als 30km weg, maar waar niets aan de inrichting is veranderd. De snelheid van het autoverkeer is daardoor veel hoger dan de maximumsnelheid van 30km/u. Dit zijn straten zoals de Haagweg en Zuilenstraat, Tuinzigtlaan, Groot Ijpelaardreef, Baliendijk en Hendrik Berlagestraat. Deze straten liggen middenin de verblijfsgebieden waar verkeersveiligheid en leefbaarheid van het grootste belang zijn. In eerste instantie wordt geprobeerd deze straten aan te pakken als er groot onderhoud wordt gepleegd. Maar dit lukt niet altijd of het duurt lang voordat er weer groot onderhoud nodig is. Het is dan van belang dat deze straten wel aangepakt worden. Uitbreiding van het aantal wegen en straten met een maximumsnelheid van 30km/u zal ook bijdragen aan meer verkeersveiligheid. Een binnenstad welke ingericht is als 30km-zone zal een grote bijdrage leveren aan het terugdringen van het aantal verkeersslachtoffers. Want in en rond de binnenstad zien we hoge concentraties van verkeersongevallen en meldingen op straten als de Vlaszak, Markendaalseweg en Oude Vest.

Breda kijkt breder dan alleen naar het kruispunt, maar naar gehele wegvakken.

Toepassen nieuwe technieken

Het inrichten van 30km-zones zodat men de snelheid aanpast is één methode. Het gebruiken van de technologische mogelijkheden is een andere methode. Nieuwe auto's hebben vanuit Europese richtlijnen in de toekomst allemaal zogenaamde Intelligente Snelheids Aanpassing (ISA) ingebouwd. Deze technologie maakt dat een voertuig niet harder kan rijden dan de maximumsnelheid die geldt op de weg waar wordt gereden. De toekomst maakt het gebruik van ISA in auto's een zeer geschikte maatregel om af te dwingen dat men niet harder kan dan de maximum snelheid. Drempels en andere snelheidsremmende maatregelen zijn dan niet of minder nodig. Ook als nog niet alle voertuigen over deze technologie beschikken heeft de inzet van ISA een positief effect. Zeker op drukke routes is de kans groot dat deze technologie heeft en daarmee ook de snelheid van de

andere voertuigen beperkt. Enkele jaren geleden zijn in Brabant al proeven uitgevoerd met ISA-systemen waaruit is gebleken dat deze zeer succesvol kunnen zijn. Breda wil constant vernieuwen en ziet de toepassing van ISA als een toekomstgerichte maatregel om de verkeersveiligheid te vergroten in de verblijfsgebieden en staat open om pilotprojecten hiervoor op te starten.

De handhaving van verkeersregels is een taak van de politie. De gemeente en politie werken samen om te bepalen waar en welke handhaving nodig is. De verkeerspolitie hoopt meer gebruik te maken van slimme technologie. Zo zijn er proeven met mono-camera's, die kunnen zien of automobilisten een smartphone vasthouden tijdens het rijden. Overtreders hoeven dan niet meer aan de kant gezet te worden waardoor agenten meer tijd hebben voor andere overtredingen. Ook willen we samen met de politie werken aan meer pilots gericht op snelheidshandhaving, zoals binnenstedelijke trajectcontrole en tijdelijke flitspalen. Bekende trajecten zoals de Noordelijke Rondweg en Zuidelijke Rondweg staan daarbij bovenaan.

Breda staat ervoor open om pilootprojecten met ISA te starten. Ook de politie hoopt meer gebruik te kunnen maken van slimme technologie.

AANPAK GELIJKVLOERSE SPOORWEGOVERGANGEN

Een speciale categorie op het gebied van verkeersveiligheid is de aanpak van gelijkvloerse spoorwegovergangen. Er zijn in Breda 6 gelijk-vloerse spoorwegovergangen. Alle gelijkvloerse spoorwegovergangen zijn potentiële risico-locaties; op het gebied van verkeersveiligheid maar ook vanwege een verhoogd risico op suïcide. Prorail heeft daarom de wens om deze op termijn allemaal op te heffen of te vervangen door ongelijkvloerse kruisingen. Er zijn ook verbeteringen mogelijk die het risico op ongevallen verkleinen. Dit kan door de hoeveelheid verkeer op een overweg te verminderen of door bijvoorbeeld autoverkeer te verbieden. Wat nodig en mogelijk is, is afhankelijk van de situatie en of er een aanleiding is een spoorwegovergang aan te pakken.

Prorail heeft bij ruimtelijke ontwikkelingen langs het spoor vanuit de spoorwegwet de mogelijkheid in te grijpen als het risico op ongevallen als gevolg van de ontwikkeling toeneemt. Dan zijn mitigerende maatregelen nodig om het risico weer te verkleinen. Voor de aanpak van gelijkvloerse spoorwegovergangen zijn ook vaak middelen beschikbaar vanuit de Rijksoverheid. Dit moet ook wel, want de aanleg van een ongelijkvloerse spoorwegovergang is kostbaar. Er is een eerste indicatieve inventarisatie uitgevoerd naar de Bredase spoorwegovergangen. Daaruit blijkt dat met name de twee spoorwegovergangen bij Steenakker (Gageldonkseweg en Steenakkerstraat) een hoog risico hebben. Op de beide overwegen zijn in de afgelopen 10 jaar in totaal bijna 30 ernstige incidenten geweest. Bovendien liggen ze dicht bij elkaar en ontsluiten ze hetzelfde (woon)gebied. Er wordt op deze locatie ook nagedacht over het toevoegen van ruimtelijke ontwikkelingen. En de aansluiting van de Noordelijke Rondweg op de A16 is een complexe opgave die mogelijk nieuwe infrastructuur vereist. Al deze ontwikkelingen zijn samen een kans om hier een structurele oplossing te realiseren waarbij op alle terreinen winst te behalen is, door aanleg van een nieuwe, ongelijkvloerse kruising over het spoor. Er zal een lobby moeten worden opgestart om te kijken of en hoeveel andere overheden willen bijdragen aan een structurele oplossing.

Twee spoorweg-overgangen bij Steenakker hebben een hoog risico. We starten het overleg met partners om tot een structurele oplossing te komen.

10 Special: duurzame Mobiliteit

-In 2044 is de mobiliteit helemaal schoon.

-Mobiliteit wordt zoveel mogelijk voorkomen, onder andere door stimuleren digitaal werken en door hoogstedelijk te ontwikkelen.

-De modal split in en naar Breda verandert doordat fiets, voet, OV en deelmobiliteit uitnodigende alternatieven zijn voor de auto.

-De vervoersmiddelen worden schoner door verder stimuleren van elektrische of H2O voertuigen, onder andere door invoering van een Zero Emissie-zone voor vrachtverkeer.

VIER THEMA'S DUURZAME MOBILITEIT

Ongeveer 20% van de CO₂-opgave in Breda ligt op het bord van de stedelijke mobiliteit. De uitstoot van CO₂ vanuit mobiliteit is de afgelopen jaren min of meer constant gebleven. Terwijl deze in 2044 op 0 moet liggen. Dit houdt in dat het anders zal moeten. Het verduurzamen van mobiliteit heeft niet alleen een positief effect op de uitstoot van CO₂. Maar ook op heleboel andere belangrijke terreinen. Zo zal de uitstoot van stikstof omlaag moeten om ruimte te creëren voor ontwikkeling en Breda heeft begin 2020 het Schone Lucht Akkoord getekend. Maar ook op andere vlakken is het belangrijk, bijvoorbeeld op geluidsoverlast. Elektrische auto's zijn -op lage snelheid- veel stiller dan auto's met verbrandingsmotor en kunnen hiermee een bijdrage leveren aan het terugdringen van de geluidsoverlast in de stad. Hetzelfde geldt voor mobiele werktuigen zoals kranen en hoogwerkers en brommers en scooters. Als deze elektrisch worden aangedreven produceren ze veel minder geluid en luchtverontreiniging. Het verduurzamen van mobiliteit levert hierdoor ook een bijdrage aan het verminderen van geluidsoverlast en luchtverontreiniging in de stad en daarmee een verbetering van de leefkwaliteit.

Als een verplaatsing met de fiets of benenwagen wordt gemaakt dan deze natuurlijk helemaal uitstootvrij. Bovendien levert het stimuleren van het gebruik van de fiets of andere actieve vormen van mobiliteit gezondheidswinst op. Werknemers die op de fiets naar hun werk gaan zijn bijvoorbeeld minder vaak ziek. En meer beweging, zeker in een groene omgeving kan helpen om obesitas en depressie te voorkomen. Hiernaast leidt het terugdringen van het autoverkeer tot minder verkeersongevallen of minder ernstige ongevallen. Dit is niet alleen maatschappelijke winst -de impact van een ernstig verkeersongeval is erg groot op de betrokkenen-, maar ook economische winst, onder andere vanwege verloren arbeidsproductiviteit. Een verandering van mobiliteitsgedrag kan dus zorgen voor lagere kosten in de gezondheidszorg en betere arbeidsproductiviteit.

Er zijn dus veel goede argumenten om de mobiliteit te verduurzamen. De ontwikkelingen in verduurzaming van de mobiliteit richten zich op vier verschillende onderdelen:

- Veranderen van de vervoerwijze
- Voorkomen van mobiliteit
- Verschonen van het vervoersmiddel
- Slimme logistiek

Het veranderen van de vervoerwijze en het stimuleren van alternatieven voor de auto, zoals fiets of trein is een effectieve manier om mobiliteit te verduurzamen en CO₂-reductie te bereiken. Het veranderen van de balans in ons verplaatsingsgedrag is een van de kernopgave in deze Mobiliteitsvisie. Het alternatief moet aantrekkelijk genoeg zijn om autogebruikers te verleiden tot het veranderen van zijn of haar gedrag. In de andere hoofdstukken is beschreven hoe wij dit willen bereiken.

Breda zorgt voor duurzame mobiliteit vanuit vier onderdelen: het veranderen, voorkomen en verschonen van mobiliteit alsook slimme logistiek.

Voorkomen VAN mobiliteit

Er zijn vormen van mobiliteit die duurzaam zijn, zoals lopen en fietsen, maar het meest duurzaam is het natuurlijk om te voorkomen dat een verplaatsing hoeft te worden gemaakt of over een kortere afstand. Met andere woorden: het voorkomen van mobiliteit.

In het kader van stedelijke ontwikkeling gaat het dan vooral om het realiseren van compacte steden met veel functiemenging. In compacte steden is het niet of minder nodig te jezelf over lange afstanden te verplaatsen. Bijvoorbeeld omdat de dagelijkse boodschappen om de hoek kunnen worden gekocht of omdat er voldoende geschikt werk te vinden is in de omgeving. Ook kiezen mensen eerder voor een duurzaam vervoersmiddel zoals de voet of fiets. Het is daarmee van belang dat nieuwe ontwikkeling zoveel mogelijk plaatsvinden binnen de stedelijke contouren en zo dicht mogelijk bij de binnenstad. Ook wordt zoveel mogelijk hoogstedelijk ontwikkeld met gemengd programma. De binnenstad is de primaire plek voor stedelijke detailhandel. Een verplaatsing naar de binnenstad gaat vaak te voet of met de fiets. Terwijl detailhandelsvoorzieningen die aan de rand van de stad worden gerealiseerd, juist vaak met de auto worden bezocht. Deze principes kunnen worden verankerd in de Omgevingsvisie waarin op dit moment wordt gewerkt.

Een andere manier om mobiliteit te voorkomen is door het stimuleren thuiswerken, flexwerken en virtueel vergaderen. Landelijk gezien zijn meer dan de helft kilometers die we als persoon maken werkgerelateerd. Dit zijn dus woon-werkverplaatsingen, maar ook reizen naar zakelijke afspraken. Werkgevers hebben dus een belangrijke rol in het terugdringen van deze mobiliteit. In het Klimaatakkoord is afgesproken het aantal zakelijke kilometers met 8 miljard kilometer te verminderen in 2030. In 2022 worden normen in de wet vastgelegd waarmee bedrijven met meer dan 100 werknemers hun zakelijke mobiliteit moeten verminderen. Het doel van deze regeling is om een gelijk speelveld te creëren tussen de bedrijven die voor willen lopen op het gebied van verduurzaming te helpen en de achterblijvers mee te krijgen. In samenwerking met het Brabants MobiliteitsNetwerk (provincie Noord Brabant) adviseert de gemeente de Bredase bedrijven wat zij kunnen doen op het gebied van hun zakelijke mobiliteit. Wij zijn in gesprek met de Bredase bedrijven, helpen hun mobiliteitsbehoefte in beeld te krijgen en geven advies over de mogelijkheden om hun zakelijke mobiliteit te voorkomen, veranderen en te verschonen.

Een belangrijke voorwaarden voor het stimuleren van thuiswerken en digitaal vergaderen is dat de digitale infrastructuur in de stad op orde is. Een goed glasvezelnet is daarvoor belangrijk. Breda loopt achter bij andere grote steden met de dekkingsgraad van glasvezel. Gelukkig komen er wel steeds meer gebieden waar glasvezel beschikbaar is. Hiernaast werken we samen met de 5 grote steden in Brabant aan de BrabantRing, een glasvezelnetwerk waarmee gegevens snel kunnen worden uitgewerkt. In het Masterplan Digitalisering staat meer informatie over de digitale infrastructuur in de stad.

We sturen erop dat nieuwe ontwikkelingen plaatsvinden binnen de stedelijke contouren, in nabijheid van dagelijkse voorzieningen. Thuiswerken, virtueel vergaderen en flexwerken wordt gestimuleerd

Verschonen van het vervoersmiddel

De snelste manier om de CO₂-uitstoot van mobiliteit te reduceren is het verschonen van het vervoersmiddel. Dit gebeurt dan ook volop en in hoog tempo. Vanuit het landelijke Klimaatakkoord is het uitgangspunt dat in 2030 alle nieuwe personenvoertuigen zero-emissie zijn. In Breda zijn we al goed op weg. Veel nieuwe auto's in Breda zijn al elektrisch of hybride. In de stadsenquête geeft de helft van de Bredanaars aan dat hun volgende auto een elektrische auto zal zijn. Uit onderzoek is gebleken dat inmiddels al ongeveer 5-8% van het wagenpark in Breda elektrisch is. Dit is ongeveer 2x zoveel als gemiddeld in Nederland. Maar dit moet nog verder groeien. We kijken hierbij naar de mogelijkheden deze transitie nog sneller te laten verlopen. We richten ons daarbij op de meest kosteneffectieve maatregelen met de grootste impact.

De elektrificatie van het wagenpark betekent forse ingrepen in de stedelijke omgeving. Het opladen van elektrische voertuigen moet overal mogelijk zijn. Er worden in de stad dan ook volop laadpalen gerealiseerd. Door het toepassen van slimme laadinfrastructuur, waarbij zowel opladen als ontladen mogelijk is, ontstaat in feite een grote stedelijke batterij. Deze kan een belangrijke rol spelen in de energietransitie-opgave omdat hiermee tijdelijke opslagcapaciteit ontstaat voor energie uit zon en wind. Maar ook alternatieve energiedragers zoals waterstof moeten goed worden gefaciliteerd. Vooral voor grotere voertuigen is waterstof een geschikte energiebron. Daarom werken we aan het realiseren van een waterstoftankstation in Breda.

Een andere manier om de uitstoot van CO₂ van verkeer te verminderen is het verbeteren van de afwikkeling van het verkeer. Doordat verkeer minder vaak hoeft af te remmen en te versnellen stoot het verkeer minder uit. Ook op dit vlak zijn volop ontwikkelingen. Door wegverkeer te concentreren op een beperkt aantal routes kan daar de doorstroming worden verbeterd. Verkeerslichten worden steeds slimmer, zodat verkeer minder vaak hoeft te stoppen. En door de snelheid van het autoverkeer op sommige routes te verlagen neemt ook de uitstoot van het verkeer fors af.

Breda kijkt hoe ze de transitie naar elektrisch vervoer kan versnellen en zoekt naar oplossingen om afwikkeling van verkeer te verbeteren en zo CO₂-uitstoot te verminderen.

Slimme logistiek

De stedelijke logistiek is van groot economisch belang voor Breda. Er is een aantal grote bedrijven in de stad gevestigd die veel logistiek hebben, zoals de Greenery op IABC en natuurlijk de bedrijven op bedrijventerreinterrein Hazeldonk. Maar ook voor de andere bedrijventerreinen in de stad en het MKB is logistiek belangrijk. Tegelijkertijd is de logistiek een belangrijke bron van CO₂-uitstoot en andere emissies zoals fijn stof en geluid. Het is daarom van belang de stedelijke logistiek slimmer te organiseren. Breda werkt daarbij samen met de Logistics Community Brabant, die hier is gevestigd. In deze samenwerking tussen het bedrijfsleven, de onderwijsinstellingen en de overheid wordt gezocht naar slimme toepassingen om de logistiek te verbeteren en de stad leefbaarder te maken. Een van de onderwerpen waar binnen het LCB aan wordt gewerkt is de stedelijke distributie, Hoe kunnen we de binnenstad zo slim mogelijk bevoorraden? In 2020 is een proef gestart met de bevoorrading van de horeca. Horecaondernemers zijn gaan samenwerken in de bevoorrading, waardoor de bevoorrading veel efficiënter en met minder kilometers in de binnenstad kon.

In de Bredase binnenstad is sinds 2007 een milieuzone voor vrachtverkeer van kracht met euro 4 norm. Deze heeft in het verleden een bijdrage geleverd aan het versneld verschonen van het wagenpark, maar inmiddels is het logistiek voertuigenpark al zodanig verschoont dat het grootste deel van de voertuigen zelfs al aan de euro 5 norm voldoet. Het is dus tijd voor een

update. Dit zal ook moeten, aangezien de rijksoverheid streeft naar harmonisering van de Nederlandse milieuzones. In het Klimaatakkoord staat ook als doelstelling opgenomen dat in 2025 in 30 tot 40 grote steden in Nederland een zero-emissiezone is ingesteld voor de stedelijke logistiek. Breda kan in deze lijst natuurlijk niet ontbreken. Vanuit de markt wordt ook steeds vaker gevraagd om een zero emissie-zone, omdat de bedrijven die juist voorop willen lopen in de verduurzaming anders een achterstand hebben op bedrijven die vernieuwing tegenhouden. Tegelijkertijd is het belangrijk dat bedrijven op tijd rekening kunnen houden met toekomstige ontwikkelingen, zeker in de huidige onzekere economische situatie. Uitgangspunt is de huidige begrenzing van de milieuzone. De milieuzone zal in 2022 worden aangescherpt tot Euro 6 in lijn met de landelijke harmonisatie. Vanaf 2025 is het wettelijk ook mogelijk om een Zero Emissiezone in te stellen voor bepaalde voertuigen. De komende tijd zal een voorstel worden uitgewerkt over hoe, waar en wanneer een milieuzone / zero emissie zone in de binnenstad zal worden gerealiseerd.

Een onderwerp waar in de toekomst zeker meer aandacht voor zal moeten komen is de pakket-bezorging in de woonwijken. De e-commerce markt blijft fors groeien waardoor steeds vaker producten aan huis worden bezorgd. Dit leidt tot steeds meer vervoersbewegingen van bezorgvoertuigen. Samen met de markt moet worden bekeken of en hoe dit beter kan. Beter voor de bedrijven, beter voor de consument en beter voor de leefbaarheid. Toekomstige mogelijkheden zoals een drone die de pakketjes bezorgt komen daarin ook aan de orde.

Een onderdeel van slimme logistiek is het vervoer over water. De gedachte is dat via het water goederen snel, schoon en efficiënt naar de binnenstad kunnen worden vervoerd. Dit is voor Breda echter niet kansrijk. Breda is weliswaar bereikbaar via het water, maar de waterstructuur loopt maar tot aan de rand van het kernwinkelgebied. Ook is er een groot hoogteverschil tussen het waterpijl en de kade, waardoor overslag van goederen ingewikkeld en daarmee kostbaar is. Ten slotte is er direct rondom de binnenstad al goede weginfrastructuur, zodat de noodzaak voor vervoer over water ook maar beperkt is. Wel kansrijk is toeristisch recreatief gebruik van het water. Bijvoorbeeld de rondvaarten die nu al succesvol worden uitgevoerd en met het doortrekken van de Mark zou het zelfs mogelijk kunnen worden een waterverbinding te maken tussen binnenstad en Mastbos. Hiernaast heeft het water nog een belangrijke functie voor de watergebonden bedrijvigheid in Breda in bedrijfsterrein Krogten.

Breda werkt een voorstel uit over hoe, waar en wanneer er een zero-emissie zone komt voor de binnenstad.

Slimme en duurzame oplossingen voor stadsdistributie zoals bezorging met fietskoerier of drones, of vervoer over water.

11 Special: BINNENSTAD

- De hele binnenstad is verblijfsgebied met meer ruimte voor verblijfskwaliteit. De bereikbaarheid en kwaliteit van de binnenstad worden verbeterd door passerend verkeer te beperken.
- Bestemmingsverkeer rijdt via de singels, stedelijk verkeer via de noordelijke rondweg.
- Kwaliteit openbaar vervoer verbeteren door tophaltes in het verblijfsgebied.
- Er komen meer inpandige fietsenstallingen in de binnenstad zodat de druk van de geparkeerde fiets in de openbare ruimte wordt verminderd.
- Er komen nieuwe, gebouwde fietsenstallingen.
- Meer ruimte voor langzaam verkeer, onder andere met goede looproutes vanuit de parkeergarages.
- Binnensingel voor langzaam verkeer en meer verbindingen over de singels.

De binnenstad is het kloppende hart van Breda. Hier komt Breda samen. Bewoners, werknemers, bezoekers, winkelend publiek, terrasgangers en toeristen. Onze mooie en gezellige binnenstad heeft een groot aanbod aan voorzieningen en grote aantrekkingskracht. Voor zowel bezoekers uit de regio als bezoekers uit Vlaanderen, de rest van Brabant en de Randstad. In de Binnenstadvisie Breda wordt hier verder uitgebreid op ingegaan. De goede bereikbaarheid van de binnenstad is van groot belang voor het functioneren van de binnenstad. Goede bereikbaarheid met alle modaliteiten. En de binnenstad moet een prettige, gastvrije ruimte zijn: het belangrijkste verblijfsgebied van Breda.

MEER RUIMTE VOOR VERBLIJFSKWALITEIT

De openbare ruimte in de binnenstad wordt intensief gebruikt. Om te verplaatsen, bijvoorbeeld om te fietsen of om naar één van de parkeergarages te komen. Maar de openbare ruimte wordt ook intensief gebruikt om te verblijven, bijvoorbeeld om te winkelen of voor een toeristisch bezoek. Beide zijn belangrijk. Als de binnenstad geen prettige plek is om te verblijven, dan heeft men geen reden er naar toe te gaan. En als je er moeilijk kan komen dan verliest de binnenstad ook aantrekkingskracht. Er moet daarom worden gezocht naar een balans tussen goede bereikbaarheid (met alle modaliteiten) en goede verblijfskwaliteit. Dit kan met de leidende principes die we voor Breda hanteren.

In het centrumgebied liggen verschillende parkeergarages en -velden die van groot belang zijn voor de bezoekers van Breda. Deze parkeervoorzieningen moeten goed bereikbaar zijn en blijven voor het bestemmingsverkeer vanuit de stedelijke hoofstructuur. Aan de hand van het Trappetje van Monderman (zie ook hoofdstuk 3) kan dit goed vanuit de ontsluitende wegenstructuur (de wijkontsluitingswegen). Tegelijkertijd is het ruimtebeslag van rijdend autoverkeer erg groot, zeker op hogere snelheid. Door slimmer om te gaan met de beschikbare ruimte kan meer ruimte worden vrijgespeeld voor verblijven en langzaam verkeer, waardoor het gebied ook aantrekkelijker en beter bereikbaar wordt. De meeste bezoekers van de binnenstad komen met de fiets of de voet naar de stad, dus een betere bereikbaarheid voor het langzame verkeer is van groot belang voor het functioneren van de binnenstad.

De ruimte voor deze bereikbaarheidsverbetering kan worden gevonden door de passerende auto minder te faciliteren. Er rijdt op dit moment veel doorgaand autoverkeer dwars door de binnenstad. Op sommige singelovergangen rijdt tot 40% van het autoverkeer gewoon weer aan de andere kant de binnenstad uit. Hierdoor is minder ruimte beschikbaar voor de overige verkeersdeelnemers die wel in de binnenstad willen zijn. Het verkeer rijdt dus niet over de juiste routes. Uit analyses blijkt dat voor veel verkeer dat dwars door de binnenstad rijdt, de stedelijke hoofdwegenstructuur eigenlijk nu al een beter (sneller) alternatief is. Er is bijvoorbeeld een aanzienlijke hoeveelheid autoverkeer dat vanaf de Noordelijke Rondweg via de Belcrumweg en vervolgens Markendaalseweg of Vlaszak naar de zuidelijke woonwijken rijdt. Dit doorgaande verkeer dwars door de binnenstad moet worden beperkt. Tegelijkertijd is het compleet afsluiten van dit soort routes voor verkeer vaak ook niet gewenst, omdat daarmee het bestemmingsverkeer ook wordt getroffen. Er moet daarom een balans worden gezocht waarin een route niet aantrekkelijk is voor het doorgaande verkeer, maar bestemmingsverkeer wel mogelijk is.

Het doorgaande verkeer door de binnenstad zou veel meer via de stedelijke hoofdinfrastructuur zoals Kapittelweg of Westerparklaan moeten rijden. Deze routes zijn nu vaak vergelijkbaar in reistijd en afstand. Maar blijkbaar zijn de routes door de binnenstad nog erg aantrekkelijk voor het doorgaande verkeer. Door het maken van andere keuzes in inrichting en prioriteit tussen de verschillende vervoersmiddelen worden de routes door de stad minder aantrekkelijk voor doorgaand verkeer en juist aantrekkelijker voor het bestemmingsverkeer. Door de stedelijke hoofdwegen en vooral de Noordelijke Rondweg aantrekkelijker te maken voor het stedelijke verkeer en tegelijkertijd andere keuzes te maken voor de binnenstad en singels, zal het verkeer zich beter over de stad verdelen en worden de binnenstad en singels ontlast. De singels worden onnodig belast door doorgaand stedelijk verkeer. De singels hebben wel een belangrijke functie in het bereikbaar houden van de binnenstad en de omliggende woongebieden. De singels moeten deze functie wel goed kunnen vervullen. Daarbij is de Delpratsingel een ontbrekende schakel, waardoor ook het lokale bestemmingsverkeer de binnenstad in wordt gestuurd. Op de routes door de binnenstad en op de singels moet de gemiddelde trajectsnelheid omlaag.

Dit kan door het instellen van een lagere maximumsnelheid. Dit heeft als positief neveneffect dat de verkeersveiligheid en de concurrentiepositie voor het langzaam verkeer ook omhoog gaan. Maar ook door andere inrichtingsprincipes te hanteren gaat

de traject- en rijnsnelheid van het verkeer omlaag. Bijvoorbeeld door de bus op de rijbaan te laten halteren in plaats van in een haltekom. Bijkomend voordeel is dat de benodigde ruimte voor een bushalte hierdoor veel kleiner is (ongeveer 75%). Of door verkeerslichten korte cyclustijden te geven, waardoor het ook makkelijker wordt de singel te kruisen. Of door kruisend langzaam verkeer op drukke punten voorrang te geven op het gemotoriseerd verkeer.

De komende jaren staan op een aantal wegen in de binnenstad grootschalige reconstructie op de planning. Wegen zoals de Markendaalseweg, Vlaszak en Fellenoordstraat. Bij deze reconstructies kan ten volle gebruik worden gemaakt van de kans om de verblijfs-kwaliteit te vergroten door slimme keuzes te maken.

Het percentage doorgaand verkeer op sommige singelovergangen tot 40% van het autoverkeer. Dit verkeer willen we zo veel mogelijk verplaatsen naar de stedelijke hoofdstructuur.

Bij reconstructies van wegen grijpen we de kans om de verblijfskwaliteit te vergroten en verkeer de juiste richting te sturen door slimme keuzes te maken.

De karnemelkstraat als verblijfsruimte

Aan weerszijden van de Karnemelkstraat en Houtmarkt wordt de openbare ruimte heringericht en de verblijfskwaliteit verbeterd. Aan de westkant van de Karnemelkstraat wordt met het geplande doortrekken van de Nieuwe Mark en aanpak van de Markendaalseweg het verblijfsklimaat verbeterd.

Ook aan de oostkant worden plannen gemaakt voor herinrichting met meer verblijfsruimte. De Karnemelkstraat en Houtmarkt blijven dan over als belangrijke opgave: de Zuidflank. De huidige inrichting is het gevolg van een opeenstapeling van 'tijdelijke' maatregelen, zoals rioleringswerkzaamheden en de vroegere scheiding tussen stads- en streekvervoer. Hierdoor is een openbare ruimte ontstaan met weinig kwaliteit, terwijl deze ruimte wel intensief wordt gebruikt. Vooral door mobilisten, zoals fietsers, voetgangers en OV-gebruikers. In de plinten zijn daarom veel voorzieningen die gericht zijn op deze doelgroep. Er zijn grote panden met weinig verbinding met de aanliggende openbare ruimte. De uitstraling van de bebouwing rondom de Karnemelkstraat draagt niet bij aan een prettig verblijfsklimaat. Maar ook de huidige inrichting van de Karnemelkstraat en Houtmarkt zelf zijn niet in balans. Onder andere door de brede plak asfalt en de ruimtelijke inrichting ligt de nadruk teveel op doorstromen in plaats van verblijven. Bovendien kruist de Karnemelkstraat hier het winkelgebied, waar een goede verbinding tussen beide zijden belangrijk is. En ten slotte is de druk van de geparkeerde fietsen op dit gebied erg groot (daarover later meer). Op de Karnemelkstraat ligt ook een belangrijke OV-halte. Dagelijks stappen hier ongeveer 3.300 mensen op de bus. En hetzelfde aantal uit. Ongeveer 30% van de gebruikers van deze OV haltes betreffen overstappers. De vraag is of deze locatie de juiste is voor de oost-west verbinding in de stad. Tegelijkertijd is wel duidelijk dat een halte in de omgeving van de Karnemelkstraat een belangrijk startpunt is van het binnenstadsbezoek voor veel bezoekers. Uit de enquête blijkt dat ongeveer 10% van de binnenstadbezoekers met het openbaar vervoer komt.

De visie vanuit de stad is om de verblijfskwaliteit in de Karnemelkstraat / Houtmarkt aan te pakken, aansluitend op de Oost- en Westflank. Een mooie gastvrije verblijfsruimte met aantrekkelijke uitstraling en bijbehorende verblijfsvoorzieningen. De ambitie is daarbij om de karnemelkstraat vrij te maken van busvervoer.

Vanuit deze visie zal onderzoek worden gedaan op welke wijze het OV uit de Karnemelkstraat kan worden gehaald, welke maatregelen nodig zijn om de OV-bereikbaarheid van de zuidkant van de binnenstad te waarborgen (goede ontsluiting Binnenstad en (H)OV), waar de overstapfunctie van de huidige halte kan worden opgevangen en welke aanvullende verblijfskwaliteit hiermee kan worden gerealiseerd op de Karnemelkstraat.

Daarnaast onderzoeken we samen met de provincie of het mogelijk is het aantal bussen door de binnenstad te verminderen. Bijvoorbeeld door slimmere routekeuzes of met nieuwe infrastructuur, zoals de toekomstige infrastructuur rondom het Corbionterrein. Met de nieuwe Zero Emissie-voertuigen neemt de uitstoot van luchtverontreiniging en geluid af. De impact op de omgeving van de OV bundel wordt hiermee op korte termijn kleiner. En in de toekomst, als het openbaar vervoer een grotere systeemtransitie heeft doorgemaakt, bijvoorbeeld naar zelfrijdende flexibele busjes, dan bestaan er meer mogelijkheden om het openbaar vervoer op de route Karnemelkstraat te verminderen of helemaal op te heffen met behoud van de OV-bereikbaarheid van de binnenstad.

Het wensbeeld voor de Karnemelkstraat is een grote, gastvrije verblijfsruimte met aantrekkelijke uitstraling en bijbehorende verblijfsvoorzieningen.

De Karnemelk-straat is ook een belangrijke OV-halte. De halte is voor veel bezoekers dé start van het bezoek aan de binnenstad.

MEER NIEUWE GEBOUWDE FIETSENSTALLINGEN

Veel binnenstadsbezoekers komen met de fiets. En de fiets moet dus ergens worden geparkeerd. Daarvoor zijn in de binnenstad veel voorzieningen. Er zijn 5 gratis, bewaakte fietsenstallingen. Het gebruik van deze bewaakte fietsenstallingen neemt al jaren toe. In 2019 zijn bijna 900.000 fietsen (en bromfietsen) geparkeerd in de stallingen. Op veel plekken in de binnenstad zijn ook

parkeervoorzieningen zoals nietjes of rekken aanwezig. Ook deze worden goed gebruikt. Maar op sommige plekken is de druk van de geparkeerde fiets groot. Zo groot dat ruimte voor voetgangers, mensen met een fysieke beperking of de vrije ruimte voor nood- en hulpdiensten wordt geblokkeerd. Of fietsen worden geparkeerd op plaatsen waar ze op een of andere manier zorgen voor overlast. Handhaving is echter lastig als er onvoldoende geschikte alternatieven aanwezig zijn. Het is daarom belangrijk te investeren in extra parkeerruimte voor de fiets. Er zijn twee gebieden waar de druk van de geparkeerde fiets met name hoog is en waar dus behoefte is aan extra stallingsruimte. Dit is in de omgeving van de Houtmarkt / Karnemelkstraat en in de omgeving van de Haven / Vismarkt. Beide plekken zijn ook belangrijke toegangen voor fietsers met bestemming binnenstad. Aan de kant van de Houtmarkt overdag, voor winkelend publiek en in de omgeving Haven met name in de avond, voor horecabezoek. Om een fietsenstalling een succesvol alternatief te laten zijn is een goede locatie van essentieel belang. Een succesvolle fietsenstalling ligt met de ingang direct aan een fietsroute en zo dicht mogelijk bij de eindbestemming. Als dit niet het geval is, dan zijn fietsers geneigd door te fietsen en hun fiets in de openbare ruimte te zetten. Om dit te voorkomen moet een verbod worden ingesteld, zoals dat op dit moment al geldt voor de binnenstad. Dit past niet goed bij de gastvrije binnenstad die we graag zijn. Daarom zetten we in op het realiseren van extra, gebouwde fietsenstallingen. Met name in de omgeving van de Houtmarkt en Karnemelkstraat zoeken we naar een geschikte locatie om een stalling te realiseren, zodat de druk van de geparkeerde fiets op de omgeving afneemt en de verblijfskwaliteit hier wordt vergroot.

Breda investeert in extra parkeerruimte voor de fiets, daarbij wordt specifiek gekeken naar de omgeving Houtmarkt/Karnemelkstraat en Haven/Vismarkt.

MEER RUIMTE VOOR LANGZAAM VERKEER MET GOEDE LOOPROUTES VANUIT PARKEREN

Het kernwinkelgebied is het domein van het langzaam verkeer. Grote delen van het gebied zijn dan ook voetgangersgebied. In dit gebied mag alleen worden gelopen, met uitzondering van de vroege ochtend en begin van de avond voor het laden en lossen. De fiets mag buiten winkeltijden om het gebied in. De inrichting van dit gebied is dan ook gericht op het langzame verkeer. De ruimte is prettig en gastvrij. Alleen is op momenten overlast van bevoorradend verkeer. Daarom wordt in nauwe samenwerking met ondernemers gekeken of en hoe de stadsdistributie op andere manieren kan worden vormgegeven, bijvoorbeeld in de pilot Horeca-bevoorrading.

Net buiten het voetgangersgebied liggen verschillende straten waar ook met de auto mag worden gereden, bijvoorbeeld de Molenstraat en Nieuwstraat. In de inrichting is hier ook rekening mee gehouden door de rijloper in het midden met daarlangs stoepen. Op deze straten heeft het langzame verkeer hierdoor maar beperkt de ruimte. De auto heeft (en claimt soms) de ruimte in het midden. Deze straten hebben vaak wel ook een functie voor het autoverkeer, bijvoorbeeld omdat er particuliere parkeergelegenheid via de straat bereikbaar is. Tegelijkertijd neemt de auto hierdoor een groot deel van de openbare ruimte in beslag. De balans is hierdoor soms niet goed. Op de Molenstraat rijden bijvoorbeeld ongeveer 550 auto's, ruim 2500 fietsers en ongeveer evenveel voetgangers. Deze verhouding past niet bij de inrichting van de ruimte. Op deze straten zijn vaak ook problemen met de toegankelijkheid voor mensen met een fysieke beperking en mensen met een kinderwagen. Door andere keuzes te maken in het verkeersregime, al dan niet ondersteunt met slimme, nieuwe technologie kan meer ruimte worden vrijgespeeld voor het langzame verkeer zonder daarbij de bereikbaarheid met de auto te verminderen. De auto is te gast in het domein van de langzame verkeersdeelnemers.

Een bezoek aan de binnenstad start bij veel mensen als men de auto heeft geparkeerd. In het hoofdstuk parkeren staat al beschreven dat bezoekers parkeren in de parkeergarages of op de parkeervelden. Vanuit hier loopt men naar de binnenstad. Er is echter vaak weinig aandacht voor de looproute tussen de parkeergelegenheid en de binnenstad. Parkeerders in de Barones komen uit in de Nieuwstraat of Tolbrugstraat, waar weinig aanknopingspunten zijn voor de vervolgroute. Bezoekers die parkeren op de Beyerd kunnen niet veilig en comfortabel de Vlaszak oversteken en bezoekers die uit de prachtige entree van de Chasségarage lopen, kunnen hun weg vaak niet goed vinden omdat deze niet logisch en continue is vormgegeven. De ervaring voor de binnenstadsbezoeker te voet kan en moet hier veel beter. Er moeten betere en doorlopende voetgangersverbindingen zijn en het langzame (bestemmings)verkeer moet prioriteit hebben boven het snelle (doorgaande) verkeer, bijvoorbeeld op de Vlaszak.

BINNENSINGEL VOOR LANGZAAM VERKEER EN MEER VERBINDINGEN OVER DE SINGELS

De (binnen)singel is de groen-blaue long rondom de binnenstad en verbindt verschillende groenstructuren zoals het Valkenbergpark, Chasseveld en Gasthuisvelden. Het is een prettige, relatief rustige plek waar het fijn lopen, fietsen of skaten is. Verschillende schakels op de singel kunnen wel verschillende verschijningsvormen hebben. Maar uitgangspunt is dat op termijn de hele binnensingel één aaneengesloten lint is waar het langzame verkeer goed en veilig kan verblijven en verplaatsen. De binnensingel kan hiermee een schakelfunctie vervullen voor het stedelijke langzaam verkeer. Dan is het wel van groot belang dat het langzaam verkeer de binnensingel veilig en snel kan bereiken. De binnensingel kruist bij de huidige singelbruggen vaak relatief drukke auto- en fietsstromen. De singelbruggen zijn plekken waar al het verkeer van en naar de binnenstad wordt geconcentreerd. Het is voor de afwikkeling van alle verkeersdeelnemers niet gunstig als grote hoeveelheden verkeersdeelnemers samen komen. Door verkeer meer te spreiden en te ontvlechten ontstaat ruimte.

Breda heeft in vergelijking met andere steden relatief weinig verbindingen over de singel. In Breda zijn 11 bruggen, waarvan 9 met zowel langzaam als snel verkeer.

Andere steden met een historische singel hebben vaak meer verbindingen, met name voor langzaam verkeer. Zo heeft Leiden in totaal 20 bruggen naar het centrumgebied, waarvan de helft alleen voor fietsers en voetgangers. Daarom zijn extra bruggen over de singels nodig om de bereikbaarheid en verblijfskwaliteit van het centrumgebied te vergroten. De nieuwe bruggen moeten tussen de bestaande bruggen liggen én op interessante doorgaande routes voor voetgangers en fietsers. De nieuwe bruggen sluiten aan op het langzaam verkeersdomein aan de binnensingel. Aan de buitensingel komen de nieuwe bruggen uit op drukkere autoverbindingen. Aangezien de singels primair zijn bedoeld voor het wijkgerelateerde verkeer (wijkontsluitingswegen) kan bij de singelbruggen een goede en veilige aanlanding worden gemaakt met de juiste voorzieningen. Een ander belangrijk aandachtspunt bij de binnensingel zijn de plekken waar de binnensingel de toegangswegen tot de binnenstad kruisen. Op dit moment loopt de langzaam verkeersverbinding eigenlijk nergens door en ervaart de fietser letterlijk hobbels op zijn route. Fietsers moeten vaak hun weg zoeken door smalle doorsteekjes waar te weinig ruimte is om veilig op te stellen en voor voetgangers zijn vaak helemaal geen voorzieningen. De kwaliteit van deze oversteken bepaald voor een belangrijk deel de kwaliteit van de route voor het langzaam verkeer. Daarom is het belangrijk deze oversteken bij aanpak van de binnensingel als integraal onderdeel mee te nemen.

Op termijn is de hele binnensingel één aaneengesloten lint waar langzaam verkeer goed en veilig kan verblijven en zich verplaatsen

Extra bruggen over de singels zijn nodig om de bereikbaarheid en verblijfskwaliteit van het centrumgebied te vergroten.

12 vervolg

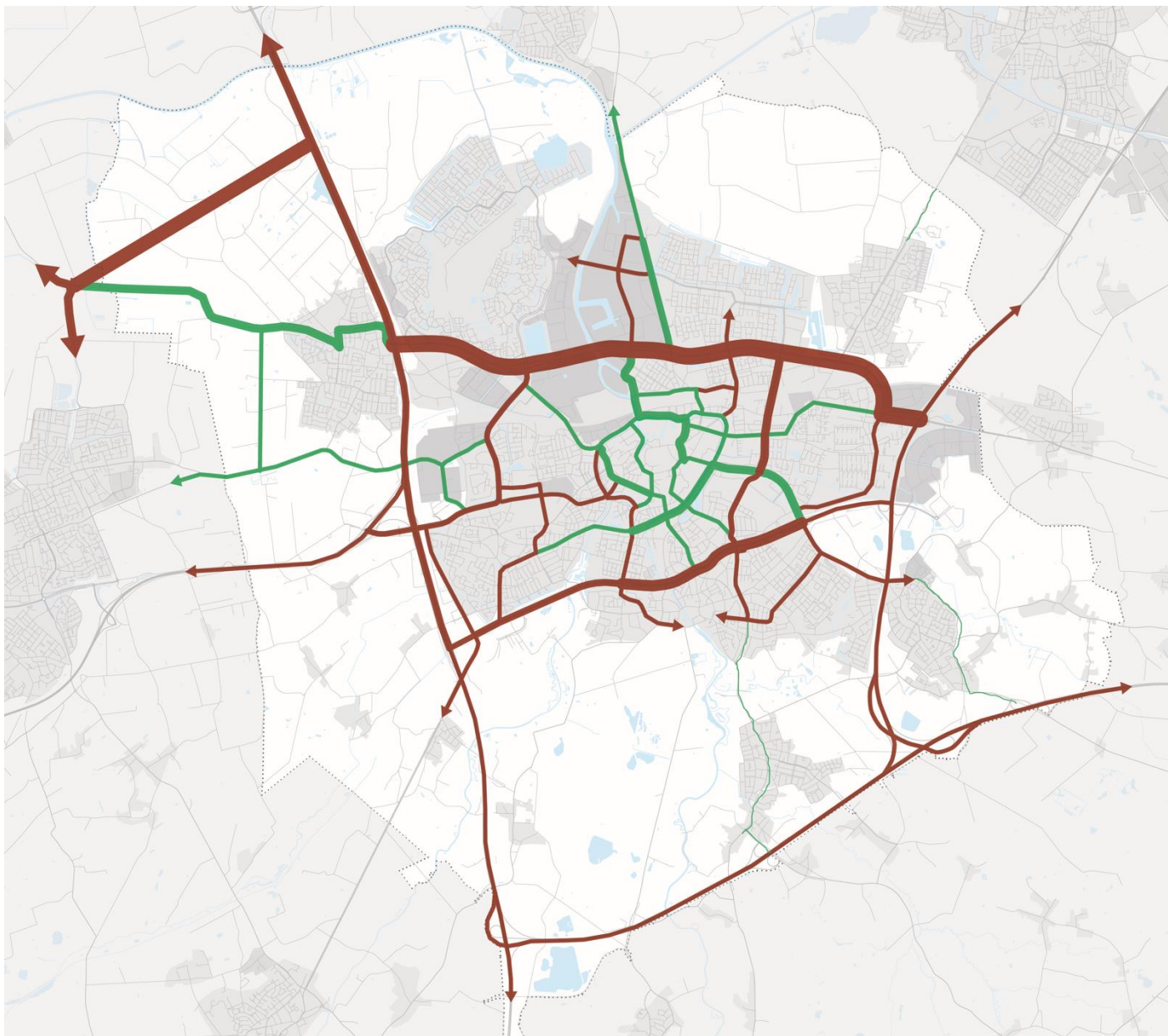
EFFECTEN van de mobiliteitsvisie

Met behulp van het regionale verkeersmodel (BBMA) is in beeld gebracht wat het effect is van het beleid zoals beschreven in deze Mobiliteitsvisie Breda. Dit is een globaal onderzoek om op hoofdlijnen het effect van het beleid te kunnen bepalen, gezien het uitwerkingsniveau van de visie. In het model is een groot aantal maatregelen opgenomen voor de verschillende modaliteiten om een beeld te krijgen van het integrale effect van alle maatregelen samen. Op het gebied van de auto is de aangepaste Noordelijke Rondweg opgenomen volgens de huidige stand van zaken van het onderzoek, dus met diverse ongelijkvloerse kruisingen en een tunnelbak in het midden. Ook is een nieuwe verbinding opgenomen tussen de A16 en de N389 (Zevenbergen). De routes in de binnenstad zijn minder aantrekkelijk gemaakt voor doorgaand autoverkeer. Er is rekening gehouden met een schaa sprong voor de fiets, waarmee de kwaliteit van de binnenstedelijke fietsvoorzieningen wordt verbeterd. Ook neemt het gebruik van de elektrische fiets toe. Om het effect hiervan te modelleren is de rij snelheid van de fietser op het netwerk iets opgehoogd. Verder zijn een snelle fietsroute naar Zevenbergen en nieuwe verbindingen over de Noordelijke Rondweg toegevoegd. Op het gebied van openbaar vervoer is onder andere een nieuwe HOV-corridor via het Corbion-terrein opgenomen en rekening gehouden met een snelle busverbinding naar Utrecht (de BRT). In het referentiemodel van 2030 is al rekening gehouden met ontwikkelingen op het spoor vanuit het Programma Hoogfrequent Spoor en met de te verwachten ruimtelijke ontwikkeling op het gebied van woningbouw en werklocaties.

Uit de modelberekeningen van de Mobiliteitsvisie Breda volgt dat de maatregelen leiden tot lichte verschuiving in de vervoerswijzekeuze (Modal Split). De fiets wordt vaker gebruikt, vooral voor verplaatsingen binnen de stad. Dit is het effect van de stimuleringsmaatregelen op het gebied van de fiets en schept ruimte op het wegennet om de autobereikbaarheid en leefbaarheid te verbeteren. De aanleg van een snelle fietsroute via het Corbionterrein en Prinsenbeek naar Zevenbergen zorgt voor een forse toename van het aantal fietsers vanuit deze gebieden naar het station en het centrumgebied. Het fietsgebruik op deze langere verbindingen neemt fors toe. Maar deze route is ook aantrekkelijk voor kortere verplaatsingen, bijvoorbeeld binnen Prinsenbeek, tussen Haagse Beemden-zuid en het centrum of tussen Corbion en het station. Ook op andere belangrijke fietsroutes zoals langs de Claudius Prinsenlaan en de snelfietsroute Breda-Tilburg is groei in het aantal fietsers te zien. Ten slotte is op de binnensingel een toename van fietsers te zien.

Het aandeel van het openbaar vervoer neemt toe bij externe verplaatsingen door de verbeteringen in de HOV infrastructuur en het spoor. Er is een forse toename op de BRT richting Utrecht. Deze nieuwe HOV bundel trekt een klein deel van de reizigers uit de huidige bussen in Oosterhout, daar is dus een kleine afname te zien. Het aantal reizigers in de trein neemt toe, vooral op de langere verplaatsingen naar de omliggende steden. De nieuwe HOV bundel door Corbion richting Zevenbergen zorgt voor een flinke toename in OV reizigers tussen Zevenbergen/Prinsenbeek en station Breda.

Autoverkeer maakt meer dan nu gebruik van de juiste routes. Doordat de Noordelijke Rondweg is aangepakt en de routes in het centrumgebied minder aantrekkelijk zijn voor het doorgaande verkeer zijn de juiste routes aantrekkelijk voor het verkeer. De centrubereikbaarheid met de auto blijft op orde, aangezien alle huidige routes nog steeds in stand blijven en worden ontdaan van doorgaand verkeer. Op de routes in het centrum komt ruimte beschikbaar voor bijvoorbeeld de fietser en voetganger, zodat de bereikbaarheid van de binnenstad voor deze modaliteiten verbetert. Doordat de doorgaande routes door de dorpen iets minder aantrekkelijk worden ten opzichte van de rijkswegen, neemt de hoeveelheid doorgaand verkeer door de dorpen iets af. In Prinsenbeek is een forse afname te zien van het regionale verkeer door de aanleg van nieuwe infrastructuur naar de A16.



Monitoring

Breda wil haar prestaties op het gebied van mobiliteit goed monitoren. De monitoring gebeurt zowel kwantitatief als kwalitatief.

De kwantitatieve monitoring houdt onder andere in het monitoren van de modal split in de gemeente.

We kijken daarbij zowel naar verplaatsingen binnen Breda, als naar de externe verplaatsingen.

Naast het monitoren van de modal split, houden we ook gegevens zoals de verkeersintensiteiten, trajectsnelheden, en het aantal ongevallen in de gaten.

Het kwalitatief monitoren doet Breda via de stads- en buurtenquête. Deze jaarlijkse bevraging onder bewoners van de gemeente vraagt deelnemers naar hun mening over onder andere thema's als bereikbaarheid, veiligheid, duurzaamheid, etc.

Om de monitoring zo efficiënt en kosteneffectief mogelijk te houden zal zoveel mogelijk worden aangesloten bij reeds lopende moniteringen zoals de begrotingsindicatoren en gebruik worden gemaakt van reeds beschikbare databronnen.

Uitvoeringsprogramma opstellen

Het vaststellen van de Mobiliteitsvisie Breda is de eerste stap in het nieuwe mobiliteitsbeleid voor de gemeente. De belangrijkste opgaven waar Breda de komende periode tot 2040 aan gaat werken op het gebied van mobiliteit zijn benoemd in deze mobiliteitsvisie.

De uitvoering van de mobiliteitsvisie wordt gerealiseerd via het Uitvoeringsprogramma Mobiliteit. Dit uitvoeringsprogramma wordt vierjaarlijks vastgesteld en bevat de concrete acties en projecten die zullen worden gerealiseerd. Het Uitvoeringsprogramma kent deze ook een prioritering en financiering toe. Het uitvoeringsprogramma ontwikkelt zich steeds verder en is daarmee nooit af, maar adaptief en flexibel. We geven daarbij continue ruimte aan nieuwe initiatieven die passen binnen en bijdragen aan onze mobiliteitsvisie. Het eerste uitvoeringsprogramma dat we opstellen is zo het begin van een cyclische aanpak die elke 4 jaar geëvalueerd en vernieuwd wordt. Daarnaast dragen ook andere ruimtelijke ingrepen waar mogelijk bij aan het realiseren van de Mobiliteitsvisie, bijvoorbeeld via gebiedsontwikkeling en het Beheersprogramma. De mobiliteitsvisie biedt de uitgangspunten waar binnen een project of programma afwegingen op kunnen worden gemaakt, bijvoorbeeld over de herinrichting van een straat. Herinrichtingen zijn altijd maatwerk waarbij in overleg met alle belanghebbenden zoals omwonenden en hulpdiensten een afgewogen voorstel kan worden gedaan over de inrichting van de weg.

Achtergrondrapportages

Bouwstenen voor de Mobiliteitsvisie
Gemeente Breda, augustus 2019

Achtergrondrapportage Resultaten enquête en kaartapplicatie Mobiliteitsvisie Breda
Gemeente Breda, april 2020

Achtergrondrapportage Deelmobiliteit Breda
Gemeente Breda, april 2020

Achtergrondrapportage concept-Mobiliteitsvisie Prinsenbeek
Goudappel Coffeng, concept mei 2020

Achtergrondrapportage Contouren Toekomstbeeld OV 2040
Ministerie IenW, februari 2019

Achtergrondrapportage Visie Gedeelde Mobiliteit is Maatwerk
Provincie Noord Brabant, december 2018

Factsheets Mobiliteitshubs Breda
Gemeente Breda, december 2019

Achtergrondrapportage Innovatief OV Breda-Gorinchem-Utrecht
Gemeente Breda en anderen, november 2019

Achtergrondrapportage Verkeersveiligheid Breda
VeiligheidNL, mei 2019

Klimaatakkoord
Rijksoverheid, juni 2019

Mobiliteit en de coronacrisis
Denktank Coronacrisis (SER), juni 2020

Colofon

Gemeente Breda NOVEMBER 2020
Tekst Gerben Geijssel

Projectteam
Frits Pilzecker
Joost Kleinhaarhuis
Roel van Oirschot
Peter van Schie

Vormgeving | ondersteuning
GOUDAPPEL COFFENG
BUREAU VORMGEVING GEMEENTE BREDA