

**Het laadvermogen voor parkeren als instrument bij discussies over de
vergroening van stedelijke woonwijken**

Jake Wiersma – Gemeente Maastricht – jake.wiersma@maastricht.nl

Stan van de Hulsbeek – SPARK – stanvandehulsbeek@spark-parkeren.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
25 en 26 november 2021, Utrecht**

Samenvatting

1 Inleiding

1.1 Vergroening van stedelijke woonwijken

Het verbeteren van de leefbaarheid van bestaande woonwijken heeft in veel gemeentes de aandacht. Het gaat daarbij veelal om de openbare ruimtes (Amsterdam 2021; Groningen 2021). Dit is geen nieuw thema: Al in de jaren zestig en zeventig was er al aandacht voor veiligheid, ruimte voor kinderspel en groen. Dit heeft geleid tot het internationaal toonaangevende woonerf (Dumbaugh & King 2018; Karndacharuk et al. 2014). Nu komen daar nieuwe thema's bij, zoals klimaatadaptatie, en meer ruimte voor de actieve vervoerswijzen, lopen, fietsen, leidend tot minder obesitas en meer positieve gezondheid en verblijven en ontmoeting. Vaak worden deze kwaliteiten aangeduid als de 'oorspronkelijke' kwaliteiten van 'de straat', en sindsdien verloren gegaan. Dit leidt tot ruimteclaims voor ontmoeten, verblijven, vergroening, lopen en fietsen, met name in stedelijke woonwijken, niet alleen in Nederland, maar wereldwijd, ook in landen met opkomende economieën (Gunlach et al 2018; Hassen & Kaufman 2016; Jain & Moraglio 2014; Jones et al. 2008 ; Selzer & Lanzendorf 2019 ; Nieuwenhuijsen & Khreis 2016; Wen et al 2019; Soni & Soni 2016). Dit streven naar het verbeteren van de algehele leefbaarheid wordt in de internationale literatuur wel aangeduid als 'placemaking'. Bij gebrek aan een dekkende Nederlandse term wordt in dit artikel verder gesproken over 'vergroening'.

In Nederland zijn de meeste straten in woonwijken verkeerssluw en onderdeel van 30 km zones. Sommige zijn ook tot 'woonerf' omgebouwd. De rijsnelheid is aangepast en ze zijn over het algemeen veel veiliger dan in de jaren 60. Echter, stilstaande auto's hebben ook hun invloed op de kwaliteit van de openbare ruimtes. De huidige inrichting is veelal afgestemd op het aanbieden van zoveel mogelijk parkeerplaatsen. Trottoirs dienen steeds meer voor de plaatsing van parkeerautomaten, verlichting, elektriciteitskastjes en laadpalen. Het trottoir is in veel gevallen niet meer dan een uitstapstrook om van de auto naar de voordeur te lopen. Groen bevindt zich meestal alleen in de vorm van bomen en boomkransen in de parkeerstroken. De meeste straten zijn in feite beloop- en befietsbare parkeerterreinen.

1.2 Vergroening en parkeren

Er zijn veel internationale voorbeelden van bottom-up initiatieven voor vergroening. Ze leiden tot bewustwording van de voordelen van vergroening, maar ze zijn vaak lokaal en tijdelijk (Ortegon-Sanchez et al. 2017, Bertolini 2020). In hoeverre leiden ze tot een vergroening van de wijk als geheel en zelfs een mobiliteitstransitie voor de stad? De vraag is of deze bottom up- benadering niet gepaard moet gaan met top-down maatregelen van de stedelijke overheid. Hoe kan de overheid condities scheppen op de schaal van de buurt of wijk, waardoor initiatieven voor vergroening en mobiliteitstransitie meer kans krijgen tot permanente en meer 'stadsdekkende' veranderingen? (Bertolini 2020). De wens tot vergroening, die over het algemeen gedeeld wordt door bewoners en belanghebbenden staat op gespannen voet met de wens van de autobezittende bewoners voor parkeerplaatsen, liefst voor de deur. Hoewel in veel studies autodelen in de toekomst kansrijk wordt geacht (Snyder 2019) neemt het autobezit tot nu toe niet af, ook niet in stedelijke gebieden, met uitzondering van enkele studentensteden (<https://www.independent.nl/>). De parkeervraag wordt steeds manifester, zij het nog veelal plaatselijk in sommige straten. Er zijn trends die dit lijken te ondersteunen: Auto's worden op termijn

steeds goedkoper: door rekeningrijden wordt BPM afgeschaft en door elektrisch rijden lopen onderhoudskosten terug. Covid-19 heeft ook een, mogelijk blijvende, impuls aan autobezit gegeven. Hoe kan de overheid dan condities voor vergroening scheppen door het juist verminderen van parkeerplaatsen in de openbare ruimtes? Alleen bij herstructurering (sloop en nieuwbouw van woningen) is dit op te lossen door bewonersparkeren in hoven of onder de grond, op eigen terrein, te situeren. Het grootste deel woningvoorraad bestaat echter al. Met name in de particuliere voorraad verandert weinig. Daar is geen ruimte om bewonersparkeren op eigen terrein op te lossen. In de binnenstedelijke locaties van sommige grotere steden wordt het vergroenen van straten gecombineerd met de aanleg van (gebouwde) parkeervoorzieningen op afstand (<https://www.amsterdam.nl/projecten/franshalsbuurt>). Een andere benadering is het sturen op autobezit. Dit is interessant, omdat hier, naast de mogelijkheden voor vergroening op het niveau van de buurt, ook de mobiliteitsvraag op stedelijk niveau wordt beïnvloed. Immers, vermindering van autobezit leidt ook tot minder autogebruik, zeker in stedelijke omgevingen. Een middel is om autodelen te stimuleren, in combinatie met het aanbieden van veilige en aantrekkelijke fietsverbindingen, beter openbaar vervoer etc. Het invoeren van 'mobiliteitshubs' is daarvan een voorbeeld, zij het dat dit tot nu toe op beperkte schaal en vooral bij nieuwbouw wordt geïntroduceerd. Mobiliteitshubs in bestaande woonwijken kennen nog geen wijdverbreide toepassing (Zwikker 2021). Of deze mobiliteitsgerichte maatregelen vanzelf zullen leiden tot het meer draagvlak voor het opheffen van parkeerplaatsen in woonbuurten is zeer de vraag.

Waar wel geleidelijk draagvlak voor ontstaat is het gereguleerd parkeren in stedelijke woonwijken. Daarmee worden de straten in ieder geval verlost van het parkeren van centrumbezoekers, werknemers en bewoners van de binnenstad die op zoek zijn naar een gratis parkeerplaats. Bestaande parkeerplaatsen worden dan meer beschikbaar voor bewoners. Er ontstaat dan ook een kans om het aantal uit te geven vergunningen te bepalen en zo mogelijk te beperken. Soms wordt dit vergunningplafond bepaald door uit te gaan van een maximum aan parkeerplaatsen per huishouden, zonder dat er rekening wordt gehouden met de beschikbare parkeercapaciteit. Dit kan echter leiden tot het opnieuw ongewenst toenemen van de parkeerdruk. Een andere methode is uit te gaan van het huidige aanbod van parkeerplaatsen. Meer vergunningen dan het huidige aantal parkeerplaatsen kunnen niet worden uitgegeven. Bij de gemeente Maastricht hanteert men een vergunningplafond van 120% van het aantal beschikbare parkeerplaatsen. Het aantal bestaande parkeerplaatsen in de straat bepaalt dan dus het vergunningplafond. Meer vergroening is dan alleen mogelijk in de 'restruimte' van de straat. Maar hier is ook een kans voor een omgekeerde denkwijze: Wat is de benodigde ruimte voor vergroening in een straat en wat blijft er dan over voor parkeren? Dit hebben wij gedefinieerd als de groene basiskwaliteit, met als afgeleid begrip het maximale laadvermogen voor parkeren. Dit biedt een andere benadering om het vergunningplafond te bepalen. Uitgangspunt is dat niet alleen parkeren, maar ook vergroening (zoals boven gedefinieerd) een maatschappelijke behoefte is. Zeker als we beseffen dat in een stad als Maastricht 40% van de huishoudens geen auto heeft en dus groot belang heeft bij meer ruimte voor lopen en fietsen. Het bepalen van de groene basiskwaliteit helpt in ieder geval om de discussie met bewoners over afwegingen tussen vergroening en parkeren te structureren. Het doel is niet het verminderen van parkeerplaatsen, maar het verbeteren van de leefbaarheid. De vraag daarbij is in hoeverre in de huidige stedelijke gebieden de ruimteclaims voor vergroening en de parkeervraag met elkaar botsen. Dit

geeft een eerste inzicht in de mogelijke discussies met en tussen bewoners over de (her)inrichting van hun straat. Dit geldt uiteraard ook voor de bereidheid tot tijdelijke experimenten.

Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

In hoeverre is het huidige autobezit in stedelijke woonwijken een hinderpaal voor de wens tot vergroening van de openbare ruimtes?

Dit leidt tot de volgende deelvragen:

- Welke zijn, uitgaande van klimaatadaptatie, actieve vervoerswijzen, spel en ontmoeting de ruimteclaims voor lopen, fietsen, groen en spelen in het profiel van bestaande straten?
- Hoeveel bestaande parkeerplaatsen zouden in stedelijke woonbuurten ten gevolge van die ruimteclaims moeten worden opgeheven?
- Hoe verhoudt de huidige en toekomstige parkeervraag (op grond van autobezit) in de bestaande buurten zich tot dit maximale laadvermogen voor parkeren?

Het artikel is als volgt opgebouwd: Eerst bepalen wij in hoofdstuk 2 de methode om de groene waarden te vertalen in ruimteclaims. Vervolgens confronteren wij in hoofdstuk 3 deze ruimteclaims met de huidige parkeervraag van bewoners in vier representatieve stedelijke woonwijken van een middelgrote stad en beantwoorden wij de onderzoeksvragen. In hoofdstuk 4 trekken wij conclusies en openen de discussie.

2 Methode

2.1 Groene waarden en ruimteclaims

De balans tussen leefbaarheid en 'parkeerbaarheid' in een woonwijk is uiteindelijk een politieke en geen neutrale, technische keuze, en dus onderdeel van het maatschappelijke debat. Echter, de parkeervraag in een wijk laat zich kwantitatief vertalen in een aantal parkeerplaatsen, uitgaande van het autobezit in een buurt, visite voor bewoners, werkers etc., maar zeker ook lokale wijkgebonden functies (scholen, winkels). Dat ligt anders bij de benodigde ruimte voor vergroening. Er zijn geen harde 'normen' voor vergroening. Er is wetenschappelijk onderzoek gedaan naar een juiste of rechtvaardige verdeling van de openbare ruimte voor haar gebruikers. In sommige studies (Prytherch 2018; Creutzig et al. 2020; Kębłowski et al 2019; Guzman et al. 2021) wordt gewezen op het onevenredig grote ruimtebeslag van auto's ten opzichte van andere vervoerswijzen. Andere (Nello-Deakin 2019) betwijfelen of dit wel mogelijk is, o.a. omdat sommige ruimtes gedeeld worden door diverse gebruikers. Daarnaast is er veel literatuur in de vorm van handleidingen en aanbevelingen voor vergroening van straten, vaak per type straat (Gemeente Amsterdam 2020; Gemeente Groningen 2021; Kips et al 2007; Steemers 2012). Onze benadering is als volgt: We benoemen de waarden die onderdeel zijn van de wens tot vergroening. Deze waarden hebben wij vervolgens vertaald in ruimteclaims, gebaseerd op aanbevelingen uit de bestaande literatuur. Deze dienen als 'benchmark' voor vergroening. Op deze wijze wordt er een basiskwaliteit per straat gedefinieerd, die als uitgangspunt kan dienen voor een discussie over de afweging tussen ruimte voor vergroening en ruimte voor parkeren voor een bepaalde locatie. Naast een basiskwaliteit is ook een optimale kwaliteit gedefinieerd.

2.2 Ruimteclaims voor vergroening

Microklimaat: Bomen zijn een beproefd middel voor het verbeteren van het klimaat in een straat: Ze geven schaduw en zuiveren de lucht. Naast bomen moet er ruimte zijn voor wateropvang. Dit kan technisch worden opgelost door waterdoorlatende verharding, bijvoorbeeld onder parkeerplaatsen. Dit leidt dan niet tot een extra ruimteclaim. Maar 'zachte' vormen van wateropvang, zoals wadi's, groenstroken etc., hebben het voordeel dat ze ook nog bijdragen aan verbetering van het microklimaat.

Actieve wijze van verplaatsen: Minimaal moet er vrije loopruimte zijn voor 2 personen naast elkaar, aan twee zijden van de straat (Bron: Gemeente Amsterdam).

Ontmoeting: Daarin is de overgang privé-openbaar cruciaal, dit wordt wel aangeduid als de gevelzone. Bij het ontbreken van een voortuin moet er ruimte worden gereserveerd voor bankjes, groen, als overgang van privé-openbaar.

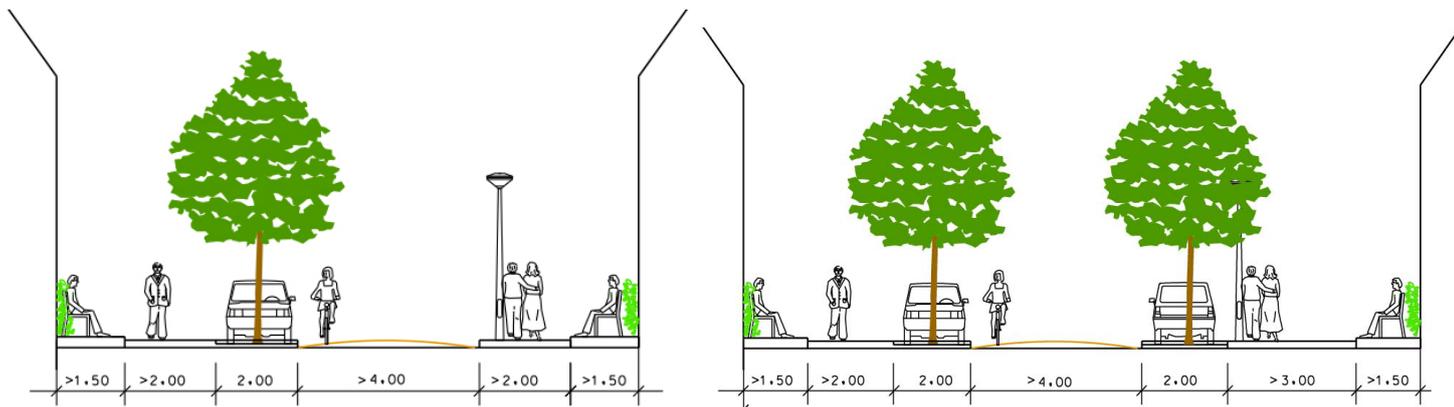
Veiligheid en hygiëne: Straatmeubilair: Verlichting, prullenbakken, parkeermeters etc. mogen niet ten koste gaan van de loopruimte. Alleen bij plaatsing op onderlinge afstanden van minimaal 50 meter, mogen zij deel uitmaken van de loopruimte. (Gemeente Amsterdam 2020)

Mobiliteit: Er moet naast een auto of ander gemotoriseerd voertuig in één richting altijd ruimte zijn voor fietsers in twee richtingen (AVV 2020). Ook moet er ruimte zijn voor het stallen van fietsen.

Spelen: De ruimte voor spelen kan verschillend worden ingevuld. Woonstraten kennen minstens aan één zijde een trottoir van minstens 3 meter breed, liefst aan de zonzijde (Stemers 2012). Daarvan kunnen ook wandelaars gebruik maken. Groenstroken kunnen in combinatie met het trottoir plaatselijk worden ingericht tot speelruimte. Maar in het geval van een woonerf-opzet kan ook de rijbaan daarbij worden betrokken.

Ruimteclaims	microklimaat	lopen	fietsen	ontmoeting	spelen	meubilair
Minimaal	1 rij bomen + boomkransen	2x 1,8 m	Rijbaan 3,85 m	Gevelzone 1,5 m	Trottoir van 3 m	0,3 m
Optimaal	2 rijen bomen + 2m groenstrook	2x 2,2 m	Rijbaan 5,0 m	voortuin	Breed trottoir of woonerf	0,3 m

Tabel 1: Fysieke condities voor leefbaarheid in het profiel van straten. Bronnen: Gemeente Amsterdam 2020; Stemers 2012



Figuur 1: Ruimteclaims voor vergroening in veel voorkomende straatprofielen in Nederland

In figuur 1 zijn de fysieke condities vertaald in twee veel voorkomende straatprofielen in Nederland, links voor smalle straten, rechts voor bredere straten. Sommige functies kunnen gecombineerd worden, zoals bomen en wateropvang in parkeerstroken, wateropvang in (groene) voortuinen mits die aanwezig zijn. Vanuit de basiskwaliteit voor vergroening geredeneerd, liggen er omslagpunten voor de hoeveelheid parkeren. Bij een breedte boven de 16 meter tussen de gevels zou er ruimte zijn voor 2 rijen langsparkeren, bij een breedte tussen de 13 en 16 meter voor één rij parkeren en bij een breedte van minder dan 13 meter zou er geen ruimte zijn voor parkeren, tenzij stoep en rijbaan gecombineerd worden tot woonerf en de rijbaan gebruikt kan worden voor spelen, ontmoeten, lopen en fietsen.

2.3 Casus

In Nederland woont 60% van de bevolking in een rijtjeshuis, 20% in een flat en 20% in een halfvrijstaand of vrijstaand huis, waar plaats is voor parkeren op eigen erf. Over het algemeen is de beukmaat van een eengezinswoning max. 6 meter breed, in nieuwbouw vaak 5,40 of zelfs smaller. Veel straten bestaan uit trottoirs, langsparkeren aan één of twee zijden en een rijbaan van 5 à 6 meter. Dit is een algemeen beeld in Nederlandse woonwijken, zowel in suburbane gebieden, Vinexwijken, als in de buiten het centrum gelegen stedelijke woonwijken.

We hebben 4 naoorlogse wijken aan de grenzen van de Maastrichtse binnenstad onderzocht. Ze zijn wat betreft gebouwde structuur representatief voor veel stedelijke woonbuurten in Nederland. Overwegend rijwoningen, gemengd met middelhoge stapeling. Wat autobezit (aantal auto's per huishouden) betreft zijn ze vergelijkbaar met stedelijke woonwijken van andere middelgrote steden (CBS 2016). Eén buurt heeft een duidelijk hoger autobezit.

Wittevrouwenveld: 0,6/hh.

Heugemerveld: 0,6/hh.

Mariaberg: 0,5/hh.

Boschpoort: 0,9/hh.

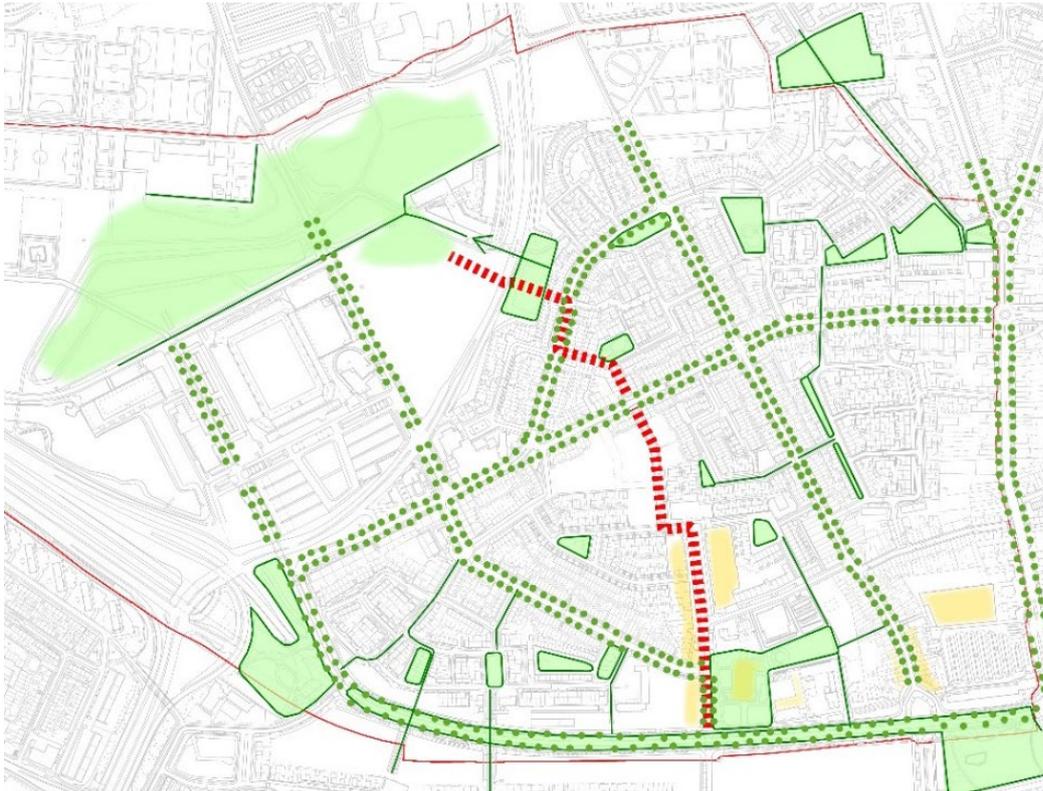
We hebben alle openbare ruimtes in de vier wijken getoetst op de door ons gedefinieerde basiskwaliteit voor vergroening. In sommige straten is er binnen het profiel ruimte voor vergroening, bijvoorbeeld door het vergroenen van aanwezige voortuinen, het aanleggen

van waterdoorlatende parkeerplaatsen en het verbeteren van de groeiomstandigheden voor bomen. In een aantal straten echter leidt de gewenste ruimte voor vergroening tot opheffen van één zijde langsparkeren en in sommige gevallen het veranderen van dwarsparkeren in langsparkeren. Een aantal straten is zo smal dat, om voldoende ruimte te bieden aan lopen en fietsen, de rijweg moet worden gebruikt als shared space, dus een woonerf-constructie. Vervolgens hebben wij het aanbod van parkeerplaatsen na vergroening geconfronteerd met de parkeervraag van bewoners op wijkniveau. In de casus met het hoogste autobezit (Boschpoort) hebben we ook gekeken naar de parkeerdruk door bewoners per straat voor en na vergroening.



Figuur 2: Voorbeelden van bestaande en vergroende profielen

Figuur 2 toont twee voorbeelden van straatprofielen voor en na vergroening in de wijk Boschpoort. Links het plaatsen van bomen in parkeervakken (meer groen), rechts het opheffen van een langsparkerstrook, waardoor in ieder geval aan één zijde een voldoende ruim trottoir ontstaat (meer ruimte voor lopen en spelen).



Figuur 3: Wittevrouwenveld, mogelijke uitwerking op wijkniveau. in 30 km bomenlanen , 30 km straten en 10 km woonerven.

Figuur 3 laat zien wat het realiseren van een basiskwaliteit per straat kan opleveren voor de wijk Wittevrouwenveld als geheel. Er ontstaan bomenlanen met ruime trottoirs langs de hoofdonthutingswegen, groene straten die de bestaande buurtparkjes met elkaar koppelen en één doorlopend autoluw woonerf (in rood) dat een aangename en veilige route naar het winkelcentrum , de basisschool en het stadsdeelpark vormt.

2.4 Parkeerdruk

De insteek van het onderzoek is de confrontatie van de wens tot vergroening en de parkeervraag door bewoners. We gaan uit van een gereguleerde wijk, waar de huidige autobezittende bewoners, die niet beschikken over een parkeerplaats op eigen terrein, aanspraak maken op een parkeervergunning. Het maatgevende meetmoment voor de parkeerdruk is 23.00 's avonds als de meeste bewoners thuis zijn.

3. Bevindingen

3.1 De vraag naar parkeerplaatsen van bewoners

Vraag naar pp. van bewoners	Wittevrouwenv.	Heugemerveld	Mariaberg	Boschpoort
Aantal huishoudens	2945	1660	3010	870
Aantal personenauto's CBS (2020)	1.690	935	1.485	685
Correctie niet-geregistreerde leaseauto's (10%)	169	94	149	69
Autobezit	1.859 (0,6)	1.029 (0,6)	1.634 (0,5)	754 (0,9)
Auto's van bewoners in openbare ruimte op do 23.00.	1.222	581	onbekend	422
Auto's van bewoners in openbare ruimte op do 14.00	714	299	893 (16.00)	212
Auto's van bewoners in openbare ruimte op za 1400	850	359	onbekend	280

Tabel 2: De vraag naar parkeerplaatsen van bewoners. Bron: SPARK/De Groot Volker

In tabel 2 is de vraag naar bewonersparkeren in beeld gebracht, naar autobezit en naar waargenomen bezetting van parkeerplaatsen door bewoners. De meting om 23.00 geeft naast het autobezit het meest adequate beeld van de totale parkeervraag van bewoners, omdat dan de meeste mensen thuis zijn. Het grote verschil is deels te verklaren doordat er ook bewoners zijn die privéparkeerplaatsen benutten. Het aantal privéparkeerplaatsen wordt weergegeven in de volgende tabel.

3.2 Het aanbod van parkeerplaatsen, voor en na vergroening

Aanbod aan pp.	Wittevrouwenv.	Heugemerveld	Mariaberg	Boschpoort
Aanbod openbare pp.	2050	1111	1818	547
Vergroening	-238 (12%)	-70 (6%)	-237 (13%)	-55 (6%)
Aanbod openbare pp. na vergroening	1812	1041	1581	492
Aanbod pp. in garages/hoven	490	250 (+35 in voortuin)	326	293
Aanbod pp totaal na vergroening	2302	1326	1907	840

Tabel 3: Het aanbod van parkeerplaatsen, voor en na vergroening. Bron: SPARK/ De Groot Volker

In tabel 3 is het gevolg van de vergroening voor het aanbod aan parkeerplaatsen in beeld gebracht. Voor een minimale basiskwaliteit kost de vergroening tussen de 6% en 16% van de bestaande parkeerplaatsen.

3.3. De confrontatie van vraag en aanbod parkeerplaatsen na vergroening

Vraag/aanbod pp. in openbare ruimte	Wittevrouwenv.	Heugemerveld	Mariaberg	Boschpoort
Te verwachten Vergunningaanvragen	1369	744	1308	461
Aanbod pp. in openbare ruimte na vergroening	1812	1041	1581	492
1)Theoretische restcapaciteit	443 (24%)	297 (29%)	316 (24%)	31 (6%)
2)Restcapaciteit do. 23.00	590 (33%)	238 (23%)	onbekend	70 (14%)
3)Restcapaciteit do. 14.00	1098 (61%)	742 (71%)	onbekend	280 (57%)
4)Restcapaciteit za. 14.00	962 (53%)	682 (66%)	onbekend	212 (43%)

Tabel 4: De confrontatie van vraag en aanbod parkeerplaatsen na vergroening. Bron: SPARK/De Groot Volker

In tabel 4 is het aantal parkeerplaatsen aangegeven dat na vergroening leegstaat of overblijft voor bezoekers of werknemers. Het te verwachten aantal vergunningaanvragen is bepaald door het aantal auto's van bewoners te verminderen met het aanbod van privéparkeerplaatsen.

1. Als alle vergunninghouders een plaats zouden bezetten, met volledige bezetting van alle privé-plaatsen. Het aantal parkeerplaatsen dat overblijft na vergroening is de theoretische restcapaciteit.

2. Volgens de waargenomen bezetting door bewoners op een donderdag om 23.00 .
3. Volgens de waargenomen bezetting door bewoners op een donderdag om 14.00
4. Volgens de waargenomen bezetting door bewoners op een zaterdag om 14.00.

Ook na vergroening blijkt er, als alle autobezitters een parkeerplaats zouden bezetten, in de vier onderzochte buurten een overschot aan parkeerplaatsen te zijn. In Boschpoort overigens wel in zeer beperkte mate.

3.4. Beantwoording onderzoeksvragen

In de onderzochte casus beantwoorden wij de onderzoeksvragen als volgt:

- Welke zijn, uitgaande van klimaatadaptatie, actieve vervoerswijzen, spel en ontmoeting de ruimteclaims voor lopen, fietsen, groen en spelen in het profiel van bestaande straten?

Het blijkt dat een aantal straten in de onderzochte wijken al een basiskwaliteit hebben. Maar in veel straten zijn de trottoirs te smal en ontbreken gevelzones. Er is te weinig ruimte voor lopen, spelen en ontmoeten. In een aantal gevallen is de rijweg zo smal dat een fiets en een tegemoetkomende auto elkaar niet kunnen passeren. Tenslotte ontbreken vaak bomen.

- Hoeveel bestaande parkeerplaatsen zouden gemiddeld moeten worden opgeheven?

In sommige straten moet de rijweg worden versmald ten bate van ruimere trottoirs. Het aantal parkeerplaatsen kan dan gehandhaafd worden. In een aantal straten moet het dwarsparkeren worden veranderd in langsparkeren. Tenslotte moet in een aantal smallere straten één rij langsparkeren worden opgeheven. Dit alles resulteert in de opheffing van ongeveer 6-16% van de bestaande parkeerplaatsen.

- Hoe verhoudt de huidige en toekomstige parkeervraag (o.a. op grond van autobezit) in de bestaande buurten zich tot dit maximale laadvermogen?

In de onderzochte buurten is er na vergroening nog steeds een overschot aan parkeerplaatsen voor andere doeleinden dan voor de bewoners, zoals bezoekers of werknemers, in ieder geval overdag. Om 23.00 uur varieert de restcapaciteit (leegstaande parkeervakken) in drie buurten met een relatief laag autobezit tussen de 24 en 29 %. In één wijk, met een autobezit van 0,9 auto /huishouden is dat slechts 6%. In deze casus, de wijk Boschpoort, is er al sprake van parkeerdruk door bewoners (meer dan 80%) in sommige straten. Dit wordt in een aantal daarvan nog versterkt door de vergroening. Het niet vergroenen zou de parkeerdruk overigens slechts met 6% verlichten van 94% tot ca 92%. Voor de vier onderzochte buurten geldt dat voor de vergroening regulering voorwaarde is en plaatselijk worden loopafstanden groot. Samenvattend: Binnen de onderzochte buurten is vergroening mogelijk zonder dat er **parkeertekorten** zullen optreden. Iedere autobezitter kan in principe een parkeervergunning krijgen. Echter plaatselijk zal sprake zijn van **parkeerdruk** en zal niet iedere bewoner zijn auto

voor de deur kunnen zetten. Dit is echter nu al vaak het geval. Het betekent dat de bewoners langere loopafstanden moeten gaan accepteren om vergroening mogelijk te maken. Loopafstanden langer dan 200 meter worden als niet acceptabel gezien.

4. Conclusies en discussie

Dit artikel reikt 1) een instrument aan om de waarde voor de leefbaarheid in een buurt te vertalen in ruimteclaims, die afgezet kunnen worden tegen de ruimteclaims van parkeren en 2) het verkent in welke mate er een spanning is tussen die ruimteclaims in een aantal representatieve stedelijke woongebieden, hetgeen een basis biedt voor het debat over een gewenste vergroening van die buurten. Het opheffen van 6-16 % van de huidige parkeerplaatsen, benodigd voor een basiskwaliteit, schept de condities voor een mogelijke vergroening in de onderzochte wijken. Op grond van de huidige parkeervraag lijkt het opheffen van deze parkeerplaatsen getalsmatig geen probleem te zijn, althans voor de huidige autobezitters. Wel zal een parkeerplaats voor de deur minder vanzelfsprekend worden, en voor nieuwe vergunningen is weinig ruimte. In één buurt, de wijk Boschpoort, is de parkeerdruk door bewoners in sommige straten zo hoog dat het wellicht noodzakelijk om een aantal extra parkeerplaatsen binnen loopafstand (200 meter) te realiseren. Dit is echter niet uitsluitend het gevolg van de wens tot vergroening. De parkeerdruk door bewoners was daar al hoog. Overigens leiden extra parkeerplaatsen weer tot leegstaande plekken elders.

Een eerste discussiepunt is of het bereiken van de door ons gedefinieerde basiskwaliteit genoeg is voor een leefbare en toekomstbestendige buurt. In iedere straat is er ruimte voor lopen, fietsen, spelen, ontmoeten en groen, maar er is geen rekening gehouden met het al of niet aanleggen van nieuwe groengebieden op schaal van de wijk. Hiervoor is echter sloop van woningen onvermijdelijk en dit kan alleen plaatsvinden bij herstructurering.

Een tweede discussiepunt is waarom, afgaande op de bovengenoemde uitkomsten, er niet allang een breed draagvlak is bij stadsbewoners voor vergroening. Dit komt wellicht mede omdat een werkelijke discussie over de groene inrichting van openbare ruimtes eigenlijk pas kan plaatsvinden als die niet gehinderd wordt door een te dominante nadruk op het behoud of zelfs het vergroten van het aantal parkeerplaatsen. Het in beeld brengen van de voordelen van vergroening, door middel van aantrekkelijk beeldmateriaal, zal wellicht helpen. Maar de discussie is naar verwachting ook gebaat bij de in dit artikel aangereikte analysemethode van de buurt waaruit blijkt in hoeverre de huidige autobezitters, ook na de vergroening, in ieder geval verzekerd zijn van een parkeervergunning in hun buurt. Deze informatie kan politici en beleidsmakers ondersteunen in de gesprekken met de buurt. De bereidheid tot plaatselijke experimenten (b.v. in de vorm van een tijdelijke inrichting als 'leefstraat') zal wellicht ook toenemen. En het zal mogelijk ook een extra steun en daarmee stem een geven aan de niet-autobezitters in de wijk.

5. Aandachtspunten voor beleid

Het kan blijken dat in discussies met de buurt, met name in straten met een grote parkeerdruk, men ondanks de voordelen van vergroening toch wil vasthouden aan het aantal huidige parkeerplaatsen in de eigen straat. In dat geval is het verstandig om het vergunningplafond, gebaseerd op de mogelijke vergroening, aan te houden om 1) in andere straten wellicht meer te kunnen vergroenen dan wel 2) de vergroening in de straat in de toekomst nog mogelijk te maken.

Een tweede aandachtspunt is: Wat te doen als autobezit en de vraag naar vergunningen toch toeneemt, en uitstijgt boven het vergunningplafond. Dit lijkt in de casus Boschpoort al bijna het geval te zijn. Deze vraag raakt aan een fundamentele discussie op stadsniveau, namelijk het al dan niet sturen op autobezit. Drie scenario's zijn mogelijk:

1) Meer parkeerplaatsen toevoegen

Om de basiskwaliteit van leefbaarheid in de straten in stand te houden zal gezocht moeten worden naar geclusterd parkeren binnen loopafstand, hetzij in de vorm van parkeergarages, hetzij op maaiveld.

2) Geen parkeerplaatsen toevoegen

Dit leidt tot wachtlijsten voor een vergunning. Een alternatief is om een vergunning als schaars goed te beprijzen, dus duurder te maken. Dit in combinatie met het aanbieden van deelauto's, en alternatieve vervoerswijzen in zogenaamde 'mobiliteitshubs' op strategisch gelegen plekken.

3) Parkeerplaatsen anders gebruiken

Een vergunning wordt afgegeven voor het mogen gebruiken van een parkeerplaats. De maat voor een parkeerplaats is wereldwijd vrij standaard: 5,50 -6,00 m. lang en 1,80-2,00 breed. Deze ruimte zou ook plaats kunnen bieden aan 2 of 3 microcars, of meerdere e-scooters. Door vergunningen voor voertuigen per m² aan te bieden kunnen meer vergunningen uitgegeven worden, zonder dat de groene basiskwaliteit in gevaar komt.

Ad 1). Vanuit het stedelijk mobiliteitsbeleid is dit niet gewenst. Een stijgend autobezit leidt ook tot meer autogebruik en tot 2 extra parkeerplaatsen bij bestemmingen.

Ad 2). Hier ontstaat schaarste aan parkeerplaatsen, met het bijbehorende verdelingsvraagstuk. (Wie wel en wie niet). Wel wordt er een markt gecreëerd voor deelmobiliteit en kan het autobezit en daarmee het autogebruik stadsbreed afnemen.

Ad 3). Hierbij worden meer parkeerplaatsen gecreëerd, maar voor kleinere voertuigen. Er wordt in feite een markt gecreëerd voor microcars als stedelijk vervoersmiddel i.p.v. de gebruikelijke auto. Hiermee wordt het verdelingsvraagstuk vermeden en het draagt bij aan minder ruimtebeslag bij bestemmingen en aan een vriendelijker verkeersbeeld in de gehele stad. Maar hier ontstaat weer minder ruimte voor deelmobiliteit. De focus voor deelmobiliteit zou zich dan richten op grotere gezinsauto's en busjes. Het gebruik van gemotoriseerde voertuigen zal toenemen, maar het verkeersbeeld als geheel verandert: Meer kleine en lichte voertuigen, die ook bij bestemmingen minder ruimte innemen.

6. Beperkingen

- Er mogen dan wel na vergroening voldoende parkeerplaatsen voor bewoners zijn, de afstanden tussen woningen en parkeerplaatsen kunnen langer worden dan acceptabel (200 meter). De analyses hebben, behalve voor de wijk Boschpoort, nu vooral op wijkniveau plaatsgevonden. Dit moet meer op buurtniveau geschieden, bijvoorbeeld door de wijk op te delen in een aantal binnen hoofdwegen gelegen eenheden, met een omvang waar acceptabele loopafstanden mogelijk zijn.
- Maastricht kent als stad als geheel een relatief gemiddeld laag autobezit (0,64 auto's per huishouden) en als één van de weinige steden in Nederland daalt het autobezit zelfs. Dit kan te maken hebben met de nog steeds groeiende studentenpopulatie. Dit stelt een vraag naar de representativiteit van de casussen. Maar het beeld van het autobezit van de stedelijke woonwijken van middelgrote steden is goed vergelijkbaar (CBS 2019).

Literatuur

- Bertolini, L. (2020) From "streets for traffic" to "streets for people": can street experiments transform urban mobility? *Transport Reviews* Volume 40, 2020
- CBS (2019) Afstand tot treinstation, autobezit per wijk (cbs.nl)
- Creutzig, F., Javard, A., Soomauroo, Z., Lohrey, S., Milojevic-Dupont, N., Ramakrishnan A. & Weddige, U. (2020). Fair street space allocation: ethical principles and empirical insights. *Transport Reviews*, 1-23.
- Dumbaugh, E., & King, M. (2018). Engineering Livable Streets: A Thematic Review of Advancements in Urban Street Design. *Journal of Planning Literature*, 33(4), 451-465. <https://doi.org/10.1177/0885412218783471>
- Gemeente Amsterdam (2020). Verkeer en Openbare Ruimte, Ruimte voor de voetganger, Amsterdam, Gemeente Amsterdam.
- Gemeente Groningen (2021) Leef- en klimaatstraten, een nieuw perspectief op de straat, Groningen Gemeente Groningen
- De Groot Volker (2019) Parkeeronderzoek 10 deelgebieden Maastricht. Maastricht, Gemeente Maastricht
- Gundlach, A., Ehrlenspiel, M., Kirsch, S., Koschker, A., Sagebiel, J., 2018. Investigating people's preferences for carfree city centers: A discrete choice experiment. *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 63 677-688
- Guzman, L., Oviedo, D. Arellana, J. c, Cantillo-García, V. (2021) Buying a car and the street: Transport justice and urban space distribution *Transportation Research Part D* 95 (2021) 102860
- Hassen, N., & Kaufman, P. (2016). Examining the role of urban street design in enhancing community engagement: A literature review. *Health & place*, 41, 119-132.
- Independer (2021) <https://www.independer.nl/Onderzoek:toenameautobezit> –
- Jain, A., Moraglio, M. (2014) Struggling for the use of urban streets preliminary (historical) comparison between European and Indian cities. *International Journal of the Commons*, 2014, Vol.8(2), pp.513-530

- Jones, P., Marshall, S., & Boujenko, N. (2008) Creating more people-friendly urban streets through 'link and place' street planning and design. *IATSS research*, 32(1), 14-25.
- Karndacharuk, A., Wilson, D. J., & Dunn, R. (2014). A Review of the Evolution of Shared (Street)Space Concepts in Urban Environments. *Transport Reviews*, 34(2), 190–220. <https://doi.org/10.1080/01441647.2014.893038>
- Kębłowski, W., Van Criekingen, M., & Bassens, D. (2019). Moving past the sustainable perspectives on transport: An attempt to mobilise critical urban transport studies with the right to the city. *Transport Policy*, 81, 24-34.
- Kips, E., Kramer, M., Schepel, S., Schouten, M., Zomervrucht, J. (2007) *Spelen op straat*, Delft, IIUE
- López, Ortega. "Mobility Infrastructures in Cities and Climate Change: An Analysis Through the Superblocks in Barcelona." *Atmosphere* 11.4 (2020): 410–. Web.
- Wen, Liang ; Kenworthy, Jeff ; Guo, Xiumei ; Marinova, Dora. Solving Traffic Congestion through Street Renaissance: A Perspective from Dense Asian Cities *Urban Science*, 3/2019, Vol.3(1), p.18
- Nello-Deakin, S. (2019). Is there such a thing as a 'fair' distribution of road space?. *Journal of urban design*, 24(5), 698-714.
- Nieuwenhuijsen, M. J., and H. Khreis (2016) Car free cities: Pathway to healthy urban living
- *Environment International*, Vol.94, pp.251-262
- Prytherch, D. (2018). Rethinking the Street as Space of Mobility, Rights, and (In) Justice. In *Law, Engineering, and the American Right-of-Way* (pp. 13-32). Palgrave Macmillan, Cham.
- Selzer, S., & Lanzendorf, M. (2019). On the road to sustainable urban and transport development in the automobile society? Traced narratives of car-reduced neighborhoods. *Sustainability*, 11(16), 4375.
- Snyder, R. (2019) *Deelauto's in gebiedsontwikkeling: hoe zit dat nu?* PARKEER24, nummer 5, thema Beheer en Exploitatie
- Soni, N., Soni, N., 2016. Benefits of pedestrianization and warrants to pedestrianize an area. *Land Use Policy*. Volume 57:139-150. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.05.009>
- Spark (2021) *Review laadvermogen openbare ruimte Maastricht* Maastricht Gemeente Maastricht
- Steemers, M. (2012) *Rotterdamse norm voor buitenspeelruimte*, Rotterdam, Gemeente Rotterdam
- Wen, L., Kenworthy, J., Guo, X., Marinova, D., (2019). Solving Traffic Congestion through Street Renaissance: A Perspective from Dense Asian Cities. *Urban Science*, 3/2019, Vol.3(1), p.18
- Zwikker, R. 2021 *Hubs in bestaande wijken* Vereniging Deltametopool