

Toekomstbestendig parkeren

Deel B

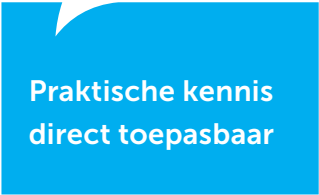
Handreiking parkeernormen



Over CROW

CROW bedenkt slimme en praktische oplossingen voor vraagstukken over infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer in Nederland. Dat doen we samen met externe professionals die kennis met elkaar delen en toepasbaar maken voor de praktijk.

CROW is een onafhankelijke kennisorganisatie zonder winstoogmerk die investeert in kennis voor nu en in de toekomst. Wij streven naar de beste oplossingen voor vraagstukken van beleid tot en met beheer in infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid. Bovendien zijn wij experts op het gebied van aanbesteden en contracteren.



**Praktische kennis
direct toepasbaar**

Deel B

Handreiking parkeernormen

CROW

Postbus 37, 6710 BA Ede

Telefoon (0318) 69 53 00

E-mail klantenservice@crow.nl

Website www.crow.nl

November 2018

CROW en degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, hebben de hierin opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld naar de laatste stand van wetenschap en techniek. Desondanks kunnen er onjuistheden in deze publicatie voorkomen. Gebruikers aanvaarden het risico daarvan.

CROW sluit, mede ten behoeve van degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de gegevens.

De inhoud van deze publicatie valt onder bescherming van de auteurswet.

De auteursrechten berusten bij CROW.

Inhoud

B1 Doelen en randvoorwaarden voor de gemeentelijke parkeernorm	8
B1.1 Juridische context	8
B1.1.1 Algemene beginselen van behoorlijk bestuur	9
B1.1.2 Wet ruimtelijke ordening	9
B1.1.3 Jurisprudentie	11
B1.2 Doel gemeentelijke parkeernorm	12
B1.2.1 Beleidsdoelstellingen	14
B1.2.2 Ambitie voor het gebied	16
B2 Rekening houden met de toekomst	17
B2.1 Demografie	17
B2.2 Economie	19
B2.3 Sociale innovaties	20
B2.4 Technologie	21
B3 Detailniveau en sturingsfilosofie	24
B4 De reikwijdte van de parkeernorm	25
B4.1 Gebiedsafbakening	25
B5 Invloedsfactoren parkeervraag	27
B5.1 Gemeentelijke sturingsinstrumenten	27
B5.2 Aandachtspunten	34
B5.3 Externe, autonome ontwikkelingen	36
Literatuur	43
Begrippen- en afkortingenlijst	46
Bijlage	
BI Voorbeeld parkeernota gemeente Amersfoort	48

Inleiding

Gemeenten hebben veel mogelijkheden om ruimtelijk beleid en parkeerbeleid naar eigen inzicht vorm te geven, maar zij maken hier niet altijd gebruik van. Daardoor kunnen ruimtelijke plannen een te hoge of te lage parkeereis hebben, waardoor extreme parkeeroverlast kan ontstaan of juist onnodig veel ruimte gereserveerd wordt voor parkeervoorzieningen. Vooral als er een parkeergarage gebouwd moet worden, kan dit tot onnodige investeringen leiden, waardoor bouwprojecten duurder of zelfs onhaalbaar worden [1].

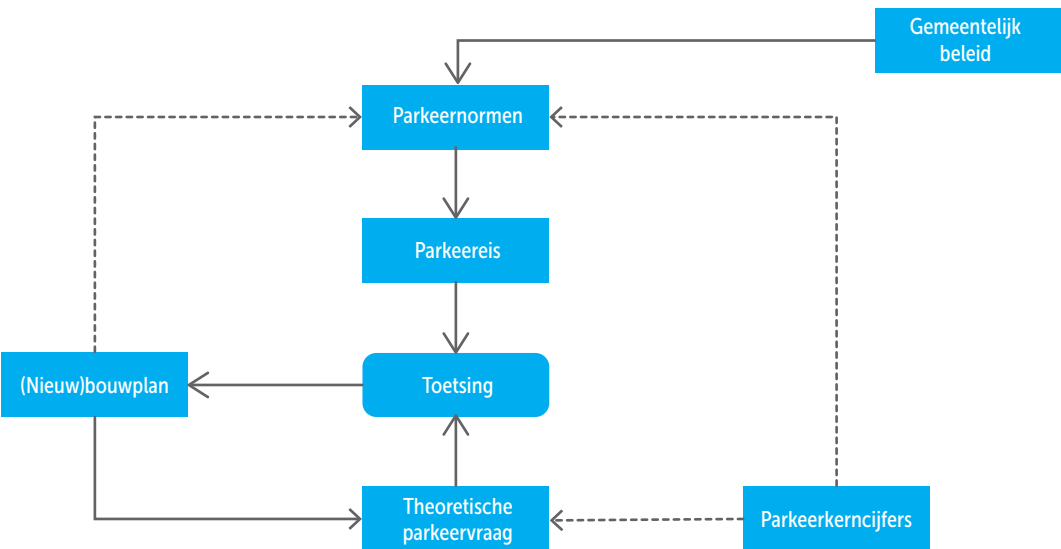
Deel B geeft richtlijnen om van parkeerkencijfers naar parkeernormen te komen.

Verschil tussen parkeernorm en parkeerkencijfers

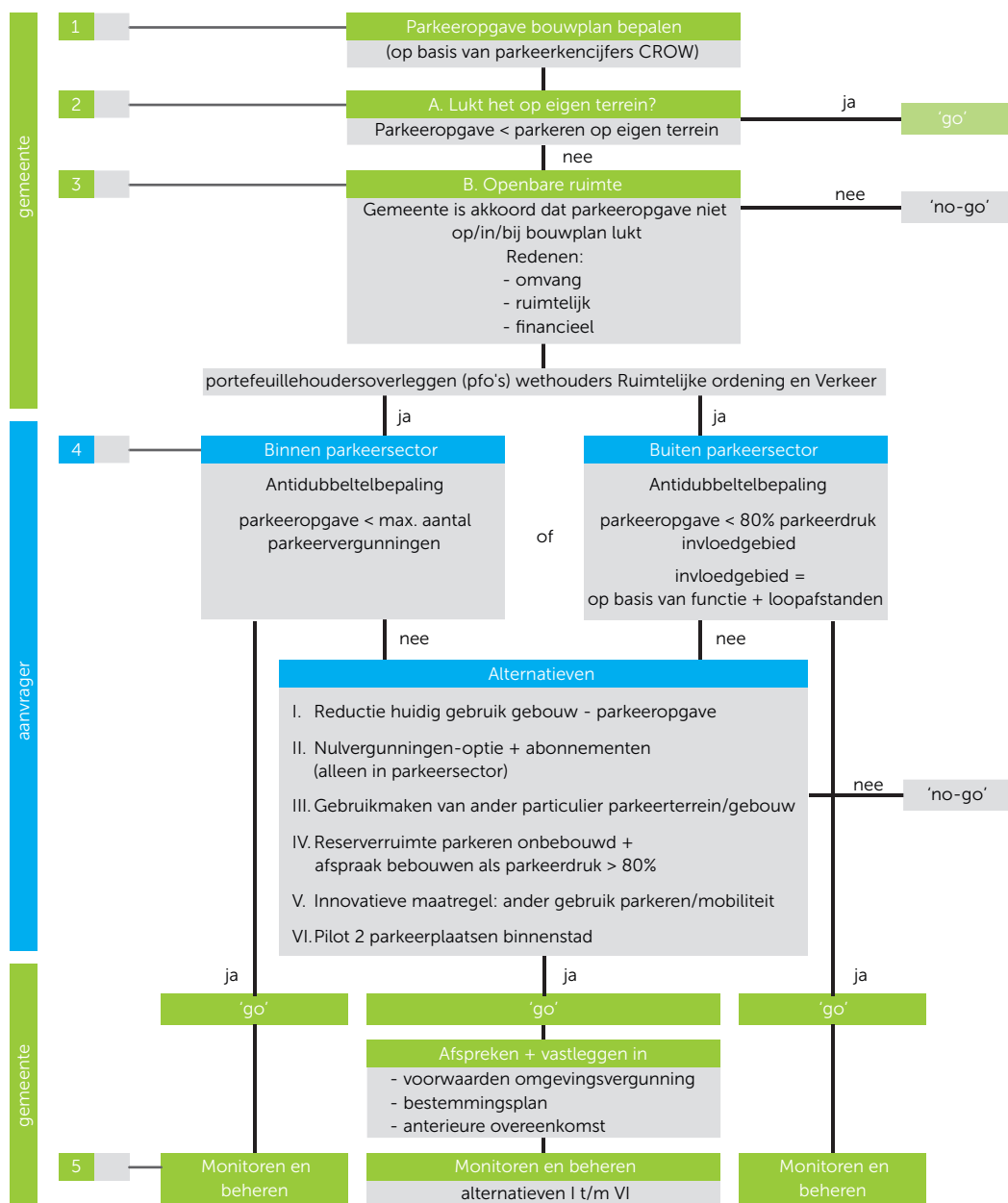
Parkeerkencijfers zijn bedoeld om uit te kunnen rekenen wat normaal gesproken nodig is aan parkeerplaatsen bij nieuw te bouwen woningen of gebouwen. Deze kencijfers zijn gebaseerd

op een analyse van recente ontwikkelingen voor autobezit en autogebruik. Zie deel A voor meer informatie over parkeerkencijfers.

Een gemeente stelt een parkeernorm op om te zorgen dat in een (her/ver)bouwproject rekening wordt gehouden met voldoende parkeer-ruimte of dat er in voldoende parkeerruimte wordt voorzien. Daarbij is het aan de gemeente om te bepalen wat 'voldoende' is. Een gemeente kan in het eigen beleid bijvoorbeeld kiezen voor een minimumnorm (er moeten ten minste twee parkeerplaatsen per woning zijn) of een maximumnorm (er mag niet meer dan anderhalve parkeerplaats per woning zijn). Bij een minimumnorm zal een gemeente vooral redeneren vanuit het doel om geen extra parkeeroverlast in de wijk te creëren, terwijl een maximumnorm kan worden gerechtvaardigd vanuit de behoefte om het autoverkeer van en naar een gebied te beperken ten gunste van fiets en openbaar vervoer.



Figuur B1. De rol van parkeerkencijfers ten opzichte van een parkeernorm



Toelichting: fases 1, 2, 3 en 5 voert de gemeente uit, daar is zij 'eigenaar' van. Fase 4 is voor de aanvrager (de initiatiefnemer), daar is hij 'eigenaar' van. De gemeente toetst het plan en de aanvrager moet de gemeente ervan overtuigen dat zijn oplossing de parkeeropgave van het bouwplan laat afnemen.

Figuur B2. Voorbeeld van een 'Protocol parkeernormen' (gemeente Zwolle)

Parkeerkencijfers kunnen helpen om een goede en zinvolle parkeernorm te maken, die aansluit op de lokale situatie. Hoewel de kencijfers een goed startpunt zijn om een eigen norm op te stellen, is het raadzaam om zo veel mogelijk lokale kennis in de normen te verwerken. Het CBS beschikt over gedetailleerde informatie op lokaal niveau over autobezit en autogebruik. Ook door middel van eigen onderzoek kunnen parkeernormen op maat gemaakt worden.

Een goede parkeernorm maakt op gestructureerde wijze een vertaalslag van algemeen beleid naar eenvoudig en eenduidig toetsbare criteria. Deze stellen de verkeersprofessional en de vergunningverleners in staat om efficiënt en effectief te beoordelen of een ruimtelijk plan voldoende rekening houdt met de parkeereffecten. De gemeente heeft bij het opstellen van deze norm alle ruimte om rekening te houden met lokale omstandigheden, te verwachten trends en ontwikkelingen, en wensen die volgen uit verschillende beleidsvelden.

Leeswijzer

Hoofdstuk 1 van dit deel gaat over de manier waarop doelen en randvoorwaarden kunnen worden vertaald in de parkeernorm. Daar zitten twee kanten aan. De ene kant is formeel en juridisch: een parkeernorm heeft een bepaalde status op het moment dat zij is vastgesteld en een gemeente mag daar niet zomaar van afwijken. De andere kant is inhoudelijk en beleidsmatig: de parkeernorm moet meehelpen om gemeentelijke doelstellingen te halen op het gebied van bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit, milieu en duurzaamheid, woningbouw, enzovoorts. Een parkeernorm heeft invloed op bouwplannen met ruimtelijke keuzen die vaak decennia-

lang mee moeten gaan. Er moeten op het moment van oplevering en ingebruikname voldoende parkeerplaatsen zijn. Daarnaast moet voorkomen worden dat er over enkele decennia een onbruikbare openbare ruimte is ontstaan. Hoofdstuk 2 handelt over het al dan niet meenemen van trends en ontwikkelingen in de norm.

Voordat de inhoud van de parkeernorm op tafel komt, moet eerst gekozen worden hoe gedetailleerd de norm moet zijn. Hoofdstuk 3 kijkt naar de voor- en nadelen van een wat globalere parkeernorm en welke (juridische) gevolgen een keuze heeft. Verder is het nodig om vast te stellen of de norm bedoeld is om ervoor te zorgen dat er voldoende parkeerplekken komen, of dat er juist niet te veel parkeerplekken komen om andere vormen van mobiliteit te stimuleren. Hoofdstuk 4 behandelt de afbakening en de reikwijdte van de parkeernormen. Welke type gebieden vragen om een eigen norm, hoe kan worden omgesprongen met complexere projecten waarbij meerdere functies gecombineerd worden, en wat zijn de invloedsgebieden van een bouwplan?

Bij het vaststellen van de parkeernorm wordt ook gekeken naar de verschillende invloedsfactoren op het gedrag van parkeerders. Een gemeente heeft zelf de mogelijkheid om te sturen met bijvoorbeeld parkeerverwijssystemen, betaald parkeren, parkeren voor vergunninghouders, P+R-terreinen en ov-locaties. Er zijn ook invloedsfactoren waar de gemeente geen invloed op heeft, zoals de opkomst van de elektrische auto's en fietsen, bevolkingsgroei/-krimp en het nieuwe werken. In hoofdstuk 5 komen dergelijke onderwerpen aan bod.

Doelen en randvoorwaarden voor de gemeentelijke parkeernorm

Een parkeernorm is geen vrijblijvend document. Een vastgestelde parkeernorm geldt als een wetgeving. Dit betekent dat burgers, projectontwikkelaars en de gemeente zelf gebonden zijn aan de bepalingen van de parkeernorm en dat er niet zomaar van kan worden afgeweken. Dit biedt de mogelijkheid om gemeentelijke beleidsdoelstellingen te versterken via het eisen of het juist verbieden van parkeerplaatsen bij bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen.

B1.1 Juridische context

De parkeernorm is een verlengstuk van het ruimtelijk ordeningsrecht. Dit recht hangt samen met de algemene wet bestuursrecht (Awb), die bedoeld is om het handelen van de

overheid te reguleren. Van de overheid mag immers verwacht worden dat deze voorspelbaar en zorgvuldig handelt en niet onnodig de belangen van burgers en bedrijven schaadt. In deze paragraaf komen de volgende zaken aan bod:

- Algemene beginselen van behoorlijk bestuur
 - Door deze beginselen te volgen bij het schrijven van een parkeernorm en het toepassen van de norm, voldoet een gemeente aan zijn plicht om zo zorgvuldig en transparant mogelijk te werken. Op deze manier kan de gemeente altijd uitleggen hoe een besluit tot stand is gekomen en met welke argumenten een vergunning is verleend of geweigerd.

Algemene beginselen van behoorlijk bestuur

Formele beginselen	Materiële beginselen
Legaliteitsbeginsel Besluiten moeten gebaseerd zijn op de wet of de Grondwet.	Specialiteitsbeginsel Een bestuursorgaan (gemeente, provincie, enzovoort) mag alleen over dingen besluiten waar zij volgens de wet over gaat.
Zorgvuldigheidsbeginsel De overheid moet een besluit zorgvuldig voorbereiden en nemen. Onder andere door de burger goed te behandelen, feiten goed te onderzoeken en procedures netjes te volgen.	Evenredigheidsbeginsel De nadelige gevolgen van een besluit voor een burger mogen niet zwaarder zijn dan het algemeen belang van dit besluit.
Motiveringsbeginsel Ieder besluit moet door de overheid kunnen worden uitgelegd. De feiten moeten kloppen en de motivering moet logisch en begrijpelijk zijn.	Fair-playbeginsel De overheid moet onpartijdig zijn en alle kanten van een besluit meewegen. Daarbij moet de overheid open en transparant werken en communiceren.
Rechtszekerheidsbeginsel Een besluit moet zo duidelijk zijn, dat de burger weet waar hij aan toe is of wat er van hem verwacht wordt. Daarbij moet de overheid zich aan alle rechtsregels houden.	Gelijkheidsbeginsel De overheid moet gelijke gevallen op een gelijke manier behandelen.
Verbod op détournement de procédure De overheid mag besluiten niet nemen met een 'lichtere' procedure dan de procedure die voor dit besluit bedoeld is.	Verbod van détournement de pouvoir De overheid mag wetten en regels niet anders toepassen dan waarvoor die wetten en regels bedoeld zijn.
Vertrouwensbeginsel Als op goede gronden kan worden geconcludeerd dat de overheid iets heeft besloten, heeft de burger het recht om daarop te vertrouwen.	Vertrouwensbeginsel Onder bepaalde voorwaarden mag de burger ervan uitgaan dat dingen die de overheid heeft beloofd, maar niet kan nakomen, toch gelden.



■ Wet ruimtelijke ordening

- Deze wet is een verdere uitwerking van de Awb voor het maken, beoordelen, bespreken en besluiten van ruimtelijke plannen. Denk hierbij aan bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Een parkeernorm hoort bij een bestemmingsplan en dat vraagt een aantal specifieke besluiten en verwijzingen in gemeentelijke plannen.

B1.1.1 Algemene beginselen van behoorlijk bestuur

De overheid heeft een bijzondere verantwoordelijkheid als het gaat om besluiten die gevolgen kunnen hebben voor individuele burgers, bedrijven en de samenleving. Deze verantwoordelijkheid is wettelijk vastgelegd in onder andere de Algemene wet bestuursrecht (Awb). De kern van deze wet zijn de 'algemene beginselen van behoorlijk bestuur' (a.b.b.b.) [8].

Deze beginselen gelden voor alle bestuurlijke besluiten rondom parkeernormen, zowel het besluit om de norm vast te stellen, als alle besluiten waarbij de norm daarna door een gemeente gebruikt wordt.

B1.1.2 Wet ruimtelijke ordening

Gemeenten moeten ervoor zorgen dat bouwplannen en andere ruimtelijke ontwikkelingen op een maatschappelijk verantwoorde wijze plaatsvinden. Dit is wettelijk vastgelegd in onder andere de Wet ruimtelijke ordening en diverse Algemene Maatregelen van Bestuur [8]. Parkeren en de effecten van parkeren spelen vooral op gemeentelijk niveau. Daarom worden hier alleen gemeentelijke instrumenten besproken waarbij het nuttig of noodzakelijk is om te berekenen hoeveel parkeerplaatsen er bij een bouwplan horen.

Bestemmingsplan, omgevingsplan

De gemeente moet in het bestemmingsplan aangeven wat de effecten van bouwplannen mogen zijn in een gebied. Zij kan daarbij een parkeernorm opleggen (Reparatiewet BZK 2014, 29-11-2014 [8]). De gemeente kan dan kiezen voor het vastleggen van de parkeernorm voor het gebied in het bestemmingsplan zelf, of voor het verwijzen naar een parkeernormennota die voor meerdere bestemmingsplannen geldt. In het laatste geval is de parkeernormennota een uitwerking van de bestemmingsplannen waarin de nota wordt aangehaald.

Sinds de wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) van 1 november 2014 [8], is het mogelijk om in het bestemmingsplan te verwijzen naar regels *'waarvan de uitleg bij de uitoefening van een daarbij aangegeven bevoegdheid, afhankelijk wordt gesteld van beleidsregels'*. Dit is in juridische termen een 'dynamische verwijzing'. Het betekent dat de gemeente de parkeernormen kan wijzigen en dat deze gewijzigde parkeernorm geldt voor alle nog geldende bestemmingsplannen die gebruikmaken van deze parkeernorm [2].

Waarop letten bij een dynamische verwijzing

Een verwijzing in een bestemmingsplan naar een parkeernormennota moet aan twee eisen voldoen:

- 1 Er moet een planregel zijn die stelt dat er voldoende parkeergelegenheid voor auto's (en fietsen) moet zijn en dat 'voldoende parkeergelegenheid' betekent dat moet worden voldaan aan de beleidsregels, zoals vastgelegd in de gemeentelijke parkeernormennota.
- 2 Er moet een planregel zijn die het mogelijk maakt dat de beleidsregels tussentijds kunnen wijzigen en dat met deze wijzigingen rekening gehouden moet worden.

Omgevingswet

De omgevingswet, die naar verwachting in 2021 wordt ingevoerd, schrijft voor dat iedere gemeente één omgevingsplan maakt, waarin

alle regels rondom het gebruik van de ruimte en de fysieke leefomgeving worden gebundeld. Een eventuele parkeernorm zal bij de invoering van de omgevingswet dus moeten worden geïntegreerd in het gemeentelijke omgevingsplan. Hoe dit er precies gaat uitzien, is nog niet helemaal uitgewerkt.

Verordeningen

Naast de parkeernormen, die bedoeld zijn voor nieuwbouw en gebiedstransformaties, kan de gemeente regels vaststellen voor het reguleren van parkeren in bestaande wijken. Daarvoor kunnen verordeningen (eventueel met beleidsregels) worden gebruikt. Denk hierbij aan de wegsleepverordening, de algemene plaatselijke verordening (APV), de parkeerverordening en de verordening parkeerbelasting. Deze kunnen een verband hebben met een parkeernorm, bij-

Voor- en nadelen parkeernormen in en naast een bestemmingsplan

	Parkeernorm in het bestemmingsplan opnemen	Parkeernormennota naast bestemmingsplannen
Voordelen	■ het is voor partijen altijd duidelijk welke parkeernorm bij de bestemming hoort; ■ mits goed onderbouwd, kan per bestemmingsplan een passende norm worden ontwikkeld; ■ er hoeft alleen een norm te worden gemaakt voor de bestemmingen die in het bestemmingsplan staan; ■ omdat in het bestemmingsplan vaak al precies is aangegeven wat er in het gebied gaat gebeuren, is het makkelijker om hier in de parkeernorm al rekening mee te houden.	■ wijzigingen in autobezit en -gebruik gelden meteen voor bestaande bestemmingsplannen; ■ wijzigingen in gemeentelijk beleid die betrekking hebben op parkeren, gelden meteen voor bestaande bestemmingsplannen; ■ er is uniformiteit tussen bestemmingsplannen; ■ efficiënt: de verkeersadviseur kan de beleidscyclus voor de norm zelf bewaken; ■ flexibel: eventuele fouten en onbedoelde neveneffecten kunnen relatief eenvoudig worden hersteld en gelden direct voor alle bestemmingsplannen
Nadelen	■ de norm geldt voor de gehele looptijd van het bestemmingsplan (maximaal 10 jaar); ■ bij elke tussentijdse bestemmingswijziging (met name nieuwe bestemming) moet er een aanvulling op de norm komen; ■ arbeidsintensief: de verkeersadviseur is bij ieder bestemmingsplan en iedere planwijziging nodig; ■ rigide: eventuele fouten of onbedoelde neveneffecten kunnen niet zomaar worden hersteld.	■ er is een verhoogd risico op onduidelijkheid door onderlinge verwijzingen tussen bestemmingsplan en parkeernorm; ■ minder flexibiliteit om in een bestemmingsplan 'maatwerk' te leveren omdat verwacht mag worden dat alle bestemmingsplannen de gemeentelijke parkeernorm gebruiken.



voorbeeld om te bepalen of een bewoner in aanmerking komt voor een (tweede) parkeervergunning, maar dat hoeft niet – de gemeente kan hiervoor geheel eigen regels en grondslagen vaststellen.

In een bijlage staat als voorbeeld de parkeerverordening van de gemeente Amersfoort. Deze gemeente heeft in de verordening diverse eisen opgenomen om daarmee het parkeren in de gemeente in goede banen te leiden.

Afwijken van de parkeernorm

Verordeningen zijn 'algemeen verbindende voorschriften' (avv's). Het zijn normstellende maatregelen waarvan naleving krachtens de wet kan worden afgedwongen. Volgens artikel 8.3 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) [8] is het niet mogelijk om bezwaar te maken tegen de vaststelling van een avv. Voor een bestemmingsplan geldt dit niet helemaal, want

in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is de bezwaarprocedure voor bestemmingsplannen apart geregeld via artikel 8.2 [8].

Een parkeernormennota is geen verordening, maar een beleidsregel. Dit volgt uit de dynamische verwijzing vanuit het bestemmingsplan. Een beleidsregel is minder 'zwaar' dan een avv, omdat het meer ruimte geeft aan de gemeente om van de regel af te wijken als de situatie daarom vraagt. Volgens artikel 4:84 Awb geldt namelijk een 'inherente afwijkingsbevoegdheid'. Dit afwijken moet wel sterk gemotiveerd worden. In de parkeernormennota hoeft dus niet expliciet te worden aangegeven dat B&W mag afwijken van de norm.

B1.1.3 Jurisprudentie

Waar regels zijn, is discussie over de uitleg ervan. Dit geldt ook voor parkeernormen en hun toepassing, in de vorm van bezwaarproce-

dures. Deze eindigen vaak bij de rechtbank. Uitspraken van de Raad van State worden gezien als 'vaste jurisprudentie'.

Parkeerkencijfers van CROW zijn voldoende motivering voor een parkeerberekening

De parkeerkencijfers van CROW zijn zorgvuldig en in overleg met veel partijen in het werkveld ontwikkeld. Deze kencijfers zijn afgeleid van algemeen geaccepteerde onderzoeksgegevens. Als een gemeente ervoor kiest om de parkeernorm of een parkeertoets te baseren op deze parkeerkencijfers, is hiermee automatisch voldaan aan algemene beginselen van behoorlijk bestuur (met name het motiveringsbeginsel) [3]. Omdat de parkeerkencijfers een bandbreedte hebben, is het van belang dat bij het omzetten van deze cijfers naar gemeentelijke normen, gemotiveerd wordt gekozen voor een concreet cijfer.

Voor de volledigheid: als een gemeente voor een beperkt aantal functies kiest om deze te baseren op de CROW-parkeerkencijfers, is het niet automatisch zo dat de gemeente dit voor alle functies moet doen. Stel dat de gemeente voor een aantal functies kiest om met eigen onderzoek een norm of een besluit te onderbouwen, dan is dat uiteraard toegestaan.

Gemotiveerd afwijken van de eigen parkeernorm

Omdat een parkeernorm een beleidsregel is, mag het college van B&W hiervan afwijken bij het verlenen van een omgevingsvergunning. Dit afwijken mag niet zomaar: er moet sprake zijn van een situatie waarbij de omstandigheden zodanig zijn, dat een of meer belanghebbenden onevenredig getroffen worden als de gemeente zou vasthouden aan de parkeernorm (het evenredigheidsbeginsel). Daarbij moet goed worden uitgelegd waarom het college in dit geval afwijkt (motiveringsbeginsel).

Een gemeente kan in de volgende gevallen afwijken van de parkeernorm:

- 1 De functie is niet beschreven in de vastgestelde parkeernorm.
- 2 De functie is wel beschreven in de parkeernorm, maar er spelen bijzondere omstandigheden die tot een andere norm leiden.

Vooral in het tweede geval zal de gemeente moeten aantonen dat de omstandigheden anders zijn dan de uitgangspunten van de parkeernormennota. Zie bijvoorbeeld de uitspraak van de Raad van State nummer 201305410/1/A1 [9]; in die zaak oordeelde de rechter dat de parkeernormennota van de gemeente al rekening hield met lage parkeernormen omdat Woningen een studentenstad is. Het nog verder verlagen van de parkeernorm voor een jongeren centrum is dan niet realistisch.

Huidige/toenmalig geldende regels (ex nunc/ex tunc)

Omdat een bestemmingsplan of een omgevingsvergunning valt onder het bestuursrecht, geldt dat een gemeente een bouw aanvraag moet toetsen aan de geldende wet- en regelgeving. Dit betekent dat de geldende parkeernorm moet worden gebruikt om een ruimtelijk plan te beoordelen (ex-nunctoetsing). Bij een eventueel bezwaar tegen een plan kijkt de rechter naar de wetgeving die gold toen het besluit genomen werd (ex-tuncbeoordeling).

B1.2 Doel gemeentelijke parkeernorm

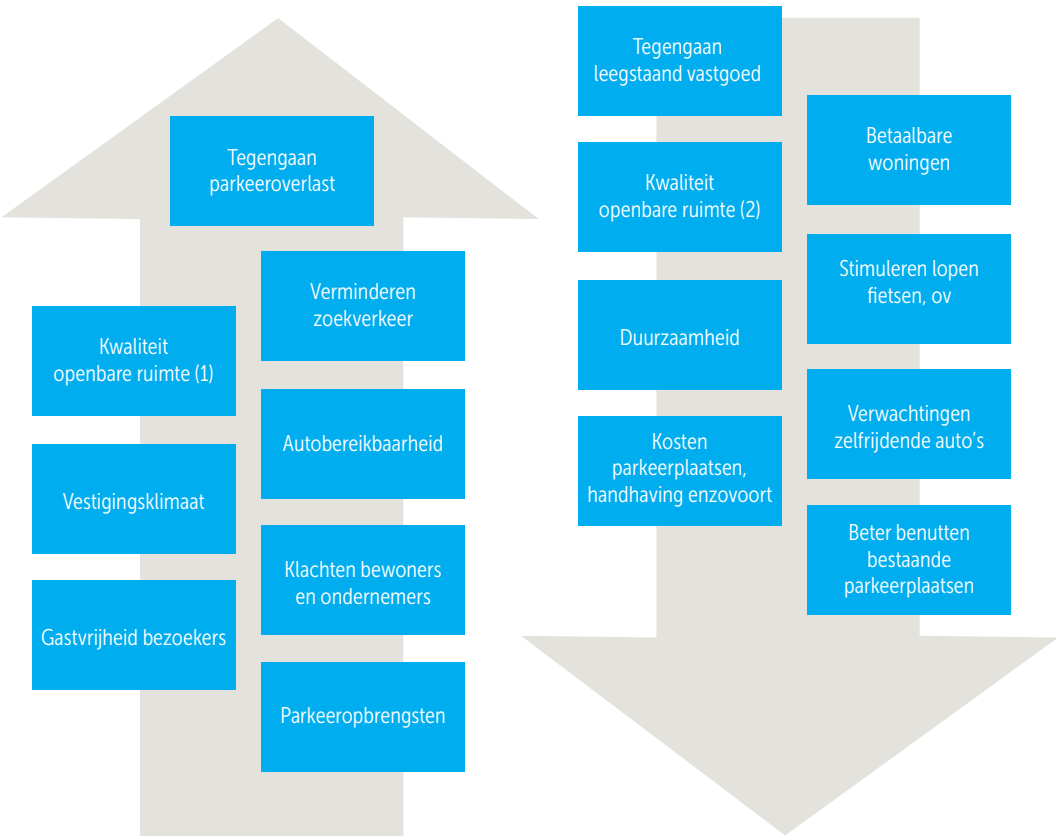
De gemeente heeft een wettelijke taak om toe te zien op een goede ruimtelijke ordening (artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening [8]). De gemeente moet erop toezien dat ruimtelijke ontwikkelingen aanvaardbare effecten hebben op het woon- en leefklimaat. Een van die effecten is parkeeroverlast: door het bouwen van meer woningen komen er meer mensen met

auto's te wonen en die auto's worden in de bestaande wijk geparkeerd. Door te eisen dat er tegelijk voldoende parkeerplaatsen worden gebouwd, kan deze overlast worden beperkt.

Parkeeroverlast voorkomen hoeft niet het belangrijkste doel te zijn van een parkeernorm. Als in het verleden al veel parkeergelegenheid is aangelegd, kan een gemeente in dat geval proberen om bestaande parkeerplaatsen beter te benutten. Met een parkeernorm kan een gemeente bij bedrijventerreinen proberen

werknemers meer te laten fietsen, bijvoorbeeld door bedrijven te belonen met een lagere parkeereis als zij laten zien veel te investeren in fietsstimulering.

De gemeente heeft veel beleidsvrijheid op dit vlak en dit is zeker niet beperkt tot verkeers- en vervoersbeleid. Juist door doelstellingen voor milieu, energie, gezondheid en bewegen, volkshuisvesting of economie mee te nemen, wordt de parkeernorm relevanter en beter toepasbaar.



Figuur B3. Voorbeelden van beleidsoverwegingen voor een hogere of een lagere parkeernorm

B1.2.1 Beleidsdoelstellingen

Een parkeernorm is een instrument om het ruimtelijk beleid te realiseren. Overheidsbeleid bestaat over het algemeen uit een of meer doelen, een beschrijving van de middelen die worden ingezet, en de periode waarin deze doelen worden nagestreefd [73].

Het inzetten van een 'zwaar' middel zoals een parkeernorm (het gaat hier om wet- en regelgeving) vraagt een zorgvuldige voorbereiding en onderbouwing. Deze onderbouwing is eigenlijk pas mogelijk als het voor de gemeente heel duidelijk is wat het doel is om het aantal parkeerplaatsen voor nieuwbouw te regelen.

Maak dus inzichtelijk welke problemen voorkomen of opgelost kunnen worden met een parkeernorm.

Bereikbaarheid

De parkeernorm is in theorie de eerste en diepst doorwerkende maatregel om ook op langere termijn de (auto)mobiliteit te beïnvloeden. Ieder autorit begint en eindigt immers op een parkeerplaats.

Een minimumparkeernorm kan ervoor zorgen dat er voldoende parkeerplaatsen bij een nieuwbouwontwikkeling worden gerealiseerd. Daarmee is de locatie goed bereikbaar voor auto's. Andersom kan een maximumparkeernorm ervoor zorgen dat er niet te veel auto's bij de locatie kunnen parkeren, waardoor (in combinatie met andere maatregelen) het gebruik van alternatieve vervoerwijzen wordt gestimuleerd en er minder groei van autoverkeer optreedt. Voor meer uitleg over minimum- en maximumnormen: zie paragraaf B3.

Ga dus na wat het grootste (dominante) probleem in een gebied is en of de 'traditionele'

minimumnorm het meest geëigende instrument is om dit probleem te voorkomen of verminderen. In hoogstedelijke gebieden is het misschien juist wel een probleem dat er te veel auto's in de buurt van een woongebied komen als daar veel parkeerruimte bijgemaakt wordt.

Leefbaarheid

De leefbaarheid van een gebied wordt op twee manieren beïnvloed door parkeren. Aan de ene kant maakt parkeeroverlast de straat minder leefbaar. De ruimtelijke kwaliteit neemt immers af, er ontstaan irritaties tussen parkeerders (burenruzies over parkeerplaatsen voor de deur) en het zoekverkeer neemt toe. Aan de andere kant kan een laag parkeeraanbod, gecombineerd met strenge regulering, bijdragen aan een vermindering van het autoverkeer, waardoor straten beschikbaar komen voor langzaam verkeer en stedelijk groen; dit draagt positief bij aan de leefbaarheid.

Ga dus na welke beleidsdoelen een gemeente heeft voor de inrichting van de openbare ruimte: is er ruimte voor auto's in de straten van het plangebied? In hoeverre staat de omgeving open voor maatregelen zoals vergunningparkeren? Is de doelgroep in het gebied te beïnvloeden om meer te fietsen en te lopen?

Duurzaamheid

Een bewuste inzet van hoge en lage parkeernormen kan sturend werken op mobiliteitskeuzen van bewoners, bezoekers en werknemers. Een parkeernorm kan ondersteunend werken bij beleid waarin het gebruik van openbaar vervoer, deelauto's, carpoolen en (elektrisch) fietsen wordt gestimuleerd.

Ga dus na wat de gemeente heeft vastgesteld ten aanzien van CO₂-uitstoot, luchtkwaliteit, geluid en gezondheid. Welke rol is weggelegd



voor openbaar vervoer, fietsen en oplossingen zoals (elektrische) deelauto's? In hoeverre kan een strengere normstelling helpen om deze alternatieven te stimuleren? Is er bestuurlijk draagvlak voor het ondersteunen van een strengere parkeernorm met parkeerregulering in de omgeving?

Stedelijke ontwikkeling

In stedelijke gebieden moet de komende jaren een groot aantal woningen worden gerealiseerd om de demografische ontwikkelingen te kunnen opvangen. De uitdaging is om dit zo veel mogelijk in de bestaande stad te doen, bijvoorbeeld door leegstaande kantoorpanden of winkels te transformeren en door gebouwen te ontwikkelen met een hoge Floor Space Index (FSI), vaak door hoog te bouwen. Als bij deze woningen een (te) hoge parkeernorm wordt geëist, komt de betaalbaarheid (extra) onder druk te staan. Hierdoor is het al snel aantrekkelijker om buiten de stad te gaan bouwen. In stedelijke gebieden zijn het openbaar ver-

voer en de fietsinfrastructuur goed en zijn de voorzieningen zo dichtbij, dat de bewoner ook lopend zijn dagelijkse boodschappen kan doen. Dit is een extra argument om woonruimte binnen de bestaande stad te ontwikkelen.

Het is onmogelijk om in een – nu al drukke – stad extra woningen met een 'ouderwetse' parkeernorm te bouwen omdat de wegen in en naar de steden al erg vol zitten. De nieuwe bewoners zullen dus op een andere manier mobiel moeten zijn. Ontwikkelaars zouden alternatieven voor de privéauto, zoals elektrische deelauto's, goede fiets(parkeer)voorzieningen en andere 'Mobility as a Service-diensten' (MaaS) in hun concept kunnen opnemen. De gemeente kan dit 'belonen' met een lagere parkeereis en zo het gebruik van dergelijke alternatieven stimuleren.

Met name bij sociale huurwoningen is een hoge parkeereis soms problematisch omdat de woningen daarmee in een duurder segment

vallen en daarmee de doelgroep niet bediend kan worden. Het is aan de gemeente om deze belangen af te wegen; het opnemen van deze doelstellingen in de parkeernorm geeft meer ruimte om maatwerk te leveren zonder van de eigen norm af te hoeven wijken.

Ga dus na of een gemeente (al dan niet in regionaal verband) afspraken heeft gemaakt over het aantal te realiseren woningen in de stad en hoe een goed gekozen parkeernorm kan helpen om lastige plannen 'vlot' te trekken.

B1.2.2 Ambitie voor het gebied

Het is belangrijk om helder te hebben wat de ambities voor een gebiedsontwikkeling of functiewijziging zijn. Vooral wanneer een bestemmingsplan veel meer mogelijk maakt

dan wat er in werkelijkheid gerealiseerd wordt, kan het onduidelijk zijn met welke cijfers de gemeente moet rekenen om een plan te toetsen. Jurisprudentie hierover stelt dat de gemeente bij een bestemmingsplan moet toetsen of het totale, maximaal mogelijk gemaakte programma haalbaar is. Dit betekent dat altijd een berekening moet worden gemaakt waarbij de parkeerbalans uitgaat van de hoogst mogelijke parkeerdruk van een bestemmingsplan. In werkelijkheid zal niet altijd de gehele planologische ruimte van een bestemmingsplan worden gerealiseerd.

In Eindhoven wordt bij de herontwikkeling van Strijp-S het gebruik van de parkeervoorzieningen (de parkeervraag) gemonitord en wordt het parkeeraanbod bijgestuurd gedurende de realisatie van het project.

Voorbeeld Strijp-S en Mobility-S

Mobiliteit en bereikbaarheid op Strijp-S is geclusterd in het programma Mobility-S. Dit programma verzorgt de realisatie en exploitatie van het openbaar (bezoekers)parkeren van auto's en fietsen en investeert in innovatie op het gebied van mobiliteit. Het is gericht op drie niveaus:

- dienstverlening;
- ontwikkeling;
- innovatie.

Strijp-S wordt in fases ontwikkeld en Mobility-S volgt deze fases om in te spelen op actuele ontwikkelingen.

Het richt zich op de mobiliteitsbehoefte van bezoekers en gebruikers van Strijp-S. Zo zijn in dit plan naast de basisvoorzieningen zoals

parkeren en stallen van fietsen, vooral zeer veel innovatieve diensten in onderzoek en uitvoering. Bijvoorbeeld elektrische auto's delen; een goede elektrische laadinfrastructuur voor auto's, fietsen en scooters; mobiliteitsplanning real time door apps; dynamische routeverwijzing; deelfietsen; en integratie van mobiliteit met openbaar vervoer.

Mobility-S streeft naar minder autogebruik op Strijp-S. Door dit streven zijn er in de toekomst ook minder parkeerplekken nodig. Ook kunnen bestaande voorzieningen zo worden uitgebreid, dat er meer parkeergelegenheid ontstaat, zonder dat elke open plek ontsierd wordt door ontelbare auto's [74].

Parkeervoorzieningen, met name in gebouwen, worden voor 40 jaar of langer gebouwd en geëxploiteerd. Ze nemen veel ruimte in en de kosten zijn vaak hoog. Het is dus goed om stil te staan bij de aard en omvang van de effecten van de maatschappelijke ontwikkelingen die de parkeervraag kunnen beïnvloeden. In een notendop gaat het om demografische en economische ontwikkelingen, en om sociale en technologische innovaties. Deze aspecten zijn hierna uitgewerkt.

B2.1 Demografie

Leeftijdsofbouw en attitudes over autorijden

Er zijn verschillende onderzoeken en theorieën die suggereren dat jongeren minder status hechten aan het bezitten van een eigen auto, waardoor bouwprojecten voor deze doelgroep een lagere parkeernorm nodig hebben. Daartegenover stelt het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) dat het moment van aanschaf en gebruik van een auto alleen maar wordt uitgesteld, bijvoorbeeld omdat jongeren pas later op zichzelf gaan wonen of omdat het vinden van een eerste baan en de salarisontwikkeling de aanschaf van een auto pas later in het leven mogelijk maakt [4].

Vooraf voor woningbouw betekent dit dat gemeenten duidelijk met ontwikkelaars moeten afspreken wat de beoogde doelgroep is en in hoeverre dit invloed heeft op de parkeervraag. Van de ontwikkelaar en de verkopende/verhurende partij moet daarom worden gevraagd deze beperking goed aan de (toekomstige) bewoners duidelijk te maken.

Door diverse onderzoekers wordt gesteld dat jongeren meer openstaan voor deelconcepten en onlineplatforms, waardoor de focus meer

zou kunnen liggen op deelauto's en fietsen als onderdeel van een woonconcept.

Na een aantal jaar kan de doelgroep veranderen; de huidige bewoners worden ouder, komen in een andere levensfase en krijgen een ander verplaatsingspatroon waar wellicht meer autogebruik en/of autobezit bij hoort. Met bepaalde woningtypen kunnen bepaalde groepen bewoners worden aangetrokken. Zo worden kleine appartement bij uitstek bewoond door starters op de woningmarkt of door senioren. Beide groepen hebben een eigen autobezit en autogebruik. Wanneer de starters in een andere levensfase terecht komen, zullen ze voor een ander type woning kiezen en dus verhuizen.

Autobezit en autogebruik

Ouderen zijn langer vitaal en zelfstandig. Het aantal gezonde levensjaren blijft toenemen, waardoor mensen langer in staat zijn om auto te rijden. Daarbij is de huidige generatie senioren opgegroeid in een auto-afhankelijke samenleving en vaker in bezit van een rijbewijs dan de generaties daarvoor. De beschikbaarheid van een eigen auto wordt door deze groep gezien als een vorm van vrijheid en een mogelijkheid om er op uit te trekken – los van de vraag hoe vaak en hoe ver men met deze auto reist [5].

Uit een beperkt aantal bekende gevallen is gebleken dat ouderen minder openstaan voor concepten als een deelauto, en liever een eigen auto voor de deur hebben staan. Het is moeilijk om in te schatten of dit voor toekomstige generaties hetzelfde blijft, of dat de huidige jongere groep ook op latere leeftijd meer van het delen blijft.

Krimp, groei en stedelijkheidsgraad

De belangrijkste invloedsfactor op parkeerbehoefte is de mate van stedelijkheidsgraad. Hoe compacter een stad is, hoe dichterbij de voorzieningen zijn en hoe minder de inwoners afhankelijk zijn van de auto om in de dagelijkse behoeften te voorzien. Daarnaast is er vanwege deze dichtheid veel minder ruimte voor auto's, zowel rijdend als stilstaand. Het bouwen van parkeervoorzieningen is in dichte steden duur en de overheid past in deze gebieden vaak regulering toe, waardoor het onaantrekkelijker wordt om een auto te bezitten.

De Rijksoverheid heeft de ambitie om een groot deel van de woningbehoefte in de Randstad te faciliteren binnen de bestaande steden. Hoewel dit maatschappelijk gezien een logische keuze is, zijn de investeringskosten voor ontwikkelende partijen relatief hoog – met als gevolg dat bouwprojecten niet van de grond komen. Dit is een belangrijke drijfveer om ervoor te zorgen dat er niet te veel parkeer-ruimte wordt geëist bij stedelijke nieuwbouw-projecten.

Steden groeien en verwacht wordt dat zij blijven groeien. Hiertegenover staan plattelandsgebieden waar bevolkingsdaling optreedt of kan worden verwacht [6]. Door de verdunning van de bevolking neemt het draagvlak voor voorzieningen, inclusief openbaar vervoer, af. Voorzieningen zoals winkels worden meer en meer gecentraliseerd in grotere kernen. Voor veel inwoners neemt de reisafstand naar een winkel toe en vanwege het afnemende openbaar vervoer, worden zij meer afhankelijk van de auto. Omdat in deze plattelandsgebieden over het algemeen voldoende ruimte is voor parkeren, is er bij woningen meestal geen probleem, maar juist de overblijvende winkels in grotere kernen zullen voldoende parkeergelegenheid moeten bieden.

Levensloopbestendig bouwen en ontwikkelen

Met de veranderingen in de bevolkingssamenstelling, die op zich goed voorspelbaar zijn, veranderen de woonbehoeften van de bevolking in de loop der jaren. Soms gaan deze veranderingen gepaard met verhuizingen, maar dit hoeft natuurlijk niet. Soms blijft men noodge-



dwongen in hetzelfde huis wonen (bijvoorbeeld bij een stagnerende woningmarkt), sommige mensen zijn extreem honkvast en soms is een woning op een levensloopbestendige wijze gebouwd.

Naast veranderende woonbehoeften, hebben mensen ook veranderende mobiliteitsbehoeften. Het is voor veel gezinnen logisch en makkelijk om een auto (of twee) te bezitten en de huidige groep ouderen (babyboomers) is gewend om een auto te hebben. Als men dan in dezelfde woning blijft, kan het veranderende autobezit in conflict komen met de ooit getoetste parkeernorm. Zo zouden starters in hun eerste (starters)woning kunnen blijven wonen, ook al hebben ze op enig moment meer auto's dan bij het oorspronkelijke woningtype en de doelgroep verwacht werd. Een gemeente kan hierop inspelen door ruimte te reserveren voor parkeren, maar die nog niet als zodanig in te richten.

Een parkeernorm wordt echter maar één keer getoetst: bij de omgevingsvergunning. Het is niet mogelijk om als gemeente bij een bewoner aan te kloppen met de parkeernorm en hem te verbieden een auto te bezitten. Als een gemeente zoiets wil afdwingen, zal dat via de parkeervergunningen geregeld moeten worden.

Ditzelfde geldt voor woningen die ooit voor een bepaalde doelgroep zijn gebouwd, maar die in de loop van de jaren aantrekkelijker zijn geworden voor andere typen bewoners. Denk aan voormalige sociale huurwoningen, die verkocht worden in een wijk die 'verhipt', en waar deze gentrificatie leidt tot de vestiging van jonge gezinnen met vaak een bovenmodaal gezinsinkomen. In eerste instantie misschien nog met een bakfiets, maar waarschijnlijk toch al snel met een of twee auto's voor de deur.

B2.2 Economie

Werkgelegenheid

De werkgelegenheid is sterk afhankelijk van de totale economische ontwikkeling. Voor parkeren is de vraag vooral wat voor soort werk er op een bepaalde locatie wordt verricht en de mate waarin de gemeente hierop wil sturen. Daarbij is een parkeernorm niet het meest voor de hand liggende instrument om mee te sturen. Vragen die een gemeente in deze context kan stellen zijn:

1 *Gaat het om hoogopgeleid of lager opgeleid personeel?*

Hoe hoger opgeleid personeel is, hoe groter de kans is dat zij bereid zijn verder te reizen voor hun baan. Afhankelijk van de ov-bereikbaarheid en mogelijkheden voor thuiswerken, geeft dit een bepaalde parkeerdruk. Enerzijds is een groep hoger opgeleiden wellicht bewuster van de nadelen van autobezit, anderzijds is de kans dat zij omwille van hun werk aangewezen zijn op een of meer (lease)auto's groot.

2 *In hoeverre werkt men met vaste tijden en werkplekken?*

Bedrijven waarbij werknemers veel vrijheid hebben om de eigen agenda of werkplek te kiezen (tijd- en plaatsonafhankelijk werken), is er minder noodzaak om naar een kantoorlocatie te komen. Bij bedrijven waarbij deze flexibiliteit wordt aangeboden, geldt vaak wel dat er vaste (overleg)dagen zijn waarbij de parkeerdruk het hoogst is.

3 *Is het werk waarbij personeel vaak het land in moet?*

Bij bedrijven waar relatief veel 'buitendienst'-werk wordt verricht, is het denkbaar dat meer mensen met een eigen of leaseauto komen. Dit heeft grote invloed op de parkeerdruk.

4 *Is mobiliteitsgedrag een onderdeel van het personeelsbeleid en/of duurzaamheidsbeleid (mvo)?*

Bedrijven die in het kader van maatschappelijk verantwoord ondernemen (mvo) werk maken van het verminderen van (solo) auto-gebruik, bijvoorbeeld door fietsstimulering en ov-oplossingen (al dan niet via de werk-kostenregeling), dragen hiermee niet alleen bij aan de milieu- en duurzaamheidsdoelstellingen van het bedrijf, maar kunnen ook de parkeerdruk verminderen.

Door met dit soort zaken rekening te houden, kan worden onderbouwd waarom een parkeernorm wellicht lager kan uitpakken. Daarbij moet wel worden afgesproken wat er gebeurt als een bedrijf er niet in slaagt om aan de aangepaste eis te voldoen. Ook moet duidelijk zijn wat er gebeurt als het bedrijfspand op enig moment door een ander bedrijf wordt gekocht of gehuurd, en dat andere bedrijf een heel ander mobiliteitspatroon heeft.

Binnenstadbezoek

Winkelgebieden in binnensteden staan onder druk, onder andere door internetwinkelen. Er vindt een transformatie plaats en per stads- of dorpskern is deze verschillend: van winkel naar wonen, woon/werkcombinaties of meer gericht op uitgaan en horeca. Grote steden krijgen daarentegen steeds meer een regionale functie, waardoor het winkelen (en juist het dagje uit) daar constant blijft of zelfs toeneemt. Om te bepalen of een winkelgebied meer of minder parkeerplaatsen nodig heeft, is het belangrijk om met de ondernemers en andere partijen in het centrum een goed beeld te hebben van de huidige en gewenste groepen bezoekers. Hoe auto-afhankelijk zijn ze? Is bekend wat de omzetten van fietsers en ov-gebruikers in het winkelgebied bedragen? Uit

welk gebied komen de klanten? Zit er een verschil in doordeweekse dagen en weekenden?

Voor winkelbezoek lijkt het autogebruik per winkeloppervlak echter niet te veranderen. Een eventuele teruggang in parkeerdruk lijkt daarom meer samen te hangen met het afnemen van het totale aantal winkels. In een parkeernorm is dat niet terug te zien.

Internet in het economisch verkeer

De omzet van goederen die via internetwinkels worden gekocht, neemt nog steeds toe [7]. In theorie betekent dit dat er minder vaak gewinkeld wordt. Maar het lijkt vooral een effect te hebben op het aantal winkels (wit- en bruin-goed, kleding, enzovoort) dat in een stad blijft bestaan. De winkels en horeca die er wel in slaagen om voldoende bezoekers aan te trekken, hebben meestal niet te kampen met een teruggang in het aantal (auto)bezoekers. Het automome effect per 100 m² winkeloppervlak zal in de norm dus niet terug te vinden zijn.

B2.3 Sociale innovaties

Autodelen is in opkomst, maar kent verschillende vormen, die allemaal op een andere manier effect hebben op de parkeervraag. Deelautosystemen hebben over het algemeen een positief effect op de totale duurzaamheid van het mobiliteitssysteem. Het is mogelijk om een parkeereis te verlagen als een bedrijf of ontwikkelaar deelauto's aanbiedt. Ook is het mogelijk om op strategische locaties parkeerplaatsen voor deelauto's te eisen.

Type autodelen (voorbeelden van aanbieders)	Kenmerkende eigenschappen van het systeem	Mogelijke effecten op parkeervraag
Roundtrip Carsharing en Local Communities (Greenwheels, buurtauto)	Deelauto heeft vaste plek en moet daar ook weer worden neergezet.	In woonomgeving: lagere parkeervraag. In werkomgeving: geen of klein effect, tenzij gedeeld met meerdere bedrijven en/of bewoners. Ov-knoop: geen of klein effect.
Oneway Carsharing (Car2Go)	Deelauto kan overal worden opgepikt en neergezet in het werkgebied van de aanbieder.	In woonomgeving: lagere parkeervraag. In werkomgeving: geen of klein effect. Ov-knoop: afhankelijk van aansluitend ov en fietsafstanden.
Carsharing platforms (Snappcar, Mywheels)	Eigenaren van auto's bieden deze te leen aan op internet.	Sterk afhankelijk van de mate waarin de auto daadwerkelijk door anderen wordt gehuurd. Beleid voor dit soort deelauto's vertaalt zich meestal in beleidsregels voor het uitgeven van parkeervergunningen en niet in een parkeernorm – vooral omdat bij het beoordelen van een parkeernorm nog niet bekend is wie er gaat wonen.

B2.4 Technologie

Zelfrijdende auto's

De zelfrijdende technologie in auto's is sterk in ontwikkeling. Enerzijds worden nieuwe 'gewone' auto's met nieuwe slimme technieken uitgerust (adaptive cruise control, lane keeping, parkeerassistentie, enzovoort) die in toenemende mate intelligent zijn en de rijtaak

overnemen. Anderzijds zijn zelfrijdende 'pods' in ontwikkeling, zoals de WEPod of de Rivium Parkshuttle. Deze worden ontwikkeld om volledig autonoom tussen het verkeer te rijden; de toepassing hiervan is vooralsnog vooral voorzien op campussen, luchthavens enzovoort. De Amerikaanse Society of Automotive Engineers (SAE) heeft zes niveaus van autonoom rijden gedefinieerd.



Zes niveaus van zelfrijdende auto's

SAE-level	Taken bestuurder	Voorbeelden van systemen
0	De bestuurder stuurt, geeft gas en remt. Hij houdt de omgeving in de gaten, navigeert en bedient de richtingaanwijzers enzovoort.	Dodehoekdetectie, botswaarschuwing
1	Het voertuig kan sturen, gas geven en remmen, maar niet altijd en de bestuurder moet alert blijven om deze functies over te nemen.	Lane keeping, Adaptive Cruise Control, Park Assistance
2	Het voertuig kan sturen, gas geven en remmen, maar laat de bestuurder overnemen als deze dingen waarneemt waar het voertuig niet op reageert.	Autonome besturing van Tesla
3	Het voertuig houdt de omgeving in de gaten en stuurt, geeft gas en remt in bepaalde omgevingen zoals snelwegen. Maar de bestuurder moet ingrijpen als de auto dit aangeeft.	
4	Het voertuig stuurt, geeft gas en remt, en houdt de omgeving in de gaten in meerdere omgevingen, maar niet alle (zoals extreem slecht weer). De bestuurder moet het systeem inschakelen als dit veilig is. Hierna is de bestuurder niet meer nodig.	WE-pods (huidige techniek)
5	De bestuurder hoeft alleen de bestemming op te geven, het voertuig doet alles verder zelf.	Rivium Parkshuttle (op eigen infrastructuur)

Opmerking:

In SAE-levels 0 t/m 2 is de bestuurder verantwoordelijk voor het monitoren van de omgeving, overig verkeer, weersomstandigheden en het wegdek.

Voor het verminderen van parkeerplaatsen is minimaal level 5 nodig; in gecontroleerde omgevingen wellicht level 4. Pas dan is het voertuig volledig in staat om iemand op de bestemming af te zetten en zelf op zoek te gaan naar een parkeerplaats op afstand (of een nieuwe passagier). Voertuigen van lagere levels kunnen zonder toezicht van een bestuurder hooguit efficiënter inparkeren. Dit heeft hoogstens als voordeel dat de bestuurder al kan uitstappen voordat een auto in een heel krappe parkeerplaats kan rijden. Het heeft geen effect op het aantal parkeerplaatsen, alleen eventueel op het ruimtegebruik.

Zoals de zaken er nu (medio 2018) voor staan, zal de zelfrijdende auto in de stad zich pas over een of meer decennia aandienen. Daarbij is het de vraag of het een vervanger van de privéauto is, of een alternatieve vorm van openbaar vervoer en autodelen.

Mobility as a Service

Mobility as a Service (MaaS) is een breed begrip. De gemene deler van MaaS is dat voor een reis de gehele keten van verplaatsingen goed aansluit en via een geïntegreerde plannings- en betalingstool plaatsvindt. Dus fietsenstalling, parkeergarage, treinreis, en deelfietsen en deelauto's worden beschikbaar via één app. Idealiter houdt een MaaS-platform rekening met de individuele wensen van de reiziger en zoekt de app de voordeligste (in tijd, geld, moeite en comfort) oplossing.

De invloed van MaaS op een parkeernorm is lastig te bepalen – het gaat er vooral om wat de gemeente verwacht van het mobiliteitsgedrag van bewoners en bezoekers.

Elektrische voertuigen en oplaadpunten

Een elektrische auto is nog steeds een auto en heeft nog steeds een parkeerplaats nodig – in

die zin verandert de parkeernorm niet als een ontwikkelende partij aangeeft met elektrische auto's te gaan werken. Wat wel relevant is, is de vraag wat de gemeente eist aan (openbare) oplaadpunten bij een ontwikkeling. Een parkeerplaats voor het opladen van een elektrisch

voertuig is niet bestemd voor een auto zonder stekker, waardoor deze plaats op een iets andere manier mee kan tellen in de totale parkeercapaciteit. In de parkeerkencijfers staan richtlijnen om te bepalen hoeveel oplaadpunten er nodig zijn bij verschillende functies.



Gemeenten kunnen met het aantal parkeerplaatsen sturing geven aan hun beleid. Zij kunnen auto's weren uit een gebied (bijvoorbeeld een stadscentrum), of een gebied juist heel aantrekkelijk maken voor autoverkeer (bijvoorbeeld een gebied buiten de stad waar een groot P+R-terrein is). Parkeernormen zijn daarom beleidsafhankelijk. Er zijn verschillende niveaus zoals de nulnorm, minimumnorm en maximumnorm.

Nulnorm

Een nulnorm houdt in dat de gemeente geen parkeerplaatsen eist bij een ontwikkeling, maar van de ontwikkelaar verwacht dat hij de eigen mobiliteitsvraag op een ander manier oplost. De gemeente Utrecht hanteert deze nulnorm in het centrum; men mag daar ontwikkelen zonder parkeerplaatsen te maken, en men heeft geen recht op een parkeervergunning. Een nulnorm wordt meestal alleen toegepast in gebieden waar vergunningparkeren en/of betaald parkeren van kracht is.

Minimumnorm

Dit is de meest voorkomende parkeernorm. Een ruimtelijke ontwikkeling krijgt alleen een omgevingsvergunning als kan worden aangetoond dat de parkeervraag kan worden opgelost conform de regels die in de parkeernorm zijn beschreven. Een minimumnorm is vooral bedoeld om te zorgen dat eventuele parkeeroverlast niet wordt afgewenteld op de omgeving van een nieuwbouwproject.

Het is mogelijk om de norm afhankelijk te maken van de bestaande bezettingsgraad in de omgeving. Dit betekent, dat als een gebied relatief weinig parkeerdruk kent, er geen of een lage parkeernorm wordt opgelegd; hierdoor worden de bestaande parkeerplaatsen in een gebied beter benut.

Maximumnorm

In sommige gevallen is het ongewenst om veel parkeerplaatsen te maken, bijvoorbeeld omdat dit te veel autoverkeer aantrekt, terwijl er veel goede alternatieven zijn (openbaar vervoer, fiets) of omdat in de omgeving al veel parkeer-capaciteit beschikbaar is. In dergelijke gevallen kan het handig zijn om een maximumnorm in te stellen. Net als bij een nulnorm, geldt bij een maximumnorm dat deze alleen toepasbaar is in een gereguleerd gebied (vergunningparkeren en/of betaald parkeren). Anders verplaatst het probleem zich naar naastgelegen gebieden.

Anterieure contracten

Met name bij nulnormen en maximumnormen geldt dat de parkeernorm samenhangt met andere afspraken over bereikbaarheid en de inrichting van de buitenruimte. Deze afspraken moeten met de ontwikkelaar worden vastgelegd. Een van de instrumenten hiervoor is het anterieur contract. Hierin kan de gemeente nagenoeg alles met de ontwikkelaar regelen alvorens formeel medewerking te verlenen aan een bestemmingsplanwijziging.

Let op: het is niet voldoende om de parkeer-afspraken alleen in de anterieure overeenkomst te regelen – de parkeernorm moet altijd via het bestemmingsplan en/of de omgevingsvergunning worden vastgelegd (zie de uitspraken van de Raad van State nummer 201410585/1/R6 en 201501879/1/R6 [9]).

Een belangrijk onderdeel van de parkeernorm is het rekenvoorschrift. Dit rekenvoorschrift beschrijft op welke wijze de te verwachten parkeervraag en het te realiseren parkeeraanbod (de parkeereis) worden berekend. Omdat hierover regelmatig vragen en discussies zijn, wordt hierna een aantal aspecten belicht die relevant zijn bij het opstellen van deze rekenregels.

B4.1 Gebiedsafbakening

Inhoudelijke afbakening

Een parkeernorm wordt opgelegd aan een nieuwe ontwikkeling of een transformatie van een gebied. Juridisch gezien zal de gemeente vooral moeten toetsen als de nieuwe ontwikkeling of verandering niet past binnen de huidige

juridische kaders, zoals een reeds verleende omgevingsvergunning of een geldend bestemmingsplan. Zij moet dus bepalen wat precies verandert en wat er meegenomen wordt in een parkeerberekening. In de parkeernormennota kan informatie worden opgenomen om deze keuzen te maken en welke criteria daarvoor moeten worden gebruikt.

Geografische afbakening

Naast keuzen over welke inhoudelijke aspecten worden meegenomen, is het nodig om aan te geven welk gebied meetelt voor de berekening. Ook hierbij geldt dat de parkeernormennota gebruikt kan worden om dit eenduidig te regelen. Daarbij is het verstandig om onderscheid te maken naar twee typen gebiedsbegrenzing: de plangrens en de grens van het invloedsgebied.



Het is ook verstandig om rekening te houden met de loopafstand van de parkeerplaats naar de bestemming van de automobilist.

■ *Plangrens*

Een aanvraag voor een omgevingsvergunning of een voorlopig bestemmingsplan gaat altijd gepaard met een situatieschets waarop een plangrens is aangegeven. Alles wat binnen deze plangrens gebeurt, is sowieso bepalend voor de berekening van de parkeervraag. Afhankelijk van de eisen die in de parkeernormenota worden gesteld, moet de parkeervraag eventueel binnen het plangebied worden opgelost. In dat geval moet in de uiteindelijke beoordeling ook iets worden gezegd over openbaar toegankelijke parkeerplaatsen, het al dan niet meenemen van de openbare weg en het kunnen afsluiten van de parkeervoorzieningen.

■ *Invloedsgebied*

Buiten de plangrens kunnen ook zaken spelen die op de parkeervraag van invloed zijn, zoals bouwplannen of bestemmingsplanwijzigingen op korte afstand van een bouwplaats, het instellen van parkeerregulering of een hoge parkeerdruk. Om te voorkomen dat er een overschot aan parkeerplaatsen ontstaat door ieder plan de eigen parkeerdruk te laten oplossen, kan het slim zijn om in een parkeernormenota aan te geven welke omgevingsfactoren mogen/moeten worden meegenomen om een lagere parkeereis te rechtvaardigen.

Een parkeereis kan lager zijn als in de omgeving van de ontwikkeling een lage parkeerdruk geldt. De gemeente moet dan wel definiëren wat een lage parkeerdruk is. Een veelgebruikte vuistregel is dat de parkeerdruk niet hoger mag zijn dan 85%.

■ *Loopafstand*

Afhankelijk van de functie waarvoor de parkeernorm wordt toegepast, is het handig om met een bepaalde loopafstand rekening te houden. Bij een woning wordt over het algemeen een kortere loopafstand geaccepteerd dan bij een winkelcentrum waar je de hele dag kunt winkelen. Deze loopafstand speelt op meerdere manieren een rol:

- Binnen welke afstand van een functie accepteer je nog dat een parkeerplaats mag worden gebruikt voor de ruimtelijke onderbouwing?

Voorbeeld: een ontwikkelaar wil een kantoorcomplex bouwen in een drukke stad. De parkeernorm schrijft voor dat hierbij 80 parkeerplaatsen nodig zijn. Het perceel en het gebouw bieden maximaal ruimte voor 40 parkeerplaatsen. De ontwikkelaar beschikt echter over een braakliggend terrein op 150 meter van het gebouw en stelt voor daar een parkeerplaats van te maken. Is 150 meter een redelijke afstand of zal men toch in de woonwijk rondom het kantoor gaan parkeren?

- Hoeveel absorptievermogen heeft de omgeving van een ontwikkeling?
Voorbeeld: een ontwikkelaar wil een winkel transformeren naar een wooncomplex. De parkeernorm schrijft voor dat hiervoor 20 extra parkeerplaatsen nodig zijn in de avonduren. Nu blijkt in een straal van 200 meter rondom de winkel dat 's avonds nog voldoende parkeerplaatsen leeg staan zonder dat de parkeerdruk extreem hoog wordt.

Invloedsfactoren zijn maatregelen die kunnen worden ingezet om de parkeervraag op een locatie te beperken. Veel factoren versterken elkaar, maar kunnen vaak niet direct als afzonderlijk beïnvloedingsinstrument gebruikt worden. Onder andere het gemeentelijk verkeers- en vervoersbeleid en de nabijheid van (hoogwaardig) openbaar vervoer zijn van invloed op de parkeerbehoefte.

Er zijn grofweg twee soorten beïnvloedingsfactoren die de parkeervraag bepalen: gemeentelijke sturingsinstrumenten en externe, autonome ontwikkelingen.

B5.1 Gemeentelijke sturingsinstrumenten

Er zijn negen bekende instrumenten die de gemeente kan inzetten om de parkeerbehoefte te beïnvloeden. Hieronder staat een overzicht van de instrumenten en welke effecten ermee

zijn te bereiken/te verwachten op het autobezit en/of het parkeergedrag.

Na het overzicht staat per instrument een uitleg. Het gaat hierbij om het effect op de parkeercijfers (bij nieuwbouw). Elke uitleg is gebaseerd op een literatuurstudie; meer informatie over een instrument is te lezen in de geraadpleegde bronnen.

1 (Digitale) parkeerverwijzing op straat

In-car-technologie, waarbij een navigatiesysteem niet alleen de route naar de bestemming aangeeft, maar ook de dichtstbijzijnde parkeervoorziening, is een veelbelovende ontwikkeling [10]. Echter, nog niet alle auto's zijn voorzien van een dergelijk geavanceerd systeem. Ook de apps die op dit gebied zijn ontwikkeld, worden niet door iedereen gebruikt. De meeste automobilisten zijn routinerijders en rijden daarom vrij automatisch steeds naar dezelfde parkeervoorziening bij een bepaalde bestemming.

Negen gemeentelijk sturingsinstrumenten

Instrument	Invloed op parkeervraag	Omvang effect op parkeervraag
1 parkeerverwijssysteem op straat	geen	n.v.t.
2 deelauto's	afname	afhankelijk van doelgroep en parkeerregulering: bij woning: klein tot groot bij overige functies: niet tot klein
3 P+R (bestemming)	geen	n.v.t.
4 betaald parkeren	afname	afhankelijk van doelgroep, tarief, aantrekkelijkheid bestemming en keuzemogelijkheden vervoermiddel en bestemming
5 blauwe zone	gering	afhankelijk van reden van invoering
6 parkeervergunning	geen tot afname, afhankelijk uitgiftebeleid	afhankelijk van beleid
7 beperken van aanbod	afname	klein tot groot, afhankelijk van aanbod
8 mobiliteitsmanagement door bedrijven	afname	afhankelijk van functie: bij werkfuncties: groot bij overige functies: niet tot klein
9 hoogwaardige ov-locatie	geen tot afname	afhankelijk van maatregelenpakket

Alleen nieuwe bezoekers zijn geneigd de app of het navigatiesysteem ook voor parkeervoorzieningen te gebruiken.

Het plaatsen van een parkeerroute-informatiesysteem (pris) voorkomt zoekverkeer en zorgt ook voor een betere verdeling van de beschikbare parkeercapaciteit. Ook is een pris indirect goed voor de lokale economie, omdat deze baat heeft bij een goede bereikbaarheid per auto [11].

Beide systemen helpen bezoekers, die al voor de auto hebben gekozen bij het vinden van een parkeerplek.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen invloed op de totale parkeervraag, maar wel een positief effect op de verdeling van de parkeerders over het beschikbare parkeeraanbod (betere benutting).
- Effect op parkeervraag: niet van toepassing.

2 Deelauto's

In hoofdstuk B2 is al het een en ander over deelauto's geschreven.

Autodelen kent een stijgende populariteit in met name de grote steden [12] bij jonge, goed opgeleide stadsbewoners [13]. Autodelers zijn in vergelijking met de gemiddelde Nederlander vaker autoloos, hoger opgeleid, alleenstaand of hebben een gezin met jonge kinderen. 78% van de autodelers woont in stedelijke gebieden, ten opzichte van 47% van de volwassen Nederlanders [15]. Apps als Abel en Uber worden vooral door jonge, mannelijke stedelingen gebruikt [13].

Geen vaste standplaats en een gereserveerde parkeerplaats zijn belangrijke redenen om mogelijk over te gaan tot autodelen [14]. Men gebruikt deelauto's vooral voor de incidentele verplaatsingen. Deelauto's worden bijna nooit gebruikt voor het woon-werkverkeer, wel voor incidentele zakelijke ritten.



Ongeveer de helft van de autodelers wisselt het eigen autogebruik af met de deelauto. Verder fietsen autodelers meer en nemen ze vaker het openbaar vervoer [15]. Op dit moment wordt een deelauto nog vaak gebruikt als vervanger van een tweede auto [17, 18].

Ook in minder verstedelijkte gebieden is een toename van het aantal deelauto's. De grootste groei vindt plaats in de vier grote steden. Deelauto's zijn vaker elektrisch dan gemiddeld, namelijk 4% tegen 1% [14, 16]. Daarmee leveren ze een belangrijke bijdrage aan de verduurzaming van de mobiliteit.

Bij gebruik van een deelauto kan gekozen worden uit vijf verschillende systemen. Van deze systemen zijn het klassieke en 'peer-2-peer' autodelen de meest gebruikte. Binnen het autodelen maakt de elektrische deelauto steeds meer zijn opwachting, aangezien hiermee de geluidsoverlast en de uitstoot van de auto afneemt [19].

Effecten

Het gemiddelde autobezit van de respondenten ten opzichte van de periode voor het autodelen zakte van 0,85 auto's per huishouden naar 0,72 auto's per huishouden bij een onderzoek van TNS-NIPO onder 363 autodelers. Deze afname wordt vooral veroorzaakt door de klassieke autodelers.

Van de autobezitters zou 37% zonder autodelen een extra auto hebben gekocht. Van de respondenten die geen auto hadden, zou 8% een auto hebben gekocht [20].

Een deelauto zou vier tot acht privéauto's kunnen vervangen, waardoor er 36-84 m² ruimte vrij komt [14].

Autodelers die geen eigen auto meer hebben (substituters) gebruiken de auto 20-30% minder [12]. Dit heeft dus effect op de parkeervraag bij de bestemming. Dat betekent een lagere behoefte aan parkeerplaatsen voor bezoekers.

Het blijkt dat het autobezit afneemt bij het toepassen van een mobiliteitscorrectie. Er wordt immers uitgegaan van een lagere parkeerbehoefte doordat het gebruik van deelauto's wordt gestimuleerd en omdat de initiatiefnemer ervoor moet zorgen dat door aanvullende maatregelen er een reductie kan worden toegepast op de normatieve parkeeropgave [21]. Daarbij is het van belang dat de deelauto eenvoudig toegankelijk is en nadrukkelijk in het zicht staat.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: afname.
- Effect op parkeervraag: afhankelijk van doelgroep en parkeerregulering:
 - bij woningen: klein tot groot;
 - bij overige functies: niet tot klein.

3 P+R (bestemming)

Effecten

Een bestemming-P+R is een grootschalige parkeervoorziening bij een vervoersknooppunt aan de rand van een grote stad. De (binnen)-stadsbezoeker kan vanaf dat punt zijn reis vervolgen met het openbaar vervoer of met een (deel)fiets. Dit laatste wordt ook wel aangeduid met P+fiets. Als tien automobilisten hun auto op een P+R neerzetten, dan zorgt dit voor vijf minder auto's in de binnenstad [12].

Het openen van een P+R-locatie zal echter pas op termijn effect hebben, omdat het enige tijd duurt voordat automobilisten hun patroon aanpassen [22]. De gewoontrijders moeten eerst 'verleid' worden de voorziening te gebruiken. Van belang is dan wel dat de eerste ervaring een positieve indruk achterlaat.

Bij onderzoek in Groningen is aangetoond dat na opening van vier P+R-terreinen het verkeer minder vastloopt in de binnenstad en men meer geld uitgeeft in de binnenstad [22].

Bij P+fiets wordt het 'Ride'-gedeelte van P+R ingevuld door de fiets in twee vormen: de informele vouwfiets in de auto en de formele met een deelfietssysteem. Toepassing is met name voor woon-werkverkeer [23] en voor eindbestemmingen die van het P+R-terrein niet direct met het openbaar vervoer te bereiken zijn.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen, het verband tussen P+R-locaties en de parkeervraag is onvoldoende sterk en andere factoren (zoals betaald parkeren en parkeerregulering) overschaduwden het eventuele effect.
- Effect op parkeervraag: niet van toepassing.

4 Betaald parkeren

Effecten/instrumenten

De invoering van alleen betaald parkeren levert een averechts effect op; er ontstaat veel parkeeroverlast in de gebieden net buiten de betaaldparkerengebieden [24].

Betaald parkeren heeft een positief effect op de bereikbaarheid van de gereguleerde locatie voor kortparkeerders en niet-dagelijks parkerende autobegebruikers. Het ontmoedigt langparkeerders om er te parkeren, waardoor de algehele parkeerdruk daalt [25]. Te goedkoop parkeren leidt echter tot een hoge parkeerdruk, terwijl te duur parkeren juist leidt tot onderbezetting van parkeervoorzieningen [22].

Betaald parkeren bestrijdt zoekverkeer. Daarbij zorgen sprongen in parkeertarieven voor het waterbede-effect: een verplaatsing van de parkeerdruk naar nabijgelegen gebieden [22]. De (lang)parkeerders zullen in het meest gunstige geval uitwijken naar andere locaties; bij voorkeur een P+R. Dat betekent nog steeds dat ergens een parkeerplaats moet worden aangelegd.

Bij het invoeren van betaald parkeren kan men kiezen voor een vlak tarief. Een vlak tarief houdt in dat voor elk uur hetzelfde tarief geldt. Er is geen korting voor degene die er lange tijd staat (dagkaart) en ook niet voor degene die er maar heel kort staat (eerste uur gratis). Het effect van een vlak tarief is dat het langparkeerders ontmoedigt om er te parkeren. Het stimuleert werknemers om op een andere manier naar het werk te reizen, zoals met de fiets of het openbaar vervoer. Of er wordt elders geparkeerd, wat het gebruik van P+R-plaatsen bevordert [22, 25].

Bij het invoeren van betaald parkeren kan ook gekozen worden voor een progressief tarief. Dat houdt in dat het uurtarief oploopt naarmate men er langer staat; bijvoorbeeld het eerste uur 1 euro, het tweede 2 euro en het derde uur 3 euro, zodat men na drie uur parkeren 6 euro moet afrekenen. Een progressief tarief heeft een nog groter effect op het ontmoedigen van langparkeerders dan het vlakke tarief [25]. Ten slotte kan men bij het invoeren van betaald parkeren kiezen voor een degressief tarief. Hierbij is het eerste uur relatief duur en wordt het parkeren per uur goedkoper naarmate men er langer staat. Het effect van een degressief tarief is het omgekeerd effect van progressief tarief: deze regulering ontmoedigt het kortparkeren [25].

Naast een tariefdifferentiatie kan ook gekozen worden voor een beperking in de parkeerduur. Dit is in feite een variant op het vlakke tarief, waarbij het voor langparkeerders onmogelijk gemaakt wordt er te parkeren: er is immers een maximale parkeerduur ingesteld [25].

Bij parkeren is niet sprake van een rechtstreekse prijselasticiteit van de parkeervraag. In zijn algemeenheid kan worden vastgesteld dat de parkeervraag, gemeten aan het aantal parkeerhandelingen, inelastisch is met betrekking tot het parkeertarief ($|elasticiteit| < 1$). Vrijwel alle

onderzoeken naar de prijselasticiteit van de parkeervraag leveren (empirische of berekende) waardes op in de range van $-0,1$ tot $-0,6$, met als globaal gemiddelde een waarde van $-0,3$. Dit wordt verklaard doordat verkeer (parkeren) een afgeleide vraag (veroorzaakt door de ruimtelijk-economische structuur) betreft. Ook in andere sectoren van verkeer (openbaar vervoer, tolsystemen) worden daarom vaak inelastische waarden gevonden [26].

De prijselasticiteit van de parkeervraag verschilt per verplaatsingsmotieven. Voorbeelden daarvan [27]:

- zakenverkeer $-0,02$
- woon-werkverkeer $-0,08$
- woon-school $-0,10$
- overig $-0,30$

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: afname.
- Effect op parkeervraag: afhankelijk van doelgroep, tarief, aantrekkelijkheid bestemming en keuzemogelijkheden (voor zowel vervoermiddel als bestemming). En er zal een verschuiving van de parkeerplaats naar een andere locatie optreden.

5 Blauwe zones (parkeerschijfzones)

De parkeertijd kan – in plaats van met betaald parkeren – beperkt worden door invoering van een parkeerschijfzone ook wel ‘blauwe zone’ genoemd. Dit is vooral toe te passen in gebieden waar door bewoners en medewerkers ongewenst lang geparkeerd wordt op plaatsen die bedoeld zijn voor bezoekers [25].

Kanttekening: handhaving van een blauwe zone is een dure aangelegenheid. De inkomsten uit parkeerschijfzones kunnen alleen gegenereerd worden door het uitschrijven van bekeuringen [25]. In 2014 is de vergoeding vervallen die gemeenten ontvingen voor het uit-



schrijven van een Avb (aankondiging van beschikking). Gemeenten krijgen geen vergoeding meer. Hierdoor staan er voor gemeenten geen inkomsten meer tegenover de kosten voor handhaving in de blauwe zone (de inkomsten van de boete gaan naar het Rijk).

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: gering (ligt aan omvang).
- Effect op parkeervraag: afhankelijk van reden van invoeren (overlast van uitwijkgedrag of sturen in aantal).

6 Parkeervergunning

Om te voorkomen dat oneigenlijk gebruikge maakt wordt van bepaalde parkeervoorzieningen, zoals bezoekers die parkeren op plaatsen die voor bewoners bedoeld zijn, kan een vergunninghouderssysteem worden ingevoerd. Er zijn geen eenduidige effecten te zien. Dit komt onder andere doordat niet elke gemeente dezelfde regels hanteert omtrent de uitgifte van parkeervergunningen. De ene parkeervergun-

ning staat op kenteken, terwijl de andere op naam/adres uitgegeven is. Daarnaast kan ook het aantal vergunningen een rol spelen, evenals de tijden waarop de vergunningen gelden [22]. Een bijkomend effect is dat het in een gebied waar een parkeervergunning nodig is, overdag erg rustig kan zijn, terwijl het in een naastgelegen (openbaar) gebied erg druk kan zijn [25].

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen tot afname (afhankelijk van uitgiftebeleid).
- Effect op parkeervraag: afhankelijk van het vastgestelde gemeentelijke beleid (zoals tarief en aantal vergunningen per woning).

7 Beperken van aanbod

Door minder parkeerplaatsen aan te leggen, kan de vraag naar parkeerplaatsen beïnvloed worden. Als je immers weet dat het onmogelijk is te parkeren, ga je er niet met de auto naartoe. In de literatuur zijn de volgende effecten gevonden:

- Een parkeernorm van -10% leidt tot 7,5% minder auto's [22].
- Het verkleinen van de capaciteit (het beperken van aanbod parkeerplaatsen) leidt tot [22]:
 - bij een bezetting van < 83%: 0 minder geparkeerde auto's per plek;
 - bij een bezetting tussen 83 en 95%: 0,5 minder geparkeerde auto's per plek;
 - bij een bezetting van > 95%: 1 minder geparkeerde auto per plek.
- Het vergroten van de capaciteit leidt tot:
 - bij een bezetting van < 83%: 0 extra geparkeerde auto's per plek;
 - bij een bezetting tussen 83 en 95%: 0,5 extra geparkeerde auto's per plek;
 - bij een bezetting van > 95%: 1 extra geparkeerde auto per plek.

De parkeerbehoefte wordt afgestemd op het maatgevende moment in een normale week

(normaliter het voor- en najaar), in veel centrumgebieden is dat de zaterdagmiddag. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat op het drukste uur van de dag de bezettingsgraad op de maatgevende dag 90% is. Dat houdt tevens in dat nog circa 10% van de parkeerplaatsen vrij is. De achtergrond daarvan is dat bij hogere bezettingsgraden dan 85 à 90% aankomend verkeer niet altijd eenvoudig een parkeerplaats kan vinden, waardoor er parkeerplaats-zoekend verkeer gaat optreden. Het parkeerareaal wordt dan als (te) vol ervaren, en het bereikbaarheidsimago van het gebied komt onder druk te staan. Bij bezettingsgraden vanaf 95% neemt het zoekverkeer zelfs versterkt toe. Dit uitgangspunt is proefondervindelijk aangetoond in modelberekeningen [28]. Vooral in gebieden met veel wisselingen in het parkeerareaal zal een acceptabele bezettingsgraad van rond de 90% moeten worden aangehouden. In gebieden met minder wisselingen (specifieke woon- en werkgebieden) kan de acceptabele bezettingsgraad op het maatgevend moment hoger gesteld worden.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: afname (bij nieuwbouw en alleen bij een gereguleerde parkeeromgeving).
- Effect op parkeervraag: van klein tot groot (afhankelijk van parkeeraanbod en parkeerregulering).
- Let op: bij het beperken van de parkeervraag door het aanbod te beperken, is de kans op overlast door parkeerders groot.

8 Mobiliteitsmanagement door bedrijven

Onder deze vorm van mobiliteitsmanagement wordt verstaan dat lokale bedrijven of overheden manieren hanteren om het autogebruik van werknemers en/of bezoekers terug te dringen. Het grootste effect wordt bereikt wanneer

meerdere bedrijven op een locatie samenwerken. Deze samenwerking kan geformaliseerd worden in een bedrijven-investeringszone (BIZ). Een BIZ biedt betere mogelijkheden om te investeren in vervoer en bereikbaarheid. Een BIZ kan worden gezien als een wettelijke regeling voor parkmanagement. Bij parkmanagement ligt de nadruk op beheerszaken (groen, veiligheid en bewegwijzering). Bijvoorbeeld de High Tech Campus in Eindhoven waar collectieve parkeer-, carpool-, fiets- en openbaarvervoer-voorzieningen zijn.

Onder mobiliteitsmanagement wordt onder andere verstaan:

- het geven van reisadvies;
- het reguleren van parkeerterreinen op eigen terrein (bijvoorbeeld door betaald parkeren, of sturing op toegankelijkheid);
- sturen op autogebruik (mate van vergoeden autokilometers, lease autobeleid);
- stimuleren van carpoolen;
- stimuleren van thuiswerken;
- stimuleren van fietsgebruik (fiets van de zaak, overdekte stallingen, douche en omkleed-mogelijkheden);
- stimuleren van openbaarvervoergebruik (korting op abonnementen of volledige vergoeding ov-gebruik).

De analysemethode 'Slim reizen' in de provincie Limburg heeft als uitkomst dat het auto-gebruik gemiddeld met 21,9% afneemt. Deze analyse is gedaan onder medewerkers van grotere bedrijven en overheden in Maastricht waaronder: provincie Limburg, Teleperformance, Maastricht Clinic, Academisch ziekenhuis Maastricht, Mercedes Benz, Universiteit Maastricht en Vodafone [29].

Ook in de Stedendriehoek (de gemeenten Apeldoorn, Brummen, Deventer, Epe, Lochem, Voorst en Zutphen.) is dezelfde analyse toege-

past. Hier neemt het autogebruik door Slim reizen af met 23%. Kanttekening is dat deze methode alleen is toegepast voor bedrijventerein Kloosterlanden te Deventer [30].

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: afname, mits geen uitwijkmogelijkheden in de omgeving.
- Effect op parkeervraag: afhankelijk van de functie:
 - bij werkfuncties: groot;
 - overige functies: niet tot klein.

9 Hoogwaardig openbaarvervoerlocatie (ov-locatie)

Een hoogwaardig ov-locatie trekt functies aan (transport oriented development) waarvan de gebruikers een hoog ov-gebruik hebben. Maar ook voor functies waarvan de gebruikers een laag ov-gebruik hebben kan de stationsomgeving een aantrekkelijke vestigingslocatie zijn. Voor een hoog ov-gebruik zijn daarom aanvullende maatregelen nodig, zoals de instrumenten die in nummer 1-8 zijn genoemd. Welke locatie een hoogwaardig ov-locatie is, is afhankelijk van de ov-voorzieningen op de betreffende locatie en in de betreffende regio. Onder een hoogwaardige ov-locatie wordt een



intercitystation verstaan. Bij voorkeur heeft dat station meer dan twee directe verbindingen. Ook moet op zo'n locatie voldoende (regionaal) busvervoer aanwezig zijn. Woongebieden nabij een hoogwaardige ov-locatie kennen een lager autobezit. Hoeveel lager is afhankelijk van de omvang van de stad waar het om gaat en het voorzieningenniveau in de directe omgeving.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen tot afname.
- Effect op parkeervraag: afhankelijk van maatregelenpakket.

B5.2 Aandachtspunten

Een gemeente heeft niet alleen te maken met de verschillende sturingsinstrumenten. Zij moet bij het inzetten van de instrumenten rekening houden met invloedsfactoren op de instrumenten.

Doelgroepspecifieke kenmerken

Het lastige van parkeerkencijfers is dat ze zijn bepaald aan de hand van vrij algemene kenmerken rondom autobezit en autogebruik. De kencijfers gelden dus voor de 'gemiddelde Nederlander'. In de praktijk worden bouwplannen ontwikkeld met specifieke doelgroepen in het achterhoofd, zoals appartementen voor welgestelde senioren of een woon/werk-concept voor zzp'ers in de creatieve sector. De keuze voor de doelgroep kan een groot gevolg hebben op de verwachte parkeerdruk van een bouwplan. Het CBS heeft specifieke data over autobezit en inkomen en gezinssamenstelling. Raadpleeg voor meer informatie www.statline.nl.

Als deze kenmerken een rol moeten spelen in een parkeernorm, zijn de volgende vragen van belang:

- Wijkt de parkeerbehoefte van deze doelgroep daadwerkelijk af van de kencijfers of de norm die op die locatie gehanteerd wordt?
De verleiding is groot om een ideaal mobiliteitsgedrag toe te kennen aan bepaalde typen bewoners of werknemers, zeker als dit de haalbaarheid van een bouwproject ten goede komt. De vraag is echter, of dit in werkelijkheid ook zo is. De ontwikkelende partij zal dus met overtuigend bewijs moeten komen, bijvoorbeeld op basis van onderzoeksgegevens, dat hun specifieke doelgroep daadwerkelijk minder auto's bezit en anders reist, voordat de eis naar beneden kan worden bijgesteld.
- In hoeverre kan de ontwikkelaar garanderen dat de doelgroep daadwerkelijk op deze plaats gaat wonen, werken, enzovoort?
Als is vastgesteld dat de keuze voor een specifieke doelgroep echt een andere parkeereis rechtvaardigt, is nog niet zeker dat het bouwproject ook echt die doelgroep gaat opleveren. Als een bedrijfsverzamelgebouw is bedoeld voor start-upbedrijven, waarvan de eigenaren op de fiets naar kantoor komen, kan echter een grote multinational een aantal verdiepingen voor hun R&D-afdeling huren, met medewerkers met leaseauto's en de bijhorende parkeerbehoefte. In hoeverre kan de gemeente de ontwikkelaar aanspreken? Welke garanties kan de ontwikkelaar bieden voor het nakomen van dit soort afspraken?
- Hoe bestendig is deze doelgroep en in hoeverre verandert hun mobiliteitsgedrag en parkeerbehoefte?
Gebouwen worden voor een langere tijd geplaatst. Het is van tevoren niet altijd duide-

lijk of de doelgroepen waarvoor in eerste instantie wordt gebouwd, ook op langere termijn gebruikmaken van zo'n gebouw. Soms verandert de doelgroep vanzelf: een jong stel kan een jong gezin worden, een jong gezin kan een ouder stel met volwassen thuiswonende kinderen (met hun eigen auto) worden, een gezin kan uiteenvallen in meerdere eenoudergezinnen, enzovoorts. Voor bedrijven en hun werknemers en klanten kunnen ook allerlei veranderingen plaatsvinden. Maak dus een inschatting van de termijn waarop te verwachten is dat de parkeervraag zou kunnen toenemen door veranderingen in de doelgroep. Dit is overigens geen pleidooi voor het aanleggen van (te) veel parkeerplaatsen. Met creatieve vergunningverlening en grondreservering kan flexibiliteit in het ontwerp worden aangebracht.

Overcapaciteit omgeving

Als in de ruime omgeving van een bouwplan nog veel lege parkeerplekken zijn, is het niet altijd nodig om de hele parkeervraag in een bouwplan te laten oplossen. Door de parkeerdruk te laten oplopen, wordt de parkeerruimte, waar reeds in geïnvesteerd is, beter gebruikt.

Inzet parkeerregulering

Het verlagen van een parkeereis is goed te doen, zo lang deze verlaging past bij de hiervoor genoemde kenmerken van de locatie en de doelgroep van een bouwplan. Het is logisch dat in een drukke stad, nabij een ov-knooppunt, voor studio's die bestemd zijn voor jonge creatieve professionals, minder parkeerplaatsen nodig zijn dan in een afgelegen dorp voor eengezinswoningen die bestemd zijn voor tweeverdienende middenklassengezinnen met schoolgaande kinderen.

Het wordt interessanter als de parkeernorm een sturende rol speelt in een bouwplan. Het idee is dan dat een lagere parkeernorm (of zelfs een maximumnorm) bijdraagt aan een bepaald type ruimtelijke ontwikkeling. De vestiging van de juiste doelgroep op een locatie is niet nieuw (denk maar aan het ABC-locatiebeleid uit rijksnota's ruimtelijke ordening van de jaren '80 en '90 dat arbeids- en bezoekersintensieve bedrijven en voorzieningen koppelt aan goed door het openbaar vervoer ontsloten locaties) en is nu in de grote steden weer in trek. Het blijkt ook te kunnen werken, maar dan is het wel nodig dat de parkeernorm wordt ondersteund door parkeerregulering.

Openbaarvervoerlocaties

Op plaatsen die goed bereikbaar zijn met openbaar vervoer mag verwacht worden dat er minder bezoekers met de auto komen en dat bewoners minder auto-afhankelijk (hoeven te) zijn dan op plaatsen waar het openbaar vervoer minder aanbod heeft. Voor het parkeren is dus aannemelijk dat er veel minder plaatsen nodig zijn in de buurt van een (groot) ov-knooppunt, zoals een intercystation. Wel is het fietsparkeren een belangrijk aandachtspunt – in toenemende mate wordt de fiets gebruikt voor het voor- en natransport van een reis met openbaar vervoer.

In de praktijk zijn de grotere ov-knooppunten en de omgeving voorzien van parkeerregulering (betaald parkeren, vergunningen, enzovoort) waardoor negatieve effecten van een lage parkeernorm (parkeren in de naastliggende wijk bijvoorbeeld) beheerst kunnen worden.

B5.3 Externe, autonome ontwikkelingen

Naast de gemeentelijke sturingselementen zijn er externe, toekomstige autonome ontwikkelingen die de parkeerbehoefte kunnen beïnvloeden. Hieronder staat een overzicht van de ontwikkelingen en welke invloed en welk effect zij kunnen hebben op de parkeervraag. In hoofdstuk B2 is het een en ander beschreven over toekomstige ontwikkelingen. In dit hoofdstuk zijn de parkeereffecten van die ontwikkelingen beschreven aan de hand van resultaten uit een literatuuronderzoek.

Onder het overzicht staat per ontwikkeling een uitleg. Het gaat hierbij om het effect op de parkeercijfers. Elke uitleg is gebaseerd op een literatuurstudie; meer informatie over een instrument is te lezen in de geraadpleegde bronnen.

1 Elektrische auto's

De laatste jaren is de elektrische auto in opkomst. Een meerderheid van de Nederlanders staat positief tegenover een elektrische auto. 42% overweegt er zelfs een aan te schaffen. Voor de echte doorbraak van de elektrische auto is de aanschafprijs nu nog wel te hoog. Dit komt door de dure accu en omdat de af te leggen afstand nog gering is [36]. Wel kent een elektrisch voertuig een langere levensduur, kunnen motoren langer mee, is wegenbelasting lager en zijn de kosten voor brandstof minimaal [35].

De vraag naar laadplekken voor elektrische auto's is de tussen 2011 en 2016 toegenomen tot bijna 17.000. Dit is een positieve impact voor de gezondheid, maar niet op de openbare ruimte. Een nieuwe ontwikkeling die kan bijdragen aan verbetering van de openbare ruimte is

Vijftien externe, autonome ontwikkelingen

	ontwikkeling	invloed op parkeervraag	effect op parkeervraag
1	elektrische auto's	geen	n.v.t.
2	zelfrijdende auto's	onbekend	onbekend
3	e-bike en speed pedelec	afname	klein, met name voor woon-werk
4	deeleconomie	geen, anders dan bij deelauto	n.v.t.
5	MaaS	afhankelijk van functie en stallingslocatie auto's: waarschijnlijk afname	onbekend
6	autogebruik onder jongeren	geen, wel maatwerk woningtype	n.v.t.
7	intelligente vri's	geen	n.v.t.
8	reiziger centraal	geen	n.v.t.
9	verdichtingsopgaves/trek naar de stad	geen, wel behoefte aan ander type woningen	n.v.t.
10	bevolkingskrimp	toename in krimpgebieden	gemiddeld tot groot
11	complexe samenleving	geen, mogelijk wel op aanwezigheidspercentages	n.v.t.
12	de leefbare stad	afname, maar alternatieven moeten er wel eerst zijn	onbekend
13	Smart City	geen, wel op dubbelgebruik mogelijkheden	n.v.t.
14	internetwinkelen	geen (per m ² functie)	n.v.t.
15	Het Nieuwe werken	toename	klein

de Wireless Charging pad. Bij deze trend wordt de elektrische auto op een inductieplaat geparkeerd en het voertuig automatisch opgeladen [37].

Langs rijkswegen staan bij een aantal benzine-stations snellaadstations. Hier kunnen mensen die beschikken over een elektrisch voertuig hun auto binnen twintig minuten opladen. Deze stations zijn geplaatst voor woon-werkverkeer of forenzen [38]. Steeds meer gemeenten hebben een snellaadstation aan de rand van, of in de bebouwde kom. Als er steeds meer elektrische voertuigen komen, zullen veel meer (parkeer)plekken met oplaadfunctionaliteit nodig zijn; dit kan bij bestaande bouw een probleem zijn omdat de noodzakelijke laadinfrastructuur niet aanwezig is [31].

Er komen steeds meer elektrische voertuigen die ongeveer dezelfde aanschafprijs hebben als vergelijkbare auto's met een verbrandingsmotor. Er zijn ook 100% elektrische bedrijfsauto's. Door een schaalvergroting in de productie van batterijen kunnen de productiekosten omlaag en komen er steeds meer goedkopere elektrische voertuigen bij [32].

De aanschafprijs van een elektrische auto blijft vermoedelijk wel hoger dan van een huidige auto op fossiele brandstof. Vanwege de hogere aanschafprijs neemt het autobezit waarschijnlijk af met 10-20%. Daarom zijn er in de toekomst minder parkeerplekken nodig. Dit heeft vooral effect op de aanschaf van een tweede auto. Er zullen met name in de woongebieden minder parkeervoorzieningen nodig zijn dan voor het conventionele wagenpark [31].

Door de lagere kosten voor het gebruik van een elektrische auto zal het aantal rijkilometers tot wel 25% hoger zijn [31]. Naar verwachting zullen over enkele jaren de meeste nieuwe auto's elektrisch zijn. Dit heeft dan tot gevolg dat deelauto's ook elektrisch worden [33].



Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen of afname.
- Effect op parkeervraag: n.v.t.

2 Zelfrijdende auto's

De opkomst en de mogelijkheden van de zelfrijdende auto worden omgeven door veel onzekerheden. Het KiM heeft twee transitiepaden ontwikkeld: 'evolutie van de privéauto' en 'delen in bloei'. In dit laatste pad wordt voertuigdelen vanzelfsprekend [40].

Recente ontwikkelingen en verbeteringen op het gebied van sensoren, real-time dataverwerking en draadloze communicatie houden in dat een voertuig straks autonoom kan rijden [41]. Naar verwachting rijden in het jaar 2025 fase 3 zelfrijdende auto's van stad naar stad over rijkswegen [42]. Na deze fase van autonoom vervoer zijn nog twee fasen die waarschijnlijk in het jaar 2045 opkomen: fase 4 waarbij voertuigen autonoom de stad in kunnen rijden en door de mens worden overgenomen in woonwijken, en fase 5 waarbij voertuigen volledig autonoom rijden [43]. De opkomst van de zelfrijdende auto kent alleen een probleem: het menselijk gedrag en de combinatie autonoom met langzaam verkeer.

Een meer kansrijke vorm van zelfrijdende verkeer is de 'pod' of parkshuttle. De parkshuttle is

volledig autonoom openbaar vervoer zonder supervisor of bestuurder. Sinds 2006 rijdt een parkshuttle in Rotterdam op zijn eigen baan, die in de nabije toekomst tussen het normale verkeer zal gaan rijden [44]. Wanneer dit een succes blijkt, kan de parkshuttle in meerdere steden een opmars gaan maken [45]. Om dit te bereiken moeten overheden het delen van voertuigen en het gebruik van autonoom openbaar vervoer promoten. Dit kan bijvoorbeeld door belastingvoordelen te geven aan mensen die geen auto bezitten en gebruikmaken van alternatieven [45].

Wereldwijd wordt gewerkt aan een autonoom deelvoertuig dat reizigers laat beschikken over een auto zonder er zelf een te bezitten. Uber en Ford zijn al bezig met investeringen in de robottaxi voor de ontwikkeling van systemen. Om een robottaxi op te roepen, zullen applicaties ontwikkeld worden waarmee je de locatie kan doorgeven waar je opgehaald wilt worden. Dit zal ervoor zorgen dat een voertuig efficiënter benut wordt en vaker gevuld rijdt. Een robottaxi kan in potentie een grote bijdrage leveren aan de transitie van autobezit naar autogebruik [46]. De robottaxi, of de zelfrijdende auto in het algemeen, zal naar verwachting pas over enkele decennia in het straatbeeld verschijnen.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: onbekend.
- Effect op parkeervraag: onbekend.

3 E-bike en speed-pedelec

De verwachting is dat de elektrische fiets binnenstedelijk steeds meer de auto zal gaan vervangen, aangezien met een e-bike het comfort en de snelheid van het reizen per fiets verbeterd is [47]. De maximaal af te leggen afstand per fiets is toegenomen, waardoor veel meer ritten binnen fietsbereik zijn. De e-bike is in vergelij-

king met een normale fiets nog wel een dure aankoop, maar goedkoper dan een tweede auto.

De e-bike kan zorgen voor een toename van meer dan 20% fietsverkeer [48]. Volgens marktonderzoek kan een e-bike mogelijk voor een toename van 4-9% zorgen in de totale hoeveelheid fietsverplaatsing voor woon-werkverkeer als deze op grote schaal verkrijgbaar zijn. De hoeveelheid normale fietsritten zal afnemen en de hoeveel e-bikeverplaatsingen toenemen. Volgens ditzelfde marktonderzoek is de gemiddelde verplaatsing op een e-bike 9,8 kilometer en op een normale fiets 6,3 kilometer [50].

De e-bike vervangt voor woon-werkverkeer de verschillende modaliteiten als volgt: fiets 33%, auto 16%, ov 8%, motor/scooter 5%, geen vervanging 38% [50].

Een speed-pedelec is, in tegenstelling tot wat de naam suggereert, geen bijzondere vorm van een elektrische fiets, maar van een bromfiets. Het is een fietsachtig voertuig met een trap-ondersteuning tot 45 km/h. Twee derde van de gebruikers van een speed-pedelec gebruiken deze in plaats van de auto voor woon-werkverkeer [49].

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: afname, afhankelijk van de functie.
- Effect op parkeervraag: klein, met name voor woon-werk; richting centra.

4 Deeleconomie

Mensen en organisaties delen steeds meer bezittingen, gegevens en ideeën met elkaar; dit wordt gefaciliteerd door internet. Een half miljoen mensen in Nederland doen ondertussen mee aan betaalde vormen van delen en de populariteit blijft. De verwachting is dat over 10 jaar vijf keer zoveel mensen iets zullen delen als nu het geval is [51].



In veel Nederlandse steden worden steeds meer fietsdeelsystemen geplaatst. In 2016 werden in Amsterdam, Utrecht en Rotterdam nieuwe fietsdeelsystemen geplaatst. Met behulp van een app kan een deelfiets gereserveerd en gevonden worden. Er zijn ook elektrische deelfietsen. Volgens Urbee is dit een optimaal systeem om de auto te vervangen, omdat mensen hier gemakkelijk en snel mee kunnen reizen en het zorgt voor een beter voor- en natransport van het openbaar vervoer [52]. Na het intreden van de deeleconomie en de deelfiets in Nederland, wordt nu het volgende vervoersmiddel gedeeld: de scooter [53]. Na de opkomst van de deelscooter in Parijs en Barcelona, is nu Amsterdam aan de beurt. De Amsterdamse start-up Felyx verhuurt elektrische scooters. Vanaf juli 2017 zijn ongeveer honderd stuks verspreid in Amsterdam [54].

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen, anders dan bij deelauto.
- Effect op parkeervraag: n.v.t.

5 Mobility as a Service (MaaS)

MaaS is een concept waarmee reizigers via één abonnement van deur tot deur worden gefaciliteerd [55]. Hierbij wordt een range aan modaliteiten in gezet, zoals ov, taxi en deelsystemen. Door velen wordt MaaS gezien als de mobiliteitstoekomst en zal het zorgen voor een overgang van autobezit naar autogebruik [56]. MaaS gaat over mobiliteit als dienstverlening. Hierdoor zullen auto's en fietsen niet in eigendom zijn, maar in gebruik. Als gevolg hiervan zal de parkeervraag afnemen. Indrukken van MaaS-scenario's: optimaal, niche, light en versplinterd [57].

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: afhankelijk van de functie en stallingslocatie auto's: waarschijnlijk afname.
- Effect op parkeervraag: onbekend.

6 Autogebruik onder jongeren

Volgens het KiM is de automobilititeit onder jongeren de afgelopen jaren afgenomen, maar toch blijft het autobezit aantrekkelijk [58]. De afname van het autogebruik vindt vooral plaats in de stad. De keuze voor een auto neemt af onder jongeren, maar het ligt er wel aan waar ze wonen en of er andere opties zijn. Het is niet bekend of dit blijvend is: of deze jongeren naarmate ze ouder worden en hun gezinssituatie en inkomen verandert, wel een auto aanschaffen.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen, wel maatwerk woningtype.
- Effect op parkeervraag: n.v.t.

7 Intelligente VRI's

De nieuwe generatie intelligente verkeerregelininstallaties kunnen niet alleen informatie zenden, maar ook informatie ontvangen en verschillende modaliteiten detecteren [59]. iVRI's verzamelen gegevens van reizigers en detecteren wanneer aan een bepaalde modaliteit voorrang moet worden verleend. iVRI's zijn voornamelijk bedoeld om voorrang te verlenen aan het openbaar vervoer, vrachtverkeer, de fiets en de voetganger [60].

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen.
- Effect op parkeervraag: n.v.t.

8 Reiziger centraal

Vanuit overheden en vervoersbedrijven neemt de aandacht om de reis van deur tot deur te verbeteren toe. Zo is meer aandacht voor de 'first en last mile', voor- en na vervoer van een reis [61].

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen.
- Effect op parkeervraag: n.v.t.

9 Verdichtingsopgaves/trek naar de stad/ stedelijke transformatie

De stad raakt steeds meer in trek als woon- en verblijfsplek. Het is belangrijk om te investeren in de kwaliteit van de omgeving. Dat vraagt om een duurzame transformatie en herbestemming van het stedelijk vastgoed [62]. Wereldwijd trekken mensen naar de stad en dat zal volgens de prognoses van de VN niet veranderen. Er wordt daarom gesproken over een 'urban age': het tijdperk van de stad, waarin sociale en economische activiteiten zich steeds meer concentreren in stedelijke agglomeraties [63]. Tot 2040 zal de demografie van de stedelijke bevolking gaan veranderen: minder gezinnen en meer eenpersoonshuishoudens, als gevolg van de toenemende werkdruk en complexiteit van onze samenleving [64]. Op dit moment wordt in diverse steden een deel van de woningen gerealiseerd in leegstaande bedrijfspanden. Dit kan gunstig zijn vanuit een parkeerperspectief omdat bij deze panden vaak al parkeer ruimte is aangelegd.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen, wel behoefte aan ander type woningen.
- Effect op parkeervraag: n.v.t.

10 Bevolkingskrimp

Voor parkeren in krimpgebieden betekent bevolkingskrimp een toename van de parkeerdruk in de centrumgebieden in die regio's. Door de bevolkingsverdunning en de daarmee gepaarde verdunning van het werkgelegenheids- en voorzieningenaanbod, moet er verder gereisd worden om de voorzieningen te bezoeken. Dit zal vaker met de auto gebeuren [26]. Ook zal de frequentie van het openbaar vervoer in de krimpgebieden afnemen vanwege een verminderde vraag. Dit heeft een groter autogebruik tot gevolg.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: toename in de krimpgebieden.
- Effect op parkeervraag: gemiddeld tot groot.

11 Complexe samenleving

Onze samenleving wordt steeds individueler [65]. Ieder reist op zijn manier, waardoor een grote diversificatie in verplaatsing- en vervoerspatronen ontstaat.

Dankzij ontwikkelingen in de ICT en digitalisering zijn mensen permanent bereikbaar en wendbaar. Dit levert een extra dimensie op in de samenleving, wat ook een complexer mobiliteitssysteem vergt [65].

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen, mogelijk wel op aanwezigheidspercentages.
- Effect op parkeervraag: n.v.t.

12 De leefbare stad

Steden streven naar een gezonde stedelijke omgeving, omdat burgers steeds vaker worden geconfronteerd met negatieve gezondheidseffecten van wonen in de stad [66]. Op het gebied van mobiliteit wordt gekeken naar alternatieven voor de auto, om de geluidsoverlast,

de uitstoot van gassen en druk op de openbare ruimte die de auto oplegt te verminderen.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: afname, maar alternatieven moeten er wel eerst zijn.
- Effect op parkeervraag: onbekend.

13 Smart City

De toenemende verstedelijking leidt voor steden tot nieuwe opgaves, problemen en kansen. Nieuwe, slimme technologieën kunnen hierin nieuwe oplossingen opleveren [67]. Zij kunnen bijdragen aan het functioneler indelen van de ruimte, het verzamelen van gegevens en efficiënter gebruik van systemen [68].

Door de digitalisering en opkomst van de smartphone wordt ook in het verkeer gebruik gemaakt van applicaties [69]. Zo zijn er apps die aangeven waar een vrije (fiets)parkeerplaats te vinden is, zodat je gericht je voertuig kan parkeren. Ook worden apps aangeboden die het fietsgebruik stimuleren en fietsen leuker maken, zoals de B-riders-app [70].

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen, wel op dubbelgebruik van mogelijkheden.
- Effect op parkeervraag: n.v.t.

14 Internetwinkelen

Internetaankopen zijn vooral niet-dagelijkse aankopen [71]. E-commerce heeft een negatieve invloed op de parkeerexploitatie van centrumgebieden [72].

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: geen (per m²), overigens wel een afname van het totale m² winkelopervlak en daardoor een afname van de totale parkeervraag.
- Effect op parkeervraag: n.v.t.

15 Het nieuwe werken

Essentieel in het nieuwe werken is dat de werker zelf een grotere bewegingsvrijheid krijgt in de organisatie van zijn werk. Het werk wordt weer naar de mens toegebracht, in plaats van dat de mens naar het werk gaat. Een organisatie kan ervoor kiezen dat de medewerkers zo veel mogelijk vanuit een kantoor werken, maar wel een grotere vrijheid hebben. Ook in zo'n situatie neemt de behoefte aan kantooroppervlak te af. Voor eenzelfde aantal medewerkers kan met een 15% kleiner kantoor worden volstaan (en dus een 16% hogere parkeervraag). Omdat bij het vaststellen van de parkeervraag wordt uit-

gegaan van de vraag per 100 m² vloeroppervlak en er nu meer mensen werken op datzelfde vloeroppervlak, zullen er meer parkeerplaatsen nodig zijn. Ook hoeft als gevolg van het nieuwe werken niet meer op kantoor gewerkt te worden. Dan heeft het geen effect op de parkeerbehoefte [26]. Vaak wordt dan namelijk afgesproken allemaal een keer per week op hetzelfde moment aanwezig te zijn.

Conclusie

- Invloed op parkeervraag: toename.
- Effect op parkeervraag: 0%-16%.

Literatuur

Nummers tussen vierkante haken in de tekst – bijvoorbeeld [1] – verwijzen naar de nummers in onderstaande literatuurlijst.

Literatuur

- 1 REBEL MIRT-onderzoek complexe transformatieopgaven. 2016
- 2 AbRvS 9 september 2015, nr. 201410585/1/R6; AbRvS 19 augustus 2015, nr. 201502255/1/R1; AbRvS 8 april 2015, nr. 201309196/1/R3; AB 2015/350; Stb. 2014, 458
- 3 ABRvS 17 november 2010, 201001999/1/H1, ABRvS 17 januari 2010, 200903034/1, ABRvS 5 september 2007, 200700188/1, ABRvS 4 april 2007, 200604481/1 en 6 augustus 2008, 200708504/1
- 4 Niet auto loos, maar auto later. Voor jongvolwassenen blijft de auto een aantrekkelijk perspectief. Den Haag, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid KiM, mei 2014
- 5 Grijs op reis. Over mobiliteit van ouderen. Den Haag, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid KiM, oktober 2008
- 6 <http://www.pbl.nl/themasites/regionale-bevolkingsprognose>
- 7 <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/24/meer-nederlanders-shoppen-online>
- 8 www.overheid.nl
- 9 www.raadvanstate.nl
- 10 Parkeren en gedrag. Effecten, Ede, CROW-KpVV, 2017
- 11 Uitwerking deel C: Parkeerroute Informatiesystemen (PRIS) behorend bij CROW-publicatie 313. Ede, CROW, 2012
- 12 Parkeren en gedrag. Ede, CROW, 2017
- 13 Demografie en de invloed op autobezit en parkeren, H. Nijland et. al. Parkeer24 #02, mei 2017
- 14 Mijn auto, jouw auto, onze auto. Den Haag, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid KiM, 2015
- 15 Wie is de autodeler? welke ook gebruik maakt van TNS-NIPO. Factsheet 3. Ede, CROW-KpVV, 2016
- 16 Onderzoek CROW-KpVV: aantal deelauto's fors gestegen: 19-09-2017, <https://www.crow.nl/overcrow/nieuws/onderzoek-crow-kpVV-aantal-deelauto-s-fors-gestege-geraadpleegd-20-10-2017>
- 17 Van Lankeren, 2017
- 18 De mensen die een deelauto als eerste auto gebruiken zijn vooral jonge hoogopgeleiden tot 30 jaar, die wonen in de stad. Jorritsma. In Verover de deelauto Nederland? 2016
- 19 Oude Groote Beverborg & van der Heijden, 2017

- 20 Effecten van autodelen op mobiliteit en CO₂-uitstoot, H. Nijland et. al. 2015
- 21 Parkeernormennota gemeente Eindhoven. Eindhoven, Gemeente Eindhoven, 2016
- 22 Van parkeerbeheer naar mobiliteitsmanagement, Overstappunten: ervaringen met Park&Ride (P+R) in Nederland, Brochure 10. Ede, CROW-KpVV, 2006
- 23 P+fiets, Snel en slim in de stad. Ede, Fietsberaad CROW, februari 2016
- 24 ECORYS Transport en Grontmij Parkconsult (2003), Parkeerregulering: toepassing en effecten
- 25 Handboek parkeren. CROW-publicatie 311. Ede, CROW, 2012
- 26 Parkeerbeleid op middellange termijn. Ede, CROW-KpVV, 2013
- 27 TRACE. Costs of private road travel and their effects on demand, including short and long term elasticities. European Commission, Directorate-General for Transport, 1998
- 28 Evaluating urban parking policies with agentbased model of driving park behavior, K. Martens en I. Benenson. Transportation Research Record, journal of the Transportation Board, 2046: 37-44 2008
- 29 Maastricht Bereikbaar. Presentatie 'Verkort overzicht gegevens van Maastricht Bereikbaar voor MHC-bedrijven', 2013
- 30 Presentatie Gezonde, Duurzame, Bereikbare Werkgevers in de Stedendriehoek. Apeldoorn, Stedendriehoek, 2017
- 31 Elektrisch rijden in 2050: gevolgen voor de leefomgeving, H. Nijland. et al. Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving, 2012
- 32 Clean Disruption of energy and transportation: how Silicon Valley will make oil, nuclear, natural gas, coal, electric utilities and conventional cars obsolete by 2030. Seba (2014), via CROW (2017), Elektrische deelauto's: werkend perspectief, maar nog geen vanzelfsprekende combinatie
- 33 Elektrische deelauto's: werkend perspectief, maar nog geen vanzelfsprekende combinatie. Ede, CROW-KpVV, 2017
- 34 Kencijfers Openbare Laadinfrastructuur Elektrisch Vervoer. NKL, 2017
- 35 Van der Poel, 2017
- 36 Biezen & Eckhardt, 2016
- 37 Oudshoorn, 2016
- 38 Fastned, 2017
- 39 Kool, 2017
- 40 Paden naar een zelfrijdende toekomst, vijf transitiestappen in beeld, Den Haag, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid KiM, 2017
- 41 Hooijdonk, 2016
- 42 J. Jansen, 2017
- 43 Tillema, Gelauff, van der Waard, Berveling, & Moorman, 2016
- 44 OV-Magazine, 2016

- 45 OV-Magazine, 2017
- 46 De Ingenieur, 2016
- 47 Van der Kloof & Diepens, 2016
- 48 <https://kpvydashboard-6.blogspot.nl/2012/09/e-bike-kan-fietsverkeer-metmeer-dan-20.html>, geraadpleegd op 19-10-2017
- 49 Revolutie of risico? Een onderzoek naar de verkeersveiligheidsaspecten van de speed pedelec, R. de Bruijne, Sweco Nederland, NHL Hogeschool, 2016. <https://www.crow.nl/mobiliteit-en-gedrag/weblog/oktober-2016/vijf-voor-twaalf-voor-de-speed-pedelec>
- 50 Elektrisch fietsen, marktonderzoek en verkenning toekomstmogelijkheden, Hendriksen et al. 2008 in De E-bike: kansen voor forensen verkeer, masterscriptie, Engelmoer. TNO/ BOVAG, 2012
- 51 Gudde, 2016
- 52 Zoelen, 2016
- 53 Verkeersnet, 2017
- 54 Jansen L., 2017
- 55 Verkeersonderneming, 2016
- 56 Verkeerskunde, 2016
- 57 Heeft uw stad een goede MaaS-Print? Platform 31, 2017
- 58 Ede, CROW-KpVV, 2015
- 59 Eerste intelligente verkeersregelininstallaties, Adriaans. 2017, 2016
- 60 AD, 2016
- 61 Zet de reiziger centraal, Adriaans. 2015
- 62 Graeff, 2016
- 63 Planbureau voor de Leefomgeving, 2015
- 64 Mobiliteitsdomein en de fysieke leefomgeving, Jorritsma, Tillema, & van der Waard. 2016
- 65 Oomes, Bosman, & Langerak, 2014
- 66 Kamphuis, et al., 2016
- 67 Grip, 2015
- 68 Frequin, Coops, & Atzema, 2015
- 69 MirrorLink, 2015
- 70 Wijnands, 2016
- 71 Koopstromenonderzoek Randstad, 2016
- 72 E-commerce en parkeren, Bartels. 2014
- 73 Hoogerwerf, Hoppe, etc.
- 74 <https://www.mobility-s.nl/mobility-s>

Begrippen- en afkortingenlijst

Bvo

Het bruto vloeroppervlak van een gebouw is het vloeroppervlakte inclusief alles, gemeten op vloerniveau, dus inclusief gevels, dragende wanden, vides enzovoort. Een scheidende muur (muur tussen twee zelfstandige delen van een gebouw) telt voor de helft mee bij het berekenen van het bvo. In tegenstelling tot het gebruiksoppervlak (gbo) zijn hierin wel de gemeenschappelijke ruimtes inbegrepen.

FSI

De Floor Space Index (FSI) is de coëfficiënt die de mate van stapeling van een gebouw of kavel aangeeft. De index is hoog bij veel gebruikslagen/verdiepingen en nul indien de grond braak ligt of niet bebouwd is. Bij kavels is de FSI een gemiddelde van het aantal gebouwlagen van het bebouwde oppervlak waarbij de bijbehorende onbebouwde buitenruimte wordt meegeteld.

Gentrificatie

Dit is een proces van opwaardering van een buurt of stadsdeel op sociaal, cultureel en economisch gebied, het aantrekken van kapitaal-krachtige nieuwe bewoners/gebruikers en de daarmee gepaard gaande verdrijving van de lagere klassen uit het stadsdeel.

Het Nieuwe werken

Het Nieuwe Werken (HNW) is een visie waarbij recente ontwikkelingen in de informatietechnologie als aanjager gelden voor een betere inrichting en bestuur van het kenniswerk. Het gaat om vernieuwing van de fysieke werkplek, de organisatiestructuur en -cultuur, de managementstijl en de mentaliteit van de kenniswerker en zijn manager. Het Nieuwe Werken is een verzamelnaam van diverse manieren van slimmer, efficiënter en effectiever werken; gebruikmaken van nieuwe

technologieën; experimenteren met nieuwe vormen van samenwerking, nieuwe manieren van leidinggeven (minder hiërarchie, meer eigen verantwoordelijkheid, meer delegeren en meer overlaten aan eigen creativiteit en oplossingsgerichtheid).

Door internet zijn de beperkingen van tijd en afstand grotendeels weggefallen. Informatie en kennis is op allerlei mogelijke manieren beschikbaar. De veronderstelling is dat kenniswerk in de aard ingrijpend zal veranderen. Dit is dan het gevolg van de nieuwe, interactieve mogelijkheden die door internet ontstaan, maar ook door nieuwe werkmethoden, de nieuwe generatie werknemers en veranderende eisen en behoeften aan werk, met als kernwoord 'flexibiliteit'.

MaaS

Mobility as a service (Maas) is een Engelse term voor het aanbieden van deur-tot-deur vervoersdiensten. MaaS brengt alle vormen van vervoer in één mobiele (digitale) dienst, afgestemd op individuele behoeften. Het is het gemak van een snelle en eenvoudige toegang tot alle mobiliteit, zonder het gedoe van plannen en losse betalingen.

Mobiliteit als dienst is een zorgeloos en duurzaam alternatief voor het bezit van een auto. Het brengt het beste voor elke reis, of dat nu een (huur)auto, openbaar vervoer, taxi, deelfiets of andere vervoersvorm is. MaaS zorgt voor slim vervoer, voor zowel woon-werkverkeer als een weekendje weg. Je betaalt niet meer voor bezit van mobiliteit, maar voor gebruik.

Pod's

Pod is de algemeen gangbare term voor een (klein) automatisch (zelfrijdend) voertuig. Pod verwijst naar een omhulsel voor kostbare inhoud. Tussen de campus van de Wageningen Universiteit en NS-station Ede-Wageningen

rijdt de WEpod. WE staat voor Wageningen en Ede en voor iedereen (we) die bij het project betrokken is: de provincie, FoodValley Region, de projectgroep, de buurtbewoners, de gebruikers enzovoort. WE duidt aan dat ze (we) het samen doen en dat ze trots kunnen zijn, als dit project dankzij de bijdrage van iedereen een succes wordt.

SAE-levels

De Amerikaanse Society of Automotive Engineers (SAE) heeft 6 levels (niveaus) van autonoom (zelfrijdend) rijden gedefinieerd. Deze levels zijn wereldwijd geaccepteerd als standaardaanduiding. De 6 levels variëren van geen automatisering tot volledig zelfrijdend.

Smart City

Een slimme stad (smart city) is een stad waarbij informatietechnologie en het internet der dingen gebruikt worden om de stad te beheren en te besturen. Hierbij gaat het zowel om de administratie als om de voorzieningen zoals bibliotheken, ziekenhuizen, het transportsysteem en de nutsvoorzieningen. Doel van een slimme stad is de levenskwaliteit te verhogen door de stad efficiënter te organiseren en de afstand tussen de inwoners en het bestuur te verkleinen. Alle onderdelen van de stad zijn verbonden via een netwerk van sensoren, internet en hoogstaande technologische apparaten met als motor het internet der dingen. Het concept is ontstaan door de techindustrie.

Speed pedelec

Een speed pedelec is een elektrische fiets die trapondersteuning biedt tot 45 km/h. Daarom gelden er voor speed pedelecs andere regels dan voor 'normale' (elektrische) fietsen. De speed pedelec valt standaard onder de bromfietsen. Dat betekent dat de fiets een gele bromfietskentekenplaat en een achteruitkijk-

spiegel moet hebben. De bestuurder moet in het bezit zijn van een bromfietsrijbewijs en er geldt een helmplicht. Binnen de bebouwde kom hoort de speed pedelec op de rijbaan en buiten de bebouwde kom op het gecombineerde fiets-/bromfietspad.

Bijlage BI Voorbeeld parkeernota gemeente Amersfoort

[Zoek regelingen op overheid.nl](#)

Amersfoort

Ziet u een fout in deze regeling? [Meld het ons op regelgeving@overheid.nl](#) ;

Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2014

Wetstechnische informatie

Gegevens van de regeling

Organisatie	Amersfoort
Organisatietype	Gemeente
Officiële naam regeling	Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2014
Citeertitel	Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2014
Vastgesteld door	college van burgemeester en wethouders
Onderwerp	ruimtelijke ordening, verkeer en vervoer
Eigen onderwerp	

Opmerkingen met betrekking tot de regeling

De Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2013 wordt ingetrokken op het moment van inwerkingtreden van de Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2014

Wettelijke grondslag(en) of bevoegdheid waarop de regeling is gebaseerd

1. artikel 147, eerste lid, artikel 149, artikel 225 en artikel 228 van de Gemeentewet
2. Bouwverordening 2014
3. Algemene wet bestuursrecht

Regelgeving die op deze regeling is gebaseerd (gedelegeerde regelgeving)

Geen

Overzicht van in de tekst verwerkte wijzigingen

Datum inwerkingtreding	Terugwerkende kracht tot en met	Datum uitwerkingtreding	Betreft	Datum ondertekening Bron bekendmaking	Kenmerk voorstel
25-12-2014			Nieuwe regeling	09-12-2014 Stadsberichten, 17 december 2014	4834275

Tekst van de regeling

Intitulé

Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2014

Beleidsregel

Burgemeester en wethouders van gemeente Amersfoort;

gelezen de nota 'Vaststellen Autoparkeernormen 2014 en Kencijfers Fietsparkeren 2014 en Terugleggen Beleidsregel Toepassing Parkeernormen bij het College' van 1 juli 2014;

gelet op artikel 2.5.30, lid 10 van de Bouwverordening 2014;

overwegende dat het gewenst is nadere regels te stellen over de toepassing van de parkeernormen;

en gelet op de Algemene wet bestuursrecht;

besluit vast te stellen:

Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2014

ALGEMENE BEPALINGEN

Artikel 1 Begripsbepalingen

- a. Aanvrager: degene die een aanvraag Omgevingsvergunning doet voor een ontwikkeling of functie. Het kan gaan om een nieuwbouwontwikkeling, uitbreiding van een bestaande functie of een functieverandering.
- b. Parkeereis: het totaal aan parkeerplaatsen dat de aanvrager moet aanleggen, waarbij rekening is gehouden met het gestelde onder 2a.
- c. Vergunninggebied: het gebied waarbinnen het vergunningparkeren volgens de meest recente Parkeerverordening geldt op het moment van de aanvraag.
- d. Binnenstad: het gebied binnen de Stadsring en het Plantsoen Noord, Oost en West, inclusief alle adressen en panden aan die wegen, en het Eempleingebied tussen het spoor, de Eem, de Eemlaan en de Nieuwe Poort.
- e. Parkeerovereenkomst: een overeenkomst tussen de aanvrager en een private partij of de gemeente, waarin beschreven is hoeveel parkeerplaatsen beschikbaar zijn en op welke voorwaarden (waaronder in ieder geval op welke momenten de plaatsen toegankelijkheid zijn, dat de parkeerplaatsen beschikbaar blijven gedurende de aanwezigheid van functie, en dat de overeenkomst overgaat op een nieuwe huurder/eigenaar van het betreffende pand). De koppeling tussen de ontwikkeling/functie en de parkeerplaatsen dient objectgericht te zijn en niet subjectgericht. (zie bijlage 2.)
- f. POET-lijst: lijst waarop de ontwikkelingen (met adres) staan vermeld, die niet in aanmerking komen voor een parkeervergunning.

Artikel 2 Bepalen van de parkeereis

De parkeeroplossing en eventueel uitgevoerd parkeeronderzoek maken deel uit van de omgevingsvergunning

Bij het berekenen van de parkeereis:

- a. wordt de eis bepaald, met inachtneming van het gestelde onder b. t/m f., op basis van de omvang van een ontwikkeling met toepassing van de parkeernormen, zoals die zijn opgenomen in de Nota Parkeernormen Amersfoort 2009 en in de Bouwverordening;
- b. wordt de ondergrens in de bandbreedte als ten minste door de gemeente te stellen norm gehanteerd. Gebruik van een hogere norm is toegestaan als er een bovengrens in de bandbreedte is aangegeven in de normtabellen. Aan toepassing van een hogere norm dan de minimumnorm kunnen in de Bouwverordening nadere regels gesteld zijn;
- c. wordt onderscheid gemaakt in vaste gebruikers en bezoekers. Bezoekersplaatsen moeten altijd openbaar toegankelijk zijn;
- d. als het meerdere functies betreft met afwijkende aanwezigheidspercentages (zie de tabel in bijlage 1) wordt rekening gehouden met meervoudig gebruik, als aannemelijk is dat dat in de praktijk ook als zodanig zal functioneren;
- e. wordt in geval van een functiewijziging rekening gehouden met aanwezige parkeerplaatsen die op basis van die functie en de huidige parkeernormen aan die te vervallen functie kunnen worden toegeschreven, mits die functie in de laatste vijf jaren vóór de datum van aanvraag omgevingsvergunning in de praktijk aanwezig was;
- f. wordt een reductie toegepast op privéparkeerplaatsen volgens de tabel in bijlage 1;
- g. wordt bij scholen tevens rekening gehouden met openbare parkeerplaatsen voor Kiss+Ride. Het gaat hier om maatwerk: als realisatie mogelijk is, is de aanleg verplicht.

Artikel 3 Afwijken van de parkeereis in de binnenstad

(grondslag bouwverordening art. 2.5.30, lid 2g)

Bij het afwijken van de parkeereis wordt onderscheid gemaakt in parkeerplaatsen voor vaste gebruikers en parkeerplaatsen voor bezoekers.

Kleine ontwikkelingen

Bij kleine ontwikkelingen, niet zijnde woonfuncties, met een totale parkeereis (vaste gebruikers en bezoekers samen) van 3 of minder parkeerplaatsen wordt ontheffing verleend van de parkeereis.

Van de parkeereis voor het gebruikersdeel (bewoners) van woonfuncties kan met gebruikmaking van de regel 'Woningen/ruimten zonder parkeerplaats' ontheffing worden verleend. Daarbij vervalt het recht op een parkeervergunning. Zonder gebruikmaking van deze regel moet de parkeereis opgelost worden.

Overige ontwikkelingen

Bezoekersdeel

Van de parkeereis voor bezoekers wordt ontheffing verleend als in de openbare parkeergarages in de binnenstad (inclusief Soeverein en Eemplein) tezamen op de momenten waarop die parkeervraag zich voordoet, ten minste 15% restcapaciteit aanwezig is en met de toename van parkeerders door de functie ook behouden blijft.

Gebruikersdeel (werknemers /bewoners)

a. Bij functiewijziging van bestaande panden: Van de parkeereis voor gebruikers van niet-woonfuncties (dus bijvoorbeeld werknemers) wordt ontheffing verleend als in de openbare parkeergarages in de binnenstad (inclusief Soeverein en Eemplein) tezamen op de momenten waarop die parkeervraag zich voordoet, ten minste 15% restcapaciteit aanwezig is en met de toename van parkeerders door de functie ook behouden blijft.

b. Bij nieuwbouw van niet-woonfuncties wordt geen ontheffing van de parkeereis (aandeel werknemers) verleend.

c. Van de parkeereis voor het gebruikersdeel (bewoners) van woonfuncties kan met gebruikmaking van de regel 'Woningen/ruimten zonder parkeerplaats' ontheffing worden verleend. Daarbij vervalt het recht op een parkeervergunning. Zonder gebruikmaking van deze regel moet de parkeereis opgelost worden.

d. Voor het gestelde onder c geldt dat de ontheffingsmogelijkheid ook voor een deel van het bouwinitiatief kan worden toegepast.

e. Ontwikkelingen waarbij het parkeren op eigen terrein of via de regel 'Woningen/ruimten zonder parkeerplaats' worden geregeld, worden opgenomen in de POET-lijst.

Artikel 4 Afwijken van de parkeereis buiten de binnenstad, maar binnen het parkeerreguleringsgebied (vergunninggebied/betaald-parkerengebied)

(grondslag bouwverordening art. 2.5.30, lid 2h)

Kleine ontwikkelingen

Bij kleine ontwikkelingen, niet zijnde woonfuncties, met een totale parkeereis (vaste gebruikers en bezoekers) van 3 of minder parkeerplaatsen wordt ontheffing verleend van de parkeereis.

Voor woonfuncties moet de parkeereis voor gebruikers (bewoners) en bezoekers opgelost worden.

Overige ontwikkelingen

Bezoekersdeel

a. Voor woonfuncties moet de parkeereis opgelost worden.

b. Bij functiewijziging van bestaande panden voor niet-woonfuncties: Van de parkeereis wordt ontheffing verleend als de loopafstand tot de grens van het parkeerreguleringsgebied ten minste 200 m bedraagt.

c. Bij nieuwbouw van niet-woonfuncties wordt geen ontheffing van de parkeereis verleend.

Gebruikersdeel (werknemers /bewoners)

Er is geen ontheffing van de parkeereis mogelijk.

Artikel 5 Afwijken van de parkeereis buiten het parkeerreguleringsgebied

(grondslag bouwverordening art. 2.5.30, lid 2h)

Kleine ontwikkelingen

Bij kleine ontwikkelingen, niet zijnde woonfuncties, met een totale parkeereis (vaste gebruikers en bezoekers) van 3 of minder parkeerplaatsen wordt ontheffing verleend van de parkeereis.

Voor woonfuncties moet de parkeereis voor gebruikers (bewoners) en bezoekers opgelost worden.

Overige ontwikkelingen

Bezoekersdeel

a. Voor woonfuncties moet de parkeereis opgelost worden.

- b. Bij functiewijziging van bestaande panden voor niet-woonfuncties: Van de parkeereis wordt geen ontheffing verleend.
- c. Bij nieuwbouw van niet-woonfuncties wordt geen ontheffing van de parkeereis verleend.

Gebruikersdeel (werknemers /bewoners)

Er is geen ontheffing van de parkeereis mogelijk.

Artikel 6 Vervangende parkeerruimte binnen vergunninggebieden

In deze regel wordt beschreven op welke wijze in vervangende parkeerruimte kan worden voorzien voor de resterende op te lossen parkeereis binnen parkeervergunninggebieden, wanneer de aanvrager niet of in onvoldoende mate kan voldoen aan de parkeereis op eigen terrein.

a. Als de aanvraag een ontwikkeling betreft die binnen vergunninggebieden is gelegen, is het volgende in de beschreven volgorde van toepassing (eerst geldt wat onder b is beschreven, als dat niet van toepassing is, wat onder c beschreven is, etc.).

b. De aanvrager moet bij de omgevingsvergunningaanvraag aangeven (met bijvoorbeeld een parkeerovereenkomst/de gemeentelijke Driepartijenovereenkomst) hoe hij het vereiste aantal parkeerplaatsen beschikbaar stelt (zie onder c. en d.). In de omgevingsvergunning kunnen nadere voorwaarden gesteld worden aan het beschikbaar en bereikbaar zijn en blijven van de parkeervoorzieningen.

c. De aanvrager heeft vervangende private parkeerruimte beschikbaar. Hierbij geldt:

- Als vervangende parkeerruimte wordt gezien een parkeergelegenheid die gelegen is op een kortere loopafstand dan de loopafstand tot de meest dichtbij gelegen grens van het reguleringsgebied, waarbij de loopafstanden via logische looproutes wordt gemeten.
- De vervangende parkeerruimte is voor de functie in aantal aanwezig volgens de resterende parkeereis, en is op de voor de functie juiste momenten beschikbaar.
- De afmetingen van de parkeerplaatsen dienen minimaal te voldoen aan de in de bouwverordening gestelde afmetingen.
- De parkeerplaatsen moeten bereikbaar zijn op een verkeersveilige wijze.
- De aanvrager maakt de bezoekers attent op de parkeerplaatsen.

d. Vervangende parkeerruimte kan ook een parkeerruimte in het openbaar gebied zijn. Hierbij geldt:

- Als er extra parkeerplaatsen in het openbaar gebied – binnen of buiten het reguleringsgebied - aangelegd kunnen worden, moeten deze minimaal voldoen aan de in de bouwverordening gestelde afmetingen.
- De parkeerplaatsen moeten bereikbaar zijn op een verkeersveilige wijze.
- De parkeerplaatsen krijgen en behouden altijd een openbaar karakter, zonder enige verwijzing naar de betreffende functie.
- Nieuwe parkeerplaatsen worden door de gemeente op kosten van de aanvrager aangelegd. Bij het vervallen van de functie blijven de plaatsen behouden, zonder dat daarbij de aanvrager recht heeft op een financiële vergoeding.
- Door de aanleg van nieuwe parkeerplaatsen ontstaan geen extra aanspraken op een parkeervergunning, anders dan met de geldende parkeerverordening al mogelijk is.
- Bestaande plaatsen kunnen als vervangende parkeerruimte worden aangemerkt, zolang de bezettingsgraad van de openbare parkeerplaatsen in een gebied, gelegen binnen de vastgestelde acceptabele loopafstanden met een maximum van 200 meter, op de voor de functie noodzakelijke momenten na het verlenen van de omgevingsvergunning niet boven de 80% komt. Voor de berekening hiervan wordt op kosten van de aanvrager door de gemeente een parkeeronderzoek uitgevoerd op het maatgevend moment van de functie. Als er meerdere aanvragen in de directe omgeving van elkaar tegelijkertijd beoordeeld moeten worden, worden deze in volgorde van binnenkomst afgehandeld tot eventueel een maximale bezettingsgraad van 80% bereikt is.
- Voor bestaande parkeerplaatsen is per parkeerplaats een vergoeding van € 3.792,- vereist (prijsspeil 2014, indexatie volgens CPI, alle huishoudens).
 - e. Als de aanvrager niet kan voorzien in voldoende parkeervoorzieningen op één van de bovengenoemde wijzen, wordt op verzoek besloten of ontheffing verleend wordt van de parkeereis. In dat geval is een financiële vergoeding vereist. Die vergoeding is gebaseerd op reële stichtingskosten van de te compenseren parkeerplaatsen, waarbij de omvang, locatie en realisatietermijn bekend dienen te zijn. Er wordt een parkeerovereenkomst tussen de aanvrager en de gemeente opgesteld, waarin de nadere afspraken over de te compenseren parkeerplaatsen zijn beschreven.
 - f. Als de aanvrager niet voorziet in voldoende vervangende parkeervoorzieningen voor de betreffende functie, of als het college van burgemeester en wethouders negatief beslist voor de onder c t/m e beschreven situaties, wordt de aanvraag afgewezen.

Artikel 7 Vervangende parkeerruimte buiten vergunninggebieden

a. Als de aanvraag een ontwikkeling betreft die buiten de vergunninggebieden is gelegen, is het volgende in de beschreven volgorde van toepassing (eerst geldt wat onder b beschreven is, als dat niet van toepassing is, wat onder c beschreven is, etc.).

b. De aanvrager heeft vervangende private parkeerruimte beschikbaar. Als vervangende parkeerruimte wordt gezien een nabijgelegen parkeergelegenheid in de onmiddellijke omgeving. Hierbij geldt:

- Aannemelijk moet zijn op basis van acceptabele loopafstanden (zie de tabel in de bijlage) dat, met onderscheid in vaste gebruikers en bezoekers, gebruikers van de betreffende functie van de parkeerplaatsen gebruik zullen maken.
- De vervangende parkeerruimte is voor de functie in aantal aanwezig volgens de resterende parkeereis, en is op de voor de functie juiste momenten beschikbaar.

- De afmetingen van de parkeerplaatsen dienen minimaal te voldoen aan de in de bouwverordening gestelde afmetingen.
- De parkeerplaatsen dienen bereikbaar te zijn op een verkeersveilige wijze.
- De aanvrager maakt de bezoekers attent op de parkeerplaatsen.

b. De aanvrager moet bij de omgevingsvergunningaanvraag aangeven (met bijvoorbeeld een parkeerovereenkomst/de gemeentelijke Driepartijenovereenkomst) hoe hij het vereiste aantal parkeerplaatsen beschikbaar stelt (zie onder c. en d.). In de omgevingsvergunning kunnen nadere voorwaarden gesteld worden aan het beschikbaar en bereikbaar zijn en blijven van de parkeervoorzieningen.

c. Vervangende parkeerruimte kan ook een al bestaande parkeerruimte in het openbaar gebied zijn. Hierbij geldt:

- De plaatsen kunnen als vervangende parkeerruimte worden aangemerkt, zolang de bezettingsgraad van de openbare parkeerplaatsen in een gebied, gelegen binnen de vastgestelde acceptabele loopafstanden met een maximum van 250 meter, op de voor de functie noodzakelijke momenten na het verlenen van de omgevingsvergunning niet boven de 80% komt. Voor de berekening hiervan wordt door de gemeente een parkeeronderzoek uitgevoerd op het maatgevend moment van de functie. Als er meerdere aanvragen in de directe omgeving van elkaar tegelijkertijd beoordeeld moeten worden, worden deze in volgorde van binnenkomst afgehandeld tot eventueel een maximale bezettingsgraad van 80% bereikt is.
- De parkeerplaatsen hebben of krijgen geen verwijzing naar de betreffende functie.
- De gemeente vereist per parkeerplaats een vergoeding van € 3.792,- (prijsspeil 2014, indexatie volgens CPI, alle huishoudens).

d. Vervangende parkeerruimte kan ook door nieuw aanleg van parkeerplaatsen in het openbaar gebied mogelijk zijn. Hierbij geldt:

- De afmetingen van de parkeerplaatsen dienen minimaal te voldoen aan de in de bouwverordening gestelde afmetingen.
- De parkeerplaatsen moeten bereikbaar zijn op een verkeersveilige wijze.
- De nieuwe parkeerplaatsen krijgen en behouden altijd een openbaar karakter, zonder enige verwijzing naar de betreffende functie.
- Nieuwe parkeerplaatsen worden door de gemeente op kosten van de aanvrager aangelegd. Bij het vervallen van de functie blijven de plaatsen behouden, zonder dat daarbij de aanvrager recht heeft op een financiële vergoeding.

e. Als de aanvrager niet kan voorzien in voldoende parkeervoorzieningen op één van de bovengenoemde wijzen, wordt op verzoek besloten of ontheffing verleend wordt van de parkeereis. In dat geval wordt een financiële vergoeding vereist. Die vergoeding is gebaseerd op reële stichtingskosten van de te compenseren parkeerplaatsen, waarbij de omvang, locatie en realisatietermijn bekend dienen te zijn. Er wordt een parkeerovereenkomst tussen de aanvrager en de gemeente opgesteld, waarin de nadere afspraken over de te compenseren parkeerplaatsen zijn beschreven.

f. Als de aanvrager niet voorziet in voldoende vervangende parkeervoorzieningen voor de betreffende functie, of als het college van burgemeester en wethouders negatief beslist voor de onder b t/m e beschreven situaties, wordt de aanvraag afgewezen.

Artikel 8 Horeca (1, 2, 3 en 4/a, b, c en d) in de binnenstad

Voor horeca geldt een algehele ontheffing van de parkeereis.

Artikel 9 Toepassing van de norm voor studentenwoning en/of studentenkamer

Als de aanvrager aangeeft gebruik te willen maken van de parkeernorm voor studentenwoning of studentenkamer, dan zal dat specifieke gebruik in de omgevingsvergunning worden vastgelegd. Het kan hierbij alleen gaan om huurwoningen. In de omgevingsvergunning wordt als voorwaarde opgenomen dat in het huurcontract tussen de student en de woningeigenaar wordt opgenomen dat de huurder in het bezit moet zijn van een geldige studenten-/collegekaart, en dat de huurder na beëindiging van de studie de woning binnen zes maanden verlaten moet hebben. De verhuurder dient een registratie bij te houden met kopieën van de geldige studenten-/collegekaarten van de huurders; deze registratie is door de gemeente in te zien.

Artikel 10 Hardheidsclausule

In die gevallen waarin het consequent toepassen van de beleidsregel leidt tot onaanvaardbare gevolgen voor de betrokkene(n), kan het college van burgemeester en wethouders afwijken van de in dit besluit gestelde voorwaarden.

Artikel 11 Inwerkingtreding en citeertitel

Deze beleidsregel treedt in werking met ingang van de achtste dag na die van de publicatie.

Deze beleidsregel kan worden aangehaald als 'Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2014'.

Vastgesteld in de vergadering van .

De secretaris, De burgemeester,

PUBLICATIEDATUM:

Bijlagen:

1. Gebruik van de tabellen
2. Aanwezigheidspercentages, reductiefacoren en loopafstanden
3. Format Parkeervereenkomst
4. Format Driepartijenovereenkomst
5. Formulier Mobiliteitsprofiel

Bijlage 1 bij Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2014

Gebruik van de tabellen

Definities gebruikte termen

Autosnelweg

Een openbare weg voorzien van een autosnelwegbebording.

Bestemmingsplan

Een bestemmingsplan als bedoeld in de Wet op de Ruimtelijke Ordening dan wel een stadsvernieuwingsplan als bedoeld in de Wet op de stads- en dorpsvernieuwing.

Omgevingsvergunning

De vergunning die wordt afgegeven op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (afgekort Wabo).

Klantparkeren

Alle parkeren bij een voorziening, anders dan door bewoners/bezoek en werknemers.

Gebiedsontsluitingsweg

Een openbare weg die als gebiedsontsluitingsweg is aangewezen in een verkeer- en vervoerplan, wegcategoryseringsplan of een ander door de gemeenteraad vastgesteld beleidsplan.

Locaties

- intercitylocaties: locaties binnen een maximale loopafstand (vanaf de hoofdentree van het gebouw) van 800 meter tot de noord-, dan wel de zuidingang van Amersfoort CS;
- knooppuntlocaties:
 - o locaties (niet zijnde intercitylocaties) binnen een maximale loopafstand van 600 meter tot de noord-, dan wel de zuidingang van een NS-station enerzijds én binnen een maximale rijafstand van 2.000 meter tot een op- / afrit van een autosnelweg of 500 meter tot een gebiedsontsluitingsweg anderzijds;
 - o locaties (niet zijnde intercitylocaties) voor zover gelegen binnen het gebied dat overeenkomt met tariefzone A zoals opgenomen in de Verordening Parkeerbelastingen van de gemeente Amersfoort;
- overige locaties: locaties, niet zijnde intercitylocaties, knooppuntlocaties of snelweglocaties.

Loopafstand

De afstand zoals door een voetganger af te leggen via een voor voetgangers toegankelijke, gebruikelijke en logische route.

Maximumparkeernorm

Maximaal toegestane parkeernorm vanuit parkeer- en mobiliteitsoogpunt voor een nieuw ruimtelijk project/plan op een bepaalde locatie.

Mobiliteitsprofiel

Een mobiliteitsprofiel biedt inzicht in de te verwachten mobiliteit naar modaliteit, de wijze van beïnvloeding van deze modaliteit (bijvoorbeeld door vervoersmanagement) en het aantal benodigde parkeerplaatsen.

Mobiliteitstoets

Een gemeentelijke toets van het door een initiatiefnemer ingediende mobiliteitsprofiel.

Norm

Vereiste parkeernorm vanuit parkeer- en mobiliteitsoogpunt voor een nieuw ruimtelijk project/plan op een bepaalde locatie.

Parkeerbalans

Een parkeerbalans geeft op diverse momenten de balans in beeld van de vraag naar parkeerplaatsen en het aanbod aan parkeerplaatsen.

Parkeerbeleid

Parkeerbeleid is een bewuste inzet van parkeerinstrumenten, gericht op vooraf gestelde doelen.

Parkeereis/Parkeerplaatsverplichting

Het aantal parkeerplaatsen dat een initiatiefnemer moet realiseren op grond van de te gebruiken parkeernorm, mogelijkheden van meervoudig gebruik en mobiliteitsbeleid. Deze parkeereis wordt opgenomen in de omgevingsvergunning.

Parkeerkencijfers

Parkeerkencijfers zijn op de praktijk gebaseerde cijfers die kunnen worden gebruikt als hulpmiddel bij het bepalen van het aantal parkeerplaatsen voor een (aantal) functie(s).

Parkeernormen

Parkeernormen geven het aantal parkeerplaatsen voor een bepaalde functie of groep functies aan dat niet mag worden over- of onderschreden. Gemeenten stellen hun eigen parkeernormen vast, normaliter op basis van parkeerkencijfers en eigen parkeer- en locatiebeleid.

Rijafstand

De afstand zoals door een automobilist af te leggen via een voor auto's toegankelijke, gebruikelijke en logische route.

Vervoermanagement

Vervoermanagement is de zorg van het management van bedrijven en instellingen voor personenvervoer gericht op een selectief autogebruik.

Gebruik van de tabellen

- a. Parkeernormen worden alleen voorschrijvend gehanteerd voor een nieuwbouw- en uitbreidingsontwikkeling en voor een functiewijziging, waar een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen of voor het afwijken van het bestemmingsplan afgegeven moet worden. Voor alle overige situaties kunnen de normen alleen ter indicatie van de parkeervraag worden gehanteerd.
- b. De vraag naar parkeerplaatsen wordt berekend aan de hand van de parkeernormen, en aan de hand van rekenwaarden/-methoden voor meervoudig gebruik van parkeerplaatsen, voor Kiss&Rideplaatsen, voor reductiefactoren en voor gehandicaptenplaatsen. Als rekenregel bij meervoudig gebruik van parkeerplaatsen geldt dat de parkeereis gelijk is aan het berekende aantal parkeerplaatsen bij meervoudig gebruik + 25% van het verschil tussen de berekening bij stapeling en bij meervoudig gebruik.
- c. De parkeernormen maken onderscheid in de locatie voor woningen naar:
 - binnenstad (het gebied binnen de Stadsring en het Plantsoen Noord, Oost en West, inclusief alle adressen en panden aan die wegen, en het Eemplein gebied tussen het spoor, de Eem, de Eemlaan en de Nieuwe Poort);
 - schil (de parkeerreguleringsgebieden direct rondom de binnenstad, zoals vastgelegd in de Verordening Parkeerbelastingen);
 - rest bebouwde kom (alle overige locaties).

Voorts zijn er de volgende locaties:

- intercitylocaties: locaties binnen een maximale loopafstand (vanaf de hoofdentree van het gebouw) van 800 meter tot de noord-, dan wel de zuidingang van Amersfoort CS;
- knooppuntlocaties:
 - a. locaties (niet zijnde intercitylocaties) binnen een maximale loopafstand van 600 meter tot de noord-, dan wel de zuidingang van een NS-station enerzijds én binnen een maximale rijafstand van 2.000 meter tot een op- / afrit van een autosnelweg of 500 meter tot een gebiedsontsluitingsweg anderzijds;
 - b. locaties (niet zijnde intercitylocaties) voor zover gelegen binnen het gebied dat overeenkomt met tariefzone A zoals opgenomen in de Verordening Parkeerbelastingen van de gemeente Amersfoort;
- overige locaties: locaties, niet zijnde intercitylocaties of knooppuntlocaties.
- d. Behalve bij woningen is er een minimumnorm en een maximumnorm. Uitgangspunt dat aan de minimumnorm moet worden voldaan. Een eventueel hogere te hanteren norm dan de minimumnorm is beperkt tot de maximumnorm. Om een hogere parkeernorm te gebruiken dan de minimumnorm gelden voor bepaalde functies op een aantal locaties de voorwaarde dat er een mobiliteitsprofiel van de vestiging door de aanvrager moet worden opgesteld. Het overleggen van een mobiliteitsprofiel is vereist voor kantoren op alle locaties en voor detailhandel op intercity- en knooppuntlocaties.

Afwijkingen van de parkeernorm worden door het college van burgemeester en wethouders volgens vastgestelde beleidsregels beoordeeld.

- e. De norm is inclusief het bezoekersparkeren. De parkeerplaatsen voor bezoekers moeten openbaar toegankelijk zijn. Het aantal bezoekersplaatsen kan bepaald worden met de waarden in de kolom 'aandeel bezoekers'.
- f. De (som van de) berekende parkeervraag wordt in gehele getallen naar boven afgerond.
- g. Een parkeergarage die aan de woning is gebouwd, telt in nieuwe situaties alleen mee voor het parkeren op eigen terrein, als de woning is voorzien van een schuif of andere opslagruimte, die in omvang geschikt is voor de opslag van gebruikelijke huishoudelijke goederen (ca. 10% van de vloeroppervlakte van de woning). De ruimte op eigen terrein vóór de garage en de woning wordt alleen dan meegeteld als die voldoende ruimte biedt voor het opstellen van een auto en zolang naast de geparkeerde auto nog voldoende loopruimte aanwezig blijft.
- h. De totale parkeernorm voor kantoren bestaat uit een bedrijfsgericht deel, waarin een aandeel voor bezoekersparkeren is opgenomen. Wanneer er balies zijn, komt daar de norm voor het baliegedeelte bovenop; ten minste die plaatsen moeten openbaar toegankelijk zijn.
- i. Woningen voor ouderen en gehandicaptenhuisvesting zijn altijd zelfstandige woningen. Als de woningen zijn gelegen nabij zorgcomplexen zal een gedeelte van deze woningen bewoond worden door mensen met een zorgindicatie. In complexen met appartementen die bestemd zijn voor senioren zal ook bij de start van de bewoning een gemengde leeftijdsopbouw worden nagestreefd. Als het duidelijk is dat een appartementencomplex bewoond zal worden door een mix van mensen met een zorgindicatie, mensen van 75+ en jongere ouderen zal de parkeernorm hierop aangepast kunnen worden. Hierbij wordt ervan uit gegaan dat de senioren van 75+ en de senioren met een zorgindicatie een lagere parkeernorm hebben (norm van de functie serviceflat/aanleunwoning). Voor een deel van de flat zal de algemene parkeernorm worden aangehouden. Bij clusterwonen en beschermd wonen waarbij geen sprake is van zelfstandig wonen, gelden de normen van serviceflat/aanleunwoning. Dit betekent dat er steeds gekeken moet worden voor wie een complex seniorenappartementen is bedoeld. In de startnotitie die wordt opgesteld voordat een project van start gaat moet duidelijk zijn aangegeven voor welke doelgroepen deze appartementen zijn bedoeld. Bij twijfel geldt altijd de normale parkeernorm gebaseerd op de grootte van de woning.
- j. Bij woningen met een commerciële ruimte aan huis kan het gaan om verschillende doeleinden zoals zakelijke dienstverlening, maatschappelijke dienstverlening en aan huis gebonden beroepen, zoals een kapper, een

accountant, een schoonheidssalon of een ambachtelijk bedrijfje. Een belangrijk kenmerk van deze ruimten is dat ze kleinschalig zijn en dat het moet passen binnen het woonmilieu. Afhankelijk van de mogelijkheden die het bestemmingsplan voorschrijft, zal per situatie maatwerk geleverd moeten worden wat de parkeernorm betreft. Dat betekent dat de gemeente de te verwachten parkeervraag moet beoordelen op de beschikbare ruimte in het openbaar gebied, wanneer parkeren op eigen terrein niet mogelijk is. In dat geval is beleidsregel 1 aan de orde. Ter stimulering van de beroepsuitoefening aan huis, is er een beleidsregel voor een ontheffing van de parkeereis, voor een parkeertekort tot maximaal drie plaatsen op de openbare weg. Voorwaarde daarbij is dat die parkeerruimte op de openbare weg aanwezig is, zonder daarbij de grens van 80% bezettingsgraad te overschrijden.

- k. Nieuw-voor-oud-regel: bij functiewijziging (waarbij het pand ongewijzigd blijft) kan worden afgeweken van de parkeernorm op eigen terrein, als de parkeervraag die bij de nieuwe functie hoort, lager of gelijk is aan de parkeervraag (op basis van de parkeernorm) van de oude functie. Het parkeren moet dan wel op vergelijkbare momenten op de dag plaatsvinden. In dat geval hoeven er geen extra parkeerplaatsen te worden gerealiseerd. Als de norm voor de nieuwe functie hoger is, moet het verschil aan parkeerplaatsen tussen de nieuwe parkeervraagberekening en het aantal bestaande aan de oude functie toe te wijzen plaatsen extra worden aangelegd.
- l. Wanneer niet vooraf bekend is welke functies zich in een gebouw gaan vestigen, wordt per aanvraag bekeken welke parkeereis gesteld moet worden, daarbij rekening houdend met de volgens het bestemmingsplan toegestane functies.
- m. In bijzondere gevallen en in gevallen waarin de beleidsregels of de parkeernormen niet voorzien, is het bevoegd gezag bij gemotiveerd besluit van de beleidsregels en/of de normen af te wijken. Bij voorkeur wordt daarbij in een nieuwe of een gewijzigde beleidsregel, of een parkeernorm voorzien.

Aanwezigheidspercentages, reductiefacoren en loopafstanden

Aanwezigheidspercentages voor berekening meervoudig gebruik

1. Wonen	Werkdag overdag	Werkdag- middag	Werkdag- avond	Koop- avond	Werkdag nacht	Zaterdag- middag	Zaterdag- avond	Zondag- middag
Woningen bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
Woningen bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
Aanleunwoning en serviceflat	50%	50%	100%	100%	25%	100%	100%	100%
2. Werken	Werkdag overdag	Werkdag- middag	Werkdag- avond	Koop- avond	Werkdag nacht	Zaterdag- middag	Zaterdag- avond	Zondag- middag
Kantoren	100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%
Bedrijf arbeidsintensief/ bezoekersextensief	100%	100%	15%	15%	0%	15%	0%	0%
3. Winkelen en boodschappen	Werkdag overdag	Werkdag- middag	Werkdag- avond	Koop- avond	Werkdag nacht	Zaterdag- middag	Zaterdag- avond	Zondag- middag
Bouwmarkt	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%
Tuincentrum/groencentrum	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%
Bruin- en witgoedzaken	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%
Woonwarenhuis (zeer groot)	30%	60%	70%	80%	0%	100%	0%	0%
Kringloopwinkel	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%
Meubelboulevard/ woonboulevard	30%	60%	70%	80%	0%	100%	0%	0%
Outletcentrum	30%	60%	70%	80%	0%	100%	0%	0%
Supermarkt	30%	60%	40%	80%	0%	100%	40%	0%
Groothandel in levensmiddelen	30%	60%	70%	80%	0%	100%	0%	0%
Overige detailhandel Amersfoort	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%
Wijkwinkelcentrum	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%
4. Sport, cultuur en ontspanning	Werkdag overdag	Werkdag- middag	Werkdag- avond	Koop- avond	Werkdag nacht	Zaterdag- middag	Zaterdag- avond	Zondag- middag
Bowlingcentrum	10%	40%	100%	100%	0%	60%	100%	100%
Biljartcentrum	10%	40%	100%	100%	0%	60%	100%	100%
Sportschool/dansstudio	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
Sporthal	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
Sportzaal	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
Indoorspeeltuin (kinderspeelhal)	30%	100%	100%	100%	0%	100%	80%	100%
Tennishal	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
Squashhal	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
Zwembad overdekt	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
Zwembad openlucht	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
Wellnesscentrum (thermen, kuurcentrum, beautycentrum)	30%	50%	100%	90%	0%	100%	90%	100%
Sauna, hammam	30%	50%	100%	90%	0%	100%	90%	100%
Bibliotheek	30%	70%	100%	70%	0%	75%	0%	0%
Bioscoop/filmhuis	5%	25%	90%	90%	0%	40%	100%	40%
Theater/schouwburg	5%	25%	90%	90%	0%	40%	100%	40%
Casino	15%	30%	90%	90%	0%	60%	100%	60%
Volkstuin	10%	50%	75%	40%	0%	100%	40%	80%
Jachthaven	50%	100%	80%	80%	80%	100%	80%	100%
Manege (paardenhouderij)	10%	40%	100%	100%	0%	100%	60%	100%
Museum	20%	45%	0%	0%	0%	100%	0%	90%
Sportveld	25%	25%	50%	50%	0%	100%	25%	100%
5. Horeca en	Werkdag	Werkdag-	Werkdag-	Koop-	Werkdag	Zaterdag-	Zaterdag-	Zondag-

(verbliffs)recreatie	overdag	middag	avond	avond	nacht	middag	avond	middag
Bungalowpark (huisjescomplex)	30%	40%	80%	80%	80%	100%	100%	100%
Camping (kampeertrein)	30%	40%	80%	80%	80%	100%	100%	100%
Hotel	30%	40%	100%	100%	100%	80%	100%	80%
Discotheek	0%	0%	0%	80%	80%	0%	100%	0%
Café/bar/cafetaria	30%	40%	90%	85%	0%	75%	100%	45%
Restaurant	30%	40%	90%	95%	0%	70%	100%	40%
Evenementenhal/beursgebouw/ congresgebouw	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Gezondheid en (sociale) voorzieningen	Werkdag overdag	Werkdag- middag	Werkdag- avond	Koop- avond	Werkdag nacht	Zaterdag- middag	Zaterdag- avond	Zondag- middag
Huisartsenpraktijk(-centrum)	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%
Fysiotherapiepraktijk (-centrum)	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%
Consultatiebureau	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%
Gezondheidscentrum	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%
Consultatiebureau voor ouderen	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%
Tandartsenpraktijk (-centrum)	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%
Apotheek	100%	75%	10%	10%	0%	0%	0%	0%
Ziekenhuis - medewerkers	75%	100%	40%	40%	25%	25%	40%	40%
Ziekenhuis - patiënten en bezoekers	60%	100%	60%	60%	5%	60%	60%	60%
Crematorium	100%	100%	10%	10%	0%	100%	10%	100%
Begraafplaats	100%	100%	10%	10%	0%	100%	10%	100%
Penitentiaire inrichting	-	-	-	-	-	-	-	-
Religiegebouw	10%	20%	70%	10%	0%	10%	100%	70%
Verpleeg- en verzorgingstehuis	50%	50%	100%	100%	25%	100%	100%	100%
7. Onderwijs	Werkdag overdag	Werkdag- middag	Werkdag- avond	Koop- avond	Werkdag nacht	Zaterdag- middag	Zaterdag- avond	Zondag- middag
Kinderdagverblijf (creche)	100%	100%	20%	20%	0%	0%	0%	0%
Basisschool	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Middelbare school	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ROC	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Hogeschool	100%	100%	20%	20%	0%	0%	0%	0%
Universiteit	100%	100%	20%	20%	0%	0%	0%	0%
Avondonderwijs	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
*1)	Conform CROW							
*2)	NB. Bij moskee maatgevend werkdag en zat. middag							

Tabel: Aanwezigheidspercentages (bron: CROW)

Reductiefactoren

Parkeervoorziening	Theoretisch aantal	Berekeningsaantal	Opmerking
Enkele oprit zonder garage	1,0	0,8	oprit min. 6m diep
Lange oprit zonder garage of carport	2,0	1,5	oprit min. 11m diep
Dubbele oprit zonder garage	2,0	1,7	oprit min. 5m breed
Garage zonder oprit (bij woning)	1,0	0,7	
Garagebox (niet bij woning)	1,0	0,7	
Garage met enkele oprit	2,0	1,5	oprit min. 6m diep
Garage met lange oprit	3,0	2,0	oprit min. 11 m diep
Garage met dubbele oprit	3,0	2,0	oprit min

Acceptabele loopafstanden

Functie	Maximaal acceptabele loopafstanden	
Wonen, eerste auto	400m	150m
Wonen, tweede en volgende auto	600m	250m
Bezoekers van bewoners	600m	250m
Bezoekers winkelcentra	600m	300m
Bezoekers supermarkt	600m	200m
Bezoekers vrijetijdsvoorzieningen	600m	200m
Bezoekers zorgvoorzieningen	600m	200m
Bezoekers/studenten onderwijsvoorzieningen	600m	200m
Werknemers	600m	800m

Regelend de voorwaarden waaronder de Gemeente Amersfoort kan voorzien in parkeer- of stallingsruimte voor het bouwplan [....].

Partijen,

1. de aanvrager, vertegenwoordigd door [...], en;
2. Gemeente Amersfoort, (verder: 'de gemeente') vertegenwoordigd door [...].

overwegende,

1. dat de aanvrager een omgevingsvergunning heeft aangevraagd voor het bouwen van [...];
2. dat volgens het bepaalde in artikel 2.5.30, eerste lid van de geldende bouwverordening van de gemeente bij een gebouw in de juiste mate ruimte voor het parkeren en het stallen van auto's moet zijn aangebracht in, op of onder dat gebouw dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort, tenzij het college van burgemeester en wethouders op grond van het tiende lid ontheffing verleent van dit artikel;
3. dat na toepassing van de voorwaarden in de bouwverordening [en de van toepassing zijnde beleidsregel voor dit bouwplan] voor het bouwplan een parkeereis wordt gesteld van [aantal] parkeerplaatsen, waarin door de aanvrager voor een aantal van [aantal] parkeerplaatsen niet volgens de voorwaarden in de bouwverordening kan worden voorzien;
4. dat de aanvrager verzoekt ontheffing te verlenen op de parkeereis voor het aantal van [aantal] parkeerplaatsen;
5. dat de gemeente dit verzoek in overweging wil nemen, mits de omstandigheden worden geschapen waaronder die vrijstelling zonder schade aan de door de gemeente te behartigen belangen kan worden verleend;
6. dat een ontheffing zonder voorwaarden niet in aanmerking komt, omdat een toename van de parkeerbehoefte zonder te voorzien in die behoefte niet aanvaardbaar is voor de gemeente;

komen als volgt overeen:

Artikel 1

De aanvrager verplicht zich de gemeente in staat te stellen in de parkeerbehoefte te voorzien voor het aantal van [aantal] parkeerplaatsen door betaling van het bedrag van € [.....,-] (zegge: [...] euro.

Artikel 2

De gemeente aanvaardt de in artikel 1 genoemde geldsom en verplicht zich om binnen [aantal] jaar na dagtekening van deze overeenkomst [aantal] openbare parkeerplaatsen aan te leggen op de locatie [locatie]. Als de Gemeente deze openbare parkeerplaatsen of een gedeelte daarvan niet binnen de hierboven genoemde afgesproken termijn aanlegt, kan de aanvrager een evenredig deel van de geldsom terugvorderen met verrekening van de wettelijke rente volgens artikel 6:119 Burgerlijk Wetboek per jaar over het terug te vorderen bedrag. [hier kan in principe iedere afspraak opgenomen worden]

Artikel 3

Door ondertekening van deze overeenkomst zijn die omstandigheden geschapen waaronder het college vrijstelling kan verlenen als bedoeld in artikel 2.5.30, lid 8 van de bouwverordening, voor het aan partijen bekende bouwplan voor het bouwen van [....].

Betaling van het in artikel 1 genoemde bedrag door de aanvrager en aanvaarding van deze geldsom door de gemeente met het doel deze geldsom te besteden op de wijze zoals in artikel 2 is omschreven, moet uiterlijk zijn voldaan op het moment dat [....].

Artikel 4

De aanvrager doet voor nu en in de toekomst afstand van iedere aanspraak op het uitsluitend gebruik van de door de gemeente uit hoofde van deze overeenkomst aangelegde of aan te leggen parkeerplaatsen.

Artikel 5

1. De gemeente verplicht zich de aanvrager ervan in kennis te stellen als de parkeerplaatsen geheel of gedeeltelijk zijn aangelegd zoals in artikel 2 is bepaald.
2. Als de gemeente er niet in is geslaagd binnen de afgesproken termijn de openbare parkeerplaatsen te leggen volgens het bepaalde in artikel 2, dan stelt de gemeente de aanvrager hiervan in kennis onder vermelding van het bedrag dat de aanvrager kan terugvorderen.

Artikel 6

Deze overeenkomst wordt als ontbonden beschouwd als de in artikel 3 bedoelde vergunning om wat voor reden dan ook door de gemeente niet wordt verleend. In dat geval zal een eventueel al ontvangen bedrag, als bedoeld in artikel 1. van deze overeenkomst, worden gerestitueerd.

Aldus in tweevoud opgemaakt en getekend,

de aanvrager, de Gemeente Amersfoort,

datum: datum:

Bijlage 4 bij Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2014

Format Driepartijenovereenkomst

DRIEPARTIJENOVEREENKOMST Huur parkeerplaats(EN)

Partijen,

1. [...], vertegenwoordigd door [...], hierna te noemen Aanvrager c.q. Huurder;
2. [...], vertegenwoordigd door [...], hierna te noemen Verhuurder;
3. Gemeente Amersfoort, vertegenwoordigd door [...], hierna te noemen Gemeente,

overwegende:

1. dat de Aanvrager bij de Gemeente een omgevingsvergunning heeft aangevraagd voor het bouwen van [...];
2. dat volgens het bepaalde in artikel 2.5.30, eerste lid van de geldende bouwverordening van de Gemeente bij een gebouw in de juiste mate ruimte voor het parkeren en het stallen van auto's moet zijn aangebracht in, op of onder dat gebouw dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort, tenzij het college van burgemeester en wethouders op grond van het tiende lid ontheffing verleent van dit artikel;
3. dat na toepassing van de voorwaarden in de bouwverordening [en de van toepassing zijnde beleidsregel voor dit bouwplan] voor het bouwplan een parkeereis wordt gesteld van [aantal] parkeerplaatsen, waarin door de Aanvrager voor een aantal van [aantal] parkeerplaatsen niet volgens de voorwaarden in de bouwverordening kan worden voorzien;
4. dat de aanvrager verzoekt ontheffing te verlenen van de eis het parkeren op eigen terrein op te lossen voor het aantal van [aantal] parkeerplaatsen;
5. dat de Gemeente dit verzoek in overweging wil nemen, onder de voorwaarde dat aanvrager in de directe omgeving van de te realiseren locatie [aantal] parkeerplaatsen huurt;
6. dat Verhuurder bereid is onder voorwaarden [aantal] parkeerplaatsen te verhuren aan Huurder en daartoe een overeenkomst wil sluiten;
7. dat de Gemeente belang heeft bij een gedegen juridische verankering om te waarborgen dat Aanvrager blijvend voldoet aan de onder 5 genoemde voorwaarde en om die reden partij wil zijn bij de overeenkomst tussen Huurder en Verhuurder,

komen als volgt overeen:

Artikel 1

- 1.1 Verhuurder verhuurt aan Huurder en Huurder verhuurt van Verhuurder [aantal] parkeerplaatsen op de locatie (adres), hierna te noemen het gehuurde.
- 1.2 Huurder verplicht zich jegens Verhuurder dat hij het gehuurde uitsluitend zal gebruiken voor de stalling van een personenauto.
- 1.3 Huurder verplicht zich jegens de Gemeente het gehuurde ook daadwerkelijk te gebruiken gedurende de gehele duur van de overeenkomst.
- 1.4 Het is huurder niet toegestaan het gehuurde geheel of gedeeltelijk in huur of gebruik af te staan, behoudens aan gebruikers van de ontwikkeling waarvoor de omgevingsvergunning wordt/is aangevraagd.

Artikel 2

- 2.1 Deze overeenkomst wordt aangegaan voor de duur van twintig jaar met ingang van [datum], welke behoudens opzegging als bedoeld in het volgende lid, telkenmale voor vijf jaren wordt verlengd.
- 2.2 Deze overeenkomst kan door Verhuurder en Huurder schriftelijk worden opgezegd met inachtneming van een opzegtermijn van één jaar. Huurder en Verhuurder verplichten zich jegens de Gemeente van een opzegging als hiervoor bedoeld onmiddellijk mededeling te doen aan de Gemeente.
- 2.3. Huurder verplicht zich jegens de Gemeente geen gebruik te maken van de mogelijkheid van opzegging dan nadat hij ten genoegen van de Gemeente op vergelijkbare of andere wijze in [aantal] parkeerplaatsen zal voorzien.

[Het volgende artikel opnemen als een parkeergelegenheid wordt verhuurd zonder aparte overeenkomst.]

Artikel 3

3. 1 De betalingsverplichting van Huurder bestaat uit:
 - de huurprijs;
 - de over de huurprijs verschuldigde omzetbelasting (BTW), tenzij de (ver)huur is vrijgesteld van omzetbelasting.
3. 2 De aanvangshuurprijs bedraagt op jaarbasis € [getal] zegge: [getal in woorden]
3. 3 De huurprijs zal jaarlijks op [datum], voor het eerst op [datum] worden verhoogd

conform het prijsindexcijfers (CPI) alle huishoudens (2006=100), gepubliceerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De huurprijs zal niet worden gewijzigd indien de indexering leidt tot een lagere huurprijs.

3.4 Over de huurprijs genoemd in 3.2. en 3.3. is Huurder wel/geen omzetbelasting (BTW) verschuldigd.

[Of: het volgende artikel opnemen als een parkeergelegenheid wordt verhuurd en er ook een aparte overeenkomst daarvoor wordt gesloten]

Artikel 3

Verhuurder heeft met de Aanvrager of Huurder een aparte overeenkomst gesloten voor de verhuur van de betreffende parkeerplaatsen, in aanvulling op deze overeenkomst. Een kopie van die overeenkomst wordt aan deze overeenkomst gevoegd.

Artikel 4

Deze overeenkomst wordt als ontbonden beschouwd als de in de preambule bedoelde omgevingsvergunning om wat voor reden dan ook door de Gemeente niet wordt verleend.

Aldus in drieboud opgemaakt en getekend te Amersfoort op [datum] ,

Aanvrager/Huurder

[handtekening]

[naam]

[datum]

Verhuurder

[handtekening]

[naam]

[datum]

Gemeente,

[handtekening]

[naam]

[datum]

Bijlage 5 bij Beleidsregel Toepassing Parkeernormen 2014

Formulier Mobiliteitsprofiel

Formulier Mobiliteitsprofiel

Bedrijf/Instelling:

Invuller: Dhr./Mw.

Telefoon:

E-mail:

Datum:

Vraag 1

Hoeveel werknemers gaan gelijktijdig op de betreffende locatie werken?

Vraag 2 (voor bestaande bedrijven/instellingen)

Hoe komen uw werknemers nu naar het werk? (% lopend/fiets/openbaar vervoer/auto)

Vraag 3

Op welke wijze worden werknemers gestimuleerd in het woon-werkverkeer en het zakelijk verkeer gebruik te maken van de fiets?

(meerdere antwoorden mogelijk)

☐ O met een reiskostenvergoeding voor de fiets

☐ O met een aanschafregeling voor een fiets

☐ O met een gratis abonnement voor een fietsenstalling

☐ O met een goede afgesloten fietsenstalling

☐ O door geen autoparkeerplaats aan te bieden

☐ O door geen vergoeding te geven voor gereden autokilometers in het woon-werkverkeer

☐ O anders, namelijk

Vraag 4

Op welke wijze worden werknemers gestimuleerd in het woon-werkverkeer en het zakelijk verkeer gebruik te maken van het openbaar vervoer (bus, trein)?

(meerdere antwoorden mogelijk)

☐ O met een reiskostenvergoeding voor de het openbaar vervoer

☐ O met de inzet van personeelsvervoer

☐ O door geen autoparkeerplaats aan te bieden

☐ O door geen vergoeding te geven voor gereden autokilometers in het woon-werkverkeer

☐ O anders, namelijk

Vraag 5

Op welke wijze worden bezoekers gestimuleerd gebruik te maken van de fiets?

(meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ met een routebeschrijving per fiets
- ☐ met een reiskostenvergoeding voor de fiets
- ☐ door geen autoparkeerplaats aan te bieden
- ☐ met goede fietsparkeervoorzieningen
- ☐ met een gratis fietsenstalling
- ☐ anders, namelijk

Vraag 6

Op welke wijze worden bezoekers gestimuleerd gebruik te maken van het openbaar vervoer (bus, trein)?

(meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ met een routebeschrijving per openbaar vervoer
- ☐ met een reiskostenvergoeding voor het openbaar vervoer
- ☐ door geen autoparkeerplaats aan te bieden
- ☐ met de inzet van consumentenvervoer
- ☐ anders, namelijk

Vraag 7

Heeft u een carpoolregeling? Zo ja, wat houdt die in?

Vraag 8

Is er meervoudig gebruik (verschillende groepen parkeerders maken op verschillende tijden gebruik van de parkeerplaatsen, waardoor minder parkeerplaatsen nodig zijn) van parkeerplaatsen mogelijk?

- ☐ ja, want
- ☐ nee, want

Vraag 9

Hoeveel parkeerplaatsen wilt u realiseren?

(Geef u a.u.b. apart uw berekening aan.)

Uw eventuele verdere toelichting:

in te vullen door de gemeente:

Huidige bereikbaarheidslocatie: intercity/knooppunt/snelweg/overig

Toekomstige bereikbaarheidslocatie: intercity/knooppunt/snelweg/overig

Aantal parkeerplaatsen volgens norm: parkeerplaatsen

Maximum aantal parkeerplaatsen volgens de hoge norm (indien van toepassing): parkeerplaatsen

Door bedrijf/instelling gewenste aantal parkeerplaatsen: parkeerplaatsen

Toe te staan aantal te realiseren parkeerplaatsen: parkeerplaatsen

Colofon

Handreiking parkeernormen

Deel B van CROW-publicatie 381

‘Toekomstbestendig parkeren - Van parkeerkencijfers naar parkeernormen’

[uitgave](#)

CROW, Ede

[artikelnummer](#)

381B

[tekst](#)

CROW

[eindredactie](#)

Floors tekstBureau, Oosterbeek

[fotografie](#)

CROW, Ede

Floors tekstBureau, Oosterbeek

Inpladi bv, Cuijk

[vormgeving](#)

Inpladi bv, Cuijk

