

## Overzicht bijlagen

Bijlage 1: Parkeernormen per gebiedsprofiel

Bijlage 2: Afmetingen parkeerplaatsen

Bijlage 3: Halen en brengen bij scholen

Bijlage 4: Fietsparkeernormen

Bijlage 5: Loopafstanden

Bijlage 6: Parkeerdruk meten

## Bijlage 1

### Parkeernormen per gebiedsprofiel Parkeernormen wonen

Woning (per woning)	Centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Aandeel bezoekers <sup>1</sup>
Koop, vrijstaand	1,8	2,3	2,4	0,3 pp per woning
Koop, twee-onder-een-kap	1,7	2,2	2,2	
Koop, tussen/hoek	1,5	2,0	2,0	
Koop, etage, goedkoop	1,3	1,6	1,6	
Koop, etage, midden	1,4	1,9	1,9	
Koop, etage, duur	1,6	2,1	2,1	
Huur, etage, midden/goedkoop	1,1	1,4	1,4	
Huur, etage, duur	1,4	1,9	1,9	
Huurhuis, sociale huur	1,3	1,6	1,6	
Huur, vrije sector	1,5	2,0	2,0	
Kamerverhuur zelfstandig (per kamer)	0,6	0,7	0,7	0,2 pp per kamer
Aanleunwoning, serviceflat	1,1	1,2	1,2	0,3 pp per woning

tabel 4: Parkeernormen woningen

#### Toelichting tabel<sup>2</sup>

Koop, etage, goedkoop	tot € 195.000,-
Koop, etage, midden	tussen € 195.000,- en € 337.000,-
Koop, etage, duur	vanaf € 337.000,-
Huur, etage, midden/goedkoop	tot € 710,68

<sup>1</sup> Aandeel bezoekers is al meegenomen in de parkeernorm

<sup>2</sup> Prijspeil 2016, op basis van de Regionale Begrippenlijst Wonen 2016

Huur, etage, duur

vanaf € 710,68

## Parkeernormen werken

Werk (per 100 m <sup>2</sup> bvo <sup>3</sup> )	Centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Aandeel bezoekers <sup>5</sup>
Kantoor (zonder baliefunctie)	1,9	2,6	2,6	5%
Commerciële dienstverlening (kantoor met baliefunctie)	2,5	3,6	3,6	20%
Bedrijf arbeidsintensief (industrie, laboratorium, werkplaats)	1,6	2,4	2,4	5%
Bedrijf arbeidsextensief (loods, opslag transport bedrijf)	0,7	1,1	1,1	5%
Bedrijfsverzamelgebouw	1,4	2,0	2,0	-

tabel 5: parkeernormen werken

<sup>3</sup> bvo = Bruto Vloer Oppervlakte  
<sup>5</sup> Aandeel bezoekers is meegenomen in de parkeernorm

## Parkeernormen winkelen en boodschappen

Winkelen en boodschappen (per 100 m <sup>2</sup> bvo <sup>4</sup> )	Centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Aandeel bezoekers <sup>5</sup>
Buurtsupermarkt	2,3	4,1	n.v.t.	89%
Discountsupermarkt Aldi en Lidl	3,7	7,5	n.v.t.	96%
Fullservice supermarkt (laag en middellaag prijsniveau) C1000, Jumbo, Nettorama	3,6	6,2	n.v.t.	93%
Supermarkt (middelhoog en hoog prijsniveau) Plus, AH	4,1	5,6	n.v.t.	93%
Groothandel in levensmiddelen	n.v.t.	7,1	n.v.t.	80%
Buurt- en dorpscentrum	n.v.t.	4,0	n.v.t.	72%
(week)markt (per m1 kraam)	0,2	0,2	n.v.t.	85%
Kringloopwinkel	n.v.t.	2,0	2,3	89%
Bruin- en witgoedzaken	4,1	8,2	9,3	92%
Woonwarenhuis/woonwinkel	1,3	2,0	2,0	91%
Meubel/Woonboulevard	n.v.t.	2,6	n.v.t.	97%
Outletcentrum	n.v.t.	10,4	10,4	94%
Bouwmarkt	n.v.t.	2,5	2,5	87%

<sup>4</sup> bvo = Bruto Vloer Oppervlakte

<sup>5</sup> Aandeel bezoekers is al meegenomen in de parkeernorm <sup>8</sup> wvo = Winkel Vloer Oppervlakte

Tuincentrum (>1.000m <sup>2</sup> wvo <sup>8</sup> )	n.v.t.	2,7	2,9	89%
--	--------	-----	-----	-----

tabel 6: parkeernormen winkelen en boodschappen

## Parkeernormen sport, cultuur en ontspanning

Sport, cultuur en ontspanning (per 100 m <sup>2</sup> bvo <sup>6</sup> )	Centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Aandeel bezoekers <sup>10</sup>
Bibliotheek	0,5	1,2	1,4	97%
Museum	0,6	1,1	n.v.t.	95%
Bioscoop	3,2	11,2	13,7	94%
Filmtheater/filmhuis	2,6	7,9	9,9	97%
Theater schouwburg	7,4	9,8	12,0	87%
Casino	5,7	6,5	8,0	86%
Bowlingcentrum	1,6	2,8	2,8	89%
Biljart- /snookercentrum	0,9	1,4	1,8	87%
Dansstudio	1,6	5,5	7,4	93%
Fitnessstudio/ sportschool	1,4	4,8	6,5	87%
Fitnesscentrum (>1500 m <sup>2</sup> bvo)	1,7	6,3	7,4	94%

<sup>6</sup> <sup>10</sup> Aandeel bezoekers is al meegenomen in de parkeernorm

	n.v.t.	9,3	10,3	99%
Wellnesscentrum (thermen, kuurcentrum, beautycentrum)				
Sauna/hammam	2,5	6,7	7,3	99%
Sporthal	1,6	2,9	3,5	96%
Sportzaal	1,2	2,9	3,6	94%

tabel 7: parkeernormen sport, cultuur en ontspanning deel 1

Sport, cultuur en ontspanning (per 100 m <sup>2</sup> bvo <sup>11</sup> )	Centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Aandeel bezoekers <sup>12</sup>
Tennishal	0,3	0,5	0,5	87%
Squashhal	1,6	2,7	3,2	84%
Zwembad overdekt (100 m <sup>2</sup> bassin)	n.v.t.	11,5	13,3	97%
Zwembad openlucht (per 100 m <sup>2</sup> bassin)	n.v.t.	12,9	15,8	99%
Zwemparadijs	n.v.t.	12,5	n.v.t.	-
Sportveld (per hectare netto terrein)	20,0	20,0	20,0	-
Golfoefencentrum (per centrum)	n.v.t.	51,1	56,2	93%
Golfbaan (18 holes) per (18 holes, 60 ha)	n.v.t.	96,0	118,3	98%
Indoor speeltuin (gemiddelde van gemiddeld en kleiner, groot en zeer groot)	3,6	5,4	5,9	97%
Manege (per box)	n.v.t.	n.v.t.	0,4	
Dierenpark (per ha netto terrein)	8,0	8,0	8,0	8,0
Attractie en pretpark (per ha netto terrein)	8,0	8,0	8,0	8,0
Volkstuin (per 10 tuinen)	n.v.t.	1,4	1,5	100%

Aandeel bezoekers is al meegenomen in de parkeernorm



tabel 8: parkeernormen sport, cultuur en ontspanning deel 2

11

12

### Parkeernormen horeca en (verblijfs)recreatie

Horeca en (verblijfs)recreatie (per 100 m <sup>2</sup> bvo <sup>13</sup> )	Centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Aandeel bezoekers <sup>14</sup>
Camping (per standplaats)	n.v.t.	n.v.t.	1,2	90%
Bungalowpark (per bungalow)	n.v.t.	1,7	2,1	91%
1* Hotel (per 10 kamers)	0,4	2,5	4,5	77%
2* Hotel (per 10 kamers)	1,5	4,3	6,3	80%
3* Hotel (per 10 kamers)	2,2	5,2	6,8	77%
4* Hotel (per 10 kamers)	3,5	7,5	9,0	73%
5* Hotel (per 10 kamers)	5,5	11,0	12,6	65%
Café/Bar/Cafetaria	6,0	7,0	7,0	80%
Restaurant	11,0	15,0	15,0	80%
Discotheek	7,0	20,9	20,8	99%

Evenementenhal	5,5	9,0	n.v.t.	98%
----------------	-----	-----	--------	-----

tabel 9: parkeernormen horeca en verblijf

13

14

## Parkeernormen gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen

Gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen	Centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Aandeel bezoekers <sup>7</sup>
Huisartsenpraktijk (per behandelkamer)	2,3	3,3	3,3	57%
Apotheek (per apotheek)	2,4	3,3	n.v.t.	45%
Fysiotherapie praktijk (per behandelkamer)	1,4	1,9	2,0	57%
Consultatiebureau (per behandelkamer)	1,4	2,1	2,2	50%
Consultatiebureau voor ouderen (per behandelkamer)	1,3	2,0	2,2	38%
Tandartsenpraktijk (per behandelkamer)	1,7	2,6	2,7	47%

<sup>7</sup> Aandeel bezoekers is al meegenomen in de parkeernorm <sup>16</sup> bvo =

Bruto vloeroppervlak is al meegenomen in de parkeernorm

Gezondheidscentrum (per behandelkamer)	1,7	2,5	2,5	55%
Ziekenhuis (per 100 m <sup>2</sup> bvo <sup>16</sup> )	1,5	1,9	2,0	29%
Crematorium (per gelijktijdige plechtigheid)	n.v.t.	30,1	30,1	99%
Begraafplaats (per gelijktijdige plechtigheid)	n.v.t.	31,6	31,6	97%
Religiegebouw (per zitplaats)	0,2	0,2	n.v.t.	--
Verpleeg- verzorgvoorziening (per wooneenheid)	0,6	0,6	n.v.t.	60%

tabel 10: parkeernormen gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen

## Parkeernormen onderwijs

Onderwijs	Centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied	Aandeel bezoekers <sup>8</sup>
Kinderdagverblijf/ crèche (per 100 m <sup>2</sup> bvo <sup>18</sup> )	1,0	1,4	1,5	0%
Basisonderwijs (per leslokaal)	0,8	0,8	0,8	0%
Middelbare school (per 100 leerlingen)	3,7	4,9	4,9	11%
Avondonderwijs (per 10 studenten)	4,6	6,8	10,5	95%

tabel 11: parkeernormen onderwijs

<sup>8</sup> Aandeel bezoekers is al meegenomen in de parkeernorm <sup>18</sup> bvo = Bruto Vloer Oppervlak

## Bijlage 2

### Afmetingen parkeerplaatsen Afmelingen parkeerplaatsen

Om parkeervoorzieningen goed te kunnen gebruiken dienen deze aan bepaalde maatvoeringen te voldoen.

Parkeervoorzieningen zijn in beginsel opgebouwd uit twee elementen:

1. de parkeerplaats(en)
2. de parkeerweg(en)

#### Parkeerplaats

In tabel 12 staat de minimale maatvoering voor personenauto's op of langs de weg of een parkeerterrein, gebaseerd op het ASVV 2012<sup>9</sup>.

	Breedte	Lengte
Haaksparkeren of gestoken parkeren (60°, 45° of 30°)	2,5 meter	5,0 meter
Langsparkeren	2,0 meter	6,0 meter

tabel 12: minimale breedte en lengte parkeerplaatsen voor personenauto's

Er wordt geen verschil gemaakt tussen lang parkeren en kort parkeren, omdat parkeerplaatsen vaak gebruikt worden door beide doelgroepen. Uitgangspunt is een zodanige maatvoering (zie tabel 12 en tabel 13) dat te allen tijde parkeercomfort wordt geboden. Gehandicaptenparkeerplaatsen dienen zowel bij haaks-, als langsparkeren 3,5 meter breed te zijn of 3,0 meter als er een vrije uitstapstrook naast het parkeervak is.

#### Parkeerweg

De breedte van de parkeerweg moet zodanig zijn dat de parkeermanoeuvre in één keer kan worden uitgevoerd (zonder te steken). Naarmate de parkeerhoek kleiner is, is minder ruimte nodig. In veel gevallen noodzaken andere eisen (bijvoorbeeld van de brandweer) tot een grotere breedte van de parkeerweg. In tabel 13 staat de breedte van de parkeerweg bij gestoken en haaks parkeren (bij een parkeervakbreedte van 2,5 meter), gebaseerd op het ASVV 2012.

	Breedte parkeerweg
Haaks parkeren	6,0 meter
Gestoken parkeren (60°, 45° of 30°)	4,0 meter

tabel 13: breedte van de parkeerweg bij gestoken en haaks parkeren voor personenauto's

De genoemde breedte van de parkeerweg geldt bij de minimale breedte van een parkeervak van 2,5 meter.

Indien een parkeervak breder wordt gemaakt, kan de parkeerweg smaller worden.

<sup>9</sup> Voor parkeergarages is de NEN 2443 van toepassing. Voor parkeergarages bedraagt de minimumbreedte 2,30 meter bij normaal gebruik en 2,50 meter bij intensief gebruik. De huidige aanbevolen parkeerbreedte is tenminste 2,40 meter.

## Bijlage 3

### Halen en brengen bij scholen

## Inleiding

Het met de auto brengen en halen van kinderen genereert een vraag naar parkeerruimte bij scholen, kinderdagverblijven en buitenschoolse opvang. Deze parkeervraag doet zich voor op vaste momenten van de dag. De auto's blijven slechts korte tijd bij de locatie staan, waardoor zij niet altijd even zorgvuldig worden geparkeerd. In sommige gevallen is dit aanleiding voor klachten van omwonenden. Deze klachten zijn dikwijls te voorkomen door goede communicatie tussen de school, de ouders, de gemeente en de omwonenden. Extra maatregelen zijn immers kostbaar, vaak moeilijk te realiseren en bijkomende regelgeving is moeilijk te handhaven. Daarom is het maar de vraag of met de aanleg van parkeervoorzieningen het probleem verholpen wordt.

### 4.1 Rekenmethode

Voor gemeenten die toch iets aan de kortstondig optredende problemen van het brengen en halen van kinderen met de auto willen doen, is een rekentool ontwikkeld. In tabel 3 staat een rekenmethode beschreven om het benodigde aantal parkeervoorzieningen bij basisscholen en kinderdagverblijven te berekenen.

### 4.2 Locatiekeuze

Wanneer de gemeente besluit voor deze parkeerwens een voorziening aan te leggen, moet de locatie van deze parkeerplaatsen zorgvuldig worden gekozen. De plaatsen moeten zoveel mogelijk langs de doorgaande route liggen en een minimale loopafstand naar de school hebben. Er kan eventueel een speciale ingang komen. Parkeerplaatsen die te ver van de school of de ingang liggen, zullen niet worden gebruikt. Hiernaast moet erop worden toegezien dat het personeel deze parkeerplaatsen niet gebruikt. Voor een school met een regionale functie moet bij de dimensionering van de parkeervakken rekening worden gehouden met het feit dat ook personenbusjes gebruiken van de parkeervoorziening.

### 4.3 Rekenvoorbeeld

Hier volgt een voorbeeld voor de bepaling van het aantal parkeerplaatsen voor een school met 160 leerlingen. 60 leerlingen zitten in de groepen 1 t/m 3. Hiervan wordt 30% met de auto gebracht en gehaald. De overige 100 leerlingen zitten in de groepen 4 t/m 8. Hiervan wordt

10% gebracht en gehaald. Ingevuld in de formules van tabel 5 levert dit het volgende:

$$60 \times 0,3 \text{ (30\% met de auto)} \times 0,5 \text{ (reductiefactor parkeerduur)} \times 0,75 \text{ (reductiefactor aantal kinderen per auto)}$$

$$+ 100 \times 0,1 \text{ (10\% met de auto)} \times 0,25 \text{ (reductiefactor parkeerduur)} \times 0,85 \text{ (reductiefactor aantal kinderen per auto)}$$

$$= 6,75 + 2,125 = 8,875$$

Met andere woorden: er zijn 9 parkeerplaatsen nodig.

**Tabel 3. Voorbeeld rekenmethode voor halen en brengen bij basisscholen en kinderdagverblijven**

<b>groepen 1 t/m 3</b>
aantal leerlingen x % leerlingen met auto x 0,5 <sup>1</sup> x 0,75 <sup>2</sup>
+
<b>groepen 4 t/m 8</b>
aantal leerlingen x % leerlingen met auto x 0,25 <sup>1</sup> x 0,85 <sup>2</sup>
+
<b>kinderdagverblijf</b>
aantal leerlingen x % leerlingen met auto x 0,25 <sup>1</sup> x 0,75 <sup>2</sup>
=
<b>het totaal aantal parkeerplaatsen voor halen en brengen</b>

- <sup>1</sup> = reductiefactor parkeerduur  
 - groepen 1 t/m 3 gemiddeld 10 minuten in periode van 20 minuten = 0,5  
 - groepen 4 t/m 8 gemiddeld 2,5 minuten in periode van 10 minuten = 0,25  
 - kinderdagverblijf gemiddeld 15 minuten in periode van 60 minuten = 0,25
- <sup>2</sup> = reductiefactor aantal kinderen per auto  
 - groepen 1 t/m 3 = 0,75  
 - groepen 4 t/m 8 = 0,85  
 - kinderdagverblijf = 0,75

Het percentage leerlingen dat wordt gebracht en gehaald ligt tussen de 1% en 60%. Dit is onder meer afhankelijk van:

- stedelijkheidsgraad
  - stedelijke zone
  - de gemiddelde afstand naar school
- Gemiddeld ligt het percentage op:
- groepen 1 t/m 3: 30 - 60%
  - groepen 4 t/m 8: 5 - 40%
  - kinderdagverblijf: 50 - 80%

Bij gescheiden aanvangs- en eindtijd van de groepen 1 t/m 3 en 4 t/m 8 mag het aantal parkeerplaatsen met maximaal 40% worden gereduceerd.



## Bijlage 4

### Fietsparkeernormen

## Achtergrond informatie

Het gewenste aantal fietsparkeervoorzieningen bij een kantoor, een winkel of openbare voorziening wordt bij voorkeur bepaald op basis van tellingen. Dat biedt de beste garantie dat het aanbod voldoet aan de vraag. In een aantal situaties is het echter lastig of onmogelijk om tellingen uit te voeren, bijvoorbeeld omdat het nieuwbouw betreft. In dergelijke situaties kan met behulp van kencijfers het gewenste aantal fietsparkeerplaatsen berekend worden. Dit is vooral van belang als in het ontwerp van het gebouw of de openbare ruimte rekening gehouden moet worden met grote aantallen fietsen.

De kencijfers geven inzicht in het te verwachten aantal geparkeerde fietsen bij een bepaalde functie op een bepaalde locatie op het maatgevende moment van de week. Het aanwijzen van de juiste plek voor fietsparkeerplaatsen gebeurt op praktische wijze. Daar waar daadwerkelijk fietsen worden gestald, worden de fietsparkeerplaatsen gemaakt. Doel van deze werkwijze is vraagvolgend te opereren, om tegemoet te komen aan het daadwerkelijk gebruik. Zo wordt voorkomen dat fietsparkeerplaatsen gerealiseerd worden op plekken die voor gebruikers niet logisch zijn.

### Toepassing fietsparkeernormen

Bij het gebruik van de fietsparkeernormen moet met de volgende punten rekening worden gehouden:

Voor het bepalen van het benodigde aantal fietsparkeerplaatsen moet worden uitgegaan van een maximale fietsparkeerdruk van 80%.

Functies die door hun gebruikersprofiel (bijvoorbeeld veel scholieren) afwijken van het gemiddelde, kennen een afwijkende vraag.

Er moet worden uitgegaan van het drukste moment tijdens een 'normale' week.

Bij seizoensafhankelijke functies (buitenzwembaden, tuincentra) is sprake van een 'normale' week tijdens het maatgevende seizoen.

De fietsparkeernormen zijn bedoeld voor solitaire functies. Ze zijn dus niet geschikt voor gebieden met grote menging van functies. Fietsparkeerplaatsen worden daarom vraagvolgend geplaatst. De fietsparkeernormen voor de verschillende functies zijn opgenomen in deze bijlage.

Op basis van het document 'Fietsgebruik per gemeente' van Kenniscentrum Fietsberaad is de gemeente Asten een gemiddelde gemeente voor wat fietsgebruik betreft. Het is daarom niet nodig om correctiefactoren toe te passen op de landelijke kencijfers.

### Maatgevende moment

Het drukste moment in een normale week of in het jaar is maatgevend voor de norm, tabel 24 en volgende met alternatieve eenheden en maatgevende momenten geven het maatgevende moment voor de verschillende functies weer. Bij het verrichten van tellingen kunnen deze tabellen gebruikt worden om het juiste telmoment te bepalen. In deze tabellen staat ook hoe de eenheden voor de grootte van de functies omgerekend kunnen worden naar alternatieve eenheden.

Standaard is een marge van +20% in de normen verwerkt (uitgezonderd woningen). Deze extra



# Aa

parkeercapaciteit is gewenst, omdat fietsers de lege plekken ook moeten kunnen vinden. Daarnaast wordt zo enige flexibiliteit geboden om een beperkte groei van het fietsgebruik te kunnen opvangen.

Voor werklocaties wordt zo veel mogelijk onderscheid gemaakt tussen werknemers en bezoekers.

## Fietsparkeernormen

Kantoor	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Kantoor (personeel)	Centrum	1,7	100 m <sup>2</sup> bvo	Hoe meer gespecialiseerde functies, hoe lager het fietsgebruik. Ook de cultuur van de branche heeft invloed.
	Rest bebouwde kom	1,2		
	Buitengebied	0,7		
Kantoor (bezoekers)		5	balie	Minimaal 10

tabel 14: fietsparkeernormen kantoor

Basisscholen	Schoolgrootte	Norm	Per	Opmerking
Basisschool (leerlingen)	< 250 leerlingen	4,3	10 leerlingen	Bij een groter verzorgingsgebied meer fietsen en ook auto's
	250 tot 500 leerlingen	5,0		
	> 500 leerlingen	6,2		
Basisschool (medewerkers)		0,4	10 leerlingen	

tabel 15: fietsparkeernormen basisscholen

Middelbare scholen en ROC's	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Middelbare school (leerlingen)		14	100 m <sup>2</sup> bvo	Grote aantallen
Middelbare school (medewerkers)	Centrum	0,6	100 m <sup>2</sup> bvo	
	Rest bebouwde kom	0,4		
ROC (leerlingen)		12	100 m <sup>2</sup> bvo	Op OV-locaties lager
ROC (medewerkers)		0,9	100 m <sup>2</sup> bvo	

tabel 16: fietsparkeernormen middelbare scholen en ROC's

Winkelen en boodschappen	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Winkelcentrum	Binnen de bebouwde kom	2,7	100 m <sup>2</sup> bvo	
Supermarkt	Binnen de bebouwde kom	2,9	100 m <sup>2</sup> bvo	
Bouwmarkt	Binnen de bebouwde kom	0,25	100 m <sup>2</sup> bvo	
Tuincentrum	Binnen de bebouwde kom	0,4	100 m <sup>2</sup> bvo	Vaak voldoende ruimte voor fietsparkeerplekken en evt. uitbreidingen
	Buiten de bebouwde kom	0,1		

tabel 17: fietsparkeernormen winkelen en boodschappen

Horeca en verblijfsrecreatie	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Fastfoodrestaurant	Centrum	29	Locatie	Terras meetellen
	Rest bebouwde kom	10		
	Buitengebied	5		
Restaurant (eenvoudig)	Binnen de bebouwde kom	18	100 m <sup>2</sup> bvo	Bijv. pannenkoekenhuis Terras meetellen
	Buiten de bebouwde kom	15		
Restaurant (luxe)		4	100 m <sup>2</sup> bvo	

tabel 18: fietsparkeernormen horeca en verblijfsrecreatie

Gezondheidszorg en maatschappelijke voorzieningen	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Apotheek (bezoekers)		7	Locatie	Kleine aantallen

Apotheek (medewerkers)		4	Locatie	Kleine aantallen
Begraafplaats/ crematorium		5	Gelijktijdige plechtigheid	Kleine aantallen
Gezondheidscentrum (bezoekers)		1,3	100 m <sup>2</sup> bvo	
Gezondheidscentrum (medewerkers)		0,4	100 m <sup>2</sup> bvo	
Kerk/moskee		40	100 zitplaatsen	Protestanten fietsen meer dan katholieken, Moslims het minst
Ziekenhuis (bezoekers)		0,5	100 m <sup>2</sup> bvo	Grote aantallen
Ziekenhuis (medewerkers)	Centrum Rest bebouwde kom	0,4 0,2	100 m <sup>2</sup> bvo	Grote aantallen

tabel 19: fietsparkeernormen gezondheidszorg en maatschappelijke voorzieningen

Sport, cultuur en ontspanning	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Bibliotheek		3	100 m <sup>2</sup> bvo	
Bioscoop	Centrum Rest bebouwde kom	7,8 1,4	100 m <sup>2</sup> bvo	Grote aantallen
Fitness	Centrum Rest bebouwde kom	5,0 2,0	100 m <sup>2</sup> bvo	
Museum		0,9	100 m <sup>2</sup> bvo	
Sporthal		2,5	100 m <sup>2</sup> bvo	
Sportveld		61	ha netto terrein	
Sportzaal		4,0	100 m <sup>2</sup> bvo	
Stadion		9	100 zitplaatsen	Grote aantallen
Stedelijk evenement		32	100 bezoekers	Grote aantallen

Theater	Centrum	24	100 zitplaatsen	Grote aantallen
	Rest bebouwde kom	18		
Zwembad (openlucht)		28	100 m <sup>2</sup> bassin	Grote aantallen
Zwembad (overdekt)		20	100 m <sup>2</sup> bassin	Grote aantallen

tabel 20: fietsparkeernormen sport, cultuur en ontspanning

Overstappen	Locatie	Norm	Per	Opmerking
Busstation	Centrum	42	Halterende buslijn	
Carpoolplaats	Rand bebouwde kom	0,8	Autoparkeerplaats	

tabel 21: fietsparkeernormen overstappen

Woning	Norm 1	Per	Opmerking	Norm 2	Per
Rij- en vrijstaande woning	1	Kamer	Bij voorkeur plus 1	5,5	Woning
Appartement (met fietsenberging)	0,75	Kamer	Minimaal 2 plekken	2,5	Woning
Appartement (zonder fietsenberging)	0,25	Kamer	Ten behoeve van buurtstallingen en fietstrommels. Heeft niet de voorkeur.	0,75	Woning
Studentenhuis	1	Kamer			

De tabel betreft alleen de fietsparkeervoorzieningen voor bewoners. In de openbare ruimte moet daarnaast rekening gehouden worden met fietsparkeervoorzieningen voor bezoekers (0,5–1 per woning).

tabel 22: fietsparkeernormen woning

Aantal fietsen	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Opmerking
2	4,1	Haaks
3	5,8	Haaks

4	7,3	45°
5	8,4	45°
6	9,5	45°
7	10,6	45°
8	11,8	45°

tabel 23: oppervlak fietsenschuur bij woningen voor het stallen van fietsen, exclusief bergruimte)

## Alternatieve eenheden en maatgevende momenten fiets parkeren

Kantoor	Eenheid 1	Eenheid 2	Eenheid 3	Maatgevend moment
Kantoor (personeel)	100 m <sup>2</sup> bvo	4 arbeidsplaatsen		Werkdagochtend
Kantoor met balie (bezoekers)	Balie			Werkdagochtend
Basisscholen	Eenheid 1	Eenheid 2	Eenheid 3	Maatgevend moment
Basisschool (leerlingen)	10 leerlingen	0,4 leslokalen		Schooltijden
Basisschool (medewerkers)				
Middelbare scholen en ROC's	Eenheid 1	Eenheid 2	Eenheid 3	Maatgevend moment
Middelbare school (leerlingen)				
Middelbare school (medewerkers)	100 m <sup>2</sup> bvo	1 leslokaal		Schooltijden
ROC (leerlingen)				
ROC (medewerkers)				
Winkelen en boodschappen doen	Eenheid 1	Eenheid 2	Eenheid 3	Maatgevend moment
Winkelcentrum	100 m <sup>2</sup> bvo	80 m <sup>2</sup> vvo	0,56 winkels	Zaterdagmiddag 14-17 uur
Supermarkt	100 m <sup>2</sup> bvo	80 m <sup>2</sup> vvo	0,5 kassa	Zaterdagmiddag 14-17 uur

Bouwmarkt	100 m <sup>2</sup> bvo	90 m <sup>2</sup> vvo		Zaterdag (en koopzondag)
Tuincentrum	100 m <sup>2</sup> bvo (totaal)	80 m <sup>2</sup> bvo (binnen)	80 m <sup>2</sup> vvo (totaal)	Zaterdag (en koopzondag)

tabel 24: alternatieve eenheden en maatgevende momenten per solitaire functie, deel 1

Gezondheidszorg en voorzieningen	Eenheid 1	Eenheid 2	Eenheid 3	Maatgevend moment
Apotheek (bezoekers)				
Apotheek (medewerkers)	Locatie	4 kassa's	12 medewerkers	Werkdag 14-16 uur
Begraafplaats	Gelijktijdige plechtigheid	0,35 locatie		Tijdens plechtigheid
Crematorium		120 zitplaatsen		
Gezondheidscentrum (bezoekers)	100 m <sup>2</sup>	1,33 behandel kamers		Werkdag 9-12 uur
Gezondheidscentrum (medewerkers)				
Kerk/moskee	100 zitplaatsen			Tijdens dienst
Ziekenhuis (bezoekers)	100 m <sup>2</sup> bvo	1,33 bedden		Werkdag 10-12 uur, 14-16 uur, en 19-20 uur
Ziekenhuis (medewerkers)				
Horeca en verblijfsrecreatie	Eenheid 1	Eenheid 2	Eenheid 3	Maatgevend moment
Fastfoodrestaurant	Locatie	15,6 tafels	60 stoelen	Zondag 17-18 uur
Restaurant (eenvoudig)	100 m <sup>2</sup> bvo	13 tafels	50 stoelen	Vr-za-zo 18-20 uur
Restaurant (luxe)		6,5 tafels	25 stoelen	Vr-za-zo 18-20 uur

tabel 25: alternatieve eenheden en maatgevende momenten per solitaire functie, deel 2

Sport, cultuur en ontspanning	Eenheid 1	Eenheid 2	Eenheid 3	Maatgevend moment
Bibliotheek	100 m <sup>2</sup> bvo	1000 leden		Woensdag 13-16 uur
Bioscoop	100 m <sup>2</sup> bvo	0,15 zalen	33 stoelen	Zaterdag 19-22 uur
Fitness	100 m <sup>2</sup> bvo	6 apparaten		Ma-di-wo 19-21 uur
Museum	100 m <sup>2</sup> bvo			Buiten schooltijden
Sporthal	100 m <sup>2</sup> bvo	0,21 kleedkamers	0,05 locatie	Zaterdag en zondag 13-18 uur
Sportveld	Ha netto terrein	1,15 velden		Speeldag ochtend, evt. wedstrijd met veel publiek
Sportzaal	100 m <sup>2</sup> bvo	0,26 kleedkamers	0,05 locatie	Gebruikstijden
Stadion	100 zitplaatsen			Bij thuiswedstrijden
Stedelijk evenement	100 bezoekers			Afhankelijk van evenement
Theater	100 zitplaatsen	0,5 zalen	300 m <sup>2</sup> bvo	Zaterdag 19-22 uur
Zwembad (openlucht)	100 m <sup>2</sup> bassin			Bij mooi weer, buiten schooltijd
Zwembad (overdekt)	100 m <sup>2</sup> bassin			Vrijdag 9-13 uur
Woning	Eenheid 1	Eenheid 2	Eenheid 3	Maatgevend moment
Rij- en vrijstaande woning	Kamer	25 m <sup>2</sup> bvo	0,25 woning	
Appartementen (met fietsenberging)	Kamer	25 m <sup>2</sup> bvo	0,33 woning	avond
Appartementen (zonder fietsenberging)	Kamer	25 m <sup>2</sup> bvo	0,33 woning	
Studentenhuis	kamer			

tabel 26: alternatieve eenheden en maatgevende moment per solitaire functie, deel 3

Algemene opmerkingen/definities:

bvo: bruto vloeroppervlak vvo:



verkoop vloeroppervlak

arbeidsplaats: maximaal gelijktijdig aanwezige werknemers

## Bijlage 5

### Loopafstanden Loopafstanden

Indien de parkeervraag niet (volledig) op eigen terrein kan worden opgelost, kan gekeken worden naar vervangende parkeergelegenheid. In tabel 27 is aangegeven wat een acceptabele loopafstand tot deze alternatieve parkeergelegenheid is. De loopafstand wordt bepaald vanaf de eerste deur van een complex. Bij de woning is dat de voordeur, bij een kantoorpand de hoofdingang et cetera.

Hoofdfunctie	Acceptabele loopafstand
Wonen	100 meter
Winkelen	200 meter
Werken	500 meter
Ontspanning	100 meter, in centrum 200 meter in verband met beschikbaarheid en verdeling van de aanwezige parkeercapaciteit
Gezondheidszorg	100 meter
Onderwijs	100 meter

tabel 27: acceptabele loopafstanden

## Bijlage 6

### Parkeerdruk berekenen Parkeerdruk berekenen

In deze bijlage staat beschreven op welke manier de parkeerdruk wordt gemeten. De parkeerdruk is in dit geval het percentage parkeerplaatsen op de openbare weg waarop een auto staat geparkeerd. Daarbij wordt eerst het gebied bepaald waarin het onderzoek zal plaatsvinden. Vervolgens wordt het aantal legale parkeerplaatsen

geteld, waarna op de genoemde tijdstippen het aantal geparkeerde auto's wordt geteld.

#### Afbakening gebied.

In bijlage 5 staat de loopafstand waarbinnen een oplossing voor het parkeren gevonden moet worden. De loopafstand wordt gemeten vanaf de eerste deur van een complex. Bij een woning is dat de voordeur, bij een kantorenpand de hoofdingang etc. In het gebied dat binnen de in bijlage 5. genoemde loopafstand valt, wordt de parkeerdruk gemeten. Dit gebied wordt op kaart aangegeven.

#### Aantal parkeerplaatsen.

Vervolgens wordt van de legale en openbare parkeerplaatsen het aantal geparkeerde auto's geteld. Een legale plek is: een parkeervak (uitgezonderd gehandicaptenparkeerplaatsen en gereserveerde plaatsen). Als er geen parkeervakken zijn, wordt de straatlengte in meters gedeeld door zes meter (lengte parkeervak volgens bijlage 2). De straatlengte wordt gemeten tussen kruispunten, onderbrekingen (een plaats in een parkeerstrook voor bijv. een boom, speelplek, afvalcontainer of een uitrit). Ook mag vijf meter vanaf een bocht niet worden geparkeerd. Dit moet worden afgetrokken van de straatlengte. Indien de deling leidt tot een getal achter de komma, dan wordt het aantal plaatsen naar beneden afgerond, tenzij het getal achter de komma groter of gelijk is aan acht.

#### Aantal geparkeerde auto's

Bij deze berekening wordt uitgegaan van de openbare parkeerplaatsen en de auto's die op deze openbare plaatsen zijn geparkeerd. Dit betekent dat parkeerplaatsen op eigen terrein niet meetellen in deze meting. Het gaat immers om de situatie die mensen tegenkomen als zij in een bepaalde straat willen parkeren. Ook auto's op gehandicaptenparkeerplaatsen en nadere gereserveerde parkeerplaatsen op de openbare weg tellen niet mee.

#### Tijdstippen van meting.

Doordeweekse avond/nacht	23.00-01.00 uur
Doordeweekse ochtend	10.00-12.00 uur
Doordeweekse middag	13.00-15.00 uur
Koopavond	18.00-20.00 uur
Zaterdagmiddag	13.00-15.00 uur

De doordeweekse tellingen geven een beeld van de 'normale parkeerdruk' en worden bij voorkeur op een dinsdag of donderdag uitgevoerd; de tellingen op koopavond en zaterdagmiddag geven een beeld van de tellingen tijdens de wekelijkse piekdruk. De tellingen worden uitgevoerd buiten de vakantieperioden.

#### Parkeerdruk

Parkeerdruk bestaand = (het aantal geparkeerde auto's huidige situatie) / (het aantal legale parkeerplaatsen huidige situatie)

Parkeerdruk toekomst = (parkeerbehoefte nieuwe situatie)+(het aantal geparkeerde auto's huidige situatie) / (het aantal legale parkeerplaatsen huidige situatie)

De verschillende tijdstippen kunnen een verschillende parkeerdruk opleveren. Immers 's avonds kunnen de



parkeerplaatsen anders gebruikt worden dan overdag. Per tijdstip wordt de bestaande en toekomstige parkeerdruk bepaald.

De hoogste parkeerdruk die wordt gemeten op de aangegeven tijdstippen is maatgevend voor het bepalen of de parkeerdruk boven de 85% uitkomt. Dit betekent dat als op één van de gemeten tijdstippen de parkeerdruk boven de 85% uitkomt, er geen gebruik kan worden gemaakt van de restcapaciteit van de openbare weg.