

Onderwerp:	Berekening parkeren en verkeersgeneratie Open Waard
Datum:	19 mei 2015
Referte:	ing. Hanno Hommel

Inleiding

Ten behoeve van het bestemmingsplan Open Waard is een berekening gemaakt van de parkeerbehoefte en de verkeersgeneratie. Op grond van de berekende parkeerbehoefte wordt aangetoond dat voldaan wordt aan de 'Nota parkeernormen Oud-Beijerland'. De verkeersgeneratie is bepaald om de kwaliteit van de verkeersafwikkeling te beoordelen. Daarnaast is de verkeersgeneratie van de ontwikkeling verdisconteerd in de milieuberekeningen, zoals het akoestisch onderzoek. In dit memo is een toelichting gegeven op de berekeningsmethodiek en de gebruikte uitgangspunten voor het bepalen van de parkeerbehoefte en de verkeersgeneratie.

Parkeerbehoefte

De parkeerbehoefte wordt bepaald op basis van de 'Nota parkeernormen Oud-Beijerland'. Dit beleid kent voor diverse functies een parkeerbehoefte per eenheid (wooneenheid, m² bvo). De functietypen komen niet altijd exact overeen met het beoogde programma, waardoor enige interpretatie nodig is. Zoals opgenomen in het bestemmingsplan worden de in tabel 1 opgenomen functies beoogd. Achter de functies is de het functietype opgenomen, overeenkomstig de 'Nota parkeernormen Oud-Beijerland'. Daarbij is uitgegaan van het gebiedstype 'rest bebouwde kom'. De 'Nota parkeernormen Oud-Beijerland' kent binnen de normen een marge 'minimaal – maximaal'. De gemeente Oud-Beijerland hanteert bij het berekenen van de parkeerbehoefte het principe 'minimale parkeernormen waar het kan, maximaal waar het moet'. In het kader van de kwaliteit van de openbare ruimte wordt niet altijd op de maximale parkeerbehoefte gedimensioneerd. De uitgangspunten met betrekking tot het hanteren van minimale en maximale parkeernormen in onderhavig plan passen bij de ervaringscijfers van de gemeente Oud-Beijerland op de bestaande locatie De Open Waard, de ervaringscijfers van de gemeente voor vergelijkbare ontwikkelingen elders in de gemeente en houden tenslotte zoveel mogelijk rekening met landelijke trends.

Voor het woonzorgcentrum en het woongebouw is uitgegaan van de minimale parkeernorm. Aangenomen wordt dat het autobezit en –gebruik van deze functies relatief laag ligt. Voor de zorgfuncties met extern bezoek (fysiotherapeut, apotheek) en het wijkwinkelcentrum is uitgegaan van de maximale parkeernorm. Met name de functie supermarkt kent een relatief hoog autobezit. Deze uitgangspunten met betrekking tot de minimale en maximale kencijfers passen bij ervaringscijfers elders binnen de gemeente.

Voor het woonzorgcentrum wordt in principe uitgegaan van de parkeernorm voor de wooneenheden. Hierin zijn alle andere functies binnen het woonzorgcentrum begrepen. Omdat een deel van de horecavoorziening ook voor externe bezoekers open staat, is hier in de parkeerbalans apart rekening mee gehouden.

Tabel 1. Onderbouwing gehanteerde parkeernormen

functie	Parkeernorm	Toelichting
Woonzorgcentrum (blok A)		
- intramurale zorgwoningen (zware zorg)	0,5 pp/eenheid	Parkeernorm woonservicezones: intramuraal → deze norm past bij de zorgindicatie 'zware zorg'.
- extramurale zorgwoningen (met zorgindicatie)	0,7 pp/eenheid	Parkeernorm woonservicezones: extramuraal zorgindicatie → deze norm past bij de zorgindicatie extra muraal.
- ondergeschikte horeca-activiteiten, deels openbaar (als onderdeel van de gemeenschappelijke recreatieve-restauratieve	6,0 pp/100 m ² bvo	Parkeerbeleid* restaurant 50% → basisvoorzieningen: voor de parkeernorm wordt aangesloten bij 'restaurant', (12 parkeerplaatsen/100 m ²) omdat dit de grootste parkeervraag

ruimten van het woonzorgcentrum)		oplevert, waarbij ervan uit wordt gegaan dat 50% van de bezoekers extern is, waardoor de parkeernorm 6 parkeerplaatsen/100 m ² bvo bedraagt.
zorgvoorzieningen, waaronder een fysiotherapeut, een laboratorium, een zorgwinkel en een huisartsenpost (gezondheidszorg)	2,0 pp/100 m ² bvo	Parkeerbeleid* Arts/maatschap/kruisgebouw/therapeut → dit is de hoogste parkeernorm voor de functies die in deze categorie kunnen vallen.
apotheek	2,7 pp/100 m ² bvo	Parkeerbeleid* apotheek
Woongebouw (blok B)		
woonappartementen:		
- huurwoningen, sociaal	1,4 pp/woning	Parkeerbeleid* wonen goedkoop
- huurwoningen, vrije sector	1,9 pp/woning	Parkeerbeleid* wonen duur
maatschappelijke voorzieningen	3,3 pp/100 m ² bvo	Parkeerbeleid* commerciële dienstverlening → binnen de maatschappelijke voorzieningen is een breed scala aan functies mogelijk. De gebruikte parkeernorm is het meest worstcase voor de mogelijke functies. Voor de mogelijke functies is dit de hoogste norm, waardoor er sprake is van een worstcasebenadering.
commerciële ruimten (horeca)	7,0 pp/100 m ² bvo	Parkeerbeleid* café/bar/discotheek/cafetaria → het gaat hier om horecagelegenheden waar sprake is van een kort verblijf of het afhalen van maaltijden. De genoemde parkeernorm is daarom het meest passend.
Wijkwinkelcentrum (geïntegreerd in blok A en B)		
supermarkt, exclusief de inpandige bevoorradingssluis voor vrachtwagens	4,0 pp/100 m ² bvo	Parkeerbeleid* wijk-, buurt- en dorpscentrum + supermarkt → deze functienorm gaat uit van detailhandel en supermarkt, waardoor deze het meest passend is voor de betreffende functie.
wijkwinkelcentrum – overig	4,0 pp/100 m ² bvo	Parkeerbeleid* wijk-, buurt- en dorpscentrum → deze functienorm gaat uit van detailhandel en supermarkt, waardoor deze het meest passend is voor de betreffende functie.
Bestaande aanleunwoningen, welke gebruik maken van de parkeervoorzieningen binnen het plangebied	0,3 pp/100 m ² bvo	Parkeerbeleid* serviceflat/aanleunwoning

* de 'Nota parkeernormen Oud-Beijerland'

Op basis van bovenstaande uitgangspunten wordt de normatieve parkeerbehoefte berekend. Deze berekening is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Berekening normatieve parkeerbehoefte zonder dubbelgebruik

functie	aantal	bvo	parkeer-kencijfer*	parkeer-behoefte
Woonzorgcentrum (blok A)				
- intramurale zorgwoningen (zware zorg)	26		0,5 pp/eenheid	13,0
- extramurale zorgwoningen (met zorgindicatie)	37		0,7 pp/eenheid	25,9
- ondergeschikte horeca-activiteiten, deels openbaar		200 m ²	6,0 pp/100 m ²	12,0
zorgvoorzieningen, waaronder een fysiotherapeut, een laboratorium, een zorgwinkel en een huisartsenpost (gezondheidszorg)		1.365 m ²	2,0 pp/100 m ²	27,3
apotheek		305 m ²	2,7 pp/100 m ²	8,2
Woongebouw (blok B)				
woonappartementen:				
- huurwoningen, sociaal	17		1,4 pp/woning	23,8
- huurwoningen, vrije sector	33		1,9 pp/woning	62,7
maatschappelijke voorzieningen		285 m ²	3,3 pp/100 m ²	9,4
commerciële ruimten (horeca)		160 m ²	7,0 pp/100 m ²	11,2
Wijkwinkelcentrum (geïntegreerd in blok A en B)				
supermarkt, exclusief de inpandige bevoorradingssluis voor		1.220 m ²	4,0 pp/100 m ²	48,8

vrachtwagens				
overige detailhandel (dagwinkels)		200 m ²	4,0 pp/100 m ²	8,0
Totaal				250,3
<i>Bestaande aanleunwoningen</i>	37			11,1
Totale parkeerbehoefte				262
<i>Totaal inpandig</i>				-50
Totale parkeerbehoefte openbaar				212

De normatieve parkeerbehoefte bedraagt 212 parkeerplaatsen. Niet alle functies hebben tegelijkertijd een piekbehoefte. Daarom mag de parkeerbehoefte voor het piekmoment bepaald worden. Hiervoor worden de aanwezigheidspercentages per dagdeel gebruikt, die opgenomen zijn in publicatie 317 (CROW 2012). Op basis van tabel 3 bedraagt de parkeerbehoefte op het maatgevende moment (koopavond) 208 parkeerplaatsen. Deze parkeerbehoefte dient in het plangebied te worden opgelost, zodat de parkeerbehoefte van de nieuwe ontwikkelingen opgevangen kan worden. Daarnaast moet rekening gehouden worden met een beperkt aandeel parkeren van de bestaande aanleunwoningen, dat in de huidige situatie gebruik maakt van het parkeerterrein Open Waard. Deze parkeerbehoefte is in de cijfers verdisconteerd en leidt tot een parkeerbehoefte van 208 parkeerplaatsen.

Binnen het plangebied worden tevens invalideparkeerplaatsen gerealiseerd. Deze parkeerplaatsen kunnen niet door meerdere functies gebruikt worden. Omdat de parkeerbehoefte voor de zorgappartementen op 100% is gesteld, zijn altijd exclusieve invalideparkeerplaatsen voor deze functies beschikbaar. De parkeerbehoefte voor de zorgappartementen is op 100% gesteld, omdat de parkeerbehoefte hier met name door personeel wordt gebruikt. Personeel is gedurende alle perioden van de dag aanwezig, waardoor vanuit een worstcasebenadering de parkeerbehoefte in alle perioden op 100% is gesteld. Voor commerciële voorzieningen (horeca) is bij gebrek aan aanwezigheidspercentages in CROW-publicatie 317 uitgegaan van de aanwezigheidspercentages voor restaurant uit CROW-publicatie 182. Eveneens is bij gebrek aan cijfers in publicatie 317 voor de maatschappelijke voorzieningen uitgegaan van de categorie 'sociaal cultureel' uit publicatie 182.

Tabel 3. Parkeerbalans – rekening houdend met aanwezigheidspercentages

functie	parkeer- behoefte	werkdag- ochtend	werkdag- middag	werkdag- avond	koop- avond	werkdag- nacht	zaterdag- middag	zaterdag- avond	zondag- middag	werkdag- ochtend	werkdag- middag	werkdag- avond	koop- avond	werkdag- nacht	zaterdag- middag	zaterdag- avond	zondag- middag
Woonzorgcentrum (blok A)																	
- intramurale zorgwoningen (zware zorg)	13,0	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
- extramurale zorgwoningen (met zorgindicatie)	25,9	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9
- ondergeschikte horeca-activiteiten, deels openbaar	12,0	5%	25%	90%	90%	0%	40%	100%	40%	0,6	3,0	10,8	10,8	0,0	4,8	12,0	4,8
zorgvoorzieningen, waaronder een fysiotherapeut, een laboratorium, een zorgwinkel en een huisartsenpost	27,3	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%	27,3	20,5	2,7	2,7	0,0	2,7	2,7	2,7
apotheek	8,2	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%	8,2	6,2	0,8	0,8	0,0	0,8	0,8	0,8
Woongebouw (blok B)																	
woonappartementen:																	
- huurwoningen, sociaal																	
Bewoner – in pandig	17,0	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
Bewoner – restant	1,7	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%	0,9	0,9	1,5	1,4	1,7	1,0	1,4	1,2
Bezoeker	5,1	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%	0,5	1,0	4,1	3,6	0,0	3,1	5,1	3,6
- huurwoningen, vrije sector																	
Bewoner – in pandig	33,0	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0
Bewoner – restant	19,8	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%	9,9	9,9	17,8	15,8	19,8	11,9	15,8	13,9
Bezoeker	9,9	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%	1,0	2,0	7,9	6,9	0,0	5,9	9,9	6,9
maatschappelijke voorzieningen	9,4	10%	40%	100%	100%	0%	60%	90%	25%	0,9	3,8	9,4	9,4	0,0	5,6	8,5	2,4
commerciële ruimten (horeca)	11,2	30%	40%	90%	95%	0%	70%	100%	40%	3,4	4,5	10,1	10,6	0,0	7,8	11,2	4,5
Wijkwinkelcentrum (geïntegreerd in blok A en B)																	
supermarkt, exclusief bevoorradingsluis	48,8	30%	60%	40%	80%	0%	100%	40%	0%	14,6	29,3	19,5	39,0	0,0	48,8	19,5	0,0
wijkwinkelcentrum – overig	8,0	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%	2,4	4,8	0,8	6,0	0,0	8,0	0,0	0,0
Subtotaal	250,3									158,6	174,6	174,4	196,0	110,4	189,4	175,8	129,6
<i>Bestaande woningen (aanleunwoningen bezoekers)</i>	<i>-11,1</i>	<i>50%</i>	<i>50%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>25%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>5,6</i>	<i>5,6</i>	<i>11,1</i>	<i>11,1</i>	<i>2,8</i>	<i>11,1</i>	<i>11,1</i>	<i>11,1</i>
Totaal	262									165	181	186	208	114	201	187	141

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van de bestaande en nieuwe functies wordt berekend op basis van publicatie 317 (CROW 2012). De hierin genoemde functienormen wijken op onderdelen af van de gehanteerde functienormen vanuit de 'Nota parkeernormen Oud-Beijerland'. In tabel 5 is de verkeersgeneratie van de bestaande en nieuwe functies berekend. De bestaande te vervallen functies hebben een verkeersgeneratie van 1.328 mvt/etmaal. De nieuwe ontwikkeling leidt tot een verkeersgeneratie van 2.270 mvt/etmaal, waardoor er per saldo sprake is van een verkeerstoename van 942 mvt/etmaal. Voor de bandbreedte maximaal/minimaal en andere uitgangspunten is aangesloten bij de berekening van de parkeerbehoefte. Voor de commerciële functies is uitgegaan van 'buurt- en dorpscentrum'. Dit komt overeen met de categorie 'wijk-, buurt- en dorpscentrum' uit de 'Nota parkeernormen Oud-Beijerland' van de gemeente. Voor restaurant is uitgegaan van 50% van de verkeersgeneratie, naar analogie van de parkeerberekeningen.

Tabel 5. Berekening verkeersgeneratie

functie	aantal	bvo	kencijfer verkeersgeneratie		verkeers- generatie
Woonzorgcentrum (blok A)					
- intramurale zorgwoningen (zware zorg)	26		2,2 mvt/eenheid	aanleunwoning	57
- extramurale zorgwoningen (met zorgindicatie)	37		3,7 mvt/eenheid	huur etage goedkoop	137
- ondergeschikte horeca-activiteiten, deels openbaar		200 m ²	36,9 mvt/100 m ² bvo	buurt- en dorpscentrum	74
zorgvoorzieningen, waaronder een fysiotherapeut, een laboratorium, een zorgwinkel en een huisartsenpost (gezondheidszorg)		1.365 m ²	18,5 mvt/100 m ² bvo	fysiotherapie	253
apotheek		305 m ²	146,8 mvt/apotheek	apotheek	147
Woongebouw (blok B)					
woonappartementen:					
- huurwoningen, sociaal	17		3,2 mvt/eenheid	huur etage goedkoop	54
- huurwoningen, vrije sector	33		5,2 mvt/eenheid	huur etage midden/duur	172
maatschappelijke voorzieningen		285 m ²	73,8 mvt/100 m ² bvo	buurt- en dorpscentrum	210
commerciële ruimten (horeca)		160 m ²	73,8 mvt/100 m ² bvo	buurt- en dorpscentrum	118
Wijkwinkelcentrum (geïntegreerd in blok A en B)					
supermarkt, exclusief de inpandige bevoorradingsluis voor vrachtwagens		1.220 m ²	73,8 mvt/100 m ² bvo	buurt- en dorpscentrum	900
overige detailhandel (dagwinkels)		200 m ²	73,8 mvt/100 m ² bvo	buurt- en dorpscentrum	148
Totaal					2.270
<i>Aanwezige functies die geamoveerd worden</i>					
supermarkt + andere functies		-1.610 m ² bvo	73,8 mvt/100 m ² bvo	buurt- en dorpscentrum	-1.189
Open Waard - zorgeenheden	-63		2,2 mvt/eenheid	aanleunwoning	-139
totaal te amoveren functies					- 1.328
Verkeerstoename					942