

Parkeerprogramma Beurskwartier en Kop van Lombok
24-jan-17

Uitgangspunten

Parkeernormen volgens A1 met minimumparkeernorm als maximum
Programma cf. opgave 20161209 Programmatabel Beurskwartier en Kop van Lombok
Dubbelgebruik parkeerplaatsen tussen verschillende functies
Analyse 1/3, 1/3 en 1/3 door:

1. bezoekersaandeel vanuit de norm vertaald naar vraag naar parkeerplaatsen, parkeren niet op de plot
2. restopgave bepaald door 1/3 van de woningen geen pp/deelauto (1 deelauto op 4 regulier pp)

Analyse parkeernormen

In de parkeernormen wordt uitgegaan van concrete functies, terwijl het huidige programma nog zeer algemeen is gedefinieerd, te weten plint (groot en kleinschalig en divers)
Er is eerste een analyse opgesteld van parkeernormen van verschillende functies die in de plint zouden moeten kunnen
Deze analyse resulteert in een 'gemiddelde parkeernorm' voor deze plinten en divers

functie	eenheid	A1		
		min=max	aandeel	bezoekers / personeel
wonen				
Woning 80 - 130 m2	woning	0,9	0,3	0,6
Woning 55 - 80 m2	woning	0,83	0,25	0,58
Woning tot 55 m2	woning	0,38	0,2	0,18
kantoor	100 m2	0,4	5%	0,38
		norm bezoek		
		kantoor	0,02	

Voorstel gemiddelde parkeernorm plinten en ove aandeel bezoek personeel

café	100 m2	3	90%	
restaurant	100 m2	6	90%	
detailhandel	100 m2	2,03	90%	
sportschool	100 m2	0,45	90%	
commerciele diens	100 m2	0,68	20%	
<i>gemiddeld</i>		<i>2,4</i>	<i>80%</i>	<i>0,5</i>
		norm bezoek	1,9	

Resultaten

Bezoekersparkeren

Hierbij is bekeken welk deel bestaat uit bezoekersparkeren en personeel/bewonersparkeren.
Uitgaande van een situatie waarbij we bezoek op afstand (Merwedekanaalzone en P+R) kunnen laten parkeren ontstaat het volgende beeld:
Bij het Beurskwartier wordt ca 40 % van de parkeervraag bepaald door bezoekersparkeren.
Bij de Kop van Lombok is dat bijna 50%

netto parkeervraag (drukste moment zaterdagmiddag)	bezoekers	bewoners/per	totaal	% bezoek
	elders parkeren	soneel		
	aantal PP	aantal PP	aantal pp	
B'kwartier wonen	993	1462	2455	40%
B'kwartier kantoor	941	1364	2305	41%
KvL wonen	310	309	620	50%
KvL kantoor	252	283	535	47%

netto parkeervraag met dubbelgebruik.

1/3 van de woningen geen auto en overige parkeerders parkeren elders (Merwedekanaalzone en P+R).

In de tabellen is de parkeerdruk voor bewoners op het de drukste momenten van de week (nachtelijke uren) aangegeven. Hierbij is uitgegaan van het feit dat 1/3 van de bewoners geen auto heeft en/of gebruik maakt van andere vervoer. Voor deelauto's zijn voor het Beurskwartier ca. 120 parkeerplaatsen voor deelauto's nodig, bij Kop van Lombok ca. 200. Op het Beurskwartier zijn ca. 950 reguliere parkeerplaatsen nodig voor bewoners en personeel.

Op de Kop van Lombok ca. 200

In totaal is er sprake van 1150 parkeerplaatsen benodigd op het Merwedekanaal of P+R voor bewoners

Personeel elders parkeren

Daarnaast is nog sprake van personeelsparkeerders. Dit parkeren wordt ook elders gefaciliteerd.

De hoogste parkeerdruk ligt voor het personeelsparkeerders op de werkdagen

Voor het Beurskwartier zijn dan ca. 250 parkeerplaatsen nodig en voor de Kop van Lombok ca. 55

	bewoners	1/3 bewoners	bewoners	deelauto's	personeel
	geen auto	geen auto	'eigen pp'	(1 deelauto op 4 reguliere parkeerpla atsen	
netto parkeervraag	aantal PP	aantal PP	aantal PP	aantal PP	aantal PP
B'kwartier wonen	1462	487	975	122	215
B'kwartier kantoor	1364	455	909	114	272
KvL wonen	309	103	206	26	51
KvL kantoor	283	94	189	24	63

Conclusie

Uit een analyse van het parkeren blijkt dat met het faciliteren van het bezoekersparkeren op afstand, dus op parkeerplaatsen aan de overkant van het Merwedekanaal en P+R's ca 40% van de parkeerders elders parkeren. Door dubbelgebruik tussen verschillende gebruikers toe te passen, dus personeel en bewoners van dezelfde parkeerplaatsen en optimaal in te zetten op deelautogebruik en deelauto's te faciliteren zijn in het gebied Beurskwartier ca. 120 deelauto's op de Kop van Lombok 25 deelauto's nodig.

Parkeerbalans Beurskwartier

2-dec-16

Beurskwartier wonen

aantal	
woningen tot 55 m2	1.251 woningen
woningen 55 - 80 m2	1.489 woningen
woningen 80 - 130 m2	417 woningen
woningen tot 55 m2	90 woningen
woningen 55 - 80 m2	107 woningen
woningen 80 - 130 m2	30 woningen
kantoor	50.000 m2
plint (klien en grootschalig)	5.000 m2
divers	10.000 m2

PARKEERVRAAG	WONEN								WERKEN		plint		divers		TOTAAL	bewoners/personeel	bezoek
	< 55 m5 woning	0,20 bezoek	55 tot 80 m2 woning	0,58 bezoek	80 tot 130 m2 woning	0,60 bezoek	> 130 m2 woning	1,00 bezoek	0,00	kantoor 0,38	0,02	plint 0,5	1,9 bezoek	100 m2 BVO			
Parkeernorm (min) conform NOTA																	
Einheid norm																	
Programma	aantal won		aantal won		aantal won		aantal won		aantal m2 BVO		aantal m2 BVO		aantal m2 BVO				
Beurskwartier wonen	1.251		1.489		417				47.000		5.000		10.000				
	90		107		30												
TOTAAL	1341	0	1596	0	447	0	0	0	47.000	0	5.000	0	10.000	0			
Bruto parkeervraag	268	241	926	399	268	134	0	0	179	9	24	97	49	195	2789	1714	1076
ParkeerBalans / dubbelgebruik																	
WDO = WerkdagOchtend	134,1	24,1	462,8	39,9	134,1	13,4	0,0	0,0	179	9	12	49	24	97	1179	946	233
- WDO-aanwezigheids%	50%	10%	50%	10%	50%	10%	50%	10%	100%	100%	50%	50%	50%	50%			
WDM = Werkdagmiddag	134,1	48,3	462,8	79,8	134,1	26,8	0,0	0,0	179	9	12	49	24	97	1256	946	310
- WDM-aanwezigheids%	50%	20%	50%	20%	50%	20%	50%	20%	100%	100%	50%	50%	50%	50%			
WDA = Werkdagavond	241,4	193,1	833,1	319,2	241,4	107,3	0,0	0,0	9	0	12	49	24	97	2127	1361	766
- WDA-aanwezigheids%	90%	80%	90%	80%	90%	80%	90%	80%	5%	5%	50%	50%	50%	50%			
KA = Koopavond	214,6	169,0	740,5	279,3	214,6	93,9	0,0	0,0	9	0	18	73	36	146	1995	1233	761
- KA-aanwezigheids%	80%	70%	80%	70%	80%	70%	80%	70%	5%	5%	75%	75%	75%	75%			
N = Nacht	268,2	0,0	925,7	0,0	268,2	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	1462	1462	0
- N-aanwezigheids%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
ZM = Zaterdagmiddag	160,9	144,8	555,4	239,4	160,9	80,5	0,0	0,0	0	0	18	73	36	146	1616	932	684
- ZM-aanwezigheids%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	0%	0%	75%	75%	75%	75%			
ZA = Zaterdagavond	214,6	241,4	740,5	399,0	214,6	134,1	0,0	0,0	0	0	18	73	36	146	2218	1224	993
- ZA-aanwezigheids%	80%	100%	80%	100%	80%	100%	80%	100%	0%	0%	75%	75%	75%	75%			
ZdM = Zondagmiddag	187,7	169,0	648,0	279,3	187,7	93,9	0,0	0,0	0	0	12	49	24	97	1748	1060	688
- ZdM-aanwezigheids%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	0%	0%	50%	50%	50%	50%			
Netto parkeervraag - inclusief dubbelgebruik															2218	1462	993

aandeel bezoek 40%

	Wonen analyse 1/3										
	< 55 m5 #VERW! woning	#VERW! bezoek	55 tot 80 m2 #VERW! woning	#VERW! bezoek	80 tot 130 m2 #VERW! woning	0,47 0,47 bezoek	> 130 m2 1,00 woning	0,00 0,00 bezoek	totaal aantal PP wonen	1/3 "geen auto"	benodigd voor deelauto's
WDO = WerkdagOchtend	134		463		134		0		731	244	61
WDM = Werkdagmiddag	134		463		134		0		731	244	61
WDA = Werkdagavond	241		833		241		0		1316	439	110
KA = Koopavond	215		741		215		0		1170	390	97
N = Nacht	268		926		268		0		1462	487	122
ZM = Zaterdagmiddag	161		555		161		0		877	292	73
ZA = Zaterdagavond	215		741		215		0		1170	390	97
ZdM = Zondagmiddag	188		648		188		0		1023	341	85

Parkeerbalans Beurskwartier

2-dec-16

Beurskwartier kantoor

	aantal
woningen tot 55 m2	1.251 woningen
woningen 55 - 80 m2	1.489 woningen
woningen 80 - 130 m2	417 woningen
kantoor	15.000 m2
kantoor	50.000 m2
plint (klien en grootschalig)	5.000 m2
divers	10.000 m2

PARKEERVRAAG	WONEN								WERKEN		plint		divers		TOTAAL	bewoners/personeel	bezoek
	< 55 m5	55 tot 80 m2	80 tot 130 m2	> 130 m2	kantoor	plint	divers										
Parkeernorm (min) conform NOTA	0,20	0,18	0,58	0,25	0,60	0,30	1,00	0,00	0,38	0,02	0,5	1,9	0,5	1,9			
Eenheid norm	woning	bezoek	woning	bezoek	woning	bezoek	woning	bezoek	100 m2 BVC	bezoek	100 m2 BVO	bezoek	100 m2 BVO	bezoek			
Programma	aantal won		aantal won		aantal won		aantal won		aantal m2 BVO		aantal m2 BVO		aantal m2 BVO				
Beurskwartier wonen	1.251		1.489		417				47.000		5.000		10.000				
TOTAAL	1251	0	1489	0	417	0	0	0	62.000	0	5.000	0	10.000	0			
Bruto parkeervraag	250	225	864	372	250	125	0	0	236	12	24	97	49	195	2699	1673	1027
ParkeerBalans / dubbelgebruik																	
WDO = WerkdagOchtend	125,1	22,5	431,8	37,2	125,1	12,5	0,0	0,0	236	12	12	49	24	97	1185	954	231
- WDO-aanwezigheids%	50%	10%	50%	10%	50%	10%	50%	10%	100%	100%	50%	50%	50%	50%			
WDM = Werkdagmiddag	125,1	45,0	431,8	74,5	125,1	25,0	0,0	0,0	236	12	12	49	24	97	1257	954	303
- WDM-aanwezigheids%	50%	20%	50%	20%	50%	20%	50%	20%	100%	100%	50%	50%	50%	50%			
WDA = Werkdagavond	225,2	180,1	777,3	297,8	225,2	100,1	0,0	0,0	12	1	12	49	24	97	2000	1276	725
- WDA-aanwezigheids%	90%	80%	90%	80%	90%	80%	90%	80%	5%	5%	50%	50%	50%	50%			
KA = Koopavond	200,2	157,6	690,9	260,6	200,2	87,6	0,0	0,0	12	1	18	73	36	146	1883	1158	725
- KA-aanwezigheids%	80%	70%	80%	70%	80%	70%	80%	70%	5%	5%	75%	75%	75%	75%			
N = Nacht	250,2	0,0	863,6	0,0	250,2	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	1364	1364	0
- N-aanwezigheids%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
ZM = Zaterdagmiddag	150,1	135,1	518,2	223,4	150,1	75,1	0,0	0,0	0	0	18	73	36	146	1526	873	652
- ZM-aanwezigheids%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	0%	0%	75%	75%	75%	75%			
ZA = Zaterdagavond	200,2	225,2	690,9	372,3	200,2	125,1	0,0	0,0	0	0	18	73	36	146	2087	1146	941
- ZA-aanwezigheids%	80%	100%	80%	100%	80%	100%	80%	100%	0%	0%	75%	75%	75%	75%			
ZdM = Zondagmiddag	175,1	157,6	604,5	260,6	175,1	87,6	0,0	0,0	0	0	12	49	24	97	1643	991	652
- ZdM-aanwezigheids%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	0%	0%	50%	50%	50%	50%			
Netto parkeervraag - inclusief dubbelgebruik															2087	1364	941

aandeel bezoek 41%

	Wonen analyse 1/3								totaal aantal PP wonen	1/3 "geen auto"	benodigd voor deelauto's
	< 55 m5	55 tot 80 m2	80 tot 130 m2	> 130 m2	0,47	1,00	0,00				
WDO = WerkdagOchtend	125	432	125	0				682	227	57	
WDM = Werkdagmiddag	125	432	125	0				682	227	57	
WDA = Werkdagavond	225	777	225	0				1228	409	102	
KA = Koopavond	200	691	200	0				1091	364	91	
N = Nacht	250	864	250	0				1364	455	114	
ZM = Zaterdagmiddag	150	518	150	0				818	273	68	
ZA = Zaterdagavond	200	691	200	0				1091	364	91	
ZdM = Zondagmiddag	175	605	175	0				955	318	80	

Parkeerbalans Beurskwartier

2-dec-16

Kop van Lombok wonen

	aantal
woningen tot 55 m2	260 woningen
woningen 55 - 80 m2	309 woningen
woningen 80 - 130 m2	86 woningen
woningen tot 55 m2	30 woningen
woningen 55 - 80 m2	25 woningen
woningen 80 - 130 m2	10 woningen
kantoor	7000 m2
plint (klien en grootschalig)	2000 m2
divers	5000 m2

PARKEERVRAAG	WONEN								WERKEN		plint		divers		TOTAAL	bewoners/personeel	bezoek
	< 55 m5	55 tot 80 m2		80 tot 130 m2		> 130 m2		kantoor	0,02	plint	divers						
Parkeernorm (min) conform NOTA	0,20	0,18	0,58	0,25	0,60	0,30	1,00	0,00	0,38	0,02	0,5	1,9	0,5	1,9			
Einheid norm	woning	bezoek	woning	bezoek	woning	bezoek	woning	bezoek	100 m2 BVC	bezoek	100 m2 BVO	bezoek	100 m2 BVO	bezoek			
Programma	aantal won		aantal won		aantal won		aantal won		aantal m2 BVO		aantal m2 BVO		aantal m2 BVO				
Beurskwartier wonen	260		309		86				7.000		5.000		5.000				
	30		25		10												
TOTAAL	290	0	334	0	96	0	0	0	7.000		5.000	0	5.000	0			
Bruto parkeervraag	58	52	194	84	58	29	0	0	27	1	24	97	24	97	745	385	360
ParkeerBalans / dubbelgebruik																	
WDO = WerkdagOchtend	29,0	5,2	96,9	8,4	28,8	2,9	0,0	0,0	27	1	12	49	12	49	321	206	115
- WDO-aanwezigheids%	50%	10%	50%	10%	50%	10%	50%	10%	100%	100%	50%	50%	50%	50%			
WDM = Werkdagmiddag	29,0	10,4	96,9	16,7	28,8	5,8	0,0	0,0	27	1	12	49	12	49	337	206	132
- WDM-aanwezigheids%	50%	20%	50%	20%	50%	20%	50%	20%	100%	100%	50%	50%	50%	50%			
WDA = Werkdagavond	52,2	41,8	174,3	66,8	51,8	23,0	0,0	0,0	1	0	12	49	12	49	533	304	229
- WDA-aanwezigheids%	90%	80%	90%	80%	90%	80%	90%	80%	5%	5%	50%	50%	50%	50%			
KA = Koopavond	46,4	36,5	155,0	58,5	46,1	20,2	0,0	0,0	1	0	18	73	18	73	546	285	261
- KA-aanwezigheids%	80%	70%	80%	70%	80%	70%	80%	70%	5%	5%	75%	75%	75%	75%			
N = Nacht	58,0	0,0	193,7	0,0	57,6	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	309	309	0
- N-aanwezigheids%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
ZM = Zaterdagmiddag	34,8	31,3	116,2	50,1	34,6	17,3	0,0	0,0	0	0	18	73	18	73	467	222	245
- ZM-aanwezigheids%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	0%	0%	75%	75%	75%	75%			
ZA = Zaterdagavond	46,4	52,2	155,0	83,5	46,1	28,8	0,0	0,0	0	0	18	73	18	73	594	284	310
- ZA-aanwezigheids%	80%	100%	80%	100%	80%	100%	80%	100%	0%	0%	75%	75%	75%	75%			
ZdM = Zondagmiddag	40,6	36,5	135,6	58,5	40,3	20,2	0,0	0,0	0	0	12	49	12	49	453	241	212
- ZdM-aanwezigheids%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	0%	0%	50%	50%	50%	50%			
Netto parkeervraag - inclusief dubbelgebruik															594	309	310

aandeel bezoek 50%

	Wonen analyse 1/3										
	< 55 m5		55 tot 80 m2		80 tot 130 m2		> 130 m2		totaal aantal PP wonen	1/3 "geen auto"	benodigd voor deelauto's
	#VERW!	#VERW!	#VERW!	#VERW!	#VERW!	0,47	1,00	0,00			
	woning	bezoek	woning	bezoek	woning	bezoek	woning	bezoek			
WDO = WerkdagOchtend	29	97	29	97	29	97	0	97	155	52	13
WDM = Werkdagmiddag	29	97	29	97	29	97	0	97	155	52	13
WDA = Werkdagavond	52	174	52	174	52	174	0	174	278	93	23
KA = Koopavond	46	155	46	155	46	155	0	155	247	82	21
N = Nacht	58	194	58	194	58	194	0	194	309	103	26
ZM = Zaterdagmiddag	35	116	35	116	35	116	0	116	186	62	15
ZA = Zaterdagavond	46	155	46	155	46	155	0	155	247	82	21
ZdM = Zondagmiddag	41	136	41	136	41	136	0	136	217	72	18

Parkeerbalans Beurskwartier

2-dec-16

Kop van Lombok kantoor

	aantal	
woningen tot 55 m2		260 woningen
woningen 55 - 80 m2		309 woningen
woningen 80 - 130 m2		86 woningen
kantoor		5.000 m2
kantoor		7.000 m2
plint (klien en grootschalig)		2.000 m2
divers		5.000 m2

PARKEERVRAAG	WONEN				WERKEN		plint		divers		TOTAAL	bewoners/personeel	bezoek	
	< 55 m5 woning	55 tot 80 m2 bezoek	80 tot 130 m2 woning	> 130 m2 bezoek	kantoor m2 BVC	0,02 bezoek	plint 0,5 100 m2 BVO	1,9 bezoek	divers 0,5 100 m2 BVO	1,9 bezoek				
Parkeernorm (min) conform NOTA	0,20	0,18	0,58	0,25	0,60	0,30	1,00	0,00	0,38	0,02	0,5	1,9	0,5	1,9
Einheid norm	woning	bezoek	woning	bezoek	woning	bezoek	woning	bezoek	00 m2 BVC	bezoek	100 m2 BVO	bezoek	100 m2 BVO	bezoek
Programma	aantal won		aantal won		aantal won		aantal won		aantal m2 BVO		aantal m2 BVO		aantal m2 BVO	
Beurskwartier wonen	260		309		86				7.000 5.000		2.000		5.000	
TOTAAL	260	0	309	0	86	0	0	0	12.000	0	2.000	0	5.000	0
Bruto parkeervraag	52	47	179	77	52	26	0	0	46	2	10	39	24	97
ParkeerBalans / dubbelgebruik														
WDO = WerkdagOchtend	26,0	4,7	89,6	7,7	25,8	2,6	0,0	0,0	46	2	5	19	12	49
- WDO-aanwezigheids%	50%	10%	50%	10%	50%	10%	50%	10%	100%	100%	50%	50%	50%	50%
WDM = Werkdagmiddag	26,0	9,4	89,6	15,5	25,8	5,2	0,0	0,0	46	2	5	19	12	49
- WDM-aanwezigheids%	50%	20%	50%	20%	50%	20%	50%	20%	100%	100%	50%	50%	50%	50%
WDA = Werkdagavond	46,8	37,4	161,3	61,8	46,4	20,6	0,0	0,0	2	0	5	19	12	49
- WDA-aanwezigheids%	90%	80%	90%	80%	90%	80%	90%	80%	5%	5%	50%	50%	50%	50%
KA = Koopavond	41,6	32,8	143,4	54,1	41,3	18,1	0,0	0,0	2	0	7	29	18	73
- KA-aanwezigheids%	80%	70%	80%	70%	80%	70%	80%	70%	5%	5%	75%	75%	75%	75%
N = Nacht	52,0	0,0	179,2	0,0	51,6	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
- N-aanwezigheids%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ZM = Zaterdagmiddag	31,2	28,1	107,5	46,4	31,0	15,5	0,0	0,0	0	0	7	29	18	73
- ZM-aanwezigheids%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	0%	0%	75%	75%	75%	75%
ZA = Zaterdagavond	41,6	46,8	143,4	77,3	41,3	25,8	0,0	0,0	0	0	7	29	18	73
- ZA-aanwezigheids%	80%	100%	80%	100%	80%	100%	80%	100%	0%	0%	75%	75%	75%	75%
ZdM = Zondagmiddag	36,4	32,8	125,5	54,1	36,1	18,1	0,0	0,0	0	0	5	19	12	49
- ZdM-aanwezigheids%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	0%	0%	50%	50%	50%	50%
Netto parkeervraag - inclusief dubbelgebruik														
	504		283		252									

aandeel bezoek 47%

	Wonen analyse 1/3										
	< 55 m5 #VERW! woning	#VERW! bezoek	55 tot 80 m2 #VERW! woning	#VERW! bezoek	80 tot 130 m2 #VERW! woning	0,47 bezoek	> 130 m2 1,00 woning	0,00 bezoek	totaal aantal PP wonen	1/3 "geen auto"	benodigd voor deelauto's
WDO = WerkdagOchtend	26		90		26		0		141	47	12
WDM = Werkdagmiddag	26		90		26		0		141	47	12
WDA = Werkdagavond	47		161		46		0		255	85	21
KA = Koopavond	42		143		41		0		226	75	19
N = Nacht	52		179		52		0		283	94	24
ZM = Zaterdagmiddag	31		108		31		0		170	57	14
ZA = Zaterdagavond	42		143		41		0		226	75	19
ZdM = Zondagmiddag	36		125		36		0		198	66	16