

VERKEERSTOETS EVENEMENTENHAL HARDENBERG

EVENEMENTHAL B.V.

19 mei 2009
074147242:0.7
B01052.100029.0100



Inhoud

1 Inleiding	3
2 Verkeerstoets	4
2.1 Verkeerstructuur	4
2.2 Verkeersbewegingen gemotoriseerd verkeer	4
2.3 Gehanteerde intensiteiten	5
2.4 Parkeren	7
2.5 Piekmoment verkeersbewegingen	8
2.6 Langzaam verkeer	8
Bijlage 1 Inrichtingsschets	10
Bijlage 2 Verkeersintensiteiten	11
Bijlage 3 Parkeerbehoefte per type beurs	13
Colofon	15

HOOFDSTUK 1 Inleiding

Aanleiding

In het kader van de uitbreiding van de evenementenhal in de gemeente Hardenberg is behoefte aan een verkeerskundige onderbouwing van het voorliggende plan. Het plan voor de herontwikkeling bevat, naast de uitbreiding van de hal, de nieuwbouw van een hotel. Voor de verkeerskundige onderbouwing is gebruik gemaakt van het stedenbouwkundige ontwerp van bouwbuero Van de Most (datum 12 maart 2009). De schets is terug te vinden in bijlage 1.

Doel van deze verkeersstoets

Ten behoeve van de herziening van het bestemmingsplan, is het gewenst een toets uit te voeren op de verkeerseffecten die optreden als gevolg van de ontwikkeling. In deze verkeersstoets zijn de verkeerseffecten in het plangebied en in de directe omgeving in beeld gebracht.

VERKEERSKUNDIGE ONDERBOUWING BIJ LOCATIE-ONTWIKKELINGEN

Het ontwikkelen van een bestaande of nieuwe locatie vraagt naast een goede ruimtelijke afweging over functie, vormgeving en inpassing ook om het in beeld brengen van de effecten voor verkeer. Bij een bestemmingsplanwijziging of een projectbesluit (artikel 3.10 WRO) wordt gesteld dat de effecten van de ontwikkeling voor verkeer goed moeten worden gestaafd. De onderbouwing van de verkeersaspecten speelt mee bij de beoordeling van de bestemmingsplanherziening. Hierbinnen ligt nadruk op de effecten van de ontwikkeling op de verkeersafwikkeling en parkeren (bereikbaarheid), de verkeersveiligheid en de verkeershinder (leefbaarheid).

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 staat de verkeerstructuur rondom het plangebied toegelicht. Vervolgens is het aantal verkeersbewegingen dat de uitbreiding van de evenementenhal genereert besproken en is ingegaan op de gehanteerde verkeersintensiteiten. Ook het parkeren, het aantal en het langzaam verkeer komen in dit hoofdstuk aan bod.

HOOFDSTUK 2 Verkeerstoets

Afbeelding 1

Globale ligging van het evenemententerrein in relatie met het omliggende wegennet

De verkeerstoets is gebaseerd op het maximaal-scenario. In dit scenario wordt uitgegaan van een evenementenhal van 40.000 m² bvo. Ten opzichte van de huidige situatie is dit een toename van 13.000 m² bvo. Van deze 13.000 m² bvo wordt 5.000 m² bvo gereserveerd voor toekomstige uitbreidingen.

2.1

ONTSLUITING

VERKEERSTRUCTUUR

De evenementenhal is gelegen aan de rand van de kern Hardenberg nabij het kruispunt J.C. Kellerlaan – Twenteweg (N343). De hoofdontsluiting van de evenementenhal vindt plaats op de Energieweg. De evenementenhal kent in de toekomstige situatie twee parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen worden ontsloten op respectievelijk de Energieweg als op de Duitslandweg.



Opmerking: in bovenstaande afbeelding moet voor Broeklandenweg Duitslandweg worden gelezen

CATEGORISERING

De J.C. Kellerlaan en de Energieweg kennen beide een snelheidsregime van 50 km/u en zijn gelegen binnen de bebouwde kom. De Twenteweg ligt buiten de bebouwde kom en kent een snelheidsregime van 80 km/u. De J.C. Kellerlaan, de Duitslandweg en de Twenteweg zijn alle gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg. De overige wegen kennen de functie van erftoegangsweg.

2.2

VERKEERSBEWEGINGEN GEMOTORISEERD VERKEER

Het aantal verkeersbewegingen van het hotel en de uitbreiding van de evenementenhal is bepaald aan de hand van kencijfers beschikbaar gesteld door het CROW¹ en door aantallen bezoekers² van de evenementenhal in de huidige situatie. Bezoekersaantallen zijn gebaseerd op tellingen bij de kaartcontrole. De ligging van het complex is in de categorie rest bebouwde kom.

¹ CROW-website: www.verkeersgeneratie.nl

² Bron: evenementenhal Hardenberg

Evenementenhal

In 2008 hebben in totaal ca. 302.000 bezoekers en standhouders de evenementenhal bezocht. Dit is inclusief alle evenementen en vergaderingen, maar zonder personeel. Om tot een gemiddeld aantal bezoekers per weekdag te komen, is als uitgangspunt genomen dat de bezoekersstroom zich gelijkmatig over het jaar verspreidt. Hiermee wordt een gemiddeld aantal bezoekers en standhouders per weekdag verkregen en worden piekdagen uitgesloten. Dit resulteert in 830 bezoekers per weekdag voor de gehele evenementenhal in de huidige situatie. Aangezien het verkeersmodel uitgaat van werkdagen, is als uitgangspunt genomen dat het aantal bezoekers op een werkdag 10% hoger ligt in vergelijking met een weekdag. Dit resulteert in 910 bezoekers op een werkdag. De huidige situatie is vervolgens omgezet naar de toekomstige situatie door het aantal bvo's met elkaar te vergelijken.

Tabel 2.1

Gemiddeld aantal bezoekers op een werkdag.

	Aantal m ² bvo	Aantal bezoekers
Huidige situatie	23.000	910
Toekomstige situatie	40.000	1.590
Toename	17.000	680

Als uitgangspunt is genomen dat iedere auto door 2 personen wordt bezet. Dit betekent dat in de toekomstige situatie per werkdag 340 auto's de evenementenhal bezoeken. Dit aantal auto's resulteert in 680 verkeersbewegingen op een werkdag extra.

Hotel

Het hotel bestaat uit 200 kamers. Als uitgangspunt is genomen dat het hotel als drie sterrenhotel wordt ontworpen. Per 10 kamers genereert het hotel 16,7 verkeersbewegingen op een werkdag, inclusief personeel en bevoorrading. Het aantal verkeersbewegingen van het hotel komt dan ook uit op 330.

Totaal

Het hotel wordt gebouwd voor voornamelijk bezoekers en standhouders van de evenementenhal. Hotelgasten genereren geen verkeer voor de evenementenhal aangezien zij al op het terrein aanwezig zijn. Toch wordt er voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen vanuit gegaan dat de hotelbezoekers geen relatie hebben met de evenementenhal, dus voor 100% eigen verkeersbewegingen genereren (worst case).

Tabel 2.2

Toename van het aantal verkeersbewegingen van het hotel en de evenementenhal op een werkdag in mvt/etmaal.

	Mvt/etmaal
Hotel	330
Evenementenhal	680
Totaal	1.010

CONCLUSIE

Als gevolg van de planrealisatie worden op een werkdag 1.000 motorvoertuigen (afgerond) per etmaal extra toegedeeld aan het wegennet in 2020.

2.3**GEHANTEERDE INTENSITEITEN**

In april 2009 is een geactualiseerd model beschikbaar gekomen. Dit model bevat in de toekomstige situatie de uitbreiding van de evenementenhal inclusief personeel maar exclusief bezoekers van de evenementenhal en het hotel³.

³ Verkeersmodel gemeente Hardenberg

Het aantal verkeersbewegingen, zoals deze in hoofdstuk 2.2 voor een gemiddelde werkdag is bepaald, is vervolgens toegevoegd aan het wegennet. Aan de hand van een analyse van het verkeersmodel, is bepaald dat het verkeer grotendeels zijn weg zoekt naar de Twenteweg richting het noorden. Dit komt omdat de bezoekers van de evenementenhal afkomstig zijn uit het gehele land. De Twenteweg is een provinciale weg welke het verkeer van en naar het landelijke hoofdwegennet brengt. Slechts een klein gedeelte van het verkeer is georiënteerd op Hardenberg zelf.

De toedielingspercentages en de toename van het aantal verkeersbewegingen op de wegvakken in de omgeving in 2020, zijn terug te vinden in tabel 2.3.

Tabel 2.3

Toename van het aantal verkeersbewegingen in 2020 in mvt/etmaal

	Straat	Toedielingspercentage	Toename in mvt/etmaal
1	Energieweg	20%	200
2	Duitslandweg	80%	800
3	J.C. Kellerlaan (tussen Energieweg en Handelsstraat)	20%	200
4	J.C. Kellerlaan (tussen Duitslandweg en Energieweg)	40%	400
5	J.C. Kellerlaan (tussen Duitslandweg en Twenteweg)	80%	800
6	Twenteweg ri Noord	60%	600
7	Twenteweg ri Zuid	20%	200

Het gevolg van deze toedeling op de verkeersintensiteiten is terug te vinden in afbeelding 2.2. De verkeersintensiteiten van de jaren 2010 en 2015 zijn terug te vinden in bijlage 2.

Afbeelding 2.2

Verkeersintensiteiten in mvt/etmaal op een werkdag in 2020 inclusief planrealisatie.



Opmerking: in nevenstaande afbeelding moet voor Broeklandenweg Duitslandweg worden gelezen

De te verwachten verkeersintensiteiten in 2020 zijn vergeleken met de capaciteit van de weg. Een gebiedsontsluitingsweg met een profiel van 2x1 rijbanen en een snelheid van 50 km/u heeft een maximale etmaalintensiteit van 15.000 mvt/etmaal (bron: www.crow.nl). Op een 80 km/u weg ligt de capaciteit ongeveer gelijk. Op basis van deze vergelijking kan geconcludeerd dat de J.C. Kellerlaan tussen de Duitslandweg en de Twenteweg onvoldoende capaciteit hebben om de verkeersintensiteiten te verwerken. Hetzelfde geldt voor het noordelijk deel van de Twenteweg. De overige wegen/wegvakken kennen geen capaciteitsproblemen.

CONCLUSIE

Als gevolg van de planrealisatie nemen de verkeersintensiteiten in de omgeving toe. Op de wegen in de directe omgeving leidt de toename op een gemiddelde werkdag op een klein gedeelte van de J.C. Kellerlaan tot een capaciteitstekort. Het betreft het wegvak tussen de rotondes aan de Twenteweg en de Duitslandweg. Hetzelfde is van toepassing op de Twenteweg noord.

2.4**PARKEREN**

Het CROW hanteert in het ASVV 2004 als parkeerkencijfer voor een evenementenhal, beursgebouw en congresgebouw minimaal 6,0 parkeerplaatsen per 100 m² bvo en maximaal 11,0 parkeerplaatsen per 100 m² bvo. Echter de bestemming 'evenementenhal' is breed uitlegbaar en de parkeernormering is afhankelijk van de soort evenementen.

**PARKEERBEHOEFTE
VOLGENS PARKEERNORM
GEMEENTE HARDENBERG**

Voor de toekomstige situatie wordt uit gegaan van de parkeernormering die de gemeente Hardenberg hanteert ten aanzien van de evenementenhal. De gemeente Hardenberg heeft gesteld dat het aantal parkeerplaatsen per 100 m² bvo 8,8 bedraagt.

Huidige bvo:	27.000 m ²
Parkeerbehoefte:	2.350 parkeerplaatsen
Toename aantal bvo bij uitbreiding naar 40.000 m ² :	13.000 m ²

Bij hantering van de parkeernorm van de gemeente Hardenberg zijn er circa 1.140 (8,8 x 130) parkeerplaatsen extra nodig.

Totaal aantal parkeerplaatsen bij 40.000 m ² bvo:	3.500 pp
--------------------------------------------------------------	----------

Hotel

Het CROW hanteert in het ASVV 2004 als parkeerkencijfer voor een hotel per kamer minimaal 0,5 parkeerplaats en maximaal 1,5 parkeerplaatsen per kamer. In deze rapportage wordt gerekend met een norm van 1,0 parkeerplaats per kamer. Met 200 kamers bedraagt het totaal aantal benodigde parkeerplaatsen 200. Hierbij is geen rekening gehouden met mogelijk dubbelgebruik hotel- en beursbezoek.

XL-beurs

Uiteraard is het aantal permanente parkeerplaatsen een schatting en sterk afhankelijk van het beurstype. De piekmomenten bepalen ook in deze nieuwe situatie hoeveel permanente parkeerplaatsen wenselijk zijn. In bijlage 3 is bepaald dat een XL-beurs 4.200 parkeerplaatsen nodig heeft. Samen met het hotel komt de parkeervraag uit op 4.400 parkeerplaatsen.

CONCLUSIE

De evenementhal kent een maximale parkeervraag van 4.400 parkeerplaatsen. In het plan worden ongeveer 5.200 parkeerplaatsen voorzien. Het gaat om circa 3.700 permanente en 1.500 semipermanente parkeerplaatsen. Er kan geconcludeerd worden dat de parkeerbalans sluitend is, waarbij geldt dat af en toe een deel van de semipermanente parkeerplaatsen gebruikt moet worden.

2.5

PIEKMOMENT VERKEERSBEWEGINGEN

Voor een evenementenhal is het belangrijk om te weten hoeveel verkeersbewegingen op het piekmoment plaats vindt. Om dit aantal te bepalen, is aan de hand van de gemeentelijke parkeernorm van een evenementenhal het aantal bezoekers op het piekmoment bepaald.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Toename in bvo's bedraagt 13.000 m².
- De parkeernorm evenementenhal is 8,8 per 100 m² bvo.
- Elke parkeerplaats wordt per dag door twee auto's gebruikt (turnover van 2).

Dit leidt tot een parkeervraag van (8,8*130) ongeveer 1.140 parkeerplaatsen. Elke parkeerplaats genereert vier ritten per dag. Aangezien eerder in dit hoofdstuk geconstateerd is dat het hotel 330 ritten per dag genereert, komt het totaal uit op afgerond 4.900 verkeersbewegingen. Door hier de eerder berekende verkeersproductie van het plan voor een gemiddelde werkdag (1000 mvt/etmaal) vanaf te trekken, wordt de extra verkeersproductie op een piekdag in 2020 inzichtelijk gemaakt; het betreft afgerond 3.900 verkeersbewegingen per piekdag.

CONCLUSIE

Tijdens piekmomenten ontstaat af en toe congestie in de huidige situatie. Vanuit de Evenementenhal is aangegeven dat dit voornamelijk gebeurd tijdens een beurs als de landbouwbeurs waarbij de bezoekers in een relatief kort tijdsbestek aankomen. Congestie treedt in de huidige situatie maximaal drie keer per jaar op. Door de uitbreiding van de evenementenhal zal dit vaker gaan voorkomen. Op basis van de omvang van de uitbreiding wordt ingeschat dat dit maximaal zal groeien naar vijf keer per jaar. Echter relatief kleinschalige maatregelen kunnen deze congestie terugdringen. Deze maatregelen kunnen de capaciteit vergroten, de doorstroming verbeteren en/of zoekgedrag voorkomen. Er kan bij deze maatregelen bijvoorbeeld gedacht worden aan de inzet van verkeersregelaars. Wij adviseren nader onderzoek te doen naar de situatie in deze piekmomenten, zodat bepaald kan worden welke eventuele maatregelen de beste oplossing vormen.

In het kader van het voorgaande is het volgende ook van belang. Op korte termijn gaat de gemeente Hardenberg, in verband met diverse ruimtelijke ontwikkelingen (sportboulevard, bedrijventerrein, evenementenhal, etc.). Onderzoek doen naar de totale ontsluitingsstructuur van de kern Hardenberg. Indien dit onderzoek er aanleiding toe geeft, zal het leiden tot voorstellen voor een verdere verbetering van de totale ontsluitingsstructuur van Hardenberg. De ontsluitingssituatie van de evenementenhal zal hier dan ook van profiteren.

2.6

LANGZAAM VERKEER

Ten aanzien van het langzaam verkeer is geconstateerd dat in het plan een voetgangerstunnel onder de J.C. Kellerlaan aanwezig is, tussen de parkeerplaats aan de Duitslandweg en de Evenementenhal. Hiermee wordt een verkeersveilige verbinding gecreëerd. Op het terrein van de Evenementenhal zelf, strekt het de aanbeveling logische looproutes aan te leggen zodat langzaam en snelverkeer van elkaar gescheiden blijven.

Het strekt de aanbeveling om een fietsenstalling te realiseren om fietsers te kunnen faciliteren. Het grootste deel van de fietsers is georiënteerd op Hardenberg. De fietsenstalling dient bij voorkeur geplaatst te worden nabij de ingang van de evenementenhal om wild parkeren te voorkomen. Geadviseerd wordt om de J.C. Kellerlaan, vanwege de relatief hoge verkeersintensiteiten, te voorzien van een middenberm om fietsoversteken te vergemakkelijken. Hiermee wordt de verkeersveiligheid verbeterd.

CONCLUSIE

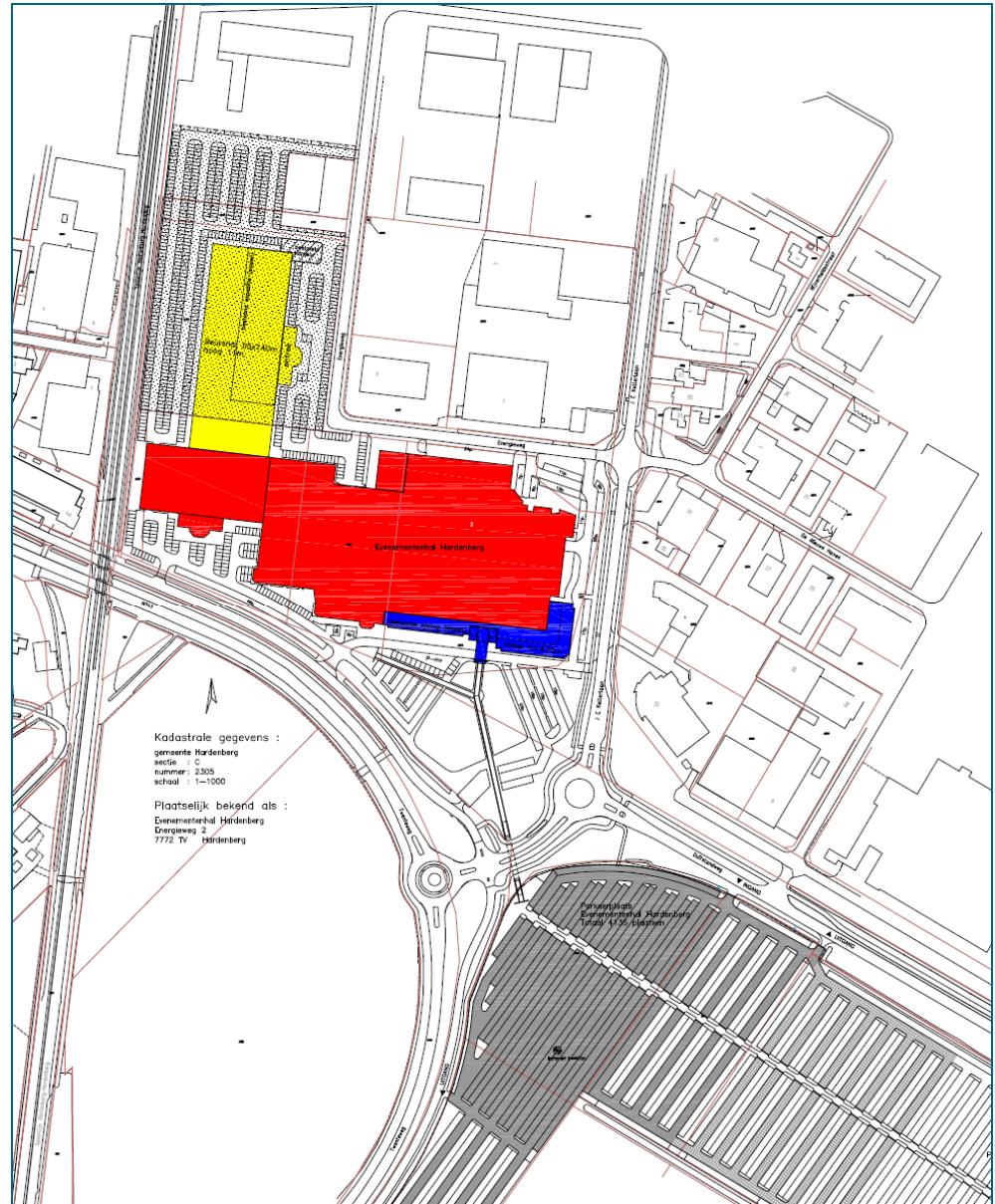
Ten aanzien van het langzaam verkeer is een verkeersveilige voetgangerstunnel gecreëerd tussen de evenementenhal en het parkeerterrein. Op de parkeerterreinen zelf wordt aanbevolen logische looproutes aan te leggen. Voor het fietsverkeer moet de fietsenstalling nabij ingang van de evenementenhal gerealiseerd worden. De J.C. Kellerlaan dient een middenberm te krijgen om fietsoversteken te vergemakkelijken.

BIJLAGE 1

Inrichtingsschets

Afbeelding B.3

Schetsontwerp uitbreiding
evenementenhal Hardenberg
(bron: Bouwburo vd Most, 12-
3-2009)



BIJLAGE 2

Verkeersintensiteiten

Als basis voor het toedelen van het aantal verkeersbewegingen is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Hardenberg. Dit model heeft als basisjaar 2008 en als autonome ontwikkeling het jaar 2020. Na overleg met de gemeente is geconcludeerd dat in het model de verkeersproductie door bezoekers van de evenementenhal (naast door werknemers) in de huidige situatie waarschijnlijk niet is meegenomen. Daarom zijn de betreffende aantallen in de onderstaande tabel toegevoegd. De toedelingspercentages zijn bepaald met behulp van routekeuzes waarbij als uitgangspunt is genomen dat 80% van het verkeer afgewikkeld wordt via de Twenteweg. In onderstaande afbeelding zijn de locaties van de telpunten weergegeven.

Afbeelding B.4

Locatie telpunten



Opmerking: in nevenstaande afbeelding moet voor Broeklandweg Duitslandweg worden gelezen

In onderstaande het aantal verkeersbewegingen per locatie/straat weergegeven. Het groeipercentage is afgeleid uit het verkeersmodel.

Tabel B.4

Aantal verkeersbewegingen voor diverse planjaren met en zonder planrealisatie in mvt/etmaal op een werkdag.

		HS 2008	AO 2010	AO+PR 2010	AO 2015	AO+PR 2015	AO 2020	AO+PR 2020	Groeipercentage per jaar
1	Energieweg	1.440	1.540	1.680	1.850	2.010	2.210	2.410	1,04
2	Duitslandweg	4.960	5.420	5.940	6.790	7.440	8.500	9.310	1,05
3	J.C. Kellerlaan (tussen Energieweg en Handelsstraat)	8.460	8.840	9.000	9.870	10.050	11.030	11.230	1,02
4	J.C. Kellerlaan (tussen Duitslandweg en Energieweg)	10.470	10.940	11.260	12.230	12.590	13.670	14.070	1,02
5	J.C. Kellerlaan (tussen Duitslandweg en Twenteweg)	12.840	13.390	14.040	14.880	15.600	16.530	17.340	1,02
6	Twenteweg ri Noord	10.610	11.220	11.680	12.940	13.460	14.910	15.520	1,03
7	Twenteweg ri Zuid	9.150	9.520	9.690	10.540	10.720	11.670	11.870	1,02

	HS 2008	AO 2010	AO+PR 2010	AO 2015	AO+PR 2015	AO 2020	AO+PR 2020	Groeipercentage per jaar
HS = huidige situatie AO = autonome ontwikkeling PR = planrealisatie								

BIJLAGE 3

Parkeerbehoefte per type beurs

PARKEERBEHOEFTE XL-BEURS

Hieronder is de berekening uiteengezet hoe de parkeerbehoefte van een XL-beurs bepaald is.

Bezoekers:

- 30.000 bezoekers in 3 dagen: *10.000 bezoekers per dag*
- 95% komt met de auto: *9.500 bezoekers per auto per dag*
- Gemiddeld 2 personen per auto: *4.750 mvt per dag*
- 70% is op het piekmoment aanwezig: *3.325 mvt op piekmoment aanwezig*

Parkeerbehoefte bezoekers per dag: 3.325 parkeerplaatsen

Standhouders

- 260 stands per XL- beurs.
- Gemiddeld 3 parkeerplaatsen per stand: *780 parkeerplaatsen*

Parkeerbehoefte Standhouders per dag: 780 parkeerplaatsen

Personeel

150 personeelsleden maximaal tegelijkertijd

85% van het personeel komt met de auto: *128 personeelsleden met auto per dag*

50% van de personeelsleden rijdt alleen: *64 auto's per dag*

Overige personeelsleden carpoolen: *32 auto's per dag*

Parkeerbehoefte personeel per dag: 96 parkeerplaatsen (64+32)

Totale parkeerbehoefte XL-beurs: +/- 4.200 parkeerplaatsen

PARKEERBEHOEFTE GROTE BEURS

Een grote beurs wordt ongeveer 15 keer per jaar gehouden, waarbij er gemiddeld 12.000 bezoekers (verdeelt over 3 dagen) de beurs bezoeken.

Bezoekers:

- 12.000 bezoekers in 3 dagen: *4.000 bezoekers per dag*
- 95% komt met de auto: *3.800 bezoekers per auto per dag*
- Gemiddeld 2 personen per auto: *1.900 mvt per dag*
- 70% is op het piekmoment aanwezig: *1.330 mvt op piekmoment aanwezig*

Parkeerbehoefte voor bezoekers per dag: 1.330 parkeerplaatsen

Standhouders

- 200 stands per grote beurs.
- Gemiddeld 3 parkeerplaatsen per stand: *600 parkeerplaatsen*

Parkeerbehoefte standhouders per dag: 600 parkeerplaatsen

Personeel

- 100 personeelsleden maximaal tegelijkertijd.
- 85% van het personeel komt met de auto: *85 personeelsleden met de auto per dag*
- 50% van de personeelsleden rijdt alleen: *43 auto's per dag*
- Overige personeelsleden carpoolen: *22 auto's per dag*

Parkeerbehoefte personeel per dag: 65 parkeerplaatsen (43+22)

Totale parkeerbehoefte grote beurs: +/- 2.000 parkeerplaatsen

**PARKEERBEHOEFTE TWEE
GROTE BEURZEN TEGELIJK**

Parkeerbehoefte bij groei naar twee grote beurzen tegelijk. In de toekomst zijn er plannen (zodra de uitbreiding van de evenementenhal gereed is) twee grote beurzen tegelijk plaats te laten vinden. Dit betekent het volgende voor de parkeerbehoefte:

Bezoekers:

- 25.000 bezoekers in drie dagen: *+/- 8.500 bezoeker per dag*
- 95% komt met de auto: *8.075 bezoekers per auto per dag*
- Gemiddeld 2 personen per auto: *4.040 mvot per dag*
- 70% is op het piekmoment aanwezig: *2.020 mvot op piekmoment aanwezig*

Parkeerbehoefte bezoekers per dag: 2.020 parkeerplaatsen

Standhouders

- 300 stands per 'dubbele grote beurs'*
- Gemiddelde 3 parkeerplaatsen per stand: *900 parkeerplaatsen*

Parkeerbehoefte standhouders per dag: 900 parkeerplaatsen

Personeel

- 150 personeelsleden maximaal tegelijkertijd*
- 85% van het personeel komt met de auto: *128 personeelsleden met auto per dag*
- 50% van de personeelsleden rijdt allen: *64 auto's per dag*
- Overige personeelsleden carpoolen: *32 auto's per dag*

Parkeerbehoefte personeel per dag: 96 parkeerplaatsen (64+32)

Totale parkeerbehoefte 'dubbele grote beurs': +/- 3.000 parkeerplaatsen

COLOFON

VERKEERSTOETS EVENEMENTENHAL HARDENBERG

OPDRACHTGEVER:

EVENEMENTHAL B.V.

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

R.J.J. Toonen

GECONTROLEERD DOOR:

H.L. van Eerten

VRIJGEGEVEN DOOR:

H.L. van Eerten

19 mei 2009

074147242:0.7

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl
Handelsregister
9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.