

GEMEENTE WIJCHEN

Bestemmingsplan De Berendonck

Verkeer- en milieuaspecten



INHOUD

BLZ

1.	INLEIDING.....	2
2.	VERKEER EN PARKEREN	5
2.1.	Parkeren	5
2.2.	Verkeersgeneratie	8
3.	LUCHTKWALITEIT	10
4.	WEGVERKEERSLAWAAI	11
5.	EXTERNE VEILIGHEID	14
6.	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING.....	17
7.	GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ.....	18

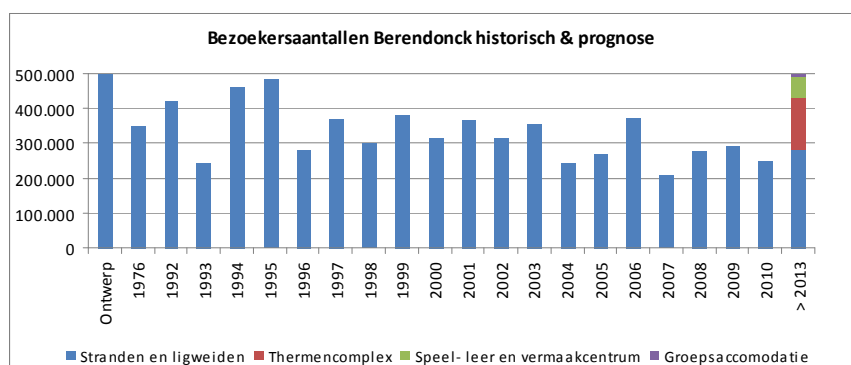
BIJLAGEN

1. INLEIDING

De Berendonck is een recreatiegebied in de gemeente Wijchen. Het gebied is ongeveer 170 hectare groot en ligt ten westen van autosnelweg A73. De hoofdingang ligt nabij de Graafseweg (N324). Het gebied is in de jaren 70-80 van de vorige eeuw aangelegd en heeft een plas van 45 hectare en meerdere zandstrandjes en ligweides. Het noordelijke deel is bedoeld voor intensieve strand en oeverrecreatie en het zuidelijke deel heeft meer een extensief karakter en vormt een verbinding met de natuurgebieden Wijchense Ven en Overasseltse en Hatertse Vennen. In het gebied ligt ook de golfbaan BurgGolf Wijchen. Er staan meerdere gebouwen voor recreatieve doeleinden en enkele bedrijfswoningen. Zo is er een teleskibaan, een Outdoorcentrum, kiosken en toiletgebouwen. Ook worden er evenementen gehouden zoals het dancefestival Emporium.

Sinds begin jaren '90 loopt het bezoekersaantal van de stranden en ligweiden terug. Het bezoekersaantal hangt op dit moment sterk af van het (zomer)weer. Hierdoor fluctueert het bezoekersaantal de afgelopen jaren tussen de 250.000 en 375.000 bezoekers per jaar. Door een kwaliteitsimpuls zorgt het RGV dat het bezoekersaantal stabiliseert. De kwaliteitsimpuls bestaat uit een thermencomplex, een speel-, leer- en vermaakcentrum, een nieuw horecagebouw en groepsaccommodaties. Daarnaast zal het bezoekerspatroon ook minder seizoensgebonden worden en wordt het totale recreatieve aanbod op de Berendonck verbreed. Hierdoor zal het piekbezoek zoals de Berendonck dat op dit moment kent verminderen en vindt er een betere spreiding door het jaar en de dag plaats.

In onderstaand overzicht is het te verwachten toekomstig aantal bezoekers weergegeven.



Tabel 1: huidige en toekomstige bezoekersaantallen (bron: RGV)

	<i>Oorspronkelijk ontwerp</i>	<i>Huidige situatie (gemiddelde 2006-2010)</i>	<i>Toekomstige situatie</i>
Stranden en ligweiden	500.000	300.000	280.000
Thermencomplex		0	150.000
Speel- leer- en vermaakcentrum		0	60.000
Groepsaccommodatie		0	10.000
Totaal	500.000	300.000	500.000

Uit de tabel blijkt dat het aantal bezoekers ten opzichte van het oorspronkelijke ontwerp iets zal afnemen. Ten opzichte van de huidige situatie zal het met maximaal 200.000 toenemen t.o.v. het gemiddelde en 125.000 t.o.v. de drukste jaren. Belangrijk daarbij is dat bezoekers van het horecagebouw reeds bij het bezoek van stranden en ligweiden is inbegrepen. Tot slot zal er sprake zijn van meer spreiding door het jaar en over de dagdelen. De piekbezoeken van de verschillende voorzieningen liggen naast elkaar in plaats van dat ze op hetzelfde moment vallen. Met name het Thermencomplex zal een deel van zijn gasten pas na 18.00 uur ontvangen. Overigens dient het speel- leer- en vermaakcentrum nog nader uitgewerkt te worden, waarbij als randvoorwaarde geldt dat hier maximaal 60.000 bezoekers per jaar worden toegestaan.

Het ééndaagse festival trekt maximaal 20.000 bezoekers.

In de volgende afbeelding zijn de locaties waar de nieuwe voorzieningen worden gerealiseerd weergegeven. Tevens is het bestaande Golfterrein BurgGolf Wijchen weergegeven. Dit gebruik zal niet veranderen.

Afbeelding ontwikkelingslocaties en ontsluitingsroutes



Uit de afbeelding blijkt dat het parkeren ten behoeve van de strand en ligweiden, groepsaccommodatie, beachcabins, aqualodges en de horecavoorziening direct aan de ontsluitingsweg worden ontsloten. Uitgegaan kan worden dat de verdeling over deze parkeerplaatsen ongeveer gelijk is. Via de oostzijde wordt het speel-, leer- en vermaakcentrum en het Thermencomplex ontsloten. Voor deze laatste wordt een verbeterde ontsluiting aangelegd, parallel aan de rijksweg. Ook worden bij het Thermencomplex nieuwe parkeerplaatsen aangelegd.

Via de westzijde wordt het golfterrein ontsloten.

2. VERKEER EN PARKEREN

2.1. Parkeren

In de jaren 1998-2003 zijn de bezoekersaantallen van de Berendonck in het kader van een onderzoek elke dag bijgehouden. In deze periode zijn in de jaren 2001 en 2002 ook de totaal aantallen per dag op de Berendonck geparkeerde auto's bijgehouden (dus niet het maximaal tegelijkertijd aanwezige auto's). Deze aantallen zijn in onderstaand overzicht opgenomen.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat in 2002 een maximaal aantal van 1301 auto's op de Berendonck geparkeerd is geweest, op een totaal van 1600 beschikbare parkeerplaatsen. Zelfs indien er geen wisselingen gedurende de dag geweest zouden zijn, zouden er nog zo'n 300 parkeerplaatsen beschikbaar zijn geweest op het drukste moment op de dag. Door de wisselingen gedurende de dag ligt de daadwerkelijke topbezetting lager dan het genoemde aantal.

Tabel 2: Maximum aantal auto's per dag op topdagen 2001-2002

De 5 topdagen Berendonck 2001-2002			
2001		2002	
Totaal aantal auto's/dag	datum	Totaal aantal auto's/dag	datum
1200	29-7-2001	1301	16-8-2002
1100	25-8-2001	713	18-8-2002
1000	26-8-2001	549	29-6-2002
1000	15-8-2001	496	31-7-2002
750	27-7-2001	481	29-7-2002
Bezoekersaantal/jaar		317000	365000
Totaal aantal parkeerplaatsen		1600	

Met behulp van de CROW-publicatie 182, Parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering, is het aantal benodigde parkeerplaatsen voor de verschillende planonderdelen berekend. Door de initiatiefnemer zijn de te verwachten bezoekersaantallen verstrekt. Per activiteit is in onderstaand overzicht aangegeven wat de parkeerbehoefte is, danwel gaat worden. In de bijlage Parkeren is de gespecificeerde parkeerberekening weergegeven.

Stranden en ligweiden Berendonck

De afgelopen jaren is het aantal bezoekers beperkt teruggelopen, daarnaast fluctueert het per jaar sterk. De afgelopen 5 jaar lag het bezoekersaantal tussen de 250.000 en 375.000 bezoekers. Om te voorkomen dat de bezoekersaantallen verder teruglopen en de exploitatie van het terrein onder druk komt te staan, is een

kwakeitsimpuls met verschillende activiteiten noodzakelijk. Het bezoek aan de stranden en ligweiden is daarnaast ook weersafhankelijk. Uit inventarisatie van de initiatiefnemer is gebleken dat de afgelopen jaren (ook met mooie zomers) de bestaande parkeerplaatsen nooit meer vol hebben gestaan. Voor dit gedeelte zijn 1600 parkeerplaatsen voorhanden. In de praktijk zijn er op topdagen niet meer dan maximaal 1300 parkeerplaatsen in gebruik, door de sterke stedelijke oriëntatie ligt dit aantal lager dan berekend wordt op basis van de norm (1440 parkeerplaatsen).

Thermencomplex

In de beginperiode zullen er jaarlijks 125.000 bezoekers komen. De uiteindelijke verwachting is dat er zo'n 150.000 bezoekers per jaar zullen komen. De piekbezoeken worden verwacht op vrijdagen en het weekend, alsmede de landelijke feestdagen en schoolvakanties. Bij soortgelijke thermencomplexen blijkt dat met name op landelijke feestdagen alsmede de schoolvakanties de piekbelastingen aanzienlijk hoger kunnen liggen dan in het weekend. Het complex zal dagelijks van 10.00 tot 23.30 uur voor de gasten geopend zijn. Uitgangspunt is dat er het hele jaar door een gelijke spreiding van het bezoek zal zijn. Verder wordt er van uitgegaan dat bezoekers 6 à 8 uur aanwezig zijn. In onderstaand overzicht zijn de bezoekersaantallen berekend.

Tabel 3: Inschatting dagelijkse bezoekersaantallen Thermencomplex

	Totaal	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
Verdeling	100%	8,0%	8,0%	9%	9%	25%	27%	14%
Aantal bezoekers	150.000	12.000	12.000	13.500	13.500	37.500	40.500	21.000
Aantal bezoekers per weekday		231	231	260	260	721	779	404

In tabel 4 is de inschatting van de verdeling van de aankomst van het personeel en de hoeveelheid gasten weergegeven per tijdstip gemiddeld per dag.

Tabel 4: Aantal bezoekers en personeel Thermencomplex maatgevende dag

Tijdstip	Totaal	10.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00	22.00	23.30
Aankomstpercentage bezoekers	100%	40%	20%	5%	5%	30%	-20%	-40%	-40%
Aantal bezoekers aankomst	779	312	156	39	39	234	-156	-312	-312
Aantal bezoekers aanwezig		312	467	506	545	779	623	312	0
Aankomstpercentage personeel	100%	60%	20%	5%	5%	10%	-20%	-40%	-40%
Aantal personeel aankomst		58	19	5	5	10	-19	-38	-38
Aantal personeel aanwezig		58	77	82	86	96	77	38	0

Aangenomen kan worden dat er gemiddeld 1,4 bezoeker per auto aan zal komen. Verder komt 1,0 personeelslid met de auto. Om 18.00 uur zal het ongeveer het drukst zijn, 779 bezoekers en 96 personeelsleden. Rekening houdend met bovenstaande percentages voor autogebruik, betekent dit dat 556 parkeerplaatsen voor bezoek en 96 voor personeel nodig zijn. In totaal zijn er dus circa 652 parkeerplaatsen nodig. Het verdient aanbeveling om een aantal parkeerplaatsen extra te realiseren om bij enige overlap tussen vroege en late bezoekers niet snel een parkeerprobleem te genereren.

Speel-, leer- en vermaakcentrum

In het bestemmingsplan wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om een speel- leer- en vermaakcentrum te kunnen realiseren, zodra de plannen daarvoor voldoende uitgewerkt en concreet zijn..Het aantal te verwachten en toegestane aantal bezoekers bedraagt maximaal 60.000. Er kan vanuit gegaan worden dat het centrum gemiddeld 4 maanden actief is en met name drukker bezet wordt op slechtweerdagen, wanneer het strandgebruik nihil is.

Omdat deze bezoekers gebruik zullen maken van de reeds aanwezig parkeerplaatsen op de Berendonck hoeven geen nieuwe parkeerplaatsen aangelegd te worden. Aangezien de piekmomenten liggen buiten de mooie (strand)dagen zal er nauwelijks overlap zijn. Aangenomen mag worden dat de parkeerbehoefte volledig ingevuld kan worden met de bestaande parkeerplaatsen nabij het speel-, leer- en vermaakcentrum. Hier is, ook op piekdagen, reeds een overcapaciteit van meer dan 300 parkeerplaatsen. Hiervoor hoeven dus geen extra parkeerplaatsen gerealiseerd te worden.

Groepsaccommodatie, aqualodges en strandhuisjes

In de groepsaccommodatie, aqualodges en strandhuisjes komen in totaal 192 bedden, uitgaande van 2 bedden per kamer, zijn dit 96 kamers. In dit kader kan er aangesloten worden op de CROW-publicatie 182, parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering. Hierin is de functie hotel opgenomen. De kencijfers geven een bandbreedte van 0,5 tot 1,5 parkeerplaats per hotelkamer aan. Conform de publicatie dienen er tussen de 48 en 144 parkeerplaatsen beschikbaar te zijn.

Aangezien de groepsaccommodaties aqualodges en strandhuisjes vooral buiten het zomervakantie seizoen benut zullen worden (dus buiten de piekdagen voor het strandbezoek), mag worden aangenomen dat de parkeerbehoefte voor de gebruikers van de groepsaccommodaties volledig ingevuld kan worden met de bestaande parkeerplaatsen nabij de groepsaccommodaties. Hier is, ook op piekdagen, reeds een overcapaciteit van meer dan 300 parkeerplaatsen. In de parkeerberekening kan er daarnaast vanuit gegaan worden dat mensen die de groepsaccommodatie benutten tevens gebruik zullen maken van het strand en het speel-, leer- en vermaakcentrum.

Aldus behoeven voor de groepsaccommodaties aqualodges en strandhuisjes geen extra parkeerplaatsen te worden gerealiseerd.

2.2. Verkeersgeneratie

Met behulp van de CROW-publicaties 256 en 272, Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden en voorzieningen, kan de verkeersgeneratie berekend worden. Uit de paragraaf parkeren is de verkeersgeneratie te bepalen. Per functie is in onderstaande tabel de te verwachten verkeersgeneratie op een topdag weergegeven. In de bijlage Verkeersgeneratie zijn de gespecificeerde berekeningen weergegeven.

Verkeersgeneratie topdag

Tabel 5: Verkeersgeneratie topdag

<i>Functie</i>	<i>Aantal auto's</i>	<i>Aantal verkeersbewegingen</i>
Thermencomplex	652	1.304
Speel-, leer- en vermaakcentrum	456	912
Groepsaccommodatie		384
Stranden en ligweiden		2.600
Overig (bewoners, leveringen etc)		100

Door de spreiding van de functies door het seizoen zullen de voorzieningen nooit gelijktijdig met een topdag te maken hebben. De drukste topdag zal de dag zijn waarop de stranden en ligweides druk bezocht worden. De andere voorzieningen zullen dan naar verwachting maximaal 25 à 35% van de normale bezoekersaantallen te verwerken hebben. In tabel 6 is de verkeersgeneratie op een topdag van de strand en ligweides en de nieuwe voorzieningen.

Tabel 6: Verkeersgeneratie topdag strand en ligweides en nieuwe functies

<i>Functie</i>	<i>Aantal verkeersbewegingen</i>	
	<i>Huidig</i>	<i>Toekomst</i>
Thermencomplex	0	460
Speel-, leer- en vermaakcentrum	0	320
Groepsaccommodatie	0	140
Stranden en ligweiden	2.600	2.600
Overig (bewoners, leveringen etc)	100	100
Totaal topdag strand en ligweides	2.700	3.620

Het percentage vrachtverkeer zal minimaal zijn (<1%). Er zullen dagelijks goederen geleverd worden en normaal gesproken zal eens in de week afval e.d. worden opgehaald. Het vrachtverkeer is daarom nauwelijks van betekenis voor de bepaling van het verkeerseffect als gevolg van de ontwikkelingen binnen het recreatiegebied.

Geconcludeerd kan worden dat op een piekdag van strandbezoek de verkeersaantrekkende werking maximaal is en dat de verkeerstoename t.o.v. huidige piekdagen wordt veroorzaakt door gebruik van het thermencomplex, het speel- leer en vermaakcentrum en de groepsaccommodaties. Dit betreft in totaal tot 1000 extra bewegingen (uitgaande van een bezettingsgraad van 35% van de nieuwe voorzieningen tijdens een piekdag voor strandbezoek). Deze toename vormt geen knelpunt voor de verkeerscapaciteit op de omliggende wegen, met name omdat de piekdagen voor het strandbezoek veelal in weekenden en vakanties liggen, wanneer de verkeersdruk op de wegen lager is dan op weekdays buiten vakantieperioden.

3. LUCHTKWALITEIT

Op 15 november 2007 is de wijziging van de 'Wet milieubeheer' in werking getreden. De paragraaf luchtkwaliteit in de 'Wet milieubeheer' voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt, wat wil zeggen dat een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging (meer dan 3% ten opzichte van de grenswaarde);
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat op 1 augustus 2009 in werking is getreden, nadat de EU op 7 april 2009 derogatie heeft verleend.

NIBM-grens woningbouwlocatie, 3% criterium:

- < 1.500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg met een gelijkmatige verkeersverdeling;
- < 3.000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.
- < 100.000 m² bruto vloeroppervlak kantoorruimte bij minimaal 1 ontsluitingsweg met een gelijkmatige verdeling.

Als gevolg van de ontwikkelingen binnen het plangebied zal de verkeersgeneratie tot gemiddeld 1000 verkeersbewegingen toenemen. Op een topdag voor strand en ligweides zal dit ongeveer hetzelfde, daar het aantal bezoekers naar de voorzieningen op een dergelijke dag minder is dan een gewone dagen. Met behulp van de webbased programma Car II (website Infomil) is getoetst of de Nibm-norm wordt overschreden.

Uit de berekeningen (zie bijlage Luchtkwaliteit) blijkt dat de Nibm-norm niet wordt overschreden en dat er geen overschrijdingen zijn van de grenswaarden.

4. WEGVERKEERSLAWAAI

In de afbeelding ontwikkelingslocaties en ontsluitingsroutes zijn ook de locaties van twee op te richten dienstwoningen aangegeven (aangegeven met W). De woningen liggen respectievelijk op de bovenverdieping van het horecagebouw bij de ingang en in het Thermencomplex (de locatie zoals op de kaart hierna is aangegeven voor de locatie betreft de meest ongunstige situering voor wat betreft het aspect geluid). Deze ongunstige situering is gekozen om na te kunnen gaan of de woning ook dan te realiseren is, dus zonder afscherming door andere bebouwing).

De woning in het Thermencomplex komt binnen de geluidszone van de autosnelweg A73 (Nijmegen – Venlo) te liggen. De woning nabij het horecagebouw ligt alleen in de geluidszone van de Valevinkweg (weg over het terrein). De autosnelweg is buitenstedelijk gelegen en heeft vier rijstroken; de zone bedraagt 400 meter. De geluidszone van de Valevinkweg bedraagt 250 meter, de weg is buitenstedelijk gelegen en heeft maximaal twee rijstroken. De verkeersgegevens zijn verstrekt door Rijkswaterstaat en zijn gebaseerd op het jaar 2008. Dit in verband met de aanstaande wetswijziging Geluidsproductieplafonds Infrastructuur¹. De verkeersgegevens van de Valevinkweg zijn verstrekt door de gemeente Wijchen en ontleend aan de berekening van de verkeersgeneratie van dit project.

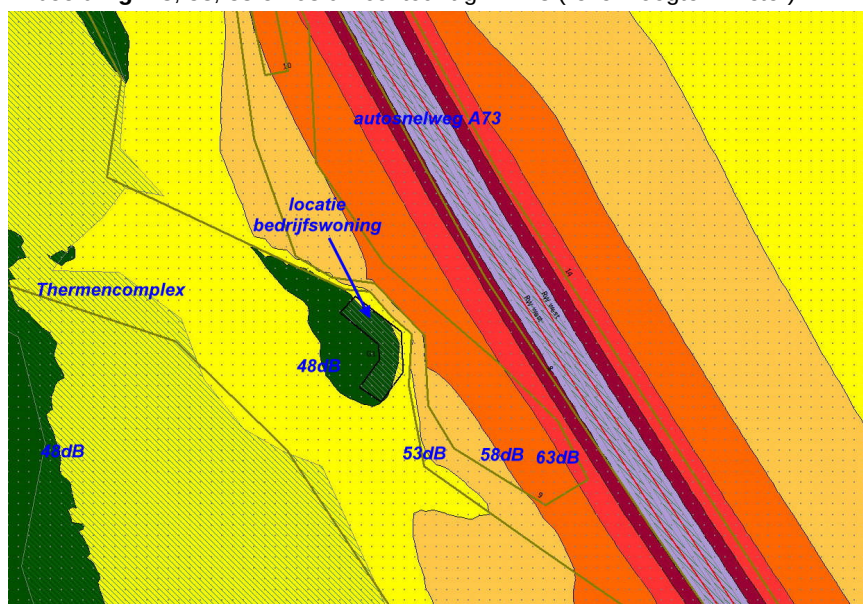
De wettelijke voorkeursgrenswaarde voor nieuw te bouwen woningen ten gevolge van een weg bedraagt 48 dB, de maximaal te ontheffen geluidsbelasting bedraagt in een buitenstedelijke situatie 53 dB. Het gemeentelijk geluidbeleid is erop gericht om woningen dusdanig te situeren en realiseren, dat voldaan kan worden aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde. Pas indien dit niet mogelijk is, wordt een ontheffingsverzoek hogere grenswaarde beoordeeld.

Bedrijfswoning Thermencomplex

Voor de woning in het Thermencomplex blijkt uit het akoestisch onderzoek dat met standaard rekenmethode II (conform reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006) en met het programma Geomilieu 1.90, dat de geluidsbelasting op de oostgevel met 5 dB de wettelijke voorkeursgrenswaarde overschrijdt (geluidsbelasting bedraagt 53 dB). In onderstaande afbeelding zijn de contouren op een rekenhoogte van 2 meter gevisualiseerd.

¹ Op de berekende geluidsbelasting wordt een werkruimte van 1½ dB geteld, dit komt overeen met een groei van de verkeersintensiteit van ca. 40%. Op het moment dat het geluidsproductieplafond wordt overschreden dienen door de wegeigenaar maatregelen getroffen te worden.

Afbeelding: 48, 53, 58 en 63 dB contour t.g.v. A73 (rekenhoogte 2 meter)



Uit de afbeelding blijkt dat de westzijde van de woning een geluidsluwe zijde heeft. Door het landschap tussen de weg en de woning nog verder te vormen (aarden wal of glooiing) kan de geluidsbelasting op de hogere verdiepingen onder de 53 dB uitkomen en kan de geluidsbelasting op de begane grond afnemen tot onder de 53 dB. De geluidsbelasting is daarnaast afhankelijk van het bouwplan.

Bedrijfswoning nabij horecagebouw

Voor de woning nabij het horecagebouw is de geluidsbelasting met behulp van standaard rekenmethode I berekend. Uit de berekening blijkt dat de woning op tenminste 21 meter uit de weg van de Valevinkweg dient te komen liggen om te kunnen voldoen aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De berekeningen zijn opgenomen in de bijlage wegverkeerslawaaï.

Conclusie

Er wordt vanuit gegaan van dat de bedrijfswoning nabij het horecagebouw buiten de 48 dB contour komt te liggen.

Voor de bedrijfswoning nabij het Thermencomplex dient bij de meest ongunstige situering een hogere grenswaarde procedure te worden doorlopen, daar de geluidsbelasting op 53 dB uitkomt ten gevolge van de autosnelweg A73. Voor deze locatie kan opgemerkt worden, dat het reduceren van de geluidsproductie van de autosnelweg alleen in een groter kader kan plaatsvinden; eventuele bronmaatregelen zijn te kostbaar voor alleen dit project. Afscherpende maatregelen kunnen mogelijk in het tuin- dan wel landschapsontwerp worden meegenomen.

Afscherpende maatregelen direct langs de autosnelweg zijn te kostbaar. De hogere grenswaarde procedure dient parallel aan het ruimtelijk plan te lopen.

Voor dit moment wordt geconstateerd dat wellicht een aanvraag hogere grenswaarde noodzakelijk is en dat bij de uitwerking van het definitieve bouwplan rekening gehouden moet worden met het akoestisch aspect. De meest doelmatige oplossing zou kunnen zijn om de woning onderdeel te maken van een groter gebouw en deze aan de geluidluwe zijde van het gebouw te realiseren, zodat bedrijfsbebouwing de woning zal afschermen. Er is dan geen ontheffing hogere grenswaarde nodig, wat past binnen het gemeentelijk geluidbeleid.

Reconstructie Wgh

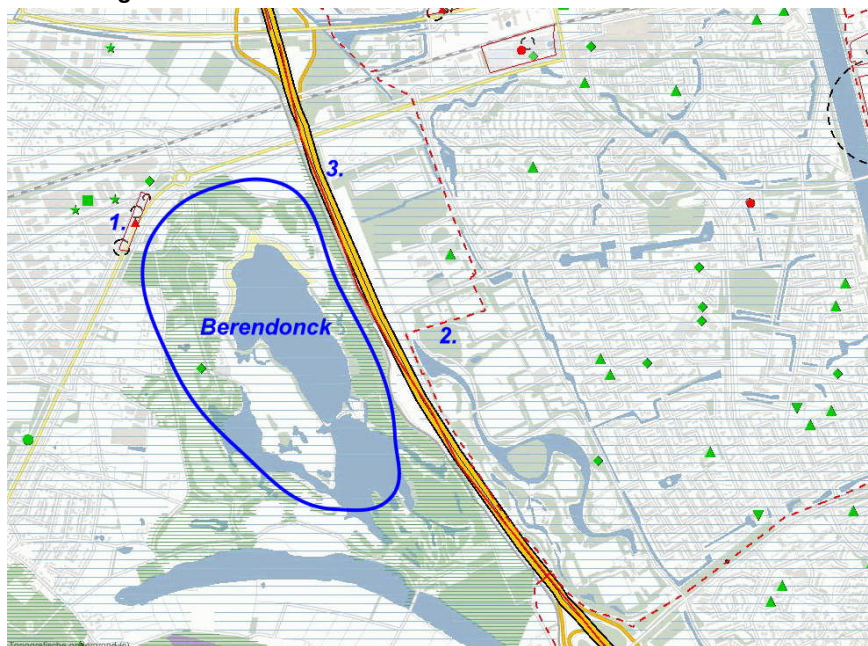
De verkeersgeneratie als gevolg van alle ontwikkelingen binnen het plangebied zal niet leiden tot een significante geluidtoename op de omliggende wegen (toename van meer dan 2 dB). Dit komt doordat de woningen aan de nabijgelegen toevoerwegen op voldoende ruime afstand staan van de weg. Daarnaast is de gemiddelde toename van verkeersbewegingen minder dan 40% van de bestaande verkeersstromen, behalve op de Valevinkseweg. Hier staat echter de woning op voldoende afstand van de weg. De gevelbelasting op 21 meter uit de wegas zou 48 dB bedragen; de feitelijke belasting als gevolg van de verkeerstoename op deze weg zal op de naar de weg gerichte gevel dus lager zijn dan 48 dB.

5. EXTERNE VEILIGHEID

Bij het maken van ruimtelijke plannen is het van belang dat het bevoegd gezag rekening houdt met de risicocontouren rondom bedrijven en transportroutes. In het kader van het project basisnet maakt het ministerie van Infrastructuur en Milieu en overige betrokkenen met behulp van kaarten momenteel inzichtelijk welke gebruikruimte nodig is voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en welke veiligheidszones nodig zijn voor kwetsbare functies. Voor inrichtingen gelden de grens- en richtwaarden uit het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi), voor buisleidingen gelden de grens- en richtwaarden uit het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb). Het Bevi (art. 5) verplicht de toepassing van de (nieuwe) grenswaarden in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), onder meer bij de vaststelling en herziening van een bestemmingplan. Bestemmingplannen vormen bij uitstek het instrument om het aspect externe veiligheid, voor zover het betrekking heeft op ruimtelijke ordening, juridisch te verankeren en zo ongewenste situaties in de toekomst te voorkomen.

Om te beoordelen of er risicobronnen aanwezig zijn, is de risicokaart geraadpleegd.

Afbeelding: risicokaart



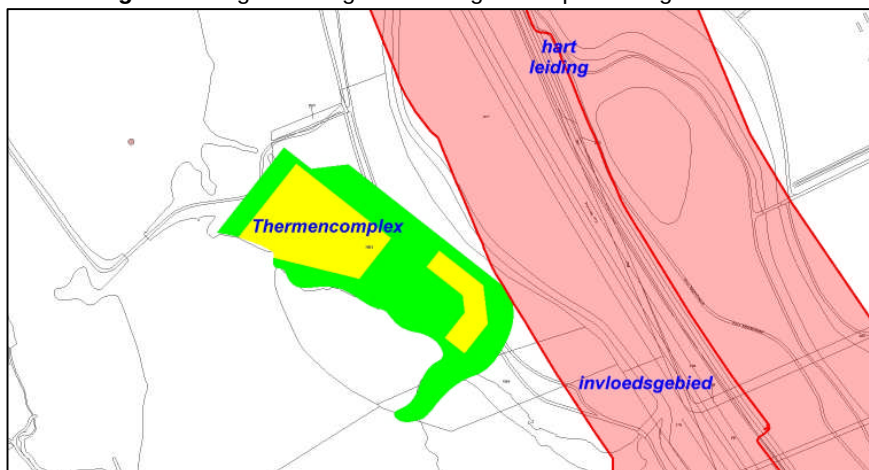
In de nabijheid van het plangebied ligt een drietal bronnen, te weten LPG-tankstation Gulf, aan de Nieuweweg, een hogedruk aardgastransportleiding en de autosnelweg A73.

Het invloedsgebied van het LPG-vulpunt en ondergrondse tank bedragen beiden 150 meter. Er bestaat wel een overlap met het bestemmingsplan,

maar geen overlap met het invloedsgebied met de functies groepsaccommodaties en stranden en ligweiden. De 10^{-6} /jr plaatsgebonden risicocontour bedraagt maximaal 45 meter, maar kent geen overlap met één van de functies op het terrein van de Berendonck. Een nadere uitwerking voor dit onderdeel is daarmee niet noodzakelijk.

Ten oosten van de autosnelweg A73 ligt de hogedruk aardgastransportleiding. De kenmerken van deze leiding (N-576-70) zijn maximale werkdruk 40 bar, diameter 12 inch en invloedsgebied 140 meter. De leiding ligt volledig op Nijmeegs grondgebied. De minimale afstand tussen het hart van de leiding en de grens van het bouwvlak van de functie Thermenvoetcomplex bedraagt ook 140 meter. In onderstaande afbeelding Invloedsgebied hogedruk aardgastransportleiding is de locatie van het Thermenvoetcomplex en het invloedsgebied van de leiding gevisualiseerd.

Afbeelding: Invloedsgebied hogedruk aardgastransportleiding



Momenteel is het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid (BTEV) in ontwerp gepubliceerd. In dat Besluit en de bijbehorende basisnetten (voor wegen, spoorwegen en vaarwegen) worden veiligheidszones aangegeven waarbinnen geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd en beperkte kwetsbare objecten slechts onder voorwaarden (gewichtige redenen zoals aangegeven in het BTEV). Daarnaast worden in de omgeving van deze transportroutes beperkingen opgelegd in verband met de mogelijke effecten van een optredende plasbrand (plasbrandaandachtsgebieden). Ontwikkelingen binnen het plasbrandaandachtsgebied dienen te worden verantwoord. De basisnetten geven tevens informatie over de hoogte van het groepsrisico dat is berekend voor de vastgestelde maximale vervoershoeveelheden.

Vooruitlopend op de vaststelling van het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid is de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen per 1 januari 2010 gewijzigd. Met deze wijziging zijn de veiligheidsafstanden

en plasbrandaandachtsgebieden uit het Basisnet Weg en Basisnet Water opgenomen in de Circulaire. Op dit moment wordt er nog geen uitsluitel gegeven over de breedte van de verschillende zones voor spoorwegen. De huidige risiconormering ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen volgt uit de Circulaire risiconormering vervoer van gevaarlijke stoffen.

De A73 heeft conform het Basisnet Wegen een veiligheidszone en een Plasbrandaandachtsgebied (PAG).

De veiligheidszone bedraagt 15 meter gemeten van het midden van de weg (A73, afrit 1a Wijchen – afrit 3 Malden). Het PAG bedraagt 25 meter uit de rand van de dichtstbijzijnde gelegen rijstrook. Het plangebied (in het bijzonder het Thermencomplex en het speel- leer- en vermaakcentrum) liggen op ca. 110 meter uit de wegas. Er bestaat geen overlap met de veiligheidszone en het PAG.

Binnen een afstand van 200 meter uit de wegas dient formeel de toename van het groepsrisico te worden bepaald. Dit kan echter pas zodra op basis van meer exacte bouwplannen voor het Thermencomplex en het speel- leer- en vermaakcentrum de situering van de gebouwen en de verblijfsruimten daarbinnen bekend is. Omdat ter plaatse van de beoogde voorzieningen in de directe omgeving geen kwetsbare objecten aanwezig zijn, kan worden aangenomen dat het groepsrisico niet de drempel van 0,1 maal de oriënterende waarde zal overschrijden. Bij de overschrijding van deze drempel zou het groepsrisico verantwoord moeten worden.

Derhalve kan geconcludeerd worden dat het aspect externe veiligheid geen belemmeringen kent voor de planontwikkeling.

6. BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

In de publicatie “Bedrijven en milieuzonering” (editie 2009) van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) zijn indicatieve richtafstanden voor woningen nabij verschillende typen bedrijven opgenomen. De richtafstanden gelden tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning of ander gevoelig object die volgens het bestemmingsplan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is. Binnen deze richtafstanden is hinder ten gevolge van het betreffende bedrijf niet uit te sluiten.

In het kader van de milieuzonering is het speel-, leer- en vermaakcentrum en het Thermencomplex aan te merken als een categorie 3.1 bedrijf; de gemeente zal geen grotere milieudruk toestaan op de locatie. De maximale hinderafstand bedraagt 50 meter. Een groepsaccommodatie kan aangemerkt worden als een categorie 1 bedrijf, de maximale hinderafstand bedraagt 10 meter. Binnen deze afstanden zijn geen woningen dan de bedrijfswoningen gelegen. De bedrijfswoning bij het horecapaviljoen en bij de wellnessvoorziening behoren tot de eigen inrichting, waardoor afstandseisen niet relevant zijn.

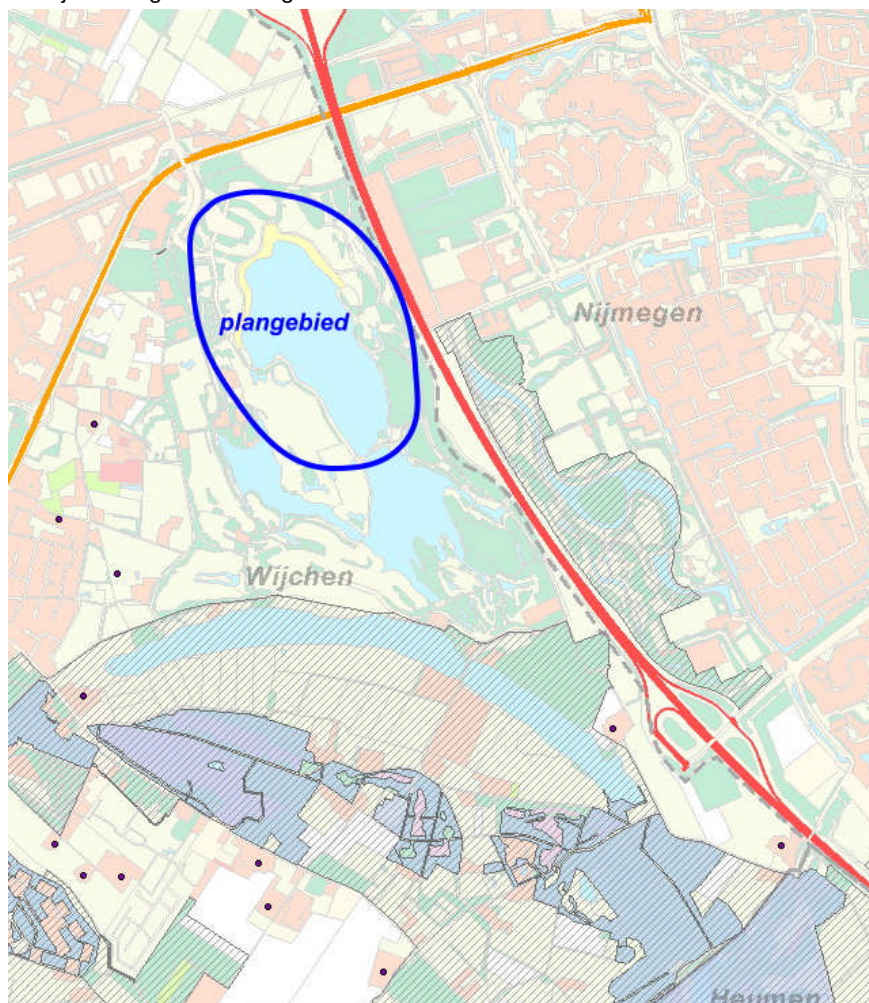
In de omgeving liggen geen bedrijven die een hinderafstand hebben die een overlap kent met de op te richten bedrijfswoningen nabij het Thermencomplex en het horecagebouw.

Geconcludeerd kan worden dat er geen belemmeringen zijn voor de planontwikkeling als gevolg van dit aspect. Andersom ondervinden de bedrijven geen beperking voor bedrijfsontwikkeling als gevolg van de ontwikkelingen binnen het plangebied.

7. GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ

De twee op te richten bedrijfswoningen zijn geurgevoelig. Ten behoeve van de bepaling van mogelijke geurhinder is de Veehouderijkaart zoals die opgenomen is op de website van de provincie Gelderland, geraadpleegd. Onderstaande afbeelding is een uitsnede van deze kaart.

Afbeelding: Uitsnede veehouderijkaart met plangebied waarbinnen de bedrijfswoningen worden gerealiseerd



Uit de afbeelding blijkt dat er een aantal veehouderijen ten westen van het plangebied ligt. Dit zijn paardenhouderijen met een vaste afstand van 50 meter en een voormalige boerderij. Het plangebied ligt ruim 500 meter van de dichtstbijzijnde veehouderij. Op grote afstand liggen nog veehouderijen met dieren met een geuremissie. De afstand bedraagt meer dan een kilometer, waardoor de bedrijven geen hinder naar het plangebied zullen veroorzaken. Andersom ondervinden de bedrijven geen beperking voor bedrijfsontwikkeling als gevolg van de ontwikkelingen binnen het plangebied.

BIJLAGEN

- 1. Parkeren en verkeersgeneratie**
- 2. Luchtkwaliteit**
- 3. Geluid**

BIJLAGE PARKEREN EN VERKEERSGENERATIE

Verkeer en parkeren

										benodigd aantal parkeer- plaatsen	verkeersbewegingen nieuw max	gemiddeld	strand topdag	vb huidige strand topdag
Strand- en ligweides														
Niet specifiek opgenomen in CROW-publicatie 182 wel opgenomen zijn zwembad en themapark / pretpark Indien uitgegaan wordt van themapark / pretpark:														
functie	opp	eenheid	min	max	per	parkeer- kencijfer	min	max	parkeer- behoefte					
strand ligweides	120	ha	4	12	netto ha				480 1440					
Autotellingen 5 topdagen strand en ligweides 2001 en 2002														
	2001		max			2002		max						
totaal aantal auto's per dag	auto's/dag	verkeersgeneratie				auto's/dag	verkeersgeneratie							
29-7-2001	1200	2400	16-8-2002	1301	2602					1301	2600		2600	2600
25-8-2001	1100	2200	18-8-2002	713	1426									
26-8-2001	1000	2000	29-6-2002	549	1098									
15-8-2001	1000	2000	31-7-2002	496	992									
27-7-2001	750	1500	29-7-2002	481	962									
bezoekersaantallen /jaar	317000			365000										
Gemiddeld aantal verkeersbewegingen														
aantal bezoekers	280000													
aantal dagen	365													
aantal met auto	50%													
aantal bezoekers in auto	3,5													
gemiddeld aantal verkeersbeweg.	219										219			
Thermencomplex														
Niet opgenomen in CROW-publicatie 182 derhalve inschatting, aanwezigheid 3 - 4 uur per bezoek														
Thermencomplex	totaal	ma	di	wo	do	vr	za	zo						
	100%	8,0%	8,0%	9%	9%	25%	27%	14%						
Begin aantal bezoekers	125000	10000	10000	11250	11250	31250	33750	17500						
per dag		192	192	216	216	601	649	337						
Verwacht aantal bezoekers	150000	12000	12000	13500	13500	37500	40500	21000						
per dag		231	231	260	260	721	779	404						
	tijdstip (totaal)	10	12	14	16	18	20	22	23.30					
bezoekersaankomsten per tijdstip percentage	0	40	20	5	5	30	-20	-40	-40					
aantal bezoekersaankomsten	779	312	156	39	39	234	-156	-312	-312					
aantal bezoekers aanwezig		312	467	506	545	779	623	312	0					
personeelsaankomsten per tijdstip percentage	0	60	20	5	5	10	-20	-40	-40					
aantal personeelsaankomsten	96	58	19	5	5	10	-19	-38	-38					
aantal personeel aanwezig		58	77	82	86	96	77	38	0					
gemiddeld 1,4 bezoeker per auto	1,4	223	334	362	389	556	445	223	0					
gemiddeld 1 personeelslid per auto	1,0	58	77	82	86	96	77	38	0					
totaal aantal benodigde parkeerplaatsen		280	411	443	476	652	522	261	0	652				
aantal verkeersbewegingen	1305	280	130	33	33	176	-130	-261	-261		1305		460	
35% door topdag strand- en ligweides	457													
gemiddeld aantal verkeersbewegingen														
aantal bezoekers	150000													
aantal dagen	365													
gemiddeld aantal bezoekers per dag	411													
aantal bezoekers per auto	1,4													
aantal verkeersbewegingen per dag	587													
gemiddeld aantal personeel per dag														
aantal verkeersbewegingen	90													
totaal gemiddeld thermen		677									677			

Verkeer en parkeren

speel- leer en vermaakcentrum							benodigd aantal parkeer- plaatsen	verkeersbewegingen nieuw max gemiddeld	strand topdag	lvb huidige strand topdag
alleen opgenomen themapark/pretpark										
		kencijfer			parkeebalans					
functie	opp	min	max	eenheid	min	max				
themapark / pretpark	23910	4	12	ha	10	29				
Derhalve inschatting, aanwezigheid 2-3 uur										
aantal maanden actief	4									
aantal dagen actief	112									
aantal bezoekers totaal	60000									
gemiddeld aantal bezoekers	536									
topdag = gemiddelde x 2	1071									
tijdstip		10	12	14	16	18				
bezoekersaantallen per tijdstip	percentage	100	12	24	26	22				
	aantal	1071	129	257	279	236				
gemiddeld 2,5 personen auto		52	103	112	95	69				
personeel		15	25	25	25	15				
gemiddeld 1 arbeidsplaats auto		15	25	25	25	15				
aantal personeel aankomsten		15	10	0	0					
aantal parkeerplaatsen		67	128	137	120	84	137			
aantal verkeersbewegingen		912	134	226	224	190		912		
35% door topdag strand- en ligweides		319							320	
aantal bezoekers	60000			aantal personeel dag	25					
gemiddeld aantal personen in auto	2,5				1					
totaal aantal verkeersbewegingen per jaar	48000				5600					
gemiddeld weekdag	132				15					
totaal aantal verkeersbewegingen gemiddeld							147	147		
Groepsaccommodaties alleen opgenomen hotels 192 bedden = 96 kamers										
		kencijfer		parkeebalans						
functie	aantal	eenheid	min	max	eenheid	min	max			
groepsaccommodatie/hotel	96	kamers	0,5	1,5	kamer	48	144	144		
Opgenomen bungalowpark en hotel										
gemiddeld		kencijfer								
functie	aantal	eenheid	vg	per	vg					
hotelkamers	96	kamer	23,9	10	229,4			229		
maximum aantal verkeersbeweginge	96	kamer	4	1	384			384		
35% door topdag strand- en ligweides									140	
overige verkeersbewegingen								100	100	100
maximum aantal parkeerplaatsen							2234			
totaal maximum aantal verkeersbewegingen								5301		
totaal gemiddeld aantal verkeersbewegingen									1373	
totaal aantal maximum verkeersbewegingen topdag nieuw										3620
totaal aantal maximum verkeersbewegingen topdag huidige situatie										2700
Verkeersgeneratie alleen strand en ligweides oorspronkelijk										
Gemiddeld aantal verkeersbewegingen										
aantal bezoekers	500000									
aantal dagen	365									
aantal met auto	50%									
aantal bezoekers in auto	3,5									
gemiddeld aantal verkeersbeweg.	391									
toename plan								981		
topdag	3200									

BIJLAGE LUCHTKWALITEIT

Scenarios

Bestemmingsplan Berendonck

Aangemaakt op 29 mrt 2012, 04:00 ,

Laatst aangepast op 29 mrt 2012, 05:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)[scenario sluiten](#)

Versie: **10.0**
 Jaar: **2010**
 Status: **Studie**
 Meteo. conditie: **Gepasseerd jaar**
 Zeezoutcorrectie: **3**
 Dubbeltellingcorrectie: **Nee**
 Schalingsfactor:  **1**  **1**  **1**  **1**

[Bewerken](#)

 Per : Toon:

5 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen																
Nieuw		Plakken														
		Plaats	Straat	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Wegtype	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
		Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	0	1,00	0,00	0,00	0,00	0	b	1	1,25	5	0,00
		Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	981	0,99	0,01	0,01	0,00	0	b	1	1,25	5	0,00
		Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	1373	0,99	0,01	0,01	0,00	0	b	1	1,25	5	0,00
		Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige situatie	181340	424538	2700	0,99	0,01	0,01	0,00	0	b	1	1,25	5	0,00
		Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe situatie	181340	424538	3620	0,99	0,01	0,01	0,00	0	b	1	1,25	5	0,00

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	Bestemmingsplan Berendonck
Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Gepasseerd jaar
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	22,8	22,7	0	0	21,9	25,0	10	0
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	23,0	22,7	0	0	22,0	25,0	10	0
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	23,1	22,7	0	0	22,0	25,0	10	0
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige	181340	424538	23,3	22,7	0	0	22,0	25,0	10	0

	situatie										
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe situatie	181340	424538	23,6	22,7	0	0	22,1	25,0	10	0

Achtergrondgegevens NO2														
Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10		
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	21,2	22,7	1,6	0,2	0	40,2	39,2	0,0	24,8	25,0	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	21,2	22,7	1,6	0,2	0	40,2	39,2	0,0	24,8	25,0	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	21,2	22,7	1,6	0,2	0	40,2	39,2	0,0	24,8	25,0	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige situatie	181340	424538	21,2	22,7	1,5	0,2	0	40,2	39,2	0,0	24,8	25,0	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe	181340	424538	21,2	22,7	1,5	0,2	0	40,2	39,2	0,0	24,8	25,0	0,1

Rapportage overig	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	Bestemmingsplan Berendonck
Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Gepasseerd jaar
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				Benzeen (µg/m3)	Benzeen (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	CO (µg/m3)	CO (µg/m3)	BaP (ng/m3)	BaP (ng/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98- Percentiel 8h	98- Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	0,7	0,7	1,1	1,1	0	772,0	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	0,7	0,7	1,1	1,1	0	780,1	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	0,7	0,7	1,1	1,1	0	783,4	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige	181340	424538	0,8	0,7	1,1	1,1	0	794,4	772,0	0,3	0,3

	situatie											
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe situatie	181340	424538	0,8	0,7	1,1	1,1	0	802,1	772,0	0,3	0,3

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	Bestemmingsplan Berendonck
Jaartal	2012
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	21,5	21,1	0	0	21,2	24,2	8	0
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	21,7	21,1	0	0	21,3	24,2	8	0
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	21,8	21,1	0	0	21,3	24,2	8	0
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige	181340	424538	22,0	21,1	0	0	21,3	24,2	8	0

	situatie										
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe situatie	181340	424538	22,1	21,1	0	0	21,3	24,2	8	0

Achtergrondgegevens NO2														
Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10		
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	19,9	21,1	1,6	0,2	0	43,6	42,7	0,0	24,1	24,2	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	19,9	21,1	1,6	0,2	0	43,6	42,7	0,0	24,1	24,2	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	19,9	21,1	1,6	0,2	0	43,6	42,7	0,0	24,1	24,2	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige situatie	181340	424538	19,9	21,1	1,5	0,2	0	43,6	42,7	0,0	24,1	24,2	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe	181340	424538	19,9	21,1	1,5	0,2	0	43,6	42,7	0,0	24,1	24,2	0,1

Rapportage overig	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	Bestemmingsplan Berendonck
Jaartal	2012
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				Benzeen (µg/m3)	Benzeen (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	CO (µg/m3)	CO (µg/m3)	BaP (ng/m3)	BaP (ng/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98- Percentiel 8h	98- Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	0,7	0,7	2,5	2,5	0	772,0	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	0,7	0,7	2,5	2,5	0	778,7	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	0,7	0,7	2,5	2,5	0	781,4	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige	181340	424538	0,8	0,7	2,5	2,5	0	790,5	772,0	0,3	0,3

	situatie											
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe situatie	181340	424538	0,8	0,7	2,5	2,5	0	796,8	772,0	0,3	0,3

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	Bestemmingsplan Berendonck
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	19,1	18,8	0	0	20,3	23,3	6	0
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	19,2	18,8	0	0	20,3	23,3	6	0
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	19,3	18,8	0	0	20,3	23,3	6	0
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige	181340	424538	19,5	18,8	0	0	20,4	23,3	6	0

	situatie										
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe situatie	181340	424538	19,7	18,8	0	0	20,4	23,3	6	0

Achtergrondgegevens NO2														
Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10		
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	17,7	18,8	1,4	0,2	0	45,1	44,3	0,0	23,2	23,3	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	17,7	18,8	1,4	0,2	0	45,1	44,3	0,0	23,2	23,3	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	17,7	18,8	1,4	0,2	0	45,1	44,3	0,0	23,2	23,3	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige situatie	181340	424538	17,7	18,8	1,3	0,2	0	45,1	44,3	0,0	23,2	23,3	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe	181340	424538	17,7	18,8	1,3	0,2	0	45,1	44,3	0,0	23,2	23,3	0,1

Rapportage overig	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	Bestemmingsplan Berendonck
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				Benzeen (µg/m3)	Benzeen (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	CO (µg/m3)	CO (µg/m3)	BaP (ng/m3)	BaP (ng/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98- Percentiel 8h	98- Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	0,7	0,7	2,4	2,4	0	772,0	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	0,7	0,7	2,4	2,4	0	777,9	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	0,7	0,7	2,4	2,4	0	780,2	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige	181340	424538	0,8	0,7	2,4	2,4	0	788,1	772,0	0,3	0,3

	situatie											
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe situatie	181340	424538	0,8	0,7	2,4	2,4	0	793,6	772,0	0,3	0,3

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	Bestemmingsplan Berendonck
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	15,0	14,9	0	0	18,9	21,9	4	0
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	15,1	14,9	0	0	18,9	21,9	4	0
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	15,1	14,9	0	0	18,9	21,9	4	0
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige	181340	424538	15,2	14,9	0	0	19,0	21,9	4	0

	situatie										
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe situatie	181340	424538	15,4	14,9	0	0	19,0	21,9	4	0

Achtergrondgegevens NO2														
Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10		
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	14,2	14,9	0,8	0,2	0	47,6	47,1	0,0	21,8	21,9	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	14,2	14,9	0,8	0,2	0	47,6	47,1	0,0	21,8	21,9	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	14,2	14,9	0,8	0,2	0	47,6	47,1	0,0	21,8	21,9	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige situatie	181340	424538	14,2	14,9	0,7	0,2	0	47,6	47,1	0,0	21,8	21,9	0,1
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe	181340	424538	14,2	14,9	0,7	0,2	0	47,6	47,1	0,0	21,8	21,9	0,1

Rapportage overig	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	Bestemmingsplan Berendonck
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				Benzeen (µg/m3)	Benzeen (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	CO (µg/m3)	CO (µg/m3)	BaP (ng/m3)	BaP (ng/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98- Percentiel 8h	98- Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Wijchen	Ingang Berendonck achtergrond	181430	424538	0,7	0,7	1,9	1,9	0	772,0	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag huidige situatie	181430	424538	0,7	0,7	1,9	1,9	0	777,4	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck gemiddelde dag toekomst	181430	424538	0,7	0,7	1,9	1,9	0	779,5	772,0	0,3	0,3
Wijchen	Ingang Berendonck topdag huidige	181340	424538	0,8	0,7	1,9	1,9	0	786,8	772,0	0,3	0,3

	situatie											
Wijchen	Ingang Berendonck topdag nieuwe situatie	181340	424538	0,8	0,7	1,9	1,9	0	791,9	772,0	0,3	0,3

BIJLAGE WEGVERKEERSLAWAAI

Verkeer 2008**RW73 Malden - Nijmegen-Dukenburg**

Meetgebied: 74040 Kilometer: 96,6
 Richting 2: Malden Km van : 94,5
 Richting 4: Nijmegen-Dukenburg Km naar: 98,9
 Bron: DVS / RWSON

Categoriegegevens per richting**Gemiddelde werkdag**

Richting	Nijmegen-Dukenburg										Totalen in Mvt						Pae	
Categorie	Cat1			Cat2			Cat3			Cat2+3			Cat1+2+3					
	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	
00:00 01:00	198	0,8	80,2	15	0,4	6,1	33	0,8	13,4	48	0,6	19,4	247	0,7	327	0,7		
01:00 02:00	79	0,3	69,3	11	0,3	9,6	24	0,5	21,1	35	0,4	30,7	114	0,3	173	0,4		
02:00 03:00	43	0,2	55,8	8	0,2	10,4	25	0,6	32,5	33	0,4	42,9	77	0,2	134	0,3		
03:00 04:00	44	0,2	49,4	11	0,3	12,4	35	0,8	39,3	46	0,6	51,7	89	0,3	171	0,4		
04:00 05:00	101	0,4	47,0	28	0,8	13,0	86	2,0	40,0	114	1,5	53,0	215	0,6	415	0,9		
05:00 06:00	444	1,7	60,8	103	3,0	14,1	183	4,2	25,1	286	3,7	39,2	729	2,2	1198	2,6		
06:00 07:00	1298	5,1	72,0	252	7,3	14,0	253	5,8	14,0	505	6,5	28,0	1802	5,4	2560	5,6		
07:00 08:00	2436	9,6	83,0	257	7,5	8,7	244	5,6	8,3	501	6,4	17,0	2936	8,8	3681	8,1		
08:00 09:00	2301	9,0	82,8	225	6,5	8,1	253	5,8	9,1	478	6,1	17,2	2779	8,4	3509	7,7		
09:00 10:00	1413	5,5	74,0	213	6,2	11,1	285	6,5	14,9	498	6,4	26,1	1909	5,7	2692	5,9		
10:00 11:00	1268	5,0	71,5	217	6,3	12,2	290	6,6	16,3	507	6,5	28,5	1774	5,3	2571	5,7		
11:00 12:00	1220	4,8	70,2	227	6,6	13,1	292	6,7	16,8	519	6,6	29,8	1737	5,2	2549	5,6		
12:00 13:00	1320	5,2	71,4	231	6,7	12,5	297	6,8	16,1	528	6,7	28,5	1848	5,6	2672	5,9		
13:00 14:00	1421	5,6	72,3	247	7,2	12,6	297	6,8	15,1	543	7,0	27,7	1964	5,9	2804	6,2		
14:00 15:00	1424	5,6	71,5	266	7,7	13,4	301	6,9	15,1	566	7,2	28,5	1990	6,0	2857	6,3		
15:00 16:00	1519	6,0	71,8	301	8,7	14,2	297	6,8	14,0	597	7,6	28,2	2115	6,4	3010	6,6		
16:00 17:00	1883	7,4	76,9	279	8,1	11,4	288	6,6	11,8	566	7,2	23,1	2449	7,4	3304	7,3		
17:00 18:00	2135	8,4	83,1	186	5,4	7,2	249	5,7	9,7	435	5,6	16,9	2570	7,7	3253	7,2		
18:00 19:00	1517	6,0	82,2	122	3,5	6,6	206	4,7	11,2	328	4,2	17,8	1845	5,5	2378	5,2		
19:00 20:00	1051	4,1	81,6	88	2,6	6,8	150	3,4	11,6	238	3,0	18,5	1288	3,9	1676	3,7		
20:00 21:00	780	3,1	82,3	60	1,7	6,3	108	2,5	11,4	168	2,1	17,7	948	2,8	1224	2,7		
21:00 22:00	636	2,5	83,7	46	1,3	6,0	78	1,8	10,2	124	1,6	16,3	760	2,3	962	2,1		
22:00 23:00	565	2,2	85,9	34	1,0	5,2	59	1,3	9,0	93	1,2	14,1	658	2,0	810	1,8		
23:00 00:00	368	1,4	84,6	23	0,7	5,3	45	1,0	10,3	68	0,9	15,6	435	1,3	548	1,2		
00:00 00:00	25460	100,0	76,5	3446	100,0	10,4	4374	100,0	13,1	7820	100,0	23,5	33280	100,0	45474	100,0		
07:00 19:00	19854	78,0	76,6	2767	80,3	10,7	3296	75,4	12,7	6063	77,5	23,4	25917	77,9	35276	77,6		
19:00 23:00	3033	11,9	83,0	228	6,6	6,2	395	9,0	10,8	622	8,0	17,0	3656	11,0	4673	10,3		
23:00 07:00	2573	10,1	69,4	451	13,1	12,2	684	15,6	18,5	1135	14,5	30,6	3708	11,1	5527	12,2		

Verklaring:

Abs = Aantal
 %1 = Percentage tov som per categorie
 %2 = Percentage tov totaal categorieën

Cat1 = Licht voertuig
 Cat2 = Ongelede vrachtauto
 Cat3 = Gelede vrachtauto
 Mvt = Motorvoertuig
 Pae = Personenauto-equivalent

Pae-factoren:

Cat1:	1
Cat2:	2
Cat3:	3

Verkeer 2008**RW73 Malden - Nijmegen-Dukenburg**

Meetgebied: 74040 Kilometer: 96,6
 Richting 2: Malden Km van : 94,5
 Richting 4: Nijmegen-Dukenburg Km naar: 98,9
 Bron: DVS / RWSON

Categoriegegevens per richting**Gemiddelde weekenddag**

Richting	Nijmegen-Dukenburg										Totalen in Mvt									
Categorie	Cat1			Cat2			Cat3			Cat2+3			Cat1+2+3			Pae				
	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	Abs	%1				
00:00 01:00	274	1,1	86,2	16	0,6	5,0	29	0,9	9,1	45	0,7	14,2	318	1,0	393	1,0				
01:00 02:00	133	0,5	80,6	11	0,4	6,7	21	0,6	12,7	32	0,5	19,4	165	0,5	218	0,5				
02:00 03:00	73	0,3	71,6	8	0,3	7,8	21	0,6	20,6	29	0,5	28,4	102	0,3	152	0,4				
03:00 04:00	64	0,3	63,4	10	0,4	9,9	28	0,8	27,7	38	0,6	37,6	101	0,3	168	0,4				
04:00 05:00	102	0,4	53,7	23	0,8	12,1	66	2,0	34,7	89	1,4	46,8	190	0,6	346	0,9				
05:00 06:00	356	1,5	62,5	78	2,7	13,7	136	4,1	23,9	214	3,5	37,5	569	1,9	919	2,3				
06:00 07:00	988	4,0	72,4	188	6,6	13,8	189	5,7	13,8	377	6,1	27,6	1365	4,5	1930	4,8				
07:00 08:00	1834	7,5	82,8	197	6,9	8,9	185	5,6	8,3	382	6,2	17,2	2216	7,2	2783	7,0				
08:00 09:00	1831	7,5	83,1	181	6,4	8,2	193	5,9	8,7	374	6,1	17,0	2204	7,2	2772	6,9				
09:00 10:00	1300	5,3	76,8	175	6,1	10,3	217	6,6	12,8	392	6,4	23,2	1692	5,5	2300	5,7				
10:00 11:00	1270	5,2	76,0	182	6,4	10,9	219	6,6	13,1	401	6,5	24,0	1671	5,5	2290	5,7				
11:00 12:00	1270	5,2	75,5	193	6,8	11,5	218	6,6	13,0	411	6,7	24,4	1682	5,5	2309	5,8				
12:00 13:00	1372	5,6	76,7	197	6,9	11,0	222	6,7	12,4	419	6,8	23,4	1789	5,9	2431	6,1				
13:00 14:00	1496	6,1	77,7	207	7,3	10,7	221	6,7	11,5	428	7,0	22,2	1924	6,3	2572	6,4				
14:00 15:00	1493	6,1	77,2	219	7,7	11,3	223	6,8	11,5	442	7,2	22,8	1934	6,3	2599	6,5				
15:00 16:00	1529	6,3	76,8	242	8,5	12,2	219	6,6	11,0	461	7,5	23,2	1989	6,5	2669	6,7				
16:00 17:00	1814	7,4	80,5	227	8,0	10,1	213	6,5	9,4	440	7,2	19,5	2253	7,4	2906	7,3				
17:00 18:00	1978	8,1	85,2	158	5,5	6,8	185	5,6	8,0	343	5,6	14,8	2321	7,6	2848	7,1				
18:00 19:00	1482	6,1	84,9	108	3,8	6,2	154	4,7	8,8	262	4,3	15,0	1744	5,7	2159	5,4				
19:00 20:00	1136	4,6	85,5	79	2,8	5,9	113	3,4	8,5	192	3,1	14,4	1329	4,3	1633	4,1				
20:00 21:00	914	3,7	86,8	57	2,0	5,4	83	2,5	7,9	140	2,3	13,3	1053	3,4	1277	3,2				
21:00 22:00	724	3,0	87,6	42	1,5	5,1	60	1,8	7,2	102	1,7	12,3	827	2,7	988	2,5				
22:00 23:00	596	2,4	88,4	31	1,1	4,6	46	1,4	6,8	77	1,3	11,4	674	2,2	796	2,0				
23:00 00:00	404	1,7	87,4	21	0,7	4,5	36	1,1	7,8	57	0,9	12,3	462	1,5	554	1,4				
00:00 00:00	24431	100,0	79,9	2847	100,0	9,3	3294	100,0	10,8	6142	100,0	20,1	30573	100,0	40009	100,0				
07:00 19:00	18668	76,4	79,7	2284	80,2	9,8	2467	74,9	10,5	4751	77,4	20,3	23418	76,6	30636	76,6				
19:00 23:00	3371	13,8	86,8	210	7,4	5,4	303	9,2	7,8	513	8,3	13,2	3884	12,7	4699	11,7				
23:00 07:00	2393	9,8	73,1	354	12,4	10,8	525	15,9	16,0	878	14,3	26,8	3272	10,7	4674	11,7				

Verklaring:

Abs = Aantal
 %1 = Percentage tov som per categorie
 %2 = Percentage tov totaal categorieën

Cat1 = Licht voertuig
 Cat2 = Ongelede vrachtauto
 Cat3 = Gelede vrachtauto
 Mvt = Motorvoertuig
 Pae = Personenauto-equivalent (1,2,3)

Pae-factoren:

Cat1:	1
Cat2:	2
Cat3:	3

Richting	Malden															Totalen in Mvt						Pae	
Categorie	Cat1			Cat2			Cat3			Cat2+3			Cat1+2+3										
	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1						
00:00 01:00	193	0,8	78,8	20	0,6	8,2	32	0,7	13,1	52	0,6	21,2	245	0,7		329	0,7						
01:00 02:00	75	0,3	64,1	12	0,3	10,3	30	0,7	25,6	42	0,5	35,9	117	0,4		189	0,4						
02:00 03:00	47	0,2	58,0	9	0,3	11,1	25	0,6	30,9	34	0,4	42,0	81	0,2		140	0,3						
03:00 04:00	64	0,3	58,7	14	0,4	12,8	31	0,7	28,4	45	0,6	41,3	109	0,3		185	0,4						
04:00 05:00	96	0,4	49,7	23	0,6	11,9	74	1,7	38,3	97	1,2	50,3	193	0,6		364	0,8						
05:00 06:00	247	1,0	51,5	74	2,1	15,4	159	3,6	33,1	233	2,9	48,5	480	1,5		871	1,9						
06:00 07:00	788	3,1	59,1	256	7,2	19,2	290	6,5	21,7	546	6,8	40,9	1333	4,0		2169	4,8						
07:00 08:00	1663	6,6	74,4	295	8,3	13,2	279	6,3	12,5	574	7,2	25,6	2237	6,8		3089	6,8						
08:00 09:00	1874	7,5	79,7	246	6,9	10,5	233	5,2	9,9	479	6,0	20,3	2353	7,1		3064	6,7						
09:00 10:00	1292	5,2	72,3	235	6,6	13,1	260	5,8	14,5	495	6,2	27,7	1787	5,4		2541	5,6						
10:00 11:00	1199	4,8	69,0	239	6,7	13,8	300	6,7	17,3	539	6,7	31,0	1737	5,3		2576	5,7						
11:00 12:00	1199	4,8	68,5	240	6,8	13,7	311	7,0	17,8	551	6,9	31,5	1750	5,3		2611	5,7						
12:00 13:00	1285	5,1	70,6	229	6,4	12,6	306	6,9	16,8	535	6,7	29,4	1820	5,5		2660	5,8						
13:00 14:00	1372	5,5	72,0	232	6,5	12,2	301	6,7	15,8	533	6,7	27,9	1906	5,8		2738	6,0						
14:00 15:00	1437	5,7	72,3	243	6,8	12,2	308	6,9	15,5	551	6,9	27,7	1988	6,0		2846	6,3						
15:00 16:00	1606	6,4	73,8	267	7,5	12,3	304	6,8	14,0	571	7,1	26,2	2177	6,6		3051	6,7						
16:00 17:00	2239	8,9	80,6	278	7,8	10,0	261	5,9	9,4	539	6,7	19,4	2777	8,4		3577	7,9						
17:00 18:00	2599	10,4	86,5	189	5,3	6,3	216	4,8	7,2	405	5,1	13,5	3004	9,1		3625	8,0						
18:00 19:00	1838	7,3	83,9	145	4,1	6,6	208	4,7	9,5	353	4,4	16,1	2191	6,6		2751	6,0						
19:00 20:00	1268	5,1	80,6	111	3,1	7,0	195	4,4	12,4	306	3,8	19,4	1574	4,8		2075	4,6						
20:00 21:00	895	3,6	80,8	75	2,1	6,8	138	3,1	12,4	213	2,7	19,2	1108	3,4		1459	3,2						
21:00 22:00	721	2,9	83,4	54	1,5	6,2	91	2,0	10,5	145	1,8	16,8	864	2,6		1101	2,4						
22:00 23:00	608	2,4	85,4	38	1,1	5,3	65	1,5	9,1	103	1,3	14,5	712	2,2		878	1,9						
23:00 00:00	418	1,7	85,5	28	0,8	5,7	43	1,0	8,8	71	0,9	14,5	489	1,5		603	1,3						
00:00 00:00	25025	100,0	75,8	3550	100,0	10,7	4457	100,0	13,5	8007	100,0	24,2	33032	100,0		45496	100,0						
07:00 19:00	19605	78,3	76,2	2835	79,9	11,0	3285	73,7	12,8	6120	76,4	23,8	25725	77,9		35131	77,2						
19:00 23:00	3492	14,0	82,0	278	7,8	6,5	489	11,0	11,5	767	9,6	18,0	4258	12,9		5514	12,1						
23:00 07:00	1927	7,7	63,2	437	12,3	14,3	684	15,3	22,4	1120	14,0	36,8	3047	9,2		4851	10,7						

Verklaring:

Abs = Aantal
 %1 = Percentage tov som per categorie
 %2 = Percentage tov totaal categorieën

Cat1 = Licht voertuig
 Cat2 = Ongelede vrachtauto
 Cat3 = Gelede vrachtauto
 Mvt = Motorvoertuig
 Pae = Personenauto-equivalent

Pae-factoren:

Cat1:	1
Cat2:	2
Cat3:	3

Richting	Malden												Totalen in Mvt						Pae	
Categorie	Cat1			Cat2			Cat3			Cat2+3			Cat1+2+3							
	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1			
00:00 01:00	274	1,2	85,4	21	0,7	6,5	27	0,8	8,4	48	0,8	15,0	321	1,1		397	1,0			
01:00 02:00	134	0,6	77,5	13	0,4	7,5	25	0,7	14,5	38	0,6	22,0	173	0,6		235	0,6			
02:00 03:00	79	0,3	71,8	11	0,4	10,0	20	0,6	18,2	31	0,5	28,2	110	0,4		161	0,4			
03:00 04:00	84	0,4	68,3	14	0,5	11,4	25	0,7	20,3	39	0,6	31,7	123	0,4		187	0,5			
04:00 05:00	110	0,5	58,8	22	0,7	11,8	55	1,6	29,4	77	1,2	41,2	187	0,6		319	0,8			
05:00 06:00	224	0,9	55,7	60	2,0	14,9	118	3,5	29,4	178	2,8	44,3	402	1,3		698	1,8			
06:00 07:00	628	2,6	60,6	196	6,5	18,9	214	6,4	20,6	410	6,4	39,5	1036	3,4		1661	4,2			
07:00 08:00	1292	5,4	74,6	233	7,7	13,4	207	6,2	11,9	440	6,9	25,4	1732	5,8		2378	6,0			
08:00 09:00	1516	6,4	80,0	206	6,8	10,9	174	5,2	9,2	380	6,0	20,0	1896	6,3		2449	6,2			
09:00 10:00	1204	5,1	75,4	201	6,7	12,6	193	5,8	12,1	394	6,2	24,6	1598	5,3		2185	5,5			
10:00 11:00	1243	5,2	74,4	207	6,9	12,4	222	6,6	13,3	429	6,7	25,6	1672	5,6		2323	5,8			
11:00 12:00	1272	5,4	74,1	212	7,0	12,3	232	6,9	13,5	444	7,0	25,9	1716	5,7		2391	6,0			
12:00 13:00	1341	5,6	75,7	202	6,7	11,4	227	6,8	12,8	429	6,7	24,2	1771	5,9		2425	6,1			
13:00 14:00	1440	6,1	77,1	203	6,7	10,9	224	6,7	12,0	427	6,7	22,9	1867	6,2		2517	6,3			
14:00 15:00	1487	6,3	77,4	207	6,9	10,8	228	6,8	11,9	435	6,8	22,6	1922	6,4		2584	6,5			
15:00 16:00	1556	6,6	77,9	218	7,2	10,9	224	6,7	11,2	442	6,9	22,1	1998	6,6		2663	6,7			
16:00 17:00	2007	8,5	82,8	224	7,4	9,2	193	5,8	8,0	417	6,5	17,2	2423	8,0		3033	7,6			
17:00 18:00	2277	9,6	87,6	160	5,3	6,2	162	4,8	6,2	322	5,1	12,4	2598	8,6		3082	7,7			
18:00 19:00	1664	7,0	85,6	125	4,1	6,4	156	4,7	8,0	281	4,4	14,4	1945	6,5		2381	6,0			
19:00 20:00	1209	5,1	83,0	97	3,2	6,7	150	4,5	10,3	247	3,9	17,0	1456	4,8		1853	4,7			
20:00 21:00	922	3,9	83,6	69	2,3	6,3	113	3,4	10,2	182	2,9	16,5	1103	3,7		1399	3,5			
21:00 22:00	738	3,1	85,3	50	1,7	5,8	77	2,3	8,9	127	2,0	14,7	864	2,9		1068	2,7			
22:00 23:00	609	2,6	87,2	36	1,2	5,2	54	1,6	7,7	90	1,4	12,9	698	2,3		842	2,1			
23:00 00:00	438	1,8	87,8	26	0,9	5,2	34	1,0	6,8	60	0,9	12,0	499	1,7		592	1,5			
00:00 00:00	23746	100,0	78,9	3012	100,0	10,0	3352	100,0	11,1	6364	100,0	21,1	30110	100,0		39826	100,0			
07:00 19:00	18299	77,1	79,1	2397	79,6	10,4	2440	72,8	10,5	4838	76,0	20,9	23137	76,8		30416	76,4			
19:00 23:00	3478	14,6	84,4	252	8,4	6,1	393	11,7	9,5	645	10,1	15,6	4122	13,7		5160	13,0			
23:00 07:00	1970	8,3	69,1	362	12,0	12,7	519	15,5	18,2	880	13,8	30,9	2850	9,5		4249	10,7			

Verklaring:

Abs = Aantal
 %1 = Percentage tov som per categorie
 %2 = Percentage tov totaal categorieën

Cat1 = Licht voertuig
 Cat2 = Ongelede vrachtauto
 Cat3 = Gelede vrachtauto
 Mvt = Motorvoertuig
 Pae = Personenauto-equivalent (1,2,3)

Pae-factoren:

Cat1:	1
Cat2:	2
Cat3:	3

Richting	Doorsnede												Totalen in Mvt						Pae	
Categorie	Cat1			Cat2			Cat3			Cat2+3			Cat1+2+3							
	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1			
00:00 01:00	391	0,8	79,5	35	0,5	7,1	65	0,7	13,2	100	0,6	20,3	492	0,7	655	0,7				
01:00 02:00	154	0,3	66,7	23	0,3	10,0	54	0,6	23,4	77	0,5	33,3	231	0,3	362	0,4				
02:00 03:00	90	0,2	57,0	17	0,2	10,8	50	0,6	31,6	67	0,4	42,4	158	0,2	274	0,3				
03:00 04:00	108	0,2	54,5	25	0,4	12,6	66	0,7	33,3	91	0,6	46,0	198	0,3	356	0,4				
04:00 05:00	197	0,4	48,3	51	0,7	12,5	160	1,8	39,2	211	1,3	51,7	408	0,6	778	0,9				
05:00 06:00	690	1,4	57,1	177	2,5	14,6	342	3,9	28,3	519	3,3	42,9	1209	1,8	2069	2,3				
06:00 07:00	2085	4,1	66,5	508	7,3	16,2	543	6,1	17,3	1050	6,6	33,5	3136	4,7	4728	5,2				
07:00 08:00	4099	8,1	79,2	552	7,9	10,7	523	5,9	10,1	1074	6,8	20,8	5173	7,8	6770	7,4				
08:00 09:00	4175	8,3	81,3	471	6,7	9,2	486	5,5	9,5	956	6,0	18,6	5132	7,7	6573	7,2				
09:00 10:00	2705	5,4	73,2	448	6,4	12,1	545	6,2	14,7	992	6,3	26,8	3696	5,6	5234	5,8				
10:00 11:00	2467	4,9	70,3	456	6,5	13,0	590	6,7	16,8	1045	6,6	29,8	3511	5,3	5147	5,7				
11:00 12:00	2419	4,8	69,4	467	6,7	13,4	603	6,8	17,3	1069	6,8	30,7	3487	5,3	5160	5,7				
12:00 13:00	2605	5,2	71,0	460	6,6	12,5	603	6,8	16,4	1062	6,7	29,0	3668	5,5	5332	5,9				
13:00 14:00	2793	5,5	72,2	479	6,8	12,4	598	6,8	15,4	1076	6,8	27,8	3870	5,8	5543	6,1				
14:00 15:00	2861	5,7	71,9	509	7,3	12,8	609	6,9	15,3	1117	7,1	28,1	3978	6,0	5704	6,3				
15:00 16:00	3125	6,2	72,8	568	8,1	13,2	601	6,8	14,0	1168	7,4	27,2	4292	6,5	6061	6,7				
16:00 17:00	4122	8,2	78,9	557	8,0	10,6	549	6,2	10,5	1105	7,0	21,1	5226	7,9	6881	7,6				
17:00 18:00	4734	9,4	84,9	375	5,4	6,7	465	5,3	8,3	839	5,3	15,1	5574	8,4	6878	7,6				
18:00 19:00	3354	6,6	83,1	267	3,8	6,6	414	4,7	10,2	680	4,3	16,9	4036	6,1	5129	5,6				
19:00 20:00	2319	4,6	81,0	199	2,8	6,9	345	3,9	12,0	544	3,4	19,0	2862	4,3	3751	4,1				
20:00 21:00	1676	3,3	81,5	135	1,9	6,6	246	2,8	12,0	381	2,4	18,5	2056	3,1	2683	2,9				
21:00 22:00	1357	2,7	83,5	100	1,4	6,2	169	1,9	10,4	269	1,7	16,5	1625	2,5	2063	2,3				
22:00 23:00	1173	2,3	85,6	72	1,0	5,3	124	1,4	9,0	196	1,2	14,3	1370	2,1	1689	1,9				
23:00 00:00	785	1,6	85,1	51	0,7	5,5	88	1,0	9,5	139	0,9	15,0	923	1,4	1151	1,3				
00:00 00:00	50485	100,0	76,1	6996	100,0	10,5	8831	100,0	13,3	15827	100,0	23,9	66312	100,0	90970	100,0				
07:00 19:00	39459	78,2	76,4	5603	80,1	10,8	6581	74,5	12,7	12184	77,0	23,6	51642	77,9	70407	77,4				
19:00 23:00	6525	12,9	82,4	506	7,2	6,4	883	10,0	11,2	1389	8,8	17,6	7914	11,9	10186	11,2				
23:00 07:00	4499	8,9	66,6	887	12,7	13,1	1368	15,5	20,3	2255	14,2	33,4	6755	10,2	10378	11,4				

Verklaring:

Abs = Aantal
 %1 = Percentage tov som per categorie
 %2 = Percentage tov totaal categorieën

Cat1 = Licht voertuig
 Cat2 = Ongelede vrachtauto
 Cat3 = Gelede vrachtauto
 Mvt = Motorvoertuig
 Pae = Personenauto-equivalent

Pae-factoren:

Cat1:	1
Cat2:	2
Cat3:	3

Richting	Doorsnede												Totalen in Mvt						Pae	
Categorie	Cat1			Cat2			Cat3			Cat2+3			Cat1+2+3							
	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1	%2	Abs	%1			
00:00 01:00	548	1,1	85,8	37	0,6	5,8	56	0,8	8,8	93	0,7	14,6	639	1,1	789	1,0				
01:00 02:00	267	0,6	79,0	24	0,4	7,1	46	0,7	13,6	70	0,6	20,7	338	0,6	453	0,6				
02:00 03:00	152	0,3	71,7	19	0,3	9,0	41	0,6	19,3	60	0,5	28,3	212	0,3	313	0,4				
03:00 04:00	148	0,3	66,1	24	0,4	10,7	53	0,8	23,7	77	0,6	34,4	224	0,4	355	0,4				
04:00 05:00	212	0,4	56,2	45	0,8	11,9	121	1,8	32,1	166	1,3	44,0	377	0,6	664	0,8				
05:00 06:00	580	1,2	59,7	138	2,4	14,2	254	3,8	26,1	392	3,1	40,3	971	1,6	1617	2,0				
06:00 07:00	1616	3,4	67,3	384	6,5	16,0	403	6,1	16,8	786	6,3	32,8	2401	4,0	3591	4,5				
07:00 08:00	3127	6,5	79,2	430	7,3	10,9	392	5,9	9,9	821	6,6	20,8	3948	6,5	5161	6,5				
08:00 09:00	3347	6,9	81,6	387	6,6	9,4	367	5,5	8,9	753	6,0	18,4	4100	6,8	5221	6,5				
09:00 10:00	2504	5,2	76,1	376	6,4	11,4	410	6,2	12,5	785	6,3	23,9	3289	5,4	4485	5,6				
10:00 11:00	2513	5,2	75,2	389	6,6	11,6	441	6,6	13,2	829	6,6	24,8	3342	5,5	4613	5,8				
11:00 12:00	2542	5,3	74,8	405	6,9	11,9	450	6,8	13,2	854	6,8	25,1	3397	5,6	4700	5,9				
12:00 13:00	2713	5,6	76,2	399	6,8	11,2	449	6,8	12,6	847	6,8	23,8	3560	5,9	4856	6,1				
13:00 14:00	2936	6,1	77,4	410	7,0	10,8	445	6,7	11,7	854	6,8	22,5	3791	6,2	5089	6,4				
14:00 15:00	2980	6,2	77,3	426	7,3	11,0	451	6,8	11,7	876	7,0	22,7	3856	6,4	5183	6,5				
15:00 16:00	3085	6,4	77,4	460	7,8	11,5	443	6,7	11,1	902	7,2	22,6	3987	6,6	5332	6,7				
16:00 17:00	3821	7,9	81,7	451	7,7	9,6	406	6,1	8,7	856	6,8	18,3	4676	7,7	5940	7,4				
17:00 18:00	4255	8,8	86,5	318	5,4	6,5	347	5,2	7,0	664	5,3	13,5	4919	8,1	5931	7,4				
18:00 19:00	3146	6,5	85,3	233	4,0	6,3	310	4,7	8,4	543	4,3	14,7	3689	6,1	4541	5,7				
19:00 20:00	2345	4,9	84,2	176	3,0	6,3	263	4,0	9,4	439	3,5	15,8	2785	4,6	3485	4,4				
20:00 21:00	1837	3,8	85,2	126	2,1	5,8	196	2,9	9,1	322	2,6	14,9	2156	3,6	2676	3,4				
21:00 22:00	1462	3,0	86,4	92	1,6	5,4	137	2,1	8,1	229	1,8	13,5	1692	2,8	2056	2,6				
22:00 23:00	1205	2,5	87,8	67	1,1	4,9	100	1,5	7,3	167	1,3	12,2	1372	2,3	1639	2,1				
23:00 00:00	841	1,7	87,6	47	0,8	4,9	70	1,1	7,3	117	0,9	12,2	960	1,6	1145	1,4				
00:00 00:00	48177	100,0	79,4	5860	100,0	9,7	6646	100,0	11,0	12506	100,0	20,6	60683	100,0	79835	100,0				
07:00 19:00	36967	76,7	79,4	4681	79,9	10,1	4907	73,8	10,5	9589	76,7	20,6	46556	76,7	61052	76,5				
19:00 23:00	6849	14,2	85,5	462	7,9	5,8	695	10,5	8,7	1157	9,3	14,5	8006	13,2	9859	12,3				
23:00 07:00	4363	9,1	71,3	715	12,2	11,7	1043	15,7	17,0	1759	14,1	28,7	6122	10,1	8923	11,2				

Verklaring:

Abs = Aantal
 %1 = Percentage tov som per categorie
 %2 = Percentage tov totaal categorieën

Cat1 = Licht voertuig
 Cat2 = Ongelede vrachtauto
 Cat3 = Gelede vrachtauto
 Mvt = Motorvoertuig
 Pae = Personenauto-equivalent (1,2,3)

Pae-factoren:

Cat1:	1
Cat2:	2
Cat3:	3

				aut.	tel	mnd	plan		intens	Uur gemm.				Dagperiode					Avondperiode					Nachtperiode						
nr	functie	wegvaknrs.	Intens.	groei	jaar	corr.	jaar	toename	plan	Dag	Avond	Nacht	mot. %	% lv	% mz	% zw	mot. %	% lv	% mz	% zw	mot. %	% lv	% mz	% zw	snelheid	wegdek				
1	autosnelweg A73	Wijchen - Malden	30110	1,5%	2008	1	2008	0	30110	6,40	3,43	1,18	0,0	79,0	10,0	11,0	0,0	84,0	6,0	10,0	0,0	69,0	13,0	18,0	120 km/uur	zoab	30110			
		Malden - Wijchen	30575	1,5%	2008	1	2008	0	30575	6,38	3,18	1,34	0,0	79,0	10,0	11,0	0,0	87,0	5,0	8,0	0,0	73,0	11,0	16,0	120 km/uur	zoab	30575			
				lvt	mvt	zvt				lvt	mvt	zvt																		
		ri Wijchen	d	18668	2284	2467	23419			80%	10%	11%	6,383																	
			a	3371	210	303	3884			87%	5%	8%	3,176																	
			n	2393	354	525	3272			73%	11%	16%	1,338																	
							30575																							
		ri Malden	d	18299	2397	2440	23136			79%	10%	11%	6,403																	
			a	3478	252	393	4123			84%	6%	10%	3,423																	
			n	1970	362	519	2851			69%	13%	18%	1,184																	
							30110																							



Wegvaknaam : Valvinkweg

Opmerkingen :

Bestemmingsplan Berendonck

Rekenmethode : RMG 2006

LEQ contouren op basis van Lden

Waarnemers Geluidbelasting (Cumulatief)

Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Lden
1,5	40,34	36,04	30,34	40,34	40,47
1,5	40,34	36,04	30,34	40,34	40,47

Leq-contouren op 1,5 [m] : **48,0 dB :** 20,2 [m] **53,0 dB :** 9,3 [m]
 58,0 dB : 3,1 [m] **63,0 dB :** 0,8 [m]

Rijlijnen

Naam	Rijlijn		
Wegdekverharding	DAB (Ref.)		
Vaste correctiewaarde	0,0		
Hoogte wegdek [m]	0,0		
Afstand tot waarnemer [m]	50,0		
Afstand hard [m]	10,0		
Afstand tot obstakel	0,0		
Afstand tot kruispunt	0,0		
Zichthoek [grad]	127,0		
Objectfractie	0,00		
Correctie Art. 110g Wgh	-5,0		
Etmaalintensiteit	1373		
Snelheid	60		
Snelh. vv.	60		
	Dag	Avond	Nacht
Gem. perc. p/uur	7,00	2,60	0,70
Motoren	0,5	0,5	0,5
Personenauto's	98,5	98,5	98,5
Midzwaar vrachtverkeer	0,5	0,5	0,5
Zwaar vrachtverkeer	0,5	0,5	0,5
Bromfietsen/uur	0	0	0
Uurintensiteit trams	---	---	---
Emissie	68,21	63,90	58,21



Wegvaknaam : Valvinkweg

Opmerkingen :

Bestemmingsplan Berendonck

Rekenmethode : RMG 2006

LEQ contouren op basis van Lden

Waarnemers Geluidbelasting (Cumulatief)

Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Lden
4,5	41,99	37,69	31,99	41,99	42,12
4,5	41,99	37,69	31,99	41,99	42,12

Leq-contouren op 4,5 [m] : **48,0 dB :** 22,2 [m] **53,0 dB :** 9,3 [m]
 58,0 dB : 0,0 [m] **63,0 dB :** 0,0 [m]

Rijlijnen

Naam	Rijlijn		
Wegdekverharding	DAB (Ref.)		
Vaste correctiewaarde	0,0		
Hoogte wegdek [m]	0,0		
Afstand tot waarnemer [m]	50,0		
Afstand hard [m]	10,0		
Afstand tot obstakel	0,0		
Afstand tot kruispunt	0,0		
Zichthoek [grad]	127,0		
Objectfractie	0,00		
Correctie Art. 110g Wgh	-5,0		
Etmaalintensiteit	1373		
Snelheid	60		
Snelh. vv.	60		
	Dag	Avond	Nacht
Gem. perc. p/uur	7,00	2,60	0,70
Motoren	0,5	0,5	0,5
Personenauto's	98,5	98,5	98,5
Midzwaar vrachtverkeer	0,5	0,5	0,5
Zwaar vrachtverkeer	0,5	0,5	0,5
Bromfietsen/uur	0	0	0
Uurintensiteit trams	---	---	---
Emissie	68,21	63,90	58,21

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied	RW west	Autosnelweg A73 west
(hoofdgroep)	Bodemgebied	RW west	Autosnelweg A73 oost
(hoofdgroep)	Gebouw	G1	Thermencomplex en woning
(hoofdgroep)	Gebouw	G2	Bedrijfswoning
(hoofdgroep)	Grid	G1	
(hoofdgroep)	Hoogtelijn		
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	HL1	Hoogte weg 8.80
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	HL2	Hoogte omgeving 10.40
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	HL3	Hoogte omgeving 12.20
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	HL4	Hoogte omgeving 6.5
A73	Weg	RW west	Autosnelweg A73 oost
A73	Weg	RW west	Autosnelweg A73 west

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Demping Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
A73	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
G1	Thermencomplex en woning	6,00	6,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
G2	Bedrijfswoning	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)
RW west	Autosnelweg A73 west	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	0,75	0	W1	115	115
RW west	Autosnelweg A73 oost	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	0,75	0	W1	115	115

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)
RW west	90	90	30110,00	6,40	3,40	1,20	--	--	--	--	--
RW west	90	90	30575,00	6,40	3,40	1,30	--	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
RW west	79,00	84,00	69,00	--	10,00	6,00	13,00	--	11,00	10,00	18,00	--	--
RW west	79,00	87,00	73,00	--	10,00	5,00	11,00	--	11,00	8,00	16,00	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
RW west	--	--	--	1522,36	859,94	249,31	--	192,70	61,42	46,97	--
RW west	--	--	--	1545,87	904,41	290,16	--	195,68	51,98	43,72	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
RW west	211,97	102,37	65,04	--	89,79	96,54	102,79	111,41	114,41
RW west	215,25	83,16	63,60	--	89,86	96,60	102,86	111,48	114,47

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
RW west	110,19	103,09	94,71	86,72	93,59	99,74	108,39	111,63	107,28
RW west	110,26	103,16	94,77	86,37	93,54	99,60	108,13	111,63	107,20

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
RW west	100,16	91,83	83,65	89,62	96,13	105,04	107,37	103,38	96,28
RW west	100,08	91,79	83,74	89,90	96,32	105,18	107,72	103,64	96,53

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
RW west	87,77	--	--	--	--	--	--	--
RW west	88,07	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (P4) 8k
RW west	--
RW west	--

