



Nota van zienswijzen bestemmingsplan Luistruik 2018

1.1 Inleiding

Met het bestemmingsplan 'Luistruik 2018' wordt de laatste fase van de herontwikkeling van het voormalige sportcomplex De Luistruik vastgelegd en worden de eerder in het gebied gerealiseerde woningen/appartementen in het bestemmingsplan meegenomen. Daarmee wordt voor het totale gebied voorzien in één bestemmingsplan

Het ontwerp voor dit bestemmingsplan heeft van 10 oktober tot en met 20 november 2018 ter inzage gelegen. Deze termijn van terinzagelegging is als gebruikelijk gepubliceerd in de Staatscourant en het gemeenteblad. Gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan heeft ook het concept beeldkwaliteitsplan ter inzage gelegen.

Het ontwerpbestemmingsplan kon door een ieder worden ingezien op de landelijke website 'www.ruimtelijkeplannen.nl'. Het concept beeldkwaliteitsplan kon ingezien worden op de gemeentelijke website 'www.nuenen.nl'.

1.2 Zienswijzen

Er zijn gedurende de termijn van terinzagelegging 9 schriftelijke zienswijzen ontvangen. Er zijn geen mondelinge zienswijzen ingediend.

In deze nota zijn de ingediende zienswijzen in het kort samengevat en wordt hierop gemotiveerd gereageerd. Bij de behandeling van de zienswijzen is gebruik gemaakt van de originele tekst van de zienswijze. De zienswijzen zijn op deze manier dus volledig behandeld.

Aangegeven is ook of het bestemmingsplan en/of beeldkwaliteitsplan naar aanleiding hiervan is aangepast.

Naast de zienswijzen is door een aantal bewoners een folder aangereikt waarin de geschiedenis van het plan en hun zienswijzen is omschreven. Deze folder is buiten de termijn van terinzagelegging ontvangen. Door de betreffende bewoners is ook een formele zienswijzen binnen de termijn ingediend. De folder is daarom niet als formele zienswijze meegenomen in deze nota.

1.3 Hoorzittingen

Voorafgaand aan het opstellen van deze nota hebben geen (ambtelijke) hoorzittingen plaatsgevonden. De inhoud van de zienswijzen zijn helder omschreven waardoor een toelichting niet nodig was.

1.4 Vaststelling bestemmingsplan

Deze nota maakt deel uit van het vaststellingsbesluit. De ingediende zienswijzen geven geen aanleiding om het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen. De reactie van Waterschap De Dommel geeft aanleiding om het bestemmingsplan ambtshalve gewijzigd vast te stellen.

De ingediende zienswijzen geven geen aanleiding tot een aanpassing van het beeldkwaliteitsplan



De indieners van de zienswijzen ontvangen een afschrift van deze nota en van het collegebesluit.

Tegen het vastgestelde bestemmingsplan kan beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State door de indieners van zienswijzen, belanghebbenden, die het niet eens zijn met eventueel aangebrachte wijzigingen, en belanghebbenden die gegronde redenen hadden om niet tijdig zienswijzen in te brengen naar aanleiding van het ontwerpbestemmingsplan (verschoonbare termijnoverschrijding).

Tegen het vastgestelde beeldkwaliteitsplan (als onderdeel van de gemeentelijke welstandsnota) kan geen beroep worden ingesteld.



2.1 Ingediende zienswijzen

Door de volgende personen en instanties is een zienswijze ingediend:

1. [Redacted]
2. [Redacted]
3. [Redacted]
4. [Redacted]
5. [Redacted]
6. [Redacted]
7. [Redacted]
8. [Redacted]
9. [Redacted]

Alle zienswijzen zijn binnen de termijn binnengekomen. Hierna zijn de zienswijzen samengevat weergegeven en beantwoord.

2.2 Samenvatting zienswijzen en gemeentelijke reactie

Bezwaarmakers onder 1 t/m 8 zijn allen bewoners van parkvilla's aan de Piet van Wijkgaarde. Hun zienswijzen zijn inhoudelijk nagenoeg hetzelfde. Om die reden worden deze zienswijzen hierna rubrieksgewijs samengevat.

Samenvatting bezwaar:

In de nieuwe opzet van het (nog te bebouwen deel van het) bestemmingsplan is ten opzichte van de oorspronkelijke plannen voor het gebied sprake van een veel grotere bebouwingsdichtheid, minder ruimte voor groen en een grotere verkeers- en parkeerdruk. Daardoor is, anders dan destijds werd gepresenteerd, geen sprake meer van een parkachtige omgeving met bebouwing. Verzocht wordt om te kiezen voor een minder intensief programma waardoor er meer ruimte is voor groen.

Overwegingen

Uitgangspunt bij de herontwikkeling van het voormalige sportcomplex Luistruik is voor de gemeente steeds geweest dat het gebied het karakter zou krijgen van een park waarin groen (inclusief de in het gebied al aanwezige bomen) een belangrijke rol speelt. Omdat de planontwikkeling gefaseerd heeft plaatsgevonden is daarbij wel steeds per nog te realiseren fase afstemming gezocht met de werkelijke marktbehoefte zodat op die manier per fase voor de juiste doelgroep kon/kan worden gebouwd. Dat heeft er toe geleid dat de oorspronkelijke verhouding tussen te bouwen appartementen en grondgebonden woningen gaandeweg is veranderd. Anders dan in de eerste plannen werd voorzien is het aandeel te bouwen grondgebonden woningen groter geworden. Niet ontkend kan worden dat dat gepaard gaat met een grotere ruimtebehoefte in het gebied. Bij veranderingen ten opzichte van de eerdere



plannen is echter wel altijd oog en aandacht voor de al gerealiseerde bebouwing en het oorspronkelijke idee voor het gebied geweest. Dus is ook voor de nog te realiseren fase uitgangspunt geweest om Luistruik het karakter te laten krijgen van een park waarin groen een belangrijke rol speelt.

Om die reden is door de gemeente aan de ontwikkelaar ook de verplichting opgelegd tot het opstellen van een beeldkwaliteitsplan. In dat beeldkwaliteitsplan zijn bijvoorbeeld verplichtingen vastgelegd over de inrichting van de openbare ruimte (waardevolle bomen worden zo veel mogelijk gehandhaafd en ingepast in de bebouwingsstructuur), zichtlijnen richting de toren van de Clemenskerk en architectuur en massa van de nog te realiseren bebouwing.

Zoals te doen gebruikelijk bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is zowel het bestemmingsplan alsook het beeldkwaliteitsplan voorgelegd aan het Team Ruimtelijke Kwaliteit (adviesorgaan met externe adviseurs). Het Team Ruimtelijke Kwaliteit heeft ten aanzien van beide plannen (Bestemmingsplan en Beeldkwaliteitsplan) positief geadviseerd.

Conclusie

Om reden van het vorenstaande is er voor de gemeente geen aanleiding om het bestemmingsplan en/of het beeldkwaliteitsplan gewijzigd vast te stellen.

Samenvatting bezwaar:

Door de (grotere) afmetingen van de nieuwe parkvilla's en de situering daarvan ten opzichte van de bestaande parkvilla's aan de Piet van Wijkgaarde zal schaduwwerking optreden voor de bestaande villa's. Dit is voor de bewoners van die villa's niet acceptabel. Dit kan opgelost worden door de nieuwe parkvilla's in zuidelijke richting te verplaatsen.

Overwegingen

De nieuw te realiseren gebouwen voor parkvilla's zijn inderdaad groter dan de in het gebied al gerealiseerde gebouwen. De afstand tussen de nieuw te realiseren gebouwen en de bestaande parkvilla's is echter vergelijkbaar met de afstand tussen de bestaande gebouwen. Het gebied tussen de nieuwe gebouwen en de bestaande parkvilla's zal ook op een vergelijkbare parkachtige wijze ingericht worden, d.w.z. groen met bloemenborders, struiken en een enkele boom met daar doorheen een voetpad.

Om een beeld te krijgen van de schaduwwerking van de nieuw te realiseren gebouwen is door SVP Architectuur en stedenbouw een zonnestudie opgesteld. Deze studie is als bijlage bij deze nota gevoegd. De conclusies die uit die studie kunnen worden getrokken zijn:

- In de zomerperiode ontstaat er als gevolg van de nieuwe parkvilla's geen schaduwwerking op de bestaande parkvilla's. Vanaf 19.00 uur is er voor de bestaande parkvilla's wel sprake van schaduwwerking maar die is het gevolg van in het gebied al aanwezige gebouwen en het appartementenblok uit de eerste fase.*
- In het voor- en najaar kan er in de periode van 14.00 tot 16.00 uur enige sprake zijn van schaduwwerking als gevolg van de nieuwe gebouwen. Dat geldt alleen voor de onderste balkons. De zon staat hoog genoeg om de bovenste balkons wel van (zon)licht te voorzien. Vanaf 17.00 uur is er in die periode ook sprake van schaduwwerking maar die*



is het gevolg van in het gebied aanwezige gebouwen en het appartementenblok uit de eerste fase.

- *In de winterperiode is sprake van schaduwwerking in de periode van 10.00 tot 16.00 uur. In verband met de lage stand van de zon is in die periode sprake van lange schaduwen die voor een belangrijk deel ook niet (alleen) aan de nieuwe gebouwen kan worden toegerekend.*

Samenvattend kan gesteld worden dat als gevolg van de nieuw te realiseren bebouwing op sommige momenten inderdaad sprake is van enige schaduwwerking. Dat is echter niet in de zomerperiode en in de andere seizoenen slechts beperkt en vaak ook niet alleen als gevolg van de nieuwe bebouwing. De schaduwwerking die in die perioden incidenteel voorkomt is verder ook vergelijkbaar met die van de bestaande parkvilla's ten opzichte van elkaar.

Deze beperkte schaduwwerking geeft om die reden dan ook geen aanleiding om de nieuw te bouwen parkvilla's in zuidelijke richting te verschuiven, zoals in de zienswijze voorgesteld. Bovendien zou een dergelijke verschuiving ook betekenen dat zou worden gebouwd in de zichtlijn op de Clemenskerk terwijl een van de uitgangspunten van het plan is dat de zichtlijnen zowel in het noordelijke alsook het centrale deel van het plangebied belangrijk zijn om het zicht op de Clemenskerk te behouden.

Conclusie

Om reden van het vorenstaande is er voor de gemeente geen aanleiding om het bestemmingsplan en/of het beeldkwaliteitsplan gewijzigd vast te stellen.

Samenvatting bezwaar:

De balkons die in de plannen voor de nieuwe parkvilla's zijn voorzien aan de noordzijde van de gebouwen leveren voor de bestaande parkvilla's een aantasting van de privacy op. Dit is voor de bewoners van die villa's niet acceptabel. Verzocht wordt om aan de noordzijde van de nieuwe parkvilla's geen balkons mogelijk te maken.

Overwegingen

In het concept beeldkwaliteitsplan, dat gezamenlijk met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage heeft gelegen, is een principe van het stedenbouwkundig plan opgenomen. In dat principe is voor de nieuwe parkvilla's uitgegaan van balkons aan de noordzijde.

Mede naar aanleiding van de ingediende zienswijzen is bezien of aan de bezwaren ten aanzien van de privacy tegemoet gekomen kan worden. Zoals in bijgevoegde bezonningsstudie te zien is, is de ontwikkelaar nu voornemens om de balkons een andere oriëntatie te geven. De essentie is daarbij dat de balkons in ieder geval niet alleen naar het noorden georiënteerd zullen gaan worden. Hierbij dient wel aangetekend te worden dat het hierbij nog niet gaat over een definitieve invulling.

In verband daarmee is het overigens ook nog goed om te weten dat in het bestemmingsplan (de plaats van) eventueel te realiseren balkons niet wordt vastgelegd. Dat komt feitelijk pas aan de orde op het moment dat een omgevingsvergunning wordt aangevraagd. Op dat moment zal door de gemeente ook pas beoordeeld kunnen worden in hoeverre medewerking zal worden



verleend aan te realiseren balkons en zal daarna ook de mogelijkheid voor belanghebbenden ontstaan om tegen een te verlenen vergunning bezwaar aan te tekenen.

Conclusie

Om reden van het vorenstaande is er voor de gemeente geen aanleiding om het bestemmingsplan en/of het beeldkwaliteitsplan gewijzigd vast te stellen.

Samenvatting bezwaar:

Doordat in het bestemmingsplan de ontsluitingsweg van de wijk wordt doorgetrokken naar de Sportlaan zal het karakter van die weg veranderen. Daardoor wordt het een doorgaande weg met als gevolg dat deze route ook als doorgaande weg (naar bijvoorbeeld het zwembad, de sportzaal en het Nuenens college) gebruikt zal gaan worden. De weg zal daardoor aanzienlijk drukker worden hetgeen vraagt om verkeers(remmende) maatregelen.

Overwegingen

Naar aanleiding van de ingediende zienswijze is door Megaborn, Verkeer, infra en mobiliteit een aanvulling op het eerder door hen verrichte verkeerskundig onderzoek opgesteld. Dit onderzoek is als bijlage bij deze notitie gevoegd. De conclusie die uit het aanvullende onderzoek kan worden getrokken is dat op de route Sportlaan – Luistruik naar verwachting circa 1.200 – 1.600 motorvoertuigen per etmaal gaan rijden. Dit betreft uitsluitend verkeer met een herkomst of bestemming op deze route of een van de zijstraten van de route.

Doorgaand verkeer is hier niet gewenst. De weginrichting moet hiervoor zorgdragen. De berekende hoeveelheid verkeer is acceptabel voor een 30km/uur zone zoals de wijkontsluitingsweg en de Sportlaan. Mocht in de praktijk blijken dat er op de route Sportlaan – Luistruik teveel verkeer rijdt dan zal onderzocht worden welke maatregelen getroffen kunnen worden.

Conclusie

Om reden van het vorenstaande is er voor de gemeente geen aanleiding om het bestemmingsplan en/of het beeldkwaliteitsplan gewijzigd vast te stellen.

Samenvatting bezwaar:

Door de intensivering van het woonprogramma neemt de parkeerbehoefte in het gebied toe. Dit betekent ook extra parkeerplaatsen voor bezoekers. Anders dan de parkeerplaatsen voor bewoners zullen deze parkeerplaatsen in de openbare ruimte (langs de weg) gerealiseerd gaan worden. Daarmee wordt het groene karakter van het gebied nog verder aangetast. Voorgesteld wordt om maatregelen te treffen om groenstroken ook groen te laten blijven.

Overwegingen



Een intensivering van het woonprogramma betekent inderdaad ook een toename van de parkeerbehoefte. Zoals door de indieners van de zienswijzen terecht wordt gesteld dienen de parkeerplaatsen voor bezoekers in de openbare ruimte gerealiseerd te worden.

In (artikel 14.1.1 van) het ontwerpbestemmingsplan zijn daarvoor de aan te houden normen opgenomen. In het concept van het beeldkwaliteitsplan is met betrekking tot het parkeren in de openbare ruimte vastgelegd dat maar aan één zijde van de wegen mag worden geparkeerd. Een ander uitgangspunt is dat er maximaal 5 (haaks of langs) parkeerplaatsen zullen worden gerealiseerd met daartussen een boom zodat lange rijen van parkeerplaatsen worden voorkomen.

Bij de in te dienen aanvragen voor een omgevingsvergunning zal bezien worden of aan deze voorwaarden wordt voldaan en daarmee kan worden bereikt dat de openbare ruimte voldoende groene kwaliteit krijgt. Het bestemmingsplan is naar het oordeel van de gemeente overigens niet het aangewezen instrument om dergelijke maatregelen (op voorhand) op te leggen. Dit zou onderdeel kunnen en moeten worden van het in een vervolgfase op te stellen inrichtingsplan voor de openbare ruimte. De gemeente is overigens in gesprek met de ontwikkelaar over te treffen maatregelen die parkeren in het groen tegen gaan. Dat geldt ook voor het al gerealiseerde deel.

Conclusie

Om reden van het vorenstaande is er voor de gemeente geen aanleiding om het bestemmingsplan en/of het beeldkwaliteitsplan gewijzigd vast te stellen.

Het bezwaar van bezwaarmaker onder 9 richt zicht tegen de in het bestemmingsplan opgenomen doortrekking van de ontsluitingsweg van het plangebied naar de Sportlaan. Hierna is de kern van dat bezwaar samengevat.

Samenvatting bezwaar:

Doordat in het bestemmingsplan de ontsluitingsweg van de wijk wordt doorgetrokken naar de Sportlaan zal de verkeersdrukte rondom de school van het Nuenens college fors toenemen. Dit heeft gevolgen voor de verkeersveiligheid, geluidhinder en zorgt voor een toename aan fijnstof bij de school.

Overwegingen

Geluidhinder

De bouw van maximaal 137 woningen extra in het plangebied en het doortrekken van de ontsluitingsweg van de wijk zal inderdaad leiden tot een toename van de verkeersdrukte ter hoogte van de school. Om het effect van de verkeersaantrekkende werking te kunnen beoordelen is aansluiting gezocht bij de definitie van een 'reconstructie van een weg'. Dat betekent dan dat de hoogste toelaatbare geluidsbelasting 48 dB mag bedragen. Uit een door Econsultancy opgesteld aanvullend akoestisch onderzoek blijkt dat deze grenswaarde ten gevolge van de toename van het verkeer vanuit het nieuwbouwplan niet wordt overschreden. Er hoeven daarom geen aanvullende maatregelen aan de school te worden aangebracht. Het aanvullend akoestisch onderzoek is als bijlage bij deze nota gevoegd.



Luchtkwaliteit

Om te kunnen bepalen wat de gevolgen van de toename van verkeer zijn voor de luchtkwaliteit ter plaatse van de school is gebruik gemaakt van de monitoringstool van het nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit. Wanneer het planeffect wordt opgeteld bij de concentraties ter plaatse van rekenpunt 36780 (gelegen aan de Europalaan ter hoogte van het Nuenens college) uit de monitoringstool blijkt dat er geen grenswaarden worden overschreden. Door uit te gaan van rekenpunt 36780 wordt uitgegaan van een worst-case situatie, omdat de Europalaan vele hogere verkeersintensiteiten kent dan de Sportlaan.

Verkeersveiligheid

Naar aanleiding van de ingediende zienswijze is door Megaborn, Verkeer, infra en mobiliteit een aanvulling op het eerder door hen verrichte verkeerskundig onderzoek opgesteld. Dit onderzoek is als bijlage bij deze notitie gevoegd. De conclusie die uit het aanvullende onderzoek kan worden getrokken is dat op de route Sportlaan – Luistruik naar verwachting circa 1.200 – 1.600 motorvoertuigen per etmaal gaan rijden. Dit betreft uitsluitend verkeer met een herkomst of bestemming op deze route of een van de zijstraten van de route.

De berekende hoeveelheid verkeer is acceptabel voor een 30km/uur zone zoals de Sportlaan. Verder zal de openbare ruimte zodanig worden ingericht dat voldaan wordt aan de landelijke verkeersveiligheid richtlijnen van het CROW.

Conclusie

Om reden van het vorenstaande is er voor de gemeente geen aanleiding om het bestemmingsplan en/of het beeldkwaliteitsplan gewijzigd vast te stellen.



3 Ambtshalve aanpassingen

In het kader van het met het Waterschap De Dommel gevoerde (voor)overleg heeft het Waterschap op 20 november 2018 schriftelijk te kennen gegeven dat zij in hoofdlijnen in kunnen stemmen met het bestemmingsplan. Wel willen zij betrokken blijven bij de uitwerking. Daarom vragen ze om ambtshalve de in (artikel 6.4.4 van) het bestemmingsplan opgenomen voorwaardelijke verplichting daarop aan te vullen. Het bestemmingsplan zal naar aanleiding hiervan worden aangepast.

Nueneen Luistruik

Zonnestudie veld E

12 december 2018

SVP

architectuur en stedenbouw

21 maart/september



Zon vanaf ZO
conclusie - geen schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door A en B

09:00 uur



Zon vanaf ZZO
conclusie - geen schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door A en B

11:00 uur



Zon vanaf ZZW
conclusie - geen schaduw op bestaande appartementengebouw door A en B, maar wel deels op het dek door A

13:00 uur



Zon vanaf ZW
conclusie - schaduw op dek en bestaande appartementengebouw (alleen onderste twee balkons). De bovenste twee zijn vrij van schaduw

15:00 uur



Zon vanaf W
conclusie - schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door huidige situatie van bomen en veld fase 1a. A en B hebben geen invloed

17:00 uur



nachtsituatie
conclusie: geen invloed

19:00 uur

21 juni



Zon vanaf ZO
conclusie - geen schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door A en B

09:00 uur



Zon vanaf ZZO
conclusie - geen schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door A en B

11:00 uur



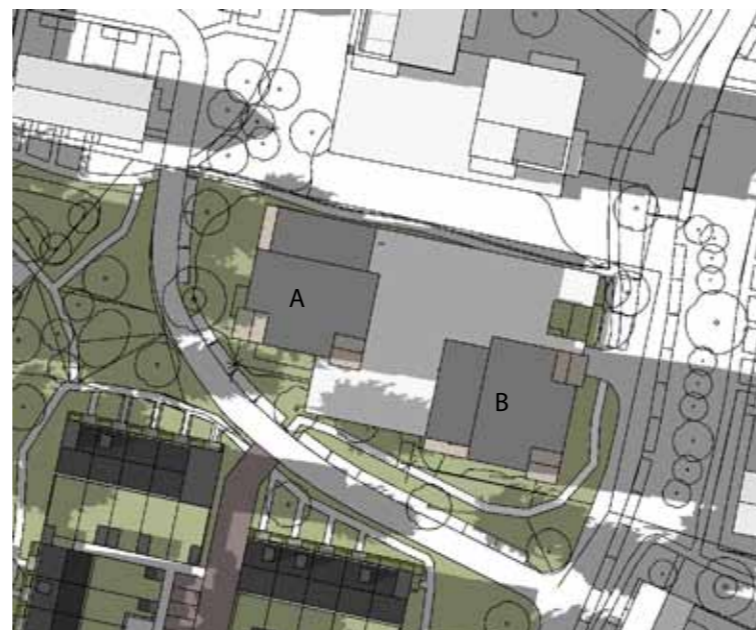
Zon vanaf ZZW
conclusie - geen schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door A en B

15:00 uur



Zon vanaf ZW
conclusie - geen schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door A en B

15:00 uur



Zon vanaf W
conclusie - geen schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door A en B

17:00 uur



Zon vanaf NW
schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door huidige situatie van bomen, veld fase 1a en bestaande appartementen. A en B hebben geen invloed

19:00 uur

21 december



Zon vanaf ZO
conclusie - schaduw op dek door B

09:00 uur



Zon vanaf ZZO
conclusie - schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door A en B

11:00 uur



Zon vanaf ZZW
conclusie - schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door A en B

13:00 uur



Zon vanaf ZW
conclusie - lange schaduw op bestaande appartementengebouw en dek door A, B en bomen

15:00 uur



nachtsituatie
conclusie: geen invloed

17:00 uur



nachtsituatie
conclusie: geen invloed

19:00 uur

- In de zomerperiode ontstaat er als gevolg van de nieuwe parkvilla's geen schaduwwerking. Vanaf 19.00 uur is er voor de bestaande parkvilla's wel sprake van schaduwwerking maar die is het gevolg van in het gebied al aanwezige gebouwen en het appartementenblok uit de eerste fase.
- In het voor- en najaar kan er in de periode van 14.00 tot 16.00 uur enige sprake zijn van schaduwwerking als gevolg van de nieuwe gebouwen. Dat geldt alleen voor de onderste twee balkons. De zon staat hoog genoeg om de bovenste balkons wel van licht te voorzien. Vanaf 17.00 uur is er in die periode ook sprake van schaduwwerking maar die is het gevolg van in het gebied aanwezige gebouwen en het appartementenblok uit de eerste fase.
- In de winterperiode is sprake van schaduwwerking in de periode van 10.00 tot 16.00 uur. In verband met de lage stand van de zon is in die periode sprake van lange schaduwen die voor een belangrijk deel ook niet (alleen) aan de nieuwe gebouwen kan worden toegerekend.

Conclusie zonnestudie

werknummer	DBr1706
project	Aanvulling verkeerskundig onderzoek Park Luistruik fase 2 Nuenen
opdrachtgever	BRO
datum	21 december 2018
van	Megaborn
aan	BRO

Aanvulling verkeerskundig onderzoek Park Luistruik fase 2 Nuenen

Deze notitie betreft een aanvulling op de notitie d.d. 15 augustus 2018

Inleiding

Het ontwerpbestemmingsplan Luistruik 2018 te Nuenen heeft ter inzage gelegen. In een van de zienswijzen is een opmerking gemaakt over het doortrekken van de ontsluitingsweg van Luistruik naar de Sportlaan en het potentiële gevaar dat ook andere bewoners deze route gaan gebruiken, mogelijk sluipverkeer.

Toelichting zienswijze

'Onderzoeker Megaborn heeft haar visie gegeven op de verkeerssituatie. Die is incompleet omdat ze alleen gekeken hebben naar de invloed van de statistische verkeerstoename buiten het bestemmingsplan. Hoe het verkeer binnen De Luistruik zal toenemen en hoe daarmee moet worden omgegaan laten ze volledig buiten beschouwing. Wij denken dat het merendeel van de 900 door Megaborn berekende motorvoertuigbewegingen woon-werkverkeer is dat voornamelijk van en naar de Vincent van Goghstraat zal rijden. De bestaande, nu doodlopende weg, door De Luistruik zal daardoor veel extra verkeer moeten verwerken. Gemakshalve gaat Megaborn er ook aan voorbij dat de weg door De Luistruik een doorgaande weg wordt van de Vincent van Goghstraat naar de Sportlaan. Toen een aantal jaren geleden in de Kerkstraat nieuwe riolering werd aangelegd is er een tijdelijke doorsteek gemaakt naar de Luistruik om Sportlaan en omgeving bereikbaar te houden. Ongeveer een half jaar nadat verkeer vanuit de Kerkstraat naar de Sportlaan weer mogelijk was, is de doorsteek naar De Luistruik open gebleven. Wij hebben toen kunnen ervaren dat de weg door De Luistruik erg geliefd is als toegangsweg van en naar het zwembad, de sportzaal en het Nuenens College. Kortom, het nieuwe plan zal van de weg door De Luistruik een relatief drukke weg maken. Op die weg wordt nu al dikwijls veel te hard gereden.'

Vraagstelling

Uit bovenstaande zienswijze formuleren wij de volgende onderzoeksvragen:

1. Hoeveel verkeer zal er naar verwachting gaan rijden op de route Sportlaan – De Luistruik rijden?
2. Is de berekende hoeveelheid verkeer acceptabel voor een 30 km/uur-zone?

Analyse

De huidige Sportlaan en de weg De Luistruik worden met elkaar verbonden tijdens realisatie van Park Luistruik fase 2. De volledige route Sportlaan – De Luistruik zal onderdeel uitmaken van een 30 km/uur-zone. Dat betekent dat de verblijfsfunctie op deze route belangrijker is dan de verkeersfunctie. Om dit te bewerkstelligen is het van belang dat er hoofdzakelijk verkeer op rijdt met een herkomst of bestemming op de Sportlaan, op De Luistruik of op een van de zijstraten van deze wegen. Doorgaand (sluip)verkeer hoort hier in principe niet thuis.

Doorgaand verkeer

Met doorgaand verkeer wordt bedoeld verkeer vanaf de Vincent van Goghstraat naar de Kerkstraat, of vice versa. De kans dat doorgaand verkeer de toekomstige route Sportlaan – De Luistruik gaat gebruiken is gering, omdat er een parallelle route is in de vorm van de Smits van Oyenlaan – Europalaan. Deze route heeft een verkeersfunctie en is sneller dan de route via de Sportlaan – De Luistruik. De inrichting van de Sportlaan en De Luistruik moet onaantrekkelijk zijn voor doorgaand verkeer. Mocht blijken dat er op de route Sportlaan – De Luistruik teveel verkeer rijdt bijvoorbeeld door congestie op de Europalaan, dan zijn er aanvullende maatregelen nodig. Dit kan zijn het vergroten van de capaciteit van de Europalaan of extra snelheidsremmende maatregelen op de route Sportlaan – De Luistruik. In het meest extreme geval kan worden gedacht aan een 'knip' in de route.

Herkomst/bestemmingsverkeer

Het verkeer met een herkomst of bestemming op de toekomstige route Sportlaan - De Luistruik of op een van de zijstraten van deze wegen kan grofweg worden onderverdeeld in de volgende drie gebieden (zie ook figuur 1):

- A. Verkeer met een herkomst of bestemming op de Sportlaan of een van de zijstraten van de Sportlaan;
- B. Verkeer met een herkomst of bestemming in het reeds gerealiseerde gebied Park Luistruik fase 1;
- C. Verkeer met een herkomst of bestemming in het nog aan te leggen gebied Park Luistruik fase 2.



Figuur 1: onderverdeling in drie gebieden

De verkeersgeneratie van Park Luistruik fase 2 is in de notitie d.d. 15 augustus 2018 bepaald op 896 verkeersbewegingen per werkdag. Op vergelijkbare wijze is dit ook berekend voor het gebied A en C, om zo een indruk te krijgen van de omvang van het verkeer (zie ook figuur 2).

Berekening verkeersgeneratie gebied A: Sportlaan e.o.						
Nr.	Functie	Kencijfer	Eenheid	Aantal	Opp. (m2)	vk.bewegingen (mvt/etmaal)
1	appartementen	4,0	vk.bewegingen/ woning	42		168
2	zwembad	30,0	vk.bewegingen / 100 m2 bassin		350	105
3	fitness	30,0	vk.bewegingen / 100 m2 bvo		750	225
4	middelbare school	14,0	vk.bewegingen / 100 leerlingen	600		84
5	kerk	0,15	vk.bewegingen / zitplaats	150		23
6	jongerenwerk	-	-			20
Totaal						625

Berekening verkeersgeneratie gebied B: Park Luistruik fase 2						
Nr.	Functie	Kencijfer	Eenheid	Aantal	Opp. (m2)	vk.bewegingen (mvt/etmaal)
Totaal						896

Berekening verkeersgeneratie gebied C: Park Luistruik fase 1						
Nr.	Functie	Kencijfer	Eenheid	Aantal	Opp. (m2)	vk.bewegingen (mvt/etmaal)
1	appartementen	4,0	vk.bewegingen/ woning	132		528
2	woningen	7,0	vk.bewegingen/ woning	73		511
Totaal						1.039

Figuur 2: Verkeersgeneratie per gebied

Op basis van de ligging en omvang van de belangrijkste bestemmingen is een inschatting gemaakt van hoe dit verkeer zich zal verdelen over het wegennet. De volgende aannames zijn gedaan:

- 50% van het verkeer rijdt via de Smits van Oyenlaan naar de A270, en vice versa;
- 25% rijdt via de Europalaan naar Eindhoven, en vice versa;
- 15% rijdt via de Smits van Oyenlaan naar het buitengebied (omgeving Gerwen, Lieshout of Nederwetten), en vice versa;
- 10% rijdt via de Kerkstraat of Vincent van Goghstraat naar het centrum, en vice versa.

Als deze percentages worden toegedeeld naar de verschillende wegvakken dan leidt dit tot de volgende verkeersbelastingen:

	Verkeersintensiteiten (motorvoertuigen per etmaal)		
	wegvak Sportlaan	wegvak De Luistruik fase 2	wegvak De Luistruik fase 1
van/naar A. Sportlaan e.o.: - richting buitengebied	625	15% van 625	15% van 625
van/naar B. Park Luistruik fase 2: - richting A270 - richting Eindhoven - richting buitengebied - richting centrum	25% van 896 25% van 896 5% van 896	896	25% van 896 15% van 896 5% van 896
van/naar C. Park Luistruik fase 1: - richting Eindhoven	25% van 1.039	25% van 1.039	1.039
Totaal	1.378	1.250	1.536

Figuur 3: (Verwachte) verkeersintensiteiten per etmaal op de route Sportlaan - De Luistruik

De maximale (berekende) verkeersintensiteit op de route bedraagt 1.536 motorvoertuigen per etmaal, op het wegvak ter hoogte van Park Luistruik fase 1. Deze intensiteit is acceptabel voor de verblijfsfunctie van de route. Een veelgebruikt wensbeeld voor verblijfsgebieden is maximaal 2.000 motorvoertuigen per etmaal. Dit is echter subjectief. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid wordt vaak een capaciteit van 5.000 motorvoertuigen per etmaal gebruikt (bron: SWOV, Geschikte grootte van verblijfsgebieden, 1999).

Conclusie

Op de route Sportlaan – De Luistruik zullen naar verwachting circa 1.200 – 1.600 motorvoertuigen per etmaal gaan rijden. Dit betreft uitsluitend verkeer met een herkomst of bestemming op deze route of op een van de zijstraten van de route. Doorgaand verkeer is hier niet gewenst. De weginrichting moet hiervoor zorgdragen. De berekende hoeveelheid verkeer is acceptabel voor een 30 km/uur-zone.

Swalmen, 21 december 2018

Betreft: Aanvullende onderbouwing op akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Project: 5709.004

Opsteller: Q. Duong, BEng

Controleur: ing. M. de Loos



In opdracht van BRO heeft Econsultancy een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie 137 woningen te Nuenen. De resultaten van het onderzoek zijn gerapporteerd op 7 juni 2018. Het Nuenums College heeft tegen het plan een zienswijze ingediend. Voor de beantwoording van deze zienswijze achten wij het niet noodzakelijk het akoestisch onderzoek aan te passen, maar kan worden volstaan met voorliggend addendum.

Toetsingskader

Voor het beoordelingskader van het effect van verkeersaantrekkende werking wordt aansluiting gezocht bij de definitie van een "reconstructie van een weg". In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wenselijk om na te gaan welke geluidbelasting optreedt ter plaatse van de bestemmingen dicht bij de ontsluitingsroute. Van belang voor het onderzoek is dat bij een toetsing van een relevante toename van de geluidsbelasting voor geluidsgevoelige objecten een ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting geldt van 48 dB. Tot deze ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB mag de geluidsbelasting toenemen. Boven de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting wordt nagegaan of er sprake is van een relevante toename van 2 dB. Indien de geluidsbelasting met 2 dB of meer toeneemt dient worden nagegaan of de toename kan worden beperkt met maatregelen.

Aangezien voor de Sportlaan in het verleden geen hogere waarden zijn vastgesteld is de grenswaarde gelijk aan de geluidsbelasting in de autonome situatie met een minimum van 48 dB.

Verkeersaantrekkende werking

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden onderzocht of er al dan niet sprake is van een aanvaardbaar woon -en leefklimaat vanwege het extra verkeer. De realisatie van woningen leidt tot een toename van verkeer op bestaande wegen. In onderhavig onderzoek zal 100% van het verkeer vanuit het plan via de Sportlaan richting de Europalaan rijden.

Verkeersgeneratie

Voor het akoestisch onderzoek is de verkeersgeneratie berekend aan de hand van de CROW-publicatie 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. Uitgaande van de maximale bandbreedte genereert het totale plan circa 1000 verkeersbewegingen per weekdag. Daarnaast heeft Megaborn een verkeerskundig onderzoek uitgevoerd voor Luistruik fase 2. Uit de berekeningen blijkt dat het plan 807 verkeersbewegingen per weekdag genereert. In het onderhavig onderzoek is als worst case de situatie met circa 1000 verkeersbewegingen onderzocht. Ter hoogte van Hugo Brouwershof zal het bestemmingsverkeer zich verdelen in alle richtingen binnen het plangebied. De geluidbelasting ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking vanwege de realisering van de 137 woningen zijn berekend ter plaats van de gevels van het Nuenens College, zie figuur 1. Voor de volledige invoergegevens wordt verwezen naar bijlage 1.



Figuur 1 Nuenens College met de toetspunten

De geluidsbelasting van het Nuenens College vanwege het extra verkeer vanuit het plan zijn weergegeven in tabel 1.1 (na aftrek artikel 110g Wgh). De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 2 opgenomen.

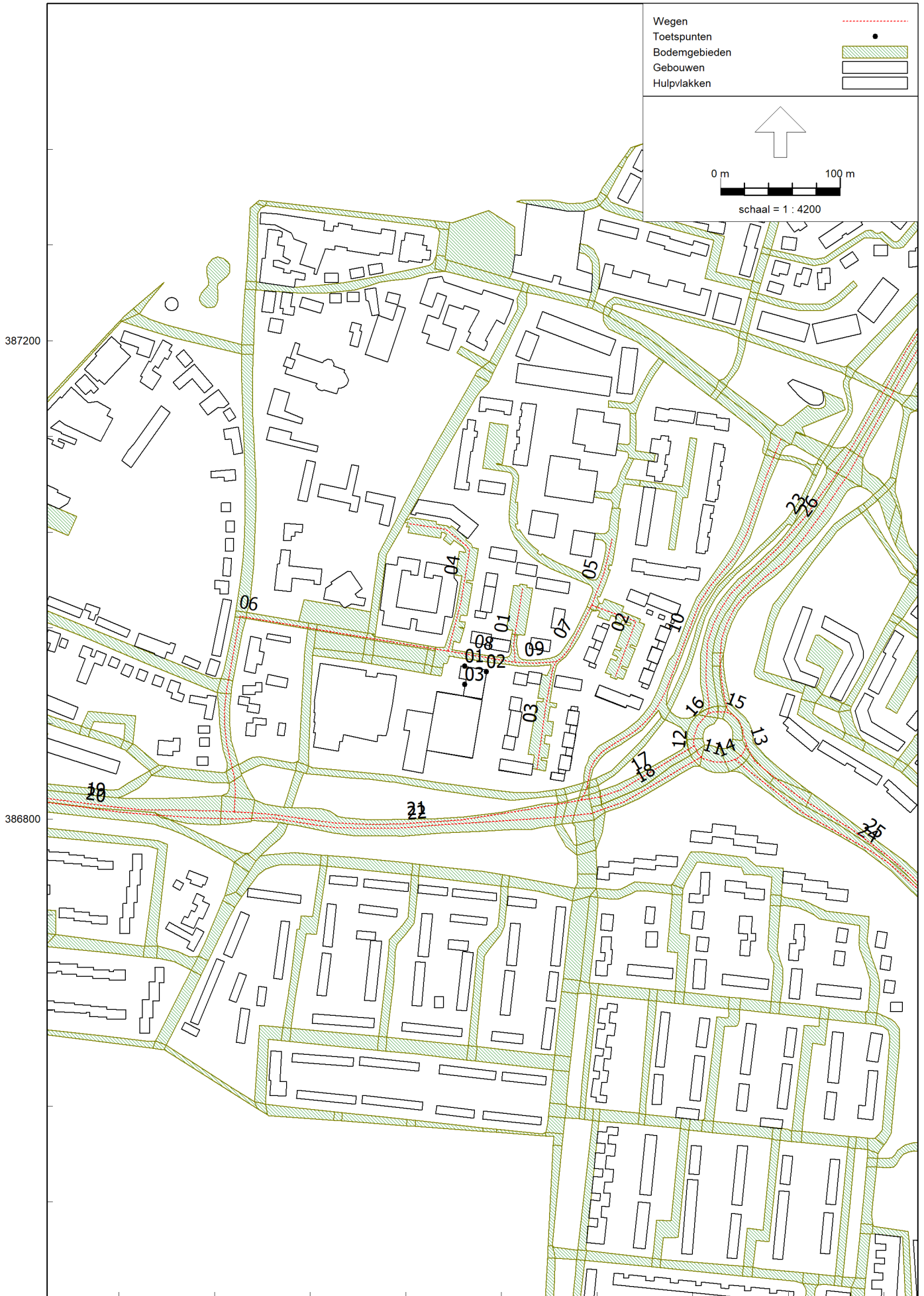
Tabel 1.1 Berekeningsresultaten Sportlaan

Toetspunt	adres	Heersend [dB]	Toetswaarde [dB]	Toekomstig [dB]	Vershil [dB]	Toename 2 dB
01	Sportlaan 8	48,00	48,00	48,17	0,17	nee
02	Sportlaan 8	48,00	48,00	44,05	-	nee

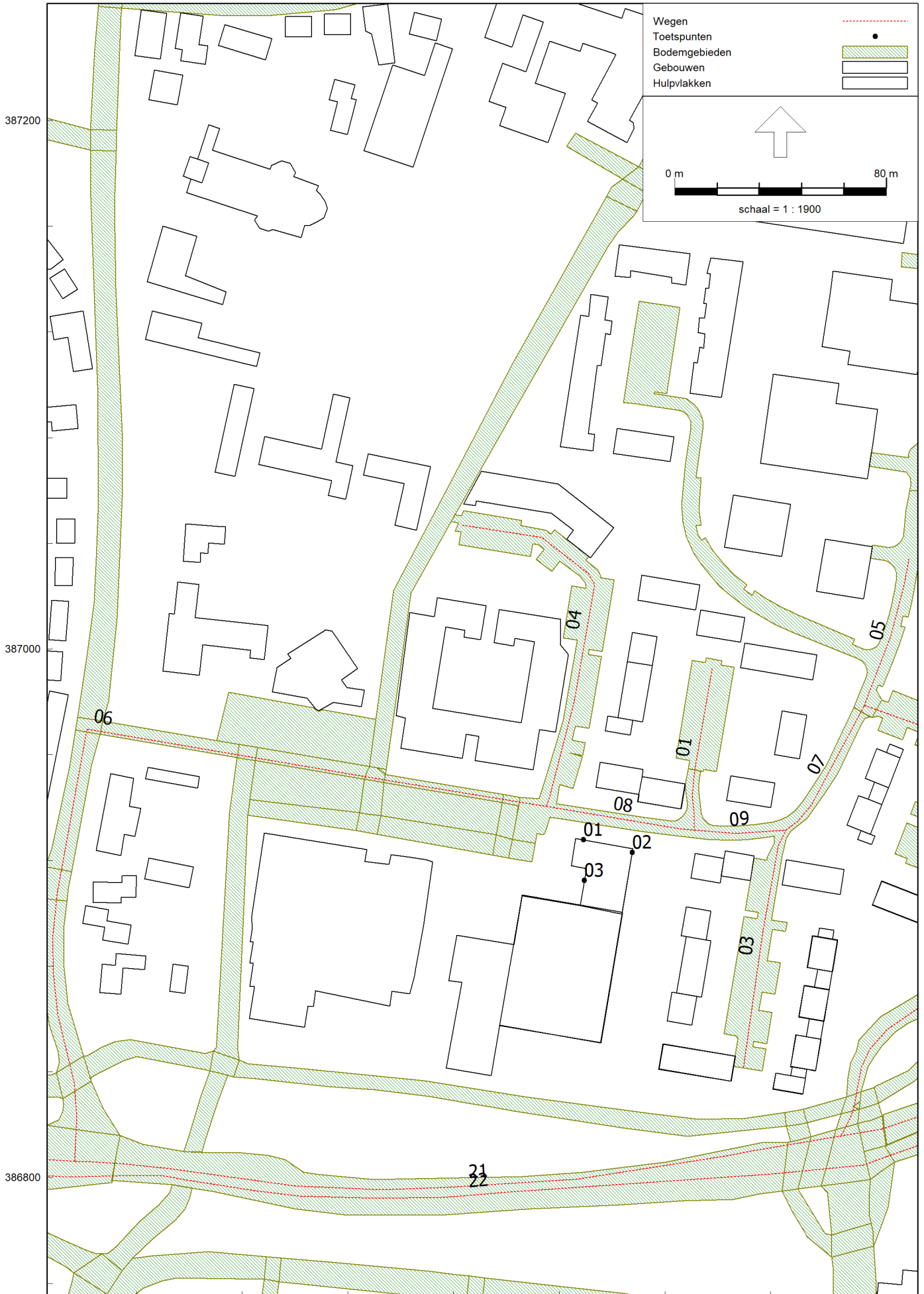
Toetspunt	adres	Heersend [dB]	Toetswaarde [dB]	Toekomstig [dB]	Verschil [dB]	Toename 2 dB
03	Sportlaan 8	48,00	48,00	39,30	-	nee

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidsbelasting in de toekomstige situatie toenemen. Het akoestisch verschil met circa 1000 verkeersbewegingen is lager dan 1,50 dB en is er geen significante toename van 2 dB. Aangezien de gehanteerde verkeersgeneratie worst case is, kan geconcludeerd worden dat er bij 807 verkeersbewegingen ook geen belemmeringen optreden. Vanaf de Kerkstraat wordt het extra verkeer vanuit het plan opgenomen in het huidig verkeersbeeld. Voor het Nuenens College hoeven geen geluidreducerende maatregelen te worden overwogen. Vanuit akoestisch oogpunt wordt geconcludeerd dat de toename van het verkeer vanuit het plan geen akoestische belemmeringen geeft.

Bijlage 1. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel



Plangebied D2 (verkeersaantrekkende werking)



166400

Model: Plangebied D2 (verkeersaantrekkende werking)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01	LuistruikA	LuistruikA	Verdeling	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30
02	LuistruikB	LuistruikB	Verdeling	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30
03	LuistruikC	LuistruikC	Verdeling	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30
04	LuistruikD	LuistruikD	Verdeling	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30
05	LuistruikE	LuistruikE	Verdeling	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30
06	Luistruik binnenweg hoofdweg	Luistruik binnenwegen	Verdeling	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30
07	Luistruik binnenweg hoofdweg	Luistruik binnenwegen	Verdeling	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30
08	Luistruik binnenweg hoofdweg	Luistruik binnenwegen	Verdeling	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30
09	Luistruik binnenweg hoofdweg	Luistruik binnenwegen	Verdeling	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30
10	Busbaan	Busbaan	Verdeling	W8	--	--	--	--	--	--	50	50	50
11	Rotonde	Europalaan	Verdeling	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30
12	Rotonde	Europalaan	Verdeling	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30
13	Rotonde	Smits van Oyenlaan	Verdeling	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30
14	Rotonde	Smits van Oyenlaan	Verdeling	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30
15	Rotonde	Smits van Oyenlaan	Verdeling	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30
16	Rotonde	Smits van Oyenlaan	Verdeling	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30
17	Europalaan West	Europalaan	Verdeling	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50
18	Europalaan Oost	Europalaan	Verdeling	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50
19	Europalaan West	Europalaan	Verdeling	W12	50	50	50	50	50	50	50	50	50
20	Europalaan Oost	Europalaan	Verdeling	W12	50	50	50	50	50	50	50	50	50
21	Europalaan West	Europalaan	Verdeling	W12	50	50	50	50	50	50	50	50	50
22	Europalaan Oost	Europalaan	Verdeling	W12	50	50	50	50	50	50	50	50	50
23	Smits van Oyenlaan Zuid	Smits van Oyenlaan	Verdeling	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50
24	Smits van Oyenlaan Zuid	Smits van Oyenlaan	Verdeling	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50
25	Smits van Oyenlaan Noord	Smits van Oyenlaan	Verdeling	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50
26	Smits van Oyenlaan Noord	Smits van Oyenlaan	Verdeling	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Model: Plangebied D2 (verkeersaantrekkende werking)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	232,50	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20
02	194,50	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20
03	215,30	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20
04	150,00	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20
05	210,00	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20
06	1002,30	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20
07	404,50	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20
08	852,30	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20
09	619,80	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20
10	170,00	6,70	2,40	0,67	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00
11	13170,92	3,85	0,15	0,17	92,89	96,55	94,13	3,73	2,13	3,48	3,37	1,32	2,39
12	13170,92	3,85	0,15	0,17	92,89	96,55	94,13	3,73	2,13	3,48	3,37	1,32	2,39
13	13170,92	3,85	0,15	0,17	92,89	96,55	94,13	3,73	2,13	3,48	3,37	1,32	2,39
14	13170,92	3,85	0,15	0,17	92,89	96,55	94,13	3,73	2,13	3,48	3,37	1,32	2,39
15	13170,92	3,85	0,15	0,17	92,89	96,55	94,13	3,73	2,13	3,48	3,37	1,32	2,39
16	13170,92	3,85	0,15	0,17	92,89	96,55	94,13	3,73	2,13	3,48	3,37	1,32	2,39
17	6389,92	6,81	2,82	0,87	94,20	96,44	94,24	3,74	3,26	3,60	2,06	0,30	2,16
18	7043,92	6,66	3,82	0,60	94,39	97,14	94,70	3,52	2,17	4,05	2,09	0,69	1,25
19	6089,23	6,81	2,82	0,87	94,20	96,44	94,24	3,74	3,26	3,60	2,06	0,30	2,16
20	6743,23	6,81	2,82	0,87	94,20	96,44	94,24	3,74	3,26	3,60	2,06	0,30	2,16
21	6389,92	6,81	2,82	0,87	94,20	96,44	94,24	3,74	3,26	3,60	2,06	0,30	2,16
22	7043,92	6,66	3,82	0,60	94,39	97,14	94,70	3,52	2,17	4,05	2,09	0,69	1,25
23	10029,06	6,70	3,28	0,81	92,22	92,97	91,69	3,74	1,37	4,14	4,03	1,83	4,60
24	10379,86	6,70	3,28	0,81	92,22	92,97	98,99	3,74	1,37	4,14	4,03	1,83	4,60
25	9268,86	6,48	4,08	0,75	90,77	95,93	95,68	3,92	1,66	2,44	5,31	2,41	1,88
26	8918,06	6,48	4,08	0,75	90,77	95,93	95,68	3,92	1,66	2,44	5,31	2,41	1,88

BIJLAGE 2. Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2 (verkeersaantrekkende werking)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Luistruik binnenwegen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Sportlaan 8	1,50	53,05	47,53	42,48	52,78
01_B	Sportlaan 8	4,50	53,46	47,87	42,86	53,17
02_A	Sportlaan 8	1,50	48,82	43,34	38,27	48,56
02_B	Sportlaan 8	4,50	49,33	43,76	38,74	49,05
03_A	Sportlaan 8	1,50	42,56	37,11	32,03	42,32
03_B	Sportlaan 8	4,50	44,58	39,02	34,00	44,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2 (verkeersaantrekkende werking)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Luistruik binnenwegen
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Sportlaan 8	1,50	48,05	42,53	37,48	47,78
01_B	Sportlaan 8	4,50	48,46	42,87	37,86	48,17
02_A	Sportlaan 8	1,50	43,82	38,34	33,27	43,56
02_B	Sportlaan 8	4,50	44,33	38,76	33,74	44,05
03_A	Sportlaan 8	1,50	37,56	32,11	27,03	37,32
03_B	Sportlaan 8	4,50	39,58	34,02	29,00	39,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen