

ARKEL »

Vlietskade 1509  
4241 WH ARKEL

NEER »

Steeg 27  
6086 EJ NEER

NUENEN »

Collse Heide 48  
5674 VN NUENEN

PRINSENBEEK »

Groenstraat 27  
4841 BA PRINSENBEEK

RIJKEVOORT »

Veldweg 11  
5447 BH RIJKEVOORT

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

Rho Adviseurs  
T.a.v. de heer S. van Bogget  
Torenallee 20 - Gebouw SFJ, 7<sup>e</sup> verdieping  
5617 BC EINDHOVEN

**Per e-mail** : stefan.vanbogget@rho.nl

Vestiging, datum : Nuenen, 20 april 2021  
Ons kenmerk : 2104/101/RV-br01  
Uw kenmerk : -  
Behandeld door : Robert van de Voort  
Telefoonnummer : 06 20 47 33 13  
Gecontroleerd door : Niels van der Burgt  
**Betreft** : **kwalitatieve onderbouwing stemgeluid schoolplein,  
Beukenstraat 245 en 245a te Deurne**

Geachte heer Van Bogget,

Onderhavig plangebied, gelegen aan Beukenstraat 245 en 245a te Deurne, bestaat thans uit een leeg perceel bestemd voor de bouw van een vrijstaande woning. In onderstaande figuur 1 is de situering van het plangebied aangeduid met een rood gestreepte rechthoek. De initiatiefnemer wil op dit perceel een tweekapper realiseren. Deze ontwikkeling past niet binnen de regeling van het geldende beheersverordening Sint Jozefparochie van de gemeente Deurne. Derhalve wordt een juridisch-planologische procedure (bestemmingsplan) doorlopen om deze ontwikkeling alsnog mogelijk te maken.



**Figuur 1: situering plangebied (luchtfoto, 2019)**

Het plangebied bevindt zich aan een wijkontsluitingsweg aan de zuidwestelijke rand van de bebouwde kom van Deurne. Aan beide zijden van het perceel is een vrijstaande woning gelegen. Aan de achterzijde grenst het plangebied aan het schoolplein van de direct ten oosten gelegen middelbare school het Peellandcollege.

In onderstaande figuur 2 is een plattegrond van de beoogde tweekapper opgenomen. Het plan bestaat uit twee hoofdgebouwen, beide voorzien van een aanbouw. De afstand van de achtergevel van de hoofdgebouwen tot het schoolplein bedraagt circa 28 meter.



**Figuur 2: plattegrond beoogde tweekapper (Nijnsens, 01-2020)**

#### Activiteitenbesluit milieubeheer

Het Activiteitenbesluit milieubeheer schrijft voor dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximale geluidniveau ( $L_{Amax}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, niet meer mag bedragen dan de waarden zoals aangegeven in onderstaande tabel 1.

**Tabel 1: Geluidgrenswaarden Activiteitenbesluit**

|                                                     | <b>dagperiode</b><br><b>07.00 - 19.00 uur</b> | <b>avondperiode</b><br><b>19.00 - 23.00 uur</b> | <b>nachtperiode</b><br><b>23.00 - 07.00 uur</b> |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| $L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen      | 50 dB(A)                                      | 45 dB(A)                                        | 40 dB(A)                                        |
| $L_{Ar,LT}$ in in- of aanpandige gevoelige gebouwen | 35 dB(A)                                      | 30 dB(A)                                        | 25 dB(A)                                        |
| $L_{Amax}$ op de gevel van gevoelige gebouwen       | 70 dB(A)                                      | 65 dB(A)                                        | 60 dB(A)                                        |
| $L_{Amax}$ in in- of aanpandige gevoelige gebouwen  | 55 dB(A)                                      | 50 dB(A)                                        | 45 dB(A)                                        |

Het Activiteitenbesluit milieubeheer is van toepassing op voornoemde school. In het kader van deze wet blijft bij het bepalen van zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) als het maximale geluidniveau ( $L_{Amax}$ ) het stemgeluid buiten beschouwing (artikel 2.18). Daar het hier echter een ruimtelijke procedure betreft dient het stemgeluid op het nabijgelegen schoolplein echter wel te worden meegenomen in het kader van toetsing aan een goede ruimtelijke ordening c.q. een goed woon- en leefklimaat. Alle geluiden moeten dan namelijk worden beschouwd.

#### Goede ruimtelijke ordening

Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld. Deze bedrijvenlijst geeft richtafstanden, gebaseerd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk. Conform de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009 geldt er een richtafstand van 30 meter voor scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs. Deze afstand heeft betrekking op het aspect geluid en het omgevingstype rustige woonwijk c.q. rustig buitengebied.

Richtafstanden gelden in eerste instantie vanaf de grens van het perceel waarop een milieubelastende bestemming c.q. functie rust tot de grens van het perceel waarop een woning (milieugevoelige bestemming) volgens het bestemmingsplan mogelijk is. Wanneer deze afstand niet toereikend is, wordt gekeken naar de maximale bouwmogelijkheden.

Op relatief korte afstand van het plangebied zijn meerdere scholen, sportvelden en een autobedrijf gelegen. Hierdoor kan de omgeving van het plangebied als een gemengd gebied worden getypeerd. Bij een gemengd gebied mag er met één afstandsstep worden verlaagd, waardoor een richtafstand van 10 meter van toepassing is. Indien naar de maximale bouwmogelijkheden wordt gekeken, wordt aan deze richtafstand voldaan.

#### **Kwalitatieve akoestische onderbouwing**

Bij onderhavige juridisch-planologische procedure wordt de omgeving van het plangebied echter (worst-case) beschouwd als een rustige woonwijk. Middels voorliggende brieffrapportage wordt kwalitatief onderbouwd dat een akoestisch goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied is gewaarborgd. De uitvoering van een volledig akoestisch onderzoek bestaande uit berekeningen met een 3D-rekenmodel, wordt voor onderhavige situatie niet noodzakelijk geacht. De realisatie van een vrijstaande woning is planologisch namelijk reeds toegestaan. In onderhavige situatie wordt er echter een tweekapper in plaats van een vrijstaande woning gerealiseerd. Tevens grenzen reeds bestaande woningen aan het schoolplein c.q. naastgelegen maatschappelijke bestemming.

Akoestisch relevante geluidbronnen bij scholen bestaan doorgaans uit verkeers- en parkeerbewegingen van bezoekers van de inrichting, buiten opgestelde (dak)installaties en stemgeluid op het buitenterrein. In onderhavige situatie is het parkeerterrein van de school op ruim 45 meter van het plangebied gelegen. Tussen het plangebied en deze parkeervoorziening zijn bovendien bestaande woningen gelegen. Deze zelfde woningen zijn tevens op veel kortere afstand van de aanwezige dakinstallaties gelegen. Derhalve kan het planvoornemen de school akoestisch gezien nooit inperken.

Uit het vorenstaande kan worden opgemaakt dat in onderhavige situatie uitsluitend het stemgeluid van personen (leerlingen) op het schoolplein akoestisch relevant c.q. maatgevend is. Het schoolplein is toegerust met verschillende bankjes en andere zitgelegenheden waar leerlingen in de

pauzes gebruik van maken. Het schoolplein wordt enkel in de dagperiode gebruikt. In deze etmaalperiode gelden de minst strenge geluidnormen.

Zonder aan het aspect stemgeluid te gaan rekenen wordt, in het kader van de waarborging van een akoestisch goed woon- en leefklimaat, voorgesteld om op de erfgrens tussen het plangebied en de school een geluidafschermdende voorziening te realiseren met een hoogte van 2 meter boven maaiveld. Er kan bijvoorbeeld worden gekozen voor een geluidscherm van het merk Kokowall. Een dergelijk scherm bestaat uit kokosvezels en heeft een natuurlijke uitstraling en werkt bovendien geluidabsorberend. Het scherm dient in ieder geval kierdicht te worden uitgevoerd en een minimale massa van  $10 \text{ kg/m}^2$  te bezitten. Tevens dient deze maatregel te worden geborgd in het bestemmingsplan.

Aanvullend wordt geadviseerd om aan de geluidwering van onderhavige tweekapper extra aandacht te besteden. Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel  $G_{A;k}$  voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een  $G_{A;k}$  van 20 dB te hebben.

### **Conclusie**

Op basis van het vorenstaande kan worden gesteld dat ter plaatse van de beoogde tweekapper een akoestisch goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd. Tevens blijkt dat onderhavige school akoestisch gezien nooit kan worden ingeperkt door de nieuwe woonfuncties. Ter plaatse van het plangebied wordt namelijk te allen tijde voldaan aan de geluideisen van het Activiteitenbesluit milieubeheer, waaronder de inrichting met een meldingsplicht ressorteert. In het kader van deze wet blijft bij het bepalen van zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) als het maximale geluidniveau ( $L_{Amax}$ ) namelijk het stemgeluid buiten beschouwing en voertuigbewegingen en de geluiduitstraling van eventuele dakinstallaties zijn vanwege de relatief grote afstand akoestisch gezien niet maatgevend in onderhavige situatie. Bovendien is de realisatie van een vrijstaande woning juridisch-planologisch reeds mogelijk.

Voor wat betreft het aspect geluid zijn er derhalve geen bezwaren om voornoemde juridisch-planologische procedure te doorlopen.

Wij vertrouwen erop u hiermee op passende wijze van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Tritium Advies

ir. R.A.C. van de Voort  
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.