

## Advies – cluster geluid

---

Bevoegd gezag	: Gemeente Hof van Twente	Datum	: 27-10-2021
Zaaknummer	: Z2021-ODT-021642		
Van	: Albert van Weering	Collegiaal toetsers	: Leon Masséus

Onderwerp/ Locatie : Woningbouwontwikkeling Stationslaan 2 Goor

---

### Conclusie

Het akoestisch onderzoek is volledig maar op punten niet correct uitgevoerd. De geluidbelasting op het bouwplan voldoet niet aan de voorkeursgrenswaarde voor riaalverkeer uit de Wet geluidhinder en het ambitieniveau uit het gemeentelijk geluidbeleid. Vanwege railverkeer dient een hogere waarde te worden vastgesteld op twee rekenpunten. Een voldoende goed woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd met een gevelgeluidwering van naar schatting ten hoogte 26 dB. Vanwege wegverkeer behoeven geen hogere grenswaarde te worden vastgesteld aan het bouwplan in een 30 km/uur zone is gelegen. De ontwikkeling is vanuit het perspectief geluid dan ook onder voorwaarden mogelijk.

### Inleiding

Op de hoek van de Stationslaan en de Spoorstraat wordt woningbouw ontwikkeld op een bestaande, bebouwde locatie. Een deel van de bestaande bebouwing wordt aangepast en uitgebreid en op een andere deel wordt gesloopt en herbouwd. De woningen ondervinden geluidsbelasting vanwege de omliggende wegen alsmede de railverbinding Zutphen – Hengelo. Ten behoeve van de ontwikkeling is een akoestisch onderzoek uitgevoerd dat de geluidbelasting van de verschillende bronnen afzonderlijk en gecumuleerd beoordeelt. De huidige bebouwing wordt niet als geluidgevoelig aangemerkt waardoor geen hogere grenswaarde aan de pand is verbonden.



### Beoordelingskader

- Wet geluidhinder
- Besluit geluidhinder
- Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012 (wegverkeer)
- Gemeentelijk geluidbeleid

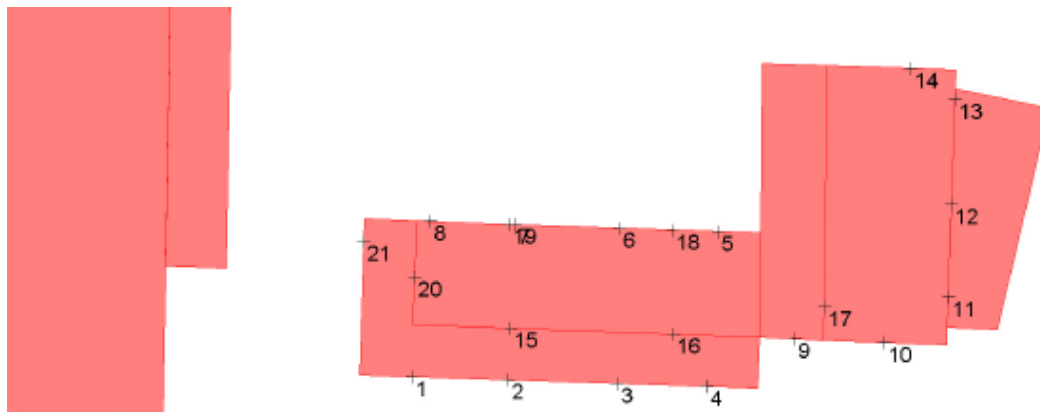
### Gebruikte stukken bij de beoordeling

- Akoestisch onderzoek K+ adviesgroep d.d. 10-06-2021 nr. Rm210357aaA0.teey\_\_01

### Beoordeling

#### *Railverkeer*

Voor de beoordeling van de geluidsbelasting op het bouwproject vanwege railverkeer is gebruik gemaakt van gegevens uit het geluidregister laatste gewijzigd 27 januari 2021. Op grond van deze gegevens is op de verschillende ontvangerpunten van het ontwikkelingsproject de geluidsbelasting berekend vanwege het railverkeer. De voorkeurswaarde van 55 dB uit de Wet geluidhinder wordt op twee rekenpunten overschreden met 1 dB. Het gaat hier om de hoogst gelegen ontvangerpunten 9 en 16. Omdat de inrichting van de bouwwerken geen deel uitmaakt van het akoestisch onderzoek is niet aan te geven voor welke eenheden de hogere grenswaarden moeten worden vastgesteld. Ook is niet te beoordelen of ontvangerpunt 9 deel uitmaakt van een appartement. In het onderzoek wordt aangegeven dat de ontvangerpunten deel uitmaken van de penthouses op de bovenste verdieping. Bij de overige beoordelingspunten wordt voldaan aan de wettelijke voorkeurswaarde. Het gemeentelijk geluidbeleid sluit met haar ambitiewaarde voor railverkeersgeluid aan op het wettelijke kader.



### Wegverkeer

Middels een rekenmodel is de geluidbelasting op de gevels van het nieuwbouwplan bepaald. Het rekenmodel is opgesteld volgens de standaardrekenmethode II.

Het plangebied ligt binnen de invloedssfeer van de Stationslaan, de Irisstraat, De Spoorstraat en De Weverij.

Ten aanzien van de verkeersgegevens wordt uitgegaan van de verkeertellingen die in de periode 2012 – 2016 door de gemeente zijn uitgevoerd en met een jaarlijkse groei van 1% zijn verhoogd naar het toetsjaar 2031.

De gebruikte verkeersgegevens wijken nogal af van de modelwaarden uit de verkeersmilieukaart. Hieronder een vergelijking tussen de waarden in het rapport en de waarden uit der regionale verkeersmilieukaart voor modeljaar 2030.

Straat	Etmaal-intensiteit '31	Periode verdeling	Tellingen + groei			Etmaal-intensiteit '30	Periode verdeling	Verkeersmilieukaart 2031		
			Verdeling per voertuigcategorie(%)					Verdeling per voertuigcategorie (%)		
			Qlv	Qmv	Qzv			Qlv	Qmv	Qzv
Stationslaan	4834	D 6,7% A 3,7% N 0,6%	87,0	10,8	2,2	2070	D 6,56% A 4,06% N 0,63%	94,52 95,11 96,72	4,93 4,4 2,95	0,55 0,49 0,33
Irisstraat	3307	D 6,7% A 3,7% N 0,6%	92,7	5,9	1,4	2694	D 6,57% A 4,04% N 0,62%	93,15 93,89 95,85	6,16 5,5 3,73	0,69 0,61 0,41
Spoorstraat	713	D 6,7% A 3,7% N 0,6%	96,9	2,7	0,4	1541	D 6,57% A 4,05% N 0,62%	90,77 91,72 94,4	8,31 7,45 5,04	0,92 0,83 0,56
De Weverij	2864	D 6,7% A 3,7% N 0,6%	91,3	8,1	0,6					

Uit de vergelijking blijkt dat de afwijkingen groot zijn, hetgeen bij de actualisatie van de Verkeersmilieukaart aandacht verdient gelet op het belang van goede modellen in de monitoring die vanwege de Omgevingswet aan de gemeente worden opgelegd. De Weverij maakt nu geen deel uit van het model hetgeen de grote afwijkingen kan verklaren aangezien in het model het verkeer richting Weverijplein via de Spoorstraat ziet gaan in plaats van via de Weverij omdat de laatste verbinding voor het model niet bestaat. Dit kan ook een verklaring zijn voor het grote verschil ter hoogte van het bouwplan op de Stationslaan. De grote verschillen in de voertuigverdeling zijn niet te verklaren. 13% Vrachtverkeer op de Stationslaan is voor een bebouwde kom wel erg hoog en zal aanleiding zijn geweest voor onnodig hoge uitkomsten van de geluidbelasting vanwege wegverkeer. De tellingen en daarop toegepaste jaarlijkse verkeersgroei van 1 % zijn representatief en gelet op de omissie in de VMK een betrouwbaar gegeven.

Bij het onderzoek is uitgegaan van rijsnelheden van 30 km/uur die binnen de bebouwde kom van Goor algemeen gelden. Daarmee is geen sprake van



Met een geluidwering van 25 dB als standaard wordt in de woningen overal voldaan aan uitgaande van een maximale geluidsbelasting met 56 dB vanwege railverkeer. Wanneer een gevelgeluidwering van 26 dB aan de geluidbelaste zijden wordt toegepast zal over het algemeen worden voldaan aan de vereiste binnenwaarde. Omdat de uitgangspunten twijfel geven en behoorlijk hoger uitkomen is een berekening op basis van die geluidsbelastingen (en een vereiste gevelgeluidwering van maximaal 32 dB) onnodig bezwarend en duur. Het gemeentelijk geluidbeleid van Hof van Twente stelt geen bijzondere eisen aan de indeling van woningen wanneer sprake is van overschrijding van de ambitiewaarde voor verkeersgeluid. Wel wordt aangegeven dat één geluidluwe gevel gewenst is. Omdat het bouwplan zelf geen onderdeel is van het onderzoek is niet in te schatten of de appartementen beschikken over die geluidluwe gevel.

#### *Samenvatting*

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer op de rekenpunten 9 en 16 van het bouwplan ten hoogste 56 dB  $L_{den}$  bedraagt. Hiermee wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB uit de Wet geluidhinder en de ambitiewaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid. Vanwege wegverkeer is sprake van rekenkundige overschrijding van de ambitiewaarde van het gemeentelijk geluidbeleid. Hogere grenswaarden vanwege wegverkeer behoeven niet te worden vastgesteld aangezien het bouwproject wordt omringd door niet zoneringsplichtige wegen (30 km/uur gebied).

Uitgegaan van de minimale geluidsweringseis van 20 dB uit het Bouwbesluit zal bij een aantal ontvangerpunten gericht op de Stationslaan niet worden voldaan aan binnenwaarde van 33 dB voor nieuwbouw. Een aanvullend onderzoek naar de gevelgeluidwering geeft duidelijkheid over de benodigde geluidwerende maatregelen mits het onderzoek wordt aangepast op het foutief ingevoerde wegdek en een correctie is doorgevoerd op de vrachtverkeersbelasting op de Stationslaan. De verwachting is een gevelgeluidwering van 26 dB in alle gevallen voldoende zal blijken te zijn. Een uitgewerkte tekening van het project met indelingen moet duidelijkheid geven of de woningen beschikken over de gewenste geluidluwe gevel aan de achterzijde van het pand.

## Ontwerpbeschikking hogere waarde geluid

### Aanleiding

De gemeenteraad is voornemens het bestemmingsplan @@, te herzien voor het perceel Stationslaan 2 (kadastraal bekend Goor, sectie C, nrs. 1406 en 544 ged). Met dit plan wordt beoogd een deel van de bestaande kantoorbebouwing te slopen en te vervangen door c.q. verbouwen tot appartementen in vier woonlagen.

### Toetsingskader

Nieuwe situaties volgens de Wet geluidhinder zijn situaties waarin door het vaststellen van een bestemmingsplan of herziening van een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige objecten, zoals een woning, mogelijk worden gemaakt.

Als binnen de zone van een weg geluidsgevoelige objecten liggen, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevels van het geluidsgevoelige object. Indien uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moet onderzocht worden of er geluidbeperkende maatregelen getroffen kunnen worden. De geluidbeperkende maatregelen zijn er op gericht de geluidsbelasting zo veel mogelijk terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai en 55 dB voor railverkeerslawaai.

Als de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde te boven gaat, kunnen burgemeester en wethouders op grond van de Wet geluidhinder een hogere waarde vaststellen. In nieuwe situaties binnen de bebouwde kom, kan een hogere waarde tot maximaal 63 dB worden vastgesteld voor wegverkeer en 68 dB voor railverkeer. Daarnaast is in Hof van Twente geluidbeleid opgesteld. In dit beleid zijn voor wegverkeerslawaai ambitiewaarden en plafondwaarden vastgelegd. Indien de plafondwaarde wordt overschreden is realisatie van geluidgevoelige gebouwen in principe niet mogelijk. De plafondwaarde voor dit plangebied is 63 dB.

Een hogere waarde kan alleen worden verleend in die gevallen waarin maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zijn, of op overwegende bezwaren stuit van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Voorwaarde voor het verlenen van een hogere waarde is dat de geluidsbelasting binnen de geluidsgevoelige ruimten de maximaal toelaatbare waarden niet overschrijdt.

Bij het bepalen van geluidbeperkende maatregelen geldt de volgorde van voorkeur:

- bronmaatregelen;
- overdrachtsmaatregelen;
- gevelmaatregelen.

## **Overweging**

Het bestemmingsplan maakt de (ver)bouw van appartementen mogelijk.

### *Wegverkeer*

Binnen de bebouwde kom van Goor is sprake van een 30 km/uur gebied, hetgeen betekent dat de wegen geen zone hebben en derhalve wettelijke toetsing van wegverkeer aan de toelaatbare waarden uit de Wet geluidhinder alsmede het gemeentelijk geluidbeleid buiten beschouwing blijft.

### *Railverkeer*

Het complex is gelegen binnen de zone van de spoorlijn Zutphen – Hengelo. Er is daarom onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting ten gevolge van het railverkeerslawaai (rapportage akoestisch onderzoek uitgevoerd door K+ adviesgroep (nr Rm210357aaA).teey\_01 datum 10 juni 2021). Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting ter plaatse van een tweetal rekenpunten met een waarde van 56 dB hoger is dan de voorkeursgrenswaarden railverkeerslawaai. Het betreffen hier rekenpunten aan een deel van de penthouses van het project op de vierde woonlaag.

De volgende maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren zijn overwogen:

- Het vergroten van de afstand tot de spoorlijn;
- Het treffen van maatregelen aan de bron;
- Het verlagen van de snelheid;
- Het toepassen van schermen.

Het vergroten van de afstand tot de spoorlijn is niet mogelijk aan gezien op de kavel geen ruimte is om de afstand voldoende te vergroten. Aan de spoorlijn zijn reeds die maatregelen getroffen die nodig zijn om de emissie van geluid te minimaliseren. Het te bouwen complex bevindt zich nabij het station van Goor, zodat van het beperken van snelheid geen sprake kan zijn. In het geluidregister dat is gebruikt voor de geluidsemisatie van het railverkeer is rekening gehouden met het station als halte voor de trein. Met een ontvangerhoogte van ruim 11 meter voor het rekenpunt is het plaatsen van een afscherming evenmin een optie.

Geconcludeerd wordt dat redelijkerwijs geen maatregelen mogelijk of doelmatig zijn om de geluidsbelasting te reduceren of dat maatregelen daarvoor op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, vervoerskundige of financiële aard stuiten.

## **Binnenwaarde**

Voor de nieuwbouwwoningen geldt dat bij de beoordeling van de aanvraag om omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit getoetst zal worden of de

geluidwerendheid van de uitwendige gevelconstructie van de woningen genoemd in dit besluit voldoen aan de gestelde eisen in het Bouwbesluit.

### Procedure

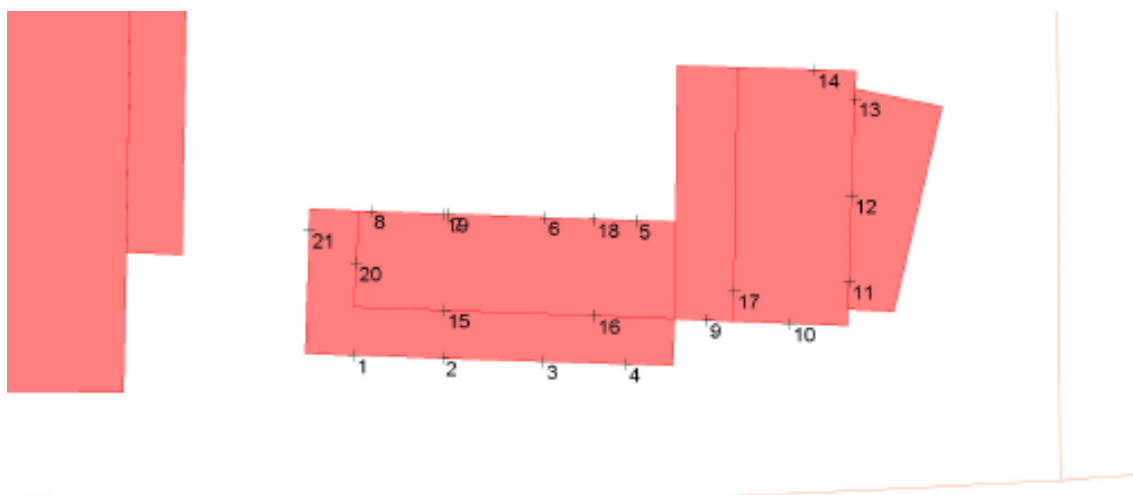
Op de voorbereiding van dit besluit is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing waarbij de uniforme openbare voorbereidingsprocedure wordt gevolgd. Het ontwerpbesluit voor de vaststelling van de hogere waarden zal voor een periode van zes weken ter inzage liggen.

### Ontwerpbesluit

Gelet op de bepalingen in de Algemene wet bestuursrecht, de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder zijn wij voornemens te besluit om als hogere waarden vast te stellen de waarden van:

Woning	Waarneempunt	Hoogte (m)	Geluidbelasting $L_{DEN}$	geluidbron
Penthouse 1	9	11,3	56 dB	Spoorlijn Zutphen - Hengelo
Penthouse 2	16			

Ligging beoordelingspunten





## Kennisgeving ontwerpbeschikking

De gemeenteraad is voornemens het bestemmingsplan @@, te herzien voor het perceel: Stationslaan 2 (kadastraal bekend Goor, sectie C, nrs. 5354 en 2188 ged). Met dit plan beoogt de bouw van een appartementencomplex in vier woonlagen waarvoor een deel van de bestaande kantoorbebouwing wordt gesloopt en een ander deel wordt verbouwd en uitgebreid.

Behoudens wegen binnen een 30 km/uur zone hebben alle wegen van rechtswege een geluidszone. Nieuwe woningen gelegen binnen de zone van een weg of een spoorweg moeten in principe op zodanige afstand worden geprojecteerd dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde die de Wet geluidhinder daaraan stelt. De nieuwe woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Zutphen – Hengelo. Uit onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaai. Burgemeester en wethouders stellen voor deze woningen een hogere waarde vast.