

# *Akoestisch onderzoek*

*Sanering  
B-lijst woningen  
BUITEN de bebouwde kom  
van Oldebroek*

## **INHOUD**

**blz.**

<b>1. <u>INLEIDING</u></b>	<b>3</b>
<b>2. <u>HET AKOESTISCH ONDERZOEK</u></b>	
2.1. Doel van het akoestisch onderzoek	3
2.2. De omvang van de subsidieaanvraag	3
2.3. Specifieke aandachtspunten diverse adressen.	4
<b>3. <u>INVOERGEGEVENS.</u></b>	
3.1. Zuiderzeestraatweg	5
3.2. Verkeersgegevens	5
<b>4. <u>BEREKENING VAN DE GELUIDSNIVEAUS</u></b>	
4.1. De berekeningsmethode	6
4.2. Berekeningsresultaat	6

- Bijlagen :
1. Overzichtstekening
  2. Verkeersgegevens + telvakken
  3. Invoergegevens + berekeningsresultaat WinHavik
  4. Tekeningen waarneempunten en geluidsbelasting
  5. Lijst te saneren woningen BUITEN de bebouwde kom (bijlage VBT formulier)

## 1. **INLEIDING.**

De Wet geluidhinder voorziet in een saneringsregeling voor bestaande woningen die een te hoge geluidsbelasting door wegverkeerslawaai ondervinden. Op grond van artikel 89 van de Wet geluidhinder hebben burgemeester en wethouders de taak om een Saneringsprogramma op te stellen met maatregelen om de geluidsbelasting te beperken op deze woningen.

In een saneringsprogramma op grond van de Wet geluidhinder kunnen maatregelen worden opgenomen die gericht zijn op:

1. Bronmaatregelen: dat wil zeggen een vermindering van het geluid, veroorzaakt door het verkeer op de weg;
2. Overdrachtsmaatregelen zoals geluidsschermen;
3. Gevelisolatie: het aanbrengen van geluidswerende maatregelen aan de betrokken woningen;
4. Onttrekking aan de woonbestemming van één of meer van de betrokken woningen.

Het wettelijke kader voor de sanering van wegverkeerslawaai is vastgelegd in:

1. artikel 89, 90, 111b, lid 3 van de Wet geluidhinder;
2. paragraaf 3.1.3. (sanering) van het Besluit geluidhinder;
3. de Subsidieregeling sanering verkeerslawaai;
4. de Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder.

In de achterliggende jaren zijn in de gemeente Oldebroek alle A-lijst woningen gesaneerd. Daarnaast is er nog de vastgestelde B-lijst met daarop 353 te saneren woningen.

De provincie Gelderland heeft in 2012 en 2018 groot onderhoud uitgevoerd aan de Zuiderzeestraatweg in Oldebroek. Het betreft het gedeelte van de westgrens van de gemeente (vanaf de N309) tot aan de aansluiting met de A-28 in Wezep. Het aangelegde wegdek bij dit groot onderhoud is DDA wegvak 4 en wegvak 5 bestaat uit DAB. Doordat het wegdek nog in zeer goede staat is, wordt een bronmaatregel hierdoor niet relevant geacht.

Overdrachtsmaatregelen zijn vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt niet gewenst gezien de verspreid liggende woningen en de vele in- en uitritten van de betreffende woningen op de Zuiderzeestraatweg. Het merendeel van de B-lijst woningen is langs deze weg gelegen.

Ten behoeve van een subsidieaanvraag voor gevelmaatregelen is er door het team Ruimte van de afdeling Beleid en Ontwikkeling (voorheen de sectie milieu van de afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling) van de gemeente Oldebroek een actualiserend akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidsbelasting van de B-lijst woningen.

## 2. **HET AKOESTISCH ONDERZOEK**

### 2.1. **Doel van het akoestisch onderzoek.**

Het doel van het akoestisch onderzoek is het actualiseren van de in 1995 berekende geluidsbelasting op de gevels van de B-lijst woningen. Bij de destijds uitgevoerde inventarisatie is de geluidsbelasting namelijk berekend als  $L_{Aeq}$  (etmaalwaarde). In verband met de nieuwe regelgeving is nu de dosismaat  $L_{den}$  bepaald.

De geactualiseerde geluidsbelastingen vormen de basis om te bepalen of ten minste één geluidsgevoelige ruimte in een woning in het maatgevende jaar (2027) een geluidsbelasting ondervindt van meer dan 43 dB.

Is dat het geval dan zal moeten worden onderzocht welke geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn om, in het maatgevende jaar, binnen de geluidsgevoelige ruimten van de woningen te voldoen aan een geluidsbelasting van ten hoogste 38 dB.

## **2.2. Omvang van de saneringsaanvraag.**

Zoals in de inleiding is aangegeven heeft de vastgestelde B-lijst betrekking op 353 woningen. Daarvan zijn 8 woningen gelegen binnen de geluidszone van de Rijksinfrastructuur en tellen bij deze subsidieaanvraag niet mee.

In overleg met het Bureau Sanering Verkeerslawaaï is er voor gekozen om niet alle overige B-lijst woningen in één keer aan te melden maar op te delen in saneringsplannen van bescheidener omvang.

Er is daarom een 'natuurlijke' knip gemaakt in de B-lijst, te weten:

1. Woningen binnen de bebouwde kom van Oldebroek (108 woningen); (uit pragmatische overwegingen zijn twee woningen buiten de bebouwde kom, aan de westzijde van Oldebroek bij deze lijst gevoegd)
2. Woningen buiten de bebouwde kom van Oldebroek (126 woningen);
3. Woningen in Wezep (119 woningen)

De huidige aanvraag voorziet in deel 2(woningen BUITEN de bebouwde kom van Oldebroek).

## **2.3 Specifieke aandachtspunten diverse adressen.**

Zuiderzeestraatweg 272a, 278a, 280a, 292a, 295a, 300a, 306a, 312a, 342a, 360a, 373a liggen in hetzelfde pand als een B-lijst woning, maar zijn destijds zelf niet gemeld.

Bij de melding in 1995 en latere controle is bewust vastgehouden aan de (formele huisnummering) van 1 maart 1986. Deze woningen worden echter al jaar en dag dubbel bewoond, maar zijn na 1995 officieel (qua huisnummering) gesplitst in 2 (halve) woningen. Dit is een administratieve verandering. Formeel lijken er woningen bijgekomen te zijn, maar feitelijk, dus qua omvang, inhoud, gevelindeling en bewoning niet. Concreet betekent dit dat er in plaats van 1 hele woning (toen), zoals opgegeven in 1995, nu (formeel) twee halve woningen zijn. Qua eventueel voorzieningenpakket wijzigt er daardoor evenwel niets. Recht doende aan de bedoeling van de saneringsoperatie (sanering van feitelijk bestaande woningen), lijkt mij dat deze "toegevoegde" ½ woningen 'gewoon' meegenomen kan worden met de andere helft, zodat er in het kader van de saneringsregeling (weer) sprake is van 1 hele woning als bedoeld in de melding van 1995. Vanwege juridische aspecten i.v.m. de uitvoering van de (eventuele) maatregelen ( en de op te stellen contracten met bewoners), is bij de start van dit project gekozen om de "gesplitste" woningen nu wel apart op te nemen in de lijst met saneringsprojecten. Maar feitelijk verandert er dus niets.

Zuiderzeestraatweg 354 en 354a.

Alleen Zuiderzeestraatweg 354 is gemeld.

De nummering is wat verwarrend, maar nr. 354 is ontstaan uit een verbouw van de oorspronkelijke woning nr. 354. De bestaande woning heeft na de verbouw nr. 345A gekregen en de nieuwe (aangebouwde) woning nr.354. Concreet betekenen dit dat nr. 354A als saneringswoning dient te worden meegenomen en dat nr. 354 als nieuwbouw dient te worden aangemerkt. Opgemerkt wordt nog dat deze twee woningen in de lijst met saneringsobjecten abusievelijk als ½ B-lijst woningen zijn meegenomen. De lijst is hierop aangepast.

Zuiderzeestraatweg 370.

Deze woning is in eerste instantie niet meegenomen in het project omdat de eigenaar vóór 2007 een aanbod van saneringsmaatregelen heeft geweigerd. Dergelijke woningen kunnen echter alsnog worden meegenomen. Deze woning is daarom alsnog meegenomen. De lijst met saneringsobjecten is hierop aangepast.

Zuiderzeestraatweg 332.

Zuiderzeestraatweg 332 zou gewijzigd zijn in 332a. Volgen BAG bestaan beide adressen.

Uit nader onderzoek blijkt dat de opmerking over het gewijzigde huisnummer niet correct is. Het blijkt ook hier te gaan over twee ½ B-lijst woningen. De lijst met saneringsobjecten is hierop aangepast.

Zuiderzeestraatweg 407A wordt meegenomen in plaats van Zuiderzeestraatweg 407.

Uit nader onderzoek blijkt dat zowel nr. 407 als 407A in 1999 aanzienlijk zijn verbouwd en als status GBS dienen te krijgen. De lijst met saneringsobjecten is hierop aangepast.

### **3. INVOERGEGEVENS**

#### **3.1 Zuiderzeestraatweg.**

De Zuiderzeestraatweg bestaat uit 2 rijstroken en de maximum snelheid buiten de bebouwde kom is dat 80 km/uur.

In 2012 en 2013 is er door de provincie aan de Zuiderzeestraatweg groot onderhoud uitgevoerd. Daarbij werd stil asfalt aangebracht en vanaf de westgrens van de gemeente tot aan de Kamperstraatweg

Andere geluidsreducerende maatregelen, zoals afstandvergroting van bron naar ontvanger is vanwege de bestaande situatie niet mogelijk. Vermindering van de verkeersintensiteit op deze doorgaande provinciale weg ligt niet in de rede en is niet aan de orde.

Maatregelen in de overdracht, in de vorm van een geluidscherm- of wal behoort om praktische redenen niet tot de mogelijkheden. Blijft over het treffen van geluidsisolerende maatregelen aan de woningen.

#### **3.2. Verkeersgegevens**

##### Verkeersintensiteit.

Het bedoelde wegvak is verdeeld over verschillende telvakken (zie bijlage 2). De verkeersgegevens (peiljaar 2015) zijn afkomstig van de provincie Gelderland en betreft weekdagintensiteiten. Bron: <https://www.gelderland.nl/GeldersVerkeer>. Dit is een voor een ieder toegankelijk en openbaar verkeersmodel. Voorbeeld van een uitsnede uit het verkeersmodel is bijgevoegd in (zie bijlage 2).

Wanneer er geen ingrijpende infrastructurele wijzigingen zijn, gaat de gemeente Oldebroek doorgaans uit van een groeipercentage van 1 % per jaar. Zo ook bij dit project.

Navraag bij de provincie leert dat er voor de verschillende wegen geen aparte prognoses beschikbaar zijn. Voor hun projecten worden die apart gemaakt. Zij gaan voorsnog uit van 1 of 1,5 % groei per jaar.

Uit de telgegevens van de provincie blijkt dat zich op het bedoelde wegvak in het verleden geen grotere groei heeft voorgedaan van meer dan 1%.

Hoewel meetresultaten uit het verleden geen directe graadmeter is voor de toekomst, is, rekening houdend met het bovenstaande, een groeipercentage van 1 % per jaar een redelijke aanname.

Voor een totaaloverzicht van de verkeersgegevens zie bijlage 2

##### Wegdekverharding.

In bijlage 2 is het type wegdek van de onderscheiden wegvakken aangegeven.

Wegvak 4 is rijlijn 24 en bestaat uit DDA. Wegvak 5 is rijlijn 58 en bestaat uit DAB.

##### Aftrek art. 110g Wet geluidhinder.

Voor beide wegvakken is de aftrek op grond van art. 110 g Wgh. 2 dB.

In de bijlage 3 en 5 zijn de geluidsbelastingen weergegeven exclusief en inclusief de bedoelde aftrek.

#### **4. BEREKENING VAN DE GELUIDSNIVEAUS**

##### **4.1. De berekeningsmethode**

Bij de berekening is gebruik gemaakt van de standaard-rekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï 2012.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma Winhavik.

De uitsnedes van dit model zijn in bijlage 4 opgenomen.

##### **4.1.1 Cumulatie**

De meeste wegen die aansluiten op de Zuiderzeestraatweg zijn van ondergeschikte betekenis gezien het aantal verkeersbewegingen, behalve de A28. De woning Zuiderzeestraatweg 452 ligt in de invloedssfeer van de A28 en de Zuiderzeestraatweg. De overige woningen zijn op meer dan 300 meter van de A28 gelegen en derhalve is deze weg akoestisch niet relevant.

De woning Zuiderzeestraatweg 452 is uit fase 2 verwijderd in verband met het verplaatsen van de huidige oprit en gaat meegenomen worden in fase 3.

##### **4.2 Berekeningsresultaat (zie bijlage 3)**

De geluidsbelasting bij het merendeel van de woningen is zodanig dat een gedetailleerd onderzoek ter plaatse noodzakelijk is om te kunnen bepalen of aan de binnenwaarde van 43 dB respectievelijk 38 dB wordt, dan wel door het treffen van maatregelen, kan worden voldaan.

Oldebroek, november 2018

