

**Afdeling Leefomgeving**  
Stadskantoor  
Lübeckplein 2  
Postbus 10007  
8000 GA Zwolle  
Telefoon (038) 498 23 12  
m.klutman@zwolle.nl  
www.zwolle.nl

## **Actieplan geluid gemeente Zwolle 2018-2023**

**Een Zwols geluid**

## Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1 Leeswijzer	6
<b>2 Reikwijdte, geldigheidsduur en inspraak</b>	<b>7</b>
2.1 Alleen bestaande woningen en gebouwen	7
2.2 Geldigheidsduur	7
2.3 Inspraak	7
<b>3 Achtergrondinformatie</b>	<b>8</b>
<b>4 Evaluatie Actieplan geluid 2013-2018</b>	<b>9</b>
4.1 Geluidgehinderden Zwolse variant 2013	9
4.1.1 Woningen die de plandrempel overschrijden	9
4.1.2 Locaties op basis van hinderpuntenscore in 2013	9
4.1.3 Geluidgehinderden in 2013	9
4.2 Doelen en speerpunten 2013-2018	10
4.3 Wat hebben we bereikt in de periode 2013-2018?	10
4.3.1 Welke geluidhinderknelpunten zijn aangepakt?	10
4.3.2 Realisatie speerpunten	11
4.3.3 Klachten geluidhinder	11
4.3.4 Resultaten overige wegbeheerders	11
4.4 Conclusies	11
4.4.1 Aanbevelingen	12
<b>5 Geluidbelastingkaarten Zwolle 2016</b>	<b>13</b>
5.1 Geluidniveaus railverkeer	13
5.1.1 Lopend saneringsproject railverkeer	13
5.2 Geluidniveaus wegverkeer	13
5.2.1 Rijkswaterstaat en de provincie zijn verantwoordelijk voor eigen wegen	14
5.3 Stille gebieden	14
<b>6 Europese geluidgehinderden 2016</b>	<b>15</b>
<b>7 Geluidgehinderden Zwolse variant</b>	<b>16</b>
7.1 De plandrempel	16
7.1.1 Zwolse plandrempel	16
7.2 Overschrijdingen plandrempel	16
7.3 Locaties op basis hinderpuntenscore	17
7.3.1 Verschil met geluidhinderknelpunten 2013-2018	17
7.4 Groep van meest prioritaire geluidgehinderden	18
7.5 Zwolse variant in de praktijk	18

<b>8</b>	<b>Doelen planperiode 2018-2023</b>	<b>20</b>
8.1	Afname geluidgehinderden	20
8.2	Afronding geluidhinderknelpunt	20
8.2.1	Geluidmaatregelen getroffen zonder afname geluidgehinderden	21
8.2.2	Afronden geluidhinderknelpunt zonder maatregelen te treffen	21
8.3	Geluidhinderknelpunten niet-gemeentelijke wegen	22
<b>9</b>	<b>Uitvoering maatregelen en betrokkenheid buurt</b>	<b>23</b>
9.1	Nader onderzoek	23
9.2	Betrokkenheid buurtbewoners	23
9.2.1	Stedenbouwkundige en landschappelijke randvoorwaarden	24
9.3	Werk met werk maken (meekoppelkansen)	24
9.3.1	Eerst bronmaatregelen dan andere geluidmaatregelen	25
<b>10</b>	<b>Tot slot</b>	<b>26</b>
	<b>Bijlage 1 Inspraak</b>	<b>27</b>
	<b>Bijlage 2 Toelichting Zwolse variant</b>	<b>38</b>
	<b>Bijlage 3 Aangepakte geluidhinderknelpunten 2013-2018</b>	<b>42</b>
	<b>Bijlage 4 Flowchart correctiefactor Gebiedsgerichte kwaliteit</b>	<b>44</b>
	<b>Bijlage 5 Geluidhinderknelpuntenkaart plandrempel</b>	<b>45</b>
	<b>Bijlage 6 Geluidhinderknelpuntenkaart 2018</b>	<b>46</b>
	<b>Bijlage 7 Meneer Pechmans en de Zwolse variant</b>	<b>47</b>

## Samenvatting

### *Inleiding*

In 2013 stelden wij het Actieplan geluid 2013-2018 vast. Hiertoe waren wij verplicht op grond van de wet. Als gemeente grepen wij deze plicht aan om er een kans van te maken: het verbeteren van de geluidssituatie in Zwolle. Op basis van verschillende omgevingsfactoren inventariseerden wij de Zwolse geluidhinderknelpunten en stelden wij deze vast. Deze geluidhinderknelpunten staan in ons Actieplan geluid. Om uitvoering te kunnen geven aan dit plan zijn financiële middelen beschikbaar gesteld.

Om de vijf jaar actualiseert Zwolle het Actieplan geluid. Daarom is in 2018 het Actieplan geluid 2018-2023 vastgesteld. In dit geactualiseerde plan blikken we terug op het Actieplan geluid 2013-2018 en stellen we weer nieuwe geluidhinderknelpunten en doelen vast voor de periode 2018-2023.

### *Achtergrond*

Blootstelling aan teveel omgevingslawaai kan effect hebben op de menselijke gezondheid. Begin jaren negentig onderzocht de Europese Commissie de mate waarin EU-inwoners bloot worden gesteld aan omgevingslawaai. De uitkomsten hiervan waren aanleiding om een nieuwe strategie te ontwikkelen met als resultaat is de EU-richtlijn omgevingslawaai uit 2002. Deze richtlijn gaat in op het inventariseren, vastleggen, beheersen en het eventueel aanpakken van omgevingslawaai. Nederland heeft de inhoud van deze richtlijn vertaald naar hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer.

### *Evaluatie Actieplan 2013-2018*

Afgelopen periode troffen wij op drie locaties in de stad geluidmaatregelen. Het betreft de locaties De Geren, Sweerssekamp en Zwartewaterallee. Met het treffen van deze geluidmaatregelen is de geluidhindersituatie op deze locaties verbeterd. In totaal zijn 223 Zwolse geluidgehinderden aangepakt.

Onze doelstelling was om het aantal geluidgehinderden te verminderen met 350 in de afgelopen periode. Deze doelstelling realiseerden we niet helemaal. Dat heeft vooral te maken met onze werkwijze: werk met werk maken. Met deze werkwijze kunnen we weliswaar kosten besparen, maar het heeft als nadeel dat de aanpak van een geluidhinderknelpunt afhankelijk is van de uitvoering van andere projecten (bijvoorbeeld een weginrichting of uitvoeren van groot onderhoud aan de weg). Aankomende periode (2018-2023) willen we meer grip krijgen op de uitvoering van andere projecten zodat we op meer plekken geluidmaatregelen kunnen treffen.

Tenslotte hadden we ook nog twee speerpunten opgenomen in ons actieplan: afronden sanering woningen wegverkeerslawaai (A-lijst) en woningen wegverkeerslawaai Eindmelding. Deze beide speerpunten zijn gerealiseerd en daarmee afgerond.

### *Geluidbelastingkaarten en geluidgehinderden*

In 2017 stelden wij op basis van een landelijk voorgeschreven methodiek geluidbelastingkaarten vast. Op deze kaarten staat het omgevingslawaai als gevolg van wegverkeer, railverkeer en industrie. Hieruit blijkt dat wegverkeer het grootste aantal

geluidgehinderden oplevert (net als in 2012). In totaal gaat het om 7.748 geluidgehinderden in Zwolle (in 2012 stelden we 7.703 geluidgehinderden vast). Gemeentelijke wegen vormen de grootste bron. Maar ook provinciale wegen, de Rijksweg en de spoorwegen leiden tot geluidgehinderden in Zwolle. Dit aantal ligt wel lager dan bij de gemeentelijke wegen. Industrielawaai levert geen geluidgehinderden op.

#### *Zwolse variant*

Met de Zwolse variant zijn de volgens Europa vastgestelde geluidgehinderden afgepeld en geprioriteerd. Hierdoor zetten we de beschikbare financiële middelen in op locaties met de meeste geluidhinder. De Zwolse inventariseert een knelpunt als de plandrempel wordt overschreden of een bepaalde hinderpuntscore wordt behaald. De plandrempel leggen we voor de periode 2018-2023 net als in 2013 vast op 63 dB. Wij gaan altijd uit van een ongecorrigeerde waarde in plaats van een gecorrigeerde waarde (zoals de Wet geluidhinder dat doet). Dit doen we om zo vergelijking met de volgens Europa vastgestelde waarden eenvoudiger te maken. Daarom spreken wij in de praktijk altijd van een plandrempel van 68 dB (ongecorrigeerd) in plaats van 63 dB (gecorrigeerd).

Op basis van de Zwolse variant brengen we het aantal van 7.748 geluidgehinderden terug tot een prioritaire groep van geluidgehinderden van 1.549. Het gaat dan om de meest geluidgehinderde inwoners van Zwolle die mogelijk in aanmerking komen voor geluidmaatregelen. De overige geluidgehinderden komen niet in aanmerking voor geluidmaatregelen op basis van het Actieplan geluid.

#### *Doelen planperiode 2018-2023*

Ons doel is om deze planperiode de bestaande geluidssituatie voor 350 geluidgehinderden te verbeteren. Met deze doelstelling sluiten we aan bij de doelstelling van de afgelopen planperiode. Binnen de beschikbare financiële middelen, capaciteit en rekening houdend met ontwikkelingen in de stad verwachten wij deze doelstelling te kunnen realiseren.

#### *Uitvoering en monitoring*

Uitvoering van het Actieplan geluid vindt plaats op basis van werk met werk maken ('meekoppelkansen'). We sluiten hier aan bij infrastructurele werkzaamheden of onderhoudswerkzaamheden. Zodra zich een mogelijkheid voordoet om extra geluidmaatregelen te treffen, wordt ieder geluidhinderknelpunt eerst nader onderzocht. Als blijkt dat de locatie daadwerkelijk in aanmerking kan komen voor geluidmaatregelen, treden we in overleg met de buurt. Samen gaan we na of en welke geluidmaatregelen getroffen kunnen worden. Hierbij overwegen we eerst bronmaatregelen (bijvoorbeeld geluidarm asfalt) en daarna pas andere geluidmaatregelen (zoals bijvoorbeeld een geluidsscherm of een aarden wal). Monitoring en evaluatie van het Actieplan geluid vindt plaats via de reguliere beleidscyclus van de gemeente Zwolle.

## 1 Inleiding

Geluid is vaak een subjectieve beleving. Geluid kan prettig zijn. Maar geluid kan ook niet prettig zijn. Meestal spreken we in dat laatste geval van hinder. Wat voor de één prettig is, kan voor een ander hinder zijn.

In 2013 stelden wij het Actieplan geluid 2013-2018 vast gebaseerd op de zogenaamde Zwolse variant. Dit plan heeft een wettelijke looptijd van vijf jaar. Inmiddels is deze termijn verstreken. Daarom stelden wij een geactualiseerd Actieplan geluid vast. Ook dit plan heeft weer een looptijd van vijf jaar.

De afgelopen vijf jaar werkten wij aan het verbeteren van de geluidsituatie in Zwolle. Dit gebeurde binnen de kaders en spelregels van het Actieplan geluid 2013-2018. Resultaat van deze inzet is de aanpak van diverse geluidhinderknelpunten wat leidde tot een verbeterde geluidsituatie. Daarnaast waren ook andere ontwikkelingen in de stad van invloed op de geluidsituatie. Een goed voorbeeld is het autoluw maken van de binnenring (centrumgebied). Dit leidde tot een afname van geluid in dit gebied. Verderop in dit plan gaan we hier uitgebreider op in.

Wij vinden het niet gewenst dat geluidhinder toeneemt in de toekomst. Daarom zetten wij deze planperiode weer actief in op het voorkomen en waar mogelijk wegnemen van situaties met ongewenste geluidhinder. De komende vijf jaren gaan wij verder op de al ingeslagen weg. Onderstaand leest u hoe wij dit gaan doen.

### 1.1 Leeswijzer

Voor u ligt het Actieplan geluid van de gemeente Zwolle. Hoofdstuk 2 van dit plan gaat in op de reikwijdte, de geldigheidsduur en het inspraakproces. Het derde hoofdstuk beschrijft enkele achtergronden en de wettelijke kaders. In het vierde hoofdstuk leest u over de evaluatie van de afgelopen periode. Hoofdstuk 5 gaat over de door ons vastgestelde geluidbelastingkaarten. Het daarop volgende hoofdstuk 6 beschrijft het aantal geluidgehinderden volgens de Europese methodiek. In het zevende hoofdstuk schrijven we over de geluidgehinderden volgens de Zwolse variant. Hoofdstuk 8 geeft aan waar wij willen staan over vijf jaar: onze doelen. Het negende hoofdstuk beschrijft hoe het Actieplan geluid wordt uitgevoerd en tot slot staat in hoofdstuk 10 hoe wij de uitvoering van het actieplan monitoren.

## **2 Reikwijdte, geldigheidsduur en inspraak**

Geluid kan verschillende bronnen hebben. Belangrijke bronnen zijn wegverkeer, railverkeer en industrielawaai. Ook brommers en burenlawaai kunnen geluid veroorzaken. Dit Actieplan geluid beperkt zich alleen tot gemeentelijk wegverkeerslawaai. Knelpunten door industrielawaai doen zich in Zwolle niet voor. Daarom laten we dit verder buiten beschouwing in dit actieplan.

Voor railverkeerslawaai geldt dat de spoorwegbeheerder verantwoordelijk is en voor rijkswegen is dat Rijkswaterstaat. Overigens tonen de in 2017 vastgestelde geluidbelastingkaarten aan dat spoorweglawaai sterk is afgenomen ten opzichte van 2012.

### **2.1 Alleen bestaande woningen en gebouwen**

Dit Actieplan geluid ziet alleen op al aanwezige woningen en geluidgevoelige gebouwen (waaronder scholen) in Zwolle. Voor nieuw te bouwen woningen en andere gebouwen gelden namelijk de geluidnormen uit de bestaande wet- en regelgeving. Deze normen bieden in nieuwe situaties bescherming tegen te hoge geluidbelastingen. Door hiermee rekening te houden bij nieuw te bouwen woningen worden nieuwe geluidhindersituaties (zoveel mogelijk) voorkomen.

### **2.2 Geldigheidsduur**

Eens per vijf jaar actualiseren wij het Actieplan geluid. Het nu voorliggende actieplan is vastgesteld voor de periode 2018-2023. Na deze periode stellen we een nieuw actieplan vast.

### **2.3 Inspraak**

Het ontwerp actieplan geluid lag van 26 april 2018 tot en met 6 juni 2018 ter inzage. Tijdens deze periode kon een ieder een zienswijze over het ontwerp indienen. Hiervan is gebruik gemaakt. Bijlage 1 geeft een overzicht van de ontvangen reacties. En onze reactie op deze zienswijzen. De ingebrachte zienswijzen waren voor ons geen aanleiding waren om het Actieplan geluid 2018-2023 inhoudelijk te wijzigen. Daarom hebben wij het definitieve Actieplan geluid ongewijzigd vastgesteld ten opzichte van het ontwerp Actieplan geluid.

### 3 **Achtergrondinformatie**

Blootstelling aan teveel omgevingslawaai kan effect hebben op de menselijke gezondheid. Dit kunnen directe en indirecte effecten zijn. Bij directe effecten kan gedacht worden aan hinder en slaapverstoring. Indirecte effecten zijn moeilijker aan te tonen. Vooral ook omdat deze effecten niet zomaar aan een geluidbron kunnen worden toegewezen. Voorbeelden hiervan zijn hart- en vaatziekten.

Begin jaren negentig deed de Europese Commissie onderzoek naar omgevingslawaai in de Europese Unie. Hieruit bleek dat ongeveer 45 miljoen mensen werden blootgesteld aan teveel omgevingslawaai. Het geluidniveau was soms zo hoog, dat het de kwaliteit van het leefmilieu nadelig beïnvloedde en tot gevaar voor de volksgezondheid leidde. Verder bleek uit onderzoeken dat het geluidbeleid in de landen van de Europese Unie versnipperd en ondoelmatig was. Daarom ontwikkelde de Europese Commissie een nieuwe strategie voor geluidbeleid.

Deze nieuwe strategie leidde in 2002 tot het van kracht worden van de EU-richtlijn omgevingslawaai. Deze richtlijn richt zich op het:

- inventariseren
- vastleggen
- beheersen en
- aanpakken

van omgevingslawaai in de omgeving. De richtlijn focust zich op de geluidbronnen wegverkeer, railverkeer, luchtvaart en industrie. Andere bronnen zoals burenen- en brommerlawaai laat de richtlijn buiten beschouwing. Dat doen wij ook in dit Actieplan geluid.

Nederland vertaalde de inhoud van de richtlijn naar hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer (en een aantal bijbehorende wettelijke regelingen). De Wet milieubeheer schrijft voor dat Zwolle geluidbelastingkaarten en een actieplan geluid vaststelt. Het actieplan geluid moet onder andere ingaan op de verschillende geluidbronnen, een relatie leggen met de geluidbelastingkaarten, een plandrempel bevatten en wanneer welke maatregelen worden getroffen. Iedere vijf jaar worden de geluidbelastingkaarten en het actieplan geactualiseerd. Ook vindt dan een evaluatie plaats van de afgelopen planperiode.



## **4 Evaluatie Actieplan geluid 2013-2018**

Voordat we ingaan op het Actieplan geluid 2018-2023 blikken we terug op de afgelopen vijf jaren. Wat waren onze doelen en wat realiseerden we hiervan? En wat betekent dit voor de geluidhindersituaties in Zwolle?

### **4.1 Geluidgehinderden Zwolse variant 2013**

Ons Actieplan geluid 2013-2018 was gebaseerd op de Zwolse variant. Wij ontwikkelden deze methodiek om zo onze beperkte financiële middelen zo doelmatig mogelijk in te zetten: locaties met de meeste geluidhinder. Met de beschikbare middelen was het namelijk niet mogelijk om alle geluidgehinderde locaties aan te pakken.

Ons actieplan uit 2013 bevatte een uitvoerige beschrijving van de Zwolse variant. Voor de volledigheid is deze beschrijving opgenomen in bijlage 2. Met de Zwolse variant maken wij onderscheid tussen:

- woningen die de plandrempel overschrijden en
- woningen die onderdeel uitmaken van een locatie die op basis van hinderpunten scoort en hierdoor als potentieel geluidhinderknelpunt wordt aangemerkt.

#### **4.1.1 Woningen die de plandrempel overschrijden**

Binnen het grondgebied van de gemeente Zwolle bedroeg in 2013 het aantal woningen dat de plandrempel overschreed: 361. Hiervan waren 147 woningen zogenaamde (wettelijke) saneringswoningen. De rest van deze woningen bestond uit:

- 131 plandrempelwoningen die geluid ondervinden van gemeentelijke wegen en
- 83 woningen die geluid ondervinden van provinciale wegen of van de Rijksweg A28.

#### **4.1.2 Locaties op basis van hinderpuntenscore in 2013**

Op basis van de hinderpuntenscore inventariseerden wij 14 locaties als mogelijk geluidhinderknelpunt. Deze staan op de Geluidhinderknelpuntenkaart. Van de 14 mogelijke geluidhinderknelpunten zijn 11 het gevolg van gemeentelijke wegen. De overige drie knelpunten zijn onderverdeeld in: twee afkomstig van provinciale wegen en één van de Rijksweg A28.

In totaal leverde de met Zwolse variant geïnventariseerde geluidhinderknelpunten 1.070 woningen op in 2013. Dit aantal is inclusief de woningen die de plandrempel overschreden. Van de 1.070 woningen zijn 1.010 woningen het gevolg van gemeentelijke wegen. Het resterende aantal woningen komt voor rekening van provinciale wegen en de rijksweg. Onze focus afgelopen periode lag op de locaties als gevolg van gemeentelijke wegen.

#### **4.1.3 Geluidgehinderden in 2013**

Met de Zwolse variant stelden wij in 2013 het aantal geluidgehinderden (inwoners van Zwolle) vast op 1.188. Hiervan zijn 57 geluidgehinderden het gevolg van provinciale wegen en de Rijksweg A28. Het overige aantal geluidgehinderden van 1.131 is afkomstig van gemeentelijke wegen. Deze groep van geluidgehinderden stond de afgelopen planperiode centraal bij de uitvoering en toepassing van geluidmaatregelen.

Dit betekent niet dat er geen andere inwoners in Zwolle zijn die ook geluidhinder kunnen ervaren of ondervinden, maar deze inwoners kwamen de afgelopen periode in principe niet in aanmerking voor geluidmaatregelen.

## 4.2 Doelen en speerpunten 2013-2018

In het Actieplan geluid 2013-2018 staat het volgende:

*'Ons doel is om deze periode het aantal geluidgehinderden van 1.131 met 350 te verminderen tot 781. Deze ambitie hebben we bepaald op basis van ervaringscijfers van de afgelopen jaren en de beschikbare middelen. Jaarlijks streven we naar een afname van 70 geluidgehinderden. Dit is indicatief bedoeld en kan per jaar verschillen. Dat heeft te maken met de aanpak van een geluidhinderknelpunt. Met het ene knelpunt kunnen we namelijk meer geluidgehinderden aanpakken dan met een ander knelpunt.'*

Aanvullend stonden in ons actieplan de volgende speerpunten:

- *'afronding bestaande saneringsvoorraad wegverkeerslawaaï (zogenaamde A-lijstwoningen)*
- *afronding woningen Eindmelding wegverkeerslawaaï ('vergeten' woningen die bij de eerste inventarisatie niet zijn meegenomen op de A-lijst)*

## 4.3 Wat hebben we bereikt in de periode 2013-2018?

In 2013 kozen wij bewust voor een pragmatische werkwijze en niet voor een vaste geluidnorm om onze doelen te bereiken. Deze pragmatische werkwijze kwam erop neer dat wij een geluidhinderknelpunt als afgerond beschouwen als: *'alle geluidwerende maatregelen zijn getroffen die passen binnen de stedenbouwkundige en landschappelijke voorwaarden en die draagvlak genieten onder de buurtbewoners.'*

### 4.3.1 Welke geluidhinderknelpunten zijn aangepakt?

De afgelopen periode zijn in totaal drie geluidhinderknelpunten aangepakt. Het gaat om de volgende locaties op de Geluidhinderknelpuntenkaart:

- De Geren
- Sweerssenkamp
- Zwartewaterallee

In totaal inventariseerden wij voor deze drie geluidhinderknelpunten 275 geluidgehinderden. Niet op alle gedeelten van de vastgestelde geluidhinderlocaties konden geluidmaatregelen worden getroffen. Op sommige gedeelten vonden namelijk geen werkzaamheden plaats waardoor zich geen meekoppelkansen (voor het aanbrengen van geluidmaatregelen) voordeden. Daarom beschouwen we de aangepakte geluidhinderknelpunten ook niet alle drie als afgerond. Dit doen we alleen voor die gedeelten waar we wel geluidmaatregelen troffen. Om de locaties niet te vergeten voor de toekomst, staan ze nog steeds op de Geluidhinderknelpuntenkaart.

De getroffen geluidmaatregelen leidden tot een verbetering van de bestaande geluidssituatie van in totaal 223 geluidgehinderden. Dit is minder dan de doelstelling van 350 geluidgehinderden (resterend aantal geluidgehinderden van 781). Belangrijkste reden hiervan is dat zich minder meekoppelkansen (werk met werk maken) voordeden om geluidmaatregelen te treffen. We voerden weliswaar veel andere projecten en

werkzaamheden uit binnen de gemeente, maar niet op locaties waar we dit konden combineren met geluidmaatregelen. Bijlage 3 bevat een meer gedetailleerd overzicht van de aangepakte geluidhinderknelpunten.

Toch beschouwen wij de afgelopen periode als succesvol. Waar mogelijk sloten wij aan bij de meekoppelkansen met als resultaat op diverse locaties in de stad de geluidssituatie verbeterde. De meerkosten voor het treffen van de geluidmaatregelen bedroegen minder dan geraamd. Hierdoor konden wij geld besparen dat we nu weer kunnen inzetten voor de komende planperiode.

#### **4.3.2 Realisatie speerpunten**

Beide speerpunten hebben wij afgelopen periode opgepakt. Resultaat hiervan is dat de saneringsvoorraad wegverkeerslawaaï (de zogenaamde A-lijst) en de woningen van de Eindmelding zijn afgerond.

#### **4.3.3 Klachten geluidhinder**

In de periode 2013-2018 ontvingen wij diverse klachten over geluidhinder. Deze lopen uiteen van brommerlawaaï tot wegverkeerslawaaï. Afhankelijk van de inhoud voerden wij een vervolgactie uit.

De komende planperiode 2018-2023 willen wij klachten als gevolg van geluidhinder gaan beoordelen op basis van de correctiefactoren Zwolse variant. Zo kunnen wij beter beoordelen of de klacht over geluidhinder mogelijk aangemerkt moet worden als geluidhinderknelpunt. En wellicht in aanmerking zou moeten komen voor geluidmaatregelen.

#### **4.3.4 Resultaten overige wegbeheerders**

Rijkswaterstaat verlegt en verbreedt op dit moment de N35 (Zwolle-Almelo). Dit is van invloed op de geluidssituatie langs deze weg. Voor diverse woningen verbeterde namelijk de geluidssituatie.

### **4.4 Conclusies**

Op grond van het voorgaande concluderen we over de periode 2013-2018 het volgende:

- drie geluidhinderknelpunten zijn aangepakt;
- voor 223 geluidgehinderden verbeterde de geluidssituatie (afname geluidgehinderden tot 908);
- er deden zich minder meekoppelkansen voor dan in 2013 verwacht waardoor minder geluidmaatregelen getroffen konden worden;
- werk met werk maken (meekoppelkansen) heeft als voordeel dat het goedkoper is, maar als nadeel dat minder gestuurd kan worden op het realiseren van de gestelde doelen;
- een deel van het beschikbaar gestelde budget is nog over en kan worden ingezet voor de komende periode 2018-2023;
- de speerpunten zijn uitgevoerd en afgerond.

#### 4.4.1

##### **Aanbevelingen**

Wij zien nog ruimte voor verbetering. Werk met werk maken ('meekoppelkansen') heeft zijn voordelen, maar geeft ook meer onzekerheid over het bereiken van de gestelde doelen. Tijdig meekoppelkansen signaleren kan de 'grip' op meekoppelkansen vergroten en bijdragen aan het bereiken van de gestelde doelen. De komende periode zetten wij hier nog actiever op in.

## 5 **Geluidbelastingkaarten Zwolle 2016**

Voor het jaar 2016 inventariseerden wij opnieuw de geluidniveaus in Zwolle. Dit gebeurde volgens een landelijk voorgeschreven reken- en meetmethode. Naast 2016 inventariseerden wij ook de toekomstige geluidniveaus (jaar 2035). Zo krijgen wij een beeld van de geluidssituatie in de toekomst. De uitkomsten hiervan gebruiken we voor dit Actieplan geluid (net als in 2013).

De inventarisatie van het wegverkeerslawaai voor het jaar 2016 ligt vast op de geluidbelastingkaarten. Deze kaarten stelden wij in 2017 vast en zijn raadpleegbaar via onze website. Overigens staan de toekomstige geluidniveaus (jaar 2035) niet op onze geluidbelastingkaarten. Dit is ook niet verplicht. Zo hebben wij kosten kunnen besparen.

### 5.1 **Geluidniveaus railverkeer**

De rekenresultaten laten zien dat de geluidniveaus door het spoorwegverkeer in de toekomst toenemen. De spoorwegbeheerder is verantwoordelijk voor het beheersen van deze geluidniveaus. Deze geluidniveaus zijn vastgelegd in geluidproductieplafonds. Bij overschrijding van deze plafonds is de spoorwegbeheerder verantwoordelijk om dit ongedaan te maken. Net als wij stelt ook de spoorwegbeheerder een actieplan geluid op. Waar nodig stemmen wij de inhoud van ons actieplan af met de spoorwegbeheerder.

#### 5.1.1 **Lopend saneringsproject railverkeer**

Voor één locatie in Zwolle geldt een uitzondering: geluidsanering wijk Pierik. Op de woningen aan de Mimosastraat en omgeving is sprake van een hoog geluidniveau door railverkeer. Hiervoor moeten geluidwerende maatregelen worden getroffen. Afgelopen periode besloot het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat om het spoortraject richting het noorden van Nederland te verbreden. Met ProRail maakten wij afgelopen periode afspraken over de uitvoering van het project geluidsanering wijk Pierik. Uitvoering van deze geluidmaatregelen zijn gepland in de periode van dit Actieplan geluid 2018-2023.

### 5.2 **Geluidniveaus wegverkeer**

Voor wegverkeer doen zich binnen onze gemeente veel verschillende geluidniveaus voor. Dit is ook zichtbaar op de geluidbelastingkaarten voor wegverkeer. Zo ondervinden woningen in groenstedelijke gebieden vaak minder geluidbelasting dan woningen in het centrumgebied. Locatiespecifieke omstandigheden laten soms een ander beeld zien. Een woning in een groenstedelijke omgeving liggend langs een hoofdweg kan soms een hogere geluidbelasting hebben dan een woning in het centrumgebied. Dit komt door het vele wegverkeer op die hoofdweg.

De geluidbelastingkaarten voor wegverkeer jaar 2035 tonen aan dat de geluidniveaus in de toekomst over het algemeen toenemen. Dit sluit aan bij Zwolle als groeiregio en onze verwachtingen. De bevolkingsgroei in Zwolle neemt naar verwachting de komende jaren toe. Dit leidt tot meer en intensiever gebruik van de stad (waaronder een toename van het autoverkeer). Daarnaast wordt bij toekomstige prognoses altijd rekening gehouden met een autonome toename van verkeersgroei. Ook dat levert extra

geluidbelasting op in de toekomst en verklaart mede de verschillen tussen de huidige en toekomstige situatie.

#### **5.2.1 Rijkswaterstaat en de provincie zijn verantwoordelijk voor eigen wegen**

Net als bij spoorwegen zijn wij ook niet verantwoordelijk voor geluid als gevolg van provinciale wegen en rijkswegen. De rijksweg A28 neemt in Zwolle een belangrijke plek in binnen het wegennet. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor deze weg en de geluidhinder die deze weg oplevert voor de omgeving. Rijkswaterstaat moet net als wij een actieplan geluid vaststellen. Hierin geeft zij aan hoe ze geluid als gevolg van de rijksweg beheerst. Waar nodig stemmen wij de inhoud van ons plan af met Rijkswaterstaat. Dit geldt ook voor de provincie die zelf ook verplicht is een actieplan geluid vast te stellen voor haar wegen.

#### **5.3 Stille gebieden**

Onderzoek naar geluidniveaus in 'stille' gebieden moet alleen worden gedaan als deze gebieden zijn aangewezen in:

- de provinciale milieuverordening
- een provinciaal milieubeleidsplan dat aangeeft dat de kwaliteit van een bepaald gebied in verband met geluid bijzondere bescherming behoeft of
- een gemeentelijke verordening.

Voor Zwolle is dit niet aan de orde. Daarom hebben wij ook geen stille gebieden opgenomen op de geluidbelastingkaarten.

## 6 Europese geluidgehinderden 2016

Met de geluidbelastingkaarten bepaalden wij het aantal Europese geluidgehinderden voor Zwolle. Zoals aangegeven deden wij dit volgens een landelijk voorgeschreven rekenformule. Het aantal Europese geluidgehinderden komt neer op 7.748 geluidgehinderden. Dit is een kleine toename ten opzichte van het jaar 2011. Toen stelden wij namelijk 7.703 geluidgehinderden vast.

In ons Actieplan geluid 2013-2018 hielden wij al rekening met een toename van het aantal geluidgehinderden. Dit komt hoofdzakelijk door de toename van de bevolking en de autonome verkeersgroei in Zwolle. Ook ontwikkelden en actualiseerden wij ons verkeersmodel om zo een nog beter beeld van de werkelijkheid te krijgen.

Voor het bepalen van de Europese geluidgehinderden kijken we alleen maar naar de hoogte van de geluidbelasting op de woning. Voor de Europese rekenformule geldt in algemene zin: hoe hoger de geluidbelasting, des te meer geluidgehinderden worden berekend. Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder levert al geluidgehinderden op. De Europese methodiek houdt geen rekening met locatiespecifieke omstandigheden. Dat een woning na een uitgebreide belangenafweging doelbewust op een geluidbelaste locatie wordt gebouwd en dat de bouw, plaatsing en inrichting van deze woning is afgestemd (goede isolatie) op de geluidssituatie in dat gebied, spelen geen rol. Deze woning blijft volgens de Europese methode een geluidgehinderde woning.

Gevolg van de Europese rekenformule is dat wij ons niet herkennen in het groot aantal geluidgehinderden dat wordt berekend. Praktijkervaring en kennis van de stad geven ons een ander beeld. Zo merken wij vaak dat niet alleen de hoogte van het geluidniveau bepalend is om van hinder te kunnen spreken, maar ook de ligging en de tuin van de woning. En soms wordt een hoge geluidbelasting helemaal niet als hinderlijk ervaren. Terwijl in andere gevallen juist een lagere geluidbelasting wel als hinder wordt aangemerkt.

Omdat wij merkten dat locatiespecifieke omstandigheden belangrijk zijn om wel of niet van hinder te kunnen spreken, ontwikkelden wij in 2013 een eigen methodiek. Deze sluit naar onze mening beter aan bij de Zwolse situatie. Wij noemen dit de Zwolse variant. In bijlage 3 en 7 lichten wij deze Zwolse variant nader toe.

## 7 **Geluidgehinderden Zwolse variant**

Met de Zwolse variant inventariseren wij binnen de grote groep van bijna 8.000 Europese geluidgehinderden de meest geluidgehinderde locaties. Wij merken deze locaties aan als de meest prioritaire geluidgehinderden in Zwolle. Hiermee scheiden wij als het ware het kaf van het koren. De meest prioritaire geluidgehinderden zijn:

- woningen die de plandrempel overschrijden:
- woningen die onderdeel uitmaken van een locatie die op basis van hinderpunten scoort als potentieel geluidhinderknelpunt

### 7.1 **De plandrempel**

De regelgeving schrijft ons voor om een plandrempel vast te stellen. Dit is een geluidnorm gebaseerd op een bepaalde geluidbelasting. De gemeente kan zelf de hoogte van de plandrempel bepalen. Het actieplan geeft vervolgens aan of en zo ja, welke maatregelen worden getroffen als deze plandrempel wordt overschreden. Ook wat het beoogde effect is van deze geluidmaatregelen?

#### 7.1.1 **Zwolse plandrempel**

In de planperiode 2013-2018 gold in Zwolle een plandrempel van 63 dB. Dit is de maximaal toegestane geluidbelasting uit de Wet geluidhinder voor nieuw te bouwen woningen. Hier is sprake van een gecorrigeerde waarde (overeenkomstig artikel 110g Wet geluidhinder). De Europese rekenmethodiek om geluidgehinderden te bepalen, gaat uit van een ongecorrigeerde waarde. Dit staat ook zo op onze geluidbelastingkaarten voor wegverkeer. Om vergelijking en uitwisseling met deze kaarten eenvoudiger te maken, gaan wij ook uit van een ongecorrigeerde waarde. Dit betekent dat wij in de praktijk spreken van een plandrempel van 68 dB (in plaats van de gecorrigeerde waarde: 63 dB).

Wij onderzochten in 2013 ook andere plandrempels. Hieruit bleek dat een lagere plandrempel meer mogelijke geluidhinderknelpunten oplevert. Het aanpakken van deze extra knelpunten leidt tot veel meer kosten, terwijl de beschikbare financiële middelen beperkt zijn. Een lagere plandrempel zou kunnen leiden tot valse verwachtingen bij inwoners. Dit vinden wij niet wenselijk en daarom geven wij de voorkeur aan een meer realistische plandrempel. Rekening houdend met deze argumenten en de uitgevoerde evaluatie zien wij geen aanleiding om onze plandrempel voor de periode 2018-2023 te wijzigen. Ofwel, ook nu hanteren wij weer een plandrempel van 68 dB (ongecorrigeerd).

### 7.2 **Overschrijdingen plandrempel**

Het aantal woningen in Zwolle dat de plandrempel van 68 dB overschrijdt is 204. Van dit aantal zijn 137 woningen gesaneerd. Deze komen niet meer in aanmerking voor geluidmaatregelen. Omdat in de meeste van deze woningen het binnenniveau voldoet aan de wettelijke norm of alleen geluidmaatregelen zijn getroffen aan de woning, is de geluidbelasting (als gevolg van het wegverkeer) op de gevel nog steeds hetzelfde. Hierdoor overschrijden deze woningen nog steeds de plandrempel van 68 dB en worden ze formeel aangemerkt als plandrempelwoning. Omdat wij deze woningen al voorzagen van maatregelen, komen ze niet opnieuw in aanmerking voor maatregelen.



Het resterende deel van de 204 woningen die de plandrempel overschrijden, bestaat uit:

- 44 uit woningen die geluid ondervinden van gemeentelijke wegen en
- 22 woningen die geluid ondervinden van provinciale wegen of de Rijksweg A28.

Voor een totaaloverzicht van alle woningen die de plandrempel overschrijden verwijzen we naar bijlage 5.

### 7.3 **Locaties op basis hinderpuntscore**

Op basis van de hinderpuntscoremethodiek inventariseren we nu dus 17 locaties als mogelijk knelpunt. Dit zijn locaties als gevolg van gemeentelijke wegen. Ze staan op de Geluidhinderknelpuntenkaart (zie bijlage 6). Een groot deel van deze locaties komt overeen met de locaties uit 2013. Ook de aangepakte locaties (zoals De Geren) staan op de kaart. Zo laten we zien wat we hebben gedaan, maar blijven ze ook in beeld voor eventuele maatregelen in de toekomst.

In totaal leveren de 17 gemeentelijke locaties 1.432 woningen op. Een deel van deze woningen bestaat uit plandrempelwoningen.

Voor de volledigheid merken we nog op dat op de knelpuntenkaart ook mogelijke knelpunten van andere wegbeheerders staan. Bijvoorbeeld Rijkswaterstaat en de provincie. Dit komt omdat wij werken met een integraal verkeersmodel waarin ook rijks- en provinciale wegen zijn opgenomen. En de Zwolse variant gebaseerd is op dit integrale verkeersmodel. Omdat wij niet verantwoordelijk zijn, komen deze locaties niet in aanmerking voor geluidmaatregelen op grond van dit Actieplan geluid.

Rijkswaterstaat en de provincie zijn niet gebonden aan de Zwolse variant. Toch kiezen wij er bewust voor om ook deze locaties te benoemen omdat ze mogelijk wel een geluidhinderknelpunt kunnen zijn. Zo ontstaat een zo compleet mogelijk beeld van de situatie in Zwolle ongeacht wie wegbeheerder is.

#### 7.3.1 **Verschil met geluidhinderknelpunten 2013-2018**

Over het algemeen concluderen we dat de nieuwe kaart met geluidhinderknelpunten erg lijkt op die van 2013. In totaal gaat het nu om 17 potentiële geluidhinderknelpunten. Drie bestaande locaties (Zwartewaterallee, De Geren en Sweerssekamp) zijn gewijzigd omdat hier (gedeeltelijk) geluidmaatregelen zijn getroffen. Het knelpunt Binnenring is kleiner geworden ten opzichte van 2013 en beperkt zich nog tot enkele woningen. Dit komt door het Zwolse beleid om het centrumgebied autoluw te maken. Deze verkeersmaatregelen hebben hun effect op de toekomstige geluidbelasting in het centrumgebied: deze neemt af in het centrum gebied. Daarentegen neemt het wegverkeer op het hoofdwegennet toe. Dit heeft een negatieve gevolgen voor de geluidbelasting op woningen langs deze wegen. Op de nieuwe geluidhinderknelpuntenkaart zijn deze gevolgen zichtbaar: nieuwe potentiële knelpunten langs voornamelijk hoofdwegen.

Er komen twee nieuwe geluidhinderknelpunten bij. Dat zijn de locaties Spoolderbergweg en Vrouwenlaan. Deze locaties ontvangen in de toekomst meer geluidbelasting waardoor ze nu naar voren komen als mogelijk (nieuw) knelpunt. Naar

alle waarschijnlijkheid is de toename van geluidbelasting het gevolg van de autonome verkeersgroei op de Spoolderbergweg en de IJsselallee.

Naast deze twee locaties laat de hinderpuntenmethodiek nog vier locaties zien met potentiële geluidhinderknelpunten. Dit zijn de locaties: Hortensiastraat, Kranenburgweg (ter hoogte van Berkum), Boerendanserdijk (toegangsweg Berkum) en een gedeelte van de Oosterlaan. Voor de Oosterlaan voeren we komende tijd nader onderzoek uit: is dit daadwerkelijk een knelpunt of niet? Mogelijk dat de locatie na het aanvullende onderzoek alsnog afvalt. Voor de andere drie locaties geldt dat ze een potentieel geluidhinderknelpunt zijn.

Ten slotte is het bestaande geluidhinderknelpunt Zwartewaterallee verruimd. Zodra zich ontwikkelingen gaan voordoen aan of op de Zwartewaterallee en er bestaat op dat moment een mogelijkheid om geluidmaatregelen te treffen, dan wordt dit nader onderzocht.

#### **7.4 Groep van meest prioritaire geluidgehinderden**

Op grond van de Europese rekenmethodiek inventariseren we ongeveer 8.000 (exact aantal: 7.748) geluidgehinderden. Met de Zwolse variant 'pellen' we dit aantal af tot een prioritaire groep van geluidgehinderden (kaf van het koren scheiden). Dit 'afpellen' van de ongeveer 8.000 (Europese) geluidgehinderden levert een totaal aantal geluidgehinderden (Zwolse variant gebaseerd op gemeentelijke wegen) op van 1.549. Deze prioritaire groep van geluidgehinderden als gevolg van gemeentelijke wegen staat deze planperiode centraal. Dit betekent dat we onze beschikbare financiële middelen voor deze locaties zullen inzetten. Wel merken we op dat met de beschikbare middelen niet alle geïntariseerde geluidhinderknelpunten kunnen worden aangepakt. Hiervoor ontbreken simpelweg voldoende financiële middelen.

Het voorgaande neemt niet weg dat ook andere inwoners van Zwolle geluidhinder kunnen ervaren en ondervinden. Wij zijn ons hiervan bewust, maar de beperkte middelen dwingen ons keuzes te maken. Dit betekent dat deze planperiode andere locaties dan de geluidhinderknelpunten in principe niet in aanmerking komen voor geluidmaatregelen (op basis van dit actieplan).

#### **7.5 Zwolse variant in de praktijk**

Hoe werkt de Zwolse variant nu in de praktijk? Het volgende voorbeeld mag dit verduidelijken.

Niet heel lang geleden is het winkelcentrum Zwolle Zuid met woningen gebouwd. Van te voren wisten wij dat hier sprake was van een hoge geluidbelasting. Toch vonden wij (na een uitgebreide belangenafweging) het verantwoord en gewenst dat hier woningen zouden worden gebouwd. Bij de bouw van deze woningen hield men rekening met de hoge geluidbelasting op de woningen. Dit gebeurde door het treffen van extra geluidsisolerende maatregelen aan de gevel om zo het geluidniveau (en leefklimaat) in de woning te beschermen. Met de Europese methodiek levert deze locatie geluidgehinderden op. Er is weliswaar sprake van een hoge geluidbelasting, maar

daarmee is rekening gehouden bij de bouw van deze woningen. Om deze woningen nu als geluid gehinderd aan te merken, vinden wij onterecht en onjuist.

Met de Zwolse variant is dit soort locaties gefilterd waardoor wij ze niet aanmerken als geluidhinderknelpunt. Dit verklaart waarom de prioritaire groep van geluidgehinderden volgens de Zwolse variant kleiner is dan het aantal geluidgehinderden volgens de Europese methodiek.

## 8 Doelen planperiode 2018-2023

Een toename van het aantal geluidgehinderden in Zwolle vinden we niet wenselijk. Voor bestaande situaties betekent dit dat we waar mogelijk en wenselijk geluidmaatregelen zullen treffen. Onze focus ligt hierbij op de geluidgehinderden die we met de Zwolse variant inventariseerden. We kunnen deze periode niet alle mogelijke knelpunten aanpakken. Belangrijkste reden hiervan is dat de beschikbare middelen onvoldoende zijn. Ook zijn we bij de aanpak van geluidhinderknelpunten afhankelijk van andere ontwikkelingen (werk met werk maken).

### 8.1 Afname geluidgehinderden

Ons doel is om deze planperiode de bestaande geluidsituatie voor 350 geluidgehinderden te verbeteren. Jaarlijks streven we naar een verbeterde geluidsituatie voor 70 geluidgehinderden. Dit aantal is (zeer) indicatief en kan per jaar verschillen. Dat heeft te maken met de aanpak van een geluidhinderknelpunt: met het ene knelpunt kunnen we meer geluidgehinderden aanpakken dan met een ander knelpunt. Maar alles bij elkaar opgeteld, streven we naar een verbeterde geluidsituatie voor 350 geluidgehinderden.

Afgelopen periode hebben we ervaren dat het lastig is te bepalen wanneer sprake is van 'een afname van een geluidgehinderde'. We werken immers niet met een vaste (geluid)norm of een andere objectieve maatstaf. Omdat de knelpunten allemaal zo verschillend zijn, is dit namelijk niet mogelijk. Wel weten wij dat de extra getroffen geluidmaatregelen de bestaande geluidsituatie verbeterde voor het geluidhinderknelpunt. Daarom spreken voor deze planperiode over een doelstelling van 'een verbeterde geluidsituatie voor 350 geluidgehinderden' in plaats van 'een afname van een geluidgehinderde'.

Door deze planperiode nog actiever afstemming te zoeken met andere projecten in de stad, zien wij mogelijkheden en kansen om deze planperiode de geluidsituatie voor 350 geluidgehinderden te verbeteren. Net als in de afgelopen planperiode maken we hierbij geen onderscheid tussen een knelpunt op basis van een plandrempeloverschrijding of een hinderpuntscore. Dit zou namelijk ten koste (kunnen) gaan van onze flexibiliteit en efficiënte inzet van middelen.

### 8.2 Afronding geluidhinderknelpunt

Niet alleen de vragen 'wanneer is sprake een geluidhinderknelpunt?' en 'wat is onze doelstelling?' zijn belangrijk. Maar ook de vraag: wanneer is een geluidhinderknelpunt afgerond? Voor de beantwoording van deze vraag sluiten wij aan bij het Actieplan geluid 2013-2018: *'alle geluidwerende maatregelen zijn getroffen die passen binnen de stedenbouwkundige en landschappelijke voorwaarden en die draagvlak genieten onder de buurtbewoners.'*

Hiermee kiezen we opnieuw voor een pragmatische aanpak om een knelpunt als afgerond aan te merken en niet voor een vaste geluidnorm. Een vaste geluidnorm voor alle geluidhinderknelpunten achten wij niet mogelijk omdat ieder knelpunt anders is. Op de ene locatie kunnen bijvoorbeeld meer en andere maatregelen worden toegepast dan op een andere locatie. Daarom kunnen we op voorhand ook niet aangeven wat het

effect is van maatregelen op een locatie (er is sprake van maatwerk). Zouden we toch met een vast norm gaan werken, dan kan dit leiden tot valse verwachtingen bij onze inwoners. Dit vinden wij niet wenselijk.

Soms kunnen niet alle geluidmaatregelen worden getroffen op een locatie. Voorbeelden hiervan zijn:

- het werk met werk maken laat het op dat moment niet toe;
- er is geen draagvlak onder de buurtbewoners om alle geluidwerende maatregelen te treffen die mogelijk zijn binnen de gestelde kaders;
- het voor deze periode beschikbare budget is niet (meer) toereikend om alle mogelijke (en gewenste) geluidmaatregelen te treffen.

In dat geval blijven wij de locatie aanmerken als potentieel geluidhinderknelpunt. We beschouwen dit knelpunt dan nog niet als afgerond. Op een later moment kan zich namelijk opnieuw een mogelijkheid voordoen om alsnog alle (overige) geluidmaatregelen uit te voeren. Pas als deze maatregelen zijn getroffen, merken wij het geluidhinderknelpunt aan als afgerond.

Na volledige afronding van een knelpunt, passen we hier onze Geluidhinderknelpuntenkaart op aan. Hebben we slechts gedeeltelijk geluidmaatregelen kunnen treffen? En kunnen de overige, niet-getroffen maatregelen nog in de toekomst worden uitgevoerd? Dan blijft deze locatie als knelpunt op de kaart staan, maar dan wel met de aantekening dat er gedeeltelijk maatregelen zijn uitgevoerd. Zo blijft dit knelpunt in beeld totdat we alle mogelijke maatregelen ook daadwerkelijk hebben getroffen.

### **8.2.1 Geluidmaatregelen getroffen zonder afname geluidgehinderden**

Met het treffen van geluidmaatregelen willen we de geluidssituatie op een locatie verbeteren. Dit zal niet altijd leiden tot een (significante) afname van de geluidbelasting op in de buurt gelegen woningen. Per woning kan een eventuele afname verschillen. Het kan zelfs voorkomen dat de geluidbelasting helemaal niet afneemt, maar een bewoner wel aangeeft een prettiger leefklimaat te ervaren. Dat is ons doel!

Een geluidmaatregel kan het algehele leefklimaat verbeteren in een gebied, maar dit hoeft niet te leiden tot een afname van de berekende geluidbelasting in dat gebied. Omdat de afname van geluid op de gevel van de woning bepalend is bij de Europese methodiek. En deze methodiek geen rekening houdt met toename van een verbeterd leefklimaat in de omgeving. Kan het voorkomen dat het aantal geluidgehinderden volgens de Europese niet afneemt, terwijl de algehele geluidssituatie wel is verbeterd in een gebied. Wij vinden dat hiermee rekening moet worden gehouden. Dit voorkomt valse verwachtingen bij onze inwoners en dat er een onjuist beeld ontstaat over het effect van getroffen geluidmaatregelen en ingezette middelen.

### **8.2.2 Afronden geluidhinderknelpunt zonder maatregelen te treffen**

Het kan gebeuren dat we een mogelijk geluidhinderknelpunt afronden zonder dat wij daadwerkelijk geluidmaatregelen treffen. Dit was bijvoorbeeld ook aan de orde bij het Geluidhinderknelpunt Binnenring. Door het autoluw maken van het centrumgebied neemt de geluidbelasting in de toekomst af. Andere voorbeelden waar dit zou kunnen

gebeuren zijn bij een wegverlegging of een herinrichting van een bestaande weg. In al deze gevallen spreken we van een natuurlijke geluidsanering. Door rekening te houden met deze toekomstontwikkelingen passen we geluidmaatregelen op de juiste plekken toe. En voorkomen we dat geluidmaatregelen snel achterhaald zijn.

### **8.3 Geluidhinderknelpunten niet-gemeentelijke wegen**

De Zwolse variant inventariseert ook mogelijke geluidhinderknelpunten als gevolg van provinciale en rijkswegen. Voor diverse woningen wordt onze plandrempel overschreden. Wij zijn niet bevoegd en verantwoordelijk voor deze wegen en de hierdoor ontstane plandrempeloverschrijding. Dat zijn de provincie en Rijkswaterstaat. Zij moeten net als wij een eigen actieplan geluid vaststellen. Wij vinden het belangrijk dat plandrempelwoningen als gevolg van deze wegen ook aandacht krijgen. Daarom treden wij hierover in gesprek met deze organisaties.

## 9 **Uitvoering maatregelen en betrokkenheid buurt**

De Zwolse variant inventariseert waar zich in de stad mogelijke geluidhinderknelpunten voordoen. Geluidmaatregelen treffen we alleen in het kader van werk met werk (meekoppelkansen) maken. Als zich een meekoppelkans voordoet, onderzoeken wij eerst of het mogelijke geluidhinderknelpunt ook daadwerkelijk een knelpunt is. Ook inventariseren wij het draagvlak in de buurt voor eventuele geluidmaatregelen.

### 9.1 **Nader onderzoek**

Alle mogelijke geluidhinderknelpunten baseren wij op de nu beschikbare gegevens. De praktijk leert ons dat deze gegevens niet altijd actueel zijn en de werkelijkheid juist benaderen. Daarom onderzoeken wij een mogelijk geluidhinderknelpunt nader als zich voor de desbetreffende locatie een meekoppelkans voordoet. Zo waarborgen we dat nu geïnventariseerde knelpunten ook daadwerkelijk knelpunten zijn waarvoor geluidmaatregelen moeten en/of kunnen worden getroffen. Het nader onderzoeken van een potentieel geluidhinderknelpunt houdt in ieder geval in dat wij:

- de juistheid van de gebruikte verkeersgegevens in het verkeersmodel (opnieuw) controleren (o.a. verkeersintensiteiten, wegdekverhardingen, correct ingevoerd wegennet etc.);
- nagaan of de locatiespecifieke omstandigheden van het geluidhinderknelpunt op een juiste wijze zijn verwerkt in de Zwolse variant (komen bijvoorbeeld de ligging en de grootte van de tuin zoals opgenomen in de Zwolse variant overeen met de werkelijke situatie, klopt de in de Zwolse variant opgenomen isolatiewaarde van de woningen, deze zich in de tussentijd nieuwe ontwikkelingen in het gebied voor waarmee wij ten tijde van de inventarisatie van de mogelijke knelpunten geen rekening hielden, etc.).

Conclusies van dit nader onderzoek kunnen zijn dat:

- het mogelijke geluidhinderknelpunt niet langer meer een knelpunt is omdat de oorspronkelijk gebruikte gegevens onjuist, onvolledig of tussentijds gewijzigd zijn waardoor de locatie of woning onterecht als knelpunt is aangemerkt (de locaties wordt dan alsnog van de kaart verwijderd) of
- het aanmerken van de locatie als mogelijk geluidhinderknelpunt was terecht en moet nu als daadwerkelijk knelpunt worden aangemerkt.

### 9.2 **Betrokkenheid buurtbewoners**

Wij vinden het belangrijk dat buurtbewoners het eens zijn met onze aanpak. Een goede communicatie met de buurt staat daarom bij ons voorop. Als de buurt aangeeft geen geluidhinder te ondervinden. Of de buurt vindt het treffen van geluidmaatregelen niet wenselijk. (Bijvoorbeeld omdat de geluidmaatregelen het bestaande uitzicht aantasten of stedenbouwkundig niet gewenst zijn.) Dan kan de buurt aangeven dit aan ons kenbaar maken. In dat geval gaan wij ook geen geluidmaatregelen treffen. Geeft de buurt daarentegen aan wel geluidhinder te ondervinden en maatregelen te wensen, dan gaan we in gesprek met de buurt over de wijze van uitvoeren van de geluidmaatregelen. Zo maken we samen de stad.

### **9.2.1 Stedenbouwkundige en landschappelijke randvoorwaarden**

Naast draagvlak moeten geluidmaatregelen ook passen binnen de Zwolse stedenbouwkundige en landschappelijke randvoorwaarden. Deze voorwaarden in samenhang met de wensen uit de buurt moeten leiden tot de op de desbetreffende locatie gewenste geluidmaatregelen. Voor ieder geluidhinderknelpunt doorlopen wij dit traject. Ook bekijken we met de buurtbewoners of zij een bijdrage kunnen en willen leveren aan de uitvoering van het project (bijvoorbeeld door aanwezig groen te snoeien of dit na realisatie van de maatregelen te beheren en te onderhouden). Hierover maken wij dan nadere afspraken met de buurt.

### **9.3 Werk met werk maken (meekoppelkansen)**

Er zijn onvoldoende beschikbare middelen. Door werk met werk te maken (meekoppelkansen) kunnen de kosten voor extra geluidmaatregelen lager worden gehouden. Afgelopen jaren bleek dit een succesvolle formule te zijn. Enerzijds omdat we hiermee kosten konden besparen (het treffen van de gewenste geluidmaatregelen kost minder omdat deze maatregelen we deze maatregelen combineerden met andere projecten) en anderzijds omdat dit ruimte gaf voor een flexibele aanpak. Daarom kiezen we ervoor om deze aanpak voort te zetten bij de uitvoering van dit Actieplan geluid.

De nu beschikbare middelen zijn slechts voldoende voor de aanpak van vijf à zes locaties. Ofwel, de beschikbare middelen zijn bij lange na niet voldoende om alle potentiële knelpunten deze periode aan te pakken. Wij vermelden dit om zo valse verwachtingen te voorkomen. De beschikbare middelen worden ingezet waar zich een meekoppelkans voordoet. Net als afgelopen planperiode maken we hierbij geen onderscheid tussen een knelpunt op basis van een plandrempeloverschrijding of een hinderpuntenscore. Dit zou namelijk ten koste gaan van onze flexibiliteit en het kunnen inspringen op en aanhaken bij ontwikkelingen in de stad.

Bij 'werk met werk maken' (meekoppelkansen) is de aanpak van het geluidhinderknelpunt altijd volgend. Leidend zijn werkzaamheden die plaatsvinden in het kader van (grote) infrastructurele werken of onderhoudswerkzaamheden. Stel: wij vervangen een wegdek met standaard asfalt ter hoogte van een geluidhinderknelpunt. En als geluidmaatregel vervangen we dit standaard asfalt door geluidarm asfalt. Dan komen de extra kosten voor het aanbrengen van dit geluidarm asfalt ten laste van het Actieplan geluid 2018-2023.

Om tijdig meekoppelkansen te signaleren, sluiten wij onder andere aan bij de Mobiliteitsvisie gemeente Zwolle van oktober 2008. Deze visie geeft onder andere aan welke wegen wanneer in aanmerking komen voor aanleg dan wel reconstructie. Ten tijde van de vaststelling van dit Actieplan werkt onze gemeente aan een actualisatie van deze visie. Naast infrastructurele werken voert Zwolle ook groot onderhoud uit aan wegen en kunstwerken. Ook hier kunnen zich meekoppelkansen voor ons voordoen.

Tot slot zorgen we voor een goed en actueel inzicht in onze grondstromen binnen de gemeente. Het kan namelijk zijn dat grond vrijkomt op een locatie die wij elders kunnen toepassen binnen de gemeente. In dat geval houden we rekening met de



geïnterpreteerde geluidhinderknelpunten. Mogelijk kunnen we de geluidssituatie op één van deze locaties verbeteren door het aanbrengen van een grond- of aardenwal.

### **9.3.1 Eerst bronmaatregelen dan andere geluidmaatregelen**

Bij het treffen van geluidwerende maatregelen kijken we eerst naar bronmaatregelen (bijvoorbeeld aanbrengen van geluidarm asfalt). Als dit onvoldoende effect heeft. En op de desbetreffende locatie nog meer geluidmaatregelen kunnen worden getroffen. Dan overwegen wij het toepassen van overdrachtsmaatregelen. Ieder geluidhinderknelpunt is een locatie met eigen specifieke omgevingskenmerken (maatwerk). Hierdoor kan het zijn dat we bepaalde maatregelen op de ene locatie wel kunnen toepassen, maar op een andere locatie niet. Dit is ook afhankelijk van de voor dat gebied geldende stedenbouwkundige en landschappelijke randvoorwaarden.

Tot slot is er ook nog de beschikbaarheid van (gemeentelijke) financiële middelen. Uitgangspunt is dat wij alleen geluidwerende maatregelen uitvoeren als dit past binnen het (op dat moment) beschikbare budget. Het kan gebeuren dat wij vanwege de specifieke situatie van het gebied geen bron- of overdrachtsmaatregelen kunnen treffen. Zo kan het zijn dat geen geluidarm asfalt of een geluidscherm niet doelmatig zijn ten opzichte van de kosten van deze maatregelen. Of dat vanwege technische omstandigheden geluidarm asfalt of het aanbrengen van een geluidscherm niet mogelijk is. In dat geval zouden alleen geluidmaatregelen aan de woning mogelijk zijn. Zo'n geluidmaatregel komt niet ten gunste van het gehele gebied. Dit merken wij niet als een doelmatige en efficiënte inzet van middelen aan. Daarom zetten we de voor het Actieplan geluid 2018-2023 beschikbaar gestelde middelen niet in voor geluidmaatregelen aan individuele woningen.

## 10

### **Tot slot**

Net als in de afgelopen planperiode monitoren wij de voortgang en uitvoering van dit Actieplan geluid 2018-2023. Wij verzamelen alle noodzakelijke gegevens en dragen zorg voor een goede vastlegging hiervan. Over vijf jaar evalueren wij dit Actieplan geluid. Tussentijds publiceren we resultaten en behaalde prestaties in de Staat van de stad. Ook actualiseren wij de Geluidhinderknelpuntenkaart als een geluidhinderknelpunt is afgerond.

Tot slot geldt dat het Actieplan geluid en de uitvoering ervan een dynamisch proces is. Wij hechten waarde aan producten die met de tijd mee kunnen en zich kunnen aanpassen. Nieuwe inzichten en gegevens moeten adequaat en tijdig worden verwerkt. Hierdoor kan het zijn dat nu geïntariseerde geluidhinderknelpunten gaandeweg de planperiode afvallen of dat er nieuwe bij komen. Dit alles gebeurt niet zonder motivering en een goede vastlegging hiervan.

## Bijlage 1 Inspraak

Tijdens de inspraakperiode van 26 april 2018 tot en met 6 juni 2018 zijn zienswijzen ingediend over het ontwerp Actieplan geluid 2018-2023. Onderstaand zijn de ingebrachte zienswijzen en onze reactie hierop opgenomen.

### **Zienswijze 1 (ontvangen op 25 mei 2018)**

#### **Inhoud zienswijze:**

'Op 15 mei jl. heb ik het rapport 'Actieplan geluid gemeente Zwolle' ontvangen. In het rapport wordt een aantal belangrijke zaken besproken die te maken hebben met de geluidsproblematiek in Zwolle.

Het actieplan plaatst de Zwolse geluidsproblematiek in een breder kader door verbanden te leggen met de Europese regelgeving omtrent geluidoverlast en met de Nederlandse Wet geluidhinder. Ook wordt gerefereerd aan het eerder verschenen rapport "Actieplan geluidhinder 2013-2018". Positief is dat er concrete cijfers worden genoemd van het aantal geluidgehinderden en van het aantal knelpunten. Ook worden de resultaten beschreven van een aantal uitgevoerde projecten.

Op pagina 11 van het plan is te lezen dat de gemeente Zwolle met enige trots terugkijkt op de resultaten van het Actieplan geluid 2013-2018. Dit is ook de toonzetting als het gaat om het nieuwe Actieplan (2018-2023). Zo heeft de gemeente Zwolle een 'Zwolse variant' voor de bepaling van het aantal geluidgehinderden in Zwolle ontwikkeld, zo zijn er maatregelen genomen om bepaalde wegen te ontlasten en zo zijn er de afgelopen jaar 3 projecten gerealiseerd waardoor het aantal geluidgehinderden afnam. De indruk die aan dit alles ontleend zou kunnen worden is dat de gemeente Zwolle op dit terrein op een betrokken, doortastende wijze en met gevoel voor verantwoordelijkheid te werk gaat.

Nadere bestudering van het plan werpt echter een geheel ander licht op de situatie. Ik zal ingaan op een aantal zaken die in het rapport besproken worden.

Op pagina 3 wordt onder het kopje 'Zwolse variant' gesproken over de in Zwolle gebruikte 'plandempel voor omgevingslawaaï' van 68 db. Hier blijkt dat Zwolle ervoor kiest om de door de EU vastgestelde geluidsnormen tot het uiterste niveau op te rekken. (En die 68 decibel was al een compromis om Oost-Europese landen binnenboord te houden).

Kenner van geluidsproblematiek noemen die 68-decibelnorm een volstrekt ambitieuze norm. De ambitieuze houding van de gemeente inzake de geluidsproblematiek in bestaande situaties is overigens ook terug te vinden in de constructie van de 'Zwolse variant'. De volgens gemeente Zwolle (te) ruime Europese norm resulteert in 7748 geluidgehinderde Zwollenaren (meer dan 6% van de bevolking). Deze norm wordt door Zwolle als te streng bestempeld en op basis van die vaststelling besluit Zwolle vervolgens op eigen initiatief dit aantal met exact 80% 'af te pellen'. Op basis van welke criteria dat gebeurt, is niet duidelijk.'

#### **Reactie gemeente:**

De gemeente kiest ervoor om de haar ter beschikking staande financiële middelen in te zetten op de plaatsen waar sprake is van de meeste geluidhinder. Dit zijn enerzijds

woningen die een geluidbelasting van meer dan 68 dB ondervinden. En anderzijds woningen die hinderpunten scoren. Deze hinderpunten scoort een woning op basis van een vijftal correctiefactoren (criteria). Bijlage 2 van het Actieplan geluid 2018-2023 bevat een toelichting over de Zwolse variant en de toegepaste correctiefactoren. Met deze werkwijze krijgen wij de locaties in beeld waar sprake is van de meeste geluidhinder.

**Inhoud zienswijze:**

'Het ambitieuze beleid van de gemeente inzake de geluidsproblematiek wordt ronduit pijnlijk als je realiseert dat de Zwolse doelstelling voor de komende 5 jaar is om elk jaar 70 van de 7748 geluidgehinderden tegemoet te komen. Dat is minder dan 1%. Bij ongewijzigde verkeersdrukke zou met dit actieplan over 110 jaar de doelstelling gerealiseerd zijn. Daarbij moet ook nog aangetekend worden dat het 'tegemeetkomen' ook kan betekenen dat de geluidssituatie niet of nauwelijks verandert omdat ingrepen naar verhouding te duur zijn, er zich geen meekoppelkansen voordoen, enz.

Geconstateerd mag worden dat het Zwolse gemeentelijk beleid inzake verkeerslawaaai niet meer is dan een druppel op een gloeiende plaat. Naar de buitenwacht kan nog net de schijn opgehouden worden dat de gemeente iets doet voor haar burgers.'

**Reactie gemeente:**

De Zwolse begroting is gericht op de uitvoering van vele taken en de realisatie van diverse grote en kleine(re) projecten. Wij hebben de raad verzocht om het resterende budget (Actieplan geluid 2013-2018) voor de uitvoering van geluidmaatregelen bij geluidhinderknelpunten ad 390.000,- euro in te zetten voor deze planperiode (2018-2023). Met dit budget zien wij mogelijkheden om op een efficiënte en effectieve wijze de geluidssituatie in Zwolle te verbeteren. Wij weten dat wij met het beschikbare budget niet alle mogelijke geluidhinderknelpunten kunnen aanpakken in Zwolle.

**Inhoud zienswijze:**

'In het plan worden ook argumenten gegeven voor de afzijdige houding van de gemeente. Er wordt gesteld dat ingrepen te duur zijn. Graag wil ik ook hier enkele opmerkingen over maken.

Getallen over de hoogte van de investeringen worden niet genoemd. Ik kan de getallen in de gemeentelijke begroting niet terugvinden en –zoals gezegd- in het rapport staat er niets over vermeld. Uit informatie van externe bronnen en kijkend naar de gerealiseerde projecten (periode 2013-2018) denk ik dat de geïnvesteerde bedragen op dit terrein die ten gunste zouden moeten komen aan meer dan 6 % van de bevolking minder dan een half promille is (0,0004) van de jaarlijkse Zwolse begroting. De houding die hieruit spreekt werd het best verwoord door de vorige Zwolse wethouder Van As die in een gesprek over de geluidsproblematiek met bewoners van het Herenpark doodleuk meldde dat "de gemeente geen partij is in dezen".

Het is juist deze houding van de gemeente die ik hekel. Wél distributiebedrijven het recht geven om zich hier te vestigen, wél (met trots- en terecht-) een groot ziekenhuis laten bouwen, wél snelheidslimieten van wegen verhogen, wél goede sier maken met het autoluw maken van wegen zoals de Wipstrikkerallee (ten koste van andere wegen natuurlijk), wél grote kantoortorens met de bijbehorende geluidsresonantie laten

bouwen, wél trots zijn op de bloeiende economie van Zwolle, wél 50 miljoen investeren in 'De stad van nu en morgen' maar geen 'partij willen zijn', w.w.z geen geld uittrekken voor maatregelen om de overlast die voortvloeit uit gemeentelijk beleid te beperken. Wel de lusten en niet de lasten.'

**Reactie gemeente:**

De gemeente Zwolle is een groeistad. Wij voeren waar mogelijk verschillende maatregelen uit om de leefbaarheid in de stad te behouden en waar mogelijk te vergroten. Met de uitvoering van het Actieplan geluid 2018-2023 leveren wij een bijdrage aan het behouden en vergroten van deze leefbaarheid. Met het beschikbare budget kunnen wij niet alle geluidhindersituaties aanpakken en daarom ligt onze focus op de locaties die het meest geluidhinder ondervinden (overschrijding plandrempel en/of voldoende hinderpunten).

**Inhoud zienswijze:**

'De positieve toonzetting in het rapport roept nog een andere belangrijke vraag op. Hoe kun je als gemeente van jezelf vinden dat je goed beleid voert als 7748 inwoners de overlast ervaren van verkeerslawaaai? Ik weet uit eigen ervaring hoe ondermijnd het kan zijn als er geen stille plek te vinden is in je tuin, woon- of slaapkamer. Hier zou wat mij betreft echt wel wat meer urgentie op zijn plaats zijn.

Verder valt op in het rapport dat de gezondheidsschade die verkeerslawaaai veroorzaakt wel even genoemd wordt, maar verder geen rol speelt. De gedachte lijkt te zijn dat met het verminderen van het aantal geluidgehinderden met 70 personen per jaar, het probleem van de gezondheidsschade van 7748 personen is opgelost. Ook hier zou wat meer verantwoordelijkheidsgevoel voor de Zwolse burgers of noem het betrokkenheid op zijn plaats zijn.

'Verder is het moeilijk om er een vinger achter te krijgen waarom een locatie wél of niet op de knelpuntenlijst staat. Er ontbreken locaties die naar mijn mening aantoonbaar meer dan of net zo veel overlast ondervinden als locaties die wél genoemd zijn. Ook is voor inwoners niet na te gaan hoe zij hun 'hinderpuntenscore' moeten berekenen.'

**Reactie gemeente:**

Om de hinderpuntenscore te bepalen, hebben wij een methodiek opgesteld. Deze methodiek bestaat uit vijf correctiefactoren. Per correctiefactor kan een woning hinderpunten krijgen. Afhankelijk van de hoogte van deze score is wel of niet sprake van een mogelijk geluidhinderknelpunt. Naar onze mening is de werkwijze goed toegepast en er is nu geen aanleiding om te veronderstellen dat er locaties ontbreken. Voor een volledige beschrijving van de methodiek verwijzen wij naar bijlage 2 van het Actieplan geluid 2018-2023.

**Inhoud zienswijze:**

'De toonzetting van het rapport is positief en hoopvol, maar onbedoeld laat dit rapport de ontluistering zien van het Zwolse gemeentelijk beleid inzake verkeershinder betreffende de bestaande situatie. Geen urgentie, geen ambitie, geen verantwoordelijkheidsgevoel, en misschien zelfs geen besef van de gezondheidsschade van 7748 Zwollenaren.

De geluidsproblematiek van het Herenpark ken ik van dichtbij. Deze kwestie sleept zich al tientallen jaren voort. Uitvoering van het Actieplan geluid gemeente Zwolle zal door de armoedige ambitie ook voor het Herenpark geen soelaas gaan bieden. Waar het wel toe leidt is onbegrepen beleid. Waar zijn we in Zwolle in hemelsnaam mee bezig als er beleid uitgezet wordt waarmee in geen 100 jaar het beoogde resultaat zal worden behaald?

Ik hoop dat er op korte termijn een forse herziening plaatsvindt van het gemeentelijk beleid aangaande geluidsoverlast in de bestaande situatie.'

**Reactie gemeente:**

Wij zijn bekend met de geluidproblematiek van het Herenpark. Hierover vonden in het verleden al diverse gesprekken plaats met bewoners, ambtenaren en bestuurders. De locatie Herenpark komt in het geactualiseerde Actieplan geluid 2018-2023 (net als in het Actieplan geluid 2013-2018) niet naar voren als een mogelijk geluidhinderknelpunt. De plandrempel van 68 decibel wordt namelijk niet overschreden en de locatie scoort onvoldoende hinderpunten. Dit betekent dat de locatie niet in aanmerking komt voor geluidmaatregelen op grond van het Actieplan geluid 2018-2023.

Zoals wij eerder aangaven, komen alleen de mogelijke geluidhinderknelpunten in aanmerking voor eventuele geluidmaatregelen. Omdat wij met deze aanpak naar ons oordeel bijdragen aan het verbeteren van de bestaande geluidssituatie, zien wij voor nu geen aanleiding om het bestaande beleid te wijzigen.

**Concluderend**

Rekening houdend met bovenstaande beantwoording van de ingebrachte zienswijze zien wij geen aanleiding om het definitieve Actieplan geluid 2018-2023 inhoudelijk aan te passen.

**Zienswijze 2 (ontvangen op 31 mei 2018)**

**Inhoud zienswijze:**

**'We zijn bezorgd**

Wij zijn geen actievoerders, maar bezorgde bewoners van het Herenpark. We maken ons zorgen over de effecten van het toenemende verkeer op onze gezondheid en ons welbevinden. Geluidsoverlast en 'onzichtbaar' fijnstof, veroorzaakt door het intensieve verkeer op de Ceintuurbaan en de Leo Majorlaan (voorheen de Zuidbroeklaan), spelen al jaren. De overlast is ook afkomstig van het stoppende en optrekkende verkeer van de verkeerslichten op het kruispunt Leo Majorlaan, Ceintuurbaan en de Dokter Spanjaardweg.

**Geluid in een stad**

Wij wonen in een stad en daar horen stadsgeluiden bij, zoals van het verkeer, van het spoor, van festivals, van bouw- en sloopwerkzaamheden. En wat de nabijgelegen Ceintuurbaan en de Leo Majorlaan betreft: het hoort bij de stad om op gezette tijden sirenes te horen van ambulances, politieauto's en brandweer.

**25 jaar geleden**

25 jaar geleden werd tijdens een informatiebijeenkomst van de gemeente Zwolle op 21 september 1993 over de 'tussenlocatie voor woningbouw op het terrein van de

*Herenweg, de Zuidbroeklaan en de Ceintuurbaan* van gemeentezijde gewag gemaakt van een *'minder positief aspect'*, namelijk *'het geluid van het verkeer op de Ceintuurbaan en de Zuidbroeklaan'*. Zoals blijkt uit het verslag van de bijeenkomst maakten aanwezigen, waarschijnlijk potentiële kopers, zich (toen al) zorgen over de mogelijke geluidsoverlast voor de te bouwen woningen aan het Herenpark en later ook over de geluidswaerkaatsing van de kantoorgebouwen langs de Ceintuurbaan. *'Als de bewoners van het Herenpark de geluidsoverlast gezamenlijk als te negatief ervaren, dan kunnen zij dat schriftelijk aan het College van Burgemeester en Wethouders melden'*, aldus toenmalig wethouder Margriet C. Meindersma in het verslag.

### **Wonen in het Herenpark**

Het Herenpark werd rond 1995 als 'inbreidingswijk' gebouwd. De bewoners van het Herenpark wonen er graag, met burens die elkaar kennen, elkaar helpen en een oogje in het zeil houden als het nodig is.

Onze woningen zijn over het algemeen goed geïsoleerd (muren en ramen). Als we echter de ramen aan de kant van de Ceintuurbaan of de Leo Majorlaan openzetten, en dat geldt met name voor de bewoners van de huizen op de oneven nummers, is er echt al jaren sprake van een niet aflatende geluidsoverlast, met name tijdens de spits, door het sterk toegenomen verkeer.

### **Gemeente is geïnformeerd**

Op gezette tijden hebben enkelen van ons hun zorgen bij de gemeente kenbaar gemaakt. Recent nog op 14 november 2017 in een overleg met wethouder Michiel van Willigen waarbij ook Ab Brand aanwezig was. Al die keren werd er steeds welwillend naar onze klachten geluisterd, de knelpunten waren er bekend maar helaas: de woningen in het Herenpark kennen te weinig 'hinderpunten'. Waarschijnlijk valt het Herenpark in de categorie 'handhavinggat': de bestaande wetgeving voorziet niet in bescherming (geluidsmaatregelen) van onze woningen die na 1986 zijn gebouwd. We vallen 'tussen wal en schip', zo staat in het Actieplan te lezen. Nergens in het Actieplan komt onze situatie aan de orde. Dat vinden we teleurstellend.'

### **Reactie gemeente:**

Wij zijn op de hoogte van de geluidssituatie Herenpark. De gemeente heeft namelijk met diverse bewoners van de Herenpark gesprekken gevoerd over de geluidsoverlast, die zij ervaren vanwege de Ceintuurbaan en de Leo Majorlaan. In overleg met de bewoners hebben wij in 2016 opdracht gegeven voor het uitvoeren van een geluidsonderzoek. In dit onderzoek zijn zowel berekeningen als metingen uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn toen beschikbaar gesteld. Op verzoek van diverse bewoners hebben wij hun dit onderzoek opnieuw toegestuurd (per e-mail van 4 mei 2018). Dit uitgevoerde geluidsonderzoek laat zien dat de geluidbelasting op de begane grond (ter plaatse van de gevel van de woning) voldoet aan de voorkeursgrenswaarde (rekening houdend met de wettelijke aftrek) uit de Wet geluidhinder. Op de tweede verdieping overschrijdt de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde. Ook zijn in het geluidsonderzoek geluidmaatregelen onderzocht en hun effect op de bestaande geluidbelasting.

Net als in het Actieplan 2013-2018 komt ook in het ontwerp Actieplan geluid 2018-2023 de locatie Herenpark niet naar voren als een potentieel geluidhinderknelpunt. Dit komt doordat de locatie te weinig hinderpunten scoort volgens de Zwolse variant. Omdat andere locaties hoger scoren, worden deze andere locaties in Zwolle wel aangemerkt als een potentieel geluidhinderknelpunt.

#### **Inhoud zienswijze:**

##### **'De geluidsnormen**

Het is een ingewikkelde materie om als leken de steeds aangepaste geluidsnormen en de specifieke Zwolse normen, gedeeltelijk afwijkend van de Europese normen, te doorgronden.

Vergeleken met 25 jaar geleden is de situatie in 2018 alleen maar verslechterd en lijken de geluidsnormen opgerekt. Als wij het goed hebben begrepen wordt het geluid niet specifiek in de spits (06:30 – 08:30 uur en 16:00 – 18:00 uur) gemeten, wanneer de overlast natuurlijk het grootst is, maar per 24 uur. Dit betekent naar onze mening dat de geluidsintensiteit in de spits wordt gecompenseerd met de rustige tijden op andere uren. Is dit nu een voorbeeld is van 'recht praten wat krom is'?

Ook valt ons op dat de gemeentelijke rekenmodellen van een aantal variabelen uitgaat, zoals de snelheid van het verkeer 70 km/uur, afname van het verkeersgeluid door technische vooruitgang, die niet met de werkelijkheid overeenkomen.

In het geluidsrapport van de firma SAIN Milieuadvies staat dat een overkapping geen effect zou hebben op het geluidsniveau. Echter, uit eigen metingen op nummer 9 blijkt dat onder de overkapping aldaar het geluid wel degelijk minder is.'

#### **Reactie gemeente:**

Het berekenen van geluidbelastingen gebeurt volgens en in overeenstemming met een landelijk voorgeschreven reken- en meetmethodiek. Deze methodiek houdt onder andere rekening met factoren zoals rijnsnelheden, omgevingskenmerken, reflecties van gebouwen, technologische ontwikkelingen en de samenstelling van wegverkeer (autoverkeer versus vrachtverkeer). In 2016 is het Zwolse verkeersmodel integraal geactualiseerd. Met deze actualisatie is rekening gehouden bij het opstellen van het ontwerp Actieplan geluid 2018-2023.

U geeft aan dat uit uw eigen meting blijkt dat een overkapping wel effect heeft op het geluidniveau. Terwijl in het geluidonderzoek uit 2016 staat dat dit geen effect zou hebben. Hierover kunnen wij u aangeven dat een overkapping wellicht effect zou kunnen hebben, maar in de situatie zoals toegepast in het geluidonderzoek was dit niet het geval. Als u meent voordeel te hebben van een dergelijke overkapping, dan zou u kunnen overwegen zelf een dergelijke overkapping in uw tuin te realiseren. Wel dient dit te gebeuren binnen de geldende wet- en regelgeving.

#### **Inhoud zienswijze:**

##### **'Kantoorgebouwen aan de overzijde van de Ceintuurbaan**

De bouw van de kantoren aan de overzijde van de Ceintuurbaan hebben de overlast aanzienlijk doen toenemen. Volgens de gemeente zijn hier eigenlijk geen oplossingen voor. Toch vragen we ons af of een dichte begroeiing aan de overzijde tussen de



Ceintuurbaan en de kantoorgebouwen niet voor een redelijke demping zou kunnen zorgen.

### **Fijnstof**

We realiseren ons goed dat het Actieplan Geluid 2018-2023 zich beperkt tot geluidsoverlast en geen oog heeft voor het fijnstof, een eveneens ernstig gezondheidsbedreigend aspect van o.a. het verkeer. Als gevolg van fijnstof ervaren sommigen van ons gezondheidsklachten. Ook zien we dagelijks de effecten op onze ramen, kozijnen en vensterbanken. Het blijft frustrerend dat fijnstof veroorzaakt door het verkeer buiten beschouwing moet blijven.

### **Tot slot**

Wij stellen het op prijs als de gemeente Zwolle n.a.v. deze zienswijze en vóór de definitieve vaststelling van het Actieplan Geluid 2018-2023 de geluidsoverlast in het Herenpark inclusief de overlast van de kantoorgebouwen aan de overzijde van de Ceintuurbaan opnieuw onderzoekt, juist tijdens de spitsuren, en ons informeert over de bevindingen, mogelijke oplossingen en maatregelen.'

### **Reactie gemeente:**

Het Actieplan geluid beperkt zich alleen tot geluid, fijn stof (luchtkwaliteit) is geen onderdeel van het Actieplan. Vanwege uw zienswijze zijn wij nagegaan hoe het staat met de luchtkwaliteit in uw omgeving. Uit de bij ons beschikbare gegevens (NSL-monitoringstool 2018 van het ministerie van Verkeer en Waterstaat) blijkt dat deze luchtkwaliteit voldoet aan de hiervoor (wettelijke) geldende luchtkwaliteitsnormen. Dit geldt zowel voor de huidige als de toekomstige situatie (jaar 2030).

Wij zijn bekend met de geluidproblematiek van het Herenpark. Hierover vonden in het verleden al diverse gesprekken plaats met bewoners, ambtenaren en bestuurders. In 2016 is in opdracht van de gemeente Zwolle geluidonderzoek uitgevoerd bij het Herenpark. De uitkomsten van dit onderzoek waren geen aanleiding om de locatie Herenpark alsnog aan te merken als een potentieel geluidhinderknelpunt. De plandrempel van 68 decibel werd namelijk niet overschreden en de locatie leverde niet voldoende hinderpunten op.

Maar vanwege de zienswijze hebben wij het akoestisch onderzoek uit 2016 opnieuw beoordeeld. De uitkomsten van deze herbeoordeling onderschrijven en bevestigen de uitkomsten van het geluidonderzoek in 2016. Wij verwachten niet dat een nieuw onderzoek tot andere resultaten leidt. En daarom zien wij dan ook geen toegevoegde waarde in het doen van een nieuw onderzoek zoals is verzocht door de indieners van de zienswijze.

### **Concluderend**

Rekening houdend met bovenstaande beantwoording van de ingebrachte zienswijze zien wij geen aanleiding om het definitieve Actieplan geluid 2018-2023 inhoudelijk aan te passen.

### **Zienswijze 3 (ontvangen op 5 juni 2018)**

#### **Inhoud zienswijze:**

'Met interesse hebben we het ontwerp actieplan 2018-2023 gelezen. Als bewoners aan de Zuster van der Kolkstraat waarderen we het dat de gemeente serieus werk maakt met het verminderen van geluidshinder die bewoners ervaren. In het actieplan geluid staat de locatie Schellerhoek opgenomen als potentieel geluidshinderknooppunt. Volgens de geluidshinderkaart van april 2018 met de hoogste score van meer dan 20 punten per adres. Deze hoogste score komt maar op enkele plekken in de stad voor. Volgens de geluidshinderkaart uit 2013 was de score tussen de 15 en 20 punten per adres.

In de hoge score herkennen wij ons als bewoners ten zeerste. Wat ons betreft niet potentieel maar definitief. Er is al jarenlang overdag en 's nachts een continue geluidshinder van het verkeer op de

IJsselallee en het spoor (met veel wissels en bochten) in de woningen en de achtertuinen. Eigenlijk is het alleen nog zondag in de vroege ochtend even redelijk rustig. We ervaren bijvoorbeeld hinder, doordat we minder goed slapen van het geluid, slaapkamerramen moeten dicht blijven en continu lawaai in de tuin. Bovendien is een aantal buurtbewoners extra gevoelig voor geluid (vanwege Tinnitus of prikkelgevoeligheid). De afgelopen jaren is de verkeersdruk naar ons idee behoorlijk toegenomen. Oorzaken hiervan zijn:

- Sterke toename van het vrachtverkeer vanuit distributiecentra en sorteercentra Marslanden. Hier is het effect van de online internetverkoop (24 uur economie – 's avonds voor 23 uur besteld en de volgende dag geleverd) merkbaar doordat er 's avonds en 's nachts ook veel vrachtverkeer aanwezig is.
- Groei bedrijvigheid in de omgeving van de IJsselallee en toename woningen (nieuwbouw) rondom het gebied van de IJsselallee.
- Groei van de stad Zwolle in zijn geheel wat merkbaar is op de IJsselallee als onderdeel van het hoofdwegennet van Zwolle.
- Hoge rijsnelheden ( $\geq 70$  km per uur).
- De oprit van de tunnel is met circa een 0,50 meter verhoogd door de aanleg van een tunnelbak in 2003. Dit is gedaan om de ernstige lekkage op te heffen. Bewoners aan het eind van de straat geven aan dat de vrachtwagens sindsdien boven de geluidswal uit komen. De geluidswal is destijds niet verhoogd.'

#### **Reactie gemeente:**

Er is sprake van een toename van wegverkeer op het hoofdwegennet. Voor de toekomst wordt verwacht dat deze verkeersdruk verder toeneemt (ook mede door verminderen autoverkeer op de binnenring). In het Actieplan geluid en op de Geluidshinderknooppuntenkaart valt dit terug te zien omdat veel mogelijke geluidshinderknooppunten (waaronder de locatie Vrouwenlaan) zich bevinden langs het hoofdwegennet. Voor wat betreft het spoorwegverkeer zijn wij nagegaan wat de geluidbelasting is op de woningen aan de Zuster van der Kolkstraat. Uit de beschikbare registers voor het spoor blijkt dat de geluidbelasting op deze woningen (als gevolg van het spoorwegverkeer) onder de wettelijke voorkeurswaarde valt. Uiteraard kan het zijn dat u geluidhinder ervaart als gevolg van het spoor. In dat geval kunt u uw

geluidklachten indienen bij de spoorbeheerder, ProRail. Kortheidshalve verwijzen wij hiervoor naar de website van ProRail.

Ten aanzien van de tunnelaanpassing geldt dat deze aanpassing in 2003/2004 is uitgevoerd. Nadien (2008/2009) is in overleg met de bewoners een aarden wal aangelegd. Het aanleggen van de aarden wal gebeurde destijds vanwege geluidoverlast door het wegverkeer op de IJsselallee. Met de aanleg van de aarden wal is de geluidssituatie ter hoogte van de Zuster van der Kolkstraat verbeterd.

**Inhoud zienswijze:**

‘In uw ontwerp actieplan voorziet u tevens een nog verdere toename van geluidshinder op de IJsselallee door verkeer door de locatie “Vrouwenlaan” toe te voegen als nieuw potentieel knelpunt.

U geeft aan dat de uitvoering van maatregelen gekoppeld is aan de “werk met werk” methode. Dat kan dus betekenen dat er voorlopig geen geluidsmaatregelen worden genomen. Wij onderkennen uiteraard dat er beperkte financiële middelen aanwezig zijn maar het bevreemd ons wel dat er bij ons geen maatregelen (werk met werk maken) zijn genomen op onderstaande momenten :

- Opnieuw asfalteren IJsselallee tussen kruising Reysigerweg en kruising Ittersumallee tussen 1 en 5 september 2014;
- Vernieuwen fietspad Grenspad (direct naast geluidswal) in 2016;
- Het plaatsen van een geluidscherm op de grondwal op locatie “De Geren”. Dit is op steenworp

afstand van de locatie “Schellerhoek” en had ons inziens gecombineerd kunnen worden.’

**Reactie gemeente:**

De aanpak van de gemeente is gericht op werk met werk maken. Dit is een bewuste keuze om zo het beschikbare geld voor verbetering van de geluidssituatie in Zwolle zo efficiënt mogelijk in te zetten. Indieners van de zienswijze geven aan dat er geen maatregelen zijn getroffen toen zich afgelopen jaren mogelijkheden van ‘werk met werk maken’ voordeden. Hierover kunnen wij het volgende aangeven.

Asfalteren IJsselallee: Het klopt dat het asfalt op de IJsselallee tussen kruising Reysigerweg en kruising Ittersumallee in 2014 is vervangen. Dit is gebeurd in het kader van groot onderhoud wegen. Tot en met 2014 werd bij regulier onderhoud de bestaande asfaltlaag altijd één op één vervangen door hetzelfde asfaltmengsel dat al aanwezig was op de desbetreffende weg. Inmiddels is dit uitgangspunt aangepast en wordt ook bij één op één vervangingen van een asfaltlaag geluidarm asfalt overwogen, mits hiervoor financiële middelen beschikbaar zijn en sprake is van een potentieel geluidhinderknelpunt. Voor de IJsselallee tussen kruising Reysigerweg en kruising Ittersumallee houdt dit in dat pas bij een eerstvolgend onderhoudsmoment geluidarm(er) asfalt zal worden overwogen. Wanneer dit aan de orde is, kunnen wij op dit moment niet aangeven.

Vernieuwen fietspad: Bij de aanpassing van het fietspad is de opening door de geluidwal zo klein mogelijk gebleven om geluid van de IJsselallee te beperken.

**Geluidsscherm De Geren:** Op de grondwal rondom De Geren stond geen scherm met uitzondering van een klein gedeelte ter hoogte van de woonwagenstandplaats. Dit scherm moest vervangen worden. In het kader van werk met werk maken is het scherm verlengd over een groter deel van de grondwal. Schellerhoek ligt aan de andere kant van de spoorbaan op flinke afstand en heeft een eigen geluidswal. De geluidswal bij de Schellerhoek is enige jaren geleden verlengd op verzoek van de aanwonenden.

**Inhoud zienswijze:**

'In uw ontwerp actieplan geeft u aan dat de afhankelijkheid van de projecten volgens de "werk met werk maken" methodiek voordelen biedt maar ook onzekerheid in het bereiken van de doelen. Deze onzekerheid zien we ook terug in het plan aangezien er geen prioritering van de genoemde locaties aanwezig is. Ook ontbreekt een concrete lijst met mogelijke maatregelen, het beschikbare budget en planning in de tijd. Dat heeft waarschijnlijk ook te maken met het feit dat het onderhoud in de openbare ruimte voor de periode 2018-2023 voor een deel nog niet is gepland. Het "werk met werk" maken levert ons inziens vooral voordeel op bij bijvoorbeeld geluidsreducerend asfalt. Het plaatsen van een geluidsscherm wordt meestal niet door de "asfalt"-aannemer zelf gedaan, maar in onderaanneming. Dat laatste werkt mogelijk kosten verhogend door de toeslag die gerekend wordt voor het coördineren. Een geluidsscherm plaatsen in combi met onderhoud aan civieltechnische kunstwerken levert wellicht wel kosten voordeel op.

Onze zienswijze is de locatie "Schellerhoek" te voorzien van een hoge prioriteit en niet afhankelijk te laten zijn van "werk met werk maken" aangezien dit mogelijk nog vele jaren op zich kan laten wachten. En wel om de volgende redenen:

- dat we veel geluidshinder ervaren (ook steeds meer 's nachts);
- de hoge score (2018) en toename (sinds 2013) van het aantal hinderpunten op de geluidshinderkaart;
- dat eerdere kansen om "werk met werk" te maken niet zijn opgepakt;
- en de verwachting dat de verkeersstroom op IJsselallee en het spoor nog verder toeneemt.

Uiteraard zijn we bereid om onze zienswijze verder te toe lichten. We hopen dat onze zienswijze tot de gewenste bijstelling van het geluidsplan leidt, zodat ook meer recht wordt gedaan aan de geluidshinderkaart van de gemeente. Kortom, minder richten op werk met werk maken en met concrete maatregelen op basis hinderpuntenscore.'

**Reactie gemeente:**

Het werk met werk maken biedt voordelen, maar levert tegelijk ook onzekerheid op over het realiseren van de doelstellingen. Dit hebben wij ook gemerkt bij de uitvoering van het Actieplan geluid 2013-2018. Bij werk met werk maken is de realisatie van geluidmaatregelen namelijk afhankelijk van andere werkzaamheden. En niet voor al deze werkzaamheden zijn plannings beschikbaar. Bovendien kunnen plannings altijd weer worden aangepast. Dit geldt zowel voor groot onderhoud aan wegen als

onderhoud aan kunstwerken (bruggen, aarden wallen etc.). Daarnaast kunnen zich ook bij andere projecten 'meekoppelkansen' voordoen. Kortom, wanneer deze meekoppelkansen zich voordoen, is niet altijd op voorhand aan te geven. Vanwege deze afhankelijkheid kunnen wij ook niet concreter maken of en welke geluidmaatregelen wanneer worden uitgevoerd. En valt ook niet te prioriteren ten aanzien van maatregelen en geluidhinderkelpunten.

Onze ervaringen met werk met werk maken, zijn over het algemeen positief. Want wij konden namelijk met relatief weinig middelen toch geluidmaatregelen realiseren en hiermee de bestaande geluidssituatie in Zwolle verbeteren. Daarom blijven we 'werk met werk maken' toepassen de komende planperiode, maar zetten we zoals aangegeven wel extra in op tijdige signalering van 'meekoppelkansen'.

**Concluderend**

Rekening houdend met bovenstaande beantwoording van de ingebrachte zienswijze zien wij geen aanleiding om het definitieve Actieplan geluid 2018-2023 inhoudelijk aan te passen.

## **Bijlage 2 Toelichting Zwolse variant**

### **Europese geluidgehinderden**

Met de geluidbelastingkaarten bepaalden wij het aantal geluidgehinderden in Zwolle. Dit deden we met behulp van een landelijk voorgeschreven rekenformule. Bij het bepalen van dit aantal geluidgehinderden keken wij alleen naar de geluidbelasting op de woning. Voor deze standaard rekenformule geldt in algemene zin: hoe hoger de geluidbelasting, des te meer geluidgehinderden worden berekend. Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder levert al geluidgehinderden op. Deze methodiek houdt geen rekening met locatiespecifieke omstandigheden. Dat een woning na een uitgebreide belangenafweging doelbewust op een hoog geluidbelaste locatie wordt gebouwd en dat de bouw, plaatsing en inrichting van deze woning is afgestemd (goede isolatie) op de geluidssituatie in dat gebied, spelen hierbij geen rol.

Wij herkennen ons niet in het groot aantal geluidgehinderden die de Europese methodiek berekent. Praktijkervaring en kennis van de stad geven ons namelijk een ander beeld. Zo merken wij vaak dat niet alleen de hoogte van het geluidniveau bepalend is om van hinder te kunnen spreken, maar ook de ligging van de woning.

Soms wordt een hoge geluidbelasting helemaal niet als hinderlijk ervaren. Terwijl in andere gevallen juist een lage geluidbelasting wel als hinder wordt aangemerkt. Wij merkten afgelopen jaren dat juist locatiespecifieke omstandigheden belangrijk zijn om wel of niet van hinder te kunnen spreken. Daarom ontwikkelende wij zelf een rekenformule die beter aansluit bij onze eigen ervaringen. We noemen dit de Zwolse variant.

### **De Zwolse variant**

Het Actieplan geluid 2013-2018 is gebaseerd op de methodiek Zwolse variant. Voor de planperiode 2018-2023 maken we weer gebruik van deze methodiek. Met de Zwolse variant prioriteren we binnen de groep van volgens de Europese methodiek vastgestelde geluidgehinderden de groep met de meeste geluidhinder vast. Dit doen we met behulp van:

- een plandrempel en
- een hinderpunten score

Door het prioriteren scheiden we als het ware het kaf van het koren. Wat overigens niet wil zeggen dat andere inwoners geen geluidgehinderden (kunnen) zijn. Gevolg is wel dat de overige inwoners (niet behorende tot de prioritaire groep van geluidgehinderden) deze planperiode niet in aanmerking komen voor mogelijke geluidmaatregelen op grond van dit Actieplan geluid.

### **De plandrempel**

De regelgeving schrijft ons voor om een plandrempel vast te stellen. Dit is een geluidnorm gebaseerd op een bepaalde geluidbelasting. Als gemeente zijn wij vrij om de hoogte hiervan zelf te bepalen. Wel moeten we in een actieplan geluid aangeven wat we doen als deze plandrempel wordt overschreden, of en zo ja welke maatregelen worden getroffen en wat het effect is van deze maatregelen.

### **De Zwolse plandrempel**

Voor deze planperiode leggen wij de plandrempel net als in de afgelopen periode 2013-2018 vast op 63 dB. Deze norm komt overeen met de maximaal toegestane geluidbelasting voor nieuw te bouwen woningen (volgens de Wet geluidhinder). Hier is sprake van een gecorrigeerde waarde (artikel 110g Wet geluidhinder). De Europese rekenmethodiek om geluidgehinderden te bepalen, gaat uit van een ongecorrigeerde waarde. Zo hebben wij ook de geluidbelastingkaarten voor wegverkeer opgesteld en vastgesteld. Om vergelijking en uitwisseling met deze kaarten eenvoudiger te maken, gaan wij ook uit van een ongecorrigeerde waarde. Dit betekent dat wij in de praktijk spreken van een plandrempel van 68 dB (in plaats van de gecorrigeerde waarde van 63 dB).

Wij onderzochten ook andere plandrempels. Hieruit bleek dat een lagere plandrempel meer mogelijke geluidhinderknelpunten oplevert. Het treffen van maatregelen om al deze knelpunten ongedaan te maken, leidt tot veel meer kosten. Terwijl onze middelen voor de periode beperkt zijn. Bovendien bleek in diverse gevallen dat de kosten van maatregelen niet opwegen tegen de baten. Een lagere plandrempel zou op dit moment kunnen leiden tot valse verwachtingen bij inwoners. Dit vinden wij niet wenselijk en daarom geven wij de voorkeur aan een meer realistische plandrempel. Voor de volgende planperiode onderzoeken we opnieuw welke of de bestaande plandrempel nog steeds de meest wenselijke is.

### **Hinderpuntenscore**

Naast de plandrempel inventariseert de Zwolse variant de meest geluidgehinderden ook op basis van locatiespecifieke factoren. Hierbij beperkt de Zwolse variant zich tot gemeentelijke wegen (wegen (andere wegbeheerders zijn hier immers niet aangebonden)). Dit inventariseren gebeurt volgens een eigen ontwikkelde rekenformule waarvan de volgende vijf factoren onderdeel uitmaken:

1. Het gebiedsgerichte geluidniveau
2. Toename verkeersgroei / handhavingsgat
3. Binnenwaarde woning (gevelisolatie)
4. Aanwezigheid stille gevel
5. Stille tuin

Deze locatiespecifieke factoren vertalen wij naar correctiefactoren. Iedere correctiefactor levert een aantal hinderpunten op. Afhankelijk van de hoogte van deze hinderpuntenscore is sprake van een mogelijk geluidhinderknelpunt. Uiteindelijk leidt dit binnen de groep van volgens de Europese methodiek vastgestelde geluidgehinderden, tot een groep met de meest geluidgehinderde inwoners in Zwolle (hiermee pellen we als het ware de Europees geluidgehinderden af). Samen met de plandrempelwoningen ontstaat zo de groep van meest prioritaire geluidgehinderden in Zwolle.

### **Correctie overschrijding gebiedsgerichte basiskwaliteit**

Voor nieuw te bouwen woningen passen we in Zwolle de Handreiking Gebiedsgericht werken aan milieubeleid toe. Deze handreiking bevat per gebied geluidnormen (gebiedsgericht). Deze geluidnormen zijn onderverdeeld in ambitiewaarden en grenswaarden (ook wel 'basiskwaliteit' genoemd). Overschrijdt een woning in de

toekomst de gebiedsgerichte basiskwaliteit? Dan worden aan deze locatie hinderpunten toegekend. Hoe groter de overschrijding, des te meer hinderpunten krijgt de locatie. Ter illustratie bevat bijlage 4 een stroomschema van deze correctiefactor.

#### **Correctie verkeersgroei/handhavingsgat**

Dit gaat over woningen die na 1 maart 1986 zijn gerealiseerd en door (onverwachte) toename van wegverkeer een hoge geluidbelasting ondervinden. Omdat ze na 1986 zijn gerealiseerd, voorziet de bestaande wetgeving niet in bescherming (geluidmaatregelen) van deze woningen. Deze woningen vallen als het ware tussen 'wal en schip'. Daarom duidt men deze woningen ook aan als het (geluid)handhavingsgat. Nieuwe geluidwetgeving (wordt op dit moment aan gewerkt) moet een einde maken aan deze ongewenste situatie. Vooruitlopend hierop betrekken wij deze woningen ook bij dit Actieplan geluid. Wij vinden namelijk dat het bouwjaar niet bepalend moet zijn of een woning wel of geen geluidmaatregelen ontvangt. Wel houden we rekening met de voor de woning geldende geluidnorm. Het kan namelijk zijn dat wij voor een woning een hogere geluidwaarde vaststelden. Dat deden wij na een belangenafweging waarmee bij de bouw van de woning rekening is gehouden. In dat geval ontvangt een woning minder of geen hinderpunten.

#### **Correctie binnenwaarde woning**

We kijken ook naar het geluidniveau in de woning. Mensen verblijven nu eenmaal veel uren van de dag in hun woning. Een goed en prettig binnenklimaat in de woning is een groot goed en verdient naar onze mening bescherming. Bij deze correctiefactor is de benodigde isolatiewaarde van de woning bepalend. Oudere woningen hebben over het algemeen een slechtere isolatiewaarde dan nieuwere woningen. Dit betekent dan ook dat oudere woningen op grond van deze correctiefactor eerder hinderpunten krijgen dan nieuwere woningen. Net als bij de vorige correctiefactor wordt ook hier rekening gehouden met de voor de woning geldende geluidnorm (en eventueel vastgestelde hogere geluidwaarden).

#### **Correctie ontbreken stille gevel**

Wij vinden dat een woning met op alle gevels een hoge geluidbelasting meer hinderpunten verdient dan een woning met minder geluidbelaste gevels. Deze laatste woning bevindt zich namelijk in een 'stillere' omgeving dat meer woongenot oplevert. Hierbij houden we rekening met welke gebiedsgerichte geluidnorm geldt voor een woning. Zo is de basiskwaliteit voor een woning in het centrumstedelijk gebied hoger dan voor een woning in een groenstedelijk gebied. Afhankelijk van de overschrijding worden punten toegekend.

#### **Correctie ontbreken stil deel in de tuin**

Onze ervaring is dat inwoners hun tuin erg belangrijk vinden. Ze beschouwen de tuin vaak als een verlengd onderdeel van de woning. Daarom verwerkten wij dit belang in de methodiek Zwolse variant. Er sprake moet dan wel sprake zijn van een relevante tuin waarvan het grootste deel geluidbelast moet zijn. Voldoet een woning aan deze voorwaarden. Dan ontvangt deze woning hinderpunten.



### **Indeling in klassen**

Op basis van de toegekende hinderpunten delen wij alle woningen in in een klasse. In totaal onderscheiden wij vijf klassen. Iedere klasse heeft een kleur uiteenlopend van lichtgroen (weinig hinderpunten) tot rood (meeste hinderpunten). We kunnen niet alle woningen aanpakken en aanmerken als een mogelijk geluidhinderknelpunt. Ten eerste niet omdat veruit de meeste woningen geen knelpunt zijn. En ten tweede niet omdat de financiële middelen ontbreken om alles aan te pakken. Daarom kiezen wij ervoor om voor de komende vijf jaren alleen woningen aan te merken als een mogelijk geluidhinderknelpunt als:

- ze scoren in de klasse oranje en/of rood dan wel
- ze scoren in de klasse geel in combinatie met de klasse oranje en/of rood (een gebied waar woningen alleen geel scoren wordt niet aangemerkt als een potentieel geluidhinderknelpunt).

Woningen in klassen met een andere kleur of kleurencombinatie komen niet in aanmerking voor geluidmaatregelen op grond van dit Actieplan geluid 2018-2023.

### **Geografische ligging van woningen**

Individuele woningen vormen in principe geen mogelijk geluidhinderknelpunt. Woningen moeten een geografische eenheid vormen om als potentieel knelpunt te kunnen worden aangemerkt. Ze moeten bij elkaar in de buurt liggen en als zodanig een groep vormen. Wij passen deze voorwaarde toe omdat zo de getroffen geluidmaatregelen het meest effect hebben (en de beschikbare middelen zo efficiënt mogelijk worden ingezet). De kosten van het treffen van maatregelen voor een individuele woning wegen niet op tegen de effecten ervan. Alle mogelijke geluidhinderknelpunten zijn vastgelegd op de Geluidhinderknelpuntenkaarten zoals opgenomen in bijlage 5 en 6.

### **Klachten maken geen onderdeel uit van de Zwolse variant**

Klachten maken geen onderdeel uit van de Zwolse variant. Hier kiezen wij bewust voor. Vaak hebben klachten namelijk verschillende achtergronden. Bovendien is geen objectieve maatstaf beschikbaar wanneer wel of niet sprake is van een klacht (geluid en geluidhinder is ook vaak een subjectieve beleving). Wel vinden we het belangrijk om klachten als signaalfunctie te gebruiken. Daarom gaan we ze de komende planperiode monitoren. Dit houdt in ieder geval in dat we ze inventariseren, registeren en analyseren. Bij het beoordelen van geluidklachten houden we rekening met de correctiefactoren van de methodiek Zwolse variant. Zo zijn we in staat om klachten te vergelijken met de in het Actieplan geluid geïnventariseerde geluidhinderknelpunten. Tenslotte betrekken wij de klachten bij de opstelling van het volgende Actieplan geluid.

### Bijlage 3 Aangepakte geluidhinderknelpunten 2013-2018

<b>Geluidhinderknelpunt De Geren</b>	
Jaar afronding geluidmaatregelen	2013
Totaal aantal geluidgehinderden binnen het knelpunt	155
Aantal afname/verbetering geluidssituatie geluidgehinderden	155
Aantal plandrempelewoningen (> 68 dB)	Nee
Omschrijving getroffen maatregelen (bron en overdracht)	Overdrachtsmaatregelen in de vorm van een geluidscherm van 2 meter hoog bovenop bestaand aardenwal
Zijn alle mogelijke maatregelen getroffen? Zo nee, welke zouden nog getroffen kunnen worden?	Ja
Hadden de maatregelen draagvlak onder bewoners?	Ja en nog steeds!
Is het effect van de maatregelen op de omgeving in dB's meetbaar? Zo ja, wat is de afname? Zo nee, kan dan in algemene zin geconcludeerd worden dat door de getroffen maatregelen de leefomgeving is verbeterd?	Ja, 3 dB
Totale kosten geluidmaatregelen	€ 60.000
Overige aandachtspunten	Geen

<b>Geluidhinderknelpunt Sweersekamp</b>	
Jaar afronding geluidmaatregelen	2014
Totaal aantal geluidgehinderden binnen het knelpunt	61
Aantal afname/verbetering geluidssituatie geluidgehinderden	37
Aantal plandrempelewoningen (> 68 dB)	0
Omschrijving getroffen maatregelen (bron en overdracht)	Overdrachtsmaatregelen in de vorm van een aardenwal van 3.50 meter hoog
Zijn alle mogelijke maatregelen getroffen? Zo nee, welke zouden nog getroffen kunnen worden?	Ja
Hadden de maatregelen draagvlak onder bewoners?	Ja
Is het effect van de maatregelen op de omgeving in dB's meetbaar? Zo ja, wat is de afname? Zo nee, kan dan in algemene zin geconcludeerd worden dat door de getroffen maatregelen de leefomgeving is verbeterd?	Ja, 5 dB
Totale kosten geluidmaatregelen	€ 70.000

Overige aandachtspunten	Geen
-------------------------	------



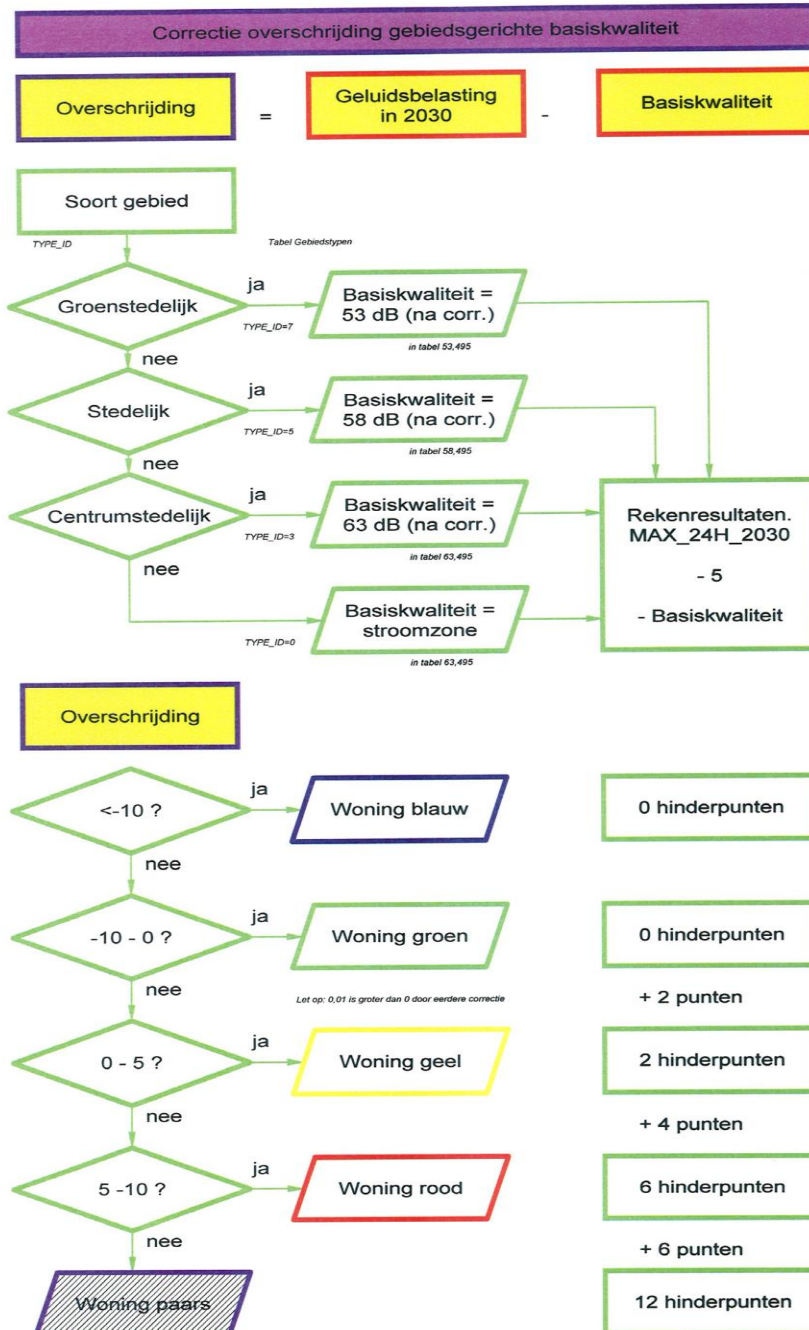
**Afbeelding:** Locatie Sweerssekamp voor (linker afbeelding) en na (rechter afbeelding) geluidmaatregelen

<b>Geluidhinderknelpunt Zwartewaterallee</b>	
Jaar afronding geluidmaatregelen	2015
Totaal aantal geluidgehinderden binnen het knelpunt	59
Aantal afname/verbetering geluidssituatie geluidgehinderden	31
Aantal plandempelwoningen (> 68 dB)	Nee
Omschrijving getroffen maatregelen (bron en overdracht)	Overdrachtsmaatregelen in de vorm van een aardenwal van 2.30 meter hoog
Zijn alle mogelijke maatregelen getroffen? Zo nee, welke zouden nog getroffen kunnen worden?	Ja
Hadden de maatregelen draagvlak onder bewoners?	Ja
Is het effect van de maatregelen op de omgeving in dB's meetbaar? Zo ja, wat is de afname? Zo nee, kan dan in algemene zin geconcludeerd worden dat door de getroffen maatregelen de leefomgeving is verbeterd?	Ja, 3 dB
Totale kosten geluidmaatregelen	€ 120.000
Overige aandachtspunten	Geen



**Afbeelding:** Locatie Zwartewaterallee voor (linker afbeelding) en na (rechter afbeelding) geluidmaatregelen

## Bijlage 4 Flowchart correctiefactor Gebiedsgerichte kwaliteit



**Opmerking:** In bovenstaande flowchart moet het jaar 2030 worden vervangen door het jaar 2035.

Datum  
Titel

20 juni 2018  
Actieplan geluid gemeente Zwolle 2018-2023

## **Bijlage 5 Geluidhinderknelpuntenkaart plandrempel**

Vanwege de grootte en het type bestand is deze kaart niet digitaal bijgevoegd. Maar omdat deze kaart integraal onderdeel uitmaakt van dit Actieplan geluid wordt deze hier wel vermeld. De Geluidhinderknelpuntenkaart plandrempel is wel beschikbaar via internet ([www.zwolle.nl](http://www.zwolle.nl)) en opvraagbaar bij de gemeente Zwolle.

Datum  
Titel

20 juni 2018  
Actieplan geluid gemeente Zwolle 2018-2023

## **Bijlage 6 Geluidhinderknelpuntenkaart 2018**

Vanwege de grootte en het type bestand is deze kaart niet digitaal bijgevoegd. Maar omdat deze kaart onderdeel uitmaakt van dit Actieplan geluid wordt deze hier wel vermeld. De Geluidhinderknelpuntenkaart hinderscore is wel beschikbaar via internet ([www.zwolle.nl](http://www.zwolle.nl)) en opvraagbaar bij de gemeente Zwolle.

## Bijlage 7 Meneer Pechmans en de Zwolse variant

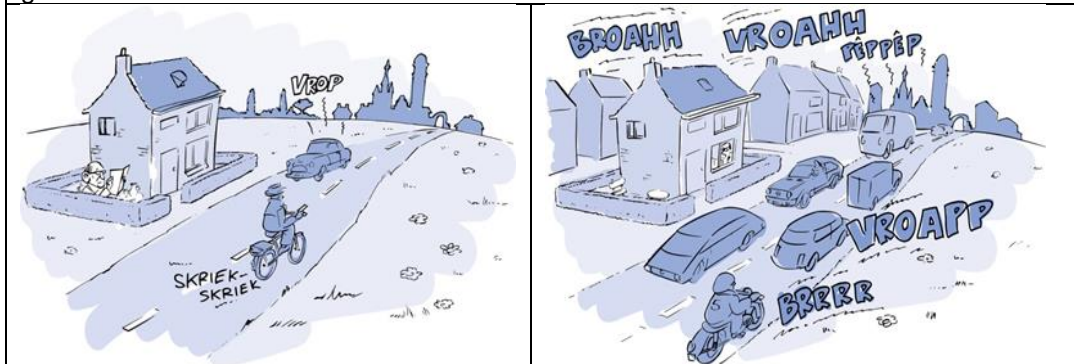
Meneer Pechmans is een fictieve inwoner van Zwolle. Hij ervaart geluid op zijn eigen manier. Met de Zwolse variant is hij in zijn nopjes. Deze variant kijkt namelijk naar meer dan alleen de hoogte van de geluidbelasting. Zo weet hij dat de gemeente Zwolle geluid op een goede manier beoordeelt. En dat geluidmaatregelen worden getroffen op locaties waar dit het meest noodzakelijk is.

Onderstaande striptekening geeft op een eenvoudige manier de verschillende correctiefactoren van de Zwolse variant weer.

**1. Correctiefactor Gebiedsgerichte kwaliteit:** In de stad is er nu eenmaal meer omgevingslawaai dan in een groenstedelijke woonwijk. Meneer Pechmans snapt dat je daar rekening mee moet houden als inwoner van Zwolle.



**2. Correctiefactor Verkeersgroei/handhavingssgat:** Door de jaren heen kan het verkeer erg zijn toegenomen. Hierdoor geniet meneer Pechmans aanzienlijk minder van zijn woning en tuin. Meneer Pechmans vindt dat hiermee rekening moet worden gehouden.

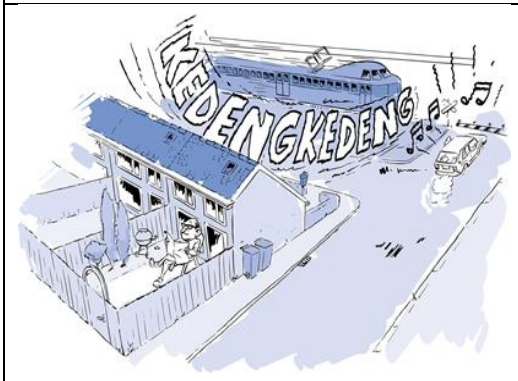


Op de volgende blz.  
gaat de strip verder

**3. Correctiefactor Binnenwaarde/gevelisolatie:** Meneer Pechmans ervaart hoe is het om in een slecht geïsoleerde woning te wonen. Het geluid in zijn woning is veel meer waardoor zijn woongenot sterk afneemt. In Zwolle houden ze hiermee rekening.



**4. Correctiefactor Stille tuin:** De tuin is een verlengstuk van de woonkamer. Met een stille(re) tuin neemt het woongenot toe. Dat merkt ook meneer Pechmans.



**5. Correctiefactor Stille gevel:** Heeft een woning nergens een stille gevel? Dan ervaren inwoners dat vaak als een vermindering van hun woongenot. Deze locaties krijgen meer aandacht in Zwolle.



**6. De Zwolse variant:** Meneer Pechmans ervaart geluidhinder. De Zwolse variant inventariseert zijn buurt als potentieel geluidhinderknelpunt. Na onderzoek en gesprekken met de buurt worden geluidmaatregelen getroffen. Meneer Pechmans is tevreden met de verbeterde geluidssituatie in zijn omgeving.

