

# **Handreiking gevelisolatie en saneringssubsidie**

**Opgesteld door: Bureau Sanering Verkeerslawaaï**

**Mei 2014**

# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>		<b>2</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Het opstellen van het saneringsprogramma</b>	<b>4</b>
Hoofdstuk 1.1	Controle saneringswoningen	4
Hoofdstuk 1.2.	Het opstellen van het akoestisch onderzoek gevelbelasting	5
Hoofdstuk 1.3.	Onderbouwing maatregelcategorie	6
Hoofdstuk 1.4	Uitvoeren voorbereidingsprocedure Awb	6
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Het woningonderzoek</b>	<b>8</b>
Hoofdstuk 2.1	Aanschrijven bewoners	9
Hoofdstuk 2.2	Schouwing woningen met een lage geluidsbelasting	9
Hoofdstuk 2.3	Woningopname	10
Hoofdstuk 2.4	Toetsingsberekeningen en uitwerken maatregelen	11
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Contractvorming</b>	<b>16</b>
Hoofdstuk 3.1	Overeenkomsten met woningeigenaren	16
Hoofdstuk 3.2	Opstellen maatregelbestek	16
Hoofdstuk 3.3	Aanbesteding en opdrachtverlening	16
Hoofdstuk 3.4	Indienen stukken gunning bij BSV	17
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Uitvoering maatregelen en verantwoording</b>	<b>18</b>
Hoofdstuk 4.1	Controle van wijzigingen na warme opname	18
Hoofdstuk 4.2	Controle van meer- en minderwerk bij uitvoering	18
Hoofdstuk 4.3	Controlemeting	19
Hoofdstuk 4.4	Melding gereed en verantwoorden wijzigingen bij BSV	19
Hoofdstuk 4.5	Opstellen financiële eindverantwoording (Sisa)	20
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>Procedures Besluit geluidhinder</b>	<b>21</b>
Hoofdstuk 5.1	Uitnodiging deelname woningonderzoek	21
Hoofdstuk 5.2	Het woningonderzoek	22
Hoofdstuk 5.3	Extra voorzieningen	22
Hoofdstuk 5.4	Het aanbod van het maatregelenpakket	22
Hoofdstuk 5.5	Registratie in het Kadaster van weigeraars	23
Hoofdstuk 5.6	Procedure bij een woning die voldoet	23
<b>Bijlage 1</b>	<b>Processchema's</b>	<b>24</b>

# Inleiding

Gemeenten hebben bijna 300.000 woningen bij de minister van IenM aangemeld als saneringssituatie. Dit betreft alleen al de woningen die een geluidsbelasting ondervinden van een lokale weg, dus de rijks- en spoorwegen uitgezonderd. Hoewel tegenwoordig in veel gevallen bronmaatregelen zoals stil wegdek als saneringsmaatregel kan worden ingezet, zullen nog zeer veel woningen moeten worden gesaneerd met geluidwerende maatregelen. Soms omdat de toepassing van stil wegdek niet mogelijk is, vaak omdat met stil wegdek de geluidsbelasting op de gevel onvoldoende wordt teruggebracht. In de wetgeving is gevelisolatie het *ultimum remedium*. De maatregel die alleen wordt toegepast als andere maatregelen niet mogelijk of niet afdoende zijn. Dat is niet voor niets, want als we het buiten niet stil genoeg krijgen, moeten we er in ieder geval voor zorgen dat binnen de woning de gezondheid niet in gevaar wordt gebracht door te hoge geluidsniveaus.

Geluidwerende maatregelen zijn daarom voor de sanering van verkeerslawaaï een belangrijke en onmisbare maatregel. Een belangrijk deel van de voor de sanering beschikbare middelen wordt dan ook besteed aan gevelmaatregelen. In 2013 ontvingen bijna 60 gemeenten een subsidie om een gevelisolatieproject voor te bereiden.

In de praktijk is de voorbereiding van gevelisolatieprojecten en de daarop volgende subsidieaanvraag en de verlening van uitvoeringssubsidie een arbeidsintensief proces. Om dat proces zo soepel mogelijk te laten verlopen heeft BSV deze handreiking opgesteld.

## Voor wie?

Deze handreiking is op de eerste plaats bedoeld voor gemeenten en RUD's die van BSV een subsidie hebben ontvangen voor de voorbereiding van geluidwerende maatregelen en daar nu mee aan de slag gaan. Op de tweede plaats is de handreiking bedoeld voor iedereen die verder bij de voorbereiding en uitvoering van geluidwerende maatregelen betrokken zoals adviesbureaus.

De handreiking is zowel van toepassing op het treffen van geluidwerende maatregelen als enige saneringsmaatregel, als van toepassing op geluidwerende maatregelen die in aanvulling op een andere maatregel zoals een stil wegdek of geluidsscherm worden getroffen.

Het doel van deze handreiking is gemeenten een werkinstructie te bieden en de procedure van het voorbereiden en uitvoeren van gevelisolatiemaatregelen overzichtelijk en inzichtelijk te maken.

## Inhoud

In deze handreiking wordt stap voor stap beschreven hoe de voorbereiding en uitvoering van gevelmaatregelen dient te verlopen in relatie tot de regelgeving en subsidieverlening. Achtereenvolgens zijn die stappen de volgende.

### *Stap 1 - Opstellen saneringsprogramma (hoofdstuk 1)*

Het saneringsprogramma dat door burgemeester en wethouders wordt opgesteld vormt het uitgangspunt voor elk saneringsproject. Op basis ervan neemt de minister een besluit over de (aard van de) te treffen maatregelen en de geluidsbelastingen waarop geluidwerende maatregelen moeten worden gedimensioneerd.

*Stap 2: Woningonderzoek en maatregelontwerp (hoofdstuk 2)*

Op basis van het besluit van de minister worden de betrokken woningen onderzocht op geluidwering. In dit hoofdstuk leest u waar u rekening mee moet houden als u de geluidwering van woningen berekent en vervolgens maatregelen bepaalt en kostenramingen opstelt om een aanvraag te doen voor een subsidie voor de uitvoeringskosten.

*Stap 3: Contractvorming en uitvoering (hoofdstuk 3)*

Nadat u een uitvoeringssubsidie heeft ontvangen kunt u met bewoners/eigenaren en vervolgens met een aannemer contracten aangaan voor de uitvoering. Als het project is aanbesteed meldt u dat bij BSV zodat zij de subsidieverlening en betaling daarop kunnen aanpassen.

*Stap 4: Verantwoording (hoofdstuk 4 en 5)*

In hoofdstuk 4 wordt toegelicht wat u moet doen om de subsidie bij BSV zowel materieel als financieel te verantwoorden.

Tot slot wordt in hoofdstuk 5 nog uitleg gegeven hoe u moet omgaan met de regels uit hoofdstuk 6 Besluit geluidhinder, over het afronden van de sanering van woningen die al voldoen of waarvan de maatregelen door de bewoner/eigenaar worden geweigerd.

In de bijlage bij deze handreiking vindt u een processchema dat één op één aansluit bij de indeling van de handreiking. In de tekst en in het processchema zijn de aanbevolen afstemmomenten met BSV opgenomen. Hoewel niet verplicht, raden wij u aan van deze momenten gebruik te maken en de tussenresultaten aan BSV voor te leggen. Op die manier kunnen eventuele tekortkomingen vroeg in het proces worden ontdekt. Zo worden onnodige vertragingen voorkomen.

**BSV**

BSV is een uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Een van onze taken is het uitvoeren van de Subsidieregeling sanering verkeerslawaaai.

**Nadere informatie**

Deze handreiking is via onze website beschikbaar. Indien u er prijs op stelt een gedrukt exemplaar te ontvangen, dan kunt u die bij ons aanvragen.

Ook voor alle andere vragen over saneringssubsidies, gevelisolatie en andere maatregelen kunt u ons als volgt bereiken.

Bureau Sanering Verkeerslawaaai

Postbus 97

3440 AB WOERDEN

Tel: 0348 487 455

e-mail: [bsv@meursgeluid.nl](mailto:bsv@meursgeluid.nl)

internet: [www.bureausaneringverkeerslawaaai.nl](http://www.bureausaneringverkeerslawaaai.nl)

# Hoofdstuk 1 Het opstellen van het saneringsprogramma

## Algemene toelichting

De basis voor elke subsidie voor de uitvoering van saneringsmaatregelen, is het saneringsprogramma<sup>1</sup> en het besluit dat BSV daarop namens de minister van Infrastructuur en Milieu neemt. Dit besluit is het besluit tot vaststelling van de ten hoogste toelaatbare waarde van de geluidsbelasting en maatregelen<sup>2</sup>.

In het saneringsprogramma wordt een motivering gegeven voor de keuze van de maatregelen en de daaruit volgende geluidsbelastingen. In het besluit worden deze maatregelen en de geluidsbelasting vastgesteld. De vastgestelde geluidsbelastingen vormen in het geval van gevelisolatie het uitgangspunt voor het dimensioneren van de gekozen geluidwerende maatregelen (hoofdstuk 2).

### **Let op: is er al een ten hoogste toelaatbare waarde- en maatregelenbesluit genomen?**

*Wanneer in een eerder stadium van het project al ten hoogste toelaatbare waarde- en maatregelenbesluit is genomen, kunnen de stappen in dit hoofdstuk worden overgeslagen. Er is immers al een saneringsprogramma opgesteld. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer de hoofdmaatregel in een saneringsprogramma een bron- of afschermende maatregel is. De voorbereiding van de aanvullende gevelmaatregelen volgt in de praktijk meestal pas na uitvoering van die maatregel<sup>1</sup>.*

*Omdat sinds de vaststelling van de ten hoogste toelaatbare waarden van de geluidbelasting en de maatregelen enige tijd verstreken kan zijn, moet in dat geval worden overwogen of de vastgestelde geluidsbelastingen nog kunnen dienen als basis voor het dimensioneren van de gevelmaatregelen. Mogelijk zijn er sindsdien wijzigingen opgetreden in bijvoorbeeld de regelgeving of vragen de verkeersgegevens om een actualisatie van het destijds opgestelde akoestisch onderzoek. Indien u twijfelt of actualisatie noodzakelijk is, neem dan contact op met BSV om af te stemmen.*

## Hoofdstuk 1.1 Controle saneringswoningen

De eerste stap is vast te stellen welke saneringswoningen in het saneringsprogramma moeten worden opgenomen en welke woningen al dan niet in aanmerking komen voor een onderzoek naar de noodzaak om geluidwerende maatregelen te treffen.

In eerste instantie heeft u waarschijnlijk de scope van uw programma bepaald aan de hand van een logische fysieke afbakening. Bijvoorbeeld een straat of een deel van een straat. Graag zien wij dat u alle saneringswoningen in dat gebied opneemt in uw programma. In principe zijn dat alle woningen die in het verleden door de gemeente bij de minister zijn gemeld en die nog niet eerder in een saneringsprogramma zijn opgenomen. Welke woningen dat zijn kunt u eenvoudig nagaan op [www.saneringinkaart.nl](http://www.saneringinkaart.nl).

Als u op die manier de scope in woningaantallen heeft bepaald, is het zaak na te gaan wat de huidige status van de woningen is. Op die manier krijgt u vroeg in het proces een goed idee van de maximale saneringsopgave voor het projectgebied. Vraag u het volgende af.

<sup>1</sup> Programma op grond van artikel 89, Wet Geluidhinder

<sup>2</sup> Besluit op grond van artikel 90, lid 2 en 5, Wet Geluidhinder

- **Verkeerssituatie.** Is de maximumsnelheid op de maatgevende weg inmiddels niet verlaagd tot 30 km/u? Indien er sprake is van een maximumsnelheid van 30 km/u dan zijn de adressen die vanwege deze weg als saneringssituatie zijn aangemeld, formeel gesaneerd. Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/u hebben conform artikel 74 van de Wet geluidhinder geen zone en vallen dus buiten het regime van de wet.
- **Volledigheid.** Zijn alle saneringspanden binnen het projectgebied waarvoor nog geen saneringsprogramma is opgesteld, meegenomen?
- **Aanwezigheid.** Bestaan alle adressen nog? Mogelijk zijn adressen gesloopt of samengevoegd.
- **Bouwjaar.** Bij de vanwege de sanering gemelde woningen is ook sprake van bouwjaar na 1986. Indien dat zo is dan dient te worden nagegaan of het nieuwbouw of herbouw betreft. Een woning of geluidsgevoelige bestemming is herbouwd indien de hoogte en locatie van het adres niet gewijzigd is (het bestemmingsplan is niet aangepast). In het geval van herbouw geldt dat nog wel een ten hoogste toelaatbare waarde van de geluidsbelasting op de gevels van de panden moet worden vastgesteld door BSV. Herbouwde woningen of geluidsgevoelige bestemmingen dienen dan ook opgenomen te zijn in het akoestisch onderzoek. Voor een onderzoek naar gevelmaatregelen komen deze panden echter niet meer in aanmerking; de panden dienen immers al te voldoen aan de eisen in het Bouwbesluit. Voor nieuwbouw (het bestemmingsplan is wel aangepast) geldt dat de saneringsplicht is komen te vervallen. De woning kan niet langer in een saneringsprogramma worden opgenomen.
- **Geluidsgevoelige bestemming.** Is de bestemming nog wel geluidsgevoelig? Adressen waarvoor geldt dat bewoning is toegestaan op grond van het bestemmingsplan en/of de beheersverordening, gelden als woningen. Is een pand in gebruik als kantoor, maar is bewoning ook toegestaan, dan moet dit adres derhalve nog wel worden opgenomen in een saneringsprogramma. Alleen die ruimten binnen het pand zijn als geluidsgevoelige ruimten aan te merken die logischerwijs en zonder grote verbouwingen als zodanig kunnen worden gebruikt.

Een lijst met alle gemelde adressen binnen het projectgebied, de status van de adressen, het bouwjaar en de bestemming dient als bijlage bij het saneringsprogramma te worden gevoegd.

## *Hoofdstuk 1.2. Het opstellen van het akoestisch onderzoek gevelbelasting*

Bij het opstellen van een akoestisch onderzoek zijn onder meer de volgende aandachtspunten van belang.

- Houd rekening met de relevante waarneemhoogtes. Zeker wanneer sprake is van afscherming kan de gevelbelasting per waarneemhoogte sterk verschillen. Maar ook als geen sprake is van afscherming, dient op alle relevante waarneemhoogten een geluidbelasting te worden berekend.
- Hanteer actuele verkeersprognoses en onderbouw goed hoe deze tot stand zijn gekomen (tellingen, et cetera) en licht een eventueel gehanteerd groeipercentage toe.
- Bereken ook de eventuele geluidbelasting van andere bronnen. Op grond van artikel 110f Wet geluidhinder moet worden beoordeeld of deze andere bronnen niet leiden tot onaanvaardbare gecumuleerde waarden.

### **Afstemmen met BSV**

BSV adviseert het (geactualiseerde) akoestisch onderzoek van de gevelbelasting voor te leggen aan BSV. Indien het akoestisch onderzoek akkoord is, kan het ontwerpsaneringsprogramma worden opgesteld en de voorbereidingsprocedure conform de Algemene wet bestuursrecht worden gestart.

### Hoofdstuk 1.3. *Onderbouwing maatregelcategorie*

Een belangrijk onderdeel van het saneringsprogramma betreft de keuze van de maatregelcategorie. Deze keuze vloeit gedeeltelijk voort uit het akoestisch onderzoek.

De Wet geluidhinder en onderliggende regelgeving schrijft de volgende rangorde voor:

1. bronmaatregelen;
2. overdrachtsmaatregelen;
3. maatregelen aan de ontvanger (gevelmaatregelen).

Er mag pas worden gekozen voor een maatregel van een lagere orde als de maatregelsoort(en) van een hogere orde op bezwaren stuit(en) van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard. Dit moet goed worden onderbouwd. U kunt derhalve alleen kiezen voor gevelmaatregelen als bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen stuiten op één van de beschreven bezwaren.

#### **Let op**

Indien BSV u een subsidie voor voorbereiding, begeleiding en toezicht voor gevelmaatregelen heeft verleend, ontslaat u dat niet van de plicht om bij het opstellen van het saneringsprogramma nog eens goed naar de maatregelcategorie te kijken. Uiteraard moet het akoestisch onderzoek op de uiteindelijke maatregelkeuze worden afgestemd.

### Hoofdstuk 1.4 *Uitvoeren voorbereidingsprocedure Awb*

Indien de gevelbelasting correct is berekend, kan het ontwerp saneringsprogramma 6 weken ter inzage worden gelegd conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Tenminste de volgende stukken dienen ter inzage te worden gelegd: het UK/s-formulier, het akoestisch onderzoek en de woninglijst (met plattegrond van de situatie).

Nadat de termijn van 6 weken is verstreken, moeten de eventueel ingediende zienswijzen door de gemeente worden beoordeeld en past de gemeente het programma daar zo nodig op aan. Dan wordt het saneringsprogramma door burgemeester en wethouders vastgesteld. Het definitieve saneringsprogramma dient u in bij BSV.

#### **Een saneringsprogramma bestaat uit de volgende stukken.**

- Een volledig ingevuld en door B&W ondertekend UK/s-formulier.
- Een verklaring waarin is aangegeven wat de directe aanleiding is voor het project, te weten: sanering van verkeerslawaaï (autonome sanering) of woningverbetering (gekoppelde sanering).
- Het akoestisch onderzoek, waarin de aard van de voorgestelde maatregelen is opgenomen.
- Een motivering van de maatregelkeuze. **Let op:** vanwege wegverkeerslawaaï kan maximaal 68 dB (na toepassing van de aftrek conform artikel 110g) en voor railverkeerslawaaï maximaal 71 dB na maatregelen worden vastgesteld, tenzij andere maatregelen technisch niet mogelijk zijn. Bij hogere geluidsbelastingen moeten andere maatregelen worden onderzocht.
- Een adressenlijst van de betrokken woningen met per woning vermeld:
  - de geprognoseerde, onafgeronde geluidsbelasting in het toekomstig maatgevend jaar op de gevel op alle relevante waarneemhoogten waarbij duidelijk wordt aangegeven wat de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder is en of deze is toegepast;
  - de kadastrale aanduiding van de betreffende woningen. De kadastrale aanduiding is noodzakelijk vanwege de registratie van de te verlenen ten hoogste toelaatbare waarde in het Kadaster.

- De resultaten van de conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgde voorbereidingsprocedure:
  - beschrijving van de wijze waarop het programma bekend is gemaakt;
  - de data waarop het programma ter inzage heeft gelegen;
  - de ingediende zienswijzen en de reactie van burgemeester en wethouders daarop.

**Opstellen besluit door BSV**

Op basis van het definitieve saneringsprogramma stelt BSV de ten hoogste toelaatbare waarden van de geluidbelasting op de gevels van de betreffende saneringspanden en de maatregelen vast. Het besluit wordt aan u toegezonden en in overleg met BSV ter inzage gelegd. Het besluit staat open voor bezwaar bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu (p/a BSV). Na dat de bezwaarprocedure is doorlopen kan tegen de beslissing op bezwaar beroep worden ingesteld bij de Raad van State.



## Hoofdstuk 2 Het woningonderzoek

### Algemene toelichting

Indien de geluidsbelasting op de gevel vanwege wegverkeerslawaai hoger is dan 48 dB (na toepassing van de aftrek conform artikel 110g Wgh) en/of vanwege railverkeerslawaai hoger is dan 63 dB (dit betreft saneringssituaties die in een railverkeerslawaai project zijn opgenomen en afgehandeld worden door BSV), dient onderzoek naar de gevelwering te worden gedaan<sup>3</sup>. Als uitgangspunt voor het onderzoek moet u in principe uitgaan van de vastgestelde geluidbelastingen op de gevel. Indien hiervan wordt afgeweken, dient een nadere onderbouwing ten aanzien van de gehanteerde geluidbelastingen te worden aangeleverd. Het gehanteerde reken- en meetvoorschrift in het akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting dient ook te worden gehanteerd voor de gevelmaatregelen.

Voor woningen die in aanmerking komen voor een onderzoek naar (aanvullende) gevelmaatregelen dienen, ter bepaling van de te hanteren CI-waarden (geluidniveau correctiewaarde) in de gevelweringberekeningen, op alle geluidbelaste gevels aanvullende rekenpunten te worden gelegd.

Een woningonderzoek dient te worden uitgevoerd aan de hand van de opname van de woning danwel een schouwing aan de buitenzijde van de woning. Bij een woningopname worden, op basis van de opnamegegevens, de toetsingsberekeningen uitgevoerd en, als niet aan de maximaal toegestane binnenwaarde wordt voldaan, een maatregelberekening opgesteld. Voordat u nu besluit de maatregelen bouwkundig uit te werken, is het aan te bevelen de toetsings- en maatregelberekeningen aan BSV voor te leggen. BSV beoordeelt dan of alle woningen terecht worden gesaneerd en of er geen woningen ten onrechte niet worden gesaneerd. Op basis van de aangeleverde stukken (opnamegegevens, fotomateriaal, plattegronden) dienen de uitgevoerde berekeningen en de hieruit volgende maatregelen en subsidieaanvraag volledig navolgbaar en controleerbaar te zijn. De beoordeling zal alleen plaatsvinden indien de minimaal noodzakelijke gegevens zijn aangeleverd. Bij de beoordeling zal alleen worden uitgegaan van de minimaal noodzakelijke gegevens. Alle relevante stukken ten behoeve van een subsidieaanvraag dienen voorzien te zijn van een kenmerk en/of datum. Na goedkeuring worden de maatregelen verder uitgewerkt en kan uiteindelijk de aanvraag voor een subsidie ten behoeve van de uitvoering worden ingediend. Na het doorlopen van deze fase is bekend aan welke woningen maatregelen zullen worden uitgevoerd. Hierbij is door de uitvoerende van het onderzoek rekening gehouden met de praktische uitvoerbaarheid van de voorgestelde maatregelen en welke aanvullende werkzaamheden eventueel verricht moeten worden om de akoestisch noodzakelijke maatregelen aan te kunnen brengen. De raming van de subsidie (bepaald middels GBa- en GBb-formulieren) is eveneens bepaald.

Om systematische fouten en/of omissies te voorkomen adviseert BSV om een tiental proefwoningen toe te zenden. Hierbij is het van belang dat de gehele gevolgde systematiek goed beoordeeld kan worden. Na de beoordeling van deze proefwoningen kunnen alle in het project opgenomen woningen, met in achtneming van geconstateerde omissies bij de proefwoningen, verder beschouwd en aangeleverd worden. Het is dan ook van belang dat er een aantal onderzochte proefwoningen in aanmerking komen voor maatregelen.

---

<sup>3</sup>Zie artikel 4.16, tweede lid van het Besluit geluidhinder.

## Hoofdstuk 2.1 Aanschrijven bewoners

Voorafgaande aan de opname van de woning/geluidsgevoelig gebouw is, uiteraard, instemming nodig van de bewoners en eigenaren om de woning/instelling te mogen betreden. Dit is voor de eigenaren en bewoners de eerste mogelijkheid om medewerking aan het onderzoek te weigeren. De procedure voor de eerste aanschrijving van de bewoners en eigenaren, is beschreven in artikel 6.4, eerste lid, van het Besluit geluidhinder. In hoofdstuk 5 van deze handreiking is een nadere toelichting van deze procedure opgenomen.

## Hoofdstuk 2.2 Schouwing woningen met een lage geluidsbelasting

Uit het goedgekeurde akoestisch onderzoek en de eventueel reeds vastgestelde geluidsbelastingen blijkt welke saneringswoningen een geluidsbelasting hebben die lager is dan 61 dB (indien wegverkeerslawaai: zonder toepassing van de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder) en hoger is dan de voorkeursgrenswaarde.

### Let op

Burgemeester en wethouders zijn verantwoordelijk voor de binnenwaarde van een saneringswoning<sup>1</sup>. In het kader van de subsidieverlening hanteert BSV voor wegverkeerslawaai de grens van tenminste 61 dB (exclusief toepassing van de aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh) voor woningopname. Voor railverkeerslawaai geldt dat alleen subsidie beschikbaar kan worden gesteld voor woningen met een geluidsbelasting van tenminste 64 dB. Ongeacht de eventueel aanwezige bijzondere situaties komen woningen met een lagere geluidsbelasting ten gevolge van railverkeerslawaai niet in aanmerking voor subsidie ten behoeve van onderzoek naar gevelisolatie.

In veel gevallen kan bij een lage geluidsbelasting worden volstaan met een schouwing. Indien op basis van een schouwing van de woning aan de buitenzijde kan worden geconstateerd dat er geen sprake is van een bijzondere situatie kan worden volstaan met het aanleveren van foto's aan BSV. Met de foto's van de buitenzijde van de woning, waaruit blijkt dat geen sprake is van een bijzondere situatie, is dan voldoende aangetoond dat de woning in de bestaande situatie voldoet aan de maximale saneringswaarde van 43 dB.

Indien sprake is van een bijzondere situatie, kan niet altijd worden volstaan met alleen een schouwing. Immers, een bijzondere situatie kan tot gevolg hebben dat niet aan de benodigde gevelwering wordt voldaan. Situaties waarbij mogelijk niet wordt voldaan aan de benodigde gevelwering betreft de aanwezigheid van rieten daken, ongedempte ventilatieroosters en/of stolpramen, stalen ramen/deuren, schuiframen, glas-in-loodramen, wanden met paneelconstructies, taatsramen en kantelramen of de mogelijke aanwezigheid van een geluidgevoelige ruimte onder een hellend dakvlak waarbij de verhouding tussen het hellend dakvlak en volume groot is. Hiernavolgend een handreiking ten aanzien van de schouwingswoningen waarbij mogelijk nader onderzoek (een woningopname met onderbouwing middels volledige toetsingsberekeningen) plaats moet vinden indien bij schouwing een of meerdere zaken zijn geconstateerd die van negatieve invloed zijn op de gevelwering. Indien de benodigde gevelwering lager is dan 15 dB, dan adviseren wij woningen met rieten kappen geheel te inventariseren om vast te kunnen stellen dat aan de eisen voor het binnenniveau wordt voldaan. Voor overige woningen kan worden verondersteld dat aan de eisen voor het binnenniveau wordt voldaan. Voor woningen met een benodigde gevelwering van 15 dB, 16 dB en 17 dB kan het zijn dat bij aanwezigheid van een van voornoemde bijzondere situaties (of een combinatie ervan) in de bestaande situatie niet wordt voldaan aan de eisen voor het binnenniveau. Om met zekerheid vast te kunnen stellen dat in de woning wordt voldaan aan de eisen voor het binnenniveau zal nader in pandig onderzoek plaats moeten vinden.

## Hoofdstuk 2.3 Woningopname

Bij geluidsbelastingen op de gevel van 61 dB (zonder toepassing van de aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder) en hoger is altijd een volledige opname en volledige toetsing noodzakelijk. Alle geluidgevoelige ruimten dienen in het geheel te worden opgenomen. Uiteraard dienen de bewoner en woningeigenaar toestemming te verlenen voor het betreden van de woning ten behoeve van het onderzoek.

### Let op

Per woning zijn op diverse waarneemhoogten en gevels de geluidsbelastingen berekend en eventueel vastgesteld. Indien op één van de waarneemhoogten de geluidbelasting 61 dB of hoger bedraagt is woningopname van de gehele woning noodzakelijk. Het betreft hier de geluidsbelasting zonder toepassing van de correctie conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Hier volgt een toelichting op de eisen die BSV stelt ten aanzien van de resultaten van een woningopname. De inventarisatiegegevens vormen immers de basis voor de controle van de berekeningen door BSV. Op basis van de aan te leveren stukken dienen de uitgevoerde berekeningen volledig inzichtelijk en navolbaar te zijn.

### Welke inventarisatiegegevens heeft BSV nodig?

#### *Plattegronden, maatvoeringen, materiaalgegevens en foto's*

- Van de buitenzijde van de woning zijn foto's noodzakelijk. Het betreft hier in ieder geval foto's van alle niet geluidsluwe zijden.
- Van de woning is per verdieping een plattegrondtekening noodzakelijk waarop de ligging van de diverse vertrekken ten opzichte van de maatgevende saneringsbron is weergegeven. Geef hier ook de namen van de vertrekken op weer, zoals "woonkamer, slaapkamer 1 en zolderkamer". De naamgeving van ruimten dient voor alle toegezonden stukken eenduidig te zijn.
- De plattegrondschilderingen van de vertrekken hoeven niet op schaal te worden uitgewerkt. Het is echter wel van belang dat in de inventarisatiegegevens per vertrek alle maatvoering is vermeld. Denk hierbij ook aan breedte, diepte en hoogtematen van bijvoorbeeld een inham in een ruimte, de lengtemaat hellend dakvlak/plafond, hoogte van het knieschot en volledige maatvoeringen van dakkapellen. Voornoemde gegevens zijn noodzakelijk om het in de berekeningen te hanteren daadwerkelijke bruto volume van een vertrek te kunnen controleren, dit betreft een belangrijk uitgangspunt in de berekeningen. Voor de maatvoeringen van vertrekken onder hellende daken kan gebruik worden gemaakt van doorsnedetekeningen. Ook voor ruimten die gedeeltelijk aan de geluidluwe zijde zijn gelegen zal volledige maatvoering moeten worden toegezonden om controle van het aangehouden volume alsmede de gehanteerde oppervlakten van lichte gevelelementen mogelijk te maken.
- Op de tekening van de kozijnen (of duidelijke foto's) dienen de kozijnmerken, de aanzichten en de samenstelling met maatvoering en aanwezige, bestaande type beglazing en glasdikten (gemeten met glasdiktemeter) van alle afzonderlijke elementen weergegeven te worden. Dit inclusief de weergave van de bestaande kierdichting, raamtype (vast glas, vast raam, draairaam, draai/kiepraam, schuifraam, tuimelraam, taatsraam of stolpraam, en dergelijke) en indien van toepassing draairichting van draaiende delen en materiaalsoort van de kozijnen (hout, staal, kunststof of aluminium). Denk ook aan de vermelding van eventueel aanwezige ventilatieroosters, roeden en panelen.

- In de inventarisatiegegevens dient te worden weergegeven welke materialen tijdens de bouwkundige inventarisatie zijn aangetroffen, zoals opbouw bestaande plafondbewerking, opbouw bestaande hellende dakconstructie, paneelconstructies, opbouw aanwezige knieschotten, opbouw dak vliering/zolder en al of niet bevloerde vlieringen/ zolders en het al dan niet aanwezig zijn van isolatie van de reeds aanwezige dakpakketten en zijwangen. Indien sprake is van hellende daken met een dakconstructie met een lagere isolatiewaarde dan DH1 dan is een onderbouwing noodzakelijk middels foto's van zowel het dak als de tussengelegen constructie (bijvoorbeeld het plafond of het knieschot) en een nadere omschrijving van de opbouw van de constructie.
- Tenslotte dient te worden weergegeven of er sprake is van achterstallig onderhoud.

Voorgaande informatie is noodzakelijk om een goede beoordeling te kunnen maken waarna kan worden gecontroleerd of de maximale binnenwaarde van 43 dB in een geluidsgevoelig vertrek wordt overschreden.

#### **Detailfoto's van de bestaande situatie**

Ter onderbouwing van de inventarisatiegegevens zijn foto's noodzakelijk van de binnenzijde van de woning.

De aanwezige bouwkundige constructies in de geluidsgevoelige vertrekken, de algemene (bouwkundige) staat van onderhoud van de woning, de aanwezige materiaalgegevens en bijzondere situaties dienen met foto's te worden onderbouwd.

Ook van alle relevante niet geluidsgevoelige ruimten, zoals vlieringen, zijn foto's noodzakelijk.

Deze foto's zijn nodig voor het bepalen van de eventueel noodzakelijke gevelmaatregelen. Het is dan ook van belang dat tijdens de opname van een woning wordt bezien of het aanbrengen van eventueel noodzakelijke gevelmaatregelen mogelijk is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de (on)mogelijkheden ten aanzien van de aanpassing van de bestaande kozijnen, het eventueel de- en hermonteren van aanwezige radiatoren en kasten en dergelijke in verband met aan te brengen dakisolatiepakketten.

## **Hoofdstuk 2.4 Toetsingsberekeningen en uitwerken maatregelen**

In de toetsingsberekeningen wordt nagegaan of de maximale toegestane binnenwaarde wordt overschreden in één of meerdere geluidsgevoelige vertrekken. Hiervoor worden de geluidsbelastingen op de gevel (uit het akoestisch onderzoek) en de opnamegegevens gehanteerd. Indien de maximale toegestane binnenwaarde wordt overschreden in één of meerdere geluidsgevoelige vertrekken van een woning of andere geluidsgevoelige bestemming, dan worden de maatregelberekeningen opgesteld voor alle vertrekken waar de streefwaarde op basis van de toetsingsberekeningen wordt overschreden.

#### **Aandachtspunten bij toetsings- en maatregelberekeningen**

De toetsings- en maatregelberekeningen dienen te worden opgesteld conform het Reken- en meetvoorschrift dat is gehanteerd bij het bepalen van de geluidbelasting op de gevel. Enkele belangrijke aandachtspunten hierbij zijn de volgende.

- Bij de toetsingsberekeningen moet in beginsel worden uitgegaan van de geluidsbelasting zoals opgenomen in het ten hoogste toelaatbare waarde besluit, zonder de toegepaste aftrek conform artikel 110g. Wanneer daarvan wordt afgeweken, moet dat worden onderbouwd met een akoestisch onderzoek. Zie voor nadere toelichting, fase 1.

- In het geval een woning een geluidbelasting ondervindt van verschillende saneringsbronnen (gemelde maatgevende wegen), dienen de toetsingsberekeningen per bron te worden uitgevoerd. Deze bron moet wel in het saneringsprogramma zijn opgenomen en de woningen moeten vanwege deze bron als saneringswoning zijn gemeld. Een woning komt alleen in aanmerking voor gesubsidieerde maatregelen vanuit BSV wanneer de binnenwaarde vanwege die afzonderlijke bron, die bekend is uit de melding, wordt overschreden. Vervolgens moet bij de maatregelberekeningen wel worden uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting. Indien een woning vanwege een bron sanering betreft en vanwege een andere bron niet, dan dient de toetsing alleen ten gevolge van de bron waardoor het object als sanering is aan te merken te worden getoetst voor wat betreft de subsidieaanvraag. Maatregelen dienen in dat geval wel op basis van de gecumuleerde geluidbelasting te worden gedimensioneerd.
- Indien er in de bestaande situatie voor daken met een lagere isolatiewaarde dan 27 dB (DH1-pakket) wordt gerekend, dient ter onderbouwing een meting en/of fotomateriaal en een nadere omschrijving te worden toegezonden.
- Met het berekenen van omloopgeluid via zeer kleine tussenruimtes, zoals kleine vlieringen en knieschotten, dient terughoudend te worden omgegaan. De rekenmethode is voor kleine ruimtes niet toepasbaar. Er kan op basis van deze methode in de tussenruimte een hoger binnenniveau worden berekend dan de gevelbelasting. Er dient te worden nagegaan of er in iedere octaafband een relevante reductie wordt berekend in de tussenruimte. In het geval van kleine tussenruimtes dient het volume van de tussenruimte bij het achtergelegen geluidgevoelig vertrek te worden betrokken. Het achtergelegen dakvlak dient als direct aangestraald in de berekeningen te worden opgenomen. Bij de isolatiewaarde van het oppervlak dient rekening te worden gehouden met de materiaalsamenstelling van het dakvlak en het materiaal van de tussengelegen constructie.
- Voor plafonds met (niet bereikbare) kleine vlieringen kan de bijdrage eveneens worden benaderd alsof er sprake is van een plat dak. Hierbij dient voor de bijdrage via het plafond te worden uitgegaan van een  $C_L$ -waarde alsof er sprake is van een plat dak.
- In de toetsingsberekeningen dient ervan te worden uitgegaan dat de aanwezige naden en kieren zijn gesloten en afgedicht. Dit geldt ook voor eventueel aanwezige ventilatieroosters die geen akoestische prestatie hebben. In dergelijke gevallen dient het aanwezige ventilatierooster als dicht in de berekeningen te worden opgenomen, waarbij de isolatiewaarde wordt gehanteerd die aanwezig is bij het gesloten ventilatierooster. De gevel wordt dus verondersteld zonder naden en/of kieren te zijn.
- Voor een gesloten gevel dient een kierdichtingsterm van 45 of 50 dB te worden aangehouden. Alleen in bijzondere situaties, zoals schuif-, kantel-, taats-, stolp- en stalen ramen en/of deuren kan een lagere kierdichtingsterm van bijvoorbeeld 25 of 30 dB worden aangehouden indien in de bestaande constructie geen kierdichting is aan te brengen. Indien sprake is van een bijzondere situatie dient een onderbouwing te worden aangeleverd door middel van een foto of tekening.
- De toepassing van de kierterm wordt op een tweetal wijzen uitgevoerd. Het invoeren van één kierterm voor een gehele gevel, hierbij mag worden uitgegaan van de laagste kierterm die voor een onderdeel uit die gevel van toepassing is, of het invoeren van de daadwerkelijke kier- en naadlengte. Met beide toepassingen kan worden ingestemd. Met gevel wordt in dit geval bedoeld het aantal elementen dat een gelijkwaardige geluidbelasting ondervindt.
- Ter compensatie van de aanwezige naden en kieren wordt rekening gehouden middels een opening in de gevel waarmee aan de minimumventilatie-eis conform het Bouwbesluit wordt voldaan. Let er hierbij op dat de akoestische benadering voor dit onderdeel van de toetsingsberekeningen enigszins verschillend is tussen het Reken- en Meetvoorschrift 2006 en 2012. Het is dan ook van belang na te gaan welk Reken- en Meetvoorschrift ten grondslag heeft gelegen aan de vastgestelde geluidbelastingen. De opening mag in de meest belaste gevel worden berekend mits er lichte geveldelen aanwezig zijn, hieronder inbegrepen daken die bestaan uit een houten (basis-) constructie.

Voor de bepaling van de minimumgrootte van het open gat bestaat een tweetal opvattingen, namelijk:

1. de helft van het minimum van  $7 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$  moet direct van buiten worden betrokken;
2. het minimum van  $7 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$  moet direct van buiten worden betrokken.

Hoewel met beide opvattingen kan worden ingestemd, heeft de tweede opvatting de voorkeur van BSV. De gehanteerde opvatting en eventueel hieruit voortvloeiende gevolgen is ter verantwoording van de akoestisch adviseur.

Inzake berekeningen onder het Reken- en meetvoorschrift 2012 dient, voor wat betreft de berekening voor de benodigde ventilatiecapaciteit voor een geluidgevoelige ruimte, aangesloten te worden bij de eisen voor een verblijfsgebied uit het Bouwbesluit (artikel 3.29 lid 1).

- Het toepassen van veiligheidsmarges op de isolatiewaarde in zowel toetsings- als maatregelberekeningen is, behoudens voor direct aangestraalde hooggelegen geluiddempende ventilatievoorzieningen, niet toegestaan.
- Bijkeukens, afsluitbare serres en ruimten zonder daglichttoetreding betreffen geen geluidgevoelige vertrekken en komen niet in aanmerking voor maatregelen. De ruimte is geluidgevoelig indien deze bestemd of in gebruik is als slaapkamer. Voor slaapkamers dient aan een aantal minimeisen te worden voldaan. Er dient minimaal  $0,5 \text{ m}^2$  daglichttoetreding te zijn, de verdieping waar de ruimte zich op bevindt dient middels een vaste trapverbinding bereikbaar te zijn en in de ruimte mag geen sprake zijn van een open verbrandingstoestel of open trapverbinding. Het moment van woningopname is maatgevend voor de geluidgevoeligheid van ruimten.
- Indien in de bestaande situatie ventilatievoorzieningen aanwezig zijn met een hogere geluidsisolatiewaarde dan  $0 \text{ dB(A)}$  dan dient in de toetsingsberekeningen hiermee te worden gerekend en mag geen open gat worden berekend.
- Een woning betreft in zijn geheel een saneringssituatie. Indien de woning in aanmerking komt voor nader onderzoek met betrekking tot (aanvullende) gevelmaatregelen dienen alle geluidgevoelige ruimten te worden beschouwd, ook indien op de begane grond, door toepassing van overdrachtsmaatregelen, een (veel) lagere geluidbelasting is bepaald. Er wordt naar alle waarschijnlijkheid op de bouwlaag met de lagere geluidbelasting wel voldaan aan de maximaal toegestane binnenwaarde, of er echter wordt voldaan aan de streefwaarde is zonder berekeningen niet te bepalen. Indien de streefwaarde wordt overschreden in deze ruimten zijn maatregelen subsidiabel.
- Indien de beschouwde woning in de directe nabijheid van de maatgevende bron is gelegen dient rekening te worden gehouden met een toename van  $C_L$ -waarden naarmate de geluidgevoelige ruimten verder van de bron zijn gelegen. Het geniet de voorkeur aanvullende rekenpunten in het akoestisch model op te nemen. De te hanteren  $C_L$ -waarden voor verder naar achter gelegen ruimten volgen uit de waarden die ter hoogte van de aanvullende rekenpunten worden bepaald.
- Indien de kosten van de maatregelen niet in verhouding staan tot het te bereiken effect, zoals bijvoorbeeld het vervangen van kozijnen voor de laatste dB's, kan het gemeentebestuur besluiten van een hogere geluidbelasting voor het binnenniveau uit te gaan dan de streefwaarde, mits de maximale waarde voor het binnenniveau na maatregelen niet wordt overschreden.

#### *Metingen in plaats van toetsingsberekeningen*

- In plaats van toetsingsberekeningen (of bij twijfel aan de resultaten na uitvoering van toetsingsberekeningen) mag de bestaande situatie ook worden gemeten. Hierbij dienen de naden en kieren en ongedempte ventilatieroosters te worden afgedicht (door af te plakken). Ter compensatie mag dan een fictief open gat worden berekend.

- Wanneer ten behoeve van de metingen de naden en kieren in de bestaande situatie niet worden afgeplakt, wordt uiteraard niet een fictief open gat berekend. **Let op:** indien bij een woning sprake is van achterstallig onderhoud dan zal dit voorafgaande aan de meting moeten worden hersteld.
- De metingen dienen verder te voldoen aan de eisen zoals deze voor de controlemetingen gelden.

Voor een goede beoordeling van de toetsings- en maatregelberekeningen heeft BSV het volgende nodig:

- een rapport van de berekening eventueel aangevuld met een meting van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen vóór de uitvoering van de beoogde gevelmaatregelen (toetsingsberekening);
- een rapport van de berekening van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen na de uitvoering van de beoogde gevelmaatregelen (maatregelberekening);
- geveltekeningen en plattegronden, voorzien van volledige maatvoering en de in de bestaande situatie aanwezige materialen;
- eventueel foto's van de bestaande situatie.

Het maatregelvoorstel en de kostenraming vormt de bouwkundige uitwerking van de akoestische maatregelberekeningen. Op dit punt wordt bepaald welke (aanvullende) werkzaamheden noodzakelijk zijn om de akoestisch noodzakelijke maatregelen aan te kunnen brengen en of deze praktisch uitvoerbaar zijn. Er wordt aan de hand van de woningopname, in combinatie met de akoestische randvoorwaarden, bepaald of bijvoorbeeld het aanbrengen van de benodigde kierdichting en beglazing mogelijk is in de bestaande ramen/kozijnen. Daarnaast wordt bezien of kozijnvervanging noodzakelijk is. Verder wordt bepaald of er aanvullende werkzaamheden noodzakelijk zijn om de maatregelen aan te kunnen brengen (bijvoorbeeld de- en hermonteren radiatoren, lichtpunten en wandcontactdozen). De kosten van de maatregelen worden geraamd aan de hand van de toetsbedragen uit het GBa- of GBb-formulier. Voor niet genormeerde maatregelen bestaat de mogelijkheid om bij autonome sanering kosten op te voeren onder punt 6 op het GBa-formulier. Indien de aanleiding voor de maatregelen woningverbetering is, is het gekoppelde toetsbedrag (GBb-formulier) van toepassing.

#### *Een uitgewerkt maatregelvoorstel*

- Maatregelvoorstellen per woning inclusief geveltekeningen of foto's van de gevel met omschrijving van de nieuw aan te brengen materialen.
- Een overzicht van eventueel aanvullende bouwtechnische maatregelen.
- In het maatregelvoorstel dienen technische uitvoerbare maatregelen opgenomen te zijn.
- Een verklaring omtrent de staat van onderhoud van iedere tot het project behorende woning.

#### *Kostenraming*

- Een onderbouwde berekening van de totaal verwachte kosten per woning onder gebruikmaking van de actuele toetsbedragen uit het formulier GBa of GBb. Let op: de bedragen op de Gba- en GBb-formulieren zijn met ingang van 1 april 2010 exclusief btw!

#### *Overige stukken*

- Een schriftelijke verklaring van het gemeentebestuur dat noch de gemeente noch de eigenaren van de tot het project behorende woningen van plan zijn deze woningen binnen vijf jaar te verbeteren of ingrijpend te wijzigen aan de gevels waar saneringsmaatregelen zullen worden aangebracht of met betrekking tot de te saneren geveldelen groot onderhoud uit te voeren, dan wel om deze woningen aan de woonbestemming te onttrekken

### **Afstemmen van toetsing en uitgewerkte maatregelen**

Het is raadzaam om de *resultaten* van de toetsings- en maatregelberekeningen en de uitwerking van de maatregelen (maatregelpakket en kostenraming) aan BSV ter beoordeling voor te leggen alvorens verder te gaan met de definitieve uitwerking van het maatregelvoorstel in bestekken en beschrijvingen voor bewoners/eigenaren. BSV zal beoordelen of de subsidieaanvraag voor voorgestelde maatregelen binnen het sober- en doelmatigheidsprincipe passen. Na ontvangst van de definitieve maatregelvoorstellen/deelbestekken en bijbehorende GBa-formulieren zal een subsidie worden verstrekt.

### **Verlening uitvoeringskosten**

Het maatregelvoorstel dat u heeft voorgelegd en eventueel heeft aangepast op basis van de beoordeling van BSV, vormt de basis voor uw aanvraag om een subsidie voor de uitvoeringskosten. Naast deze stukken moet uw schriftelijke aanvraag zijn voorzien van een ingevuld en ondertekend UK/s-formulier. U kunt hiervoor het formulier gebruiken dat bij het saneringsprogramma was gevoegd, aangevuld met de nieuwe informatie.

Nadat ook de bouwtechnische uitwerking van het maatregelvoorstel en de kostenraming zijn goedgekeurd, verleent BSV, op basis van de stukken uit de voorgaande hoofdstukken, de subsidie ten behoeve van de uitvoering. Tevens stelt BSV de subsidie voor de kosten ten behoeve van voorbereiding, begeleiding en toezicht definitief vast.



## Hoofdstuk 3 Contractvorming

### **Algemene toelichting**

Nu een subsidie voor uitvoeringskosten is verleend en er derhalve financiële dekking is voor de uitvoering van het project, kunnen de overeenkomsten worden gesloten met de bewoners.

Daarna kan de aanbestedingsprocedure worden gestart. Wanneer de laagste aanbieding lager is dan de voor de desbetreffende woningen verleende subsidie plus 10%, kan zonder instemming van BSV tot opdrachtverlening worden overgegaan. Is de aanbieding hoger, dan moet BSV eerst om instemming worden verzocht. Als BSV met de voorgestelde gunning instemt, past zij de subsidieverlening aan, waarna u de opdracht kunt verlenen.

### **Hoofdstuk 3.1 Overeenkomsten met woningeigenaren**

Voor het aanbrengen van de maatregelen dienen woningeigenaren toestemming te geven. In artikel 6.9 van het Besluit geluidhinder is de procedure hiervoor beschreven. Indien er sprake is van achterstallig onderhoud dienen woningeigenaren in te stemmen met herstel op eigen kosten, conform artikel 6.6, tweede lid, van het Besluit geluidhinder.

### **Hoofdstuk 3.2 Opstellen maatregelbestek**

Als de maatregelen zijn afgestemd met de bewoners/eigenaren, kan het bestek worden opgesteld. Het is uw keuze of u in samenspraak met de bewoners/eigenaren eventuele wensvoorzieningen en achterstallig onderhoud in het bestek opneemt of er buiten houdt. In het eerste geval moet u de kosten voor deze maatregelen wel apart zichtbaar maken. Vanzelfsprekend moet het bestek conform de aan BSV voorgelegde maatregelvoorstellen worden opgesteld.

Indien woningeigenaren een afwijkende uitvoering van een maatregel wensen, zoals bijvoorbeeld een ander type geluiddempende ventilatievoorziening dan in het maatregelvoorstel, moeten de akoestische gevolgen hiervan beoordeeld worden. Leg dit bij twijfel voor aan BSV.

### **Hoofdstuk 3.3 Aanbesteding en opdrachtverlening**

Als de omvang van het project bekend is, kunt u het project aanbesteden. De subsidieregeling bevat geen regels voor het aanbesteden van projecten, zodat daar de algemene aanbestedingsregels gelden. Over het algemeen zult u de aanbesteding conform het gemeentelijke aanbestedingsbeleid laten verlopen. Houd er bij de aanbesteding wel rekening mee dat BSV graag een gespecificeerde inschrijfbegroting per woning ontvangt.

Bij grotere projecten kan het verstandig zijn het project te splitsen in deelprojecten. Ook de aanbesteding en gunning worden opgedeeld. Neem contact met BSV op als u dit van plan bent.

Als het inschrijvingsbedrag lager is dan de verleende subsidie plus 10%, dan kunt u zonder tussenkomst van BSV het project gunnen. Is het inschrijvingsbedrag hoger dan de verleende subsidie plus 10% dan moet u BSV om toestemming vragen het project te gunnen<sup>4</sup>. Op deze manier stelt u BSV in staat de subsidieverlening aan te passen. U moet BSV ook om toestemming vragen indien u niet wenst te gunnen aan de goedkoopste inschrijver. Uw motivatie hiervan zal door BSV moeten worden beoordeeld. De reactietermijn van BSV op uw verzoek om instemming met de gunning bedraagt maximaal 4 weken.

---

<sup>4</sup> Artikel 30 SSV

### *Hoofdstuk 3.4    Indienen stukken gunning bij BSV*

Graag ontvangt BSV zo spoedig mogelijk na aanbesteding uw melding van de gunning of, indien van toepassing, uw verzoek om in te stemmen met een voorgestelde gunning. Bij uw melding of verzoek voegt u de volgende stukken.

- Het bestek, zoals dat is opgesteld naar aanleiding van de maatregelvoorstellen en de met de woningeigenaren gesloten overeenkomsten en zoals dat aan de markt is aangeboden.
- Het procesverbaal van aanbesteding.
- Een uitvoeringsplanning.
- De open begroting en een specificatie van de inschrijving van deze aannemer.
- En na gunning een afschrift van de opdrachtbrief aan de aannemer.

Op grond van deze stukken past BSV indien noodzakelijk de subsidieverlening aan en bepaalt zij wanneer welke voorschotten aan u kunnen worden uitbetaald.

## Hoofdstuk 4    Uitvoering maatregelen en verantwoording

### Algemene toelichting

Gedurende de uitvoering van het project verstrekt BSV voorschotten. De bevoorschotting is gestart met de melding van de gunning van het project en wordt gedurende de uitvoering van het project voortgezet. BSV bevoorschot in 4 keer tot maximaal 95% van de verleende subsidie, waarbij het laatste voorschot wordt verstrekt bij oplevering. In een aantal situaties, bijvoorbeeld bij kleine projecten waarbij uitvoering binnen een kort tijdsbestek zal plaatsvinden, worden twee of meer termijnen samengevoegd. Tevens bestaat de mogelijkheid om op basis van uw individuele liquiditeitsbehoefte een alternatief bevoorschottingsregime aan te vragen bij BSV.

### Hoofdstuk 4.1    Controle van wijzigingen na warme opname

Na gunning start de aannemer met de warme opname. Indien de woningopname door de adviseur nauwkeurig is uitgevoerd dan zijn de eventuele wijzigingen na warme opname in de regel minimaal. Mocht echter blijken dat de aannemer grote verschillen aantreft ten opzichte van de maatvoeringen en materiaalgegevens uit het inschrijfbestek, dan is het raadzaam deze wijzigingen voor te leggen aan BSV. Bovendien zal door u moeten worden gecontroleerd of de wijzigingen akoestische consequenties hebben voor het binnenniveau. Immers, indien dit het geval is dan zijn nieuwe berekeningen noodzakelijk en moeten eventueel de maatregelen dan ook worden aangepast.

De verantwoording van de wijzigingen dient als volgt te worden gedaan (aan de hand van een voorbeeld).

Omschrijving gewijzigde maatregel	Locatie	Nadere toelichting wijziging	Eenheids-prijs*	Kosten-begroting	Akoestische consequenties	Berekeningen noodzakelijk
Voorbeeld: Dakisolatie (verende constructie)	dak slaapkamer 1	3 m <sup>2</sup> meer gemeten	€ 150,- per m <sup>2</sup>	€ 450,-	mogelijk	ja

\* Uit aanbesteding

### Hoofdstuk 4.2    Controle van meer- en minderwerk bij uitvoering

BSV zal uw opgave van het meer- en minderwerk beoordelen en bij instemming de subsidie wijzigen. Wanneer het om (verschillende) kleinere wijzigingen gaat kunt u, om de administratieve lasten te beperken, besluiten het meer- en minderwerk, voorzien van een onderbouwing, na oplevering van het project in te dienen. Als u tijdens de uitvoering van uw project twijfelt of een bepaald meerwerk wel voor subsidie in aanmerking komt, kunt u dit ook informeel aan ons voorleggen.

Het heeft de voorkeur uw meer- en minderwerk, in één keer, na uitvoering van het project, te melden bij BSV met een verzoek om wijziging van de subsidie. De verantwoording van het meer- en minderwerk dient u dan gelijktijdig in met de controlemetingen (hoofdstuk 4.3) en het MA-formulier (hoofdstuk 4.4).

U stelt een overzicht op van het meer- en minderwerk, inclusief een motivering en een gespecificeerde kostenopgave van het meer- en minderwerk.

De verantwoording van het meer- en minderwerk dient als volgt te worden gedaan (aan de hand van een voorbeeld).

Omschrijving gewijzigde maatregel	Locatie	Motivatie meer- en minderwerk	Meerwerk	Minderwerk	Totaal
<i>Voorbeeld:</i> Aanbrengen kierdichting in bestaand draaiend deel niet mogelijk. Draaiend deel moet worden vervangen (raam inclusief glas)	Kozijnmerk D slaapkamer 2	Draaiend deel vervangen (meerwerk). Kierdichting komt te vervallen (minderwerk).	€ 500,-	- € 90,-	€ 410,-

### **Hoofdstuk 4.3    Controlemeting**

De controlemeting van de binnenwaarde is bedoeld om zeker te stellen dat de maatregelen goed zijn berekend en goed zijn uitgevoerd. De meting moet worden uitgevoerd volgens NEN 5077 'Geluidwering in gebouwen'. Dit volgt uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De meting wordt uitgevoerd voor minimaal 1 op de 20 woningen met dien verstande dat de te meten woningen representatief moeten zijn voor het project. Representatief betekent in dit geval dat in de gemeten woning(en) zoveel mogelijk van de maatregelen uit het project zijn aangebracht. Het is overigens van belang niet te lang te wachten met de uitvoering van de controlemeting: mogelijk moet de aannemer nog terug naar de woningen in verband met een geluidstek.

#### *Aandachtspunten controlemeting*

Een meetrapport dient in elk geval de volgende gegevens te bevatten:

- organisatorische en algemene gegevens: naam opdrachtgever, datum van het rapport, aanleiding en doel van de meting;
- gegevens betreffende de toegepaste meet- en rekenmethoden;
- ruimtelijke en fysische gegevens: de aangetroffen situatie c.q. de samenstelling van de gevel met betrekking tot suskasten, glas, et cetera, de situering van het gebouw ten opzichte van de weg, soort gebouw. Eventuele afwijkingen van goedgekeurde saneringsmaatregelen met onderbouwing middels berekeningen op basis van de aangetroffen situatie.
- gegevens betreffende metingen van de geluidwering: gebruikte meetapparatuur en meetopstelling, wijze van kalibreren;
- conclusies: wordt aan de saneringseis voldaan? Zo nee: waarom niet en welke maatregelen worden genomen om alsnog aan de saneringseis te voldoen? Indien er een gebrek is geconstateerd zullen alle saneringswoningen waarbij dit gebrek mogelijk na uitvoering aanwezig is hierop hersteld moeten worden.

Bij metingen dienen ook de nagalmtijden te worden gemeten. Daarnaast moet het stoorniveau worden bepaald en de binnenwaarden hierop zo nodig worden gecorrigeerd.

### **Hoofdstuk 4.4    Melding gereed en verantwoord en wijzigingen bij BSV**

Het project wordt conform artikel 39 van de Subsidieregeling sanering verkeerslawaaai gereedgemeld met het MA-formulier. Op dit formulier geeft u aan of alle woningen zijn gesaneerd, formeel dan wel met maatregelen. Met deze gegevens kan BSV de voortgang van de sanering bijhouden. Voor een goede beoordeling heeft BSV het volgende nodig.

- Het MA-formulier.
- De controlemeting.

- Indien van toepassing: een overzicht en onderbouwing van het meer- en minderwerk voorzien van een verzoek om de subsidie te wijzigen. Let op: het niet melden van het meerwerk voorafgaande aan de Sisa-verantwoording heeft tot consequentie dat het meerwerk niet wordt gehonoreerd.
- Indien van toepassing: eventuele ontheffingen van burgemeester en wethouders voor de geluidgevoelige ruimten, waarvoor is gebleken dat de streefwaarde van het binnenniveau niet wordt gehaald, maar de maximale toegestane binnenwaarde niet wordt overschreden.

#### **Wijzigen subsidie en registratie sanering**

BSV registreert de gemelde voortgang van de sanering en past, indien van toepassing, de subsidieverlening aan op basis van het meer- en minderwerk. Het meer- en minderwerk wordt tot 95% bevoorschot.

## **Hoofdstuk 4.5    *Opstellen financiële eindverantwoording (Sisa)***

De financiële verantwoording en controle van de subsidie vindt plaats via de Sisa-regeling. Sisa staat voor: single information, single audit. Dit betekent dat u jaarlijks één verantwoording bij het Rijk indient over onder andere de besteding van specifieke uitkeringen. Voor uw saneringsproject betekent dit concreet dat de projectsubsidie wordt vastgesteld nadat BSV via het ministerie van Binnenlandse Zaken uw verantwoording heeft ontvangen. Een financiële verantwoording richting BSV is daarom niet nodig. Let op: in de financiële verantwoording worden alleen de kosten ten behoeve van de uitvoering opgenomen. De kosten ten behoeve van de voorbereiding, begeleiding en toezicht zijn reeds vastgesteld bij de verlening van de subsidie ten behoeve van de uitvoering.

### **Opstellen financiële verantwoording**

De financiële verantwoordingsinformatie dient u, via de jaarrekening en het jaarverslag op basis van een lijst met indicatoren opgenomen in de Regeling verantwoordingsinformatie specifieke uitkeringen, te verstrekken aan het ministerie van Binnenlandse Zaken. Via het ministerie van Binnenlandse Zaken komt de relevante verantwoordingsinformatie bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu (BSV). De verantwoordingsinformatie dient u voor 15 juli in te dienen. BSV ontvangt in het najaar van datzelfde jaar de verantwoordingsinformatie van het ministerie van Binnenlandse Zaken en stelt aan de hand hiervan de subsidie vast. Met de vaststelling van de subsidie wordt ook de laatste termijn betaalbaar gesteld. De subsidie wordt vastgesteld conform de subsidieverlening (inclusief eventueel meer- of minderwerk), of lager indien via Sisa niet het gehele bedrag is verantwoord.

#### **Vaststelling subsidie**

Op basis van de Sisa-verantwoording stelt BSV de subsidie vast en wordt de laatste termijn betaalbaar gesteld. Het project is hiermee afgerond.

## Hoofdstuk 5 Procedures Besluit geluidhinder

Op verschillende momenten in het proces is het nodig de eigenaren en/of bewoners van een woning om toestemming te vragen. De procedure die hierbij moet worden gevolgd staat beschreven in hoofdstuk 6 van het Besluit geluidhinder. In dit hoofdstuk wordt de procedure samengevat en toegelicht. Ook wordt de procedure bij weigeraars en bij woningen waar de binnenniveaus voldoen toegelicht.

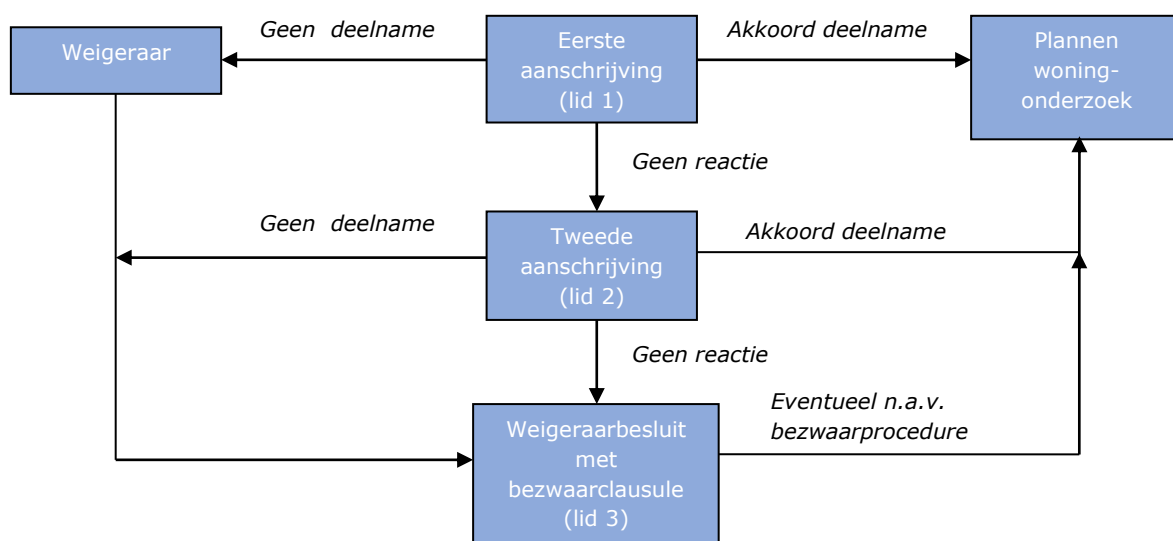
### Hoofdstuk 5.1 Uitnodiging deelname woningonderzoek

Allereerst is het nodig om eigenaren/bewoners in fase 2.3 toestemming te vragen om een woningonderzoek te doen. Deze toestemming dient volledig te zijn, wat betekent dat er toestemming is benodigd voor onderzoek in de *gehele* woning door *alle partijen*, dus eigenaren én bewoners.

De procedure voor toestemming van bewoners en/of eigenaren voor deelname aan het woningonderzoek staat beschreven in artikel 6.4 van het Besluit geluidhinder.

- lid 1.* In de eerste aanschrijving wordt door middel van een antwoordformulier verzocht om toestemming te geven voor het uitvoeren van akoestisch en bouwtechnisch onderzoek. In de brief wordt een reële reactietermijn vermeld.
- lid 2.* Mocht de toestemming niet (volledig) of binnen de genoemde termijn te zijn gegeven, dan wordt door middel van een brief verzocht deze toestemming alsnog **binnen twee weken** te geven, met de mededeling dat geen maatregelen worden getroffen indien niet wordt voldaan aan dit verzoek.
- lid 3.* Indien binnen deze twee weken de toestemming nog steeds niet is gegeven dan moet bewoners **schriftelijk** worden medegedeeld dat geen geluidwerende voorzieningen worden aangebracht. Deze mededeling is een **besluit** waartegen bezwaar en beroep open staat.

#### Artikel 6.4 Besluit geluidhinder (schematisch)



## Hoofdstuk 5.2 *Het woningonderzoek*

Als de toestemming volledig is kan het woningonderzoek beginnen. Voor details wordt hier verwezen naar hoofdstuk 2 van dit informatieblad. Het onderzoek resulteert in ieder geval in een opgave van de geluidsgevoelige ruimten, een inventarisatie van de benodigde bouwtechnische gegevens, een opgave van de benodigde geluidwerende voorzieningen en een raming van de kosten voor de overheid en de eigenaar (artikel 6.5 besluit geluidhinder).

## Hoofdstuk 5.3 *Extra voorzieningen*

Uit het akoestisch en bouwtechnisch onderzoek kan blijken dat aan de woning extra voorzieningen moeten worden getroffen om de woning bijvoorbeeld in overeenstemming te brengen met de geluidweringvoorschriften ingevolge de Woningwet of met technische voorschriften uit hoofdstuk 3 van het Besluit geluidhinder (artikel 6.6, eerste lid, van het Besluit geluidhinder). In dat geval moeten de eigenaren/bewoners worden verzocht schriftelijk te verklaren dat zij zich verplichten deze extra voorzieningen voor eigen rekening te treffen (art. 6.7, tweede lid, van het Besluit geluidhinder).

De procedure hiervoor staat beschreven in artikel 6.6 van het Besluit geluidhinder.

- lid 2. In de eerste aanschrijving wordt door middel van een brief verzocht om binnen drie weken de betreffende schriftelijke verklaring af te geven. In de brief wordt een termijn gesteld waarbinnen de extra voorzieningen worden getroffen en wordt de mogelijkheid geboden om de extra voorzieningen gelijktijdig met de geluidwerende maatregelen aan te brengen (art. 6.7, eerste lid, van het Besluit geluidhinder).
- lid 3. Mocht de schriftelijke verklaring niet binnen drie weken zijn ontvangen, dan wordt door middel van een brief verzocht deze alsnog binnen twee weken te verzenden, met de mededeling dat geen maatregelen worden getroffen indien niet wordt voldaan aan dit verzoek.
- lid 4. Indien binnen deze twee weken de schriftelijke verklaring niet is ontvangen moet de eigenaar schriftelijk worden medegedeeld dat geen geluidwerende voorzieningen worden aangebracht. Deze mededeling is een besluit waartegen bezwaar en beroep open staat.

## Hoofdstuk 5.4 *Het aanbod van het maatregelenpakket*

Op basis van het akoestisch en bouwtechnisch onderzoek is een maatregelenpakket samengesteld. Na goedkeuring van de maatregel pakketten door BSV wordt hiervan een contract opgesteld en aangeboden aan de eigenaren. Zij worden verzocht binnen drie weken na ontvangst van het aanbod de overeenkomst te ondertekenen. De procedure voor toestemming voor het aanbrengen van de maatregelen staat beschreven in artikel 6.9 van het Besluit geluidhinder:

- lid 1.* In de eerste aanschrijving wordt door middel van een brief verzocht om de overeenkomst met het maatregelenpakket te ondertekenen. In de brief wordt een termijn van drie weken vermeld.
- lid 2.* Mocht de overeenkomst niet binnen de gestelde termijn zijn ondertekend, dan wordt door middel van een brief verzocht dit alsnog **binnen twee weken** te doen, met de mededeling dat geen maatregelen worden getroffen indien niet wordt voldaan aan dit verzoek.
- lid 3.* Indien binnen deze twee weken de overeenkomst niet ondertekend retour is gestuurd moet de eigenaar **schriftelijk** worden medegedeeld dat geen geluidwerende voorzieningen worden aangebracht. Deze mededeling is een **besluit** waartegen bezwaar en beroep open staat.

### **Het aanbod (art. 6.8 Besluit geluidhinder)**

Het aanbod van het maatregelenpakket bevat, naast het aanbod (eerste lid, aanhef onder a), ook een overeenkomst met betrekking tot het aanbrengen van de extra voorzieningen (eerste lid, aanhef onder b) of de voorwaarde dat deze extra voorzieningen worden getroffen voordat de geluidwerende voorzieningen worden aangebracht (lid 3). De eigenaren wordt meegedeeld wanneer de geluidwerende voorzieningen naar verwachting worden getroffen (lid 2).

### ***Hoofdstuk 5.5 Registratie in het Kadaster van weigeraars***

Als bewoners en/of eigenaren weigeren deel te nemen aan het woningonderzoek (6.4, lid 3), de extra voorzieningen aan te brengen (6.6, lid 4) of niet instemmen met het maatregelenpakket (6.9, lid 4) worden zij aangemerkt als weigeraar op grond van artikel 114a, eerste lid, van de Wet geluidhinder. Conform artikel 114a, derde lid en artikel 110i, eerste lid, van de Wet geluidhinder wordt van deze weigering een aantekening gemaakt in het Kadaster.

De inschrijving in het Kadaster geschiedt zo spoedig mogelijk na onherroepelijk worden van de besluiten. Dit om onduidelijkheden bij een eventuele tussentijdse verkoop van de betreffende woning te voorkomen.

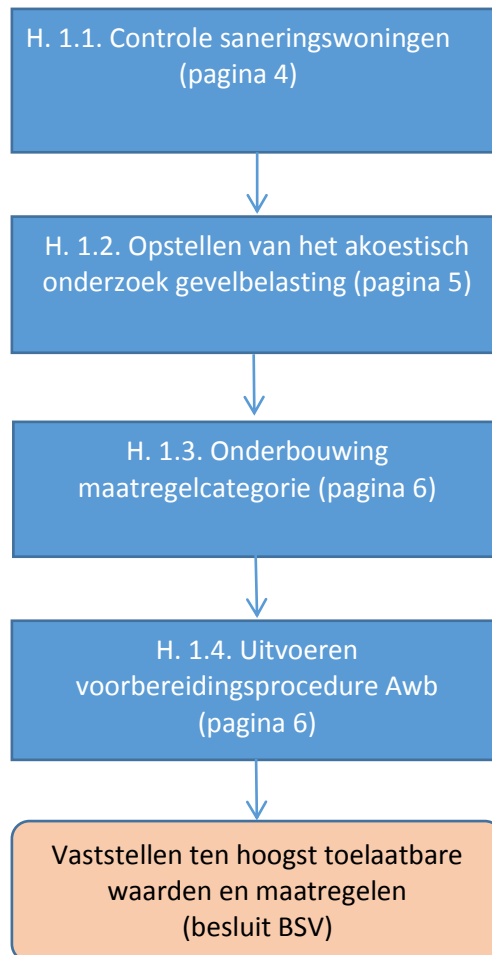
### ***Hoofdstuk 5.6 Procedure bij een woning die voldoet***

Als uit de resultaten van de woningopname (fase 2.2 of 2.3) blijkt dat de woning voldoet aan de maximale saneringswaarde van 43 dB dan zijn geen maatregelen noodzakelijk. De eigenaren en/of bewoners worden hiervan op de hoogte gesteld op grond van artikel 6.8, vierde lid van het Besluit geluidhinder. Deze mededeling is een **besluit** waartegen bezwaar en beroep open staat.



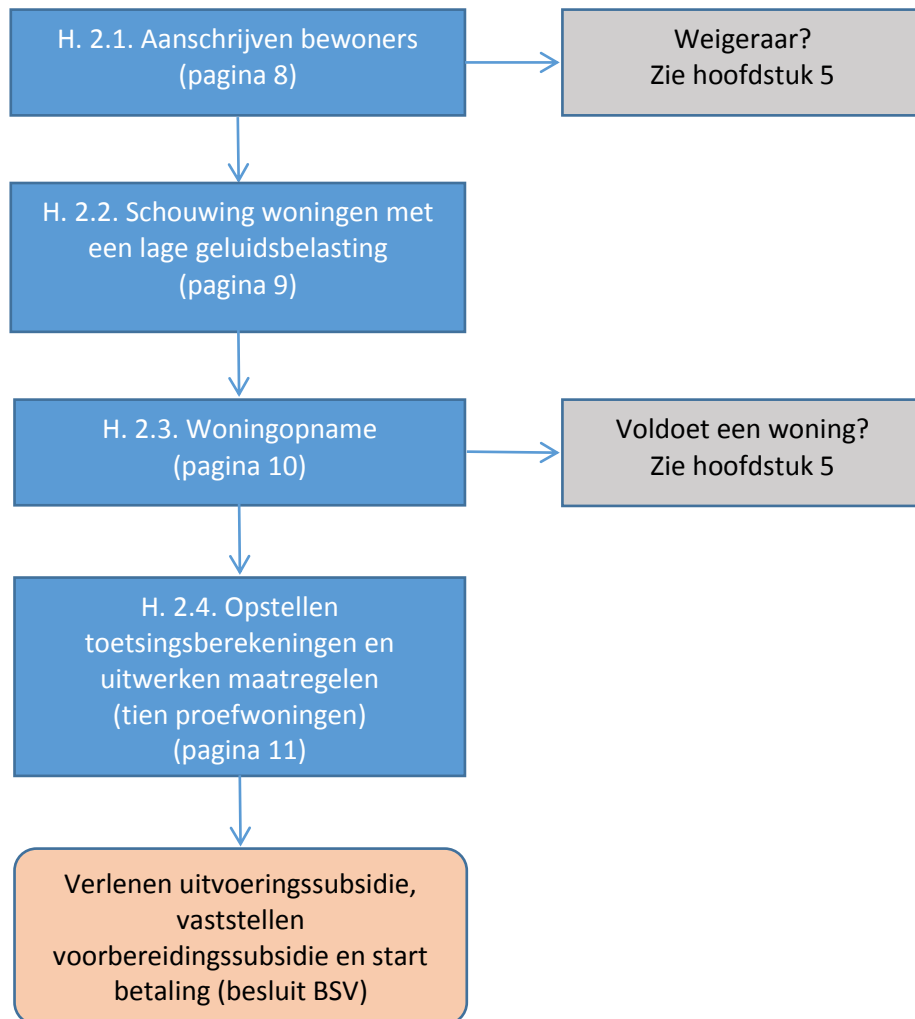
## Bijlage 1      Processchema's

### Stap 1            Het opstellen van het saneringsprogramma (hoofdstuk 1)

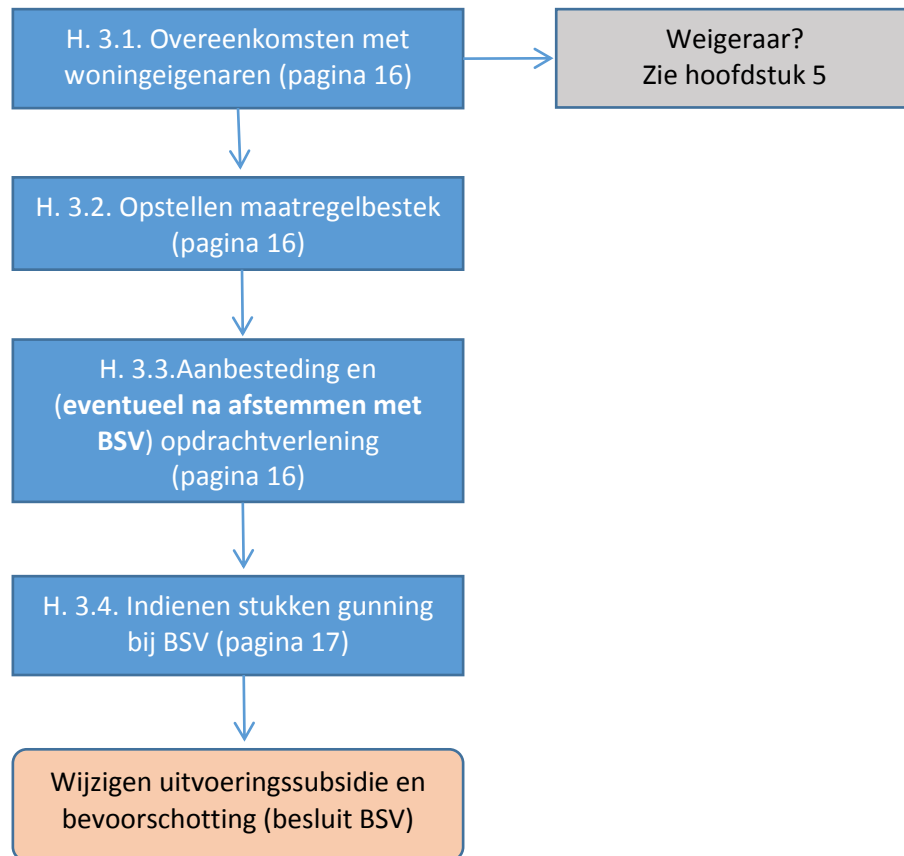


\*Hoofdstuk 1 kan worden overgeslagen indien het aanvullende gevelmaatregelen betreft.

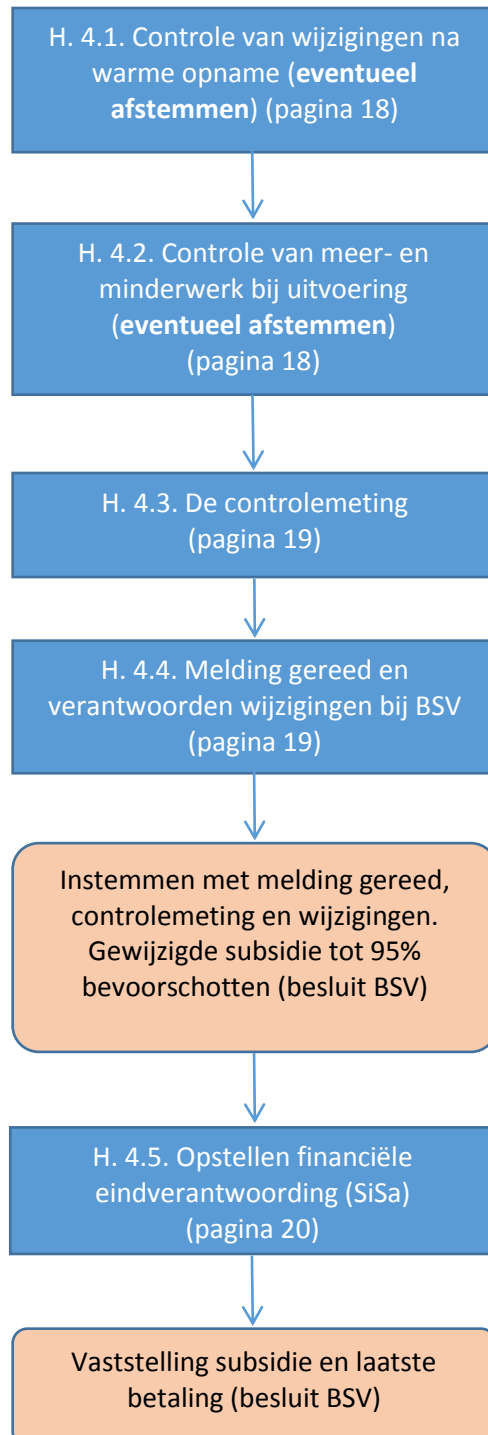
## Stap 2 Het woningonderzoek (hoofdstuk 2)



### Stap 3 Het woningonderzoek (hoofdstuk 3)



## Stap 4a    Uitvoering maatregelen en verantwoording van de uitvoeringskosten (hoofdstuk 4)



## Stap 4b Procedures Besluit geluidhinder (hoofdstuk 5)

