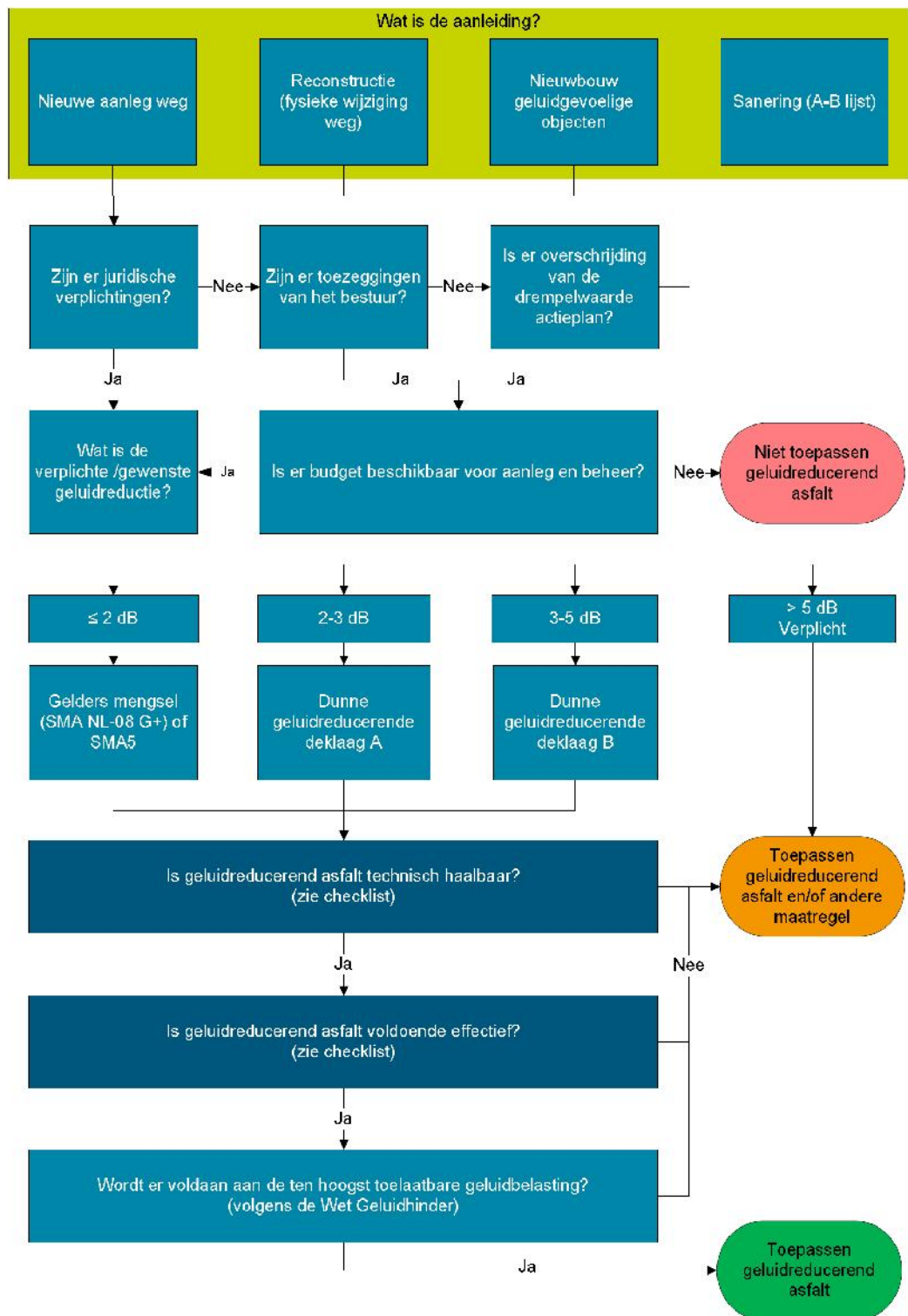


**BIJLAGE 3 BESLISBOOM TOEPASSING
GELUIDSREDUCEREND ASFALT**

Beslisboom toepassing geluidsreducerend asfalt

Bij de keuze om geluidsreducerend asfalt toe te passen, wordt gebruik gemaakt van de onderstaande beslisboom.



Is het geluidreducerend asfalt technisch haalbaar?

Bij toepassing van DGD (A of B) en SMA-NL 5b:

- ✓ Geen vakken kleiner dan 200 meter (voor SMA-NL 5b geldt geen vakken kleiner dan 500 meter)
- ✓ Geen rotondes, kruisingen en opstelvakken
- ✓ Geen plekken die nat blijven (bijv. door bomen, struiken of tunnelbakken)
- ✓ Geen brugdekken
- ✓ Geen wegvakken nabij spoorovergang
- ✓ Geen putdeksels die in het rijspoor zitten, op een afstand kleiner dan 60 meter
- ✓ Geen locaties waar veel markering/figuratie aanwezig is
- ✓ Geen plaatsen met een helling groter dan 2%
- ✓ Geen plaatsen met veel langsparkeer vakken

Bij toepassing van SMA-NL 8G+ (Gelders mengsel):

- ✓ Geen locaties met veel wringend zwaar verkeer

Alles afgevinkt = Ja

Is geluidsreducerend asfalt voldoende effectief?

- ✓ De maximaal toegestane snelheid is hoger dan 30 km per uur
- ✓ De restlevensduur is kleiner dan 30% van de levensduur en maximaal 3 jaar

Alles afgevinkt = Maak dan afweging t.o.v. de kosteneffectiviteit van de toepassing van geluidreducerend asfalt (gebruik berekeningstool)

Toepassen geluidreducerend asfalt en/of andere maatregel

De noodzakelijke geluidreductie kan niet volledig gerealiseerd worden met geluidreducerend asfalt alleen. Daarom moet een heroverweging gemaakt worden waarin andere geluidreducerende maatregelen worden beschouwd, eventueel in combinatie met geluidreducerend asfalt.

Titel: D001_F1.0_Beslisboom geluidreducerend asfalt

Datum:	16-12-2014
Versie:	F1.0
Beheerder:	nmb
Goedgekeurd door:	nmb
Datum goedkeuring:	nmb



Toelichting op de beslisboom

Hierna wordt per blok van de beslisboom een korte toelichting op de achtergrond en de motivatie van het keuzeonderdeel gegeven.

Wat is de aanleiding?

De Wet geluidhinder (Wgh) kent vier situaties waarbij akoestisch onderzoek noodzakelijk is, namelijk:

1. **Nieuwe wegaanleg:**

Op grond van afdeling 2 van hoofdstuk VI van de Wgh moet een onderzoek ingesteld worden naar de toekomstige geluidsbelasting vanwege de nieuwe wegen op geluidgevoelige objecten (woningen, ziekenhuizen, scholen e.d.). Zie bijlage 1 voor de grenswaarden in de Wgh.

2. **Reconstructie (fysieke wijziging):**

Op grond van afdeling 4 van hoofdstuk VI van de Wgh moet onderzoek worden verricht naar de te wijzigen weg(vakken). Van deze wegen moet de geluidsbelasting vóór de wijziging van de bestaande wegen en de toekomstige geluidsbelasting na wijziging van deze wegen worden onderzocht.

Onder reconstructie wordt verstaan: een fysieke wijziging aan de weg. Er zijn echter twee soorten wijzigingen uitgesloten aan de verplichting om te onderzoeken of sprake is van reconstructie (art. 1b, lid 5 Wgh):

- a. een snelheidsverlaging;
- b. de vervanging van een wegdeklaag door een wegdeklaag met dezelfde of een grotere geluidsreducerende werking (binnen het bestaande wegprofiel), zoals bij beheer en onderhoud sprake is.

3. **Nieuwbouw geluidgevoelige objecten:**

Op grond van afdeling 2 van hoofdstuk VI van de Wgh moet een onderzoek ingesteld worden naar de toekomstige geluidsbelasting vanwege bestaande wegen op de nieuwe geluidgevoelige objecten.

4. **Sanering:**

Er is alleen sprake van een saneringssituatie indien de geluidgevoelige objecten bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu zijn gemeld vóór 1 januari 2009 en nog niet zijn afgehandeld als sanering. Er zijn zogenaamde A- en B-lijsten waarop alle geluidgevoelige objecten zijn opgenomen die in aanmerking komen voor sanering. Als de gemeente deze lijst ter hand neemt, dan dienen ook geluidsbeperkende maatregelen te worden onderzocht.

NB1: De grenswaarden in de Wgh zijn alleen van toepassing op zoneplichtige wegen (art. 74 Wgh). Dit zijn alle wegen, uitgezonderd wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied en wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

NB2: Bij de situatie “nieuwe wegaanleg” en “nieuwbouw geluidgevoelige objecten” kan met het ontwerp rekening worden gehouden met de afstand tussen bron (weg) en ontvanger (geluidgevoelig object). Hiermee kan voorkomen worden dat het toepassen van geluidsreducerend asfalt als wegdekverharding noodzakelijk is.

Zijn er juridisch verplichtingen?

Als er geen sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde in de Wgh dan stelt de Wgh geen aanvullende eisen. Met andere woorden: er is geen juridische noodzaak om geluidsreducerend asfalt toe te passen (of andere geluidsreducerende maatregelen). Indien er wel sprake van overschrijding van de voorkeurswaarde in de Wet geluidhinder, dan dient onderzocht te worden welke geluidsbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen.

NB: In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan het wel noodzakelijk zijn om geluidsbeperkende maatregelen af te wegen. Indien sprake is van een ontoelaatbare verslechtering van het woon- en leefklimaat door de aanleg van een nieuwe weg of wijziging aan bestaande een weg. Hiervoor zijn de grenswaarden in de Wgh niet van toepassing, maar heeft de gemeente beoordelingsvrijheid om dit af te wegen. Dit is een aandachtspunt als de geluidsbelasting 2 dB of meer toeneemt. Hierbij is aangesloten op de systematiek zoals deze voor reconstructie in de Wgh wordt gehanteerd.

Zijn er toezeggingen van het bestuur?

Er kunnen in het (recente) verleden toezeggingen zijn gedaan door bestuurders aan bewoners, bedrijven of belangenorganisaties. Indien dit een politiek harde belofte is, zal de mogelijkheid voor de toepassing van geluidsreducerend asfalt (of andere geluid reducerende maatregelen) in beschouwing moeten worden genomen, ook al is er geen juridische verplichting. Deze toezegging moet bestuurlijk worden bevestigd.

Is er overschrijding van de drempelwaarde in het Actieplan

Is op de betreffende locatie sprake van een overschrijding van de drempelwaarde zoals deze in het Actieplan geluid van de gemeente Amersfoort is vastgesteld? De drempelwaarde in het Actieplan is geen (juridische) verplichting maar beleid van de gemeente.

Wat is de verplichte / gewenste geluidsreductie?

Verplichte: Welke geluidsreductie is nodig om te kunnen voldoen aan de voorkeurswaarde in de Wgh?

Gewenste: Wat zijn de gewenste geluidsreducties op basis van de bestuurlijke toezeggingen of het Actieplan?

Er zijn drie mogelijkheden die tot verschillende keuzes in het type deklaag leiden.

- Het Gelderse mengsel (SMA NL-08 G+) of SMA NL-05B;
- Dunne Geluidsreducerende Deklaag (DGD) type A;
- Dunne Geluidsreducerende Deklaag (DGD) type B.

Indien de voorkeurswaarde met meer dan 5 dB wordt overschreden dan is er een juridische verplichting en kan dit probleem niet worden opgelost met alleen geluidsreducerend asfalt.

Is er budget voor aanleg én beheer in de begroting gereserveerd?

In alle gevallen is er voor de toepassing van geluidsreducerend asfalt budget nodig om de aanleg- en beheerkosten te financieren. Indien geluidsreducerende maatregelen juridisch verplicht zijn, is dit geen criterium in de beslisboom. Echter nog wel een voorwaarde voor de realisatie!

Indien er geen juridische verplichting is, wordt de beschikbaarheid van voldoende budget voor aanleg en beheer als voorwaarde in de beslisboom gesteld. Indien er geen of onvoldoende budget beschikbaar is, wordt er geen geluidsreducerend asfalt toegepast.

Is geluidsreducerend asfalt technisch haalbaar?

In een aantal gevallen is de toepassing van geluidsreducerend asfalt niet haalbaar vanwege technische en/of functionele randvoorwaarden. Deze zijn opgenomen in de checklist "Technisch haalbaar?" Indien aan één van de criteria niet wordt voldaan, kan geen geluidsreducerend asfalt worden toegepast, maar moet wel een andere geluidsreducerende maatregel worden getroffen. Bij nieuwbouw kan het ontwerp heroverwogen worden waardoor de toepassing van geluidsreducerend asfalt wel mogelijk is.

Als er in de toekomst andere asfaltmengsels beoordeeld moeten worden, moeten hiervoor de technische haalbaarheidseisen worden geformuleerd. Eén van de eisen is in elk geval dat het mengsel een langere levensduur heeft dan zes jaar (op basis van kostentechnische en verkeerskundige afwegingen).

Is geluidsreducerend asfalt voldoende effectief?

Hiervoor zijn twee criteria van belang (zie checklist):

- Bereikbaarheid;
- Kosteneffectiviteit.

Om de kosteneffectiviteit te kunnen beoordelen wordt een vergelijkende berekening gemaakt tussen enerzijds de meerkosten van aanleg en beheer over de gehele levensduur en anderzijds de kosten van de woningisolatie. Op basis van deze vergelijking kan een besluit genomen over welke geluidsbeperkende maatregel het meest effectief is.

Geluidsreducerende deklaag en/of andere geluidsreducerende maatregel

De gekozen geluidsreductie (en het daarbij horend asfaltmengsel) kan niet gerealiseerd worden. Daardoor zijn er nog aanvullende geluidsreducerende maatregelen nodig zoals een geluidsscherm of isolatie bij het geluidgevoelige object. Door de toepassing van een andere, aanvullende, maatregel, wordt het mogelijk een ander asfaltmengsel te kiezen om toch de gewenste geluidsreductie te halen.

Bij het kiezen van aanvullende maatregelen kan het ook zo zijn dat de aanvullende maatregel op zich zelf al afdoende is om de geluidsreductie te realiseren (bv. een geluidsscherm). In dat geval is een geluidsreducerend asfalt niet nodig.

Wordt er voldaan aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in de Wet geluidhinder?

In de Wgh zijn ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen opgenomen die niet mogen worden overschreden. Indien hieraan niet wordt voldaan met alleen de toepassing van geluidsreducerend asfalt, dan moeten andere aanvullende of vervangende maatregelen genomen worden. Wordt hieraan wél voldaan dan moet worden overgegaan door de toepassing van geluidsreducerend asfalt.