



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

9

Aan: Burgemeester en Wethouders van de Gemeente
Gooise Meren

Rijkswaterstaat SAA

Burg. Stramanweg 100b
1101 EM Amsterdam
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T 020 564 65 66
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

Ing. J.A. (André) de Bruyn
Piv-OmgevingsManager
T 06 148 73 516
@ andre.de.bruyn@rws.nl

rapport

Ruimtelijke onderbouwing GLS61 te
knooppunt Muiderberg in de gemeente Gooise Meren

Datum

14 februari 2017

Kenmerk

HB3185020, versie 5

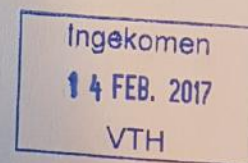
Bijlage(n)

Geén

Geacht college,

Voor de vergunningverlening van de Gemeente Gooise Meren ten behoeve van de realisatie van het geluidsscherm in de hoek van de Spoorbrug (K50) te Muiderberg, en de Rijksweg A1 en de Goog is aan Rijkswaterstaat en aannemingscombinatie SAAone gevraagd een ruimtelijke onderbouwing te geven.

De locatie van het geluidsscherm wijkt namelijk op een zeer beperkt onderdeel af van het maatregelvlak verkeer in het Tracébesluit Schiphol-Amsterdam-Almere, wijziging 2014 (hierna: TB 2014); dit betreft slechts een zeer klein deel van de totale lengte van het scherm.



Leeswijzer

Onderhavig document geeft inzicht in de wijze van totstandkoming van de afwijking van het alignment van het geluidsscherm en de oplossingsrichting die Rijkswaterstaat heeft gekozen. Tevens geeft het document de effecten van de aanpassingen weer, op bijvoorbeeld de omgeving.

De gemeente Gooise Meren kan dit document gebruiken in haar voorbereiding van het verstrekken van de omgevingsvergunning voor het realiseren van dit geluidsscherm (medio 2017).

Vanwege de tijdige vergunning door de gemeente Gooise Meren is een ruimtelijke

Rijkswaterstaat SAA

Datum
14 februari 2017

Kenmerk
HB3185020, versie 5

onderbouwing gewenst. Dit document voorziet daarin.

Deze memo is als volgt opgebouwd:

0. Managementsamenvatting
1. Inleiding
2. Documentatie
 - o TB 2011
 - o TB 2014
3. Beschrijving van het onderdeel (het project)
 - o Technische onderbouwing
 - Boog
 - Bestaande aanlanding "niet realiseerbaar"
 - Resultaten en doelen van het onderdeel
4. Omgevingsaspecten
 - o Akoestische gevolgen
 - o Archeologie
 - o Cultuurhistorie en monumenten
 - o Ecologie
 - o K&L
 - o Milieu
 - o Ruimtelijke ordening:
 - bodem
 - luchtkwaliteit, externe veiligheid
 - stedenbouw, natuur en landschap en flora & fauna
 - verkeer en vervoer
 - o Waterparagraaf
5. Uitkomsten van onderzoek en overleg met betrokken gemeenten, waterschappen en diensten van Provincie
6. Uitkomsten van inspraak met burgers en maatschappelijke organisaties
7. De uitvoerbaarheid van het onderdeel, de financiële haalbaarheid en mogelijke planschade
8. Sluiting

Rijkswaterstaat SAA

Datum
14 februari 2017

Kenmerk
HB3185020, versie 5

0. Managementsamenvatting

Rijkswaterstaat heeft binnen het project A1/A6, onderdeel van het wegbreedingsprogramma Schiphol-Amsterdam-Almere, de opdracht een geluidscherm te realiseren aan de noordzijde van de Rijksweg A1 tussen enerzijds de Goog en anderzijds de Spoorbrug.

Het tracé van dat geluidscherm is onmogelijk te handhaven door technische onhaalbaarheid; door het verwerken van kleine aanpassingen in het alignement wordt dit scherm realiseerbaar.

Door deze aanpassingen ontstaat een iets verhoogde geluidsbelasting op de gevels van een aantal woningen in de Hakkelaarsbrug; dit wordt gecompenseerd door het scherm te verhogen met één meter, behoudens ter plaatse van de uiteinden. Dat is in deze oplossing opgenomen.

1. Inleiding

Rijkswaterstaat heeft, binnen het project A1/A6, onderdeel van het wegbreedingsprogramma Schiphol-Amsterdam-Almere, de opdracht een geluidscherm te realiseren aan de noordzijde van de Rijksweg A1 tussen enerzijds de Goog en anderzijds de Spoorbrug. Dit is een aanvulling op het Tracébesluit van 2011.

Destijds (2014) hadden bewoners bezwaar tegen de komst van de Spoorbrug. Zij vreesden voor hun uitzicht. Op verzoek van de bewoners is in het TB 2014 een geluidscherm opgenomen, omdat bleek dat dit scherm een aanzienlijke geluidwerende werking heeft voor de woningen in de woonomgeving Hakkelaarsbrug. Bovendien helpt het geluidscherm om het zicht op de Spoorbrug te beperken.

Het tracé van het geluidscherm uit TB 2014 is niet te handhaven door technische onhaalbaarheid. Tevens zijn in het TB 2014 bogen toegepast die ongewenst zijn vanwege een zeer beperkt zicht op de aanlanding van de Spoorbrug op het landhoofd, alsmede door beperking van het zicht vanuit de Rijksweg A1 op de omgeving.

Door het aanbrengen van een boogafronding in het alignement bij zowel de Goog als bij de Spoorbrug (op verzoek van de Spoorbouwmeester), wordt dit scherm realiseerbaar, waarbij het scherm is verhoogd met één meter. Door deze boogverruiming schiet het alignement met een afstand van 1 ½^e meter door het maatregelvlak verkeer, waarin het geluidscherm volgens het TB 2014 moet worden gerealiseerd.

Onderhavig document geeft inzicht in de achtergronden en de wijze van totstandkoming van de afwijking van het alignement van het geluidscherm en de oplossingsrichting die vervolgens gekozen is.

Tevens heeft dit document inzicht in de neveneffecten, die de oplossingsrichting met zich meebrengen.

2. Documentatie

De volgende documenten zijn van toepassing:

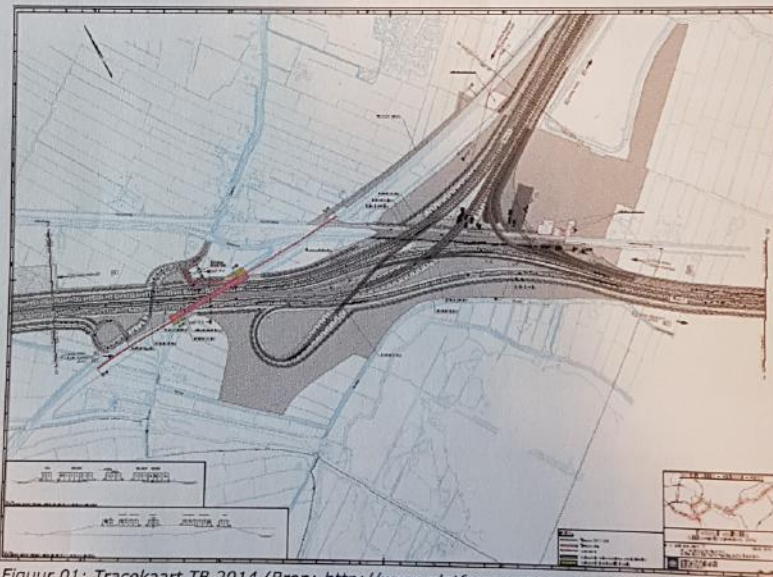
- TB 2011
- TB 2014

Deze zijn te downloaden via de volgende (openbaar toegankelijke) website:

- <http://www.platformparticipatie.nl/projecten/alle-projecten/projectenlijst/saa/tracebesluit-2014/documenten-2014/>

Conform het TracéBesluit uit 2014 moet Rijkswaterstaat binnen het project A1/A6 (onderdeel het wegbreedingsprogramma Schiphol-Amsterdam-Almere) een geluidsscherm realiseren tussen de Goog en de Spoorbrug, gelegen aan de noordzijde van de Rijksweg A1.

De tracékaart van TB 2014 is als volgt:



Figuur 01: Tracékaart TB 2014 (Bron: <http://www.platformparticipatie.nl>)

Rijkswaterstaat SAA

Datum
14 februari 2017

Kenmerk
HB3185020, versie 5

Het geluidsscherm (TB 2014) is weergegeven in onderstaand figuur:



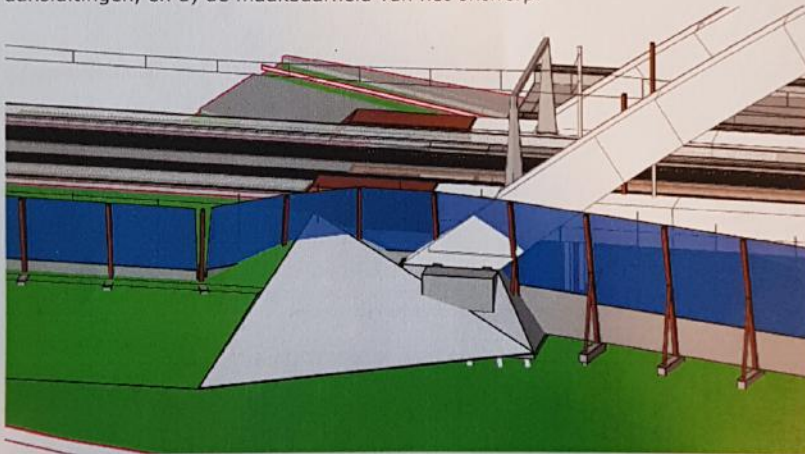
Figuur 02: Alignement en hoogte te realiseren geluidsscherm uit TB 2014
(Bron: <http://www.platformparticipatie.nl>)

3. Beschrijving van het onderdeel (het project)

In dit hoofdstuk wordt het nut en de noodzaak tot het aanpassen van het alignement van het geluidscherm uit het TB 2014 nader toegelicht.

Niet-maakbaar / onrealistisch alignement

De realisatie van het scherm uit TB 2014 was bij nadere uitwerking vanwege de aansluiting onder/op de Spoorbrug onrealistisch. Daarnaast zou het scherm naadloos moeten overgaan in het geluidscherm bij de railinzetplaats (ter plaatse aanwezig voor ProRail). In onderstaande figuur wordt dat enigszins duidelijk, waarbij (naast de aanwezigheid van de Spoorbrug) rekening gehouden moest worden met a) achterover hellende glazen panelen, b) de soortelijke massa (gewicht) van de glazen panelen en c) het geluidsdicht maken van de aansluitingen, en d) de maakbaarheid van het ontwerp.



Figuur 03: Zicht vanaf bewonerszijde (NW-zijde)

Daarnaast wordt het zicht op het landhoofd vanuit de snelweg belemmerd:



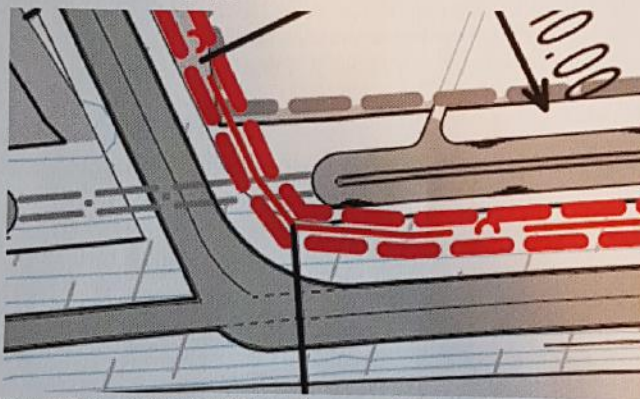
Figuur 04: plaatsing scherm onmogelijk alsmede beperkte ervaring van ruimte

Boogafronding "Abrupt"

In het TB 2011 waren boogafrondingen opgenomen die als "te abrupt" werden aangemerkt. Deze waren destijds té schetsmatig ingetekend, waardoor er géén afgeronde hoeken in het geluidscherm zouden ontstaan.

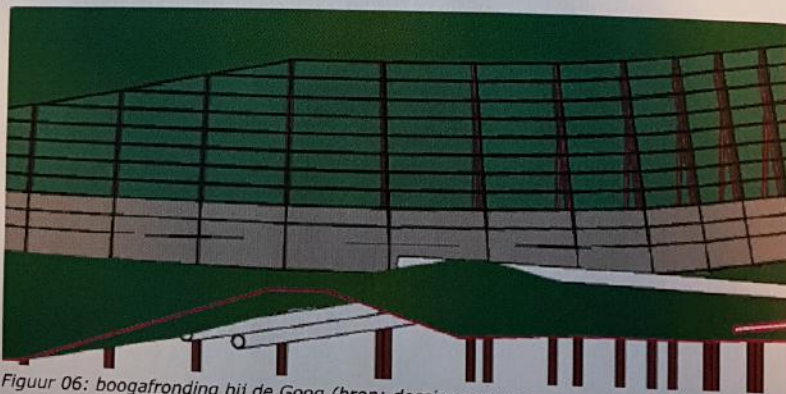
Geluidscherm bij de Goog

In het TB 2014 was de volgende aslijn (alignement) voor het geluidscherm ter hoogte van de Goog opgenomen:



Figuur 05: boogafronding bij Goog (bovenaanzicht, bron: TB 2011)

Uiteindelijk is ervoor gekozen, de boog meer afgerond te realiseren.

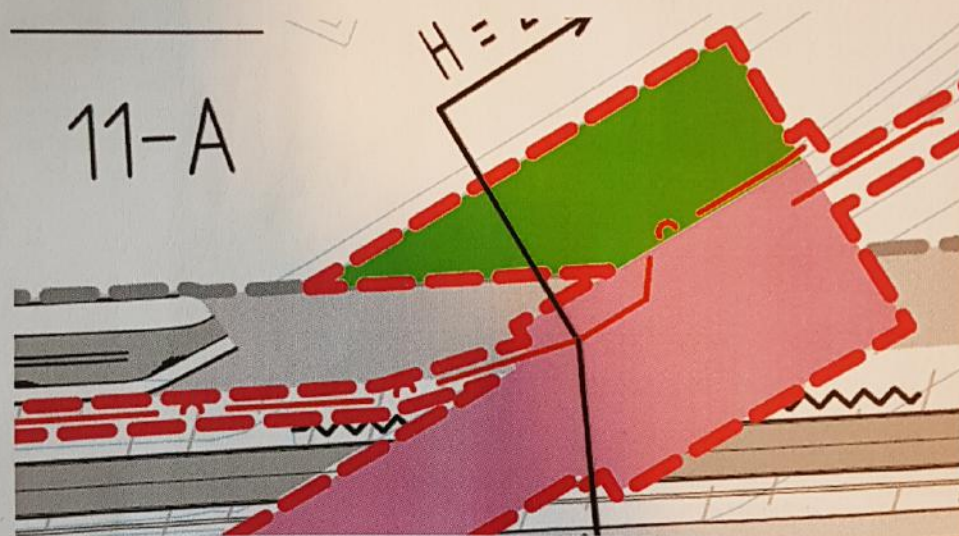


Figuur 06: boogafronding bij de Goog (bron: dossier aanvraag omgevingsvergunning 2016)

Geluidsscherm bij de nieuwe Spoorbrug

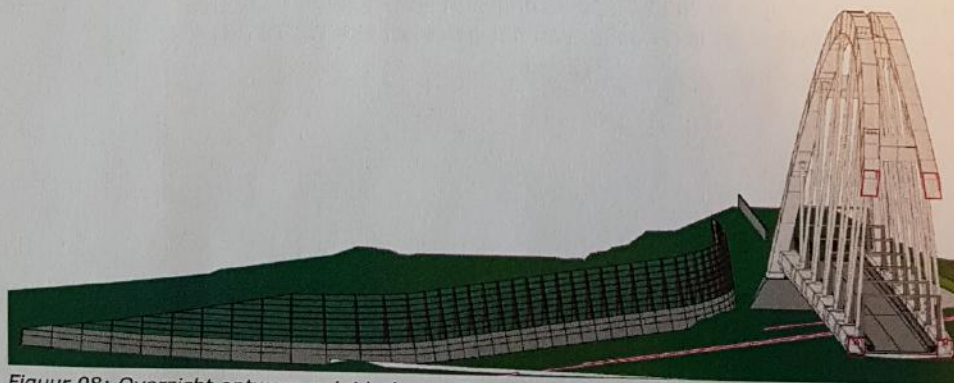
Het geluidsscherm bij de Spoorbrug kende eveneens een hoekig alignement, dat daarnaast naadloos zou overgaan in de constructie van de Spoorbrug en vervolgens zou overgaan in het geluidsscherm bij de railinzetplaats.

Zie navolgende figuur:



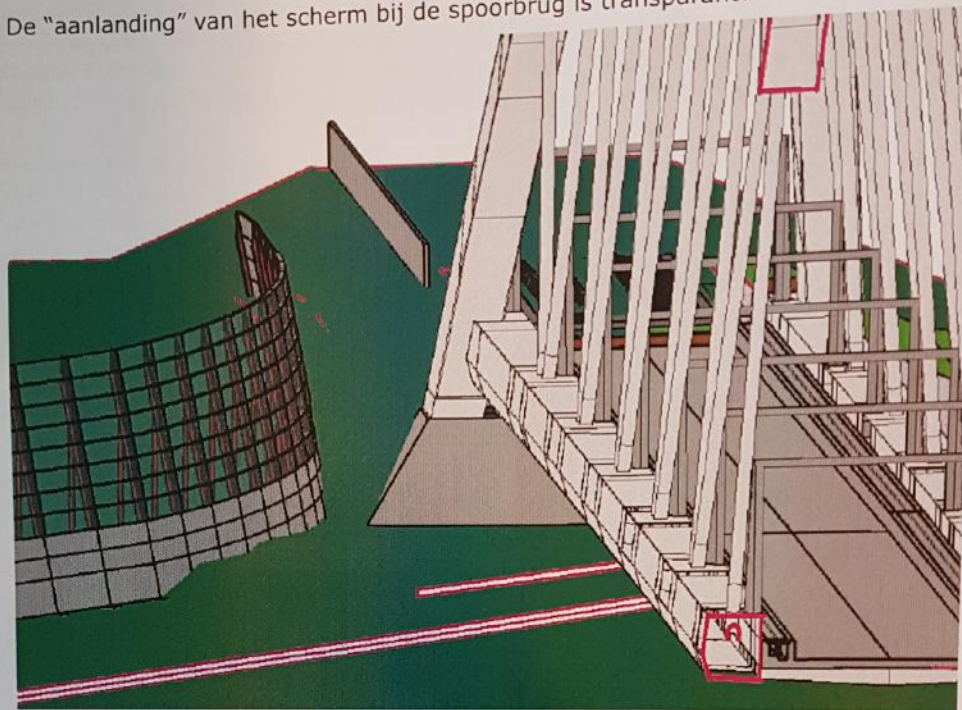
Figuur 07: boogafronding bij de Spoorbrug (bron: TB 2014)

Dit heeft Rijkswaterstaat ertoe doen besluiten het scherm te realiseren op een iets gewijzigde positie, namelijk als volgt:



Figuur 08: Overzicht ontwerp geluidsscherm (Bron: aanvraag omgevingsvergunning 2016)

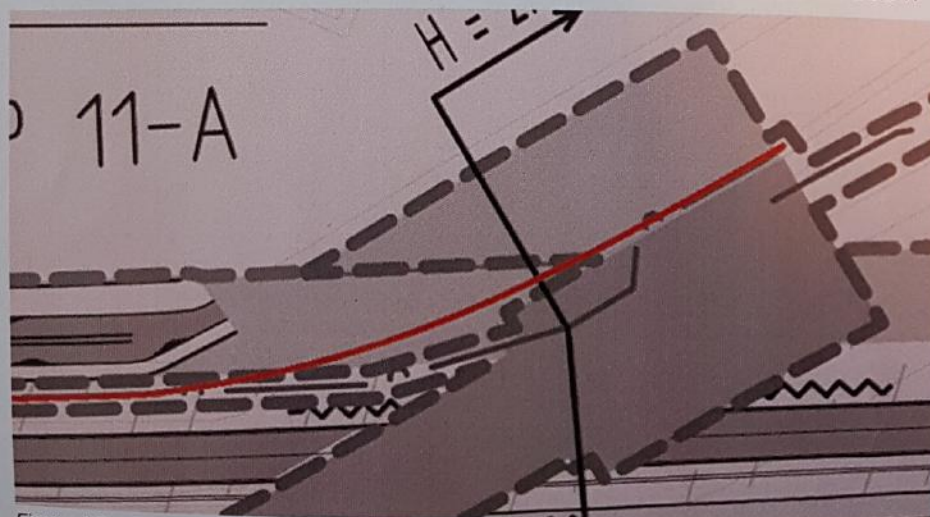
De "aanlanding" van het scherm bij de spoorbrug is transparant:



Figuur 09: Detail aansluiting geluidscherm nabij landhoofd Spoorbrug

Door het toepassen van deze boogafronding bij de Spoorbrug, komt de aslijn van het geluidscherm in de boogafronding bij de Spoorbrug iets meer naar het noorden te liggen, ten opzichte van de aslijn zoals opgenomen in het geluidscherm in het TB 2014.

Zie navolgende figuur. Hierbij is in rood de gekozen aslijn weergegeven. De lijn met de streepjes - halve maantjes is de aslijn van het geluidscherm uit TB 2014.



Figuur 10: tracé geluidscherm(aslijn) (bron: aanvraag omgevingsvergunning 2016)

Hierin is goed te zien, dat de aslijn naadloos aansluit op de aslijn van het geluidscherm naast de railinzetplaats. Daarnaast is zichtbaar dat de aslijn het maatregelvlak Verkeer van TB 2014 overschrijdt. In deze figuur is de flexibiliteitszone niet opgenomen.

Met dit alignement van de aslijn van het geluidscherm krijgt Rijkswaterstaat een gedragen alignement, dat maakbaar / realistisch is, en aansluit op de wensen om een transparant zicht op de Spoorbrug en het omringende gebied te houden. Daarnaast wordt de iets hogere geluidbelasting op de gevels van achterliggende woningen door het toepassen van boogafrondingen gecompenseerd door een verhoging van het geluidscherm met 1 meter tot 11 m¹.

4. Omgevingsaspecten

Akoestische gevolgen (geluidhinder)

(voor zover de Wet Milieubeheer dat vereist)

Door het toepassen van boogafrondingen in het alignement van het geluidsscherm bij zowel de Gooig als naast de Spoorbrug, zou de geluidsbelasting op de gevels van woningen te Hakkelaarsbrug toenemen (ca 0 tot 2dB) ten opzichte van de situatie met het geluidsscherm volgens TB 2014. Dit bleek uit geluidsberekeningen die voorafgaand door Rijkswaterstaat zijn uitgevoerd.

Deze iets verhoogde geluidsbelasting is voor Rijkswaterstaat de reden geweest, om het geluidsscherm met 1 m¹ te verhogen. Vervolgens zijn ter controle geluidsberekeningen uitgevoerd. Deze tonen aan dat bij het toepassen van een geluidsscherm met een hoogte van 11 m¹ de geluidsbelasting op de betreffende gevels niet is toegenomen ten opzichte van het oorspronkelijke tracé van het geluidsscherm.

Archeologie

Geen effect

Cultuurhistorie en monumenten

Geen effect

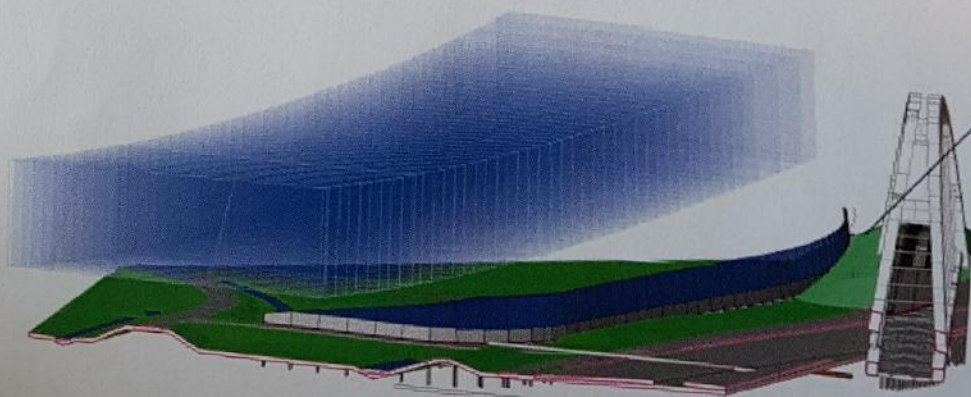
Ecologie

Geen effect

K&L

Zowel het geluidsscherm uit TB 2014 als het scherm met afgeronde hoeken "treft" op een aantal plaatsen ondergrondse kabels en leidingen. De fundering van het scherm is zo gekozen, dat met overkluisingen de ligging- en vereiste kwaliteit van de leidingen niet nadelig wordt beïnvloed.

Daarnaast is ter plaatse een bovengronds hoogspanningsnetwerk van TenneT aanwezig. In onderstaand figuur is dat goed weergegeven:



Figuur 11: TenneT-hoogspanningsnetwerk pal bóven het geluidsscherm

Rijkswaterstaat heeft vanaf de start van het project A1/A6 nauwgezet samengewerkt aan de verlegging van het bovengrondse hoogspanningsnetwerk. Bij het ontwerpen van het huidige geluidsscherm is door TenneT zeer secuur toegezien op zowel de borging/handhaving van het netwerk als de naleving van de (veiligheids) eisen.

Dit heeft TenneT zowel voor de realisatiefase (de aanwezigheid van bijvoorbeeld hei- en graafmachines onder de hoogspanningsdraden) gedaan, als voor de gebruiksfase (doorhangen bij warmte). De aanwezigheid van dit hoogspanningsnetwerk resulteert in een hoogtebeperking van het geluidsscherm langs de Goog, waardoor het geluidsscherm niet over de totale lengte in volledige hoogte (11 m¹) kan worden doorgezet. De maximale hoogte wordt langs de Goog in één lijn van 11 naar 2 meter afgebouwd.

Milieu

Geen effect

Ruimtelijke ordening: bodem

Geen effect

Ruimtelijke ordening: luchtkwaliteit

Geen effect

Ruimtelijke ordening: externe veiligheid

Geen effect

Ruimtelijke ordening: stedenbouw

Geen effect

Ruimtelijke ordening: natuur en landschap

Het alignment van het geluidsscherm volgens het Tracébesluit uit 2014 had een "hoekig" karakter.

Door het toepassen van de beide boogafrondingen ten opzichte van het TB 2014, ontstaat een méér open- en transparant beeld bij de bezoeker in de omgeving. Dit heeft een positief effect op de beleving van natuur en het landschap ten opzichte van het ontwerp uit het TB 2014.

Aan de zijde van de Goog is dat het ruimere zicht op de "oprit" naar de Goog, alsmede het natuurgebiedje in de oksel van de oprit bij de Goog. Aan de zijde van de Spoorbrug is dat een meer transparant zicht op de "aanlanding" van de brug op het landhoofd. Ook wordt er rekening gehouden met beplanting (zie flora en fauna).

Ruimtelijke ordening: flora & fauna

Rijkswaterstaat voldoet aan de eisen zoals die in het ambitiedocument aan de inrichting van de openbare ruimte zijn gesteld.

Door het toepassen van begroeiing wordt de inpassing van het scherm ten aanzien van de flora en fauna geborgd. Rijkswaterstaat brengt in de volgende gebieden beplanting aan:

- aan de voorzijde van het scherm haagbeplanting, tot een hoogte van 3 meter, gelijk aan de andere schermen langs de Rijksweg A1;
- aan de achterzijde van het scherm (de bewonerszijde) worden solitaire bomen geplant met wisselende hoogte, met daar tussenin lage begroeiing

Het huidige alignement van het geluidscherm in het gebied en het toepassen van de beide boogafrondingen, hebben geen effect ten aanzien van flora- en fauna.

Ruimtelijke ordening: verkeer en vervoer

Vanwege zichtlengte wordt het scherm richting de Goog, haaks op de Rijksweg A1, afgebouwd van 11 meter naar 2 meter. Het toepassen van de beide boogafrondingen heeft geen effect op de verkeersveiligheid.

Waterparagraaf

Geen effect

5. Uitkomsten van onderzoek en overleg met betrokken gemeenten, waterschappen en diensten van Provincie;

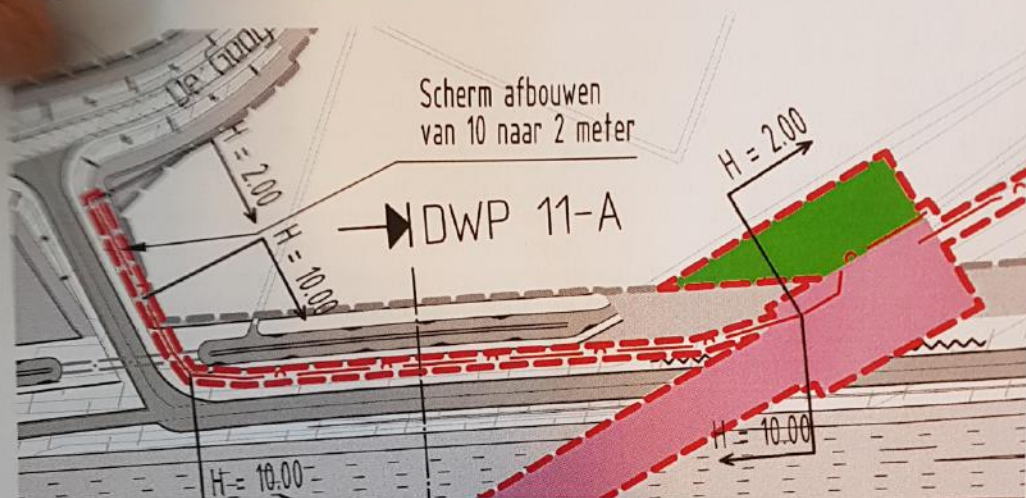
De Provincie Noord-Holland heeft geen specifieke mening over dit geluidsscherm. Het geluidsscherm maakt geen onderdeel uit van de gebieden van de showcase binnen Muiden (Gemeente Gooise Meren).

De gemeente Gooise Meren ziet het nut en de noodzaak van de realisatie van dit scherm als beperking van geluidshinder voor de bewoners van buurtschap Hakkelaarsbrug. De gemeente Gooise Meren is derhalve bereid de realisatie van het geluidsscherm te "vergunnen", maar omdat het maatregelvlak verkeer van het TB 2014 beperkt wordt overschreden wordt een ruimtelijke onderbouwing gevraagd. Dit document geeft daaraan invulling.

Met het Waterschap Amstel, Gooi- en Vechtstreek is contact geweest over de waterhuishouding in dit gebied. Zij hebben géén bezwaar tegen de ligging van het scherm.

6 Uitkomsten van inspraak met burgers en maatschappelijke organisaties;

Het scherm is opgenomen in het TB 2014. Daarvan is onderstaand beeld genomen. Dit scherm was in het TB van 2011 niet opgenomen:



Figuur 12: Aslijn geluidsscherm bij Spoorbrug (bron: TB 2014)

Overleg over dichte plint

In juni 2015 is voor de bewoners uit de woonomgeving Hakkelaarsbrug een informatieavond gehouden. Daarbij konden de bewoners zich uitspreken over de hoogte van de dichte "plint" aan de onderzijde van het geluidsscherm. Hierin was de boogafronding nog niet opgenomen. Aan de bewoners is de keuze gegeven tussen:

- onderste strook over een hoogte van 1m^1 dicht en het overige transparant (glas);
- onderste strook over een hoogte van 3m^1 dicht en de rest transparant.

De bewoners hebben zich destijds uitgesproken over een dichte plint met een hoogte van 3m^1 waarbij de rest van het scherm als transparant wordt uitgevoerd.

Overleg over groen

Tijdens de informatieavond in juni 2015 hebben de bewoners zich kunnen uitspreken over de beplanting aan de achterzijde (bewonerszijde) van het scherm; daarvan hebben de bewoners aangegeven dat zij een diversificatie in hoogte van de begroeiing wensten.

Dit is door Rijkswaterstaat opgenomen in het groenplan.

7. De uitvoerbaarheid van het onderdeel, de financiële haalbaarheid en mogelijke planschade

Uitvoerbaarheid

De realisatie van het scherm heeft géén invloed op de doorstroming van verkeer op de Rijksweg A1.

SAAone gaat dit geluidsscherm mede realiseren vanuit de voorbouwplaats van de Spoorbrug. Daartoe wordt naast de bestaande Rijksweg A1 een bouwwinrit gemaakt, die volledig van de Rijksweg A1 is afgesloten. Met anti-zichtschermen wordt hinder voor het verkeer op de Rijksweg voorkomen. Daarnaast worden vanaf de Goog kleine toegangen gemaakt om de bereikbaarheid (en vluchtroutes) te borgen.

Financiële haalbaarheid

Het scherm wordt gerealiseerd door SAAone. De kosten voor de realisatie worden door Rijkswaterstaat aan SAAone vergoed.

Planschade

Door de realisatie van het 1 m¹-hogere scherm ontstaat mogelijk meer schaduw op de graslanden ten noorden van het geluidsscherm. Hierdoor zal de situatie ontstaan dat een deel van de opbrengst van de vegetatie (gras) niet optimaal te noemen is.

De planschade die zal optreden in het huidige ontwerp, zal niet anders zijn, dan als gevolg van het oorspronkelijke scherm vanuit TB 2014 zou zijn opgetreden.

De kans bestaat echter, dat door Rijkswaterstaat aan een eigenaar planschadevergoeding uitgekeerd moet worden, indien hij daartoe een claim indient.

8. Epiloog

Rijkswaterstaat neemt aan, met deze memo een voldoende duidelijk inzicht te geven in de ruimtelijke onderbouwing voor het verlenen van de omgevingsvergunning voor de realisatie van het geluidscherm bij knooppunt Muiderberg.

Mocht u desondanks vragen hebben, dan zijn wij vanzelfsprekend bereid deze toe te lichten.

Met vriendelijke groet,
Omgevingsmanager A1/A6

Paul Knoester