

## Hee, een trein (2)

Update van de eerdere korte studie

Door Joost Smits, [www.PolitiekActief.Net](http://www.PolitiekActief.Net), 17 september 2009

---

Afgelopen zondag mocht ik op de radio van [UnityFM](http://www.UnityFM.nl) in de omgeving van de gemeente Kaag en Braassem iets vertellen over mijn artikeltjes over de HSL. Naar aanleiding van dat vraaggesprek hier een paar updates.

### a) Waar klagen mensen eigenlijk over?

Ik kreeg een e-mail met een vrij precieze analyse: "De geluidsoverlast begint als de trein over het viaduct van de A12 komt en duurt voort totdat hij in de tunnel voor Rotterdam verdwijnt (en andersom) Afhankelijk van de snelheid duurt dit 1,5 tot ruim 2 minuten. Voor de bewoners van Berkel wordt het effect verergerd door de weerkaatsing van het geluid tegen kassen ten noorden van Bergschenhoek en het bouwen van 'dijkwoningen' in/achter de geluidswal voor Bergschenhoek.

Met de basiswetten van geluidsoverdracht is het duidelijk dat de huidige constructie van de halfopen bak met daarop een verticale geluidsscherm niet bijdraagt aan het verminderen van het geluid, maar deze laat rondzingen/echoën tussen de wanden. Hierdoor blijft, boven het scherm, het geluid horizontaal gericht.

De grond en de daar achterliggende wal hebben vrijwel geen effect doordat er geen absorptie optreedt. Hierdoor gaat het geluid juist ongehinderd verder totdat de huizen bereikt worden en dan via allerlei reflecties tot ver in Berkel en Rodenrijs hoorbaar zijn."

### b) Zijn de berekeningen van ProRail dubieus of niet?

In het radiogesprek ging het over mijn twijfel over de kwaliteit van de berekeningen van ProRail. In mijn artikel over de [HSL](http://www.HSL.nl) zeg ik dat ProRail zich baseert op schattingen over de geluidskenmerken van de treinen, de baan en de hogere snelheden dan gebruikelijk in Nederland.

ProRail heeft daar een stukje over op de website staan: "Op dit moment wordt op de HSL-Zuid gereden met TRAXX locomotieven in combinatie met HST-Prio rijkstrijtuigen. Uit **theoretische berekeningen** is vast komen te staan dat het geluidsproduct van deze trein bij een snelheid 160 km/h vergelijkbaar is met de geluidsproductie van een Thalys trein bij een snelheid van 300 km/h. In het akoestisch onderzoek voor het Tracébesluit is men uitgegaan van een intensieve dienstregeling en daarom een hogere geluidsbelasting. Uit **intern onderzoek** (Kenniscentrum Geluid – ProRail) is vastgesteld dat met de huidige treinen en bijbehorende dienstregeling de geluidsproductie ruim 6 decibel lager is dan de geluidsproductie welke is aangenomen in het Tracébesluit. Dit betekent dat het huidige vervoer op de HSL-Zuid voldoet aan de wettelijke eisen en **dat er ruimte is voor een intensivering van de dienstregeling** binnen de wettelijke vastgestelde geluidsgrenzen."<sup>1</sup>

De gegevens van hogesnelheidstreinen zijn in augustus 2009 toegevoegd aan het Akoestisch Spoorboekje.<sup>2</sup> Of de Traxx erin staat weet ik niet. Het is een nieuw model trein, geen hogesnelheidstrein, en dit model komt verder niet voor in Nederland.

Bepaalt u als lezer zelf maar wat u ervan denkt. Ik zal een wat langere passage weergeven van wat Henk de Kluijver van ProRail Capaciteitsmanagement erover schreef: "Bij de geluidberekeningen moet worden uitgegaan van Akoestisch Spoorboekje (Aswin). Het verzamelen van alle benodigde gegevens en de conversie hiervan naar een 'akoestisch formaat' is arbeidsintensief. Het gevolg is dat het emissieregister/Aswin één à twee jaar achterloopt." "Voor de toetsing van deze recente jaren vraagt ProRail Capaciteitmanagement de intensiteitgegevens op uit de Nieuwe VervoersGegevensBank (NVGB). De gegevens die daaraan ten grondslag liggen worden door ProRail Verkeersleiding beheerd. Een geluiddeskundige converteert vervolgens deze gegevens naar akoestische categorieën en voert de geluidberekeningen uit. De conversie is een zeer uitgebreid proces en wordt daarom vaak alleen gedaan wanneer er een directe aanleiding is zoals een klacht."<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> ProRail, Veelgestelde vragen HSL

<sup>2</sup> Frank Elbers en Edwin Verheijen (dBvision), "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 gewijzigd", 31 augustus 2009, [www.geluidnieuws.nl/2009/sep2009/rekenenmeet.html](http://www.geluidnieuws.nl/2009/sep2009/rekenenmeet.html)

<sup>3</sup> Henk de Kluijver, "Monitoring geluid spoorlijn", ProRail Capaciteitsmanagement, lezing, september 2008

Ik kan mij er dus geen voorstelling van maken hoe men zónder werkelijke vervoersgegevens, met een nieuw type trein, op een HSL lijn met diverse typen baanvakken ([ballastloos Rheda 2000 spoor](#), viaduct, tunnel, enz.), accurate gegevens kan hebben. Er is wel sprake van klachten.

### c) Hoe gaat het meten in zijn werk?

Ik kreeg een mail van iemand die in 2010 in Bergschenhoek naast de HSL gaat wonen met daarin de link: [www.railfaneurope.net/tgv/acoustic.html](http://www.railfaneurope.net/tgv/acoustic.html) Daarin is beschreven hoe de metingen plaatsvinden met de Syntacan akoestische antenne.



SYNTACAN akoestische antenne

Zaterdag 12 september kreeg ik een e-mail met daarin het nieuws dat: "TNO in samenwerking met Prorail al aan het meten is, dat er een meetplan is en dat Eurlings op 7 okt. zijn bevindingen aan de 2e kamer zal mededelen. Er wordt gemeten op 2 plekken in Lansingerland en één plek in Kaag en Braassem."

Ik snap trouwens best dat specifieke kennis over het spoor zich zal concentreren bij ProRail, maar ik zie toch wel errug veel ProRail:

- Het Akoestisch Spoorboekje (Aswin), de basis van alle calculaties: "Het uitbrengen van ASWIN geschiedt onder toezicht van ProRail en met betrokkenheid van het Ministerie van VROM en het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. ProRail is verantwoordelijk voor de gegevens over het huidige en toekomstige gebruik van het spoor, over de spoorconstructie, de snelheden en de geluidsschermen die zijn opgenomen in ASWIN. De jaarlijkse productie van een nieuw peiljaar met actuele gegevens, het geregeld uitbrengen en actualiseren van een prognose en het beheer van al deze bestanden geschiedt op initiatief van ProRail."<sup>4</sup>
- HSL: "Vanaf 1 juli 2009 is de infrastructuur van de HSL-Zuid vrijgegeven voor commercieel gebruik. Hiermee komt het beheer van de hogesnelheidslijn volledig in handen van ProRail. Als beheerder zijn wij verantwoordelijk voor de veiligheid, betrouwbaarheid en beschikbaarheid van het spoor. Het consortium Infrasppeed draagt in opdracht van ProRail een kwart eeuw lang zorg voor het onderhoud van de HSL."<sup>5</sup>
- Hoewel officieel TNO de metingen doet in opdracht van ProRail<sup>6</sup>, lijkt het mij niet raar als mensen van ProRail erbij aanwezig zijn. En dus de e-mail letterlijk te nemen is op dat punt: "TNO meet in samenwerking met Prorail".

Is dat de slager die het eigen vlees keurt?

Duizenden klachten over de HSL, en dan maar 3 meetplekken? Hoe verhoudt zich dat tot zorgvuldige geluidskaarten zoals ProRail die maakt voor andere spoorlijnen met duizenden treinen per jaar? Wanneer krijgen wij zo'n geluidkaart van de HSL? "Het opstellen van geluidbelastingkaarten en actieplannen wordt iedere vijf jaar herhaald. In de volgende ronde wordt een groter deel van de hoofdspoorwegen betrokken. Alle delen waarop jaarlijks meer dan 30.000 treinen rijden worden dan meegenomen. Deze volgende ronde is in 2012 voor de geluidbelastingkaart en in 2013 voor het actieplan."<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Raipedia over Aswin, <http://railpedia.nl/display/test/ASWIN>

<sup>5</sup> ProRail, "Wonen langs de HSL-Zuid", [www.prorail.nl/Publiek/Infraprojecten/HSLZuid/Pages/Home.aspx](http://www.prorail.nl/Publiek/Infraprojecten/HSLZuid/Pages/Home.aspx)

<sup>6</sup> Witte Weekblad Kaag en Braassem, "Nieuwe metingen geluidsproductie HSL", 15 september 2009, [www.echo.nl/wv-al/buurt/redactie/911333/nieuwe.metingen.geluidsproductie.hsl/](http://www.echo.nl/wv-al/buurt/redactie/911333/nieuwe.metingen.geluidsproductie.hsl/)

<sup>7</sup> Luchtnieuws.nl, Geluidwiki, [www.luchtnieuws.nl/index.php/Geluidkaart](http://www.luchtnieuws.nl/index.php/Geluidkaart)



Is de HSL een hoofdspoorweg? Ja, in juni 2007 is de HSL tussen Hoofddorp en Rotterdam aangewezen als hoofdspoorweg.<sup>8</sup>

Zijn de metingen zaligmakend? Nee. ProRail: "Bij het bepalen van de maximale geluidswaarden voor het HSL-tracé, zoals vastgelegd in het Tracébesluit, is door de wetgever niet gekeken naar het geluidsniveau van één enkele passerende trein. De gangbare berekeningsmethode is wettelijk vastgelegd en wordt al twintig jaar in Nederland toegepast. De maximale geluidswaarden zijn vastgesteld op basis van het **gemiddelde geluidsniveau** dat per etmaal door passerende hogesnelheidstreinen wordt geproduceerd. Dit gemiddelde geluidsniveau per etmaal is vastgesteld **aan de hand van het voorziene aantal treinen** dat zal rijden over de HSL wanneer de lijn volledig in gebruik is genomen. Het geluid dat overdag, 's avonds of 's nachts geproduceerd wordt, wordt met een **aangepaste weging in het gemiddelde** meegenomen. De avond weegt zwaarder mee dan de dag, de nacht nog veel zwaarder. In de wet wordt geen rekening gehouden met kortstondig extra hoog geluidsniveau als gevolg van twee elkaar kruisende treinen. De wet toetst niet op één enkele passerende trein, maar op gemiddeld geluidsniveau per etmaal."<sup>9</sup>

#### d) Regelgeving piekgeluiden

De wet houdt dus geen rekening met piekgeluiden. Denk aan een hard rijdende trein die een tunnel inrijdt, een trein die onder een viaduct door gaat, enz. De radiomakers [Haring & Van Es](#) van UnityFM noemden het sjoemelen met decibellen, maar ik weet niet of dat een juiste kwalificatie is. Er lijkt een blinde vlek te zijn in de regelgeving.

Voor spoorwegemplacementen gelden namelijk wél regels op het gebied van piekgeluid. Dat is op zich logisch. Op gewone spoorbanen rijden treinen vooral door, terwijl op emplacementen wordt gerangeerd. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat: "In de emplacementvergunningen gaat het voor geluid om twee soorten eisen tegen ernstige hinder en slaapverstoring. De eerste betreft het gemiddelde geluidsniveau over het etmaal. De tweede eis gaat over de maximale geluidsniveaus van een enkele geluidsgebeurtenis, de zogenaamde piekgeluiden. Op de spoorwegemplacementen vinden activiteiten plaats die geluid veroorzaken, zoals het rijden door wissels en bogen, (ont)koppelen, remmen, ontlichten van remleidingen en stoten."<sup>10</sup>

<sup>8</sup> <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2007-244.html> en [www.st-ab.nl/wettennr02/0192-002\\_Besluit\\_aanwijzing\\_hoofdspoorwegen.htm](http://www.st-ab.nl/wettennr02/0192-002_Besluit_aanwijzing_hoofdspoorwegen.htm)

<sup>9</sup> ProRail, Frequently Asked Questions HSL-Zuid, [www.prorail.nl/Publiek/Infraprojecten/HSLZuid/Pages/Veelgestelde vragen.aspx](http://www.prorail.nl/Publiek/Infraprojecten/HSLZuid/Pages/Veelgestelde vragen.aspx)

<sup>10</sup> Ministerie van Verkeer en Waterstaat, "Aanpak geluid spooremplacementen", brief aan de Tweede Kamer, 22 december 2003, [www.verkeerenwaterstaat.nl/Images/Aanpak%20geluid%20spooremplacementen%20-](http://www.verkeerenwaterstaat.nl/Images/Aanpak%20geluid%20spooremplacementen%20-)

---

Juist bij de HSL, met zijn specifieke karakteristieken (gierende geluiden), zou je regels over piekgeluid verwachten. Ik kreeg ook een e-mail met de volgende informatie:

---

"In 2006 heb ik een aantal brieven van Rijkswaterstaat ontvangen. Een brief gaat in op mijn vraag of de viaducten over de tunnelbak waren meegenomen in de geluidsberekeningen. Mijn suggestie was dit deze in combinatie met de betonnen tunnelbak geluidsversterkend zou kunnen werken. Hieronder een citaat uit deze brief:

*'U vraagt of er bij de oorspronkelijke onderzoeken rekening is gehouden met de effecten veroorzaakt door de viaducten.*

Antwoord:

*==> ...Ter plaatse van de viaducten is bij de oorspronkelijke metingen de spoorlijn als doorgaande lijn gemodelleerd. Door het niet meenemen van de afschermende werking van het viaduct was dit een conservatieve benadering.'*

Of dit inderdaad een conservatieve benadering is zou je kunnen afvragen, maar gelukkig zijn ze daar zelf ook niet geheel zeker van, gezien het woordje 'deels' in een eerder stukje uit dezelfde brief.

*'..De onderdoorgang van het viaduct is in de tijd gezien zeer kort en de bijdrage tot het resulterende geluid van een passage van een hogesnelheidstrein wordt derhalve beperkt geacht, temeer daar het viaduct deels ook als afscherming fungeert.'*"

---

Het wreekt zich nu extra, omdat onder politieke druk besloten is om op het traject alvast te gaan rijden met Traxx treinen met oude, opgeknapte, gewone, intercityrijtuigen, die op hun topsnelheid worden voortgejakkerd. Door de middeling van de geluidsmetingen, en het nog beperkte spoorboekje, past het binnen de regels. Omdat in de vergunning van de HSL het piekgeluid buiten beschouwing is gelaten. Let er verder op dat de Thalys 300 km/uur zal rijden, maar dat is niet de top. Hij is ooit geklokt op 336,2 km/uur. De Fyra gaat rijden op zijn topsnelheid van 250 km/uur. De naam van Fyra bij de fabrikant is niet voor niets V250.<sup>11</sup> Mij lijkt dat een trein die altijd op zijn topsnelheid rijdt meer lawaai maakt, uitgaande van de wetmatigheid dat voor de laatste kilometers per uur naar verhouding meer vermogen nodig is. En dat dat bij de topsnelheid maximaal is. Ik zie dat ook als verklaring voor de herrie van de huidige Traxx treinen: treinen die normaal met max. 140 km/uur rijden, moeten nu 160 km/uur gaan.

Eigenlijk een beetje raar dat alleen gemiddelden in aanmerking worden genomen, omdat er bij het beperken van industrielawaai algemene regels zijn voor piekgeluiden. Spoorwegemplacementen vallen daaronder, en je mag de HSL daar toch ook wel onder scharen. De Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 2004 van het Ministerie van VROM bevat tal van aanknopingspunten.<sup>12</sup>

Piekgeluiden zijn ook voor spooreplacements nog steeds een open discussie. Het Platform van VROM professionals beschrijft hoe de voorloper van de Handleiding Meten en Rekenen, de "Circulaire Industrielawaai", op een zeperd uitliep voor ProRail. Het college van burgemeester en wethouders van Kerkrade verleende ProRail B.V. een oprichtingsvergunning voor het oprichten en in werking hebben van een spoorwegemplacement. Een omwonende kwam met succes in beroep en beklagde zich onder meer over de piekgeluiden. En dat was nog maar pas in 2008.

---

[www.verkeerenwaterstaat.nl/cend/bsg/brieven/data/201072187729.pdf\\_tcm195-137975.pdf](http://www.verkeerenwaterstaat.nl/cend/bsg/brieven/data/201072187729.pdf_tcm195-137975.pdf), blz. 2

<sup>11</sup> <http://nl.wikipedia.org/wiki/V250>

<sup>12</sup> Ministerie van VROM, "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 2004", [www.infomil.nl/publish/pages/68523/handleiding\\_meten\\_en\\_rekenen\\_industrielawaai\\_module\\_a.pdf](http://www.infomil.nl/publish/pages/68523/handleiding_meten_en_rekenen_industrielawaai_module_a.pdf), o.a. blz. 15

## e) Hoe zeker ben je nou van die vracht over de HSL?

ProRail ontkende het in de krant, en de Minister van Verkeer en Waterstaat ontkent het in een brief aan de Gemeente Lansingerland. Maar de Minister van Economische Zaken heeft subsidie gegeven, en een contract getekend.

ProRail heeft op de website nu de volgende formulering gezet: "Op dit moment is er geen sprake van goederenvervoer op het HSL-tracé. Beslissingen over mogelijk goederenvervoer op het tracé worden genomen door het Ministerie van Verkeer & Waterstaat." "Feitelijk mogen er op elk moment treinen rijden op het HSL-tracé zolang de wet geluidhinder niet overschreden wordt." "Iedere nacht is tussen 0.30 uur en 05.00 uur het HSL-spoor voor onderhoudswerkzaamheden één spoor beschikbaar. Op het andere spoor zou treinverkeer mogelijk kunnen zijn, maar op dit moment wordt deze railcapaciteit niet gebruikt. Eens per twee weken is het HSL-tracé dubbelsporig buitendienstgesteld. Hierbij gaat om een periode van twee uur. Feitelijk is het zo dat er dus 's nachts (zij het met beperkingen) **treinen zouden kunnen rijden** op één spoor van het HSL-tracé (tenzij beide sporen voor onderhoudswerkzaamheden buitendienst zijn), echter daar is op dit moment absoluut geen sprake van."<sup>13</sup>



*Minister Van der Hoeven tekent met wethouder Van Dijk van de gemeente Haarlemmermeer een afsprakenkader van het Randstad Urgent-project 'Amsterdam Connecting Trade' (ACT)*

Wat heeft de Minister van Economische Zaken nou eigenlijk getekend? Een "afsprakenkader voor een groot vervoersknooppunt Amsterdam Connecting Trade (ACT)". De minister geeft subsidie onder voorwaarden. Alles lijkt te hangen op de OLV, de Ongestoorde Logistieke Verbinding. Dat is een vrije vrachtbaan die de verschillende deelgebieden tussen Schiphol en Haarlemmermeer met elkaar koppelt en zorgt voor rechtstreekse verbinding naar de vrachtplatforms zonder gehinderd te worden door regulier verkeer. Zo kunnen vrachtauto's, die vanaf de A4 komen, zich melden bij een truckterminal, van waaruit de vracht via de OLV naar het luchthavenplatform wordt vervoerd. Die vrachtbaan kost de nodige miljoenen, en moet wel rendabel zijn. Volgens de Gemeente Haarlemmermeer doen ze pas definitief mee aan de ACT als er een sluitende businesscase is voor de truckterminal. Pas in het derde kwartaal van 2009 wordt verwacht dat de gemeente een besluit gaat nemen.<sup>14</sup>

Zijn er tekenen dat het allemaal toch niet doorgaat? Nee, integendeel. Het laatste wat ik kon vinden was het congres van de 22e Nationale Distributiedag (NDD)<sup>15</sup> in de hangar van de Dutch Dakota Association op Schiphol-Oost in juni 2009. Daar werd nog een gloedvolle presentatie gehouden door de Gemeente Haarlemmermeer met mooie plaatjes.<sup>16</sup>

En áls ACT dan niet doorgaat, is dat afstel of uitstel? Wie de kritieken op de HSL op het internet leest, ziet globaal twee soorten kritiek. De ene gaat over de herrie. De andere gaat over de kosten. "Duur speeltje", "verspilling", enz. Het onderzoeksprogramma Zembla besteedde daar in 2004 nog aandacht aan.<sup>17</sup>



*Gemeente Haarlemmermeer, "Amsterdam Connecting Trade", meest duurzame en innovatieve knooppunt van Europa, juni 2009*

<sup>13</sup> ProRail, Veelgestelde vragen HSL

<sup>14</sup> Gemeente Haarlemmermeer, "Voortgangsrapportage en kredietaanvraag programmabureau AC", 18 december 2008,

<http://www2.haarlemmermeer.nl/ris/dsc?c=getobject&s=obj&objectid=38571&ldsname=hmminter>

<sup>15</sup> Nederland Distributieland / Holland International Distribution Council, "Verslag NDD 2009", [www.ndd-congres.nl/Verslag-NDD-2009/](http://www.ndd-congres.nl/Verslag-NDD-2009/)

<sup>16</sup> Gemeente Haarlemmermeer, "Amsterdam Connecting Trade", meest duurzame en innovatieve knooppunt van Europa, juni 2009, [www.ndd-congres.nl/files\\_content/pdf-files/NDD2009-ACT.pdf](http://www.ndd-congres.nl/files_content/pdf-files/NDD2009-ACT.pdf)

<sup>17</sup> Zembla, "De lege snelheidstrein", uitzending van 20 oktober 2004, <http://redir.vara.nl/tv/zembla/welcome2.html?20041021/zembla>

Dat soort kritiek heeft nou precies geleid tot de huidige inzet van de Traxx treinen. De definitieve Fyra trein is vertraagd, en de politiek riep hard om het in gebruik nemen van de lege HSL spoorrails. Hoe meer treinen er kunnen rijden op de HSL, hoe beter het rendement.

Het valt te verwachten dat, gezien de zeer hoge kosten van de aanleg, er altijd plannen zullen blijven komen, en in uitvoering gebracht, om het spoor zo optimaal mogelijk te gebruiken. Dus óók 's nachts.

## f) Is overkapping een optie?

Eerst eens zien hoe het acties voor overkappingen vergaat. Het meest vond ik over de overkapping van de A12. Een mooie presentatie is te vinden via [www.lokalelucht.nl/docs/200708031615323624.ppt](http://www.lokalelucht.nl/docs/200708031615323624.ppt)<sup>18</sup>

De haalbaarheidsstudie van die overkapping alleen al kostte 80.000 Euro.<sup>19</sup> De Minister: "Lichte overkappingen' beschouw ik als een interessante oplossing voor de aanpak van zware luchtkwaliteitsknelpunten en als hulpmiddel bij tunnelmondingen." "Als ik met lichte overkappingen verder ga, dan zal dit gericht moeten zijn op zware luchtknelpunten, én moet het praktisch realiseerbaar zijn. Het is immers een dure oplossing, zeker wanneer ook afzuiginstallaties nodig zijn. Ik moet dus scherp zijn in de keuze van mogelijke locaties."<sup>20</sup>

En het liep weer af zoals dat altijd gaat in het poldermodel: de betrokken partijen zagen "voorlopig geen aanleiding om een haalbaarheidsstudie naar een overkapping van een deel van de A12 financieel te ondersteunen. Bij de geplande verbreding van de A12 (op het traject tussen knooppunt Waterberg en Velperbroek) zullen een aantal robuuste en duurzame maatregelen worden meegenomen zoals het plaatsen van geluidsschermen en ZOAB (fluisterasfalt). Uit recente berekeningen van Rijkswaterstaat blijkt dat mede hierdoor de geluidsoverlast en de luchtvervuiling onder de wettelijk toegestane normen blijven. Een overkapping zal dus hoogstwaarschijnlijk niet nodig zijn."<sup>21</sup>

Dan is er nog de A28: "Om de doorstroming op de A28 te verbeteren wil Rijkswaterstaat (RWS) de Rijksweg in 2011 of 2012 verbreden, maar dat kan ook later worden. De A28 moet dan worden uitgebreid tot twee keer drie rijstroken. Als de weg wordt verbreed, is RWS verplicht maatregelen te nemen op het gebied van geluidsoverlast en de uitstoot van schadelijke stoffen. Waar er bij de bouw van woningen in Vathorst meteen hoge geluidsschermen langs de weg moeten worden gebouwd, ontbreken deze bij de bestaande bebouwing in Schuilenburg en Dorrestein. Dat komt omdat er destijds andere normen golden."<sup>23</sup>

Laatste wat ik kon vinden was uit januari: "De maatregelen die worden genomen naar aanleiding van de planstudie "A28" moeten zodanig zijn dat toekomstige voorzieningen zoals een overkapping van de A28 ter hoogte van Schuilenburg niet onmogelijk worden gemaakt. Voor de realisatie van deze overkapping willen wij ons ook inspannen."<sup>24</sup> Niet onmogelijk worden gemaakt...



Betonnen overkapping HSL bij Barendrecht<sup>22</sup>

<sup>18</sup> En zie het artikel van Mark van der Werf, "Plan voor overkapping snelwegen", in: Algemeen Dagblad 19 oktober 2006, [www.stichtingduurzamea12.nl/documents/Art%20AD%20A12-191006.pdf](http://www.stichtingduurzamea12.nl/documents/Art%20AD%20A12-191006.pdf)

<sup>19</sup> Jacob Siebelink, "Kap in de strijd tegen vuil en lawaai", in: Reformatorisch Dagblad, 31 oktober 2006, [www.refdag.nl/artikel/1279926/Kap+in+de+strijd+tegen+vuil+en+lawaai.html?kolom=2](http://www.refdag.nl/artikel/1279926/Kap+in+de+strijd+tegen+vuil+en+lawaai.html?kolom=2)

<sup>20</sup> Brief van Minister van Verkeer en Waterstaat Carla Peijs aan de Tweede Kamer, 27 oktober 2006, [www.verkeerenwaterstaat.nl/Images/br.5463\\_tcm195-167250.pdf](http://www.verkeerenwaterstaat.nl/Images/br.5463_tcm195-167250.pdf), vooral blz. 16 e.v.

<sup>21</sup> Gezamenlijk persbericht van de gemeenten Arnhem, Rheden en Rozendaal, de Provincie Gelderland en de Stadsregio Arnhem Nijmegen, "Vooralsnog geen haalbaarheidsstudie overkapping A12", 25 mei 2007, [http://www.infrasite.nl/news/news\\_article.php?ID\\_nieuwsberichten=7277&language=nl](http://www.infrasite.nl/news/news_article.php?ID_nieuwsberichten=7277&language=nl)

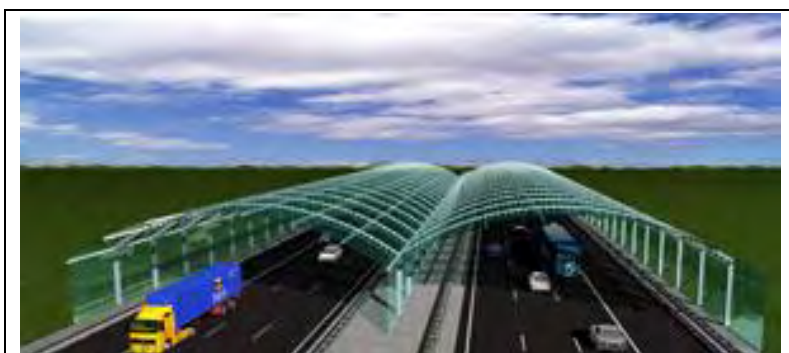
<sup>22</sup> ing. A. Bouman, Holland Railconsult, "Overkapping Barendrecht – negen sporen 'getunneld'", in: Cement 2003, [www.movares.nl/NR/rdonlyres/24BA85DF-DF7F-490D-A5B6-BE08C91668A9/0/OverkappingBarendrechtnegensporengetunneld.pdf](http://www.movares.nl/NR/rdonlyres/24BA85DF-DF7F-490D-A5B6-BE08C91668A9/0/OverkappingBarendrechtnegensporengetunneld.pdf)

<sup>23</sup> De Stad Amersfoort.nl, "Stichting A28 Duurzaam wil overkapping tussen Barneveldse beek en Valleikanaal", 15 juni 2008, [www.stadamersfoort.nl/page/Lokaal/Regionaal/Lokaal-nieuws/Stichting-A28-Duurzaam-wil-overkapping.227529.news](http://www.stadamersfoort.nl/page/Lokaal/Regionaal/Lokaal-nieuws/Stichting-A28-Duurzaam-wil-overkapping.227529.news)

<sup>24</sup> Gemeente Amersfoort, "Collegebesluit beantwoording raadvragen BPA inzake Verbreding A-28 en aansluitende maatregelen", 7 januari 2009,

De Betuwelijn en HSL zijn deels overkapt bij Barendrecht:

[www.kennis.betuwroute.nl/home/Betuwroute](http://www.kennis.betuwroute.nl/home/Betuwroute)



Glazen overkapping in het beeld van Movares<sup>25</sup>

Een betonnen overkapping, en geen lichte overkapping.

De kosten van een glazen overkapping voor snelwegen, maar waarom niet voor de HSL, bedragen 20 miljoen Euro per kilometer, schatting prijspeil 2006.<sup>26</sup>

Wil je 5 kilometer overkappen, dan kost dat 100 miljoen Euro. En je hebt jaarlijks onderhoud. Het spoorviaduct in Bleiswijk is al 6 kilometer. Het overkappen van alleen de tunnelbak lost een deel van het probleem weliswaar op, maar goedkoop zal dat ook niet zijn.

De tunnelbak is niet ingericht voor voorzieningen bij rampen, er moeten sprinklerinstallaties komen, enz.

### g) Wanneer komen de definitieve treinen?

ProRail schrijft: "De Fyra, een hogesnelheidstrein van de Italiaanse treinbouwer AnsaldoBreda, zal in de tweede helft van 2010 rijden. Dan kan ook de snelheid worden opgevoerd naar 250 kilometer per uur."<sup>27</sup> De topsnelheid van de Thalys is gemeten op 336,2 km/uur.<sup>28</sup>

Maar is tweede helft 2010 een realistische verwachting? Niet alleen heeft men bij de HSL gekozen voor een heel nieuwe treinbeveiliging, ERTMS. Dat gaat om apparaten langs het spoor en in de trein die met elkaar praten en ervoor zorgen dat de trein zich veilig voortbeweegt. ERTMS heeft de nodige problemen en vertragingen veroorzaakt.

De definitieve HSL-treinen zijn besteld bij AnsaldoBreda, een dochter van FIAT. Die staat bekend om late leveringen. Los Angeles moest drie jaar langer wachten op de metrotreinen dan ze hadden gedacht. Inmiddels denkt de gemeente erover nieuwe treinen opnieuw aan te besteden. Denemarken bestelde treinen bij AnsaldoBreda, en die moesten in 2006 rijden. Ze wachten er nóg op.<sup>29</sup> Maar kregen wel een half miljard dollar korting.<sup>30</sup> Ook in andere landen waren er problemen. De trams in Oslo en Gothenburg, de regionale trein in Boston en de intercity's in Marokko; stuk voor stuk kwamen er met de levering of tijdens de eerste ritten ernstige technische mankementen aan het licht die de geplande treinenloop danig in de war gooiden.<sup>31</sup>

De Albatros, ook wel V250 genoemd (de fabrieksnaam van de Fyra treinen op de HSL) had in 2007 geleverd moeten zijn. Toen duidelijk werd dat dit niet gehaald zou worden, kreeg de treinfabrikant veel

<http://www.amersfoort.nl/docs/bis/college/besluiten/2009/week%202/2949246-beantwoording%20raadvragen%20BPA%20inzake%20verbreding%20A28%20en%20aansluitende%20maatregelen.pdf>

<sup>25</sup> Persbericht Movares, "Glazen overkapping snelwegen oplossing voor fijnstofproblematiek", [www.movares.nl/Movares/Pers+en+publiciteit/Persberichten/Berichten/Glazen+overkapping+snelwegen+oplossing+voor+fijnstofproblematiek.htm](http://www.movares.nl/Movares/Pers+en+publiciteit/Persberichten/Berichten/Glazen+overkapping+snelwegen+oplossing+voor+fijnstofproblematiek.htm)

<sup>26</sup> Rola Johannes, "Glazen overkapping snelwegen oplossing voor fijnstofproblematiek", in: Cobouw, 30 november 2006, [www.movares.nl/NR/rdonlyres/3983A04B-F4D1-44BF-AA58-C595CA14D0AA/0/cobouw\\_movares\\_overkapping.pdf](http://www.movares.nl/NR/rdonlyres/3983A04B-F4D1-44BF-AA58-C595CA14D0AA/0/cobouw_movares_overkapping.pdf)

<sup>27</sup> ProRail, Veelgestelde vragen HSL

<sup>28</sup> Website HSL Zuid, "Testritten op topsnelheid indrukwekkend gezicht", [www.hslzuid.nl/hsl/Nieuws/nieuwsberichten/2006/03maart/testritten\\_op\\_topsnelheid\\_indrukwekkend\\_gezicht.jsp](http://www.hslzuid.nl/hsl/Nieuws/nieuwsberichten/2006/03maart/testritten_op_topsnelheid_indrukwekkend_gezicht.jsp)

<sup>29</sup> The Transport Politic, "AnsaldoBreda Problems Aren't in Los Angeles Alone", 26 maart 2009, [www.thetransportpolitic.com/2009/03/26/ansaldobreda-problems-arent-in-los-angeles-alone/](http://www.thetransportpolitic.com/2009/03/26/ansaldobreda-problems-arent-in-los-angeles-alone/)

<sup>30</sup> Will Waterman, "DSB: AnsaldoBreda offers \$412 mln for late delivery", 20 mei 2009, [www.reuters.com/article/idUSDKT00252220090520](http://www.reuters.com/article/idUSDKT00252220090520)

<sup>31</sup> RTL Nieuws, "HSL-trein eindelijk in Nederland", 4 april 2009, [www.rtl.nl/%28actueel/rtlnieuws/binnenland/%29/components/actueel/rtlnieuws/2009/04\\_april/28/binnenland/0428\\_1915\\_Nieuwe\\_HST\\_in\\_Nederland.xml](http://www.rtl.nl/%28actueel/rtlnieuws/binnenland/%29/components/actueel/rtlnieuws/2009/04_april/28/binnenland/0428_1915_Nieuwe_HST_in_Nederland.xml)

---

kritiek te verduren. Toenmalig Minister Peijs van Verkeer en Waterstaat noemde AnsaldoBreda zelfs "niet geschikt".<sup>32</sup>

Hoe realistisch is het om te verwachten dat in de tweede helft van 2010 alle Fyra treinen volgens dienstregeling zullen rijden? En de Traxx treinen uit de vaart zijn genomen? Of is het realistischer te denken aan 2011 of 2012? Dan rijden de Traxx-en dus nog 2 jaar.

---

Voor meer informatie:

Joost Smits, [www.PolitiekActief.Net](http://www.PolitiekActief.Net), [jsmits@prize.nl](mailto:jsmits@prize.nl)

Bronnen:

- Henk de Kluijver, "Monitoring geluid spoorlijn", ProRail Capaciteitsmanagement, lezing, september 2008, [www.dbvision.nl/publicaties/2008/Artikel%20monitoring%20toename%20geluid%20spoorlijn\\_Kluijver\\_dBvisi onProRail\\_20080925.pdf](http://www.dbvision.nl/publicaties/2008/Artikel%20monitoring%20toename%20geluid%20spoorlijn_Kluijver_dBvisi onProRail_20080925.pdf)
- Geluidnieuws – webtijdschrift over geluid en trillingen, september 2004, [www.geluidnieuws.nl/2004/sep2004/ballastloosspoor.html](http://www.geluidnieuws.nl/2004/sep2004/ballastloosspoor.html)
- ProRail, Frequently Asked Questions HSL-Zuid, [www.prorail.nl/FAQ/Pages/FAQOverzicht.aspx](http://www.prorail.nl/FAQ/Pages/FAQOverzicht.aspx)
- Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, [www.st-ab.nl/wettennr05/0502-022\\_Reken- en meetvoorschrift\\_geluidhinder\\_2006.htm](http://www.st-ab.nl/wettennr05/0502-022_Reken- en meetvoorschrift_geluidhinder_2006.htm)
- René ter Riet, "Het geluid van de fysica", verenigingsperiodiek van de Eindhovense natuurkundig ingenieurs Veni-blad, zomer 1997, [www.phys.tue.nl/VENI/veniblad/199702/Artikel4.html](http://www.phys.tue.nl/VENI/veniblad/199702/Artikel4.html)
- "Dwangsom Prorail voor geluidsoverschrijding Zutphen-Hengelo", Nieuwsbericht Ministerie VROM, april 2009, [www.vrom.nl/pagina.html?id=39374](http://www.vrom.nl/pagina.html?id=39374)
- "Tracébesluit HSL-Zuid", [www.hslzuid.nl/hsl/Images/Tracebesluit\\_tcm51-12716.pdf](http://www.hslzuid.nl/hsl/Images/Tracebesluit_tcm51-12716.pdf)
- "Tracébesluit HSL-Zuid Nota van Toelichting", [www.hslzuid.nl/hsl/Images/Toelichting%20Tracebesluit\\_tcm51-12717.pdf](http://www.hslzuid.nl/hsl/Images/Toelichting%20Tracebesluit_tcm51-12717.pdf)
- Wet Geluidhinder, [www.st-ab.nl/wetten/0502\\_Wet\\_geluidhinder\\_WGH.htm](http://www.st-ab.nl/wetten/0502_Wet_geluidhinder_WGH.htm)
- "Richtlijn 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai", Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen L189/12, 18 juli 2002, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:189:0012:0025:NL:PDF>
- En de diverse links genoemd in de tekst

---

<sup>32</sup> Treinreiziger.nl, "Treinfabrikant AnsaldoBreda reageert op kritiek", 25 januari 2009, [www.treinreiziger.nl/actueel/treinfabrikant\\_ansaldobreda\\_reageert\\_op\\_kritiek](http://www.treinreiziger.nl/actueel/treinfabrikant_ansaldobreda_reageert_op_kritiek)