

VERKENNING VAN DE SPOORSE DOORSNIJDING
IN DE GEMEENTEN NAARDEN EN BUSSUM



Gemeente **Naarden**



februari 2010

D01011/EA9/0H0/000153



Inhoud

Samenvatting	4
1 Inleiding	7
1.1 Doel van project	7
1.2 Welke stappen zijn tot nu toe ondernomen?	7
2 Probleemanalyse 2009	9
2.1 Spoorlijn	9
2.1.1 Functie corridor	9
2.1.2 Goederenwachtporen/passeersporen	10
2.1.3 Corridor Almere-Gooi-Utrecht (AGU)	10
2.1.4 Betrouwbaarheid Gooilijn	11
2.2 Wegen	11
2.2.1 Rijksweg A1	11
2.2.2 Lokale wegen en provinciale wegen	11
2.2.3 Wegen- en fietsstructuur	12
2.3 Overwegen	13
2.3.1 Consequenties spoorvervoer op sluitingstijden overwegen	15
2.3.2 Veiligheid	16
2.4 Milieu	17
2.5 Verkeer- en vervoerplannen	17
3 Eerder uitgevoerde studies en autonome ontwikkeling	19
3.1 Studie inpassing ongelijkvloerse kruisingen 2006	19
3.2 Studie inpasbaarheid verdiepte ligging van het spoor door Naarden en Bussum	19
3.3 Studie fietstunnels	20
4 Doorkijk naar 2020/2028	21
4.1 Varianten in Programma Hoogfrequent Spoor (2020)	21
4.2 Consequenties spoorvervoer op sluitingstijden overwegen in 2020	24
4.3 Meer dan 50% van de tijd dicht	25
5 Oplossingsrichtingen	27
5.1 Inleiding	27
5.2 Ongelijkvloerse kruisingen	27
5.3 Verdiepte ligging van het spoor	29
5.3.1 Varianten	30
5.3.2 Voorkeursvariant	34
5.3.3 Stedenbouwkundige inpassing	35
5.3.4 Grondexploitatie	40
5.3.5 Financieringsvoorstel	41
5.4 Conclusie	41

6	Probleemeigenaren	43
7	Spoorse doorsnijdingen in Nederland	45
8	Stakeholders	49
8.1	Ministerie van Verkeer en Waterstaat	49
8.2	Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu	49
8.3	Provincie Noord-Holland	50
8.4	ProRail	50
8.5	Stadsregio Amsterdam (SRA)	50
8.6	Dienst Ruimtelijk Ordening Amsterdam	50
8.7	NS	51
9	Planning, regelgeving en financieringsmogelijkheden	53
9.1	Planning	53
9.2	Spoorwetgeving	53
9.3	Financieringsbronnen	54
Bijlage 1	Studie ongelijkvloerse kruisingen 2009.	57
Bijlage 2	Studie inpasbaarheid verdiepte ligging spoor door Naarden en Bussum	58
Bijlage 3	Inventarisatie spoorse doorsnijdingen.	61

Samenvatting

DE SPOORLIJN DIE NAARDEN EN BUSSUM DOORSNIJDT VORMT EEN STEEDS GROTERE AANTASTING VAN HET WOON-, WERK- EN LEEFKLIMAAT IN BEIDE GEMEENTEN.

De Gooilijn veroorzaakt ernstige verkeershinder omdat de zes overwegen veelvuldig en lang gesloten zijn. In de spits zijn nu al 3 van de 6 overwegen meer dan 50% van de tijd gesloten. Bovendien zorgen de overwegen voor onveilige situaties met kruisend verkeer. Met de verwachte groei van het aantal treinen op de Gooilijn (Hoogfrequent spoor in 2020) zal de hinder alleen maar toenemen. 4 en mogelijk zelfs 5 van de 6 overwegen zullen in de spits meer dan 50% van de tijd gesloten zijn.

Als gekeken wordt naar de kernen langs het spoor en mate waarin daar sprake is van een spoorbarrière, dan blijkt Naarden-Bussum bij de top te staan: het is een van de meest ernstige spoordoorsnijdingen van Nederland. Het is dus de hoogste tijd voor maatregelen. Uit onderzoek is gebleken dat in de fijnmazige dorpse structuur geen onderdoorgangen inpasbaar zijn. Er is onvoldoende ruimte. Uitzondering is de meest noordelijke overweg: de Cort van der Lindenlaan.

Een verdiepte ligging van het spoor is veiliger, stiller en verbetert de circulatie voor zowel het spoor- als wegverkeer aanzienlijk. In deze verkenning zijn verschillende varianten voor verdiepte ligging beoordeeld. Hieruit is de meest optimale variant naar voren gekomen: een goed ingepaste verdiepte ligging met een onderdoorgang in de Cort van der Lindenlaan. De kosten van deze voorkeursvariant bedragen 210 miljoen euro.

De spoorlijn door Naarden en Bussum zorgt voor verkeershinder en onveiligheid. Deze problemen zullen als gevolg van de ambities op het spoor verder toenemen. Ook het treinverkeer zal hiervan meer hinder (verstoringen) ondervinden. Jaarlijks doen zich op de overwegen ongevallen en bijna-ongevallen voor, soms met dodelijke afloop. De risico's en de onveiligheid blijven onderbelicht omdat bijna-ongevallen (jongeren die oversteken bij dichte bomen, fietsers, ambulances) niet voorkomen in de registraties. Veel belangrijke schoolroutes lopen over de spoorwegovergangen. Ook de vervoerders en de spoorbeheerder ondervinden hinder door verstoringen van de dienstregeling en kosten van onderhoud en herstel.

De gemeenten Naarden en Bussum wijzen al sinds 1998 op de ernstige hinder van de spoorse doorsnijding. Tot nu toe zonder het gewenste resultaat. Bij betrokken instanties is wel de bereidheid om mee te denken, maar het gebruikelijke beleid van overwegen saneren en onderdoorgangen bouwen biedt onvoldoende soelaas. In diverse studies van beide gemeenten is uitvoerig gekeken naar onderdoorgangen voor auto en/of langzaam verkeer en naar mogelijkheden voor verdiepte ligging van het spoor. Onderdoorgangen zijn op de noodzakelijke plaatsen op één na niet mogelijk en een ringweg om Bussum kan niet worden aangelegd omdat er geen ruimte voor is.

In deze verkenning worden alle tot nu toe ondernomen stappen nogmaals toegelicht om het pleidooi voor een ingrijpende aanpak (verdiept spoor) te onderbouwen. Deze verkenning is bedoeld om de realistisch gebleken oplossing voor verder onderzoek op de landelijke

agenda te plaatsen. Hiertoe wordt de verkenning aangeboden aan de Ministers van Verkeer en Waterstaat en VROM.

Uit het onderzoek naar verschillende varianten komt de meest optimale oplossing naar voren: een goed ingepaste verdiepte ligging met een autotunnel bij de Cort van der Lindenlaan. De kosten van deze voorkeursvariant bedragen 210 miljoen. Een oplossing met alleen onderdoorgangen is niet inpasbaar.

Als bij het rijk, provincie en vervoerders bereidheid is om de gekozen oplossingsinrichting verder in te vullen zullen ook de gemeenten Naarden en Bussum hun steentje bijdragen.

In een quick-scan is gekeken naar alle Nederlandse kernen langs het spoor en mate waarin daar sprake is van een spoorbarrière. Naarden-Bussum blijkt in de top te staan: het is een van de meest ernstige spoordoorsnijdingen van Nederland.

Ook komt uit de verkenning naar voren dat, in verband met het Programma Hoogfrequent Spoor in 2020, een start met besluitvorming, procedure en uitvoering nu al urgent is; anders worden de problemen na 2020 alleen maar groter. Voor de Stads Regio Amsterdam heeft de bestaande Gooilijn dan ook dezelfde betekenis als de nieuwe verbinding Schiphol, Amsterdam Zuid, Almere naar Lelystad (SAAL). Er zullen evenveel treinen rijden.

De eerste reacties op deze verkenning van stakeholders zijn positief. Men vindt het een prima rapport en zien een verdiepte ligging van het spoor in Naarden-Bussum als een realistische oplossing voor een urgent probleem.

Zoals uit deze verkenning blijkt zijn er meer dan genoeg redenen om het probleem van de spoorse doorsnijding in Naarden en Bussum hoog op de politieke agenda te plaatsen.

HOOFDSTUK

1

Inleiding

1.1

DOEL VAN PROJECT

De Gooilijn staat aan de wortel van de groei van Naarden en Bussum. Na een zeer lange periode van een bijna probleemloze symbiose, ontstaan tussen het functioneren van het spoor en de stedelijke omgeving in toenemende mate spanningen. Enerzijds door de toename van het spoorvervoer, anderzijds door de toenemende verkeersintensiteiten. Deze verkenning heeft tot doel de problematiek van de spoorse doorsnijding in Naarden en Bussum te analyseren en om realistische oplossingen aan te dragen voor een duurzame verbetering ten gunste van het functioneren van het spoor en de stedelijke omgeving. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de analyse van de problematiek, de reeds onderzochte alternatieven, de mogelijkheden voor probleemoplossing en de resultaten van het overleg met stakeholders.

1.2

WELKE STAPPEN ZIJN TOT NU TOE ONDERNOMEN?

Vanaf 1998 hebben de gemeenten Naarden en Bussum diverse pogingen gedaan om in samenwerking met Provincie, ProRail, NS en Rijk een oplossing te zoeken voor de problematiek van de spoorse doorsnijding van de Gooilijn. Er is zowel gekeken naar het ondertunnelen van wegen als het verdiept aanleggen van het spoor. In een gesprek op het Ministerie op 20 november 2008 bleek dat het formaat van de problematiek in Naarden-Bussum wordt onderkend. De bereidheid bestaat om serieus naar realistische varianten te kijken.

HOOFDSTUK

2

Probleemanalyse 2009

2.1

SPOORLIJN

Deze verkenning beschrijft het spoortraject door de bebouwde kom van Naarden en Bussum vanaf ruwweg het Naardermeer tot en met de zuidgrens van de gebouwde kom van Bussum. Naarden en Bussum hebben twee stations: het station Naarden-Bussum en het station Bussum Zuid. De lengte van dit traject is circa 2,5 kilometer. Op het traject zijn 7 kruisingen van weg en spoor, waarvan 6 gelijkvloers.

Het traject is 2-sporig. Vanaf de noordzijde takt na de Cort van der Lindenlaan aan beide zijden een passeerspoor uit. Het oostelijk spoor (richting Amsterdam) heeft ook een perronfunctie. Naast het westelijk passeerspoor ligt nog een aantal emplacementsporen. Beide passeersporen bieden fysiek de ruimte om gebruikt te worden als goederenwachterspoor voor treinen tot 750m, maar zijn daar niet voor bedoeld. Bij gebruik als goederenwachterspoor ligt de overweg Comeniuslaan regelmatig dicht door treinen in de richting Amersfoort. Bij gebruik door lange treinen (> 600m) geldt dit eveneens voor het passeerspoor richting Amsterdam.

Na het station Naarden-Bussum voegen even voorbij de overweg Generaal de la Reijllaan de passeersporen weer in op de doorgaande sporen. Deze vitale overweg ligt regelmatig dicht door wachtende (reizigers)treinen. Ten zuiden van station Bussum Zuid ligt de aftakking naar het emplacement Crailoo .

De passeersporen worden planmatig niet gebruikt door reizigerstreinen. Wel worden ze bij vertragingen regelmatig gebruikt om bij te sturen, in plaats van de planmatige passage in Weesp. De passeersporen worden incidenteel als goederenwachterspoor gebruikt.

2.1.1

FUNCTIE CORRIDOR

Het beschreven traject ligt op een bundeling van twee spoorlijnen: de lijn Amsterdam (Zuid en Centraal)-Amersfoort en de lijn Almere-Utrecht. De corridor wordt intensief gebruikt voor zowel stadsregionaal verkeer (stoptreinen) als doorgaand verkeer vanaf de Randstad naar het noorden en oosten en vice versa (intercity's). Daarnaast is er een bovenregionale verbinding Almere-Utrecht (intercity). Naast het intensieve reizigersverkeer vindt er ook goederenvervoer plaats: doorgaand verkeer vanaf Rotterdam en Amsterdam richting Amersfoort vice versa en verkeer met een lokale herkomst/bestemming op het emplacement Crailoo (Hilversum).

Afbeelding 2.1

Spoorlijnen regio Naarden –

Bussum

Bron: Railcargo



2.1.2

GOEDERENWACHTSPOREN/PASSEERSPOREN

Momenteel zijn er 2 goederenpaden per uur per richting opgenomen in het basisuurpatroon. Deze goederenpaden worden voor een substantieel deel gebruikt. In de huidige situatie ligt ter hoogte van het station Naarden-Bussum in beide richtingen een passeerspoor (spoor 2 en 4), die tevens gebruikt wordt als goederenwachtspoor voor treinen tot maximaal 750m. Bij gebruik als goederenwachtspoor ligt de overweg Comeniuslaan regelmatig gedurende lange tijd dicht. Beide gemeenten vinden dit niet verantwoord.

In de huidige dienstregeling worden de sporen planmatig noch als passeerspoor voor reizigerstreinen, noch als wachtspoor voor goederentreinen gebruikt. Wel worden beide sporen voor reizigerstreinen regelmatig gebruikt in de bijsturing bij vertraging. De inhaling die planmatig bij Weesp plaatsvindt, wordt dan verplaatst naar Naarden-Bussum.

2.1.3

CORRIDOR ALMERE-GOOI-UTRECHT (AGU)

Voor de toekomstige ontsluiting van Almere¹ met 't Gooi en Utrecht (AGU) is door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat een preverkenning uitgevoerd. De conclusie is dat er voorlopig geen aanleiding is om verder te gaan met planvorming voor een mogelijke nieuwe OV verbinding tussen Almere en Utrecht (Stichtse Lijn)². Hierdoor zal de druk op de bestaande verbinding tussen Almere en Utrecht via de Gooilijn blijven.

¹ Preverkenning Almere-Gooi-Utrecht; Grontmij Nederland BV in opdracht van Ministerie van Verkeer en Waterstaat, DG Mobiliteit, januari 2009

² Brief Beantwoording vragen n.a.v. notaoverleg MIRT 7 december 2009, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 8 december 2009.

2.1.4 BETROUWBAARHEID GOOILIJN

De betrouwbaarheid van de Gooilijn wordt nadelig beïnvloed door verstoring van de dienstregeling bij incidenten (haperende overwegen, aanrijdingen en dergelijke). Het opheffen van een substantieel aantal overwegen op een vitaal traject als de Gooilijn maakt de betrouwbaarheid groter.

2.2 WEGEN

Bussum en Naarden hebben een fijnmazig lokaal wegennet met enkele ontsluitingswegen en aansluitingen op het hoofdwegennet.

2.2.1 RIJKSWEG A1

Op nationaal niveau vormt de A1 tussen Amersfoort en Amsterdam de hoofdontsluiting voor het noordelijk deel van 't Gooi. Bussum en Naarden zijn rechtstreeks aangesloten op de A1.

2.2.2 LOKALE WEGEN EN PROVINCIALE WEGEN

Aan de zuidwestzijde van Bussum liggen de gemeente Wijdmeren, de wijk Hilversumse Meent en het Mediapark Hilversum die geen rechtstreekse aansluiting hebben op het hoofdwegennet. Deze gemeenten zijn via de provinciale weg de N236 (Loodijk/Franse Kampweg) door Naarden en Bussum ontsloten op de A1. Deze ontsluiting gaat door woonwijken met deels een zeer beperkt dwarsprofiel waar geen doorgaand verkeer gewenst is. Deze route ontsluit een gebied met ± 20.000 inwoners (vergelijk: Naarden en Bussum hebben 47.000 inwoners in 2009).

Bij incidenten op de A1 tussen Amsterdam en Eemnes (A27) is dit direct merkbaar op het Naardense en Bussumse wegennet. De alternatieve routes door Naarden en Bussum raken dan vrijwel direct overbelast, vooral op de route Ceintuurbaan en de route Cort van de Lindenlaan - Groot Hertoginnelaan.

Het spoor is daarbij een extra barrière en zorgt in de omgeving van het spoor voor congestie en verkeersonveilige situaties, opstoppen op de overwegen, het passeren van gesloten bomen, sluipverkeer en zoekgedrag.

Een conflictvrije spoorweg in Naarden en Bussum levert een substantiële positieve bijdrage aan de oplossing van deze problematiek. Dit kan met ongelijkvloerse kruisingen of met een verdiepte ligging van het spoor. Aanvullend onderzoek via een verkeersmodel zal na de keuze van de hoofdrichting uitgevoerd worden om de effecten, randvoorwaarden en flankerende maatregelen voor een duurzaam verkeersbeleid inzichtelijk te maken.

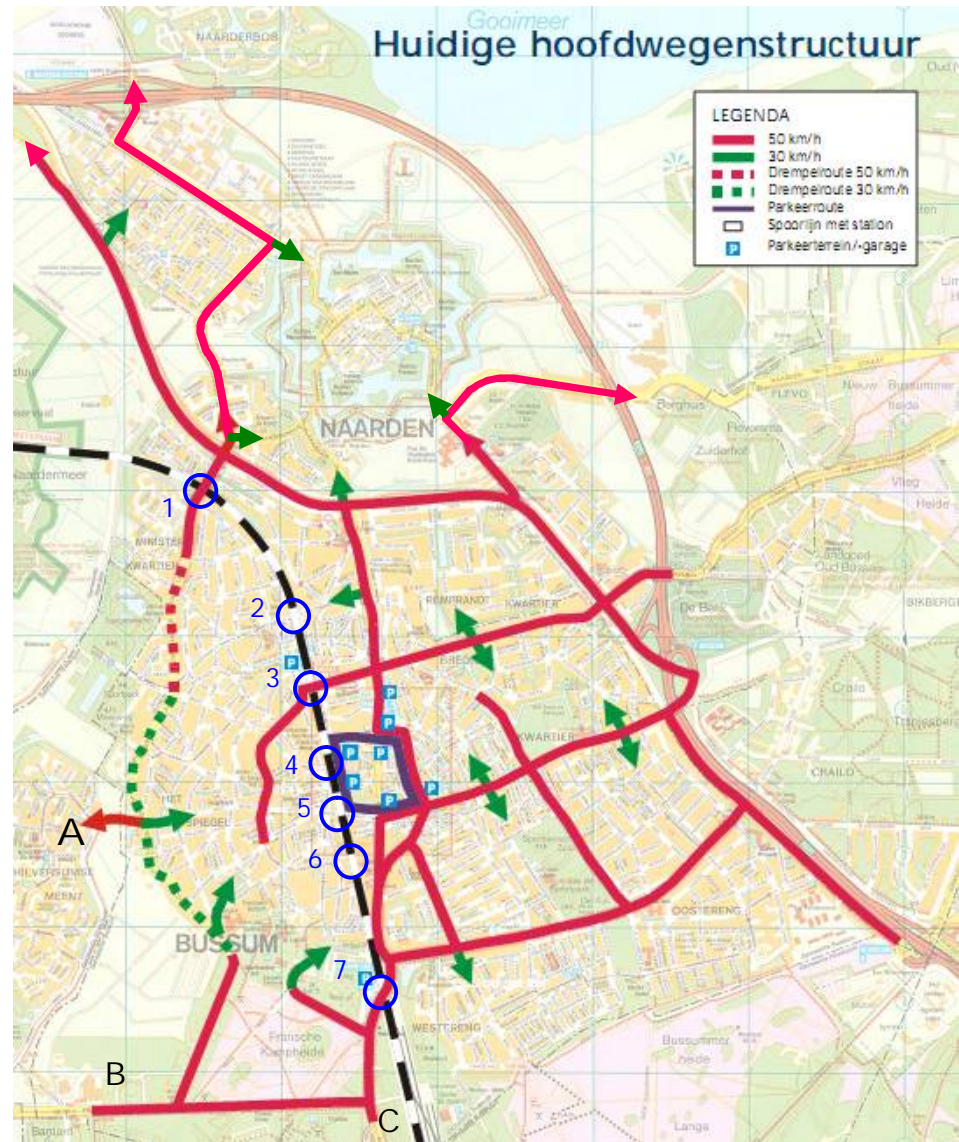
2.2.3

WEGEN- EN FIETSSTRUCTUUR

In de hierna weergegeven kaart is de hoofdwegenstructuur van Naarden en Bussum voor auto en fiets aangegeven, met de locaties van de overwegen.

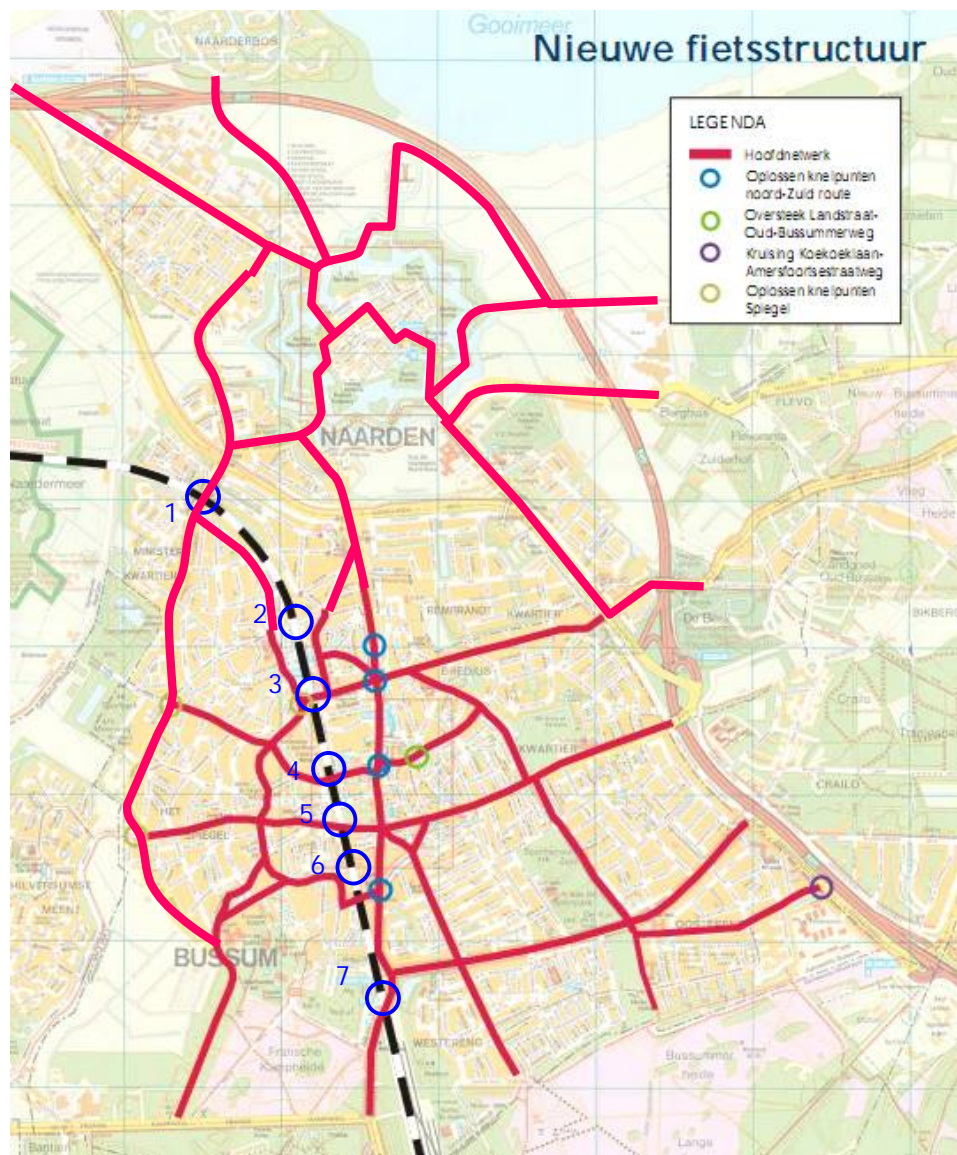
Afbeelding 2.2

Hoofdwegenstructuur Naarden en Bussum



Afbeelding 2.3

Nieuwe fietsstructuur Naarden en Bussum



De overwegen worden gebruikt door zowel auto-, fiets- als voetverkeer. Alle overwegen zijn interwijkse verbindingen. Ze spelen tevens een rol voor de verbinding van de Hilversumse Meent (A), Wijdmeren (B) en het Mediapark richting (C) de A1. De Brinklaan (ongelijkvloers), Cort van der Lindenlaan, de Generaal de la Reijlaan, de Veerstraat en de Herenstraat hebben daarbij een hoofdfunctie.

2.3

OVERWEGEN

Het spoortraject kent de volgende gelijkvloerse overwegen:

1. Cort van der Lindenlaan / Koningin Wilhelminalaan,
2. Comeniuslaan / Zwarteweg,
3. Generaal de la Reijlaan / Nieuwe 's-Gravelandseweg,
4. Meerweg / Veerstraat,
5. Herenstraat,
6. Gooibergstraat.

En een ongelijkvloerse kruising:

7. Brinklaan.

Hierna volgt een beschrijving van de functie per overweg in het netwerk. De vermelde cijfers betreffen aantallen motorvoertuigen per etmaal op het betreffende wegvak.

1. Cort van der Lindenlaan / Koningin Wilhelminalaan

De overweg Cort van der Lindenlaan speelt een grote rol in het ontsluiten van de westelijke delen van Naarden en Bussum naar de A1. Aan beide zijden van de weg liggen scholen (basis en middelbaar). De overweg wordt intensief door scholieren gebruikt. Tevens is dit een belangrijke informele bovenlokale schakel tussen Hilversumse Meent, Wijdmeren en de A1 (zie boven).

- Aantal motorvoertuigen per etmaal (2008): ca 13.500.

2. Comeniuslaan / Zwarte weg

De overweg Comeniuslaan wordt gemeden vanwege de langdurige sluitingen (zie ook paragraaf 2.3.1). Bij de overweg is thans nog wel de mogelijkheid het perron van het station te betreden (lopend en met rolstoel). Conform de planning zal ProRail in 2010 liften in gebruik nemen op het station. Het perron is dan vanaf de oostzijde per lift te bereiken. Vanaf de westzijde zullen mensen met de rolstoel nog steeds eerst de overweg moeten kruisen.

- Aantal motorvoertuigen per etmaal (2003): ca 1200.

3. Generaal de la Reijlaan

Generaal de la Reijlaan is een veel gebruikte overweg voor verkeer tussen het Spiegel, de Hilversumse Meent en Naarden west aan de westzijde van het spoor en het centrum, het station en de A1 aan de oostzijde. Naast de overweg bevindt zich een voetgangerstunneltje. Hierdoor is het ook mogelijk om het eilandperron van het station te betreden (lopend).

- Aantal motorvoertuigen per etmaal (2003): ca 7300.

4. Meerweg / Veerstraat

De Meerweg is de meest gebruikte overweg door fietsers: scholieren, winkelend publiek, woon-werk(fiets)verkeer. Aan beide zijden van het spoor liggen grote regionale middelbare scholen. Op enige afstand van de overweg ligt een tweede voetgangerstunneltje.

- Aantal motorvoertuigen per etmaal (2008 berekend): 2200.

5. Herenstraat

Aan de Herenstraat zitten aan beide zijden van het spoor winkels en bedrijfjes. De weg verbindt de zuidzijde van het centrum met het hart van het Spiegel. Direct ten zuidwesten van de overweg liggen de te herontwikkelen gebouwen van Bensdorp. Dit project behelst woningbouw en ruimte voor culturele initiatieven. Voor de westelijke ontsluiting naar de A1 is deze route ondanks de smalle profielen van belang omdat het aantal motorvoertuigen per etmaal groot is.

- Aantal motorvoertuigen per etmaal (2008 gemeten): ca 9700.

6. Gooibergstraat

De Gooibergstraat is een vergeleken met de Herenstraat een 'rustige' overweg omdat de bedieningsgebieden aan beide zijden niet groot zijn. De overweg is wel van belang voor brandweer en ambulance om te kunnen uitrukken naar het Spiegel. De kazerne ligt tegen de overweg aan de oostzijde van het spoor.

- Aantal motorvoertuigen per etmaal (2006 gemeten): ca 3300.

7. Viaduct Brinklaan

Ten zuiden van het station Bussum Zuid kruist de Brinklaan met een viaduct de sporen. Dit is de enige ongelijkvloerse kruising in Naarden en Bussum en is vooral van belang voor verkeer tussen Bussum, Wijdmeren en Hilversum (Mediapark).

- Aantal motorvoertuigen per etmaal (2009): ca 20.000.

2.3.1

CONSEQUENTIES SPOORVERVOER OP SLUITINGSTIJDEN OVERWEGEN

In het volgende overzicht is de historische ontwikkeling van sluitingstijden, voertuigintensiteiten en de incidenten vanaf 1988 te lezen. De data voor 1988, 2000 en deels 2008 zijn gebaseerd op feitelijke observaties over meerdere meetdagen. De tussen haakjes aangegeven waarden zijn daarvan afgeleid.

Tabel 2.1

Sluitingstijden overwegen

Aantal treinen per uur/2 richtingen	Spits	1988			2000			2008		
		14	18	23	14	18	23	14	18	23
Sluiting overwegen en capaciteit		Min	%	Mvt	Min	%	Mvt	Min	%	Mvt
C.v.d. Lindenlaan	AHOB	9	15	-	12	20	1300	17	28	(1300)
Comeniuslaan	EBO	36	60	-	46	77	110	(55)	92	(92)
Gen de la Reijlaan	AHOB	18	30	-	23	38	551	33	55	730
Veerstraat/Meerweg	AHOB	16	27	-	20	33	170	28	47	(220)
Herenstraat	AHOB	12	20	-	16	27	390	(23)	38	970
Gooibergstraat	AHOB	16	27	-	21	35	420	(30)	50	330
Brinklaan	viaduct	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Min: sluitingstijd in minuten per uur

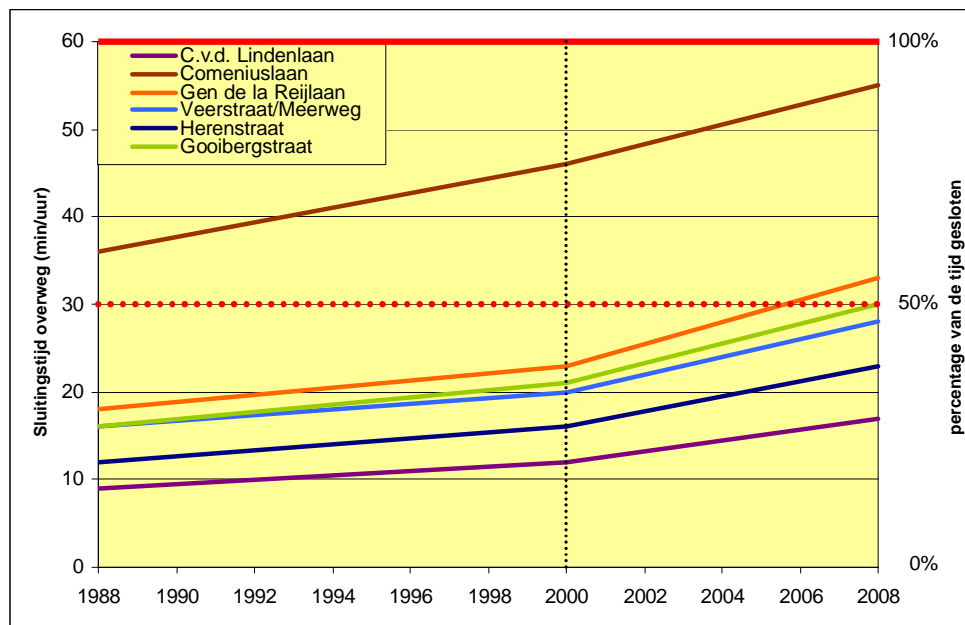
%: sluitingstijd in percentage van het uur

Mvt: aantal motorvoertuigen per uur in 2 richtingen (spitsuur)

In afbeelding 2.4 is een ontwikkeling van de sluitingstijden van de overwegen in Naarden en Bussum in de tijd grafisch weergegeven.

Afbeelding 2.4

Ontwikkeling sluitingstijden
overweg in Naarden en
Bussum



2.3.2

VEILIGHEID

NAARDEN EN BUSSUM LIGGEN LANGS DE GOOLIJN MET EEN GROTE ONGEVALSKANS.

Op de lijn doen zich regelmatig incidenten voor. In tabel 2.2 zijn de incidenten van de laatste 15 jaar opgenomen. Recent is een bejaarde vrouw dodelijk verongelukt (zomer 2008) en hebben scholieren (mei 2009) een oudere voetganger ternauwernood van het spoor kunnen redden. Dergelijke 'bijna ongelukken' ontbreken in de statistieken maar zijn voor de vervoerders naast de direct betrokkenen een groot probleem. De lijn behoort in het landelijk netwerk dan ook tot de meeste ongevalsgevoelige categorie (Intercitytraject)³. Zie afbeelding 2.5.

Tabel 2.2

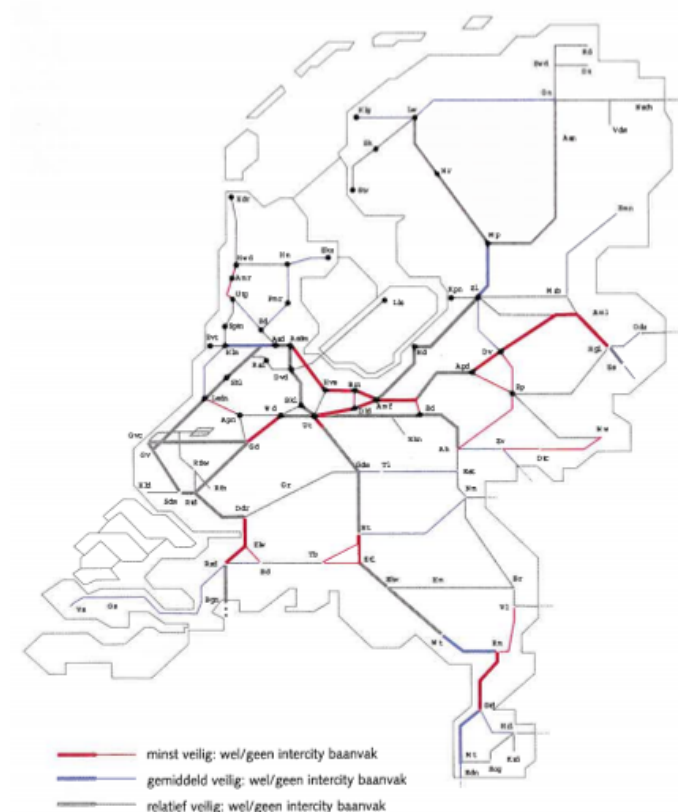
Incidenten op overwegen in de laatste 15 jaar

Overweg	Incidenten 1992 - 2009 ⁴
C.v.d. Lindenlaan (AHOB)	4 botsingen, 2 doden, 8 aanrijdingen installatie
Comeniuslaan (EBO, op afstand bediend)	7 aanrijdingen installatie
Gen de la Reijlaan (AHOB)	1 botsing, 7 aanrijdingen installatie
Veerstraat/Meerweg (AHOB)	2 botsingen, 2 doden, 7 aanrijdingen installatie
Herenstraat (AHOB)	2 botsingen, 20 aanrijdingen installatie
Gooibergstraat (AHOB)	2 botsingen, 1 dode, 1gewonde, 4 aanrijdingen installatie
Brinklaan (ongelijkvloers)	-

Afbeelding 2.5

Ongevalsgevoeligheid overwegen

Bron: Uit Overwegen? Doen!
Ministerie van Verkeer en Waterstaat 2006



³ Uit Overwegen? Doen! Ministerie van Verkeer en Waterstaat 2006.

⁴ Opgave ProRail, P. Gerbrands, november 2009

2.4

MILIEU*Geluid*

Er zijn circa 370 geluidsbelaste objecten in de spoorzone van Bussum ($L_{den} > 80$ dB). Daarvan kunnen er circa 200 worden gesaneerd door middel van raildempers (pilot project), gevelisolatie en schermen. Voor overige 170 objecten zijn geen afdoende saneringsmaatregelen beschikbaar, zodat het geluidsknelpunt niet wordt opgelost.

De spoorzone is in Naarden grotendeels reeds gesaneerd. Er is nog een aantal objecten dat onder de huidige omstandigheden niet kan worden gesaneerd.

Luchtkwaliteit

Congestie op de lokale wegen en de geringe doorstroming hebben een ongunstige invloed op de luchtkwaliteit.

Gevaarlijke stoffen

Uit de analyse vervoer gevaarlijke stoffen van TNO⁵ blijkt dat het groepsrisico de oriënterende waarde overschrijdt. In Basisnet spoor⁶ is aangegeven dat bij ongewijzigd beleid het groepsrisico in Bussum 4 keer zo groot als de oriënterende waarde is. Ook bij wijziging van beleid (o.a. herroutering) zal de oriënterende waarde naar verwachting met een factor 2 worden overschreden. De 10⁻⁶ contour voor het persoonlijk risico (PR) valt in Naarden en Bussum binnen de spoorbaan⁷.

2.5

VERKEER- EN VERVOERPLANNEN

De verkeersstructuur van Bussum en Naarden is kleinschalig en afgestemd op de dorpse structuur. Aan de randen van de bebouwde kom zijn natuurgebieden die robuuste uitbreidingen van het netwerk – zoals een ringweg – lastig maken. De automobilititeit zal naar verwachting toenemen met 10 tot 15 % tot 2020. Ook het verkeer uit de omliggende kernen en activiteiten (Wijdmeren, Mediapark) naar en van de A1 wordt grotendeels afgewikkeld via de beperkte lokale structuur die door de kleinschaligheid van de stedelijke omgeving nauwelijks uit te breiden is.

Dit leidt tot de volgende aandachtspunten:

- Sterke belasting onderliggende wegen.
- Invloed A1.

Kansen liggen in:

- Hoogfrequent spoor (roostervrij rijden).
- Regionale fietsverbindingen en wandelpaden.
- Collectief vraagafhankelijk vervoer voor doelgroepen.

Hoofddoelstelling van het gemeentelijke beleid is: 'het garanderen van een betrouwbare bereikbaarheid ten behoeve van het sociaal en economisch functioneren van de gemeenten

⁵ Herziening risicoanalyse spoortransport Bussum, TNO juli 2007

⁶ Ontwerp basisnet spoor, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 25 november 2009

⁷ Brief van Minister van VenW aan Tweede Kamer, 4 december 2008, VenW/DGMO-2008/4424, Basisnet Vervoer Gevaarlijke Stoffen

Naarden en Bussum, onder respectering van de eisen die aan leefbaarheid, milieu en verkeersveiligheid worden gesteld.'

De kern van het verkeersbeleid is derhalve:

- Een betrouwbare bereikbaarheid (het faciliteren van het verkeer) staat voorop.
- Tot het moment waarop uit systematische monitoring en onderzoek blijkt dat wettelijke normen voor luchtkwaliteit, geluidhinder en verkeersveiligheid nu of op termijn worden overschreden.
- Dan worden zonodig direct, maar in iedere geval tijdig (o.a. doserings)maatregelen genomen.

Het gemeentelijke programma omvat vooral de volgende punten.

Bussum

- Programma duurzaam veilige wegen.
- De uitvoering van het 7 puntenplan spoorzone voor de lange en korte termijn:
 - Lange termijn:
 - Voortzetten onderzoek verdiept spoor.
 - Korte termijn:
 - Liften in het station Naarden-Bussum.
 - Verbeteren voorzieningen voor- en natransport (fietsen, OV, parkeren).
 - Bronmaatregelen tegen geluidsoverlast.
 - Geluidsmaatregelen in het overdrachtsgebied (gevelisolatie en schermen).
 - Verbeteren externe veiligheid.
 - Verbeteren veiligheid overwegen.

Naarden

- Verbeteren kruispunten Amersfoortsestraatweg, Wilhelminalaan, Cort van der Lindenlaan en Rijksweg en doorstroming op hoofdroutes.
- Verbeteren verkeerscirculatie en doorstroming op de hoofdroutes.
- Programma Duurzaam Veilig Wegverkeer (voortzetting herinrichting wijken tot 30 km zones).
- Verbeteren utilitaire en recreatieve fietsvoorzieningen.
- Verbeteren verkeersveiligheid en oversteekbaarheid in de schoolomgeving.

HOOFDSTUK 3 Eerder uitgevoerde studies en autonome ontwikkeling

3.1

STUDIE INPASSING ONGELIJKVLOERSE KRUISINGEN 2006

DE STEDELIJKE BEBOUWING IS ZO KLEINSCHALIG DAT DE GEBRUIKELIJKE OPLOSSING – EEN ROBUUSTE RINGWEG MET MINIMAAL TWEE ONGELIJKVLOERSE KRUISINGEN - IS UITGESLOTEN.

Een van de belangrijkste problemen van de spoorbaan in Naarden en Bussum is de belemmering van de dwarsverbindingen (bereikbaarheid en veiligheid). Het is dan ook logisch dat er gezocht is naar mogelijkheden om het spoor op de gebruikelijke wijze te kruisen, dat wil zeggen met een ringweg en ongelijkvloerse kruisingen van het spoor. In 2004 is met ProRail afgesproken om voor alle zes overwegen de mogelijkheden van een ongelijkvloerse kruising schetsmatig te verkennen, aansluitend op een ringweg. De aandacht ging vooral uit naar de overwegen Cort van der Lindenlaan, Generaal de la Reijlaan en de locatie Geitenwei (nu geen overweg). Dit onderzoek uit 2006 is in 2009 verder uitgediept voor alle overwegen, zie bijlage 1.

Het resultaat van de verkenning uit 2006 is dat:

- Voor de vereiste dimensionering van de ringstructuur en toeleidende wegen zeer grote ruimtelijke offers moeten worden gebracht die de dorps kwaliteiten aantasten.
- Twee ongelijkvloerse overgangen onvoldoende capaciteit generen en daarmee niet toekomstvast zijn.

Het resultaat van de nadere verkenning uit 2009 heeft daar aan toegevoegd dat voor 5 van de 6 ongelijkvloerse kruisingen geldt dat:

- De dwarsverbindingen merendeels een blokkade geven van de bereikbaarheid van de stedelijke bebouwing, variërend van winkelgebieden, horeca en woningen.
- Het stadswefsel van Naarden – Bussum ontoereikend is voor de inpassing van tunnels in kleinschalige centrumstraten.

Voor een overweg (Cort van der Lindelaan) is een ongelijkvloerse kruising, weliswaar met consequenties, inpasbaar.

3.2

STUDIE INPASBAARHEID VERDIEPTE LIGGING VAN HET SPOOR DOOR NAARDEN EN BUSSUM

In opdracht van de gemeenten Naarden en Bussum heeft Arcadis in het najaar 2004 de mogelijkheden voor een verdiepte ligging van het spoor door Naarden en Bussum onderzocht. De centrale vraag in deze studie was: “ Is het mogelijk om het huidige spoor in Naarden en Naarden-Bussum (al of niet partieel) te verdiepen zonder ingrijpende

gevolgen?”. Er zijn diverse varianten gezien op de stedenbouwkundige inpassing. Conclusie is dat verdiept spoor kan, maar niet zonder ingrijpende gevolgen. De studie werd door de samenleving, bedrijfsleven, ProRail en andere overheden positief ontvangen. In bijlage 3 zijn het onderzoek en de voorlopige keuze van de gemeenten met de kosten en effecten samengevat.

3.3

STUDIE FIETSTUNNELS

De bij paragraaf 3.1. beschreven (on)mogelijkheden voor ondertunnelingen impliceert dat er voor zeer lange tijd niets aan het probleem van de dwarsverbindingen op vijf van de zes overwegen gedaan zou kunnen worden.

In 2008 is nader onderzoek gedaan naar tunnels voor langzaam verkeer. Dit was gericht op de twee grootste knelpunten: de overwegen Meerweg/Veerstraat en de generaal de la Reijlaan. Deze studie is een verdieping van de hiervoor beschreven verkenning uit 2006. Voor beide knelpunten is gekeken naar de mogelijkheid van gedeeltelijk behoud van de bestaande overwegen en naar het alleen aanleggen van een ongelijkvloerse verbinding voor langzaam verkeer. Voor beide locaties geldt dat de ruimte te krap is om veilige en goed functionerende tunnels te creëren.

HOOFDSTUK

4

Doorkijk naar 2020/2028

4.1

VARIANTEN IN PROGRAMMA HOOGFREQUENT SPOOR (2020)

Het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) is voortgekomen uit een beleidsbrief van november 2007 waarin een kabinetsambitie is geformuleerd. In het voorjaar 2010 moet duidelijk worden voor welke variant van PHS wordt gekozen. Hieruit is af te leiden welke consequenties de uitvoering van PHS in 2020 en daarna heeft voor de Gooilijn.

Op basis van de vervoervraag die in 2020 wordt verwacht, blijkt dat er op enkele belangrijke corridors in ieder geval 6 intercity's moeten rijden om het reizigersaanbod te verwerken. Deze intercity's zijn, gelet op de aard en omvang van de vervoersstromen, de hoofddrager voor het vervoer tussen de Randstad en de landsdelen oost (Arnhem-Nijmegen) en zuid (Den Bosch-Eindhoven). Het traject door Naarden en Bussum ligt in de corridor waar richting 2028 frequentie verhoging wordt voorzien. Behalve de in te zetten intercity's is er een realistisch ontwikkelingsperspectief met maatwerk voor sprinters per corridor, zodat efficiënt gebruik wordt gemaakt van bestaande en nieuwe spoorcapaciteit. De volgende varianten worden in PHS uitgewerkt:

NULvariant (referentie)

- 2 IC's Schiphol - Hilversum - Amersfoort e.v.
- 2 IC's Amsterdam - Hilversum - Amersfoort e.v.
- 2 IC's Utrecht - Hilversum - Naarden/Naarden-Bussum - Almere Oostvaarders v.v.
- 2 Sprinters Amsterdam - Amersfoort Vathorst v.v.
- 2 Sprinters Hoofddorp - Schiphol - Weesp - Hilversum - Utrecht

Variant 1 - 6/maatwerk

- Gelijk aan referentie NULvariant

Variant 2 - 6/6:

- 2 IC's Schiphol - Hilversum - Amersfoort e.v.
- 2 IC's Amsterdam - Hilversum - Amersfoort e.v.
- 2 IC's Utrecht - Hilversum - Naarden/Naarden-Bussum - Almere Oostvaarders v.v.
- 2 Sprinters Amsterdam - Amersfoort v.v.

Sprinters Amsterdam - Hilversum - Utrecht v.v.

Goederenvervoer - Spreiden

- 2 goederenpaden over Naarden-Bussum v.v.

Goederenvervoer - Bundelen

- goederenpad over Naarden-Bussum v.v.

Dit leidt tot:

- Minimaal 10 personentreinen + 1 goederentrein v.v. (Variant 1 + Bundelen).
- Maximaal 12 personentreinen + 2 goederentreinen v.v. (Variant 2 + Spreiden).

Aanleg Hanzelijn

De Hanzelijn wordt eind 2012 geopend. De lijnvoering op het hoofdspoorwegennet zal hierna aangepast worden, doordat er treinen via de Hanzelijn gaan rijden die nu een andere route hebben. De nieuwe lijnvoering is tevens onderdeel van de lijnvoeringsmodellen in het Programma Hoogfrequent Spoor, zoals in de vorige paragraaf beschreven.

Doorkijk naar 2028

In de Mobiliteitsaanpak schetst de Minister van Verkeer & Waterstaat tevens een beeld voor de periode tot 2028. Onder de ambitie van 'een robuust mobiliteitssysteem van Olympische kwaliteit in 2028' worden 10 concepten geschetst voor de ontwikkeling. In concept 4: 'Hoogfrequent spoorvervoer in de brede Randstad', wordt ingezet op minimaal 6 IC's en bij voorkeur 6 Sprinters per uur en een verhoging van frequenties op andere corridors met voldoende reizigers'. Naast de corridors van PHS wordt ook op de overigens corridors in de Randstad een verhoging van de frequentie voorzien. Voor Naarden en Bussum leidt dit in potentie tot een verdere toename van het aantal treinen.

Afbeelding 4.6

Mobiliteitsaanpak

Concept 4: 'Hoogfrequent
spoorvervoer in de brede
Randstad'

2028

Uitbreiding spoorboekloos reizen



In de uitbreiding spoorboekloos rijden (PHS) wordt in geval van het principe 6/6 een stijging van het aantal treinen voorzien. Verwacht wordt dat het hierbij noodzakelijk wordt ook planmatig een inhaling te laten plaatsvinden in Naarden-Bussum. Gezien het grote aantal treinen en de wens binnen PHS om de intercity tussen Amsterdam en Amersfoort in een kwartierdienst en de sprinter in 10 minutendienst te laten rijden, is de inpassing van een goederenpad problematisch, zo niet onmogelijk. Als de sprinter in Weesp direct na de intercity (1) vertrekt, komt de volgende intercity (2) bij Hilversum al bijna achterop. Als er een goederenpad ingepland moet worden, zou het theoretisch passen als de intercity (2) in Naarden-Bussum de goederentrein inhaalt. De goederentrein staat dan op het goederenwachterspoor stil. Echter, het uit stilstand vertrekken van een goederentrein gaat langzaam. Dit kost zo veel tijd, dat de goederentrein de weer daaropvolgende stoptrein (2), en daarachter de intercity (3) gaat ophouden. Dit betekent vertraging voor de opvolgende treinen. Gesteld kan daarom worden dat een goederenwachterspoor te Naarden-Bussum bij toename van de treinfrequenties niet meer functioneel is.

Goederentreinen

In het PHS zijn er afhankelijk van de variant 1 of 2 goederenpaden per uur per richting. De goederentreinen rijden vooral op de relaties Amsterdam-Amersfoort en verder, Rotterdam-Gouda-Breukelen-Amersfoort en verder. Van en naar het emplacement Crailoo rijden vooral treinen met spoormaterialen in diverse richtingen.

4.2

CONSEQUENTIES SPOORVERVOER OP SLUITINGSTIJDEN OVERWEGEN IN 2020

In aanvulling op de eerder getoonde tabellen zijn ook de verwachte ontwikkelingen van aantal treinen en sluitingstijden voor 2020 ingeschat. Hierbij is uitgegaan van de variant 6/6 voor reizigerstreinen en de variant bundelen voor goederentreinen uit PHS.

Tabel 4.3

Sluitingstijden overwegen

Aantal treinen per uur/2 richtingen	Spits	1988			2000			2008			2020		
		Min	%	Mvt	Min	%	Mvt	Min	%	Mvt	Min	%	Mvt
C.v.d. Lindenlaan	AHOB	9	15	-	12	20	1300	17	28	(1300)	(19)	32	1500
Comeniuslaan	EBO	36	60	-	46	77	110	(55)	92	(92)	(60?)*	100?	X
Gen de la Reijlaan	AHOB	18	30	-	23	38	551	33	55	730	(38)	63	(1010)
Veerstraat/Meerweg	AHOB	16	27	-	20	33	170	28	47	(220)	(32)	53	(290)
Herenstraat	AHOB	12	20	-	16	27	390	(23)	38	970	(26)	43	(1290)
Gooibergstraat	AHOB	16	27	-	21	35	420	(30)	50	330	(34)	57	(440)
Brinklaan	viaduct	-			-			-			-		

Min: sluitingstijd in minuten per uur

%: sluitingstijd in percentage van het uur

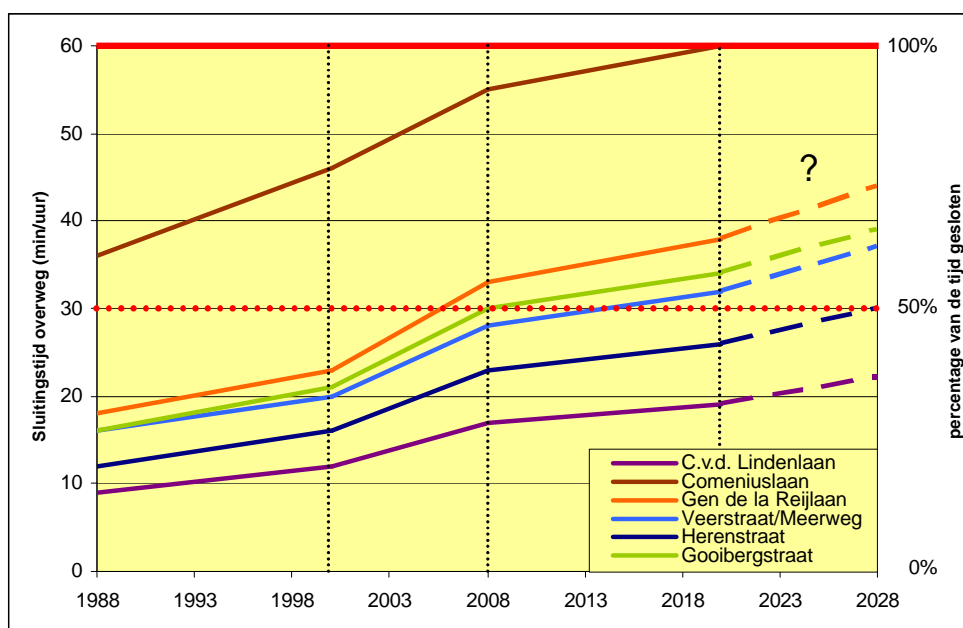
Mvt: aantal motorvoertuigen per uur in 2 richtingen (spitsuur)

* De Comeniuslaan zal in 2020 praktisch gezien niet gebruikt meer kunnen worden in de spits.

In afbeelding 4.7 is een ontwikkeling van de sluitingstijden van de overwegen in Naarden en Bussum in de tijd (jaren tot 2028) grafisch weergegeven.

Afbeelding 4.7

Ontwikkeling sluitingstijden
overweg in Naarden en
Bussum



4.3

MEER DAN 50% VAN DE TIJD DICHT

SINDS 1988 STIJGEN DE SLUITINGSTIJDEN OP ALLE ZES DE GELIJKVLOERSE OVERWEGEN IN NAARDEN EN BUSSUM; OP DE MEESTE OVERWEGEN VRIJWEL EEN VERDUBBELING.

De 50% wordt in de spits nu al op drie van de zes overwegen overschreden, in 2020 op vier van de zes.

Nu zijn drie van de zes overwegen 50% of meer per uur gesloten. In 2020 zullen vier van de zes overwegen (Comeniuslaan, Generaal de la Reijlaan, Veerstraat/Meerweg en Gooibergstraat) meer dan 50% van het uur dicht zijn. In 2028 zijn dat mogelijk zelfs vijf van de zes overwegen.

Naar verwachting zal de gezamenlijke capaciteit van de overwegen in de spits in 2020 bij de verwachte toename van de sluitingstijden onvoldoende zijn om de verkeersgroei adequaat op te vangen. Dit betekent een verdere verdrijving van verkeer richting Weesp (naar de provinciale weg langs de ringvaart) en Hilversum. Het viaduct bij Bussum zuid (Brinklaan) en de aansluitende wegen naar de A1 en Mediapark staan in de spits nu al vol en hebben hun maximum capaciteit bereikt. De gevolgen zijn naar verwachting:

- Meer congestie en filevorming, met consequenties voor de luchtkwaliteit.
- Een grotere kans op aanrijdingen op overwegen.
- Een grotere kans op incidenten met kwetsbare groepen zoals fietsende scholieren en ouderen.
- Het verkeer in de stad loopt vast.
- Er is meer sluipverkeer, met onveiligheid op het onderliggende net.

De uitbreiding van het OV en de gevolgen voor het stedelijk netwerk

Zoals uit het bovenstaande blijkt is het spoor de laatste 20 jaar aanzienlijk zwaarder belast waardoor sluitingstijden ruimschoots de 30 minuten per uur overschrijden. Ook de in het vershiet liggende doelstellingen en ambities zullen hun uitwerking niet missen. Adequate maatregelen van het Rijk ter compensatie van de verslechterde veiligheid en bereikbaarheid zijn achterwege gebleven. Mede gelet op de toekomstige ambities wordt de opgave voor compensatie allen maar hoger.

HOOFDSTUK

5

Oplossingsrichtingen

5.1

INLEIDING

In april 2009 is er in aansluiting op de studie uit 2004/2005 een tweetal werksessies georganiseerd om een aantal nieuwe varianten voor verkeerstunnels en voor een verdiepte ligging van het spoor door Naarden en Bussen uit te werken. Aan deze werksessie werkten de gemeente Bussum, gemeente Naarden, Boer & Croon, Movares en ARCADIS mee.

5.2

ONGELIJKVLOERSE KRUISINGEN

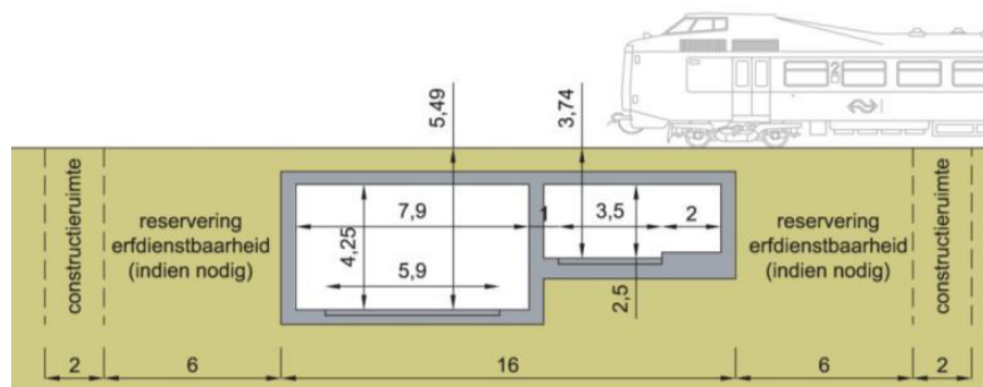
Movares heeft in opdracht van de gemeenten Naarden en Bussum in 2009 een aanvullende studie verricht naar de inpassing van ongelijkvloerse kruisingen op de locaties van de zes overwegen in Naarden en Bussum.

In de studie zijn voor de zes ongelijkvloerse kruisingen telkens twee opties verkend: een gecombineerde tunnel voor zowel autoverkeer als langzaam verkeer en een langzaam verkeerstunnel. De bestaande omliggende bebouwing wordt zoveel mogelijk gehandhaafd en blijft bereikbaar. Daar waar dit niet mogelijk is, is dat aangegeven. Er is ook rekening gehouden met geplande ontwikkelingen.

De analyse is uitgevoerd met een standaard vormgeving voor de onderdoorgangen. In onderstaande afbeeldingen zijn de hoofdmaten hiervan aangegeven.

Afbeelding 5.8

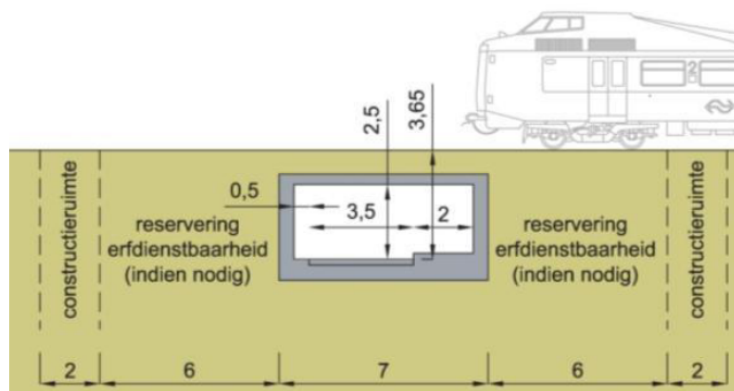
Standaard profiel
gecombineerde tunnel



Gekozen profiel voor gecombineerde tunnel
(aan weerszijden 6,0 m en 2,0 m reservering bereikbaarheidszone)

Afbeelding 5.9

Standaard profiel langzaam
verkeertunnel



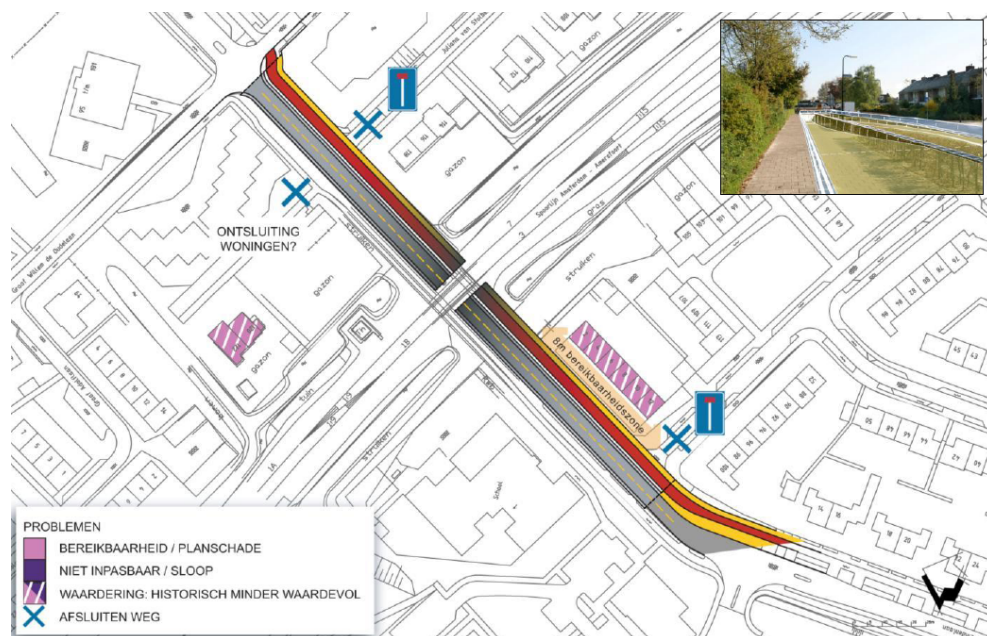
**Gekozen profiel voor langzaamverkeertunnel
(aan weerszijden 6,0 m en 2,0 m reservering bereikbaarheidszone)**

Op basis van ontwerpsnelheden van 30 km/u en een 7% helling komt de helling voor het autoverkeer op 92 m. De helling voor het langzaam verkeer komt met 4% op een lengte van 94m. De uitgangspunten zijn aan de krappe kant. Vanwege de te verwachten complexiteit bij de inpassing wordt vooralsnog ingestoken op het minimum van de richtlijnen. Indien met deze uitgangspunten een onderdoorgang inpasbaar blijkt, kan bij uitwerking altijd nog gekeken worden of ruimere maten ten gunste van het verkeer mogelijk en nodig zijn.

De studie laat duidelijk zien hoe dicht de stedelijke bebouwing van Bussum en het spoor met elkaar zijn verweven. De stedelijke bebouwing heeft zich gericht op het spoor, soms met fraaie stedenbouwkundige en architectonische situaties. Zorgvuldige bestudering van spoorkruisende dwarsverbindingen laat zien dat ze in vijf van de zes overwegen niet zijn in te passen. De inpassing van ongelijkvloerse kruisingen is op deze locaties fysiek onmogelijk. De dwarsverbindingen geven merendeels een blokkade van de bereikbaarheid van de stedelijke bebouwing variërend van winkelgebieden, horeca en overal ook woningen. De toeleidende wegen hebben hun maximale capaciteit al bereikt en kunnen niet worden verbreed.

Afbeelding 5.10

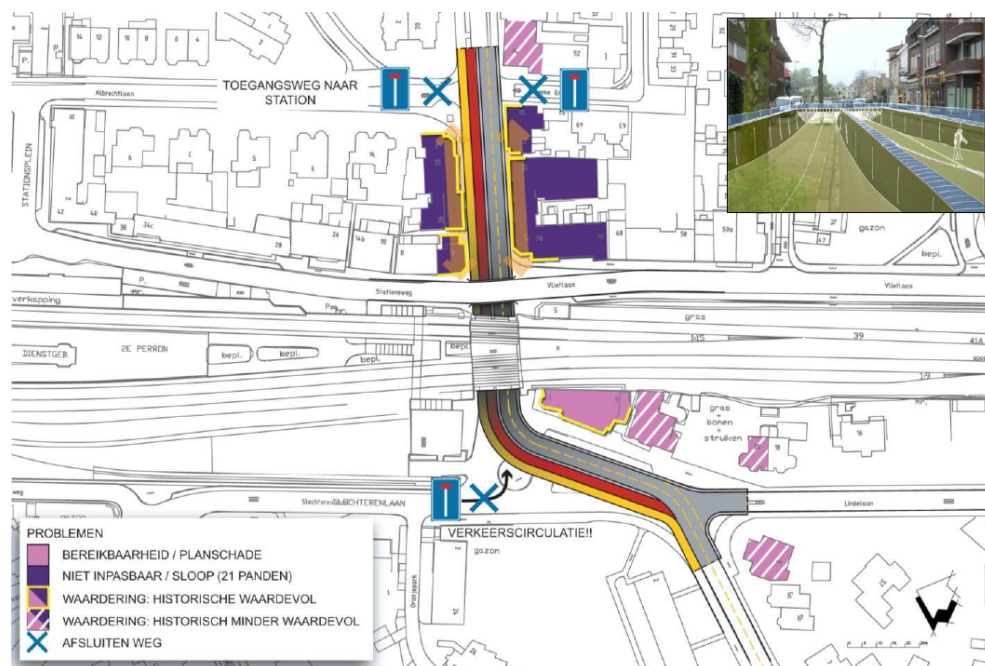
Inpassing gecombineerde
onderdoorgang Cort van der
Lindenlaan



Van alle overwegen is alleen bij de Cort van der Lindenlaan een gecombineerde tunnel haalbaar. In voorgaande afbeelding is dit geschetst. Een voorbeeld van een problematische inpassing is de Generaal de la Reylaan, direct ten zuiden van station Naarden-Bussum.

Afbeelding 5.11

Inpassing gecombineerde onderdoorgang Generaal de la Reylaan



Het stadswefsel van Naarden – Bussum is derhalve ontoereikend voor de inpassing van tunnels in kleinschalige centrumstraten. Het karakter van het dorp, met haar historische bebouwing en hoogwaardige openbare ruimte verhoudt zich slecht tot grootschalige ingrepen als ongelijkvloerse kruisingen met het spoor. Spreiding van het verkeer via meer overgangen is te prefereren.

Deze studie inpassing ongelijkvloerse kruisingen Naarden - Bussum is als bijlage 1 bij dit rapport gevoegd.

5.3

VERDIEPTE LIGGING VAN HET SPOOR

De werksessies gericht op het verdiepte spoor hebben geleidt tot een groot aantal varianten. Op basis van deze varianten zijn er vanuit het oogpunt van kostenoptimalisatie vervolgens vier nader te onderzoeken varianten ontworpen: O1, O2, O3 en O4.

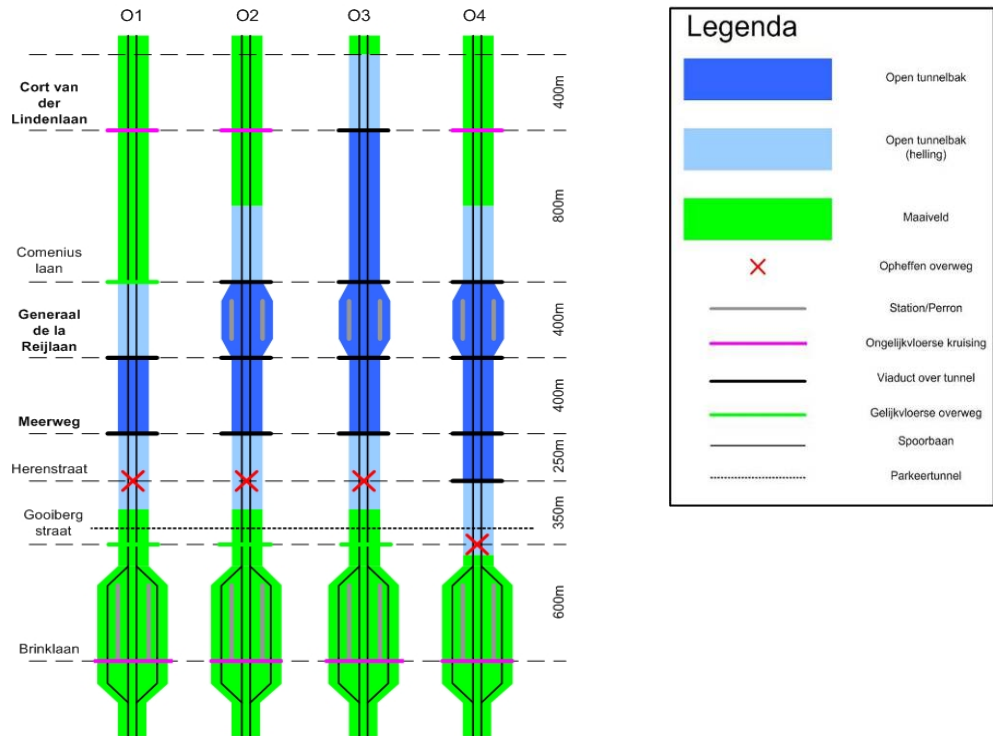
5.3.1

VARIANTEN

De nader te onderzoeken varianten zijn schematisch weergegeven in afbeelding 5.12 en in tabel 4.3 zijn de belangrijkste kenmerken van deze varianten weergegeven.

Afbeelding 5.12

Schematische weergave nader te onderzoeken varianten verdiepte ligging spoor door Naarden en Bussum



Object	O1	O2	O3	O4
Lengte open bak (m)				
- totaal	1200	1600	2400	1850
- toerit	400	400	400	400
- vlak	400	800	1600	1050
- toerit	400	400	400	400
Stations				
- Naarden Bussum	vervalt	2 sporig	2-sporig	2-sporig
- Bussum Zuid	4 sporig	4 sporig	4 sporig	4-sporig
Passeersporen	Bussum Zuid	Bussum Zuid	Bussum Zuid	Bussum Zuid
Goederenwachtersporen	Bussum Zuid	Bussum Zuid	Bussum Zuid	Bussum Zuid
Kruisende infrastructuur				
- Cort van der Lindenlaan	+1/-1 over/ onder spoor overweg	+1/-1 over/ onder spoor mv over bak	mv over bak	+1/-1 over/ onder spoor mv over bak
- Comeniuslaan	mv over bak	mv over bak	mv over bak	mv over bak
- Generaal de la Reijlaan	mv over bak	mv over bak	mv over bak	mv over bak
- Meerweg	mv over bak	mv over bak	mv over bak	mv over bak
- Herenstraat	vervalt	vervalt	vervalt	mv over bak
- Gooibergstraat	overweg	overweg	overweg	vervalt
- Brinklaan	+1 over spoor (vernieuwd)	+1 over spoor (vernieuwd)	+1 over spoor (vernieuwd)	+1 over spoor (vernieuwd)
Parkeertunnel	niet verdiept	niet verdiept	niet verdiept	verdiept
Investeringskosten (miljoen euro, prijspeil 2009)	155	195	240	210

De uitgangspunten voor de kostenraming op hoofdlijnen voor de varianten zijn als volgt:

Algemeen

- In de bouwfase zijn er altijd drie van de zes overwegen beschikbaar.
- Naast het bestaande spoor wordt een tijdelijke hulpbaan aangelegd met twee tijdelijke overwegen.

Variant O1

- Overweg Cort van der Lindenlaan vervangen door onderdoorgang.
- Toerit westzijde van km 21.925 tot en met km 22.275 (circa 350 meter).
- Verdiepte deel tussen Generaal de la Reijlaan en Meerweg van km 22.275 tot en met km 22.725 (circa 450 meter).
- Station Naarden Bussum vervalt. Het stationsgebouw blijft als monument gehandhaafd. Het busstation wordt verplaatst naar Bussum zuid.
- Toerit oostzijde van km 22.725 tot en met km 23.075 (circa 350 meter).
- Breedte dekplaten Generaal de la Reijlaan en Meerweg 20 meter
- Overwegen Comeniuslaan, Herenstraat en Gooibergstraat afsluiten.
- Station Bussum Zuid wordt 4-sporig met 2 eilandperrons van 270 meter.
- Goederenwachterspoor Bussum Zuid zijn 750 meter.

De variant kan gefaseerd worden uitgevoerd:

8. Cort van der Lindenlaan:

- Is apart voor te bereiden en uit te voeren als eerste fase,
- De ongelijkvloerse kruising is gereed voor de start van de verdiepte ligging,
- Opheffing past in landelijk veiligheidsprogramma (recent 2 doden),
- Het wegvak is onderdeel van de informele route van en naar de A1.

9. Passeerspooren Bussum zuid

- De passeerspooren kunnen op zichzelf worden uitgevoerd zonder ernstige belemmeringen voor de dienstregeling,
- Het upgraden en uitbreiden van Bussum Zuid past in het landelijk beleid (liftenprogramma, capaciteit),
- Kansen om het bestaande viaduct (momenteel met lastbeperking) te vernieuwen,
- Het busstation wordt verplaatst naar Bussum Zuid (onderzoek naar verkeersgevolgen).

10. Verdiepte ligging

- Als laatste stap kan verdiept spoor worden aangelegd. Door de fasering is de overlast voor de reizigers op te vangen, met als uitgangspunt dat er 2 sporen beschikbaar zijn voor het treinverkeer tijdens de bouw.

Tabel 5.5

Onderverdeling kosten en
fasering variant

Onderdeel variant O1	Investeringskosten
1. Ondertunneling overweg Cort van der Lindenlaan	€ 15 miljoen
2. Uitbreiding Bussum zuid met passeerspooren	€ 20 miljoen
3. Verdiepte ligging	€ 120 miljoen
4. Amoveren en herbouw circa 25 panden	pm

De maatregelen worden gezien als een pakket dat alleen in samenhang kan worden gezien maar gefaseerd kan/moet worden uitgevoerd.

Variant O2

- Overweg Cort van der Lindenlaan vervangen door onderdoorgang.

- Toerit westzijde van km 21.550 tot en met km 21.900 (circa 350 meter).
- Verdiepte ligging van station Naarden-Bussum van km 21.900 tot en met km 22.175 (circa 275 meter).
- Verdiepte deel tussen Generaal de la Reijlaan en Meerweg van km 22.175 tot en met km 22.725 (circa 550 meter).
- Toerit oostzijde van km 22.725 tot en met km 23.075 (circa 350 meter).
- Breedte dekplaten Comeniuslaan, Generaal de la Reijlaan en Meerweg 20 meter.
- Overwegen Herenstraat en Gooibergstraat afsluiten.
- Station Naarden-Bussum wordt 2-sporig verdiept aangelegd met zijperrons van minimaal 270 meter.
- Station Bussum Zuid wordt 4-sporig met 2 eilandperrons van 270 meter.
- Goederenwachtspoor Bussum Zuid zijn 750 meter.

De variant kan gefaseerd worden uitgevoerd:

1. Cort van der Lindenlaan:

- Is apart voor te bereiden en uit te voeren als eerste fase,
- De ongelijkvloerse kruising is gereed voor de start van de verdiepte ligging,
- Opheffing past in landelijk veiligheidsprogramma,
- Het wegvak is onderdeel van de informele route van en naar de A1.

2. Passeersporen Bussum zuid

- De passeersporen kunnen op zichzelf worden uitgevoerd zonder ernstige belemmeringen voor de dienstregeling,
- Het upgraden van Bussum zuid past in het landelijk beleid (liftenprogramma, capaciteit),
- Kansen om het bestaande viaduct (momenteel met lastbeperking) te vernieuwen,
- Het busstation wordt mogelijk verplaatst naar Bussum zuid (onderzoek naar verkeersgevolgen).

3. Verdiepte ligging

- Als laatste stap kan verdiept spoor worden aangelegd. Door de fasering is de overlast voor de reizigers op te vangen, met als uitgangspunt dat er 2 sporen beschikbaar zijn voor treinverkeer tijdens de bouw,
- Station Naarden-Bussum wordt verdiept aangelegd.

Tabel 5.6

Onderverdeling kosten en fasering variant O2

Onderdeel variant O2	Investeringskosten
1. Ondertunneling overweg Cort van der Lindenlaan	€ 15 miljoen
2. Uitbreiding Bussum zuid met passeersporen	€ 20 miljoen
3. Verdiepte ligging	€ 120 miljoen
4. Terugbrengen station Naarden-Bussum	€ 40 miljoen
5. Amoveren en herbouw circa 25 panden	pm

De maatregelen worden gezien als een pakket dat alleen in samenhang kan worden gezien maar gefaseerd kan/moet worden uitgevoerd.

Variant O3

- Toerit westzijde van km 20.735 tot en met km 21.085 (circa 350 meter).
- Verdiepte ligging tussen Cort van der Lindenlaan en Comeniuslaan van km 21.085 tot en met km 21.900 (circa 815 meter).
- Verdiepte ligging van station Naarden-Bussum van km 21.900 tot en met km 22.175 (circa 275 meter).

- Verdiepte deel tussen Generaal de la Reijlaan en Meerweg van km 22.175 tot en met km 22.725 (circa 550 meter).
- Toerit oostzijde van km 22.725 tot en met km 23.075 (circa 350 meter).
- Breedte dekplaten Comeniuslaan, Generaal de la Reijlaan en Meerweg 20 meter
- Overwegen Herenstraat en Gooibergstraat afsluiten.
- Station Naarden-Bussum wordt 2-sporig verdiept aangelegd met zijperrons van minimaal 270 meter.
- Station Bussum Zuid wordt 4-sporig met 2 eilandperrons van 270 meter.
- Goederenwachterspoor Bussum Zuid zijn 750 meter.

De variant kan gefaseerd worden uitgevoerd:

1. Passeerspooren Bussum zuid

- De passeerspooren kunnen op zichzelf worden uitgevoerd zonder ernstige belemmeringen voor de dienstregeling,
- Het upgraden van Bussum zuid past in het landelijk beleid (liftenprogramma, capaciteit),
- Kansen om het bestaande viaduct (momenteel met lastbeperking) te vernieuwen,
- Het busstation wordt mogelijk verplaatst naar Bussum zuid (onderzoek naar verkeersgevolgen).

2. Verdiepte ligging

- Als tweede stap kan verdiept spoor worden aangelegd. Door de fasering is de overlast voor de reizigers op te vangen, met als uitgangspunt dat er 2 sporen beschikbaar zijn voor treinverkeer tijdens de bouw,
- Station Naarden-Bussum wordt verdiept aangelegd.

Tabel 5.7

Onderverdeling kosten en fasering variant O3

Onderdeel variant O3	Investeringskosten
1. Uitbreiding Bussum zuid met passeerspooren	€ 20 miljoen
2. Verdiepte ligging	€ 180 miljoen
3. Terugbrengen station Naarden-Bussum	€ 40 miljoen
4. Amoveren en herbouw circa 25 panden	pm

De maatregelen worden gezien als een pakket dat alleen in samenhang kan worden gezien maar gefaseerd kan/moet worden uitgevoerd.

Variant O4

- Overweg Cort van der Lindenlaan vervangen door onderdoorgang.
- Toerit westzijde van km 21.550 tot en met km 21.900 (circa 350 meter).
- Verdiepte ligging van station Naarden-Bussum van km 21.900 tot en met km 22.175 (circa 275 meter).
- Verdiepte deel tussen Generaal de la Reijlaan en Herenstraat van km 22.175 tot en met km 22.955 (circa 780 meter).
- Toerit oostzijde van km 22.955 tot en met km 23.305 (circa 350 meter).
- Breedte dekplaten Generaal de la Reijlaan, Meerweg en Herenstraat 20 meter
- Overwegen Gooibergstraat afsluiten.
- Station Naarden-Bussum wordt 2-sporig verdiept aangelegd met zijperrons van minimaal 270 meter.
- Station Bussum Zuid wordt 4-sporig met 2 eilandperrons van 270 meter.
- Goederenwachterspoor Bussum Zuid zijn 750 meter.

De variant kan gefaseerd worden uitgevoerd:

1. Cort van der Lindenlaan:
 - Is apart voor te bereiden en uit te voeren als eerste fase,
 - De ongelijkvloerse kruising is gereed voor de start van de verdiepte ligging,
 - Opheffing past in landelijk veiligheidsprogramma,
 - Het wegvak is onderdeel van de informele route van en naar de A1.
2. Passeersporen Bussum zuid
 - De passeersporen kunnen op zichzelf worden uitgevoerd zonder ernstige belemmeringen voor de dienstregeling,
 - Het upgraden van Bussum zuid past in het landelijk beleid (liftenprogramma, capaciteit),
 - Kansen om het bestaande viaduct (momenteel met lastbeperking) te vernieuwen,
 - Het busstation wordt mogelijk verplaatst naar Bussum zuid (onderzoek naar verkeersgevolgen).
3. Verdiepte ligging
 - Als laatste stap kan verdiept spoor worden aangelegd. Door de fasering is de overlast voor de reizigers op te vangen, met als uitgangspunt dat er 2 sporen beschikbaar zijn voor treinverkeer tijdens de bouw,
 - Station Naarden-Bussum wordt verdiept aangelegd.

Tabel 5.8

Onderverdeling kosten en
fasering variant O4

Onderdeel variant O4	Investeringskosten
1. Ondertunneling overweg Cort van der Lindenlaan	€ 15 miljoen
2. Uitbreiding Bussum zuid met passeersporen	€ 20 miljoen
3. Verdiepte ligging	€ 135 miljoen
4. Terugbrengen station Naarden-Bussum	€ 40 miljoen
5. Amoveren en herbouw circa 25 panden	pm

De maatregelen worden gezien als een pakket dat alleen in samenhang kan worden gezien maar gefaseerd kan/moet worden uitgevoerd.

Passeersporen en goederenwachtsposen

Bij de aanleg van een verdiepte ligging in Naarden-Bussum dient een afweging gemaakt te worden over de locatie van de passeersporen / goederenwachtsposen. De passeersporen / goederenwachtsposen die momenteel bij station Naarden-Bussum liggen hebben twee functies: het passeren van stoptreinen door intercity's (passeerspoor) en het passeren van goederentreinen door reizigerstreinen (goederenwachtspoor). Beide functies zijn in de studie nu bij Bussum Zuid voorzien. In het licht van het grote capaciteitsbeslag van stoppende/optrekkende goederentreinen is het echter voor te stellen de goederenwachtsposen elders te plaatsen. De (kortere) inhaalposen zouden dan wel bij Bussum Zuid komen te liggen. Dit maakt de inpassing eenvoudiger.

5.3.2

VOORKEURSVARIANT

Alles overziend kiest de Stuurgroep spoorse doorsnijding Naarden-Bussum voor model O4: een onderdoorgang waar dat inpasbaar is en een verdiepte ligging waar onderdoorgangen niet inpasbaar zijn. De kosten van O4 lijken haalbaar. Het verkeer wordt gespreid waar een ringstructuur absoluut niet mogelijk is. De oplossing is toekomstvast en biedt voor het vervoer (intercity's, betrouwbaarheid, PHS) en de omgeving (geluid, veiligheid, bereikbaarheid, intensivering van de stedelijke omgeving) grote pluspunten.

De eigenaren van de te amoveren panden zijn al eerder van de resultaten van de studies op de hoogte gesteld. Bovendien bleek bij inspraak op het plan in 2004 draagvlak voor deze forse ingreep.

5.3.3

STEDENBOUWKUNDIGE INPASSING

ER ZIJN GOEDE KANSEN OM MET EEN VERDIEPT SPOOR STEDELIJKE VERBETERINGEN AAN TE BRENGEN: NIEUWE VERBINDINGEN, PLEINEN EN BOUWMOGELIJKHEDEN.

De verkenning naar de ruimtelijke aspecten van de verdiepte ligging vindt vooral plaats omdat verbetering wordt verwacht bij de verbindingen dwars op het spoor en door vermindering van de geluidsoverlast en het vergroten van de leefbaarheid. Ook op ruimtelijk gebied is veel winst te behalen. Er dienen zich een aantal kansen aan. Kansen voor de totale spoorbaan, maar ook kansen voor specifieke locaties. Er is een Schetsboek Ruimtelijke Inpassing ontwikkeld, waarin deze kansen zijn uitgewerkt. Dit advies is op basis daarvan vervaardigd.

Situatie nu

De spoorbaan lag er eerder dan de bebouwing. De stedelijke bebouwing is daar later tegenaan gegroeid. Dat heeft een sterk wisselend beeld opgeleverd. Er zijn aantrekkelijke kansen voor stedelijke ruimten; bij de Cort van der Lindenlaan (A), Mackaylaan (B), de stationsomgeving (C), de Stationsweg (D) en langs de Vlietlaan/Meerweg (E), waar bewust vanuit de spoorbaan is ontworpen. Er zijn ook rommelige achterkantsituaties: ter hoogte van Bensdorp oostzijde (F) en er zijn redelijke achterkantsituaties bij de Lindenlaan westzijde (G), Kloosterweg oostzijde (H) en Meijerkamplaan westzijde (I).

In dit beeld wordt de verdiepte spoorbak gepositioneerd en dat geeft kansen.

Algemene kansen

Er zijn twee kansen op structuurniveau: het landschap naar binnen halen en een nieuwe langzaam verkeerroute.

Het landschap naar binnen halen

Het studiegebied ligt op de belangrijkste landschappelijke grens. Ten noorden van het station kan het veenlandschap naar binnen gehaald worden. Op dit moment zijn de brede sloten hier en daar al voelbaar, vooral in het park in de buitenboog. Dit systeem kan worden doorgetrokken in één lijn tot aan het station. Gebruik makend van de versmalling van de spoorbaan. Het water kan heel goed tot aan de spoorbak worden aangelegd en dan tevens de noodzakelijke afscherming verzorgen.

Ten zuiden van het station wordt het hogere landschap al snel voelbaar. De spoorbaan duikt als het ware de Gooise heuvels in (goed zichtbaar bij Bussum Zuid) en dat thema kan worden versterkt.

Afbeelding 5.13

Fietsroute en oppervlaktewater langs het spoor



Een nieuwe langzaam verkeersroute

Het hierboven beschreven landschappelijke thema kan goed functioneel gemaakt worden door daar aan de oostzijde een doorgaande langzaam verkeersverbinding aan toe te voegen (J). Vanaf het station loopt dan in noordelijke richting een fiets- en wandelroute in de richting van het Naardermeer, langs de spoorbaan. Deze kruist ongelijkvloers de Cort van der Lindenlaan en sluit dan aan op het Naardermeer-circuit voor fietsers. Vanaf het station loopt deze route in zuidelijke richting eerst via een Promenade langs de Vlietlaan, na het centrum loopt het langs de spoorbaan om nabij Bussum Zuid aan te sluiten op het netwerk naar de Bussummerheide en het Spanderswoud.

Zo wordt het station in beide richtingen direct verbonden met het aanliggende landschap.

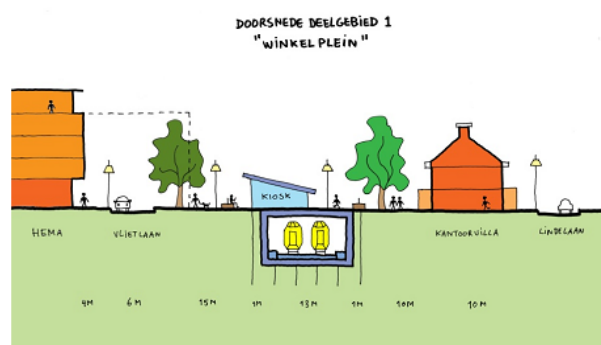
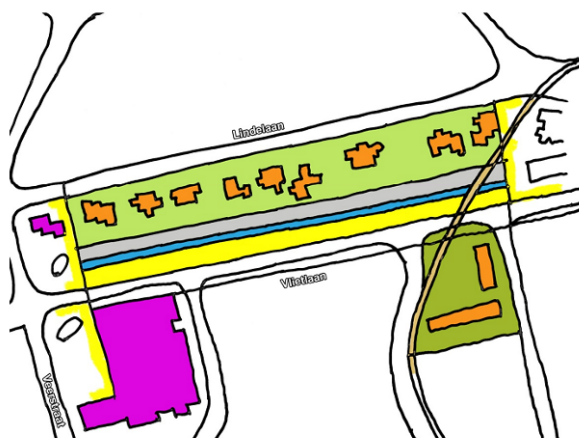
Specifieke locaties

De Promenade Vlietlaan

De vrijkomende ruimte langs de spoorbaan geeft ruimte voor een (wandelpromenade) over de Vlietlaan tussen het station en het Julianaplein, geheel in Gooise stijl met markante bomen. In dit profiel is tevens plaats voor extra parkeerplaatsen en oppervlaktewater.

Afbeelding 5.14

Promenade Vlietlaan

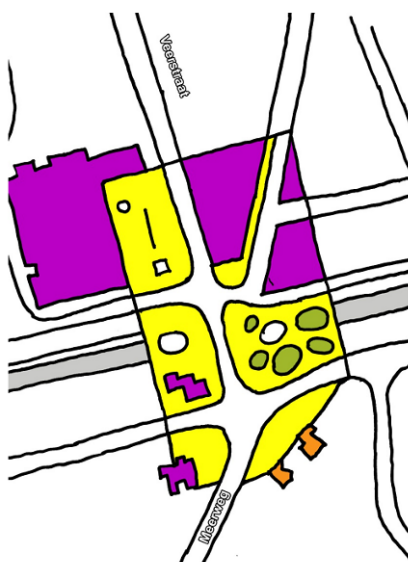


Het Julianaplein en omgeving

De complexe overweg Veerstraat/Meerweg vervalt en dat biedt kansen het plein door te trekken over de spoorbak heen. Zo ontstaat een ruim stedelijk plein dat een raakvlak wordt van een aantal interessante stijlen: de villa's van het Spiegel, het fraaie gebouw op de hoek Veerstraat/Veldweg en de Hema. De maat van het plein is groot genoeg om de gewenste verkeersbewegingen op te vangen.

Afbeelding 5.15

Julianaplein en omgeving



Het stationsgebied

Afhankelijk van de te kiezen variant voor de spoorbak komt er ruimte vrij voor een westelijke stationstoegang met alle benodigde functies voor fiets, bus en auto zodat de oostzijde kan worden verlost van complexe verkeersbewegingen naar het station. Tevens is

er ruimte voor enige bebouwing. Nader onderzoek zal leren in hoeverre bestaande delen van het monumentale station gebruikt kunnen blijven.

De overweg De la Reijlaan vervalst en er komt ruimte om de complexe verkeerssituatie beter te regelen. Interessant is de mogelijke bypass van de Eslaan naar de Nieuwe 's-Gravelandseweg middels een fietsbrug over de spoorbak heen. De Comeniuslaan / Zwarteweg kan weer normaal gaan functioneren als verbinding. In het kort:

- Westelijke stationstoegang
- Aanzet tot revitalisering westzijde
- Ruimte voor functies voor voor- en natransport: bus, fiets, kiss & ride en park & ride
- Verlichting verkeersdruk oostzijde
- Een stedelijk (stations)plein in het verlengde van het huidige plein
- Stedelijke intensivering goed denkbaar
- Herstel verbinding Comeniuslaan/Zwarteweg

Afbeelding 5.16

Stationsgebied

Stationsplein traditioneel



De Boog

De spoorbaan ten noorden van de Comeniuslaan wordt compacter en speelt daarom ruimte vrij aan de oostzijde. Hier kan het park worden vergroot en beter worden ontsloten, onder andere voor de al eerder genoemde fietsroute. De verbinding Mackaylaan - Graaf Janlaan kan afhankelijk van de gekozen oplossing voor de spoorbaan worden gemaakt voor langzaam verkeer. In het park zijn enige bouw mogelijkheden. In het kort:

- Nieuwe dwarsverbinding Mackaylaan-Graaf Janlaan
- Ruimte voor doorgaand recreatief fietspad van station naar Naardermeer
- Verbinding parken ten oosten en westen van spoorbaan
- Bescheiden bouw mogelijkheden in parkachtige setting en verlenging bestaande bouwblokken westzijde

Afbeelding 5.17

De Boog

de bestaande parkstrook wordt geopend en voorzien van een doorgaande route, de Mackaylaan wordt verbonden met de Graaf Janlaan, enige bebouwing is denkbaar



Omgeving overweg Cort van der Lindenlaan bij verdiepte ligging spoor

De voorkeur heeft een verdiepte ligging. Het spoor levert dan bijna geen hinder op. Er zijn bouw mogelijkheden. De parallelle fietsverbindingen aan weerszijden naast het spoor kunnen door een tunnel onder de weg door worden gelegd. In het kort:

- Conflictvrije afwikkeling verkeer
- Stedelijke intensivering
- Vrije fietsverbindingen

Afbeelding 5.18

Omgeving overweg Cort van der Lindenlaan bij verdiepte ligging



De Cort van der Lindenlaan in onderdoorgang

Een variant is dat de weg onder het spoor gaat lopen. Dit komt de doorstroming ten goede, tevens biedt de wegtunnel ook weer goede mogelijkheden om het langzaam verkeer langs het spoor over de Cort van der Lindenlaan te voeren, een goede kans om het voetgangers- en fietsverkeer naar de diverse scholen veilig af te kunnen wikkelen. In de westelijke kwadranten zijn bouw mogelijkheden. In het kort:

- Conflictvrije afwikkeling verkeer
- Stedelijke intensivering
- Vrije fietsverbindingen

Afbeelding 5.19

Cort van der Lindenlaan in
onderdoorgang



Samenvattend

Een verdiept spoor in Naarden en Bussum biedt speciale kansen tot aanzienlijke ruimtelijke verbeteringen. In de eerste plaats op het structuurniveau in de vorm van landschappelijke en verkeerskundige verbindingen. Daarnaast zijn op een aantal locaties goede mogelijkheden voor verbeteringen in het stedelijk gebied aanwezig. Het verdiept spoor biedt mogelijkheden om invulling te geven aan de ruimtelijke visie van een parelsnoer.

5.3.4

GRONDEXPLOITATIE

Voor drie locaties is een globale financiële verkenning uitgevoerd te weten:

- Stationsgebied (C)
- De boog (B)
- De Cort van der Lindenlaan (A)

Kansen stationsgebied (varianten O2, O3, O4)

- Bruto vrij te maken plangebied: ca 2,5 ha.
- Openbaar maximaal voor centrumfuncties en OV: 2,1 ha (85%).
- Parkeren deels ondergronds.
- Te bouwen in maximaal 4 lagen: 110 eenheden (45 per ha) = 12.000 m² bvo.
- Contante waarde residuele opbrengst: circa € 1,4 miljoen.

Boog spoorlijn tussen Zwarteweg en Cort van der Lindenlaan bij verdiepte spoorbaan (variant O3 en O4)

- Bruto vrij te maken plangebied: ca 1,5 ha.
- Openbaar maximaal voor groen en verbindingen maximaal 1,3 ha (85%).
- Parkeren deels ondergronds.
- Te bouwen in maximaal 4 lagen: 40 eenheden (27 per ha) = 4.300 m² bvo.
- Contante waarde residuele opbrengst: circa € 0,6 miljoen.

Omgeving overweg Cort van der Lindenlaan bij ondertunneling of verdiepte ligging

- Bruto vrij te maken plangebied: ca 0,75 ha.
- Openbaar maximaal voor groen en verbindingen maximaal 0,6 ha (89%).
- Parkeren deels ondergronds.
- Te bouwen in maximaal 5 lagen: 29 eenheden (39 per ha) = 3.100 m² bvo.
- Contante waarde residuele opbrengst: circa € 0,3 miljoen.

Totale geschatte opbrengst uit herontwikkelingen, inclusief eventueel nieuw busstation stationsgebied: circa € 2,3 miljoen onder voorbehoud.

5.3.5

FINANCIERINGSVOORSTEL

Het plan voor het opheffen van de spoorse doorsnijding bestaande uit een open bak en een onderdoorgang bij de Cort van der Lindenlaan kost € 150 miljoen. Met het terugbrengen van het station is € 40 miljoen gemoeid. En het aanleggen van de passeersporen bij Bussum Zuid kost € 20 miljoen.

De beide gemeenten vinden het belang zeer groot en willen dan ook naar draagkracht maximaal participeren en denken dat een gezamenlijk aandeel van de Provincie Noord-Holland en Naarden en Bussum van € 30 miljoen prijspeil 2009 mogelijk zou moeten zijn. Het grootste deel zal toch moeten worden opgebracht door het Rijk, met name door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. In overleg met alle relevante partners zoals het Ministerie van VROM, de provincie Noord-Holland en de spoorsector zal moeten worden gezocht naar een haalbare dekking op een juist moment.

Alle bedragen zijn exclusief BTW.

5.4

CONCLUSIE

De Gooilijn is thans ongevalsgevoelig, levert verkeersonveiligheid op, belemmert de bereikbaarheid en is een bedreiging voor de betrouwbaarheid van de dienstregeling.

Een conflictvrije ligging van de Gooilijn door Naarden en Bussum als een van de meest problematische spoorse doorsnijdingen in Nederland is urgent. De meest voor de hand liggende oplossing – een ringweg met onderdoorgangen – is verkend, maar biedt helaas geen oplossing. Een autotunnel kan slechts op één plaats ingepast worden. Dit beperkt de mogelijkheden voor een ringweg. Een verdiepte ligging met meerdere en mogelijk zelfs nieuwe verbindingen past daar goed bij en levert voordelen voor bereikbaarheid, veiligheid, stedelijke ontwikkelingen en spoorcapaciteit.

HOOFDSTUK

6

Probleemeigenaren

Bij de studie naar de spoorse doorsnijding in de gemeenten Naarden en Bussum is van belang wie probleemeigenaar is van de spoorse doorsnijding.

Bij de aanleg van de Veluwelijn in 1874 passeerde de spoorlijn de vestingstad Naarden om militaire redenen op enige afstand en in Bussum werd het station buiten de toenmalige kernen gebouwd. In de 20^e eeuw zijn Naarden en Bussum aaneen gegroeid en zijn de gemeenten aan de westzijde 'over het spoor' verder gegaan. Hierbij maakten beide kernen een vanzelfsprekende symbiose en uitbreiding door. De oorspronkelijke kern van Bussum heeft zich tot het centrum van het huidige Bussum ontwikkeld. Aan weerszijden van het spoor bevinden zich scholen en bedrijven. Met het toenemen van de frequentie van het spoor zijn de overwegen echter steeds vaker gesloten. Hierdoor zijn steeds frequenter de sociaal-economische relaties gefrustreerd. En met de lange wachttijden zijn steeds vaker onverantwoorde passages (van met name scholieren) te verwachten. Vooral Bussum is een gespleten kern; ook omdat de wachttijden steeds meer gaan toenemen.

Wie is nu probleemeigenaar van de spoorse doorsnijding?

- De spoorweg heeft een toenemende invloed op de leefbaarheid in Naarden en Bussum. Geluidshinder is voor een fiks aantal objecten ook met raildempers niet te saneren en het Groepsrisico van het spoorvervoer gevaarlijke stoffen is ook na invoering van het Basisnet te hoog. De functies van de bebouwing langs het spoor eroderen door de toenemende hinder. Intensivering conform beleid van VROM is – bijna – niet meer mogelijk, terwijl juist verdere intensivering zou passen in het binnenstedelijk beleid (nabijheid openbaar vervoer en voorzieningen).
- Het botsingsgevaar op overwegen is vooral een knelpunt voor de vervoerders. Het verstoort een betrouwbare dienstverlening (vertraging) en leidt tot ernstige problematiek bij machinisten (ook en misschien met name bij de 'bijna incidenten'). Bijsturing is een chronisch (financieel) probleem voor de vervoerders.
- De 6 overwegen zijn en blijven storingsgevoelig en leveren een voortdurend knelpunt op voor ProRail. Onderhoud als gevolg van storingen is een chronisch (financieel) probleem voor de spoorbeheerder.
- Toenemende onveiligheid als gevolg van wijzigingen in de dienstregeling dienen volgens rijksbeleid wel door ProRail gecompenseerd te worden, hetgeen tot nu toe naar de mening van de gemeenten onvoldoende is gedaan.
- Er is geen maximale waarde (normstelling) van sluitingstijd per uur waarboven een gelijkvloerse overweg vervangen moet worden door een ongelijkvloerse kruising zodat de gevolgen, barrièrewerking en onveiligheid, eenzijdig bij de gemeenten worden gelegd.
- Het overwegenbeleid van het Rijk zoals verwoord in de Tweede kadernota Railveiligheid is onder meer gericht op: het voorkomen van nieuwe onveiligheid door en op overwegen

en het verbeteren van de veiligheid op bestaande overwegen. Vanuit dat oogpunt wordt er naar gestreefd om overwegen met meer dan 2 sporen te saneren/ongelijkvloers te maken dan wel op te heffen⁸. Dit betreft echter geen norm. De overwegen Generaal de la Reijlaan (5 sporen) en Comeniuslaan (6 sporen) komen vanuit oogpunt van veiligheid duidelijk in aanmerking. De gemeente is van mening dat het ministerie hierin zou moeten optreden.

- De Provincie Noord-Holland stelt in de Structuurvisie Noord-Holland voor de stationsomgeving bij Naarden-Bussum en Bussum Zuid te verdichten. Deze beleidsuitspraak zal een relatie moeten leggen met de problematiek van de spoorse doorsnijding in Naarden en Bussum.

De gemeenten Naarden en Bussum worden weliswaar geconfronteerd met de bovengeschetste problemen van de spoorse doorsnijding maar zij zijn niet in staat zelfstandig het probleem aan te pakken en op te lossen. Zij hebben dan ook het initiatief genomen om het probleem van de spoorse doorsnijding te bestuderen en het te agenderen bij het ministerie van Verkeer en Waterstaat, VROM, de provincie Noord Holland, ProRail en de Nederlandse Spoorwegen.

⁸ Overwegen? Doen! Ministerie van Verkeer en Waterstaat 2006

HOOFDSTUK 7

Spoorse doorsnijdingen in Nederland

DE PROBLEMATIEK VAN DE SPOORSE DOORSNIJDING VAN NAARDEN EN BUSSUM IS LANDELIJK GEZIEN UNIEK. EEN STUDIE LEERT DAT DE PROBLEMATIEK IN NAARDEN EN BUSSUM EEN BIJZONDERE AANPAK RECHTVAARDIGT.

In een quick-scan is in beeld gebracht hoe de situatie in Naarden en Bussum zich verhoudt tot andere problematische spoorse doorsnijdingen. Hierbij is het hele Nederlandse spoorwegnet bekeken. Op basis van onderstaande criteria is beschouwd in welke mate er sprake is van een spoorse doorsnijding van bewoond gebied. Omdat het een quick-scan is, is er geen kwantitatief onderzoek gedaan. In plaats daarvan is er gekeken welke criteria een maat kunnen zijn voor de hinder van het spoor voor de omgeving. Dit gaat dan primair – en eendachtig met de circulaire spoorse doorsnijdingen - op basis van het thema bereikbaarheid, en de mate waarin dit met relatief eenvoudige maatregelen is te verbeteren. Daarnaast gaat het om de thema's leefomgeving, veiligheid en stedelijke samenhang. Hierna is aangegeven welke criteria zijn beschouwd en hoe de link is gelegd met de thema's.

De hiervoor gehanteerde criteria zijn:

- Een korte afstand tussen spoor en woonbebouwing aan beide zijden
Een korte afstand is een indicatie voor de hinderbeleving (geluid, trillingen en externe veiligheid). Daarnaast is er bij een korte afstand een sterke doorsnijding van de stedelijke samenhang, maar juist ook een grote kans bij het verdiept leggen van het spoor. Belangrijk hierbij is dat er aan beide zijden woonwijken zijn en vooral als dit dezelfde type woonwijken zijn. Als aan een zijde een bedrijventerrein ligt is er toch al een beperkte samenhang (tenzij dat bedrijventerrein juist kansen biedt voor herontwikkeling en samenvoeging bij de overzijde van het spoor, maar op dat detailniveau is in de studie niet gekeken). Verschillende typen woonwijken hebben vaak al een beperkte samenhang. Zo zijn de meeste naoorlogse woonwijken langs het spoor hier vanaf gebouwd, waardoor er veel minder sterk – eigenlijk alleen op gebied van verkeer - sprake is van een doorsnijding.
- Een aantal gelijkvloerse overwegen
Hoe meer gelijkvloerse overwegen, hoe meer wegen uit de verkeersstructuur zijn doorsneden, hoe meer last er is van de sluiting van overwegen. Een verdiepte ligging lost ook meer op als er tegelijkertijd meer overwegen zijn op te lossen. Tegen hogere kosten, maar als de overwegen dicht op elkaar liggen, zijn de kosten per overweg dikwijls lager. Tevens is het aantal gelijkvloerse overwegen een belangrijke indicatie voor de veiligheid. Zonder naar type overweg en andere veiligheidskenmerken te kijken kan gesteld worden dat hoe meer overwegen er zijn, hoe onveilig het is.

- Geen of beperkt aanwezige alternatieven in de vorm van ongelijkvloerse kruisingen
Als er een of meer ongelijkvloerse kruisingen in de nabijheid aanwezig is die een groot deel van het verkeer kunnen verwerken, is de barrière voor het verkeer minder. En dus de noodzaak tot het aanpakken van de gelijkvloerse overwegen.
- Een complexe of onmogelijke inpasbaarheid van ongelijkvloerse kruisingen
Technisch gesproken zijn onderdoorgangen altijd inpasbaar. Het gaat er om wat je ervoor moet opofferen. Onderdoorgangen worden daarom als inpasbaar beoordeeld, als deze zijn aan te leggen en op een logische wijze zijn aan te sluiten op de bestaande wegenstructuur, zonder dat daarbij de wegenstructuur in belangrijke mate wordt doorsneden, zonder de stedelijke structuur ernstig geweld aan te doen en zonder dat er veel panden voor moeten wijken. Dit is altijd relatief. Ook de aanleg van een verdiepte ligging van het spoor is een grootschalige ingreep, die vrijwel altijd ten koste van bebouwing gaat.
- Een hoge frequentie van reizigerstreinen
Dit is een maat voor de hinder: vooral de sluitingstijden van overwegen en daarmee de beperking van de bereikbaarheid. Daarnaast is het een maat voor geluidhinder.
- Een hoge of naar verwachting sterk toenemende intensiteit goederenvervoer
Ook dit is een maat voor de hinder: omdat het om kleinere aantallen gaat dan bij reizigerstreinen gaat het in beperkte mate om de sluitingstijden van overwegen (hoewel de sluitingstijd bij een goederentrein doorgaans langer is dan bij een reizigerstrein). De hinder gaat hier vooral om geluidhinder, trillinghinder en de risico's van gevaarlijke stoffen.
- Een situatie waar verdieping van het spoor iets oplost
In een aantal gevallen zal een verdiepte ligging van het spoor alleen vrijwel niets oplossen, omdat er naast het spoor een andere grote barrière ligt. Denk bijvoorbeeld aan Dieren, waar de grote provinciale weg naast het spoor ligt. Hier is het noodzakelijk gebleken om zowel spoor als weg aan te pakken, om een verbetering te creëren.

Er is niet specifiek gekeken naar ongevalsstatistieken. Dit vraagt een grotere studie. Het aantal ongelijkvloerse overwegen is daarom als maat voor de veiligheid genomen.

Opvallend in de quick-scan is dat op basis van deze criteria vrijwel alle grote steden buiten de boot vallen. Dit komt doordat in de grote steden grote delen van het spoor in het verleden hoog zijn gelegd. Er kan dan nog steeds een leefbaarheidsprobleem zijn, denk aan Delft, maar het bereikbaarheidsprobleem is vaak al (grotendeels) opgelost.

Uit de quick-scan kwamen 50 min of meer vergelijkbare spoorse doorsnijdingen naar voren, waarbij in meer of mindere mate aan de criteria wordt voldaan. De inventarisatie is opgenomen in bijlage 3. Dit geeft een globaal beeld, zonder de pretentie dat het volledig is.

De spoordoorsnijding in Naarden en Bussum scoort op 6 van de 7 criteria:

- De bebouwing ligt over de gehele lengte dicht tegen het spoor aan.
- Er zijn 6 gelijkvloerse overwegen.
- Er is nu maar één ongelijkvloerse kruising en die ligt helemaal aan de zuidzijde van Bussum. Deze is vooral op de relatie met Hilversum gericht en daarmee maar voor een beperkt deel van het verkeer binnen Naarden en Bussum bruikbaar.
- Inpassing van ongelijkvloerse kruisingen is vanwege de intensieve bebouwing en het dichte wegennet zeer lastig. Alleen de meest noordelijke (Cort van der Lindelaan) is met enige moeite inpasbaar.

- Er is een zeer hoge intensiteit aan reizigerstreinen (20 per uur).
- Er is geen parallelle hoofdinfrastructuur.
- Het goederenvervoer zal naar verwachting substantieel blijven, maar is met 4 paden per uur niet zeer hoog.

Vergelijkbare plaatsen zijn:

- Velp: met een lagere treinintensiteit, maar in de plannen van PHS juist meer goederentreinen.
- Oisterwijk: hier ligt de bebouwing wat verder van het spoor.
- Hilversum: hier wordt al een grootschalige ingreep gedaan om de problematiek te verminderen.
- Almelo: ook dit is al een project. Zelfs een mooi voorbeeld voor Naarden en Bussum.
- Helmond: heeft meer kansen voor ongelijkvloerse kruisingen en de gemeente kiest – met het indienen van subsidieaanvragen voor spoorse doorsnijdingen – ook voor deze weg.
- Rheden: vergelijkbaar met Velp, maar met betere mogelijkheden voor het inpassen van ongelijkvloerse kruisingen.
- Etten-Leur: hier ligt de bebouwing wat verder van het spoor en rijden wat minder treinen.
- Vught: hier ligt de bebouwing wat verder van het spoor, is ook meer van het spoor af gebouwd, maar het gaat hier wel om 2 spoorlijnen en 10 overwegen

HOOFDSTUK

8 Stakeholders

DE GERAADPLEEGDE PARTIJEN ONDERKENNEN DE URGENTIE. VERDIEPTE LIGGING IS EEN REALISTISCHE AANPAK

8.1

MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT

Gesproken is met de heer B. Demoet, Adjunct Directeur spoor en Hendrik Jan Bergveld, adviseur.

- Het ministerie van Verkeer en Waterstaat waardeert het heldere rapport.
- De minister heeft in juni 2009 aan 26 gemeenten € 144 miljoen toegekend voor de problematiek van spoorse doorsnijdingen, gemiddeld 4,5 miljoen per locatie. De problematiek in Naarden Bussum is van een andere orde.
- De regeling spoorse doorsnijdingen is vooral gericht op stedelijke bereikbaarheid en leefbaarheid. De top 50 met problematische doorsnijdingen (overzicht spoorse doorsnijdingen) maakt een sterke indruk. Maar naast de top 50 voor de stedelijke problematiek moet er ook aandacht zijn voor de top 50 voor veiligheid. ProRail heeft een veiligheidsdatabase en de politiek focust nu ook op veiligheid. De aanvragen voor Spoorse Doorsnijdingen nemen af.
- De frequentieverhoging in 2020 leidt niet zonder meer tot meer treinen in Bussum. Het ministerie denkt aan de variant met 6 intercity's en maatwerk voor sprinters. En dat speelt eerst na 2020.
- De 50% norm is interessant en wordt bestudeerd.
- Van de diverse opties is kennisgenomen maar er moet meer verduidelijkt worden waarom verkeerstunnels niet kunnen.
- Men zal met advisering aan de Minister wachten tot na de besluitvorming over de frequentie verhoging. Ook wordt de regeling spoorse doorsnijdingen nog geëvalueerd.

8.2

MINISTERIE VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEU

Gesproken is met mw. Y. Van der Laan

Van VROM zijde wordt ten eerste gewezen op de diverse verantwoordelijkheden voor de problematische doorsnijdingen. Het rijksbelang moet duidelijk zijn. Daarbij spelen diverse factoren een rol zoals intensivering OV (Programma Hoogfrequent Spoor,) geluid en externe veiligheid. De volgende punten zijn procedureel relevant:

- De gebiedsagenda MIRT wordt door rijk en regio samen opgesteld aan de hand van gezamenlijke prioriteiten. VROM dringt bij VenW erop aan dat ook bestaande situaties daarvan deel uit maken. In het najaarsoverleg tussen Rijk en Regio moet dus de spoorse doorsnijding door Naarden en Bussum op de agenda komen.

- Voor het faciliteren van PHS is ongeveer €4 miljard euro beschikbaar waarbij het ministerie van Verkeer en Waterstaat de regie heeft.
- De corridor Almere Utrecht is in studie en toename van het treinverkeer moet dan in het beleid gevolgen hebben.

8.3

PROVINCIE NOORD-HOLLAND

Gesproken is met de heer B. Cops, Hoofd verkeer en vervoer.

De heer Cops heeft kennisgenomen van het rapport. Hij mist de inhoudelijke argumentatie voor de onmogelijkheid van autotunnels gecombineerd met een ringweg. De provincie heeft zelf geen middelen voor deze soort problematiek. Hij verwacht ook niet dat het project na weging van MIRT studies door het regionaal Noordvleugeloverleg (Amsterdam, Almere, Provincie Noord Holland, Provincie Flevoland en Stadsregio Amsterdam) dit najaar zal worden voorgedragen aan de Minister omdat de meerwaarde voor de bereikbaarheid van de Noordvleugel waarschijnlijk onvoldoende is. Mocht de Minister zelf het project aan de regio voorleggen dan verwacht hij dat dit om diezelfde reden onvoldoende steun zal krijgen. Er zijn zijns inziens andere projecten die op dit moment voorrang hebben.

8.4

PRORAIL

Gesproken is met de heer H. Lodder, Directeur Randstad noord.

De hoofdlijnen van het rapport zijn duidelijk maar ProRail mist een heldere keuze in het verkeersbeleid van de gemeenten op het gebied van doorstroming, verkeerscirculatie en de effecten van een ongelijkvloerse kruising bij de Cort van der Lindenlaan. Het verplaatsen van passeersporen is lastig. Het ontregelt het systeem en de intercitystatus van Naarden Bussum komt onder druk te staan. De reiziger gaat er op achteruit omdat cross platform verbindingen gaan ontbreken. Dit is een keuze voor het bestuur van Naarden Bussum. ProRail zal te zijner tijd de te kiezen voorkeursvariant financieel toetsen.

8.5

STADSREGIO AMSTERDAM (SRA)

Gesproken is met de heer O. Ruis, Adviseur.

De stadsregio Amsterdam wijst erop dat de Gooilijn net zo belangrijk is als OV SAAL (corridor Schiphol Amsterdam Almere Lelystad). Beide lijnen kruisen elkaar in Weesp. Met name de sprinter verbindingen 6/uur zijn van belang.

8.6

DIENST RUIMTELIJK ORDENING AMSTERDAM

Gesproken is met de heer v. Hierden, adviseur.

De gemeente Amsterdam meent dat de Gooilijn net als de SAAL en andere corridors op orde moet worden gebracht om met 6 sprinters / uur te kunnen rijden. Ook Amsterdam attendeert op de corridor Almere-Utrecht die verder vorm krijgt.

8.7

NS

Gesproken is met mevrouw N. Mulder en de heer R. Ambags.

De NS hebben de modellen voor de toekomstige lijnvoering (PHS) gecontroleerd. De toekomstige frequenties kloppen. Naarden-Bussum is geen intercitystation. Zij hebben belang bij een zo groot mogelijke capaciteit en betrouwbaarheid. Maatregelen die daar een rol bij spelen zijn:

- Modernisering van beveiligingssystemen (seinverdichting of automatische treingleiding);
- Saneren gelijkvloerse overwegen;
- Scheiding van goederen en reizigersvervoer;
- Viersporigheid danwel passeersporen.

Saneren van overwegen en viersporigheid ten zuiden van Bussum (Crailoo) zouden een bijdrage kunnen leveren. Geattendeerd wordt op het rijksbeleid ten aanzien van bredere overwegen. Als de dienstregeling geïntensiveerd wordt dienen bredere overwegen met meer dan 2 sporen te worden gesaneerd. De financiële middelen zijn met name gekoppeld aan het Programma Hoogfrequent Spoor maar de Gooilijn valt daar nog niet onder omdat de verhoogde frequentie van reizigerstreinen voorlopig eerst wordt gecompenseerd door aanpassing van andere functies. NS wijst op de aanpak van de corridor Almere Utrecht die gevolgen heeft voor Naarden Bussum. De Nederlandse Spoorwegen hebben middelen om te investeren in voorzieningen op stations.

HOOFDSTUK 9

Planning, regelgeving en financieringsmogelijkheden

9.1

PLANNING

In de planning van dit grootschalig infrastructuurproject dient rekening te worden gehouden met de volgende punten.

De dienstregeling moet kunnen worden gecontinueerd. De stedelijke omgeving moet, zij het met beperkingen, kunnen blijven functioneren. De overlast moet waar mogelijk worden beperkt door fasering. De beschikbare middelen dienen te worden gegenereerd en daar is tijd voor nodig. Gelet op een en ander wordt de volgende getemporeerde aanpak voorgesteld:

Tabel 9.9
Planning

Jaar	Stap
2011	Besluitvorming over opname in MIRT verkenning
2011-2012	MIRT verkenning Bepalen van voorkeursalternatief
2012-2013	Planuitwerkingsfase Nadere studie/ opstellen ontwerp, aanpassen bestemmingsplannen en opstellen Tracébesluit
2013	Besluit over financiering en uitvoering
2014	Verwerving vastgoed en voorbereiden buitendienststelling
2015	Aanbesteding open bak
2016-2020	Aanleg hulpspoor en open bak met voorzieningen

9.2

SPOORWETGEVING

Spoorwegwet

De spoorlijn door Naarden en Bussum is onderdeel van de hoofdspoorweginfrastructuur.

- Conform artikel 22 lid 1 van de Spoorwegwet is het verboden de hoofdspoorweginfrastructuur of delen daarvan in enig opzicht te wijzigen.
- Conform artikel 22 lid 1 van de Spoorwegwet kan de Minister ontheffing verlenen van het in het eerste lid vervatte verbod.

Dit betekent dat bij de voorgenomen wijziging van de sporen een ontheffing van de Minister moet worden verkregen. De minister zal, voordat ontheffing wordt verleend, ProRail en mogelijk ook de vervoerders consulteren.

Beheerconcessie

ProRail voert het beheer van hoofdspoorwegen in Nederland op grond van de door de Minister van Verkeer en Waterstaat verleende Beheerconcessie zoals bedoeld in artikel 16 van de Spoorwegwet. Dit betekent dat realisatie van een wijziging aan het spoor alleen door of in samenwerking met ProRail plaatsvindt. Om dit mogelijk te maken is het verstandig ProRail reeds bij de planvormingsfase te betrekken.

Juridisch kader

Artikel 2.1 lid c van de Tracéwet stelt dat: 'Deze wet is van toepassing op: een wijziging van een landelijke spoorweg waarmee Onze Minister de bruikbaarheid van die spoorweg beoogt te verbeteren, en die bestaat uit:

- 1°. een uitbreiding van die spoorweg met één of meer sporen, indien het uit te breiden spoorweggedeelte twee aansluitingen met elkaar verbindt.
- 2°. de aanleg van spoorwegbouwkundige bouwwerken.
- 3°. de aanleg van een verbindingsboog, of
- 4°. een geheel van onderling samenhangende maatregelen ten aanzien van die spoorweg.'

De aanpassing van de spoorlijn door Naarden en Bussum zoals in deze verkenning beoogd valt onder bovenstaande lid 2. De onder de Tracéwet op te stellen Tracébesluit vervult de functie van bestemmingsplan.

9.3

FINANCIERINGSBRONNEN

DE PROBLEMATIEK IN NAARDEN EN BUSSUM LAAT ZICH NIET VANGEN IN BESTAANDE FINANCIËLE KADERS.

Het project is te omvangrijk voor de laatste regeling Spoorse Doorsnijdingen. Het project is te groot voor Naarden en Bussum alleen.

Gezien de omvang van de benodigde aanpassingen, de bedragen die daarbij gemoeid zijn en de belangen van verscheidene partijen die erbij betrokken zijn ligt het voor de hand financiering uit verschillende bronnen te betrekken. De diverse mogelijkheden zijn als volgt:

Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT)

In het MIRT worden de investeringen in het ruimtelijke fysiek domein op het gebied van wonen, werken, bereikbaarheid, water en natuur opgenomen. Het MIRT heeft ondermeer het MIT vervangen en is sterker gericht op gebiedsgerichte integrale projecten en een intensievere samenwerking tussen rijk en regio. In het MIRT zijn de grote rijksprojecten opgenomen van de Ministeries van V&W, VROM, LNV en EZ die een sterke ruimtelijke component hebben. Het MIRT kent een strakke procedure, waarvoor de spelregels zijn beschreven in de Spelregels van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport, 1 januari 2009.

Regeling eenmalige uitkering spoorse doorsnijdingen

In 2006 heeft het Ministerie van V&W de regeling eenmalige uitkering spoorse doorsnijdingen gepubliceerd. Hieraan is in 2008 een vervolg gegeven in de circulaire spoorse doorsnijdingen 2^{de} tranche.

De regeling en circulaire beogen gemeenten te helpen met een financiële bijdrage om de barrièrewerking van hoofdspoorwegen in stedelijk gebied te verminderen of op te heffen. Gemeenten kunnen een bijdrage krijgen van maximaal 25% van de investeringskosten, met

een maximum van € 40 (2006) en € 15 miljoen (2008), mits zij aantoonbaar de financiering rond hebben. Tevens gelden er een aantal voorwaarden met betrekking tot rijksbijdragen in deze financiering. Zowel de regeling als de circulaire waren/zijn uiterst succesvol en helpen tientallen gemeenten met de realisatie van hun project. De aanvraagtermijn voor de circulaire is 30 juni 2009 gesloten. Gezien de omvang van het in deze verkenning beschreven project is financiering hiervan niet voor die tijd rond te krijgen. Mogelijk komt er op termijn een derde tranche spoorse doorsnijdingen.

Sanering overwegen

Overwegen dienen op grond van rijksbeleid te worden aangepakt op baanvakken zonder snelheidsbeperking en bij toename van het treinverkeer. Hierbij wordt per baanvak een analyse gemaakt van de toegenomen onveiligheid en bekeken op welke wijze dit gecompenseerd kan worden. Overwegen met meer dan twee sporen dienen bij voorkeur te worden gesaneerd (zie Overwegen? Doen! Van het Ministerie van VenW 2006).

De toegestane snelheid op een groot deel van het baanvak door Naarden Bussum is 130 km/h. Het treinverkeer wordt geïntensiveerd. Naarden en Bussum hebben twee bredere overwegen met 5/6 sporen (Generaal de la Reijlaan en Comeniuslaan.)

Op bovenstaande gronden is sanering van de overwegen in Naarden Bussum urgent. De voor sanering uit te trekken middelen kunnen worden benut voor verdiept spoor aangezien langs die weg het beoogde doel effectief wordt bereikt.

FES gelden

Het Fonds Economische Structuurversterking wordt gevoed uit de aardgasbaten. Hieruit worden projecten medegefinancierd. Het gaat uitsluitend om investeringsprojecten van nationaal belang, waarmee beoogd wordt de economische structuur te versterken, voor zover betrekking hebbend op:

1. De verkeers- en vervoersinfrastructuur (inclusief milieumaatregelen).
2. De technologie-, telecommunicatie- en kennisinfrastructuur.
3. Bodemsanering, voor zover verband houdend met projecten onder 1.
4. De stedelijke hoofdstructuur, voor zover gerelateerd aan projecten onder 1.

Europese Structuurfondsen

De Europese structuurfondsen vullen het regionale beleid van Nederland aan. Naast het Europese geld is altijd cofinanciering nodig vanuit nationale, regionale of lokale overheden. Nederland ontvangt in de periode 2007-2013 1,907 miljard euro uit de structuurfondsen. Nederland verdubbelt het bedrag tot bijna 4 miljard euro via private en publieke cofinanciering. Het ministerie van Economische Zaken coördineert de uitvoering van het beleid. De Nederlandse inzet van het geld is vastgelegd in het Nationaal Strategisch Referentiekader (NSR). Het kabinet wil de structuurfondsen inzetten om de economische groei en werkgelegenheid te vergroten. De kansen op medefinanciering vanuit de Europese Structuurfondsen voor de regio Naarden Bussum zijn beperkt.

Bijdrage uit gebiedsontwikkeling

Bij het verdiept leggen van de sporen komt ruimte vrij rond het spoor, met name rond het station Naarden-Bussum. Daarnaast kan de strook die benodigd is voor de aanleg van een hulpspoor na aanleg weer worden heringericht. De herontwikkeling van deze gebieden kan bijdrage aan de financiering van het project. De verwachting is echter dat het hierbij om niet substantiële bedragen gaat.

Gemeentelijke bijdragen

Beide gemeenten zullen vanuit eigen middelen moeten bijdragen aan het project. Zonder een substantiële eigen bijdrage van beide gemeenten is niet te verwachten dat andere partijen zullen bijdragen.

Provinciale bijdrage

De provincies Noord Brabant en Gelderland hebben toegezegd bij projecten met een spoorse doorsnijding een bedrag mee te financieren dat gelijk is aan de rijksbijdrage in het kader van de circulaire spoorse doorsnijdingen. Bij de provincie Noord-Holland kan voorgesteld worden bij een eventuele derde tranche spoorse doorsnijdingen dit voorbeeld te volgen.

ProRail

Bij de aanleg van verdiept spoor krijgt ProRail nieuwe infrastructuur voor oude infrastructuur. Daarnaast wordt een aantal problemen voor ProRail met de bestaande beveiliging (sluitingstijden overwegen, te lange opvolgtijden) en mogelijk een snelheidsbeperking opgeheven. Dit betekent dat ProRail kosten bespaart. Met ProRail kan nagegaan worden hoe deze kostenbesparing ten goede kan komen aan de financiering van het project. Hierbij horen tevens afspraken over de kosten van beheer en onderhoud van de verdiepte ligging.

BIJLAGE 1

Studie ongelijkvloerse kruisingen 2009.

Studie van Movares los bijgevoegd.

BIJLAGE 2

Studie inpasbaarheid verdiepte ligging spoor door Naarden en Bussum

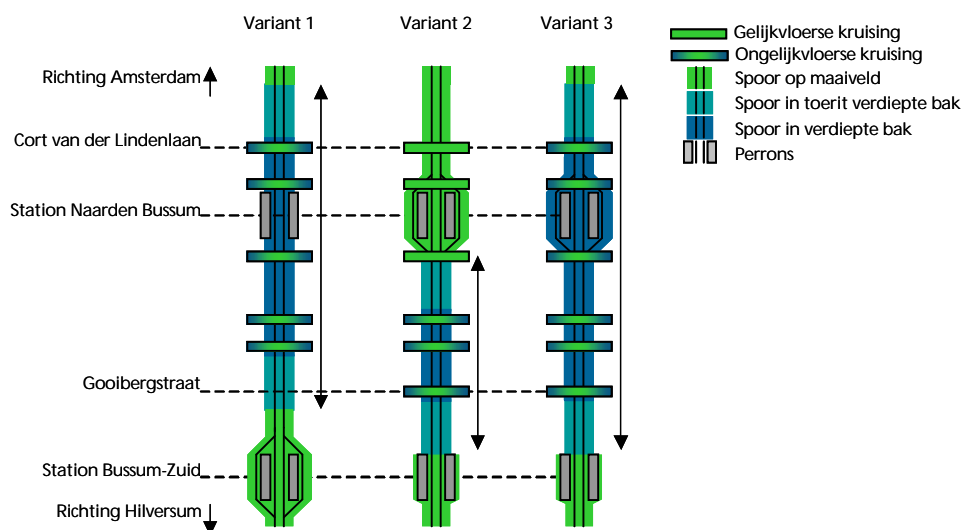
In opdracht van de gemeenten Naarden en Bussum zijn in het najaar 2004 de mogelijkheden voor een verdiepte ligging van het spoor door Naarden en Bussum onderzocht. De centrale vraag in deze studie was: "Is het mogelijk om het huidige spoor in Naarden en Naarden-Bussum (al of niet partieel) te verdiepen zonder ingrijpende gevolgen?".

Onderzochte varianten 2004

In de studie zijn drie varianten onderzocht. Deze varianten zijn schematisch weergegeven in afbeelding B3.1. Na deze afbeelding volgt er een korte beschrijving van de varianten.

Afbeelding B3.1

Schematische weergave
onderzochte varianten van
verdiepte ligging spoor door
Naarden en Bussum



Variant 1; Nieuw station Bussum Zuid

Door middel van een toerit met een lengte van 300 meter gaat het spoor de verdiepte bak in, waardoor de bak ter hoogte van de Cort van der Lindenlaan geheel verdiept ligt. De hoofdfuncties van station Naarden-Bussum worden verplaatst naar Bussum Zuid, waaronder de commercie en het busstation. Wat overblijft, is een tweesporig verdiept station Naarden-Bussum met behoud van het bovengrondse stationsgebouw en perrongebouw. Vervolgens blijven de twee sporen verdiept tot aan Herenstraat, waarna een toerit met een lengte van 300 meter het spoor terugkeert naar maaiveld. Het station Bussum Zuid is uitgevoerd als viersporig station, met voldoende opstellengte voor goederentreinen (750 meter). De overweg Gooibergstraat vervalt.

Variant 2; Kort verdiept

De stations Naarden-Bussum en Bussum Zuid blijven in hun huidige functie en vormgeving bestaan. Vanaf de Meerweg/Nassaulaan tot aan de Gooibergstraat zal het spoor over een lengte van 600 meter geheel verdiept liggen. De bak is met het maaiveld verbonden door middel van toeritten met een lengte van 300 meter aan beide zijden.

Variant 3; Lang verdiept

Het station Naarden-Bussum zal viersporig verdiept aangelegd worden, met behoud van het huidige stationsgebouw en de perrongebouwen. Om deze verdiepte ligging te kunnen realiseren, met behoud van wacht- en inhaal mogelijkheden voor het treinverkeer, zal station Bussum Zuid tijdelijk aangepast worden door toevoeging van wachtsporen. Vanaf de Cort van der Lindenlaan tot aan de Gooibergstraat zal het spoor over een lengte van 2200 meter geheel verdiept liggen, met toeritten met een lengte van 300 meter aan beide zijden.

In tabel B2.1 is een overzicht van de belangrijkste kenmerken van de drie varianten weergegeven.

Tabel B3.1

Kenmerken van varianten voor verdiepte ligging van spoor door Naarden en Bussum

Kenmerk	Variant 1	Variant 2	Variant 3
Lengte verdiepte bak (m) inclusief toeritten	1950	600	2200
Indicatie investeringskosten in miljoenen (excl BTW, prijspeil 2004)	250	110	310
Te amoveren panden	26 (mogelijk 5 te besparen)	27 (mogelijk 6 te besparen)	35 (mogelijk 6 te besparen)
Wegen tijdens bouw afsluiten	Vlietlaan Kloosterweg	Vlietlaan Kloosterweg	Piersonlaan Parallelweg Vlietlaan Kloosterweg
Aantasting monumenten	Stationskap	Geen	Mogelijk Lindenlaan 16 Perronkap Perrongebouwen
Overig	Gooibergstraat als overweg opheffen		Bouwzone zeer dicht tegen panden Thorbeckelaan, Mackaylaan en Piersonlaan
Overig	Viaduct Brinklaan vergroten (nieuw)		Complexe uitvoering viersporig station

Voor alle drie de varianten geldt dat de bereikbaarheid van veel panden tijdens de bouw beperkt zal zijn en dat de spoorkruisende wegen tijdens het grootste gedeelte van de bouwperiode geopend zijn voor wegverkeer.

Conclusie 2004

Het verdiept aanleggen van het spoor door Naarden en Bussum heeft de volgende voordelen:

- minder geluid: maximaal 3 tot 4 dB(A) bij toepassing van absorberende wanden (inschatting). Dit is een halvering van het geluidsniveau. Waar reeds geluidsschermen aanwezig zijn is de reductie wellicht minder.
- betere Externe Veiligheid doordat de risicocontour voor het Plaatsgebonden Risico ongeveer halveert (inschatting) bij huidig spoorgebruik. Indien de Hanzelijn en de Betuweroute beide gerealiseerd zijn, neemt het vervoer van gevaarlijke stoffen conform de prognoses van ProRail dermate af dat de risicoafstand in de spoorzone komt te liggen. Dit geldt zowel voor de huidige spoorligging als voor een verdiepte ligging.

- betere verkeersveiligheid doordat er minder overwegen zijn.
- betere verkeersstructuur mogelijk door minder barrièrewerking voor verkeer.
- beter zicht, er is geen visuele barrière meer.

Toch is het antwoord op de centrale vraag van de studie: nee. Het verdiept aanleggen van het huidige spoor in Naarden en Bussum (al of niet partieel) kan niet zonder ingrijpende gevolgen. Onderstaand is de argumentatie hiervoor weergegeven. Teneinde een verdiepte ligging te realiseren worden afhankelijk van de variant:

- 26 tot 35 panden gesloopt, waaronder circa acht winkels en vier bedrijfsgebouwen (een aantal panden is herbouwbaar na aanleg van de verdiepte ligging).
- een benzinestation gesloopt.
- een brandweerkazerne deels gesloopt.
- het Kloosterpark aangetast.
- de perronkap en de perrongebouwen op station Naarden-Bussum gesloopt (gemeentelijk monument).
- tot vijf jaar bouw hinder veroorzaakt.

Keuze gemeenten 2004

Zowel de gemeente Naarden als de gemeente Bussum hebben in beginsel de voorkeur uitgesproken voor variant 1. Voordelen zijn:

- een conflictvrije ligging: geen botsingsgevaar en geen kans op verstoring treindienstregeling.
- vermindering barrière spoorlijn.
- vermindering geluid.
- leefbaarheid spoorzone.
- invloed externe veiligheid

BIJLAGE 3

Inventarisatie spoorse doorsnijdingen.

Plaatsen met sterke spoordoorsnijding

Vergelijkbaar met Naarden-Bussum

ARCADIS, M. de Ruiter/F. Claassen

Movares, K. Peters

6-7-2009

Criteria om in aanmerking te komen

- 1a Spoor door kern met aan weerszijden woonbebouwing
- 1b Spoor door kern met aan weerszijden woonbebouwing strak op het spoor, m.n. bij de dwarsverbindingen
- 2 Veel gelijkvloerse overwegen
- 3 Geen of beperkt ongelijkvloerse kruisingen aanwezig
- 4 Moeilijk of niet inpasbare ongelijkvloerse kruisinger
- 5 Hoge frequenties reizigerstreinen, meer dan 4 per uur, per richting (PHS 6/6)
- 6 Groot aantal goederentrein, meer dan 2 per uur per richting (PHS Bundelen)
- Criteria om toch uit te sluiten
- 7 Niet ook een andere parallelle barrière (water/weg)

Criteria										
Nr	Plaats	Provincie	1a	1b	2	3	4	5	6	7
1	Naarden-Bussum	Noord Holland	x	x	6	x	x	x	-	x
2	Velp	Gelderland	x	x	6	x	x	-	x	x
3	Oisterwijk	Noord-Brabant	x	-	6	x	x	x	-	x
4	Hilversum	Noord Holland	x	x	4	x	-	x	-	x
5	Almelo	Overijssel	x	x	4	-	-	x	x	x
6	Helmond	Noord-Brabant	x	x	4	-	-	x	x	x
7	Rheden	Gelderland	x	x	6	x	-	-	x	x
8	Etten-Leur	Noord-Brabant	x	-	6	x	x	-	x	x
9	Vught	Noord-Brabant	x	-	10	-	-	x	x	x
10	Heiloo	Noord Holland	x	x	4	-	-	x	-	x
11	Oss	Noord-Brabant	x	-	9	x	-	x	-	x
12	Wijchen	Noord-Brabant	x	-	8	x	-	x	-	x
13	Borne	Overijssel	x	-	5	x	-	x	x	x
14	Ede	Gelderland	x	-	2	-	x	x	-	x
15	Leeuwarden	Friesland	x	-	3	x	x	-	-	x
16	Winschoten	Groningen	x	-	3	x	x	-	-	x
17	Aalten	Gelderland	x	x	3	x	-	-	-	x
18	Wierden	Overijssel	x	-	3	x	-	x	x	x
19	Delft	Zuid Holland	x	x	0	-	-	x	-	x
20	Deurne	Noord-Brabant	-	-	5	x	-	x	x	x
21	Apeldoorn	Gelderland	x	-	7	-	-	x	-	x
22	Dordrecht	Zuid Holland	x	-	3	-	-	x	x	x
23	Roosendaal	Noord-Brabant	x	-	8	-	-	-	x	x
24	Soest	Utrecht	x	-	8	x	-	-	-	x
25	Bilthoven	Utrecht	x	-	2	x	-	x	-	x
26	Mierlo	Noord-Brabant	-	-	2	x	-	x	x	x
27	Voorhout	Zuid Holland	x	-	2	x	-	x	-	x
28	Twello	Gelderland	-	-	4	x	-	x	-	x
29	Rijen	Noord-Brabant	-	-	3	x	-	x	-	x
30	Maastricht	Limburg	x	-	3	-	-	x	-	x
31	Oudenbosch	Noord-Brabant	x	-	3	x	-	-	x	x
32	Reuver	Limburg	x	-	5	x	-	-	-	x
33	Driebergen-Zeist	Utrecht	-	-	2	x	-	x	-	x
34	Elst	Gelderland	-	-	2	-	-	x	x	x
35	Haarlem	Noord Holland	x	-	2	-	-	x	-	x
36	Goes	Zeeland	x	-	4	x	-	-	-	x
37	Echt	Limburg	x	-	3	x	-	-	-	x
38	Steenwijk	Overijssel	x	-	3	x	-	-	-	x
39	Gouda	Zuid Holland	x	-	0	-	-	x	-	x
40	Roermond	Limburg	x	-	5	-	-	-	-	x
41	Zevenbergen	Noord-Brabant	-	-	2	x	-	-	x	x
42	Heeze	Noord-Brabant	x	-	4	-	-	-	-	x
43	Den Dolder	Utrecht	-	-	1	-	-	x	-	x
44	Delden	Overijssel	-	-	3	x	-	-	-	x
45	Bergen op Zoom	Noord-Brabant	x	-	3	-	-	-	-	x
46	Heerenveen	Friesland	x	-	2	-	-	-	-	x
47	Tiel	Gelderland	x	-	2	-	-	-	-	x
48	Didam	Gelderland	-	-	4	-	-	-	-	x
49	Dieren	Gelderland	x	-	6	x	-	-	x	-
50	Zaandam	Noord Holland	x	-	0	-	-	x	-	-