

Uitgestelde synergie of antagonisme?

Over hoe ProRail omgaat met intern overlappende projecten

Kwestie Kernprogramma Neerlands Diep 2023-2025

Frans van Wegen

ProRail, 24 februari 2025

Begeleider: prof. dr. ir. W.L. Leendertse

Managementsamenvatting

ProRail voert jaarlijks dusdanig veel projecten uit op een relatief beperkt oppervlak dat nagenoeg altijd sprake is van één of meerdere raakvlakken met andere ProRail-projecten. Ondanks dat de informatie over deze projecten binnen ProRail bekend is, komt het met enige regelmaat voor dat projecten in een (te) laat stadium ontdekken dat ze elkaar raken. Hierdoor wordt de kans op synergie te laat gezien of wordt een antagonisme te laat onderkend. Gevolg is dat ad-hoc acties in gang worden gezet om de synergie te benutten of juist om de antagonistische effecten te beperken. Vaak tegen hoge kosten en met verstoring van het proces.

Aan de hand van de opgetreden situaties bij het project Amersfoort West en de diverse projecten op het opstel terrein te Watergraafsmeer is gebleken dat de verantwoordelijkheid voor het (tijdig) identificeren niet eenduidig is belegd en vooral naar de projectmanager wordt gekeken. Ook kijken de diverse afdelingen binnen ProRail naar elkaar. Zo kijkt de afdeling Projecten naar Assetmanagement omdat (nagenoeg) alle projecten in een bepaald gebied via deze afdeling gaat. Assetmanagement vindt het echter de verantwoordelijkheid van Projecten (specifiek: van de projectmanager) om na overdracht actief te sturen op potentiële raakvlakprojecten.

Het identificeren van mogelijke raakvlakprojecten gebeurt deels met de daarvoor binnen ProRail beschikbare systemen/instrumenten, maar feit is ook dat deze niet altijd goed gevuld worden door projecten en dat het raadplegen van deze systemen/instrumenten vaak alleen bij de start van een project gebeurt en niet in de jaren daarna. En als een raakvlak is geïdentificeerd, dan schiet het actief elkaar informeren over latere wijzigingen er vaak bij in.

Om raakvlakken tussen projecten beter te identificeren en ook beter te blijven monitoren en beheren wordt op basis van mijn onderzoek een aantal interventies voorgesteld:

- *Ga voor waarde-creatie*: zie raakvlakprojecten als een kans;
 - *Maak overlappen tussen projecten expliciet(er)*: neem mijlpalen op in je planning of benoem een raakvlakmanager;
 - *Ga voor een portfolio aanpak*: maak één projectteam verantwoordelijk voor alle type projecten in een bepaald gebied (of baanvak);
 - *Begin bij het begin*: kijk over alle opdrachtgevers heen bij de vrijgave/start van een project.
-

1. Inleiding

Jaarlijks worden binnen ProRail honderden projecten opgestart, uitgevoerd of afgerond. Een groot deel van deze projecten wordt uitgevoerd binnen het cluster Projecten, maar clusters als ICT en Human Facility Management (HFM) voeren ook diverse projecten uit in, op of naast de railinfrastructuur. Gelet op de relatief beperkte omvang van Nederland, is de kans groot dat op verschillende locaties meerdere projecten tegelijkertijd voorbereid, uitgevoerd en/of afgerond worden. Dit betekent dat projecten elkaar op diverse manieren raken en/of overlappen.

Dit raken en/of overlappen kan zowel in de fysieke zin van het woord als in de procesmatige zin. Fysiek gezien kunnen twee (of meerdere) projecten bijvoorbeeld op dezelfde plek met kabels en leidingen bezig zijn of op hetzelfde station/perron verschillende activiteiten verrichten. Procesmatig kan het zijn dat twee (of meerdere) projecten aanpassingen doen in de treinbeveiliging waarbij dezelfde verkeersleidingpost op hetzelfde tijdstip geraakt wordt. Ook kan het zijn dat werkzaamheden op hetzelfde baanvak plaatsvinden en dat als gevolg daarvan bepaalde sporen (of richtingen) voor aan- en afvoer van materiaal per werktrein versperd zijn.

Een raakvlak/overlap tussen twee of meerdere projecten hoeft niet per definitie gevolgen te hebben. Uiteraard is het handig om van elkaar te weten wat er speelt, maar als dat niet het geval is, zijn er vaak geen of zeer beperkte consequenties. Dit doet zich bijvoorbeeld voor als meerdere projecten op verschillende locaties in één gemeente spelen, maar waar bewoners op informatieavonden ProRail wel als één partij zien en dus vragen kunnen stellen over andere (ProRail-)projecten binnen de gemeente.

Raakvlakken tussen projecten kunnen elkaar versterken (synergisme) of juist tegenwerken (antagonisme). Een voorbeeld van een antagonistisch raakvlak is dat op basis van afspraken over de beschikbaarheid van treinpaden, werkzaamheden op een baanvak geclusterd moeten worden waardoor het moment van uitvoering naar voren of naar achter verplaatst moet worden. Een voorbeeld van synergisme is het maar één keer opengraven van een geul voor kabels en leidingen of het kunnen combineren van treinvervangend vervoer waardoor kostenbesparingen mogelijk zijn of.

Met behulp van diverse instrumenten binnen ProRail (Buitendienst-planner (BTD-planner¹), Railmaps/Projectenkaart² of de Masterplanning³) kunnen projectteams potentiële raakvlakprojecten bepalen. De ervaring in diverse projecten is echter dat het identificeren



Figuur 1: Schematische weergave projectlocaties.

¹ BTD-planner=BuiTenDienststelling-planner: overzicht dat 1 à 2 jaar voor uitvoering bekend wordt gemaakt en per project aangeeft – indien er sprake is van treinhinder - op welke datum en welk baanvak de hinder plaatsvindt.

² In Railmaps of de Projectenkaart (GIS-omgeving) kan een kaartlaag met projecten bekeken worden die gevoed wordt door data uit PrimaVera. Deze data betreft naast de periode van uitvoering ook de geografische data (i.e. fysieke locatie).

³ Tool binnen ProRail om 2 tot 5 jaar vooruit te kijken o.a. om schaarste in materiaal en mensen inzichtelijk te maken alsmede aantal/omvang van stremmingen op baanvakken.

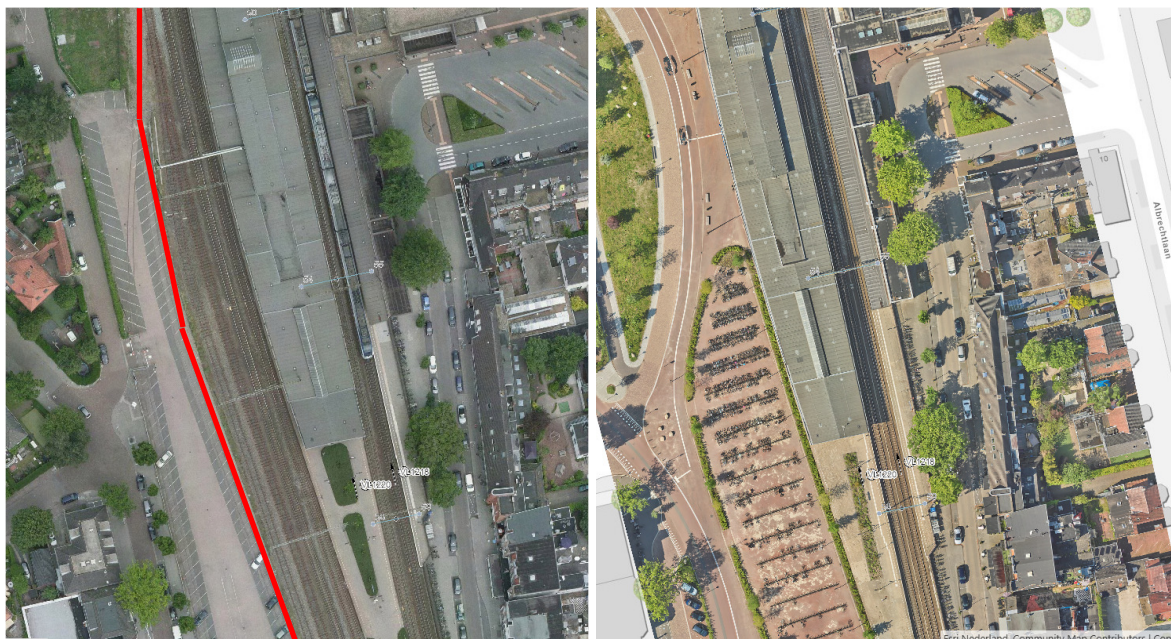
van overlappen vaak niet, niet tijdig of niet voldoende gebeurt. In geval van een antagonistische werking tussen projecten betekent dit dat ad hoc aanpassingen gedaan moeten worden, scope uitgesteld moet worden of scope zelfs niet meer uitgevoerd kan worden. Dit zorgt voor frustratie, inefficiëntie (verlies aan synergie) en extra kosten om projecten alsnog te integreren of later uit te voeren. Alle projecten kennis is echter vaak al jaren aanwezig binnen ProRail, maar op een of andere manier vinden de projecten elkaar niet altijd op het juiste moment.

Mijn kwestie gaat in op de vraag hoe de diverse spelers binnen ProRail omgaan met de overlap van projecten en hoe hier beter mee omgegaan kan worden.

2. Persoonlijke motivatie voor keuze kwestie

Eén moment dat me in relatie tot het onderwerp van mijn kwestie altijd goed is bijgebleven, is een treinrit naar huis waar ik toevallig een collega projectmanager tegenkwam. Ik vertelde dat ik een project had overgenomen en voornemens was om binnenkort te starten met de aanbesteding van geluidschermen aan beide kanten van het treinstation te Naarden-Bussum. Ik gaf hierbij aan dat we het scherm aan de westkant langs het meeste buitenste spoor zouden bouwen (zie linker afbeelding in figuur 2). Ook zouden de schermen relatief hoog worden vanwege de afstand tot de belangrijkste doorgaande sporen.

Mijn collega was helemaal verbaasd want hij was juist bezig om het aantal sporen daar drastisch terug te brengen, waardoor in de eindsituatie er nog maar 2 sporen zouden zijn met daarbij geen enkel spoor aan de westkant van het station (zie rechter afbeelding in figuur 2). Geluidschermen op de positie die ik binnenkort wilde aanbesteden zou dan absurd zijn. Sterker nog ze zouden na realisatie van het andere project weer afgebroken moeten worden.



Figuur 2: Station Naarden-Bussum met links de oude situatie met in het rood de destijds beoogde schermpositie en rechts de huidige situatie (waarin schermen dus niet meer nodig bleken te zijn).

Na de treinrit is hier verder over gesproken en uiteindelijk is de gehele westzijde uit de aanbesteding gehaald. Sterker nog: naar nu blijkt, zijn schermen aan de westzijde helemaal niet meer nodig en is hier een mooie openbare ruimte ingericht.

Dit voorval heeft me altijd blijven verbazen maar is geen uitzondering gebleken. Ook bij diverse andere projecten die ik de afgelopen jaren heb mogen uitvoeren werd niet altijd tijdig ontdekt dat er overlap is en dat de projecten antagonistisch zijn (of is een kans op synergie gemist). En niet alleen bij mijn eigen projecten heb ik dit ervaren: ook bij projecten van collega's of projecten die ik na een aantal jaar heb mogen overnemen. Deze recente ervaringen hebben mij gemotiveerd om middels de kwestie hier dieper in te duiken.

3. Gehanteerde aanpak

ProRail projecten spelen (grotendeels) af in de openbare ruimte. Hierdoor zijn er diverse raakvlakken en/of overlappen met plannen/projecten van gemeentes, provincies, projectontwikkelaars en/of partijen als RWS of Tennet. Deze wereld van infrastructuurontwikkeling lijkt steeds dynamischer te worden en kenmerkt zich door onzekerheid [1]. Het beschouwen van deze gehele wereld in relatie tot raakvlakken gaat te ver voor deze kwestie. Voor de afbakening van voorliggende kwestie is daarom gekozen om enkel en alleen te kijken naar de raakvlakken en/of overlappen met andere ProRail-projecten uitgediept via de casussen van de projecten Amersfoort West en Watergraafsmeer CBG (zie bijlage 1).

In de eerste fase van de verdieping is middels een leidraad (zie bijlage 2) een zestal mensen geïnterviewd die de rol van projectmanager of technisch projectleider (TPL) hebben binnen de hiervoor genoemde projecten of binnen projecten die overlap hadden met deze projecten. De reden voor deze twee rollen is dat de TPL primair verantwoordelijk is voor de scope en de technische uitvoerbaarheid. De projectmanager is overall verantwoordelijk en dus ook voor alle raakvlakken met externe, en in dit geval interne raakvlakken. De

Op basis van deze interviews is bekeken op welke wijze project(teams) raakvlakken in beeld proberen te brengen, hoe ze worden beheerst en waar ze tegenaan lopen. Deze interviews zijn gehouden aan de hand van diverse vragen en met korte aantekeningen vastgelegd. Diverse typerende uitspraken zijn aan de hand van "quotes" weergegeven. Op basis van de eerste opbrengsten van deze interviews is besloten om ook diverse plancoördinatoren binnen de afdeling AM te interviewen. Aanleiding voor het interviewen van deze functionarissen is dat in alle interviews in fase 1 naar voren kwam dat feitelijk alle projecten langs de plancoördinatoren van AM zouden moeten gaan.

4. Opbrengst interviews

Hieronder wordt aan de hand van een viertal hoofdonderwerpen, zijnde “Herkenbaarheid van de kwestie”, “Verantwoordelijkheid raakvlakmanagement”, “Identificatie van potentiële raakvlakken/overlappen en praktijk van de gebruikte instrumenten” en “Werkwijze na bepaling overlap” aangegeven wat de belangrijkste opbrengsten zijn.

Herkenbaarheid van kwestie

- Alle geïnterviewden (her)kennen het niet altijd goed of niet tijdig in beeld hebben van overlappen met andere projecten.
- Gevolg is dat dit leidt tot gedoe of zoals een van de geïnterviewde zei: “*je hebt er last van en je hebt discussies over schade.*”
- Door één van de geïnterviewde projectmanager werd een mooi voorbeeld aangedragen van het plaatsen van een GSM-mast nabij een overweg. Toen de aannemer wilde beginnen met de plaatsing, gaf een omwonende bij de (gecontracteerde) aannemer aan dat vanuit een ander ProRail-project het stuk grond (waar de mast op moest komen) gebruikt zou gaan worden om een nieuwe ontsluitingsweg aan te leggen omdat de nabij gelegen overweg binnenkort gesaneerd zou worden.

Kijkende naar voorgaande antwoorden inzake de herkenbaarheid (validiteit) van de kwestie dan is de conclusie dat alle geïnterviewden het (her)kennen en zelf ook voorbeelden kunnen aandragen. Dit, samen met het feit dat “het gedoe geeft”, geeft aan dat het nader onderzoeken van deze kwestie valide is.

Verantwoordelijkheid raakvlakmanagement

- Uit de gesprekken met de projectmanagers van de verschillende bedrijfseenheden komt naar voren dat tussen de bedrijfseenheden verschillende manieren van werken bestaan. Zo is bij HFM geen sprake van een TPL en bij ICT af en toe. Dit betekent ook dat werken met de in de inleiding genoemde systemen niet vanzelfsprekend is voor eenheden buiten Projecten. Hierdoor bestaan ook verschillende beelden over welke functionaris binnen het projectteam verantwoordelijk is het voor het raakvlakmanagement.
- Binnen de bedrijfseenheid Projecten is wel sprake van een eenduidige werkwijze (conform het Kernproces) en ook een eenduidiger beeld over de verantwoordelijkheden:
 - TPL's vinden het hun verantwoordelijkheid om raakvlakken bij de start van een project te identificeren;
 - Zowel de TPL's als de projectmanagers zelf vinden dat de projectmanager echter eindverantwoordelijke is voor het raakvlakmanagement;
 - Om de (eind)verantwoordelijkheid beter in te vullen:

- zou de plancoördinator van AM een actievere rol moeten spelen want alle projecten gaan langs AM via de procedure 00055⁴;
- zou de projectmanager actief/actiever met raakvlakmanagement bezig moeten zijn;
- zou de TPL ook gedurende het project, en dus niet alleen bij start, actief/actiever op zoek moeten gaan naar (nieuwe) raakvlakken.
- AM ziet het als de taak van de projectmanager om raakvlakken te identificeren en daarnaar te handelen. Echter, wel ongemak als projectmanager vraagt naar een potentieel raakvlakproject die bij AM bekend had kunnen zijn: *“Soort van falen, hoe kan het nou dat projectmanager bij komt met dat project?”*.
- Binnen AM wordt geen actieve rol genomen/gezien inzake raakvlakmanagement *“We tekenen in de rol van beheerder, niet in de rol van portfoliohouder”*. AM zou echter wel veel moeten weten (nagenoeg alle projecten gaan langs AM), maar veel projecten per persoon en door vele wisselingen weinig gebiedskennis.
- Vanuit AM is aangegeven dat het de *“eeuwige wens is om over klantbollen⁵ heen te optimaliseren”*, Ondanks vele pogingen lukt het maar niet om een goed overzicht te krijgen, zowel middels bijv. Excellijsten of visuele weergaven.

Bovenstaande geeft aan dat het beeld vanuit de projectmanagers en de TPL's, zijnde dat de kennis van de projecten bij AM bekend is, niet aansluit bij het beeld dat AM zelf heeft. Zij zien zichzelf als beheerder en vinden dat het projectteam, met in het bijzonder de projectmanager, verantwoordelijk is voor het identificeren van raakvlakken en het hier adequaat op handelen. Wel lijkt er “winst” te behalen als alle drie de rollen zich meer bewust worden/zijn van de rol die ze kunnen spelen binnen het raakvlakmanagement.

Identificatie van potentiële raakvlakken/overlappen en praktijk van gebruikte instrumenten

- De identificatie van raakvlakken met een potentiële kans voor synergisme of juist antagonisme, berust voor een (groot) deel op toevaltreffers, *“Het is maar net wie ik spreek bij de koffieautomaat”* en *“Toevallig hoorde ik het via de communicatieadviseur”*. Bij navraag naar de reden blijkt dat de binnen ProRail bekende instrumenten niet altijd worden gebruikt om andere projecten op te zoeken. Ook wordt aangegeven dat het volledig invoeren van alle eigen projectgegevens niet of niet altijd wordt gedaan omdat het veel werk is:
 - Railmaps:
 - TPL's geven aan dat ze over het algemeen alleen bij de start van een nieuw project in Railmaps kijken naar projecten in de omgeving, maar niet gedurende looptijd van project: *“Railmaps is niet volledig en veel werk om in te voeren”*;
 - TPL's geven aan dat toekomstige projecten (vooral derdenwerken, maar ook vanuit programma's) niet in Railmaps staan en dat daar bij de TPL's dus geen beeld van is.

⁴ Interne procedure die de overdracht van een stuk spoor/terrein beschrijft van de beheerder (AM) naar de uitvoerende eenheid en vervolgens weer de teruggave naar AM nadat de uitvoerende eenheid haar werkzaamheden heeft gedaan. Deze procedure wordt bij start van een project afgestemd tussen de plancoördinator van AM en de projectmanager van de uitvoerende eenheid.

⁵ ProRail kent diverse klantbollen die elk een (in- of externe) opdrachtgever zijn voor projecten en elk haar dynamiek heeft. Voorbeelden van klantbollen zijn “derdenwerken”, FH-projecten of capaciteitsuitbreidingsverzoeken.

- BTD-planner:
 - Dit instrument wordt actiever gebruikt door de TPL's, primair om gelijktijdige TreinVrijePeriodes (TVP's) te identificeren;
 - De informatie over andere projecten is relatief laat (1 á 2 jaar voor daadwerkelijke uitvoering) bekend waardoor vaak de planuitwerkingsfase al is afgerond;
 - Projecten zonder TVP (bijv. bouw GSM-mast of aanleg ontsluitingsweg) staan niet in BTD-planner.
- Masterplanning:
 - Wordt vooral gebruikt om (buiten project om) overlappen te identificeren in relatie tot schaarse materialen (bijv. aantal wissels per jaar) of kritische capaciteit op technische functies.
 - Geeft wel een indicatie van wat er speelt, maar soms ook niet actueel (projecten dienen zelf wijzigingen door te voeren).
- De TPL te Watergraafsmere geeft aan dat op en rondom opstelrein te Watergraafsmere veel raakvlakken goed bekend zijn. Reden hiervan is dat alle type projecten op dit opstelrein door hetzelfde projectteam uitgevoerd worden (op technische specialisten na). Hierdoor veel (lokale) kennis aanwezig.
- Bij opstellen van Functiehandhavingsprojecten⁶ (FH-projecten) wordt binnen AM goed gekeken naar geografische bundeling van werkzaamheden, maar soms ook naar bundeling op basis van type werkzaamheden (bijvoorbeeld vervangen van leidingonderbrekers in de hele regio).
- Bij de overdracht van een nieuw FH-project vanuit AM naar Projecten worden wel de raakvlakken met andere, in dat jaar vrij te geven FH-projecten meegegeven, maar wordt niet gekeken naar eerdere of latere jaren. *“Voor vrijgave is er goed naar gekeken, maar na vrijgave feestje projectteam”*.
- Bij AM geen of minder bekendheid over projecten van andere afdelingen *“Heleboel blinde vlekken bij ICT-projecten, stations projecten gaan redelijk”*.

Uit de respons van de geïnterviewden inzake het onderwerp identificatie van raakvlakken en het gebruik van de aanwezige instrumenten, komt naar voren dat de instrumenten niet of slechts beperkt worden gebruikt om potentiële raakvlakprojecten te identificeren. Het beleggen van alle projecten binnen een bepaald (beperkt) gebied bij één projectteam helpt zeker bij het bepalen van de overlappen; dit berust dan wel op kennis van het team en niet op kennis uit de systemen. Tenslotte wordt bij AM bij het samenstellen van een project en bij de overdracht naar een projectteam aandacht gegeven aan raakvlakkenprojecten (in hetzelfde jaar), maar na overdracht wordt hier vanuit AM niet meer naar gekeken.

Werkwijze na bepaling overlap

- Na bepaling sterk afhankelijk van persoon hoe hier mee wordt omgegaan;
- Soms periodiek afstemoverleg tussen diverse projecten;
- Ervaring is ook dat eventuele wijzigingen in eigen projecten niet actief worden gedeeld met raakvlakprojecten en dat ook geen actieve navraag wordt gedaan naar wijzigingen in de andere projecten, *“Schiet er soms bij in”*.

6 FH-projecten betreffen functiehandhavingsprojecten en komen neer op 1-op-1 vervangen van infra bij einde levensduur. Deze worden altijd vanuit AM opgestart en daarna overgedragen aan een projectteam.

Voorgaande bevindingen bij dit onderwerp geven aan dat de geïnterviewden zeer verschillend omgaan met de fase na identificatie van een raakvlak/overlap. De dynamiek van het eigen project vraagt vaak dusdanig veel dat het halen én brengen van informatie van/naar andere projecten meestal naar de achtergrond verdwijnt.

5. Overall conclusie interviews

Het niet of niet tijdig identificeren van overlap van projecten en het daarbij niet tijdig signaleren van synergetische mogelijkheden of het tijdig voorkomen van een antagonistische werking, wordt door alle geïnterviewden herkend. Het blijkt dat de verantwoordelijkheid voor het managen van raakvlakken/overlappen niet specifiek bij één persoon is belegd en actiever door alle rollen opgepakt zou mogen worden. Vaak is het eerdere toeval dan wijsheid dat projecten van elkaar op de hoogte zijn. De diverse tools die binnen ProRail aanwezig zijn worden niet optimaal gebruikt – zowel om input te leveren als output te krijgen. Het merendeel van de projecten gaat via AM als (toekomstige) beheerder van de infra, maar deze bedrijfseenheid stuurt, met uitzondering van het moment van overdracht, niet actief op (mogelijke) overlap bij projecten.

6. Discussie aan de hand van literatuur

Raakvlakmanagement, ook wel interfacemanagement genoemd, wordt in de verschillende literatuur beschreven als onderdeel van projectmanagement. Over het algemeen gaat het dan over de raakvlakken tussen deelprojecten die gezamenlijk een groter project vormen [2]. Echter, binnen IPMA [3] wordt raakvlakmanagement ook gezien als de aansluiting van het project op de projectomgeving (i.e. andere projecten). Aangeven wordt dat de meeste problemen binnen projecten optreden bij de raakvlakken met andere projecten. Volgens IPMA is het de taak van de projectmanager om de raakvlakken te definiëren en om de verantwoordelijke personen voor de projecten goed aan te sturen. Ook geeft IPMA aan dat er de plicht is van halen en brengen: *“Elk van de partijen heeft de plicht aan de andere spontaan alle informatie te geven die nodig is.”* Hetgeen IPMA benoemd qua verantwoordelijkheden is in lijn met hoe de geïnterviewden naar dit onderwerp kijken. De conclusie dat de diverse rollen binnen ProRail actiever hun rol i.r.t. raakvlakprojecten zouden moeten invullen (ook spontaan), past daarmee in het beeld dat IPMA heeft van raakvlakmanagement.

Naast de verantwoordelijkheid van het projectteam zelf, is het ook een taak van het hogere management om te zorgen voor communicatie tussen projectmanager van verschillende (sub)projecten. Dit kunnen ze onder andere doen door het organiseren van reguliere teambijeenkomsten met projectmanagers [4]. Uit de interviews is dit niet expliciet naar voren gekomen, maar daarvoor zijn mogelijk te weinig projectmanagers geïnterviewd. Echter, het hogere management (binnen Projecten) pakt het bijebrengen van projectmanagers de laatste jaren wel actiever op met sinds 2025 zelfs een verplichting om bij deze bijeenkomsten aanwezig te zijn.

Het gebruik van instrumenten om raakvlakken te identificeren (en te beheren) wordt in de literatuur gezien als een manier om zaken als vertraging en extra kosten te beheersen [2]. Eén van de benoemde risico's is dat een wijziging in het ene contract (project) leidt tot wijzigingen in het andere contract (project) en als dat niet tijdig wordt onderkend, pas in een

laat stadium geanticipeerd kan worden op die wijziging. Raakvlakmanagement dient zorgvuldig ingericht te worden om de raakvlakken te beheersen. Om dit te bereiken dient iemand binnen het project (of projecten) verantwoordelijk gemaakt te worden voor het aansturen van het proces: de raakvlakmanager. Binnen ProRail is dit geen gedefinieerde functie, maar wordt dit “erbij” gedaan door de TPL of de projectmanager. Bij relatief kleine projecten is het toevoegen van de functie raakvlakmanager waarschijnlijk disproportioneel; bij grotere complexe projecten is dit zeker een toegevoegde waarde en is dit recent binnen ProRail ook gebeurd (zie “Mogelijke Interventies”).

De gehanteerde aanpak te Watergraafsmeer (i.e. alle projecten bij één projectteam) zou, afhankelijk van de definitie, beschouwd kunnen worden als portfoliomanagement maar nog meer als multiprojectmanagement. Ongeacht de exacte definitie, worden deze manieren van management gehanteerd om continue over de projecten heen de brede omgeving te bewaken [5]: iets wat noodzakelijk is om overlappen tussen projecten in beeld te blijven houden. Bijkomend voordeel kan zijn dat resourcemanagement over projecten ook geoptimaliseerd kan worden.

De geraadpleegde literatuur onderschrijft het belang van raakvlakmanagement: problemen gebeuren vaak op de raakvlakken en komen door het niet tijdig op de hoogte zijn van wijzigingen in andere projecten. Het verantwoordelijk maken, zowel met een haal- als brengplicht, van teamleden wordt ook onderschreven waarbij het instellen van een raakvlakmanager bij grote projecten of bij veel raakvlakken een pré is.

7. Mogelijke interventies

Insteek van de kwestie is om “slightly different” te gaan werken om zo verandering op de lange duur te bewerkstelligen. Op basis van de gehouden interviews en de geraadpleegde literatuur worden de volgende interventies voorgesteld.

Ga voor waarde-creatie

Zoals aangegeven bij de scopeafbakening van deze kwestie lijken infrastructurele projecten steeds dynamischer en complexer te worden. Om hier mee om te gaan kan het combineren van scope (of toevoegen) ingezet worden. De mate van complexiteit wordt hierdoor vaak maar beperkt verhoogt, maar het creëert wel kansen (waarde-creatie). Door deze waarde-creatie om te zetten naar argumenten voor belanghebbenden kunnen aspecten bereikt worden die eerder niet mogelijk waren. Sec kijkende naar overlap tussen projecten binnen ProRail is het advies om explicieter stil te staan bij synergetische mogelijkheden. Een verplichte combinatie van een buitendienststelling kan als antagonistisch beschouwd worden, maar ook als een middel om kosten te besparen (delen kosten treinvervangend vervoer) of een goede reden richting de stakeholders om het project te versnellen of te vertragen.

Maak overlappen tussen projecten expliciet(er)

Impliciet is intern ProRail heel veel informatie bekend over de diverse projecten. Uit de interviews blijkt dat projectteams (te) vaak worden geleefd door de waan van het project. Door raakvlakken periodiek op de agenda te zetten van de overleggen en/of te expliciteren in bijvoorbeeld de PrimaVera-planning bij diverse faseovergangen, wordt het team getriggerd om potentiële raakvlakken opnieuw te onderzoeken.

Een andere manier om hier explicieter bij stil te staan, is het benoemen van een raakvlakmanager. Recent is dit gebeurd in het gebied Zee – Zevenaar waar naar aanleiding van het project “Herinrichting emplacement Waalhaven” de rol van raakvlakmanager is ingesteld door de Gebiedstafel. Deze persoon heeft maandelijks een coördinatieoverleg met alle projectmanagers van de betreffende projecten. Hier worden de raakvlakken besproken en de acties bewaakt naar aanleiding van deze raakvlakken. De verantwoordelijkheid wordt dan buiten de projecten belegd.

Als het aanstellen van een raakvlakmanager niet tot de mogelijkheden behoort, kan gekozen worden voor een manier waar in Amersfoort voor is gekozen: een periodiek afstemoverleg tussen alle TPL's, projectmanagers en bouwmanagers van alle bekende projecten in en rondom station Amersfoort Centraal. Elke maand is er een overleg waarbij elk projectteam de stand van zaken vertelt en issues aangeeft zodat elk project weet wat er speelt of gaat spelen. Het is dan wel noodzakelijk dat de aanwezigen de impact van issues goed op waarde kunnen schatten en kunnen vertalen naar hun eigen project.

Tenslotte is het advies om bij de periodieke gesprekken met de plancoördinator van AM (zowel in de rol als Senior User als Business Sponsor) het aspect van raakvlakken (expliciet) op de agenda te zetten. Het is dan aan de plancoördinator om eventuele nieuwe, of verschoven projecten in hetzelfde gebied te benoemen (die naar hem/haar komen via de Procedure 00055). Identificatie van de daadwerkelijke overlap en de mogelijke impact hiervan, is aan het projectteam om uit te zoeken.

Ga voor een portfolio aanpak

Een aantal jaren terug is ProRail overgegaan naar gebiedsgericht werken en zijn de gebiedstafels opgericht. De gebiedstafel is o.a. verantwoordelijk voor het hele portfolio aan projecten in één van de negen gebieden. Gelet op de veelheid aan projecten per gebied is dit geen garantie dat de gebiedstafel een overlap tussen (potentiële) projecten (tijdig) signaleert. Binnen de locatie Watergraafsmeer is daarom gekozen om voor alle projecten (ongeacht de opdrachtgever) hetzelfde team in te zetten qua project- en bouwmanagement. Kijkende naar de vele overlappen van alle projecten op deze locatie, zie bijlage 1, was dit met verschillende teams feitelijk ook niet uit te voeren zonder aanzienlijk verlies aan synergisme of juist met veel antagonisme. Afhankelijk van het type project worden TPL's uit diverse vakgebieden aan het team toegevoegd. Bijeenkomend voordeel is dat er sprake is van één aanspreekpunt voor alle externe stakeholders

Deze manier van benaderen (hotspot benadering) is op meerdere locaties geprobeerd, maar het vergt een stabiel projectteam en flexibiliteit in de hoeveelheid werk want het ene moment spelen meer projecten tegelijkertijd dan op andere momenten. Ook dient het team (met uitzondering van de TPL) capabel te zijn om allerlei type projecten aan te pakken.

Begin bij het begin

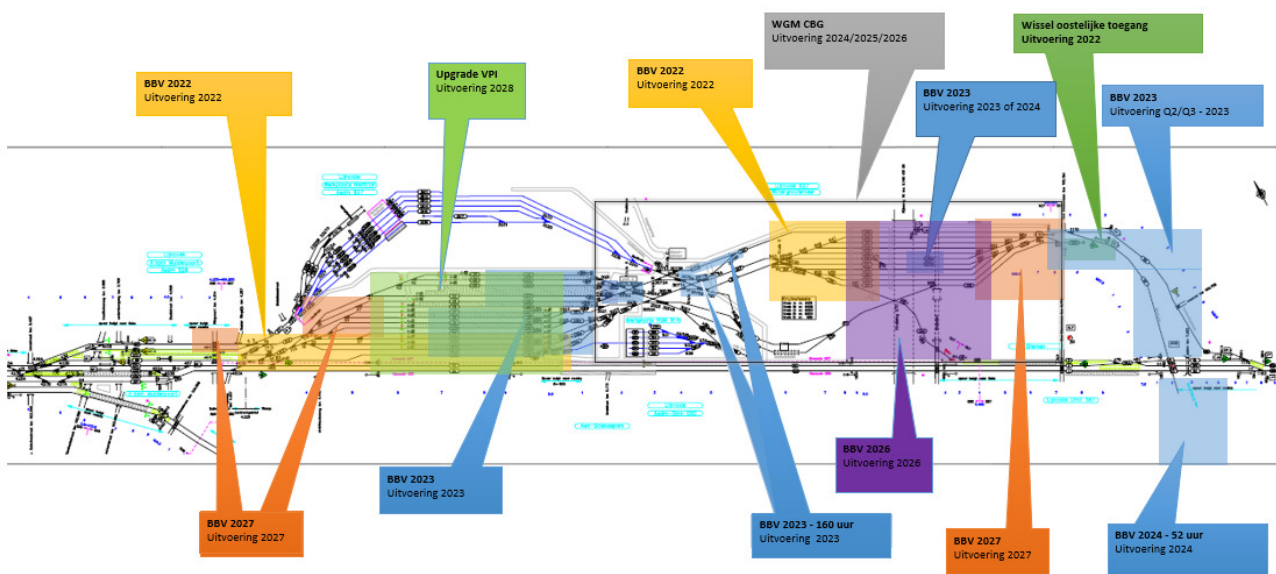
Binnen ProRail kunnen projecten vanuit verschillende klantbollen ontstaan met dus ook verschillende interne (of externe) opdrachtgevers. De wens om inzicht te krijgen over alle klantbollen heen is vaak geuit, maar tot op heden nog niet volledig in praktijk gebracht. Binnen ProRail is hiertoe zeer recent het SOMT (Scope OptiMalisatie Team) opgericht dat recent voor het eerst bij elkaar is gekomen. Dit zou een goede eerste stap kunnen zijn om bij vrijgave van projecten vanuit alle klantbollen de (potentiële) projecten in beeld te hebben.

8. Naschrift

Veel projecten weten van elkaar wat er speelt en wat de (potentiële) raakvlakken/overlappen zijn. Treinvrije periodes worden vaak jaren van tevoren gecombineerd en dreigende capaciteitsissues komen ook steeds eerder in beeld. Het gaat daarom vaak goed tussen projecten. Ervaring leert wel dat als een overlap niet tijdig wordt gesignaleerd de “brandweerorganisatie” in werking treedt en er alles aan wordt gedaan om dit op te lossen. Vaak krijgt men daar ook energie van, maar efficiënt is het absoluut niet.

Bijlage 1: Recente voorbeelden van tijdig en (te) laat geïdentificeerde overlap Watergraafsmeer opstelsterrein

Ter hoogte van het opstelsterrein te Watergraafsmeer zijn de afgelopen jaren diverse zogenaamde bovenbouwvervangingsprojecten (BBV-projecten) uitgevoerd (zie onderstaande afbeelding). Ook waren er diverse functiewijzigingsprojecten waaronder het in de beveiliging brengen van het oostelijk gedeelte en de aanleg van een nieuwe ontsluiting op de hoofdbaan middels een wissel. Al deze projecten waren al meerdere jaren bekend, maar na contractering van het eerste BBV-project werd (pas?) integraal gekeken en besloten dat de lay-out efficiënter kon. Gevolg was een flinke wijziging in het gegunde contract (BBV2022 in de afbeelding) en ook een aanzienlijke wijziging (en extra kosten) in de lopende functiewijzigingsprojecten (Wgm CBG). Na alles op elkaar afgestemd te hebben, kwam recent een project vanuit innovatie naar voren waarbij via het plaatsen van ongeveer 200 sensoren op de sporen het “gedrag” van treinen op het emplacement gemonitord kan worden. Dit project zou in 2024 aanbesteed worden en had geen rekening gehouden met de grootschalige BBV-projecten die in 2026 en 2027 op stapel staan waarbij meerdere sporen en wissels worden vervangen (en waarin (dus) geen rekening wordt gehouden met aanwezige sensoren). Door een mislukte aanbesteding staat het plaatsen van de sensoren tot nader bericht on hold.

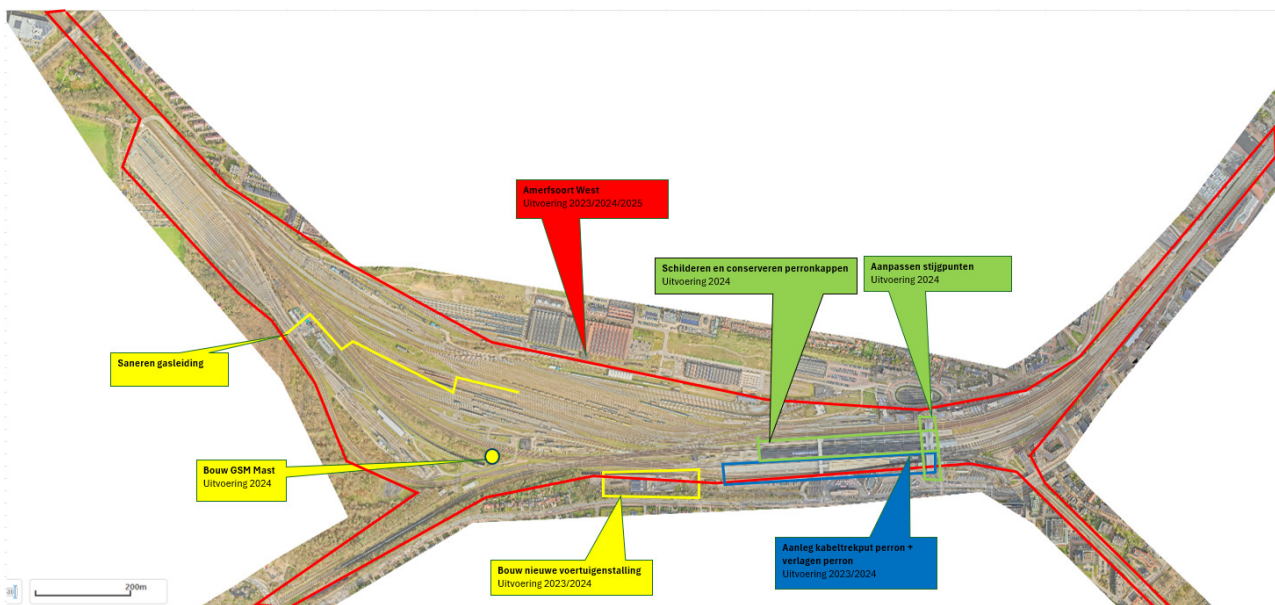


Figuur 3: Overzicht van de diverse projecten (verschillende kleuren) die tussen 2022 en 2028 bekend zijn op de Watergraafsmeer. Al deze projecten zijn (bewust) bij hetzelfde projectteam neergelegd om overzicht te behouden.

Amersfoort West

In de zomer van 2024 vond in 7 weken tijd een grootschalige ombouw van de westzijde van Amersfoort Centraal plaats. De voorbereiding startte 5 à 10 jaar daarvoor. Ondanks een inventarisatie van de raakvlakprojecten, bleek zowel (vlak) voor, tijdens als na de aanbesteding van de realisatie dat er toch onbekende raakvlakken waren. Zo bleek tijdens de aanbesteding dat naast het emplacement een nieuwe voertuigenstalling zou komen voor de incidentenbestrijding van ProRail. Deze zou eerder opgeleverd worden dan dat Amersfoort West in realisatie zou gaan. De toegangsweg (die in alle gevallen bereikbaar moest zijn) zou juist bij Amersfoort West lang openliggen om alle K&L naar het relaishuis aan de andere kant van de weg te krijgen. In de aanbesteding is hier nog snel een eis voor opgenomen, die later helaas toch aangepast moest worden.

Na gunning bleek dat een ander project een gasleiding ging saneren in de zomer van 2024 op de plek waar Amersfoort West alle sporen en wissels zou vernieuwen. Na escalatie is besloten om de sanering uit de aanbesteding van het ene project te halen en over te dragen als meerwerk bij Amersfoort. Door drukte bij de aannemer is uiteindelijk de gasleiding niet gesaneerd: een nieuw project moet opgestart worden om dit alsnog te doen.



Figuur 4: Overzicht van de diverse projecten (2023/ 2024) in relatie tot Amersfoort West. Groen was op tijd bekend, blauw was op tijd bekend maar latere wijzigingen niet, geel was tijdens/na de aanbesteding bekend.

Tenslotte bleek er ook een gsm-mast te komen op het emplacement waarbij een voeding gebruikt zou worden die Amersfoort West ook wilde gebruiken. Tevens stond de uitvoering gepland op hetzelfde moment dat Amersfoort West dat terrein gebruikte. Verder hadden omwonenden (waar het project Amersfoort West ook mee sprak) een procedure aangespannen tegen de bouw van de GSM-mast. Doordat de projecten dit niet (tijdig) van elkaar wisten kregen omwonenden soms tegenstrijdige berichten te horen.

Naast de niet tijdige geïdentificeerde overlappen, zijn diverse projecten met overlap ook tijdig gesignaleerd zoals het opknappen van de perronoverkappingen te Amersfoort Centraal, het aanpassen/verplaatsen van diverse stijpunten en het aanleggen van een kabeltrekputsysteem. Door deze tijdige signalering kon werk met werk gemaakt worden of juist besloten worden dat niet te gaan doen.

Bijlage 2: Leidraad voor interviews

Identificatie van potentiële raakvlakprojecten (binnen ProRail) bij start project:

- Wiens verantwoordelijkheid is het om raakvlakprojecten bij start project te inventariseren?
- Hoe doet deze persoon (of personen) bij start de check op raakvlakprojecten?
- Hoe gaan projecten om met de invoer van de projectlocaties in de diverse systemen?
- Zijn de systemen wel gebruikersvriendelijke genoeg en kent iedereen de systemen wel?
- Hoe acteert het hogere management (Gebiedstafel) op projecten in hetzelfde gebied?

Na identificatie van een potentieel raakvlakproject:

- Wat doet een projectteam nadat bekend is dat er een raakvlakproject is?
- Wat doet een projectteam gedurende de looptijd van het eigen project qua afstemming met het raakvlakproject?
- Wat doet een projectteam gedurende de looptijd van het eigen project om mogelijk nieuwe raakvlakprojecten te identificeren?

Interviews zijn niet woordelijk vastgelegd, maar middels korte statements. Belangrijke uitspraken zijn middels quotes vastgelegd en met toestemming van de geïnterviewden anoniem opgenomen.

Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur

[1] Leendertse, prof. Dr. Ir. W.L. (2020), Oratie “Infrastructuur in beweging: Een perspectief op integratie en adaptatie in infrastructuurontwikkeling”.

[2] Couwenberg, F (2011), “Raakvlakmanagement”, *IPMA projectie Magazine*, 04-2011.

[3] Brunaby Lautier, ir. E. (2007), “Projectmanagement, Handboek voor IPMA-certificatie”, 4^e oplage.

[4] Morris, P. W. G. (1979). “Interface management—an organization theory approach to project management”. *Project Management Quarterly*, 10(2), 27–37.

[5] PMI Inc, (2009), “A Guide to Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)”, Fourth edition.