

R-560100 Elektrificatie Almelo-Mariënberg

Projectplan Planning en studies - Projectbeslissing



AUTORISATIE

Project manager Projecten	Naam:	Voor akkoord:
	Marco Spinosa	Datum:
Gebiedsmanager Projectenportfolio	Naam:	Voor akkoord:
	Marko Laarmans	Datum:

Van M. Spinosa / A. Grobben-de Graaf
Eigenaar M. Spinosa

Kenmerk [UVS74HCNHC4Q-1644427442-459](#)
Versie 1.0
Datum 03-10-2023
Onderwerp Projectplan Planning en studies fase
Status Definitief

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Voorgeschiedenis	3
1.2. Doel van het projectplan	3
2. Projectomschrijving	4
2.1. Klantvraag	4
2.2. Projectdoelstellingen	5
2.3. Projectfasering	5
2.4. Projectresultaat	5
2.5. Relatie met andere projecten	5
2.6. Projectscope	6
2.7. Uitgangspunten en randvoorwaarden	6
3. Beschrijving projectaanpak	8
3.1. Werkwijze en planning	8
3.2. Producten – Planning en studies fase Projectbeslissing	8
3.3. Contracten en uitvoeren	9
3.4. Overeenkomst	9
3.5. Communicatie- en informatiemanagement	9
3.6. Omgevingsmanagement	9
3.7. Duurzaamheid en Klimaat	10
3.8. Werkwijze en planning	11
4. Planning	12
5. Risico's	13
6. Projectkosten	14
6.1. Kostenraming	14
6.2. Projectbudget	14
6.3. Cashflow projectuitgaven	14
6.4. Financieringsafspraken	15
6.5. Toekomstige kosten voor onderhoud en vernieuwing	15
7. Organisatie	16
7.1. Samenwerking met de opdrachtgever	16
7.2. Projectorganisatie	16
7.3. Overlegstructuur	17
7.4. Escalatie	18
8. Projectbeheersing	19
8.1. Productiebeheersoverleg (PBO)	19
8.2. Voortgang Rapporteren	19
8.3. Scopemanagement	19
8.4. Planningsmanagement	20
8.5. Financieel management	20
8.6. Kwaliteitsmanagement	20
8.7. Risicomanagement	20
8.8. Contractmanagement	20
8.9. Raakvlakmanagement	20
8.10. Overdracht aan beheerorganisatie(s)	20
8.11. Informatiemanagement	20
9. Bijlagen	22
10. Revisiegegevens	23

1. Inleiding

1.1. Voorgeschiedenis

In 2020 heeft ambtelijk overleg plaatsgevonden tussen ProRail en provincie Overijssel over de ambities van de provincie ten aanzien van de verduurzaming van de huidige diesellijnen. In december 2027 eindigt de huidige concessie en is het momenteel ingezette dieselmaterieel technisch en financieel afgeschreven. Dat is een natuurlijk moment om te verduurzamen. Provincie Overijssel wil ProRail opdracht geven voor de volledige elektrificatie van het traject Almelo-Mariënborg. ProRail heeft, in opdracht van de provincie, de verkenningsfase uitgevoerd en in 2022 is deze afgerond.

De elektrificatie van Almelo-Mariënborg is aan het begin van de verkenningsfase aangewezen als pilot voor een nieuwe werkwijze voor het uitvoeren van door ProRail zogenaamde derden werken – het ‘Afsprakenkader werken voor derden ProRail’ (2019). Dat betekent dat ook het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat vanaf het vroegste moment is betrokken en een actieve rol heeft op de beslismomenten van dit project.

1.2. Doel van het projectplan

Het doel van het projectplan is tweeledig; het dient als onderbouwing voor de aanbidding en tevens als leidraad voor de uitvoering van het project en het beheerst behalen van het projectresultaat.

Het doel van deze planuitwerking is inzicht geven in de aanpak, werkwijze, planning en kosten die ProRail moet maken om de werkzaamheden die nodig zijn en/of wenselijk geacht worden. Het projectplan is onderdeel van de aanbidding van ProRail voor haar werkzaamheden, waarbij geldt dat er op regiebasis, tegen werkelijk gemaakte uren en opdrachten, wordt gewerkt en afgerekend. Dit projectplan is een vervolg op de afronding van de Verkenning en betreft de gehele Planning en Studies fase.

Naast een beschrijving van het project, wordt omschreven hoe het project aangepakt en beheerst wordt. Het projectplan dient als een leidraad voor het projectteam van ProRail en mogelijke opdrachtnemers. Het geeft inzicht in de wijze waarop het project door ProRail wordt aangepakt en de wijze waarop het projectmanagement door ProRail is georganiseerd. Het vastgestelde projectplan dient als gezamenlijk referentiekader (scope, tijd, geld, kwaliteit en in- en externe resources) voor het bewaken van de proces- en voortgang door provincie Overijssel en ProRail.

2. Projectomschrijving

2.1. Klantvraag

Ten aanzien van verduurzaming van de huidige diesellijnen kiest provincie Overijssel voor volledige elektrificatie. Volgend op de afronding van de Verkenningfase, wordt ProRail gevraagd om op basis van deze wens een projectplan voor de Planning en Studies fase (voorheen: Planuitwerkingsfase) op te stellen. In deze Planning en Studies fase wordt de gewenste mijlpaal voor het kunnen rijden met elektrisch materieel uiterlijk per dienstregeling 2028 op het baanvak Almelo – Mariëenberg verder uitgewerkt om te komen tot een projectbeslissing. Hierbij wordt rekening gehouden met voldoende tijd voor het vereiste proefrijden door een nieuwe vervoerder.

Het baanvak Almelo - Mariëenberg betreft geocode 205 en strekt van kilometer 0.0 tot en met 17.5, zie onderstaande rode arcering.

Het baanvak richting Hardenberg (groene pijl) is mogelijk ook aan wijzigingen onderhevig als gevolg van de elektrificatie van Almelo – Mariëenberg en is daarom meegenomen in het onderzoeksgebied.



Afbeelding: situatieschets uit RailMaps

2.2. Projectdoelstellingen

Doelstelling is een bijdrage te leveren aan de ambitie van de provincie Overijssel om hoogwaardiger personenvervoer per trein mogelijk te maken en om het OV in zijn geheel emissievrij te maken. Verduurzaming door middel van het rijden met elektrisch materieel op Almelo - Mariënberg is hier onderdeel van.

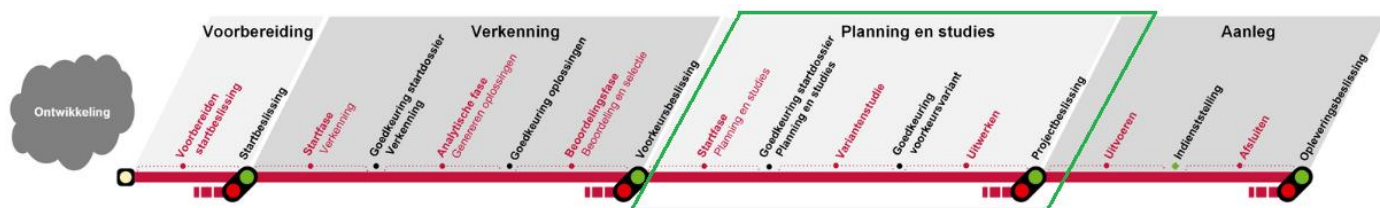
2.3. Projectfasering

Het project wordt ingericht overeenkomstig het binnen ProRail gehanteerde 'Kernproces projecten'. Dit omvat een gefaseerde aanpak van projecten die gekenmerkt wordt door heldere besluitvormingsmomenten aan het eind van iedere fase.

In onderstaande afbeelding is het Kernproces schematisch weergegeven. Hierin worden 4 fasen onderscheiden:

1. Voorbereiding (voorheen Initiatief)
2. Verkenning
3. Planning en Studies (voorheen Planuitwerking)
4. Aanleg (voorheen Realisatie)

Dit projectplan heeft betrekking op de Planuitwerkingsfase.



In de Planning en studies fase willen we eerst toewerken naar het vaststellen van de scope. In het schema van het kernproces is dit Goedkeuring voorkeursvariant, waarna we de verdere uitwerking hiervan doen richting projectbeslissing voor de Aanlegfase.

2.4. Projectresultaat

Het uiteindelijke resultaat is een volledig geëlektrificeerd baanvak Almelo – Mariënberg – Hardenberg dat geschikt is gemaakt voor het rijden met elektrisch materieel, inclusief voorwaardelijke maatregelen en eisenspecificatie voor in te zetten materieel die provincie kan meegeven in de aanbesteding van de concessie.

Om dit mogelijk te maken gaan we in de fase Planning en studies toewerken naar een projectbeslissing om tot Aanleg over te kunnen gaan. De benodigde producten worden in hoofdstuk 3.1.1. omschreven.

2.5. Relatie met andere projecten

Het project kent mogelijk relaties met de volgende projecten:

- R-551600 Elektrificatie Zutphen-Hengelo (wens van provincie);
- R-506000 De Maaslijn (benodigde capaciteit in de markt);
- Functiehandhaving en vervangingsprojecten vanuit ProRail (optimalisatie).

Van bovenstaande relaties moet nog worden vastgesteld of en welke impact deze hebben op dit project. Indien er een relatie is zal gedurende het gehele projectverloop afstemming nodig zijn met het voornoemde project.

2.6. Projectscope

De projectscope behelst het afronden van de Planning en Studies fase om te komen tot een projectbeslissing voor de realisatie van een geëlektrificeerd baanvak tussen Almelo – Mariëenberg (geocode 205 en strekt van kilometer 0.0 tot en met 17.5).

Wij voorzien op dit moment dat o.a. voor de volgende vakgebieden in de fase Planning en studies nader onderzoek nodig is om de scope exact te bepalen:

- Nagaan of er aanvullende maatregelen nodig zijn voor het reeds geëlektrificeerde baanvak Mariëenberg – Hardenberg om de treindienst Almelo – Hardenberg met elektrisch materieel te kunnen rijden;
- Overwegaankondigingen (i.v.m. sneller optrekken elektrisch materieel);
- Conditionering: planologie (bestemmingsplan), grondaankoop, ecologisch onderzoek, stikstof, bodemonderzoek, archeologie, kabels & leidingen derden, ontplofbare oorlogsresten (OO);
- Baanstabieliteit;
- Bovenleiding en draagconstructie, inclusief speciale voorzieningen lage kunstwerken;
- EV-voorzieningen (als gevolg van stroomafnamebeperkingen);
- Aansluitingen 10kV bij netbeheerders;

2.6.1. Aandachtsgebieden niet-elektrificatie scope

Gedurende het project bestaat de kans dat onderstaande vakgebieden nader onderzocht moeten worden om een exploitatie en introductie met elektrisch materieel mogelijk te maken. Vanuit de Verkenning zijn aspecten onderkend, die in de komende fase nader beschouwd en besloten dienen te worden.

- Perronaanpassingen (hoogte, breedte, lengte);
- Behandelen en opstellen;
- Fecaliënaafvoer;
- Specificaties aan concessie (checklist voor inschrijver);
- Toekomstige dienstregeling;

Mogelijk is bovenstaande lijst niet uitputtend. Het gaat erom dat er tussen alle belanghebbende partijen duidelijkheid bestaat over maatregelen die mogelijk getroffen moeten worden voor een succesvolle exploitatie van de treindienst Almelo-Mariëenberg-Hardenberg met elektrisch materieel, en dat over die maatregelen heldere afspraken zijn gemaakt en vastgelegd tussen de belanghebbende partijen. ProRail zal binnen dit project de regie pakken om dit met de partijen (provincie en vervoerders) af te stemmen.

2.7. Uitgangspunten en randvoorwaarden

De volgende uitgangspunten en randvoorwaarden zijn gehanteerd om mee te nemen binnen dit project:

- Rapport R-560100 Elektrificatie Almelo-Mariëenberg-Hardenberg - Notitie voorkeursvariant. Versie 1.0 van 09-11-2022;
- Het ontwerp dient te voldoen aan de geldende ontwerpvoorschriften;
- Het ontwerp dient te voldoen aan de geldende wet- en regelgeving;
- ProRail levert indien nodig uitgangspunten en randvoorwaarden op gebied van materieel voor de concessie uitvraag, wanneer deze gestart wordt;
- Voor het materieel wordt uitgegaan van FLIRT3-materieel in de maximale samenstelling van 5 bakken (110 meter);

- Er worden geen perronverlengingen meegenomen, wel wordt er bij de plaatsing van bovenleiding masten rekening gehouden met toekomstige perronverlengingen;
- Onderzoek naar Behandelen en Opstellen van elektrisch materieel is onderdeel van dit projectenplan;
- Van de beschouwde opties snelheidsverhoging, wordt de optimalisatie middels het toepassen wissels 1:15 bij Mariëenberg als uitgangspunt genomen;
- Alle bronbestanden, inclusief de SSK-raming, worden beschikbaar gesteld (ter inzage bij ProRail) aan provincies Overijssel; Nog nader overleg tussen provincie en ProRail nodig om dit te concretiseren.
- Doorrijdhoogte onder 2-tal kunstwerken voldoet niet aan de ontwerpisen. In verkenning is uitgegaan van een nog vrij te geven systeem, waarmee grote investeringskosten voor het creëren van extra doorrijdhoogte voorkomen worden. Er lopen diverse acties om deze nog vrij te geven oplossing toepasbaar te maken.
- Voor geotechnisch onderzoek (stabiliteit bovenleidingsportalen) is rekening gehouden met het advies dat is opgenomen in het FIS rapport.

3. Beschrijving projectaanpak

3.1. Werkwijze en planning

In deze paragraaf wordt een uitleg gegeven van de werkwijze die ProRail gebruikt voor het voorbereiden en realiseren van spoorprojecten. De bedoeling van dit projectplan is om te kunnen starten met de fase Planning en studies waarmee we kunnen komen tot een projectbeslissing.

Binnen ProRail worden projecten integraal beheerst via het “Kernproces projecten”. Per Kernprocesfase worden een aantal vaste producten opgeleverd. Tevens wordt System Engineering toegepast. Door System Engineering toe te passen worden niet alleen de technische- maar ook de bedrijfsdoeleinden van de klanten (stakeholders) nagestreefd. Het uiteindelijke doel: het bieden van een kwaliteitsproduct dat in de gebruikersbehoefte voorziet.

De Planning en studies fase laten we tot en met juni 2025 doorlopen en bevat grofweg de volgende stappen:

- Stap 1: Goedkeuring startdossier Planning en Studies fase (december 2023)
- Stap 2: Actualisatie CRS (Q1 2024)
- Stap 3: Contracteren Ingenieursbureau (april/mei 2024)
- Stap 4: Start engineering en definitief maken FIS (Q2 2024)
- Stap 5: Conditionering uitzetten bij externe partijen (Q2 2024)
- Stap 6: Besluitvorming Goedkeuring voorkeursvariant (Q4 2024)
- Stap 7: Uitwerking voorkeursvariant (Q1 2025)
- Stap 8: Geprotocolleerd RVTO (Q2 2025)
- Stap 9: Projectbeslissing (zomer 2025)

We gaan uit van de gekozen variant ‘volledige elektrificatie’, echter aangezien er vanuit de Verkenning een aantal openstaande punten zijn (zie 2.6.1), is de aanpak erop gericht om in de eerste fase de scope te harden tot een VoorkeursVariant (geactualiseerd CRS, definitief FIS) en daarna de verdere uitwerking te doen van de VoorkeursVariant middels RVTO, Ontwerpproportage en kostennota t.b.v. de Projectbeslissing.

3.2. Producten – Planning en studies fase Projectbeslissing

Om te kunnen komen tot een projectbeslissing zijn de volgende producten nodig:

- Geactualiseerd CRS;
- Definitief FIS;
- Definitief Ruimtelijk Functioneel Ontwerp (RFO);
- Effectenrapport II & III;
- Conditioneringsplan;
- Communicatieplan;
- Railverkeerstechnisch Ontwerp (RVTO – geprotocolleerd);
- Een door partijen geaccepteerd ‘Ontwerpproport’ t.b.v. de Projectbeslissing;
- Een haalbaarheid- en maakbaarheidstoets in relatie tot kritische eisen, mijlpalen, budget, uitvoerbaarheid, RAMS aspecten en effecten op omgeving;
- Geactualiseerd risicodossier;
- Een kostennota voor de Aanleg van de integrale investeringskosten (met een maximale VC van 15%);
- Contracteringsplan Aanlegfase;
- Projectovereenkomst tussen ProRail en Provincie met betrekking tot Aanlegfase.

Met opdrachtgever en stakeholders zullen nog procesafspraken gemaakt worden met betrekking tot de review waarbij er redelijke en realistische doorlooptijden komen van de nog nader te bepalen te reviewen producten. Dit is onderdeel van de te maken samenwerkingsafspraken.

3.3. Contracten en uitvoeren

ProRail besteedt werken, diensten en leveringen uit. Afhankelijk van het soort werk dat we uitbesteden - of de branche die het werk aanneemt - gebruiken we vaste procedures en regelingen. De aanbestedingsrichtlijnen die ProRail hanteert zijn vastgelegd in het aanbestedingsreglement ARN2013.

De contractering dient gericht te zijn op het behalen van kosteneffectieve resultaten. ProRail streeft naar kwaliteit en functionaliteit tegen een reële prijs en een zo hoog mogelijk rendement op het vlak van beschikbaarheid, betrouwbaarheid en veiligheid van het spoor. Daarbij streeft het bedrijf tegelijkertijd naar zo min mogelijk overlast voor vervoerder en omgeving.

Projecten met een zogenaamd FIS (Functioneel Integraal Systeemontwerp) en RVTO (Railverkeerstechnisch Ontwerp) maken onderdeel uit van een groter plaatje met betrekking tot het contracteren van projecten waarin het doel is het achterhalen van de oplossing (Verkenningfase/Planning en Studies fase). De oplossing vormt de basis waarmee de markt benaderd wordt om deze verder te detailleren en te bouwen (Aanlegfase).

ProRail heeft raamovereenkomsten (voor zowel treinbeveiliging als voor tractie energievoorziening), waarbij onderzocht moet gaan worden of deze passend zijn voor de projectopgave, of dat er een nieuwe aanbesteding dient plaats te vinden (bijv. een projectraamovereenkomst).

In dit projectplan gaan we uit van een nieuwe aanbesteding van benodigde IB diensten. De provincie wordt betrokken bij de contractering van een ingenieursbureau.

3.4. Overeenkomst

Voor de start van de Aanlegfase (voorheen Realisatiefase) zal een overeenkomst gesloten moeten worden tussen provincie Overijssel en ProRail. In deze overeenkomst zullen de wederzijdse rechten en plichten worden vastgelegd voor aanleg, beheer en instandhouding van het dan te realiseren werk.

De ervaring leert dat het traject om tot overeenstemming te komen, lang kan duren. Daarom zal ProRail een 'juridische intake' houden met provincie Overijssel teneinde afspraken te maken om voorspoedig tot een getekende overeenkomst te komen. Insteek is om gezamenlijk toe te werken naar een overeenkomst.

3.5. Communicatie- en informatiemanagement

ProRail streeft naar openheid richting de omgeving en wil daarom een proactief communicatiebeleid voeren. Over de concrete uitwerking van de communicatie zullen afspraken gemaakt worden tussen de communicatieadviseurs van ProRail en de provincie Overijssel.

3.6. Omgevingsmanagement

Het Omgevingsmanagement bij ProRail onderscheidt zich in het conditioneren van de omgevingsaspecten en stakeholdermanagement. De Omgevingsmanager van ProRail maakt onderdeel uit van het projectteam. Deze functionaris is verantwoordelijk voor de

conditioneringsaspecten zoals genoemd in par. 3.6.1. . In geval van dit project ligt de verantwoordelijkheid van Stakeholdermanagement en Participatie primair bij de provincie Overijssel.

3.6.1 Conditioneren

Over alle conditioneringsaspecten is er in de verkenning een Effectrapportage I (ERI) opgesteld, waarin de uitkomsten van de (bureau)onderzoeken en het bijbehorend advies voor het vervolg zijn opgenomen. De resultaten van deze effectrapportage I zijn in de Notitie Kansrijke Oplossingen per vakgebied beschreven.

In overleg met de Omgevingsmanager LJV is vastgesteld dat voor de volgende conditievelden onderzoeken c.q. vervolgacties geformuleerd worden:

- Effectenrapport II & III;
- Vastgoed; beperken aankoop derden. Wel aankoop grond van NS en afspraken maken met RWS ten behoeve van erfdienstbaarheid.
- Planologie: aanpassing bestemming voor de onderstations.
- Ecologie: uitvoeren QuickScan en stikstofberekeningen. De spoorlijn loopt door 2 waterwingebieden. Hierdoor is het mogelijk dat de elektrificatie van de spoorlijn aanvullende maatregelen verlangd.
- Geluid: Op één locatie is een overschrijding van de GPP.
- Trillingen: alleen relevant bij snelheidsverhoging.
- Archeologie; voor de Onderstation, de bovenleidingen en het 10 kV tracé is geen archeologisch onderzoek nodig. Voor werkzaamheden ter plaatse van emplacement Vroomshoop en enkele kunstwerken is mogelijk wel archeologisch onderzoek nodig.
- Bodem; voor aanpassingen bestemming en de bouw van de onderstations is bodemonderzoek nodig. Dit geldt eveneens voor de overige grondroerende werkzaamheden. De onderzoeken ten behoeve van de onderstations dient in de planfase plaats te vinden. De overige grondroerende werkzaamheden kunnen in de voorbereiding door de aannemer geconditioneerd worden.
- Ontploffbare Oorlogsresten (OO); Een groot deel van het tracé is verdacht op het voorkomen van niet gesprongen explosieven. Middels het uitvoeren van een aanvullend Voor Onderzoek om deze gebieden te verkleinen.
- K&L derden; de exacte locatie van de bovenleidingportalen dienen bekeken te moeten worden in relatie tot K&L.

Opgemerkt wordt dat wanneer onderdelen uit de “niet elektrificatie-scope” aan dit project worden toegevoegd, dit een significante impact heeft op de conditionering (en daarmee tijd en kosten).

3.6.2 Stakeholdermanagement

Voor dit projectplan zijn we er van uit gegaan dat de provincie Overijssel primair in de 'lead' is voor Stakeholdermanagement en het Participatietraject. Derhalve, zal de inzet van de Omgevingsmanager aan ProRail zijde voor deze thema's vooralsnog ondersteunend en dus beperkt zijn. ProRail wil graag samen met de provincie deze rolverdeling bespreken en nadere afspraken maken.

3.7. Duurzaamheid en Klimaat

ProRail heeft als grote opdrachtgever in de sector een belangrijke verantwoordelijkheid en invloed om spoorinfrastructuur en stations op duurzame wijze te realiseren. Om duurzaamheid te concretiseren wordt gebruik gemaakt van de Aanpak Duurzaam GWW

(www.duurzaamgww.nl). Dit is een branche gedragen procesaanpak, waarmee duurzaamheidskansen worden geïnventariseerd, gezamenlijke duurzaamheidsambities worden vastgesteld en vervolgens worden vertaald naar ontwerpkeuzes, eisen en specificaties. Bij de toepassing van de aanpak Duurzaam GWW worden de stakeholders in het project in een zo vroeg mogelijk stadium betrokken.

In de verkenningfase heeft er een ambitiewebsessie plaatsgevonden voor het elektrificatieproject. Hieruit zijn drie thema's naar voren komen die voor het project het belangrijkst zijn geïdentificeerd, namelijk: energie, circulaire economie en materialen én klimaatadaptatie. In de Planning en Studies fase van dit project wordt inzichtelijk gemaakt wat de impact is van deze kansen en wordt, in overleg met betrokken stakeholders, bepaald met welke concrete maatregelen duurzaamheid wordt meegenomen in het ontwerpproces.

3.8. Werkwijze en planning

Om de veiligheid van het spoorwegsysteem te borgen, heeft ProRail een Veiligheid Management Systeem. Wijzigingen van techniek, operatie of organisatie kunnen tot gevolg hebben dat het niveau van de veiligheidsrisicobeheersing verandert (positief dan wel negatief). Om verslechtering te voorkomen is het noodzakelijk wijzigingen te toetsen op de impact op veiligheid en vast te stellen óf en welke aanvullende maatregelen nodig zijn om deze risico's te mitigeren. Ook voor dit project wordt een beoordeling op veiligheidsrelevantie en de belangrijkheid van de wijziging uitgevoerd. Het resultaat van deze beoordeling wordt vastgelegd in het Infoblad IDS en Veiligheid. Bij de verdere beheersing van veiligheidsrisico's dient als uitgangspunt gebruikt gemaakt te worden van de productplaat Veiligheid. In deze fase gaan we concreet aan de slag met een V&G (Veiligheid & Gezondheid) dossier en de benodigde risico-inventarisatie voor de realisatie van het project en haar omgeving.

4. Planning

We kennen de wens van provincie Overijssel om de lijn geëlektrificeerd te hebben voordat de huidige vervoersconcessie afloopt (2027). Voor dit projectplan hebben we dit ook als uitgangspunt gekozen, waarbij we bij de start van de volgende fase graag gezamenlijk met de provincie Overijssel een planningssessie houden om de planning te actualiseren. Vooralsnog gaan we uit van deze hoofdplanning.

Planning en Studies	Baseline
Projectplan	September 2023
Besluit Opdrachtverstrekking	December 2023
Start werkzaamheden (incl. PSU)	Januari 2024
Besluit Goedkeuring Voorkeursvariant	December 2024
Start uitwerking	Januari 2025
Besluit GS/PS	Mei 2025
Besluit Projectbeslissing	Zomer 2025

Doorkijk

Aanbesteding	Tweede deel 2025
Vorbereiding Aanleg	2026
Aanleg	2027

Uitgangspunten planning

- Onderzochte opties voor snelheidsverhoging hebben verschillende impact op de planning, derhalve is in deze planning als uitgangspunt gekozen de toepassing van 1:15 wissels bij Mariënberg (en niet een gehele baanvak snelheidsverhoging met bijbehorend geluid/trilling onderzoek en risicoanalyse overwegveiligheid).
- De check met de Aanleg van de Maaslijn dient nog plaats te vinden (i.r.t. EV-capaciteit in de markt), aangezien deze nu gelijktijdig lijken te gaan plaatsvinden.

5. Risico's

Het projectteam heeft de initiële risico's geïdentificeerd en vastgelegd in het risicodossier. Bij de start van de volgende fase, willen we graag gezamenlijk met de provincie Overijssel een risicosessie houden om het dossier te actualiseren.

Naam	Oorzaak	Gevolg	Beheersmaatregel
De raming in de planstudie wordt hoger dan de oorspronkelijke raming in de verkenning.	Er wordt extra scope toegevoegd en/of kosten bouwmaterialen blijven stijgen.	Kosten van het project worden (te) hoog.	Goede indexeringen afspreken. Scope vaststellen bij Goedkeuren Voorkeursvariant.
Onderstations kunnen niet op geprojecteerde locaties gerealiseerd worden.	Er wordt geen toestemming verkregen voor bedachte locaties.	Vertraging van het project.	Overleg met gemeenten en omwonenden.
De planstudie loopt vertraging op.	Er is weinig capaciteit bij de ingenieursbureaus en er lopen landelijk meerdere bovenleiding projecten tegelijk.	Er ontstaat vertraging.	Goede afspraken maken met het ingenieursbureau. Afstemming zoeken met andere TEV-projecten, o.a. Maaslijn. Een haalbare baseline planning maken.
Netaansluitingen worden niet tijdig ontworpen door de ingenieursbureaus van de netbeheerders.	Gebrek aan capaciteit bij de Ingenieursbureaus van de netbeheerders.	Er ontstaat vertraging tijdens de planstudie.	De aansluitingen staan gereserveerd. Om ze de effectueren zal er tijdig gestart moeten worden.
De bovenleiding kan niet onder de twee lage kunstwerken worden gebracht.	Voor de lage kunstwerken wordt geanticipeerd op een oplossing die nog niet binnen ProRail is vrijgegeven.	De lage kunstwerken moeten alsnog verhoogd worden. Er ontstaan extra kosten.	De beoogde oplossing wordt in een ander project getest, bij Bussum. De test en vrijgave van het systeem wordt besproken met de Provincie Overijssel.
Vervoerder komt met andere specificaties van het materieel dan nu als uitgangspunt is gebruikt.	Specificaties zijn niet eenduidig vastgelegd, innovaties vervoerders, aanbieders van de vervoersconcessie zijn vrij in hun materieelkeuze.	Materieel is niet afgestemd op gebouwde infrastructuur, dienstregeling kan niet gereden zoals aangeboden door vervoerder.	CRS van ProRail Capaciteitsmanagement actualiseren. ProRail Capaciteitsmanagement betrekken bij uitvraag aanbesteding concessie door provincie.

6. Projectkosten

6.1. Kostenraming

De projectkosten voor deze fase betreffen een raming van de kosten zoals in de planuitwerking (**bijlage 2**) zijn opgenomen. De raming is gebaseerd op de baseline, zoals in dit plan is gedefinieerd in hoofdstuk 4.

In onderstaande tabel is een samenvatting van de geraamde kosten opgenomen:

Planning en Studies (Planuitwerking)	Financierings afspraak	Realisatie tm heden	Te verwachten kosten	Prognose eindstand	Rest budget
P-kosten	-	-	775.645	775.645	-775.645
EAT-kosten	-	-	858.000	858.000	-858.000
Voorschot op Realisatiekosten	-	-	601.000	601.000	-601.000
Prijsindexatie (2,5%)	-	-	50.841	50.841	-50.841
Onvoorzien (15%)	-	-	312.673	312.673	-312.673
Totaal	-	-	2.598.159	2.598.159	-2.598.159

Voor de planuitwerking is een onzekerheidsreserve opgenomen van 15%¹. De raming is gebaseerd op een periode van 18 maanden (januari 2024 tot juli 2025), prijspeil 2023 en exclusief BTW.

Bovenstaande kosten betreffen puur de kosten voor de Planuitwerking. De gemaakte kosten voor de verkenning en het opstellen van dit Projectplan zijn hierin niet in opgenomen.

6.2. Projectbudget

Het budget dat de projectmanager ter beschikking wordt gesteld voor de **Planuitwerking**, correspondeert met de hoogte van de PEAT-raming, aangevuld met kosten voor de netaansluitingen Enexis, reservering grondverwerving en de risicoreservering. Het totaal bedraagt € 2.598.159,- (prijspeil 2023, excl. BTW). Dit bestaande uit:

- PEAT kosten € 1.633.645,-
- Voorschot op Realisatiefase € 601.000,-
- Prijsindexatie en Onvoorzien € 363.514,-

Tijdens deze fase zal de prognose eindstand van deze fase periodiek (elk kwartaal) worden herijkt en gerapporteerd. Verschillen zullen worden gerelateerd aan bovengenoemde kostenraming.

6.3. Cashflow projectuitgaven

In onderstaande tabel is een samenvatting van de Planuitwerking (**bijlage 2**) van de kasstroom opgenomen.

Cashflowplanning	2024	2025	Risico reservering	Totaal
Planning en Studies (Planuitwerking)	1.100.000	1.185.486	312.673	2.598.159
Totaal	1.100.000	1.185.486	312.673	2.598.159

* Afhankelijk van voortgang van de uitvoering en het facturatiemoment kunnen kosten doorschrijven van 2024 naar 2025

* De kosten zijn opgebouwd uit P-kosten, EAT-kosten, voorschot realisatiekosten en een risicoreservering (15% van de kosten)

* De prijsindexatie van 2,5% is verdeeld over de kwartalen

¹ 15% onzekerheidsreserve is niet gehanteerd over het vaste bedrag voor Netaansluiting Enexis.

6.4. Financieringsafspraken

ProRail brengt de werkelijke gemaakte kosten in rekening, voor zover van toepassing verhoogd met wettelijke omzetbelasting. Als er risico's optreden, of indien onzekerheden ongunstig uitpakken, dan biedt de financieringsafspraken de ruimte om deze tegenvallers op te pakken tot een maximale hoogte van de huidige financieringsafspraken.

6.5. Toekomstige kosten voor onderhoud en vernieuwing

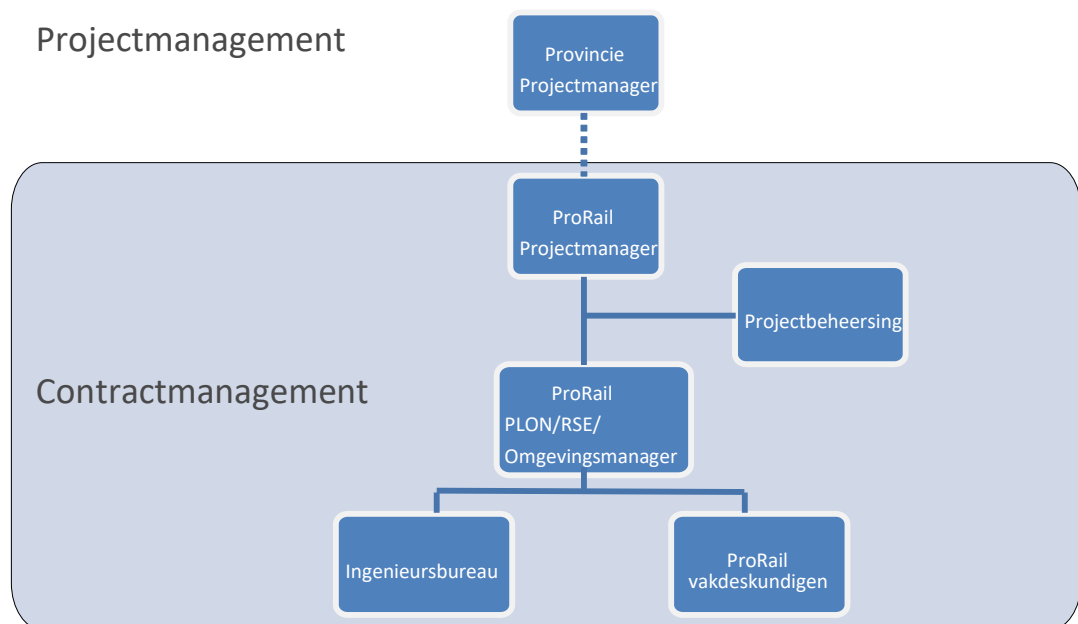
We anticiperen op de nieuwe werkwijze van 'Voorstel nieuw afsprakenkader werken voor derden werken ProRail'. Deze kosten worden in deze Planuitwerkingsfase uitgewerkt.

7. Organisatie

7.1. Samenwerking met de opdrachtgever

Gedurende het hele project is inhoudelijke onderlinge afstemming noodzakelijk. Het project zal op reguliere basis, en zo nodig wanneer daar aanleiding toe is, afstemmen met de opdrachtgever (provincie Overijssel).

In onderstaand figuur is de relatie tussen provincie Overijssel en ProRail weergegeven. Provincie is (mede) financier en opdrachtgever van ProRail. ProRail voert de regie over deze fase en zal opdrachtgever zijn van het te contracteren ingenieursbureau.



Projectprestatieonderzoek

ProRail vindt uw mening belangrijk. Aan het einde van elke projectfase kan ProRail u vragen hoe tevreden u bent over de afgesloten projectfase. Met uw reactie kan ProRail zich verbeteren in de volgende fase en op organisatieniveau. ProRail stuurt de enquêtes aan uw projectleider.

7.2. Projectorganisatie

In deze paragraaf wordt de externe en interne projectorganisatie beschreven.

Externe projectorganisatie/stakeholders

Naam stakeholder	Organisatie	Rol
Carien Aalbers	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	Coördinator Oost Nederland
Paul Verheijdt	Provincie Overijssel	Technisch projectleider
Rutger van Rozen	Provincie Overijssel	Projectmanager

Interne projectorganisatie ProRail – het project wordt uitgevoerd in gebied Oost

ProRail Betrokkenen in project	Naam
Regiodirecteur	Danou Veenhof
Procesmanager (Relatiemanagement)	Cees Kamphuis
Programmamanager (V&D VACO)	Arvid Krechting
Plancoördinator (AssetManagement)	Ton Zomerdijs
Gebiedsmanager Projectenportfolio	Marko Laarmans
Projectmanager	Marco Spinosa
Projectcoördinator	Anjani Grobben-de Graaf
Projectcontroller	Veronique van Hoven
Project- en Risicoanalist	Frank Schut
Rail Systems Engineer	Peter Lukassen / Jeroen Vonk
Tendermanager	Chantal van Battum (beoogd)
Kostendeskundige	N.t.b.
Omgevingsmanager LJV	Marc van de Looij (beoogd)
Communicatieadviseur	N.t.b.
Railverkeerstechnicus	Stijn den Ambtman

7.3. Overlegstructuur

We onderscheiden drie niveaus van overleg:

- Bestuurlijk;
- Projectmanagement;
- Uitvoerend.

Voor de afstemming en beheersing van het project, vinden de volgende structurele overleggen plaats. Bij toelichting is onder andere aangegeven wat de rol en verantwoordelijkheid van het overleg is bij besluitvorming.

Niveau	Soort overleg	Toelichting
Bestuurlijk	Bestuurlijk Overleg Verduurzamen spoorlijnen	Aansluiten op bestaand bestuurlijk overleg. Voorbereiding voor project Almelo-Mariëberg vindt plaats in het EPT overleg. Deelnemers: provincie Overijssel, provincie Gelderland, IenW en ProRail
	OG-ON overleg (Opdrachtgever – Opdrachtnemer)	Overleg tussen provincie Overijssel (Opdrachtgever) en ProRail (Opdrachtnemer). 1 x per kwartaal zal de voortgangsrapportage hierin besproken worden waarbij de controllers van ProRail en provincie kunnen aansluiten.
Project management	Extern Projectteam overleg (EPT), elke 4 weken	Overleg tussen tenminste projectmanager ProRail, vertegenwoordiging van provincie Overijssel en Ministerie van IenW. In dit overleg wordt de voortgang besproken en vindt er (voorbereiding op) besluitvorming plaats.
Uitvoerend	Intern Projectteam overleg (IPT), elke 4 weken	Verantwoordelijk voor de dagelijkse gang van zaken binnen het project. Overleg met de ProRail kernleden van het projectteam en een aantal teamleden op afroep of afhankelijk van de fase van het project. In dit overleg kunnen producten vastgesteld worden en vindt er interne besluitvorming plaats.

Technisch overleg <i>1 x per maand</i>	Deelnemers van ProRail, provincie Overijssel en een ingenieursbureau participeren in dit overleg.
---	--

7.4. Escalatie

Indien escalatie is vereist, zullen de projectmanagers van ProRail en provincie Overijssel dit bespreken in het OG-ON overleg. Voordat het naar het BO Verduurzamen spoorlijnen gaat, vindt er eerst nog hoog ambtelijke afstemming plaats.

Het BO heeft het mandaat om besluiten te nemen over inhoudelijke punten. Ook is zij mede bedoeld om bestuurders te informeren over de voortgang van het project en voor het nemen van politieke besluiten. De opdracht en het projectplan zijn uitgangspunt voor de het BO Verduurzamen spoorlijnen.

8. Projectbeheersing

8.1. Productiebeheersoverleg (PBO)

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de wijze waarop ProRail de voortgang van het project organiseert en beheerst. Aspecten ten aanzien van beheersing betreffen:

- De baseline
- Mutaties gerelateerd aan tijd, scope en risico's
- Kwartaalgesprekken (in OG-ON overleg)
- Een prognose eindstand
- Een planning en control cyclus, op basis van de Deming-Circle (Plan, Do, Check, Act).

De aspecten scope, financiën, planning, risico's, kwaliteit en capaciteit worden in het PBO besproken en geactualiseerd in het overzicht. Er wordt gewerkt conform het handboek en werkwijze Projectmanagement.

8.2. Voortgang Rapporteren

Voortgangsrapportage aan opdrachtgever(s)/financier(s)

De stand van zaken ten aanzien van scope, tijd, geld, kwaliteit en risico's wordt per kwartaal gerapporteerd aan de opdrachtgever.

Kwartaalrapportages van ProRail worden binnen één maand na afronding van het voorgaande kwartaal aan de provincie verstrekt. Volgend op de verstrekking van de kwartaalrapportage wordt er een kwartaalgesprek gehouden tussen de projectmanagers van ProRail en provincie. Indien gewenst door één van de partijen kunnen andere projectteamleden aansluiten bij dit gesprek.

Tijdens het kwartaalgesprek wordt de kwartaalrapportage besproken.

Facturatie voor dit project zal automatisch plaatsvinden. Voorschotten worden indien noodzakelijk vooraf afgestemd. Na goedkeuring van de kwartaalrapportage wordt het gefactureerde bedrag betaalbaar gesteld.

Interne projectrapportage

Elke drie maanden wordt er een interne projectrapportage opgesteld aan het afdelingsmanagement van Gebied Oost volgens het vigerende interne proces.

In deze rapportage wordt gerapporteerd over de bijsturing en beheersing van scope, tijd, geld, kwaliteit, en over risico's, successen, issues en ontwikkelingen (o.a. omgeving, bestuurlijk, organisatie). Deze rapportage wordt samengesteld door de projectmanager, projectcoördinator en projectcontroller. De interne projectrapportage wordt besproken in een intern kwartaalgesprek tussen afdelingsmanager en –controller en projectmanager.

8.3. Scopemanagement

Scope van het project wordt overeengekomen met opdrachtgever middels dit projectplan. Intern zal de scope van het project worden vastgelegd tussen project en ProRail Assetmanagement (AM) middels de PRC00055.

Eventuele tussentijdse wijzigingen zullen met opdrachtgever besproken worden en zullen in een volgende versie van het projectplan worden opgenomen.

8.4. Planningsmanagement

Bij aanvang van de volgende fase bieden we een planning sessie aan om de planning te bespreken en het uitdenken van eventuele scenario's. De projectanalist zal in Primavera en Visio een planning/praatplaat bijhouden voor dit project. Deze planning wordt bij wijzigingen meteen bijgewerkt. Op deze manier wordt de voortgang van het project in de gaten gehouden en kunnen afwijkingen tijdig worden gesignaleerd. Met de opdrachtgever zal worden gecommuniceerd middels een praatplan ofwel deterministische planning middels Visio.

8.5. Financieel management

Ieder kwartaal wordt over de financiële voortgang van dit project gerapporteerd richting opdrachtgever middels een overeengekomen rapportage-format. Tussentijdse wijzigingen worden tijdig met opdrachtgever besproken. Intern ProRail zal er ieder kwartaal gerapporteerd worden.

8.6. Kwaliteitsmanagement

Om de kwaliteit te waarborgen maken we gebruik van het ProRail Kernproces voor het inregelen van in- en externe besluitvorming. Tevens hebben we te maken met technische voorschriften en procedures, welke worden gewaarborgd via de Rail Infra Catalogus.

8.7. Risicomanagement

Bij aanvang van iedere nieuwe fase zal er een risicosessie worden gehouden samen met de provincie. Op basis hiervan zal een risicodossier worden opgesteld. De risico's en beheersmaatregelen krijgen vervolgens tijdens het interne voortgangsoverleg de aandacht. Het dossier zal worden beheerd door de Risicoanalist in Primavera en wordt bijgehouden volgens de RISMAN-methode en het kader risicomanagement van ProRail. Ook zal er een post voorzien onvoorzien worden geleverd voor de kostennota.

8.8. Contractmanagement

Contractmanagement omvat de processen die nodig zijn om de contracten, de verplichtingen voor het projectteam voortkomend uit de contracten en wijzigingen op de contracten te administreren en te verwerken.

8.9. Raakvlakmanagement

In dit project worden de raakvlakken door het kernteam gemanaged en indien nodig aan het technisch- en omgevingsteam gecommuniceerd.

8.10. Overdracht aan beheerorganisatie(s)

Het proces overdrachtsmanagement heeft als doel om afspraken te maken met de beheerder(s) en/of de opdrachtgever(s) op basis waarvan het project na afronding kan worden overgedragen. Deze paragraaf is voor deze fase nog niet van toepassing.

8.11. Informatiemanagement

Alle projectdocumenten worden geregistreerd in het projectdossier in SharePoint, het "Elektronisch Document Management Systeem" van ProRail.

Om een compleet, consistent en raadpleegbaar digitaal archief binnen dit project te waarborgen, hebben we de volgende afspraken gemaakt binnen dit team:

- We archiveren conform *Proces 23 Archivering*.
- De afdelingen LJV en Procurement zijn zelf verantwoordelijk voor hun eigen archieven.
- De projectcoördinator is het aanspreekpunt voor de externe projectorganisatie en stakeholders voor het verstrekken van documenten (bijvoorbeeld voor review of besluitvorming). Documenten worden beschikbaar gesteld, mits dit juridisch mogelijk is.
- Het gebruik van de SPOT site/expertisegebieden en versiebeheer zijn opgenomen in de Werkafspraken op de homepagina van dit project.

9. Bijlagen

Bijlage 1: Praatplaat Elektrificatie Almelo-Marienberg (visio) stand 03-10-2023

Bijlage 2: Benodigde resources en kosten (PEAT Plan)

10. Revisiegegevens

#	Versie	Datum	Toelichting wijzigingen
1	0.1	01-09-2023	Eerste conceptversie
2	0.2	03-10-2023	Tweede conceptversie

Colofon

Projectmanager
Distributie

Documentjabloon

Documentjabloon Projectplan

Eigenaar:

Beheerder: Beheerteam Projectplan

Kernmerk: Locatie: [Sjablonen site ProRail](#)

Versie: 7.0

Status: Definitief, 01-02-2023