

Ontwerp-besluit Spoorwegwetvergunning

TenneT TSO BV
T.a.v. dhr. Klaas Bakker
Postbus 718
6800 AS Arnhem

Datum verzending		Behandeld door	R. Zonneveld
Datum besluit		Telefoon:	088 – 231 3753
Uw kenmerk		Fax	088 – 231 3896
Ons kenmerk	3537168/09914	e-mail	Ralph.Zonneveld@prorail.nl
Bijlage(n)			
Onderwerp	Vergunning Spoorwegwet		

Geachte heer Bakker,

Operatie
Asset Management, Veiligheid
& Compliance

Bezoekadres
Schellepoort
Lübeckplein 20
8017 JZ Zwolle

Postadres
Postbus 503
8000 AM Zwolle

www.prorail.nl

Op 28 april 2014 heeft TenneT TSO BV, Postbus 718, te Arnhem, bij ProRail regio Noord-Oost, een aanvraag ingediend voor een vergunning als bedoeld in artikel 19, lid 1 van de Spoorwegwet. De aanvraag is op 29 april 2014 ontvangen en bij ProRail geregistreerd onder het nummer 3537168/09914. De aanvraag heeft betrekking op het leggen, hebben en in stand houden van een bovengrondse hoogspanningsverbinding op de locatie:

Spoorweg: Winterswijk - Zevenaar
Geocode: 212, kruisen bij km.37.953.

BELANGENAFWEGING

Bij het te vergunnen werk, waarvoor de vergunning is aangevraagd, spelen in dit verband de volgende belangen een rol:

- De bescherming van de hoofdspoorweginfrastructuur en de borging van het veilig en doelmatig gebruik daarvan, alsmede het financieel belang van de Staat;
- Het belang dat de aanvrager heeft, te weten het hebben van een hoogspanningsverbinding.

OVERWEGINGEN

In artikel 20a, eerste lid van de Elektriciteitswet 1998 is bepaald dat op de besluitvorming voor dit project de Rijkscoördinatieregeling als bedoeld in artikel 3.35 van de Wet ruimtelijke ordening van toepassing is. Dat wil in dit geval zeggen dat de besluiten die nodig zijn voor hoogspanningsverbinding Doetinchem- Wesel 380 kV gezamenlijk worden voorbereid, waarbij deze procedure wordt gecoördineerd door de minister van Economische Zaken (EZ). Daarbij doorlopen de besluiten, op grond van artikel 3.31, derde lid, in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, van de Wro, de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht met toepassing van de bijzondere regels in artikel 3.31, derde lid, in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, van de Wro.

Dit besluit is één van de besluiten die nodig zijn voor de hoogspanningsverbinding Doetinchem – Wesel 380kV. Daarom is ook op dit besluit de Rijkscoördinatieregeling van toepassing.

De minister van EZ heeft een gecoördineerde voorbereiding van de besluiten voor hoogspanningsverbinding Doetinchem – Wesel 380kV bevorderd. Onderhavig besluit is samen met het inpassingsplan en andere besluiten als volgt voorbereid:

- op [datum] is een kennisgeving met betrekking tot het ontwerp gepubliceerd in de Staatscourant; kennisgeving heeft ook plaatsgevonden in enkele huis-aan-huisbladen en regionale dagbladen;
- op [datum] is door de minister van EZ een ontwerp van het besluit aan TenneT TSO BV gezonden;
- het ontwerp van het besluit heeft van [datum] tot en met [datum] ter inzage gelegen bij [...].
- er zijn [aantal] informatieavond(en) georganiseerd, op [datum], waarbij de mogelijkheid werd geboden mondeling zienswijzen naar voren te brengen.

Op grond van artikel 3.32 in samenhang met artikel 3.35 van de Wet ruimtelijke ordening worden dit besluit en de andere besluiten gelijktijdig door de minister van EZ bekendgemaakt. Tevens doet de minister van EZ daarvan mededeling in de Staatscourant, enkele huis-aan-huisbladen, regionale dagbladen en langs elektronische weg. Eerdere insprekers en grondeigenaren en beperkt gerechtigden op die gronden worden apart geïnformeerd.

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu en het ministerie van Economische Zaken hebben op het moment van het nemen van dit besluit nog geen beslissing genomen omtrent de vraag of er, bij het realiseren van de hoogspanningsverbinding Doetinchem – Wesel 380kV, rekening gehouden moet worden met de elektrificatie van de spoorweg Winterswijk – Zevenaar. Hieromtrent is op het moment van het nemen van dit besluit overleg gaande tussen het ministerie van Infrastructuur en Milieu en het ministerie van Economische Zaken.

Mochten het ministerie van Infrastructuur en Milieu en het ministerie van Economische Zaken besluiten dat vergunninghouder rekening moet houden met de elektrificatie van de spoorweg Winterswijk – Zevenaar, dan dient vergunninghouder de hoogte van het hoogspanningstracé hierop aan te passen. Over de (financiële) gevolgen van dit besluit zullen partijen nog (nadere) afspraken maken.

De vergunningaanvraag is aan de hierboven onder “Belangenafweging” genoemde aspecten getoetst door de afdelingen: Veiligheid & Compliance, Onderhoud & Operatie en Architectuur en Techniek.

De kosten, voortvloeiende uit voorzieningen en maatregelen, die ProRail in haar hoedanigheid van spoorwegbeheerder zelf ten behoeve van de vergunninghouder en/of in verband met het beheer van de hoofdspoorweginfrastructuur moet treffen en die veroorzaakt worden door de werkzaamheden en het gebruik van de hoofdspoorweginfrastructuur en de daaronder gelegen percelen door de vergunninghouder, komen voor rekening van de vergunninghouder. Hieronder vallen onder meer de kosten, zoals het verrichten van een zgn. nulmetingen/vooropname, eindmetingen/eindopnames en monitoringsactiviteiten door of namens ProRail, en voorzieningen in het kader van opgetreden calamiteiten.

In een later stadium zal vergunninghouder een werkplan aanleveren waarbij de werkwijze (nader) gespecificeerd zal worden. Dit werkplan zal ter goedkeuring aan ProRail worden aangeboden. De werkzaamheden mogen pas starten, nadat door ProRail schriftelijk is bevestigd dat de later te specificeren uitvoering van de werkzaamheden akkoord zijn bevonden.

Het hierboven genoemde werkplan zal na goedkeuring door ProRail één jaar geldig blijven. Vergunninghouder dient dientengevolge binnen één jaar na goedkeuring aan te vangen met haar werkzaamheden.

Het EMC interferentierapport dat door Petersburg Consultants B.V. is opgesteld d.d. 12-05-2014 en door Petersburg Consultants B.V. is gekenmerkt met referentie TE122500-R08 AD, is door EMC deskundigen van ProRail beoordeeld en akkoord bevonden, ondanks het feit dat de hoogspanningsverbinding op enkele punten afwijkt van de ProRail Richtlijn RLN00398.

De Wintrack hoogspanningsmasten zelf worden middels deze Spoorwegwetvergunning niet vergund, aangezien deze gesitueerd zijn buiten het vergunbare gebied zoals bedoeld in artikel 20 van de Spoorwegwet.

Met inachtneming van het voorgaande is er geen bezwaar tot verlening van de vergunning.

BESLUIT

De vergunning als bedoeld in artikel 19 in samenhang met artikel 20 van de Spoorwegwet wordt verleend aan TenneT TSO BV, Postbus 718,6800 AS Arnhem in haar hoedanigheid van eigenaar, beheerder en rechthebbende van het vergunde werk. De vergunning wordt verleend voor het leggen, hebben en in stand houden van:

Een (bovengrondse) hoogspanningsverbinding, bestaande uit;

- **Twee 380 kV circuits, bestaande uit drie bundels van vier geleiders per circuit.**
- **Twee 150 kV circuits, bestaande uit drie geleiders per circuit.**
- **Twee bliksemdraden.**
- **Twee retourstroomgeleiders.**
- **Het plaatsen en verwijderen van (tijdelijke) jukken aan weerszijden van de spoorbaan, in een buitendienststelling van het treinverkeer.**

kruisende de spoorweg Winterswijk - Zevenaar bij km. 37.953 en met een minimale doorhanghoogte van 14,35 meter ten opzichte van bovenkant spoorstaaf, verder genoemd "het werk".

De locatie van het werk is de locatie zoals in de aanvraag genoemd. De locatie is aangegeven op de bij deze vergunning behorende tekeningen A & B met het ProRail documentnummer 3566291 d.d. 22-04-2014 en voorzien van het ProRail JD-nummer 3537168.

Bijgevoegd zijn tevens de navolgende documenten, welke geacht worden onderdeel uit te maken van onderhavige Spoorwegwetvergunning;

Tekeningen;

- Tekening A – met daarop het tracé van de hoogspanningsverbinding alsmede de locatie van de noodzakelijke (tijdelijke) jukken – met het ProRail documentnummer 3566291 d.d. 22-04-2014 en voorzien van het ProRail JD-nummer 3537168
- Tekening B, – met daarop het tracé van de hoogspanningsverbinding en de (buiten de vergunningsgrenzen gelegen) bijbehorende (wintrack) masten – met het ProRail documentnummer 3566291 d.d. 22-04-2014 en voorzien van het ProRail JD-nummer 3537168
- Tekening C, – met daarop de locatie van de (tijdelijke) jukken met bijbehorende dwarsdoorsnede – met het ProRail documentnummer 3566291 d.d. 26-09-2013 en voorzien van het ProRail JD nummer 3537168.

- Tekening D, – met daarop de doorhanghoogte(s) van de hoogspanningsverbinding tussen mast 8 en mast 9 – met het ProRail documentnummer 3566291 d.d. 17-04-2014 en voorzien van het ProRail JD nummer 3537168.

Globaal werkplan:

- Het globale werkplan dat door dhr. M. van Vliet d.d. 23-01-2014 is opgesteld en is voorzien van het ProRail documentnummer 3566298. Dit werkplan dient slechts ter indicatie. De definitieve versie van het werkplan dient in een later stadium te worden voorgelegd aan en goedgekeurd door ProRail, alvorens vergunninghouder met de werkzaamheden mag aanvangen.

EMC Interferentierapport:

- Het EMC interferentierapport met als titel “EMC Doetinchem – Wesel 380kV Elektrische beïnvloeding op spoorlijn Winterswijk – Zevenaar”, opgesteld door Petersburg Consultants B.V. d.d. 12 mei 2014 en door Petersburg Consultants B.V. gekenmerkt met de referentie “TE122500-R08 AD”.

Onder meer ter bescherming van een veilig en doelmatig gebruik van de spoorweg en in het financieel belang van de Staat worden aan deze vergunning nadere voorschriften verbonden. De vergunninghouder verricht het werk of laat het werk verrichten voor eigen rekening en dient zich te houden aan de hieronder genoemde voorschriften.

TOEZICHT

1. Voor het houden van toezicht op de naleving van de voorschriften in deze vergunning is aangewezen de heer T. Vlainic, in dienst bij ProRail als toezichthouder spoorwegen, thomas.vlainic@prorail.nl, of zijn plaatsvervanger of opvolger. De toezichthouder is bevoegd om in het belang van de bescherming van de spoorweg en het doelmatig en veilig gebruik ervan aanwijzingen te geven aan de vergunninghouder, welke aanwijzingen moeten worden opgevolgd.

VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE VOORBEREIDING VAN HET WERK

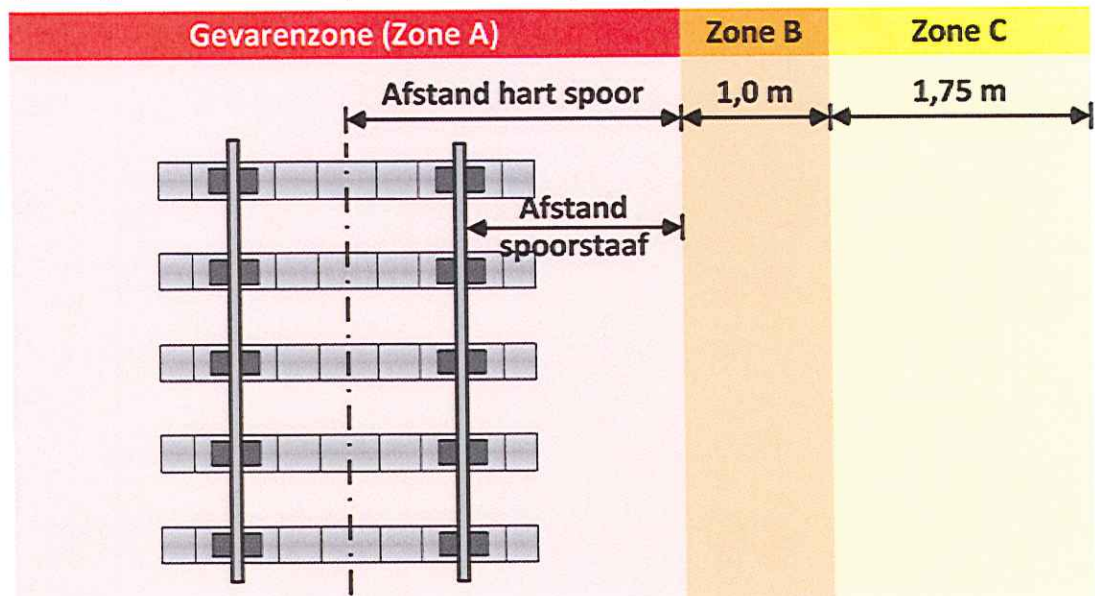
2. Zodra de vergunninghouder zijn planning voor het werk in concept gereed heeft dient hij contact op te nemen met de procescontractaannemer in verband met het door laatstgenoemde in opdracht van ProRail uit te voeren beheer van de hoofdspoorweginfrastructuur, Asset Rail Bommel, website www.assetrail.nl. De uitvoering van het werk dient te worden voorbesproken en ingepland.
3. Ten minste tien werkdagen voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, moet de vergunninghouder van het voornemen daartoe telefonisch kennis geven aan de procescontractaannemer en de toezichthouder spoorwegen.
4. Vergunninghouder is pas gerechtigd het werk uit te voeren dan nadat de betreffende procescontractaannemer schriftelijk akkoord is gegaan met het tijdstip van de start van de werkzaamheden. Bij gebreke daarvan kan het werk worden stilgelegd.
5. De procesaannemer is bevoegd om in het belang van de bescherming van de spoorweg en het doelmatig en veilig gebruik ervan aanwijzingen te geven aan de vergunninghouder, welke aanwijzingen moeten worden opgevolgd.
6. Alvorens over te gaan tot uitvoering van het werk dient de vergunninghouder door de in voorschrift 2 genoemde procescontractaannemer een nulopname te laten uit voeren. Deze nulopname bestaat tenminste uit foto's van de staat van het spoorkruisende deel van de spoorbaan, alsmede van de in het EMC rapport genoemde Spoorweginfrastructuur, welke beïnvloed wordt door de hoogspanningsverbinding. Na afloop van de werkzaamheden dient vergunninghouder door de procescontractaannemer een eindopname uit te voeren, welke evenzeer ten minste dient te bestaan uit foto's van de situatie ter plaatse na afloop van de werkzaamheden.

- Van alle op het werk betrekking hebbende goedgekeurde documenten, zoals deze vergunning, tekeningen, rapporten, berekeningen, logboeken en uitvoeringsvoorschriften, moet in ieder geval één (kopie van een) exemplaar tijdens de uitvoering van de werkzaamheden op het werk aanwezig zijn.

VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE UITVOERING VAN HET WERK

Veiligheidsvoorschriften

- De uitvoerend aannemer dient te zijn gecertificeerd volgens de VeiligheidChecklist Aannemer (VCA) en de Branchegerichte Toelichting Infrastructuur (BTR 2004, code RIB0094-V002 van d.d. 31 oktober 2005, vigerende versie).
- Ingeval van (dreigende) calamiteiten bij de uitvoering van het werk en/of in geval van gebreken die ontstaan aan het werk en **direct ernstige gevolgen** kunnen hebben voor de veilige berijdbaarheid van het spoor, moet de vergunninghouder contact opnemen met het Schakel- en Meldcentrum van ProRail, telefoonnummer 084 – 0842600. In andere gevallen dient contact te worden opgenomen met de in voorschrift 2 genoemde procescontractaannemer.
- Bij onderhoudswerkzaamheden en storingsherstel bij calamiteiten heeft het herstel van de hoofdspoorweg voorrang boven dat van het werk.
- De vergunninghouder dient bij het maken, hebben, gebruiken, onderhouden, vernieuwen, wijzigen of opruimen van het in deze vergunning genoemde werk, ervoor zorg te dragen dat de spoorweginfrastructuur of delen daarvan niet worden beschadigd en dient zich te onthouden van enige handeling op of nabij de spoorweg die (ernstige) hinder of gevaar oplevert of kan opleveren voor een veilig en doelmatig gebruik of beheer van de spoorweg.
 - Indien ten gevolge van het gebruik van de vergunning de spoorweginfrastructuur of delen daarvan zijn beschadigd en/of zettingen hebben plaatsgevonden, moet de vergunninghouder daarvan onverwijld kennis geven aan de toezichthouder spoorwegen en de procescontractaannemer.
 - Eventueel opgetreden beschadigingen zoals vermeld onder b, worden op aanwijzing van de toezichthouder spoorwegen en de procescontractaannemer direct door vergunninghouder hersteld.
 - Na constatering van eventueel opgetreden beschadigingen zoals vermeld onder b, die na beoordeling van de toezichthouder spoorwegen of de procescontractaannemer een acuut gevaar opleveren voor het veilig gebruik van de hoofdspoorweginfrastructuur worden direct door de spoorwegbeheerder ProRail op kosten van de vergunninghouder hersteld.



12. In Gevarenzone A en zone B (tot 3.25 mtr gerekend uit hart van het spoor) mogen zich nimmer personen of materieel begeven noch objecten worden geplaatst.
13. In zone C mogen personen en materieel zich begeven en objecten worden geplaatst als daaraan voorafgaand een adequate fysieke afscheiding op de grens van zone B en C voor rekening van de vergunninghouder is geplaatst door een daartoe door ProRail gecertificeerd bedrijf.
14. Van voorschrift 12 en 13 mag enkel worden afgeweken indien de werkzaamheden plaatsvinden in een (nachtelijke) buitendienststelling van het treinverkeer.
15. Voordat vergunninghouder mogelijk van voorschrift 12 en 13 mag afwijken dient het door vergunninghouder aan te leveren werkplan eerst door ProRail akkoord te worden bevonden.

Technische voorschriften

16. Op het werk zijn van toepassing de op 1 februari 2002 vastgestelde "Technische Voorschriften bij vergunningen voor kabels en leidingen langs, onder en boven de spoorweg", uitgave 2002. Gedeponneerd en geregistreerd ter Griffie van de Arrondissementsrechtbank te Utrecht op 20 december 2001 nr. 395/2001.
17. Vergunninghouder zal bij het aanbrengen van de geleiders gebruik maken van zogenaamde (tijdelijke) jukken aan weerszijden van de spoorbaan.
18. Het plaatsen en verwijderen van de (tijdelijke) jukken dient te worden uitgevoerd in een buitendienststelling van het treinverkeer.
19. De minimale doorhanghoogte van de geleiders dient (in de normale bedrijfssituatie) ten minste 14,35 meter ten opzichte van bovenkant spoorstaaf te bedragen.
20. In afwijking van voorschrift 19 dient vergunninghouder de minimale doorhanghoogte van de geleiders aan te passen aan de wettelijk gestelde (ProRail) eisen/voorschriften ten aanzien van elektrificatie, op het moment dat het ministerie van Economische Zaken en het ministerie van Infrastructuur en Milieu besluiten dat met elektrificatie rekening gehouden moet worden.

Inrichting werkterrein

21. Het werkterrein dient zodanig te worden gebruikt, onderhouden en te worden schoon gehouden dat de spoorweginfrastructuur geen enkele hinder ondervindt. Bouwcontainers/afvalcontainers die men na afloop van de werkdag zodanig te zijn afgedekt dat er geen afval/materiaal/etc. op de spoorweg kan komen.
22. Materiaal en materieel denk aan bouwketen, tijdelijk toilet, kraanmachines moeten zodanig worden opgeslagen en/of geplaatst zodat geen gevaar en hinder voor het treinverkeer ontstaat of kan ontstaan.
23. Voor de aan- en afvoer van materiaal of materieel mag geen gebruik worden gemaakt van de spoorweg.

VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE AFRONDING VAN HET WERK

24. Tenminste twee dagen voordat de werkzaamheden zijn afgerond dient de vergunninghouder hiervan melding te maken bij de procescontractaannemer.
25. Na de oplevering van het vergunde werk moet alle niet gebruikte materiaal en materieel worden verwijderd en het bouwterrein schoon worden achtergelaten, een en ander ter beoordeling aan de procescontractaannemer.
26. Van iedere overgang van het vergunde werk naar rechtverkrijgenden moet de vergunninghouder rechtsverkrijgende mededeling doen aan de afdeling Veiligheid & Compliance van de regio Noord-Oost van ProRail.

VOORBEHOUD GOEDKEURING WERKPLAN

27. Met het werk mag niet eerder worden gestart dan nadat het definitieve werkplan, met daarin tevens de exacte locatie en de (wijze van de) (constructie) berekeningen ten behoeve van de te plaatsten (tijdelijke) jukken, door de afdelingen Veiligheid & Compliance, Onderhoud & Operatie en Architectuur en Techniek is beoordeeld en goedgekeurd.
28. Het hierboven genoemde werkplan zal na goedkeuring door ProRail één jaar geldig blijven.
29. Vergunninghouder dient dientengevolge binnen één jaar na goedkeuring aan te vangen met haar werkzaamheden en indien dit redelijkerwijs mogelijk is, onafgebroken en zonder onnodige vertraging worden voortgezet.

Hoogachtend,

de Minister van Infrastructuur en Milieu,
namens deze,

de President Directeur van ProRail BV,
namens deze,

de Bedrijfsjurist Veiligheid & Compliance publiekrecht

J. Verkerk

MEDEDELINGEN

Zienswijze

Zienswijzen over het ontwerp van het besluit kunnen worden ingediend bij:

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt hoogspanningsverbinding Doetinchem – Wesel 380 kV
Postbus 23
2290 AA Wateringen

Overige vereiste vergunningen of ontheffingen

Naast deze vergunning kunnen mogelijk voor de handelingen waarop deze vergunning betrekking heeft op grond van andere wet- en regelgeving dan de Spoorwegwet, vergunningen en/of ontheffingen van een ander bevoegd gezag vereist zijn.

Gecertificeerde aannemers en engineeringbureaus

Voor een actueel overzicht van de gecertificeerde bedrijven kan vergunninghouder contact opnemen met de afdeling Aanbestedingszaken, Kostenmanagement en Inkoop (AKI), bereikbaar via AKI@prorail.nl. Zie ook website www.prorail.nl/zakenpartners onder het kopje “zakenpartners”, dan “aanbesteding en inkoop” en dan “erkenningregeling”.

Buitendienststellingen

Er worden in principe geen treinvrije periodes beschikbaar gesteld ten behoeve van de instandhouding van het werk. Voor het werken in buitendienststellingen moet de vergunninghouder contact opnemen met de in de vergunning genoemde procescontractaannemer in verband met de planning van het vergunde werk.

‘Witte boekje’

Indien de vergunninghouder niet in het bezit is van de “Technische Voorschriften bij vergunningen voor kabels en leidingen langs, onder en boven de spoorweg”, uitgave 2002, dan kan dit zogenoemde ‘witte boekje’ tegen kostprijs worden verkregen bij de afdeling Infra-informatie van ProRail te Utrecht te bereiken via infraformatie@prorail.nl.

Bedrijfsvoorschriften

De in de vergunning genoemde bedrijfsvoorschriften zijn te verkrijgen via: www.prorail.nl

Expeditie

Een afschrift van dit ontwerpbesluit Spoorwegwetvergunning is gezonden aan:

- Ministerie van Economische Zaken, t.a.v. dhr. O. Bitter
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu, t.a.v. dhr. H.W. Van den Burg
- Rijksdienst voor ondernemend Nederland, Bureau Energieprojecten, t.a.v. mevr. Moors

Bijlage A



NOTITIE

AAN De heer R. Zonneveld (ProRail)
 De heer A. Boere (ProRail)
 Sander Nijkraake (TenneT)
 Regien Arends (TenneT)
 Roelof van Essen (TenneT)
 Maurice Janssen (TenneT)

DATUM 23 januari 2014
 REFERENTIE 000.133.11 0220275
 VAN Marcel van der Vliet

ONDERWERP Werkplan (globaal) bovengrondse kruising spoor DW380

TER BESLUITVORMING
 TER INFORMATIE

1. Inleiding

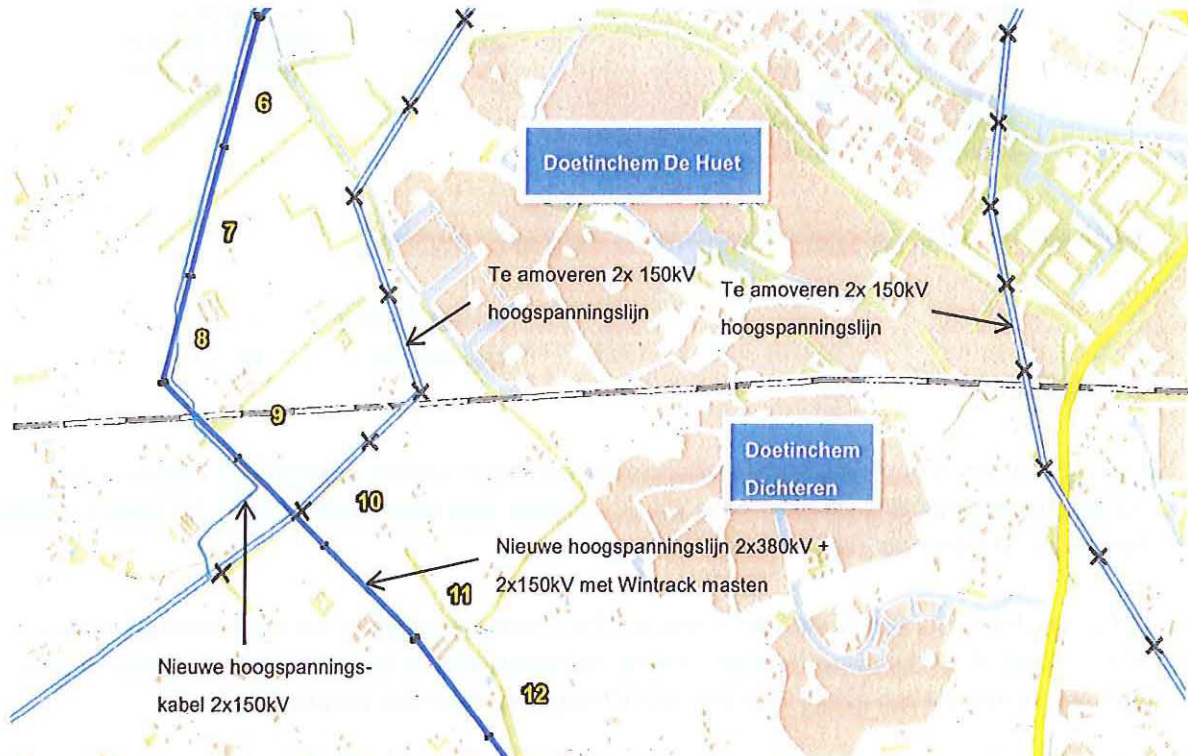
TenneT gaat een nieuwe hoogspanningsverbinding aanleggen tussen Nederland en Duitsland. Deze hoogspanningsverbinding zal gaan lopen van Doetinchem naar Niederrhein (Wesel). Dit project is verder bekend als "Doetinchem – Wesel 380kV" (DW380).

Het project betreft de aanleg van een 2-circuits 380kV hoogspanningslijn, die deels wordt gecombineerd met een 2-circuits 150kV hoogspanningslijn. Voor de hoogspanningslijn zullen de Wintrack masten worden gebruikt. Tevens zal een aantal 2-circuits 150kV hoogspanningskabel worden aangelegd.

Met de aanleg van de nieuwe hoogspanningsverbinding, zullen ook twee bestaande 150kV hoogspanningslijnen worden geamoveerd omdat deze bestaande hoogspanningslijnen zullen worden opgenomen in de nieuwe hoogspanningsverbinding.

Hieronder de kruisingen met het baanvak Zevenaar – Winterswijk (geocode 212), zie ook de afbeelding.

- Km 38,0 Realiseren van een ondergrondse kruising met twee 150 kV kabelcircuits. Een kabelcircuit bestaat uit drie fasegeleiders.
- Km 38,0 Realiseren van bovengrondse kruisingen. De betreffende geleiders worden opgehangen aan de zogenaamde wintrack masten. Het betreffen in totaal:
 - Twee 380 kV circuits. Per circuit: drie bundels van vier geleiders
 - Twee 150 kV circuits. Per circuit: drie geleiders
 - Twee bliksemraden
 - Twee retourstroomgeleiders
- Km 35,14 Het amoveren van een bestaande bovengrondse twee x 150 kV verbinding.
- Km 37,25 Het amoveren van een bestaande bovengrondse twee x 150 kV verbinding.



Figuur 1: Deel van het tracé Doetinchem – Wesel 380kV ter hoogte van de sporkruising met het baanvak Zevenaar – Winterswijk (geocode 212).

1.1 Scope Werkplan

Deze notitie betreft een globaal werkplan voor de werkzaamheden voor de realisatie van de *bovengrondse* kruising. Een gedetailleerd werkplan wordt in een later stadium gepresenteerd, wat ter goedkeuring aan ProRail wordt aangeboden. Werkplannen voor de ondergrondse 150 kV kruising en het amoveren van de bestaande 150 kV verbindingen worden apart aangeleverd en ter goedkeuring aan ProRail aangeboden.

2. Algemene gegevens

Dit werkplan is opgesteld op basis van de volgende gegevens:

- Tracéversie 2.5, december 2013
- Basisontwerp MOVARES, d.d. 1 oktober 2013, incl aanvullingen.
- Na realisatie hoogspanningslijn DW380: elektrificatie van spoorlijn mogelijk.
- Tekeningnr. DW380-00-35-0002-021-A, 150/380 kV lijn / Doetinchem Wesel: juk ter hoogte van de spoorbaan tussen mast 8 en mast 9.

3. DW380 en RLN00398

RLN00398 van ProRail betreft een Richtlijn voor "Beleid elektromagnetische beïnvloeding van hoogspanningsverbindingen op de hoofdspoorweginfrastructuur."

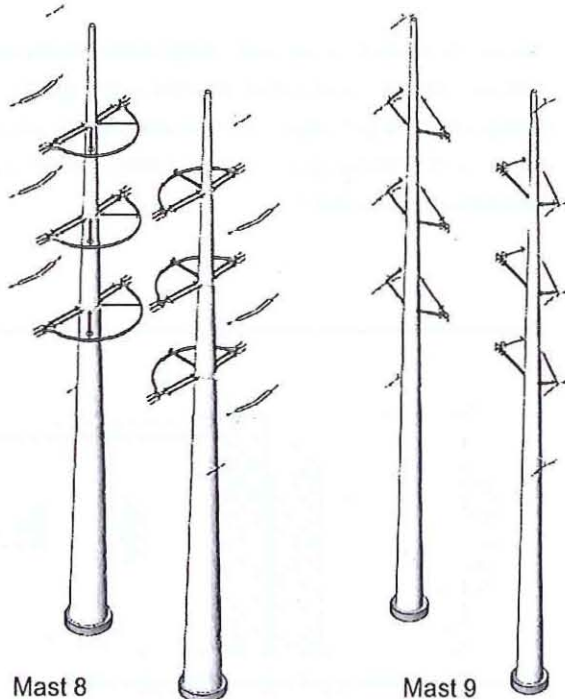
Een toets op conformiteit met deze richtlijn is opgesteld. Deze wordt apart verzonden.

4. Werkplan

4.1 Beschrijving situatie

De geleiders worden opgehangen aan masten. Een mastpositie bestaat uit twee masten. Hiernaast is mastpositie 8 en 9 weergegeven. Deze mastposities 8 en 9 bevinden zich aan weerszijden van het spoor.

Mast 8 is een zogenaamde hoekmast; daarop worden de geleiders afgespannen. Mast 9 is een steunmast, de geleiders worden daar 'dragend' aan opgehangen.



4.2 Trekken van de geleiders

Het trekken van de geleiders gaat globaal als volgt:

Eerst wordt met katrollen een nylon draad in de masten getrokken. Dit gebeurt handmatig bij mastpositie 8 of 11. Met deze nylon draad wordt een staaldraad de mast in getrokken waaraan de geleiders worden verbonden. De geleiders staan op haspels klaar. De geleiders worden met machines de masten in getrokken. Deze lier- en remmachines staan op enige afstand opgesteld van de eerste en de laatste mast waarover de geleiders getrokken worden (bij de hoekmasten 8 en 11).

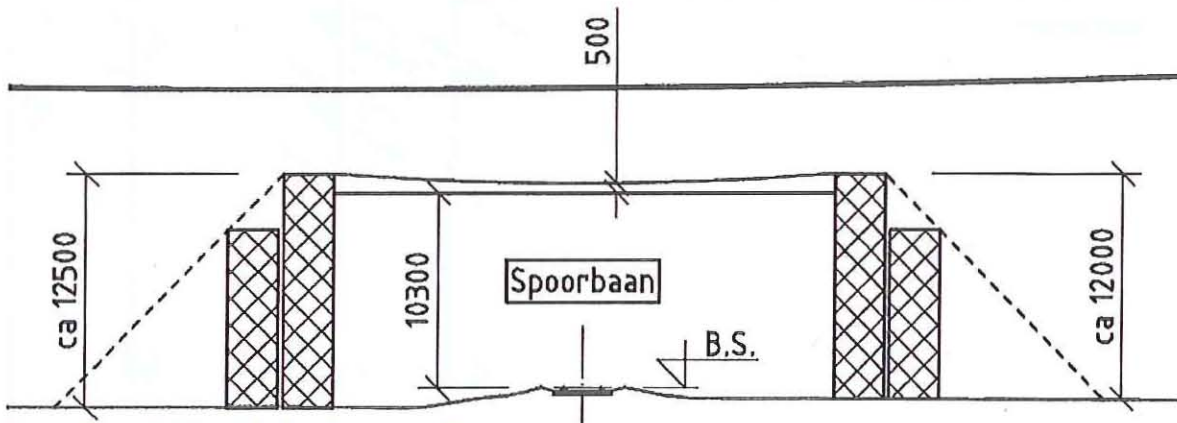
4.3 Planning en duur werkzaamheden

De werkzaamheden worden pas gestart als een vergunning voor de werkzaamheden is verleend en goedkeuring door ProRail is verleend op een later te leveren gedetailleerd werkplan. Daarnaast is voor een deel van de werkzaamheden een buitendienststelling noodzakelijk.

Volgens een voorlopige uitvoeringsplanning worden de werkzaamheden eerste helft 2016 uitgevoerd. De doorlooptijd van het trekken en het afwerken van de geleiders tussen de mastposities 8 en 11 is totaal ca. 25 dagen.

4.4 Maatregelen ter bescherming spoorlijn

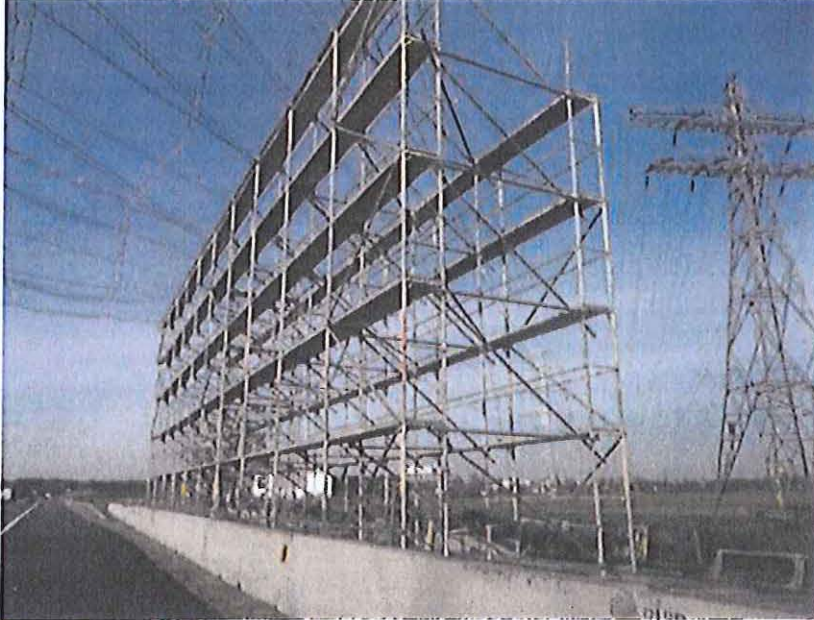
Boven de spoorweg worden veiligheidsvoorzieningen geplaatst, zie bijlage. Het betreft stalen of houten jukken. Dit zijn constructies die aan weerszijden van de weg of spoorbaan worden geplaatst waarlussen een vangnet wordt gehangen. Zo kan de geleider nooit op het spoor vallen. De jukken worden geschoord zodat deze nooit richting spoor kunnen vallen. Schematisch is hieronder de situatie voor spoorlijn Zevenaar – Winterswijk afgebeeld.



Figuur 2: opstelling juk bij kruising spoorlijn

In de afbeelding is een jukhoogte gegeven van 12,5 en 12 m RMASHE. Voor het vangnet wordt een doorhang aangehouden van 0,5 m. Daarmee ontstaat een vrije hoogte boven BS (bovenkant spoor) van 10,3 m. De minimale hoogte van het vangnet is conform de norm EN 50341-3-15: *Clearance to road surface and top of rails of systems that have an electric overhead traction system: To main Railways system, above rails: $10,3 + D_{el}$* . D_{el} is een afstand die moet worden toegepast als de geleider onder spanning staat. Dat is echter niet het geval, dus blijft het voor de realisatiewerkzaamheden bij 10,3 m.

Indien ten tijde van de bouw van de hoogspanningslijn nog geen elektrificatie is gerealiseerd, kunnen de jukken eventueel nog wat lager uitgevoerd worden, e.e.a. conform EN 50341-3-15.



Figuur 3: voorbeeld van een juk met vangnet.

Bij het trekken van de geleiders zullen de geleiders lager hangen dan de ontwerpwaarde, vandaar de netconstructie, zodat de geleiders ook nooit lager *kunnen* komen dan 10,3 m.

Het type vangnet moet in een gedetailleerd werkplan worden afgestemd met ProRail.

4.5 Werkzaamheden op/rondom ProRail terrein - buitendienststellingen

De jukken worden geplaatst op eigendom van derden. Voor het ophangen en verwijderen van het net zijn buitendienststellingen noodzakelijk. Afhankelijk van de wijze van het trekken van de draden is nog een extra buitendienststelling noodzakelijk om de nylon draad/fgeleiders van de ene naar de andere kant van het spoor te krijgen.



Figuur 4: Bovenaanzicht met gearceerd aangegeven de toegang tot de jukken

Toegang tot de percelen voor het plaatsen van de jukken vindt plaats vanaf de openbare weg en een deel over de percelen van derden, zie bovenstaande afbeelding. De definitieve wijze wordt in het gedetailleerde werkplan vastgesteld.

Zodra de planning definitief is en de duur van de benodigde buitendienststellingen bekend is, worden de benodigde buitendienststellingen aangevraagd door TenneT of door een TenneT gecontracteerde partij.

4.6 V&G plan

Het V&G plan volgt met het gedetailleerde werkplan.

4.7 Risico's

Een risicoanalyse volgt als de uitvoeringsvorm van het juk is vastgesteld. Deze wordt opgenomen in het gedetailleerde werkplan.

4.8 Contactpersonen en Contractpartijen

TenneT

Projectmanager TenneT

Jeroen van Haeren, Jeroen.van.Haeren@tennet.eu

Projectleider TenneT techniek

Roelof van Essen, Roelof.van.Essen@tennet.eu

Lead Engineer TenneT

Marcel van der Vliet, Marcel.vander.Vliet@tennet.eu

Bouwleider TenneT

Roel Jannink, Roel.Jannink@tennet.eu

Contactpersoon omgevingsmanagement

Regien Arends, Regien.Arends@tennet.eu

Adviseur vergunningen

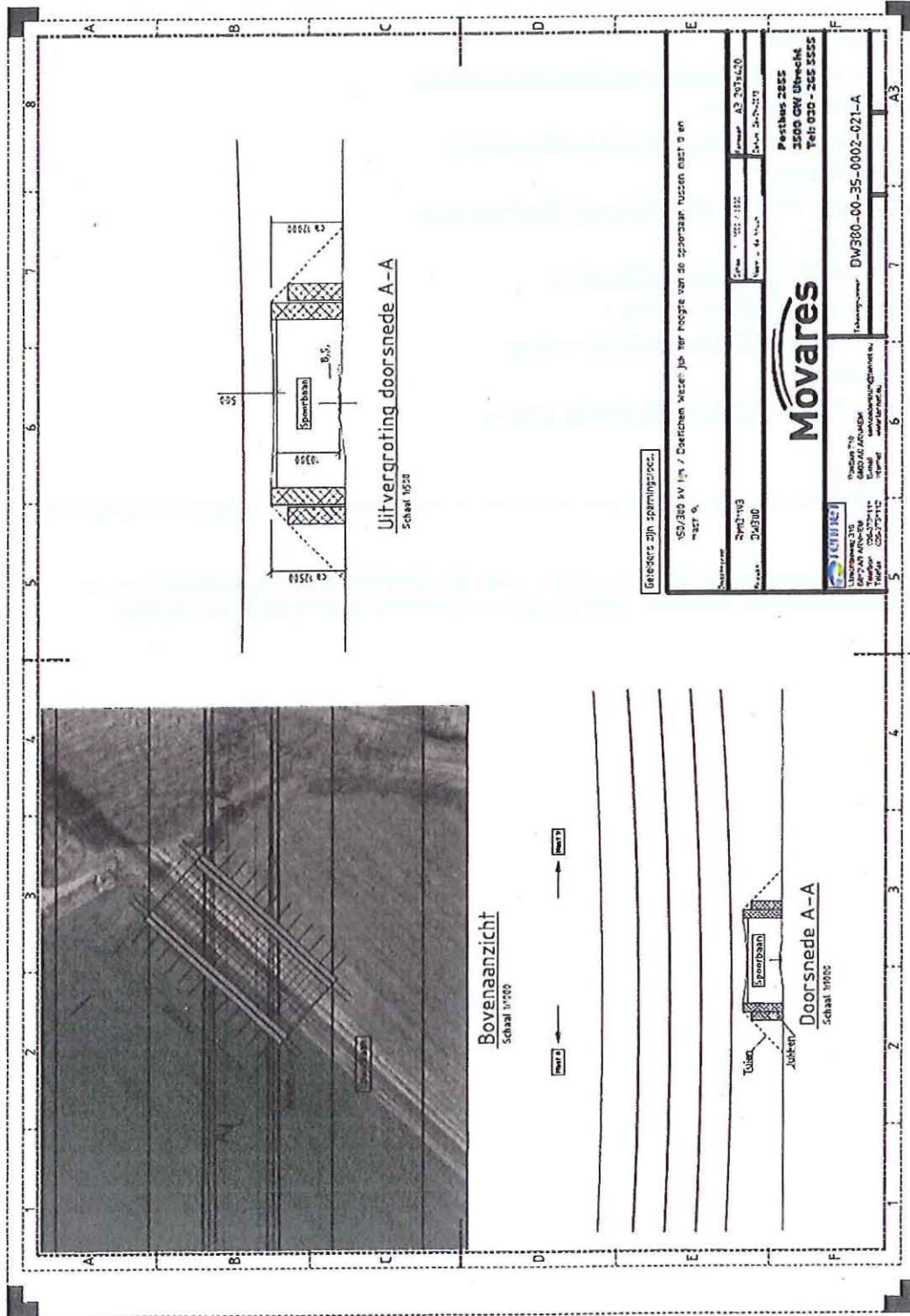
Sander Nijkrake, Sander.Nijkrake@tennet.eu

Contractpartijen

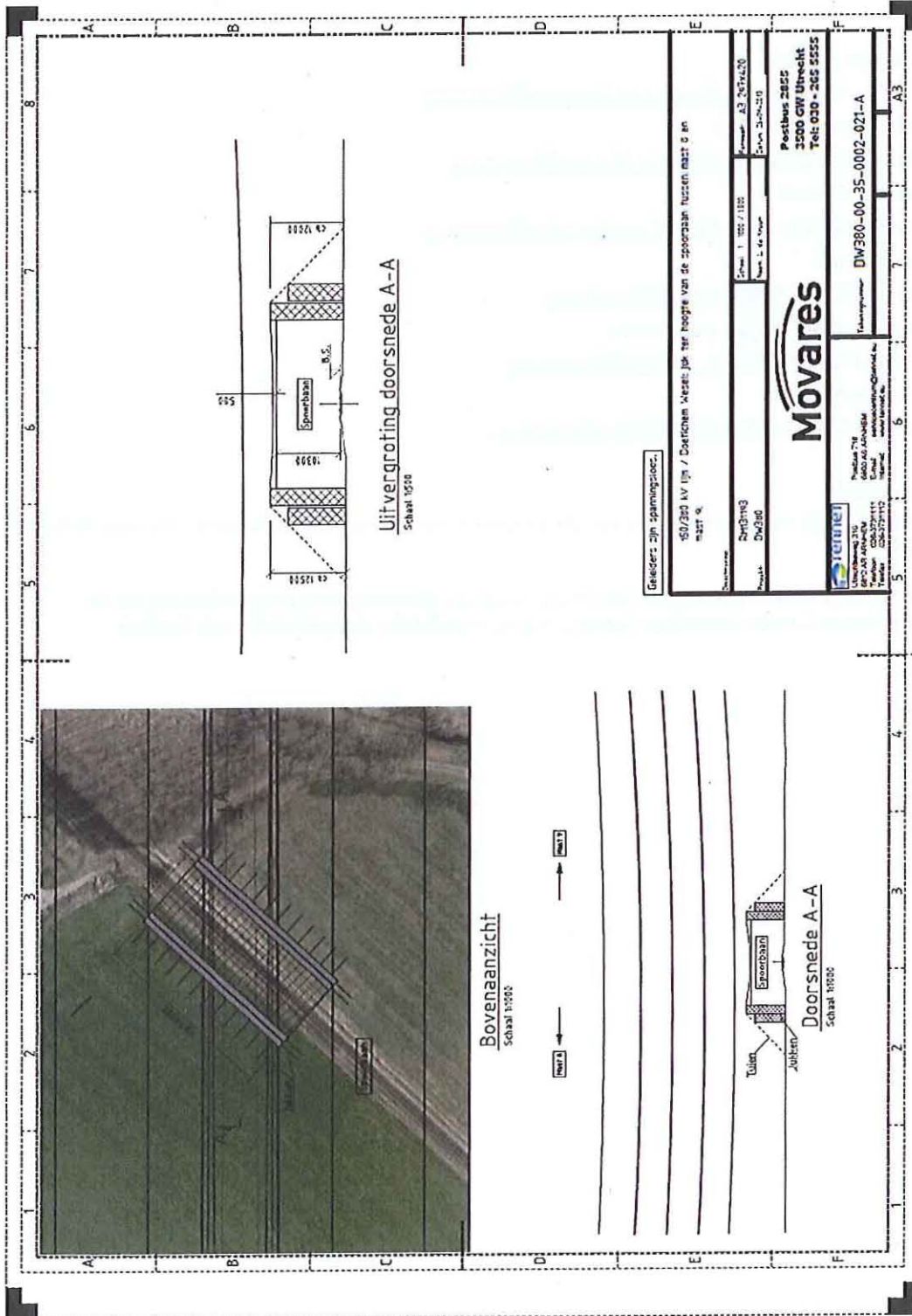
De uitvoerende partij voor het plaatsen van de jukken en het trekken van de hoogspanningsgeleiders is nog niet bekend.

Voor de werkzaamheden bij het spoor wordt een erkende spoorannemer ingeschakeld om de werkzaamheden te kunnen verrichten volgens het Normenkader Veilig Werken van ProRail.

Bijlage: Jukkentekening spoorkruising



Bijlage: Jukkentekening spoorkruising



4.8 Contactpersonen en Contractpartijen

TenneT

Projectmanager TenneT

Jeroen van Haeren, Jeroen.van.Haeren@tennet.eu

Projectleider TenneT techniek

Roelof van Essen, Roelof.van.Essen@tennet.eu

Lead Engineer TenneT

Marcel van der Vliet, Marcel.vander.Vliet@tennet.eu

Bouwleider TenneT

Roel Jannink, Roel.Jannink@tennet.eu

Contactpersoon omgevingsmanagement

Regien Arends, Regien.Arends@tennet.eu

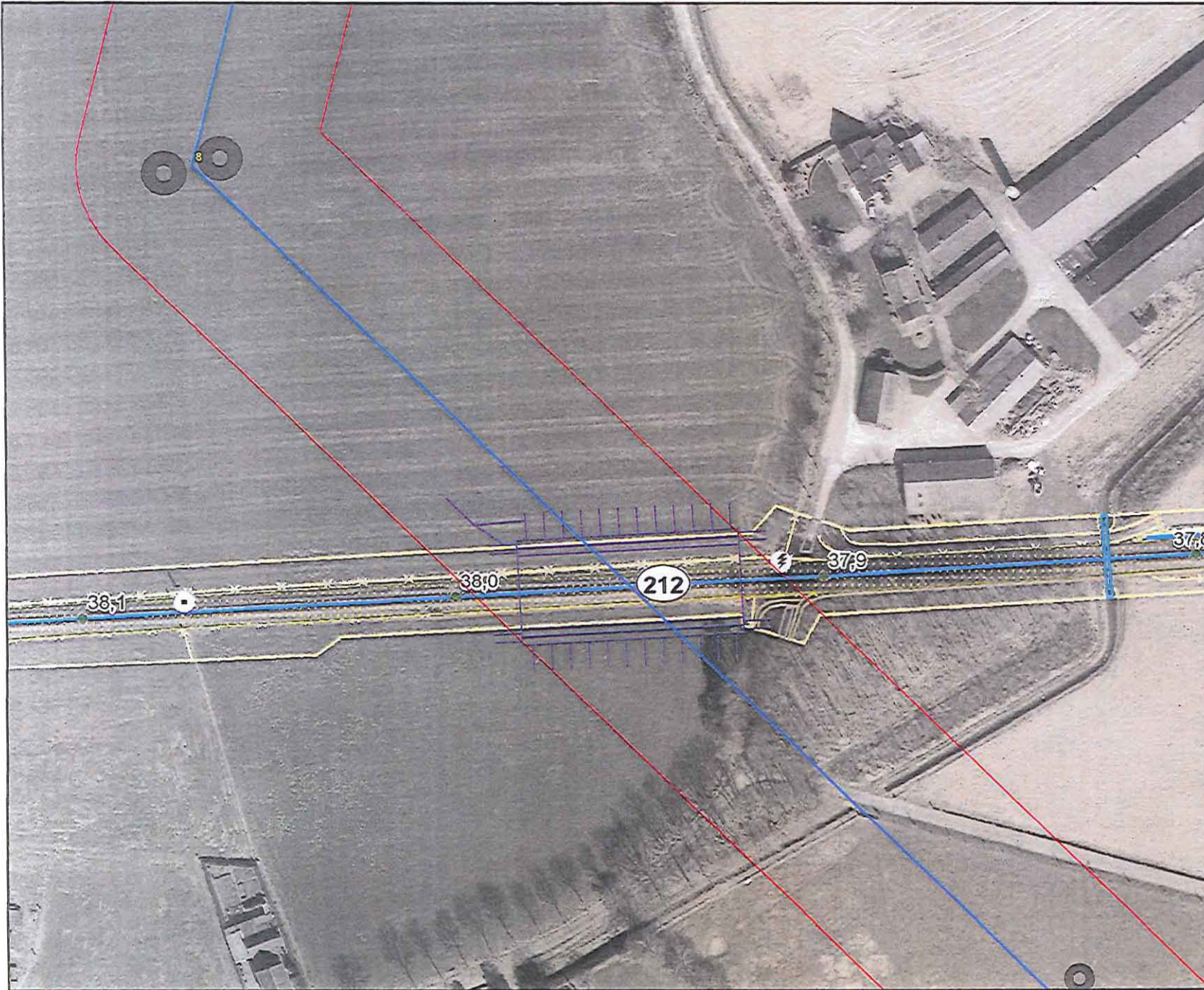
Adviseur vergunningen

Sander Nijkrake, Sander.Nijkrake@tennet.eu

Contractpartijen

De uitvoerende partij voor het plaatsen van de jukken en het trekken van de hoogspanningsgeleiders is nog niet bekend.

Voor de werkzaamheden bij het spoor wordt een erkende sporaannemer ingeschakeld om de werkzaamheden te kunnen verrichten volgens het Normenkader Veilig Werken van ProRail.

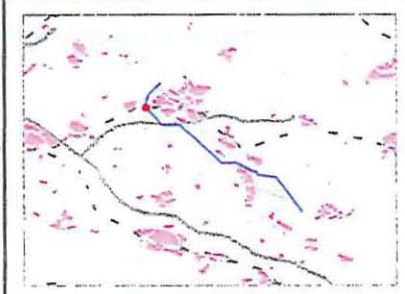


Legenda

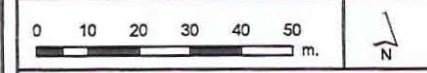
- Masten
- Bovengronds 380kV tracé
- Plangrens RIP bovengronds
- Gemeentegrenzen
- Juk

Tekening A

Doetinchem • Wesel 380 kV Prorail



Versie	2.5 V2	Datum	22-4-2014
Schaal	1:1.000	Formaat	A3
Kenmerk	A1p_dw380kVproductiewerpingenent 131210p_dw380kVopruining_prorail		



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © Tennet TSO B.V.

M 3 56 6 2 9 1

ProRail

Regio Noord-Oost
Schaal 1 : 1000

Vergunningnummer: 09914
JD nummer: 3537168

Geocode: 212

Ter hoogte van km 37,953

Vergunninghouder:

TenneT TSO BV

het leggen, hebben en in stand houden
van een hoogspanningsverbinding

Spoorbaan:

Winterswijk - Zevenaar


Tekening A, behorende bij het ontwerp
besluit Spoorwegwetvergunning d.d

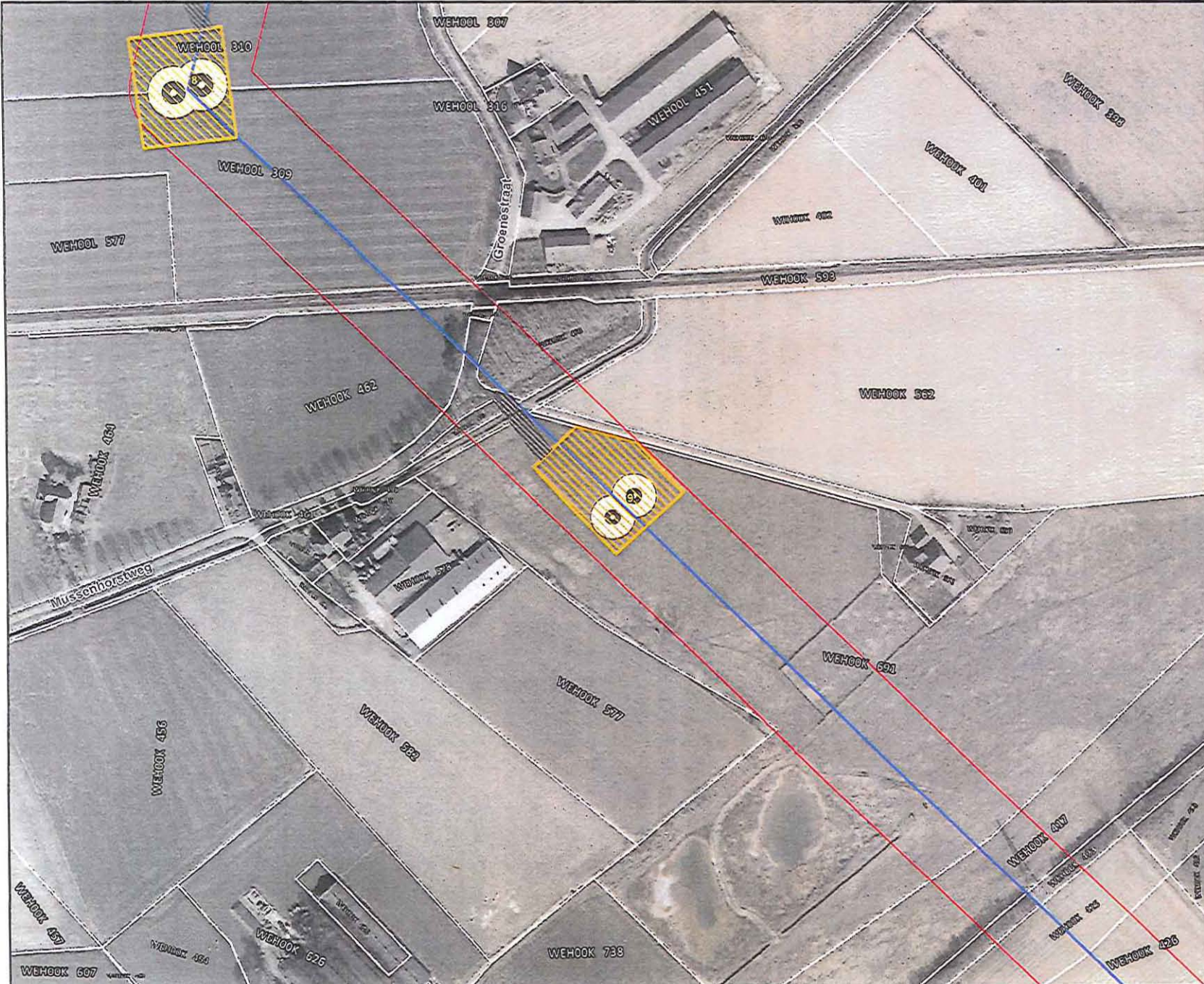
15 MEI 2014

De Minister van Infrastructuur en Milieu
namens deze

De President Directeur van ProRail BV,
namens deze,

de Bedrijfsjurist Veiligheid & Compliance
publiekrecht


J. Verkerk



Legenda

- Gemeentegrenzen
- Bovengronds 380kV tracé
- Masten
- Plangrens RIP bovengronds
- Toegangsweg
- Werkterrein bovengronds tracé
- Minimale werkruimte
- Kadastrale percelen

Telemaats B

Doetinchem • Wesel 380 kV Masten

Versie	2.5V2	Datum	22-4-2014
Schaal	1:2.000	Formaat	A3
Kenmerk	A:\p_dv350\producten\w_gunningem\147325_mast\ntb\w_kk_wka_2_5V		

0 20 40 60 80 100 m.

N

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.

M 3 566 2 9 1

ProRail

Regio Noord-Oost
Schaal 1 : 1000

Vergunningnummer: 09914
JD nummer: 3537168

Geocode: 212

Ter hoogte van km 37,953

Vergunninghouder:

TenneT TSO BV

het leggen, hebben en in stand houden
van een hoogspanningsverbinding

Spoorbaan:

Winterswijk - Zevenaar


Tekening B, behorende bij het ontwerp
besluit Spoorwegwetvergunning d.d

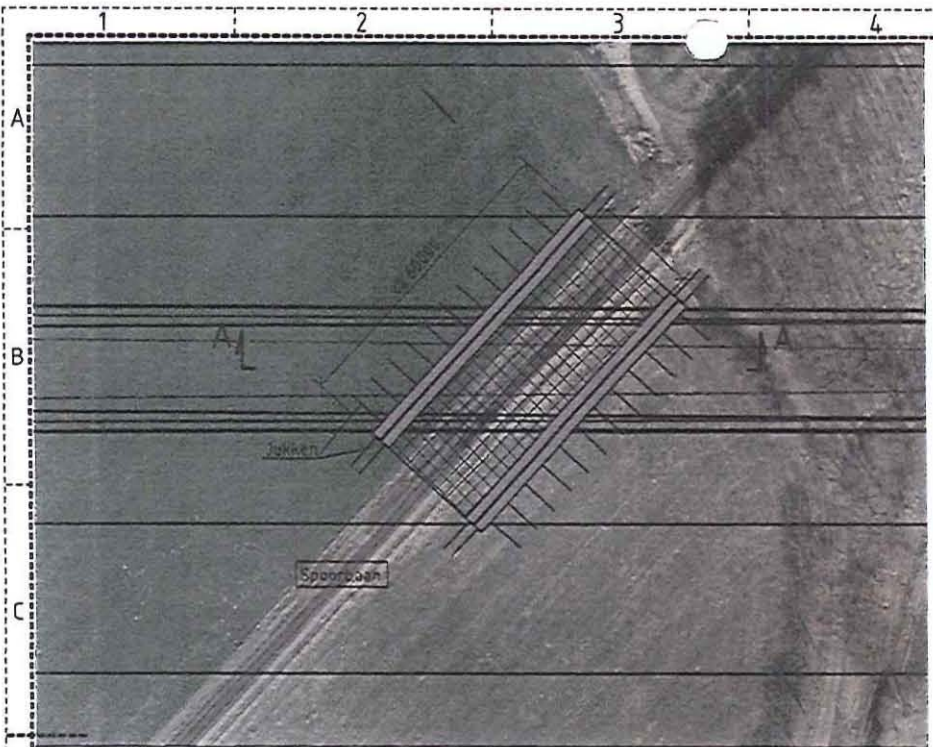
15 MEI 2014

De Minister van Infrastructuur en Milieu
namens deze

De President Directeur van ProRail BV,
namens deze,

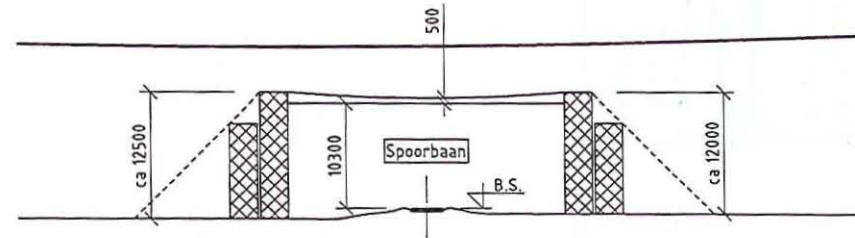
de Bedrijfsjurist Veiligheid & Compliance
publiekrecht


J. Verkerk



Bovenaanzicht

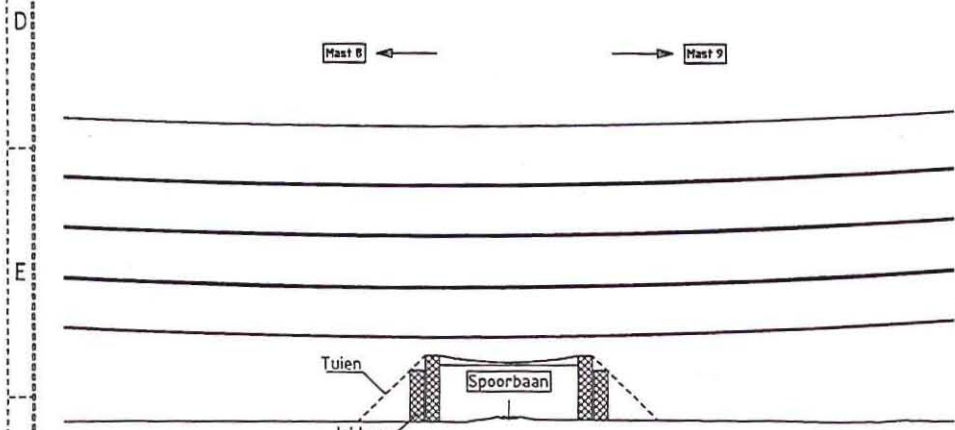
Schaal 1:1000



Uitvergroting doorsnede A-A

Schaal 1:500

Tekening C



Doorsnede A-A

Schaal 1:1000

Geleiders zijn spanningsloos.

150/380 kV lijn / Doetichem Wesel: juk ter hoogte van de spoorbaan tussen mast 8 en mast 9.

Omschrijving:		Schaal: 1 : 1000 / 1500	Formaat: A3 297x420
RM131193	DW380	Naam: L. de Kroon	Datum: 26-09-2013



Postbus 2855
3500 GW Utrecht
Tel: 030 - 265 5555

tennet
Utrechtseweg 310
6812 AR ARNHEM
Telefoon :026-3731111
Telefax :026-3731112

Postbus 718
6800 AS ARNHEM
E-mail : servicecentrum@tennet.eu
Internet : www.tennet.eu

Tekeningnummer: DW380-00-35-0002-021-A

№ 3566291

ProRail

Regio Noord-Oost
Schaal 1 : 1000

Vergunningnummer: 09914
JD nummer: 3537168

Geocode: 212

Ter hoogte van km 37,953

Vergunninghouder:

TenneT TSO BV

het leggen, hebben en in stand houden
van een hoogspanningsverbinding

Spoorbaan:

Winterswijk - Zevenaar

Tekening C, behorende bij het ontwerp
besluit Spoorwegwetvergunning d.d

15 MEI 2014

De Minister van Infrastructuur en Milieu
namens deze

De President Directeur van ProRail BV,
namens deze,

de Bedrijfsjurist Veiligheid & Compliance
publiekrecht

J. Verkerk

Tekening D

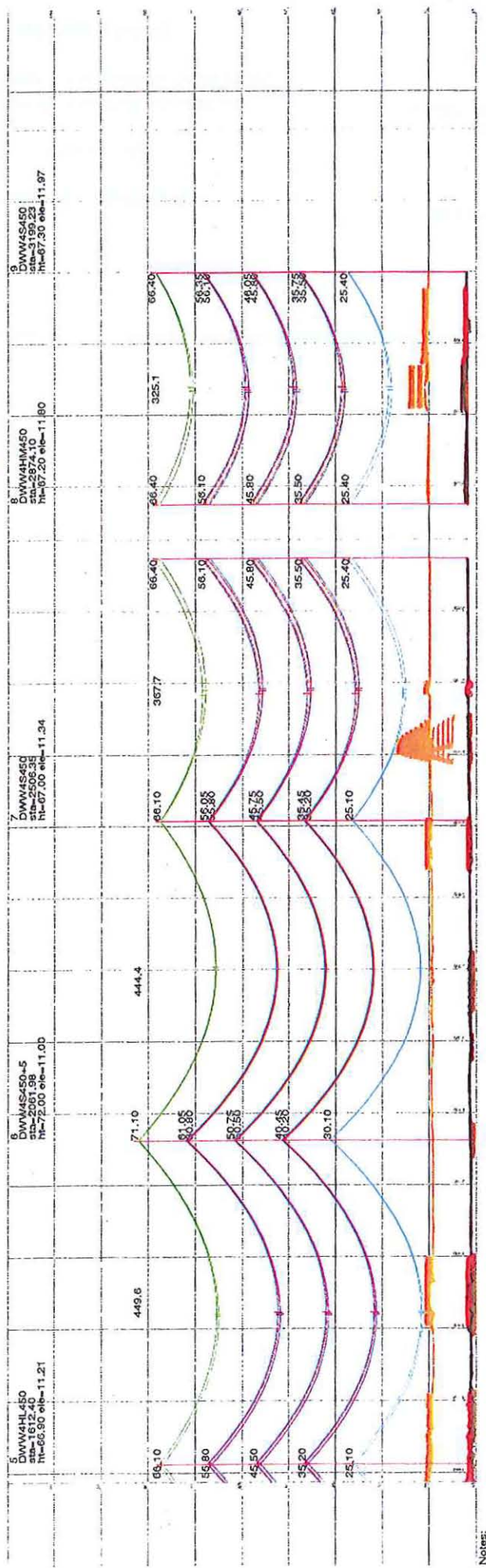
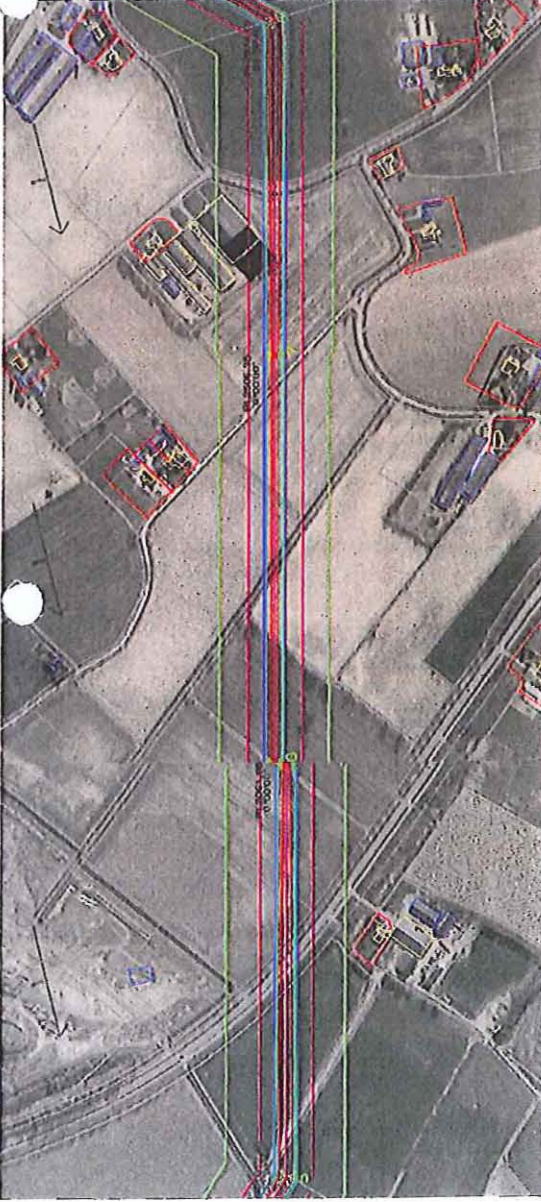
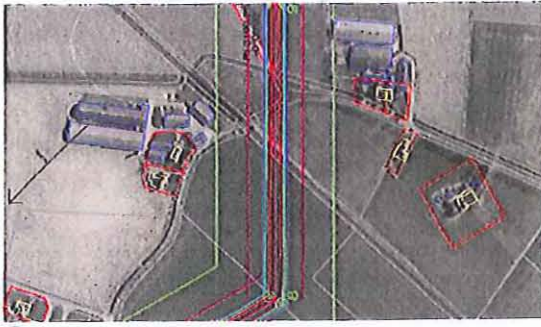


Table 1

Span	Span Length	Span Height	Span Angle	Span Slope
1	449.6	15.00	3.78°	0.066
2	444.4	15.00	3.68°	0.064
3	367.7	15.00	4.08°	0.071
4	325.1	15.00	4.58°	0.079

Span	Span Length	Span Height	Span Angle	Span Slope
1	449.6	15.00	3.78°	0.066
2	444.4	15.00	3.68°	0.064
3	367.7	15.00	4.08°	0.071
4	325.1	15.00	4.58°	0.079

Table 2

Span	Span Length	Span Height	Span Angle	Span Slope
1	449.6	15.00	3.78°	0.066
2	444.4	15.00	3.68°	0.064
3	367.7	15.00	4.08°	0.071
4	325.1	15.00	4.58°	0.079

Centre Line / Side Profile Key:
 Left side specific magnetic field
 Right side specific magnetic field
 Left side phase (200 kV) shown at 75 Deg C (Clear R2)
 Right side phase (200 kV) shown at 75 Deg C (Clear R2)
 Left side phase (150 kV) shown at 75 Deg C (Clear R2)
 Right side phase (150 kV) shown at 75 Deg C (Clear R2)
 Note: Lowest 150 kV cable conditions not established for these preliminary profile drawings.

Conductor Key:
 Conductor phase (150 kV) shown at 75 Deg C (Clear R2)
 Conductor phase (200 kV) shown at 75 Deg C (Clear R2)
 Note: Lowest 150 kV cable conditions not established for these preliminary profile drawings.

Notes:
 1. PLS CAD Model based on survey data supplied by Flugo and post processed by Horvath.
 2. Phase Conductor & Earthwire sagging based on cable files provided by Tennet.
 3. Phase Conductor & Earthwire sagging based on Max Capacity 1500m @ 10 Deg C (Clear R2).
 4. Phase Conductor shown - Single / Dual AHS / ED AASC
 EW Conductor shown - Hawk / Crow / ACER
 5. EW Conductor shown - Hawk / Crow / ACER
 6. This drawing produced using pose structures based on dimensions modified by Mevares on 18/03/2014.
 7. New vibration V11 are used for this project.
 8. Tower details are shown as follows:
 - Tower type: 1500/1500 (1500mm x 1500mm)
 - Tower height: 15.00m (Elevation at ground level)
 9. All dimensions are in meters.

Table 3

Span	Span Length	Span Height	Span Angle	Span Slope
1	449.6	15.00	3.78°	0.066
2	444.4	15.00	3.68°	0.064
3	367.7	15.00	4.08°	0.071
4	325.1	15.00	4.58°	0.079

Table 4

Span	Span Length	Span Height	Span Angle	Span Slope
1	449.6	15.00	3.78°	0.066
2	444.4	15.00	3.68°	0.064
3	367.7	15.00	4.08°	0.071
4	325.1	15.00	4.58°	0.079

Table 5

Span	Span Length	Span Height	Span Angle	Span Slope
1	449.6	15.00	3.78°	0.066
2	444.4	15.00	3.68°	0.064
3	367.7	15.00	4.08°	0.071
4	325.1	15.00	4.58°	0.079

Table 6

Span	Span Length	Span Height	Span Angle	Span Slope
1	449.6	15.00	3.78°	0.066
2	444.4	15.00	3.68°	0.064
3	367.7	15.00	4.08°	0.071
4	325.1	15.00	4.58°	0.079

ProRail

Regio Noord-Oost
Schaal 1 : 1000

Vergunningnummer: 09914
JD nummer: 3537168

Geocode: 212

Ter hoogte van km 37,953

Vergunninghouder:

TenneT TSO BV

het leggen, hebben en in stand houden
van een hoogspanningsverbinding

Spoorbaan:

Winterswijk - Zevenaar

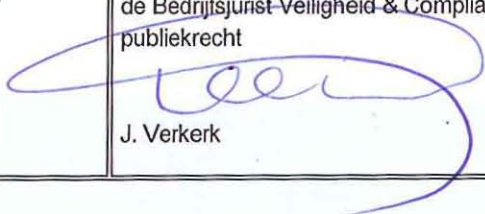
Tekening D, behorende bij het ontwerp
besluit Spoorwegwetvergunning d.d

15 MEI 2014

De Minister van Infrastructuur en Milieu
namens deze

De President Directeur van ProRail BV,
namens deze,

de Bedrijfsjurist Veiligheid & Compliance
publiekrecht


J. Verkerk

