



Ingenieursbureaus SPECIAL

Jaarlijks vallen er twee dodelijke slachtoffers bij onbewaakte spoorwegovergangen.

'Alle onveilige overgangen weg'

Nederland telt nog een kleine tweehonderd 'niet actief beveiligde overwegen' (NABO's). ProRail sluit weinig gebruikte overgangen bij voorkeur af. Dat is in 25 gevallen al gebeurd. Ingenieurs- en adviesbureau Antea Group zoekt voor 50 andere overgangen naar alternatieven.

JACQUES GELUK

Antea Group zoekt op de betreffende spoorovergangen naar alternatieven, zodat mensen en voertuigen er veilig onderdoor, overheen of omheen kunnen. Het mag die opdracht uitwerken en begeleiden. Binnen vijf jaar, dubbel zo snel als aanvankelijk voorzien. Locaties waar dat geen oplossing biedt krijgen een actieve beveiliging (AHOB) met slagbomen en bellen. 'Alle niet actief beveiligde spoorwegovergangen zullen dus versneld in 2024 verdwenen zijn. Ze zijn dan dicht, beveiligd of je kunt ze op een alternatieve manier passeren. Dat is goed nieuws, want er gebeuren nu nog geregeld ongelukken. Iemand hoeft maar even niet op te letten', zegt David Verspeek, adviesgroepmanager Rail van Antea Group. Staatssecretaris Stientje van Veldhoven van I & W wil toewerken naar nul slachtoffers bij overwegen en heeft daarom met ProRail bepaald dat zij een einde aan de huidige situatie wil maken. 'In het voortraject heeft ProRail vier oplossingsrichtingen aangegeven voor de vijftig overwegen waarvoor een alternatief nodig is. Er overheen (een trap), er onderdoor (een tunnel), er omheen (via een ontsluitingsweg of een te creëren alternatieve uitrit) of met behulp van een U-bak (een onderdoorgang die gebruikmaakt van bestaande bruggen of viaducten).'

Adviseur Björn Heijmer van Antea Group merkt op dat ProRail in alle gevallen eerst

gesprekken voert met de belanghebbenden, de aanwonenden en gebruikers van de betreffende 'niet actief beveiligde overwegen' (NABO's). 'Er is bijvoorbeeld een historische wandelroute die over het spoor gaat. Het is dan belangrijk te weten of die nog als zodanig wordt gebruikt of dat alleen nog landbouwvoertuigen van de overgang gebruikmaken. Nadat wij weten wat de meest voor de hand liggende oplossingen zijn en welke opties er zijn, gaan wij op ingenieursniveau aan de slag met de voorkeursalternatieven.' Verspeek: 'Wij houden die alternatieven nog een keer goed tegen het licht en kijken of ze voldoen aan alle gestelde eisen en hoe we de gekozen oplossingen het beste kunnen inpassen. In een aantal gevallen zijn we betrokken bij het voorafgaande overleg met stakeholders,

omdat we daar vervolgens in het hele traject baat bij hebben. Tijdens de uitwerking kunnen we natuurlijk altijd zaken tegenkomen die we nog moeten bespreken.' Met projecten in Terborg, waar een trap de historische wandelroute straks herstelt, en Almen (gemeente Lochem) is Antea Group begonnen. Heijmer: 'Daar loopt over de NABO een ruiterspad, dat de eigenaar van de

manege graag wil behouden. We werken daar het plan voor een onderdoorgang uit. Dat betekent rekening houden met speciale eisen zodat paard en ruiter kunnen passeren, zonder dat afstappen nodig is.'

Efficiëntie

De ingenieurs van Antea Group krijgen bij onderdoorgangen bijvoorbeeld te maken met voetgangers, fietsers, tractorbestuurders en andere passanten die allemaal andere behoeften en verlangens hebben. De grootte van de te creëren doorgang varieert. Daarnaast spelen de kosten een rol. Verspeek: 'Bij sommige overgangen is ProRail financier, in andere situaties betalen gemeenten of derden mee. Het zijn vaak gezamenlijke processen. Bijvoorbeeld als ProRail een overgang wil sluiten, maar de

'Bij sommige overgangen is ProRail financier, elders betalen gemeenten of derden mee'

gemeente die wil behouden. In het kader van efficiëntie kijken we naar alle elementen, variërend van grondgesteldheid tot omgevingsfactoren, en proberen we de onderdelen die op vrijwel elke locatie hetzelfde zijn te standaardiseren. Als we op de ene plek geld overhouden, kunnen we dat elders inzetten, want uiteindelijk gaat het erom de veiligheid op zoveel mogelijk plaat-

sen te kunnen verbeteren. Samen met eventuele variaties en rekening houdend met wensen en eisen van belanghebbenden nemen we alle factoren op in een dossier. Op basis van deze klanteisenspecificatie stellen we het contract met de aannemerij op. De aannemer krijgt daarna de ruimte om optimalisaties te doen en uitvoeringskennis in te brengen. Wij begeleiden de uitvoering van het werk en letten erop dat gebeurt wat contractueel is afgesproken.'

Acht overgangen

Antea Group heeft inmiddels acht overwegen onderhanden. Verspeek: 'We gaan nu met de eisen en ontwerpen aan de gang en hopen snel met de aanbesteding richting aannemers te beginnen. Na de opstartfase verwacht ik over driekwart jaar de eerste resultaten.' Op de vraag waarom Antea Group de klus mag klaren zegt hij: 'Wij hebben de economisch voordeligste aanbidding gedaan. Efficiënte, scherpe procedures en formats zorgen ervoor dat wij een geoliede machine zijn die de opdracht om vijftig overwegen binnen vijf jaar veilig te maken echt kan realiseren. Daarbij maken we ook gebruik van technische innovaties. Op dit moment wordt gekeken naar een innovatieve werkwijze om het treinverkeer zo min mogelijk te hinderen tijdens realisatie van de werken.'

Heel Nederland

Koen Heerkens is programmamanager NABO van ProRail. Hij legt uit dat de 179 aan te pakken openbare en openbaar toegankelijke overwegen door heel Nederland verspreid liggen, maar met name in het noorden en oosten te vinden zijn. Er zijn daarnaast ook nog ruim tweehonderd niet-openbare NABO's, bijvoorbeeld tussen twee weilanden. In 2017 is het Programma Niet Actief Beveiligde Overwegen door het toenmalige ministerie van Infrastructuur en Milieu en ProRail in gang gezet en is extra financiering beschikbaar gekomen. Heerkens legt uit waarom: 'Bij een NABO moeten mensen zelf alert zijn op een naderende trein. Dat maakt deze overwegen, zeker als ze op openbaar toegankelijk terrein liggen, levensgevaarlijk. Het gebruik van de overwegen neemt toe en treinen zijn steeds sneller en stiller. Veel NABO's liggen ook in een landelijke omgeving, waar mensen niet bedacht zijn op plotseling opdoemende treinen. Er vallen jaarlijks gemiddeld twee doden op NABO's. Dagelijks zijn er bijna ongelukken.' Ook zijn zeven innovaties getest om deze overgangen veiliger te maken. De voorgestelde innovatieve oplossingen in de categorie 'extra allerteren' worden niet toegepast op de openbare niet-actief beveiligde overwegen. 'In de categorie 'slim beveiligen' zaten goede ideeën. Met één daarvan zijn we inmiddels verdergegaan. Waarschijnlijk begin volgend jaar zullen we een eerste overweg op deze innovatieve manier beveiligen.'

Samenwerking met apps

Daarnaast kijken we naar samenwerking met route-apps', vertelt Heerkens. Samen met Flitsmeister zoekt ProRail naar een antwoord op de vraag hoe je automobilisten kunt waarschuwen als ze een spoorwegovergang naderen, zodat ze alert zijn als ze die kruisen. Tijdens een proef krijgen 1,4 miljoen gebruikers van de app een melding als ze in de buurt komen van een gevaarlijke overweg. Flitsmeister zal de data later analyseren om samen met ProRail te bepalen of aanpassingen nodig zijn.

Het draagvlak voor het sluiten of aanpassen van NABO's groeit nog steeds, zegt Koen Heerkens, hoewel ProRail lokaal nog wel weerstand tegenkomt. Het spoorbedrijf is tevreden over de voortgang die Antea Group boekt en heeft er vertrouwen in dat het uiteindelijke doel – nul openbare niet actief beveiligde overwegen – zo snel mogelijk wordt gehaald. [TW bit.ly/2KWpJlW](https://bit.ly/2KWpJlW)