

NABO Greversweg Gemeente Winterswijk

Februari 2020 | Opties en maatregelen

NABO Greversweg Gemeente Winterswijk

Februari 2020 | Opties en maatregelen

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Vraagstelling en uitgangspunten	1
1.3	Aanpak	1
1.4	Leeswijzer	1
2	Huidige situatie en aanpak NABO's	2
2.1	Huidige situatie	2
2.3	Kaders en landelijke aanpak NABO's	4
3	Opties en maatregelen	8
3.1	Niets doen, openhouden voor fietsers en voetgangers	9
3.2	Beveiligen met overwegbomen	10
3.3	Afsluiten en onderdoorgang	11
3.4	Afsluiten en brug	12
3.5	Afsluiten en omleiding door bedrijvenpark	13
3.6	Afsluiten en omleiding langs het spoor	14
3.7	Afsluiten	15
4	Voor- en nadelen opties	16
4.1	Toelichting criteria	16
4.2	Gesprekken aanwonenden	17
4.3	Beoordelingsmatrix	19
5	Conclusie	21
Bijlage 1: Gebruikte bronnen		

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Er ligt een bestuursakkoord tussen gemeente Winterswijk, ProRail en provincie Gelderland (als subsidieverstrekker) om in Winterswijk drie niet actief beveiligde overwegen (NABO's) te sluiten en twee overwegen te beveiligen. De gemeenteraad van Winterswijk overweegt nu om de overweg Greversweg open te houden – onbewaakt, bewaakt of met brug/onderdoorgang – die in het bestuursakkoord is opgenomen als op te heffen. Door de raad is gevraagd om nogmaals de voor- en nadelen van openhouden en maatregelen voor opheffen of ongelijkvloers kruisen op een rij te zetten en daarbij ook in te gaan op de verantwoordelijkheden van partijen zoals ProRail.

1.2 Vraagstelling en uitgangspunten

De gemeente Winterswijk heeft Movares gevraagd een notitie te maken waarin de voor- en nadelen van de diverse opties voor de overweg Greversweg op een rij zijn gezet, zodat de gemeenteraad tot een (nieuw) afgewogen besluit kan komen.

Uitgangspunt is het beschouwen van de huidige situatie – de onbewaakte overweg – en de basisopties om deze ongewijzigd te laten (dus open), de overweg actief te bewaken of op te heffen. Voor het opheffen zijn verschillende oplossingen: een omleiding of een ongelijkvloerse kruising via een onderdoorgang of een brug. Andere alternatieven zijn niet beschouwd. In deze notitie is niet het bestuursakkoord beoordeeld, noch het gelopen proces tot heden. Het doel is het bieden van een feitelijke overzichtsbeeld van de voor- en nadelen.

Het beschrijven van de voor- en nadelen gebeurt mede op basis van de reeds verzamelde informatie uit bekende standpunten van betrokken partijen en het dossier. Voor de opties en het maken van een ruwe kostenschatting zijn geen (schets)ontwerpen gemaakt. De gebruikte kostenschattingen zijn daarom gebaseerd op normatieve kengetallen en ervaringscijfers ('expert judgement') van Movares. Waar nodig worden deze

toegelicht met een beschrijving van gehanteerde parameters, bijvoorbeeld bij de lengte van een onderdoorgang.

1.3 Aanpak

De vraagstelling is in drie hoofdstappen beantwoord.

Allereerst heeft een inventarisatie en analyse plaatsgevonden van alle beschikbare stukken. De analyse is besproken in een overleg met de gemeente Winterswijk om te bepalen of alle informatie volledig was voor het beantwoorden van de vragen over voor- en nadelen. Tevens zijn de mogelijke opties voor de overweg en de concept criteria besproken.

In de vervolgstap is informatie opgehaald en zijn meningen geverifieerd door gesprekken te voeren met de provincie Gelderland, ProRail en enkele direct aanwonenden. Provincie Gelderland en ProRail willen onverkort uitvoering geven aan het bestuursakkoord over de vijf overwegen. Daarom zijn hun nadere standpunten niet verder opgenomen in deze rapportage. De opgehaalde informatie uit de gesprekken met direct aanwonenden is gebruikt voor aanscherping van de gebruikte criteria en, waar nodig, om deze van een beoordeling en lokale context te kunnen voorzien.

In de laatste stap is alle verzamelde informatie en de door Movares geraamde kosten van diverse opties vastgelegd in voorliggende notitie. De samenvattingen van de gesprekken met aanwonenden zijn ter goedkeuring aan hen voorgelegd.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie van de overweg beschreven, evenals de landelijke aanpak van NABO's en de rol van ProRail. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de mogelijke opties beschreven en toegelicht, waarna in hoofdstuk 4 deze in een matrix op verschillende criteria zijn beoordeeld. De weerslag van gesprekken met aanwonenden is tevens in hoofdstuk 4 opgenomen. In hoofdstuk 5 staat de conclusie van voor- en nadelen.

2 Huidige situatie en aanpak NABO's

2.1 Huidige situatie

De gemeente Winterswijk heeft samen met ProRail en de provincie Gelderland op 13 februari 2017 een geannoteerde agenda Bestuurlijk Overleg NABO's Winterswijk vastgesteld (hierna bestuurlijke overeenkomst genoemd). In deze geannoteerde agenda is een maatregelenpakket opgesteld voor de openbare NABO's in de gemeente Winterswijk. Het pakket maatregelen bestaat uit:

- Het opheffen van de overwegen Greversweg en Vreehorstweg;
- Het beveiligen van de overweg Huttenweg. Hiermee blijft het voor fietsers, voetgangers en ruiters mogelijk het spoor op deze locatie te kruisen*.;
- Daarnaast werd aan de gemeente Winterswijk de afweging gelaten om de overweg Klandermansweg of overweg Veldhorstweg te beveiligen. Eén van beide overwegen wordt voorzien van een beveiliging, de andere overweg wordt opgeheven**.

* Provincie Gelderland en ProRail hadden als voorkeur de overweg Huttenweg te vervangen door een spoortrap. De gemeente heeft deze optie afgewezen omdat het niet past in het landschap en een voorkeur aangegeven voor beveiligen.

** De gemeente Winterswijk heeft ondertussen besloten om de overweg Veldhorstweg te beveiligen en een parallelweg aan te brengen tussen de Veldhorstweg en de Klandermansweg.

De aanpak betreft dus de NABO's Huttenweg, Greversweg, Klandermansweg, Veldhorstweg en Vreehorstweg op de spoorweg Winterswijk – Zevenaar (zie figuur 2.1). De particuliere NABO's blijven in het maatregelenpakket buiten beschouwing. Hiervoor is ProRail een separaat overleg met de eigenaren gestart.



Figuur 2.1, Overwegen uit maatregelenpakket bestuurlijke overeenkomst

De overweg Greversweg bevindt zich ter hoogte van km 2.070 op de spoorlijn Winterswijk – Zevenaar. Het betreft een enkelsporige, openbaar toegankelijke, niet actief beveiligde overweg (NABO) met schrikhekken en Andreaskruizen. De locatie van de overweg staat aangegeven in figuur 2.2. De Greversweg is onverhard.

De grond langs het spoor is eigendom van ProRail. De Greversweg inclusief de overweg zelf ligt op grond van de gemeente Winterswijk.

De percelen waar de Greversweg op ligt zijn eigendom van de gemeente Winterswijk (aan beide zijden van de spoorlijn).



Figuur 2.2, Omgeving overweg Greversweg (overweg in rood kader)



Figuur 2.3, Overweg Greversweg (gezien vanuit zuid naar noord)



2.3 Kaders en landelijke aanpak NABO's

Volgens de Onderzoeksraad voor de Veiligheid wordt met overwegveiligheid bedoelt het veilig gedrag van spoor- en weggebruikers en veilige spoor- en weginfrastructuur die er toe leiden dat treinen en weggebruikers een overweg veilig kunnen passeren en oversteken.

Voor de veiligheid op overwegen zijn twee wettelijke regimes relevant. Aan de spoorzijde betreft dit de Europese spoorwegveiligheidsrichtlijn, de Spoorwegwet en de bijbehorende besluiten en regelingen. Aan de wegzijde gelden de Wegenwet en de Wegenverkeerswet, met daaronder het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens en het Besluit administratieve bepalingen wegverkeer.

Weggebruik

De wetgeving bepaalt dat weggebruikers voorzichtig moeten zijn bij het naderen en oversteken van een overweg, onder meer door met matige snelheid te rijden en door treinen altijd voor te laten gaan. Ook moeten weggebruikers zich ervan vergewissen dat ze op de overweg niet hoeven te stoppen en de overweg geheel kunnen vrijmaken.

Spoorgebruik

Het spoor wordt gebruikt door spoorvervoerders onder een concessie. Bij de Greversweg is dit Arriva onder een concessie die verleend is door de provincie Gelderland. Voor zowel voor de concessieverlener als de vervoerder die de concessie verwerft, gelden geen wettelijke voorschriften ten aanzien van de beheersing van overwegveiligheid.

Spoorinfrastructuur

Verantwoordelijkheidstoedeling ten aanzien van overwegveiligheid onduidelijk

De Spoorwegwet regelt zaken op en rond het spoor, zoals eisen voor aanleg, onderhoud en beheer. Ook de toegankelijkheid en het gebruik van het spoor zijn hierin geregeld, inclusief de afspraken voor een veilig, betrouwbaar spoor. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft ProRail belast met het beheer en onderhoud van het spoor.

Er bestaan geen wettelijke regels voor de procedure bij het aanpassen (beter beveiligen, opheffen of ongelijkvloers maken) van overwegen. Wel heeft het ministerie in een brief aan ProRail een plan van aanpak beschreven voor impuls van het programma NABO, zie hierna onder *Aanpak NABO's*.

Weginfrastructuur

Wegenwet bevat geen eisen aan wegen bij overwegen

De meeste wegen die een spoorlijn kruisen zijn lokale, openbare wegen, die worden beheerd door een gemeente of waterschap. De wegbeheerder is verantwoordelijk voor de typen verkeer waarvoor de weg is opengesteld. De Wegenwet, die van toepassing is op openbare wegen, verlangt van de wegbeheerder dat de weg goed is onderhouden. Het gaat in dit verband om de berijdbaarheid en de beschikbaarheid van de weg voor het wegverkeer, en slechts indirect om de veiligheid van de weggebruikers. De Wegenwet kent geen bepalingen voor een veilige toegang tot overwegen. Er bestaat geen wettelijke norm voor wat een adequate en veilige weginrichting bij een overweg is. Wel beschikken zowel ProRail als CROW over richtlijnen voor de weginrichting rondom overwegen. Toepassing van die richtlijnen is weliswaar gebruikelijk, ook voor gemeenten, maar niet verplicht.

Gedeelde verantwoordelijkheid

Bij wijzigingen die (het gebruik van) het spoor raken, is de initiatiefnemer verantwoordelijk voor het beheer en risico's. Hierbij moet gedacht worden aan bijvoorbeeld een verhoging van treinfrequentie of de aanleg van een nieuwe rondweg die het spoor raakt. Voor de overweg Greversweg is een dergelijke wijziging niet aan de orde; het gaat om een bestaande situatie.

Dit betekent dat er een gelijke verantwoordelijkheid is voor zowel de spoorbeheerder (ProRail) en wegbeheerder (gemeente) om tot een oplossing te komen op het gebied van veiligheid, zo ook voor de overweg Greversweg. Partijen moeten er dus samen uitkomen, zoals ook door het Rijk in de aanpak van NABO's benadrukt. Het ministerie eist daarin tevens een 50/50 cofinanciering.

Aanpak NABO's

In een brief van het ministerie aan ProRail van 14 februari 2017 staat de volgende aanpak voor een impuls van het programma voor het opheffen van NABO's:

"NABO's worden zoveel als mogelijk gebiedsgericht aangepakt. Dat wil zeggen dat er samen met de wegbeheerder/regionale overheid een integrale probleemanalyse wordt uitgevoerd, waarbij ook gekeken wordt naar niet spoorse oplossingen in de omgeving. Een mooi voorbeeld van deze gebiedsgerichte aanpak is het plan Winsum. Bij het wijzigen van NABO's worden altijd de afspraken met de Adviesgroep Infrastructuur en Recreatie gevolgd, zoals vastgelegd in het "Afsprakenkader Transparant proces bij de afweging veiligheid en recreatief belang bij het wijzigen van overwegen".

Maatregelen(pakketten) zijn maatwerk en zo kosteneffectief als mogelijk. Indien er NABO's gesaneerd en alternatief ontsloten kunnen worden heeft dat binnen de gebiedsgerichte aanpak de voorkeur boven ongelijkvloers kruisen, beveiligen of andere maatregelen.*

De maatregelen worden uitgevoerd in 50/50 cofinanciering met de regio. In het geval gemeenten, provincies of waterschappen wegbeheerder zijn, is dat een eis. In het geval van particulieren of landschappen betreft dit een streven. Daarvoor wordt er door ProRail bij de regio verkend op welke wijze cofinanciering gerealiseerd kan worden. Dit is maatwerk. Via provincies (zeker als dat concessieverleners zijn voor regionale spoorlijnen) kunnen mogelijk meerdere NABO's tegelijk worden aangepakt. In andere gevallen zal er met individuele gemeenten zaken gedaan moeten worden. Besluitvorming over projecten vindt plaats in de vorm van bestuursovereenkomsten tussen IenM en regio of andere formele vastlegging van afspraken tussen ProRail en de regio, waarmee de verkenningsfase wordt afgerond en waarna de nadere planuitwerking start."

* Noot Movares: De mogelijke maatregelen voor een sanering van de overweg Greversweg –beveiligen, ongelijkvloers kruisen of een omleiding– zijn in dit rapport onderzocht.

Het ministerie heeft in een kamerbrief van 27 november 2018 de ambitie uitgesproken om binnen 5 jaar alle openbare en openbaar toegankelijke niet actief beveiligde overwegen (NABO's) op het reizigersnet op te heffen.

Overweg Greversweg

Begin 2018 bevonden zich in het reizigersnet in Nederland nog ruim 300 NABO's. Dat betreft openbare overwegen en niet-openbare overwegen. Er is een aantal aspecten dat het risicoprofiel van overwegen bepaalt. Deze aspecten zijn beoordeeld in een register. Dat register bevat een semi kwantitatieve waardering van het risicoprofiel. Een belangrijk doel van het register is het kunnen maken van een ranking van de overwegen onderling. Ongeveer 120 NABO's hebben een risicoprofiel gelijk aan of hoger dan het risicoprofiel van Greversweg. Ongeveer 180 NABO's hebben een lager risicoprofiel.

Afsprakenkader ministerie, ProRail en recreatieve partijen

Tussen het ministerie, ProRail en de Adviesgroep Infrastructuur en Recreatie – bestaande uit diverse recreatieve belangenpartijen – is een afsprakenkader gesloten in november 2016. Hierin is o.m. afgesproken dat, waar mogelijk, wordt gewerkt met een integrale en gebiedsgerichte wijziging aan overwegen en dat hierover de Adviesgroep een advies levert aan ProRail. De inhoud van het advies van de Adviesgroep bestaat o.m. uit een duiding van het recreatieve belang aan de hand van diverse elementen, waaronder CROW-richtlijnen voor maximale maaswijdte. Bij een negatief advies legt ProRail een risicoanalyse voor aan de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). In de besluitvorming kunnen ProRail en de wegbeheerder afwijken van het advies.

De Adviesgroep Infrastructuur en Recreatie heeft over de overwegen in Winterswijk advies uitgebracht.

"De essentie daarvan is steeds geweest: Tussen de Slingbrug in de spoorlijn en het bedrijventerrein van Winterswijk moeten tenminste twee overgangen passeerbaar blijven. Belangrijkste argumenten die de Adviesgroep daarbij heeft ingebracht zijn:

1. Het behouden van rondwandelmogelijkheden in het gebied van de Bekkendelle ten noorden en ten zuiden van de spoorlijn.
2. Het behoud van routestructuren die in het gebied aanwezig waren en zijn.
3. Het behouden van investeringen in kader van Euregio subsidies bij de TOP bij de watermolen Berenschot.
4. De profilering van Winterswijk als recreatief toeristische gemeente met bijbehorende belangen voor de economie, onder andere tot uiting komend in de aanwezige verblijfsrecreatiebedrijven en hotels/pensions/horeca.

In 2016 was het concrete advies dat wanneer een tweetal kruisingsmogelijkheden worden gehandhaafd er kan worden gekozen voor beveiliging van de overweg Veldhorstweg (voorkeur) of Klandermansweg en voor de tweede kruising de keuze tussen het behouden van de overweg Greversweg OF de overweg op het terrein van natuurgebied 'de Bekkendelle' van Natuurmonumenten. In de loop van het proces werd duidelijk dat het behouden van de oversteek (met een brug) op het terrein van Natuurmonumenten geen haalbare optie was. Daarmee werd het behouden van een kruisingsmogelijkheid bij de Greversweg (ook aangeduid als 'Plekkenpoelweg') essentieel. Hiervoor zijn verschillende oplossingen gepasseerd, waaronder een spoortrap."

De Adviesgroep geeft aan dat aan het recreatief belang wel wordt voldaan wanneer ter plaatse van de Greversweg een spoortrap wordt aangebracht voordat de NABO volledig wordt afgesloten. Een dergelijke voorziening in combinatie met de voorgenomen beveiliging van de Veldhorstweg maakt dat de samenhang in het routestelsel behouden blijft.

Rol ProRail bij (infrastructurele) maatregelen en projecten

ProRail is als eigenaar van het spoornetwerk en als uitvoeringsorganisatie de enige partij die op, aan, over en onder het spoor mag werken en/of daarvoor opdrachtgever is. De eisen voor aanleg c.a. zijn onder meer uitgewerkt in Ontwerpvorschriften (OVS) die ProRail hanteert voor bijvoorbeeld werkzaamheden aan het spoor, beveiliging en ongelijkvloerse kruisingen.

Maatregelen en projecten die niet volgen uit de beheerconcessie van ProRail, worden 'derdenwerken' genoemd. Voorbeelden van deze derdenwerken zijn de aanleg van een nieuwe perrontoeegang vanaf een parkeerplaats of de aanleg van spooronderdoorgangen. Als derde wordt

daarbij beschouwd: de decentrale overheid die opdracht geeft tot het verrichten van werkzaamheden die ProRail niet (reeds) in opdracht van het ministerie verricht. In het verlengde daarvan wordt als definitie van derdenwerk gehanteerd: alle inpassingswerken en alle functiewijzigingsprojecten met uitzondering van die in opdracht van IenW worden uitgevoerd.

Hierbij geldt de volgende rolverdeling:

- De derde
 - o neemt initiatief tot het derdenwerk;
 - o versterkt opdracht voor een derdenwerk aan ProRail;
 - o financiert (al dan niet in cofinanciering met andere decentrale overheden of het Rijk) het derdenwerk.
- ProRail:
 - o beheert de hoofdspoorweginfrastructuur;
 - o adviseert eventueel het Rijk als de minister het besluit neemt;
 - o beslist indien het omgevingswerk geen aanmerkelijke gevolgen maar wel consequenties voor het beheer;
 - o neemt opdracht aan en voert het derdenwerk uit.

Voor een transparante samenwerking hanteert ProRail een gefaseerd stappen- en besluitvormingsplan, het 'Kernproces', zie figuur 2.4. Het Kernproces projectten schetst het proces dat ProRail hanteert bij de voorbereiding en uitvoering van projecten en beschrijft hoe de interne besluitvorming daarover plaatsvindt. Het kent vier fasen, een aantal processtappen en duidelijk gemarkeerde beslismomenten.



Figuur 2.4, Kernproces projecten ProRail

TunnelAlliantie

Voor onderdoorgangen onder het spoor is de TunnelAlliantie gevormd. De TunnelAlliantie staat voor ketensamenwerking tussen initiatiefnemers zoals gemeentes en provincies, ProRail en specifiek erkende aannemers voor het realiseren van spooronderdoorgangen.

Voor regionale overheden – vaak in de rol als initiatiefnemer en financier – geeft het inzicht in het proces tot realisatie en de daarvoor benodigde producten en besluiten. ProRail werkt daarnaast met de Programma-erkenning TunnelAlliantie. De Programma-erkenning is bindend voor alle nieuwe spooronderdoorgangprojecten vanaf april 2019. Vóór aanbesteding van een project stelt ProRail voor de gehele markt de werkwijze en kwaliteitsnormen vast. Aannemers die deel willen nemen aan de aanbesteding voor spooronderdoorgang projecten moeten vooraf erkend zijn en worden dan vermeld op de Lijst erkende ondernemers TunnelAlliantie. Deze is vindbaar op de website van ProRail en telt op dit moment 10 aannemers (zie figuur 2.5).

Naam bedrijf
BAM Infra BV
K. Dekker Bouw & Infra BV
Dura Vermeer Infra Regionale Projecten BV
Gebroeders De Koning BV
Hegeman Bouw & Infra BV
Heijmans Infra BV
Mobilis BV
Strukton Civiel Projecten BV
Van Hattum en Blankevoort BV
Van Spijker Infrabouw BV

Figuur 2.5, Lijst van Erkende Ondernemers TunnelAlliantie

Bron: www.prorail.nl, versie 10 december 2019

3 Opties en maatregelen

In dit hoofdstuk worden de volgende opties voor de overweg Greversweg nader beschreven:

- A. Niets doen, openhouden voor fietsers en voetgangers
- B. Beveiligen met AHOB (Automatische halve overwegbomen)
- C. Afsluiten en onderdoorgang voor voetgangers (fietsers afstappen en via fietsgoot)
- D. Afsluiten en brug voor voetgangers (fietsers afstappen en via fietsgoot)
- E. Afsluiten en omleiding door bedrijvenpark
- F. Afsluiten en omleiding langs spoor (berging gemengde riolering)
- G. Afsluiten en geen alternatieve omleiding

Alle geraamde kosten van opties en maatregelen zijn op basis van kengetallen en referenties en bedoeld als indicatie. De kostenramingen zijn daarmee niet bedoeld voor een eventuele budgetreservering. De bedragen zijn exclusief BTW.

Gelet op het gebruik van kengetallen voor bouwkosten, is een opslagpercentage bepaald om van bouwkosten tot investeringskosten te komen. In de opslagen zitten onder meer posten voor nader te detailleren, algemene (bouwplaats-) en uitvoeringskosten, winst en risico, objectrisico bouwkosten, engineeringskosten en objectoverstijgend risico. Deze opslagen zijn conform de systematiek zoals door ProRail geëist wordt voor projecten aan, onder of over het spoor.

3.1 Niets doen, openhouden voor fietsers en voetgangers

Beschrijving

In deze optie blijft de overweg Greversweg in zijn huidige vorm behouden. Hierbij is sprake van niet actieve beveiliging door Andreaskruizen en (schrik)hekken.

Kosten

In principe nihil. Mogelijk is sprake van het afboeken van reeds gemaakte gemeentelijke kosten; hierin heeft Movares geen inzicht.

Volgens informatie van de gemeente Winterswijk uit gesprekken met ProRail en de provincie Gelderland, vervallen bij deze optie de door deze partijen toegezegde bijdragen voor de andere NABO's uit de bestuurlijke overeenkomst.

Het wordt aanbevolen om in deze optie de aanwezige hekwerken aan te sluiten op hun omgeving (max. € 5.000). Hiermee wordt de toetreding minder snel gemaakt, getuige het huidige gebruik met fietssporen buiten de hekken om.

Referentiebeeld



3.2 Beveiligen met overwegbomen

Beschrijving

In deze optie wordt de overweg Greversweg actief beveiligd met Automatische Overwegbomen (AOB). Deze overwegbomen sluiten automatisch bij nadering van een trein.

Maatregelen bestaan o.a. uit:

- Bestaand hekwerk bij de overweg verwijderen.
- AOB systeem aan beide zijde van het spoor.
- Nieuw hekwerk aansluiten aan bestaand hekwerk en AOB.
- Benodigde kabels aanleggen.
- Signaleringsysteem voor treinen aanleggen.

Referentiebeeld



Kostenschatting

Vanaf € 0,52 miljoen.

3.3 Afsluiten en onderdoorgang

Beschrijving

In deze optie wordt de overweg Greversweg afgesloten en wordt er een onderdoorgang onder het spoor aangelegd voor fietsers en voetgangers. Voor de toegang kan gekozen worden voor een trap met fietsgoot of een hellingbaan voor fietsers en voetgangers.

Een kostenefficiënte uitvoering is een prefab tunnel waarvoor het spoor slechts 52 uur uit dienst hoeft. In de kostenraming is rekening gehouden met de meeste steile trap volgens de ontwerpvoorschriften van ProRail. Het referentiebeeld hiernaast toont een meer flauwe trap. Een trap zal niet geschikt zijn voor ruiters.

Voor een volwaardige fietsonderdoorgang met toeritten is rekening gehouden met een breedte van het fietspad van 3,0 tot 3,5 meter breed zodat fietsers elkaar kunnen passeren.

Verder is rekening gehouden met:

- Bestaand hekwerk bij de overweg verwijderen
- Overwegbevloering verwijderen.
- Nieuw hekwerk aansluiten aan tunnel en aan bestaand hekwerk.
- pompkelder met pomp
- Kabels voorzieningen
- Spoorwerk

Bij een toerit (hellingbaan) voor fietsers en voetgangers is als uitgangspunt genomen een hellingspercentage van 5%. Gelet op het te overbruggen hoogteverschil – i.v.m. een doorrijhoogte van 2,6 meter en de benodigde dikte van tunneldek en spoorbed – bedraagt de lengte toerit ca. 72 meter, zie aanduiding in de figuur hiernaast.

Aandachtspunt

De fietstunnel begint en eindigt op een zandpad. Dit zou tot een nadere afweging kunnen leiden om de Greversweg te verharderen bij een aanleg van een volwaardige fietstunnel met toeritten.

Kosten

Onderdoorgang (trap met fietsgoot) vanaf € 0,71 miljoen

Onderdoorgang (hellingbaan voor fietsers) vanaf € 1,8 miljoen

Referentiebeeld



3.4 Afsluiten en brug

Beschrijving

In deze optie wordt de overweg Greversweg afgesloten en wordt er een brug over het spoor aangelegd voor fietsers en voetgangers. Voor de toegang kan gekozen worden voor een trap met fietsgoot of een langzaam stijgende trap met een fietsbaan.

Een brug zal niet geschikt zijn voor ruiters.

Een kostenefficiënte uitvoering is een prefab brug van ca. 10 meter lang over het spoor.

De lengte van een toerit (langzaam stijgende trap met fietsbaan) kent overigens een forse lengte. Gebruik maken van dezelfde hellingpercentage van 5% als bij een fietsonderdoorgang, moet bedacht worden dat bij een brug een groter hoogteverschil overwonnen moet worden.

Overige maatregelen

- Bestaand hekwerk bij de overweg verwijderen
- Overwegbeplating verwijderen.
- Nieuw hekwerk aansluiten aan brug (ter afsluiting van de spoorbaan).
- Kabels voorzieningen

Kosten

Brug (trap met fietsgoot) vanaf € 0,55 miljoen

Brug (trap met fietsbaan/helling 5%) vanaf € 2,6 miljoen

Referentiebeeld



3.5 Afsluiten en omleiding door bedrijvenpark

Beschrijving

In deze optie wordt de overweg Greversweg afgesloten en wordt er een half verhard pad aangelegd voor fietsers en voetgangers die het mogelijk maakt om via het bedrijventerrein (Lorentzstraat-Snelliusstraat-Leeghwaterweg) en via de spoorwegovergang Wooldseweg en Olden Goorweg weer terug te keren op de Greversweg aan de andere kant van het spoor.

Overige maatregelen

- Bestaand hekwerk bij de overweg verwijderen.
- Overwegbeplating verwijderen.
- Hekwerk plaatsen bij de overweg ter afsluiting van de spoorbaan.

Kosten

Volgens opgave uit de bestuurlijke overeenkomst: € 40.000 waarvan € 20.000 voor rekening komt van ProRail.

Situatie



3.6 Afsluiten en omleiding langs het spoor

Beschrijving

In deze optie wordt de overweg Greversweg afgesloten en wordt er een half verhard pad aangelegd voor fietsers en voetgangers langs het spoor naar de Wooldseweg. Via de spoorwegovergang Wooldseweg en Olden Goorweg kan weer teruggekeerd worden naar de Greversweg aan de andere kant van het spoor.

Vanaf het spoor gezien ligt er eerst een groenwal van ca. 2,5 meter hoog, daarna een "groene berging" die dient als rioolwateroverloop voordat het bedrijfsterrein begint. Deze "groene berging" is een geul die bekleed is met folie om te voorkomen dat rioolwater in de bodem komt. Het vollopen van de berging kan snel en onverwacht plaatsvinden. Op voorhand is een aantal subopties denkbaar voor een route langs het spoor:

- De groenwal verwijderen en vervangen door een fietspad.
- Overkluizen van de "groene berging" (ca. 600 meter) met een fietspad. Hiervoor dienen aan weerszijden funderingspalen aangebracht te worden met daarop prefab betonnen platen.
- Een fietspad tussen de "groene berging" en de groenwal aanleggen. De groenwal dient hiervoor deels (schatting ca. 1 meter) afgegraven te worden.
- Een fietspad tussen het spoor en de groenwal aanleggen.

Kanttekeningen:

- De grondwal bevat mogelijk vervuilde grond.
- Het folie dient ondoorlatend te blijven voor water.
- Een fietspad naast een rioolwaterberging en op een mogelijk verontreinigde grondwal past niet in de beheerkaders (schoon, heel en veilig) voor wegen en paden in de gemeente Winterswijk.
- Borging van de veiligheid voor gebruikers is tijdens overstorten onduidelijk (vooral ook aan de bovenstroomse zijde van de berging bij de overstort).
- Een openbaar toegankelijk pad langs de achterkant van bedrijven is niet sociaal veilig.

Gelet op deze kanttekeningen worden de subopties B en C, onder meer gelet op de sociale veiligheid, als ongewenst beschouwd door de gemeente Winterswijk. De opties A en D dienen nader met ProRail afgestemd te worden gelet op spoorveiligheid en eisen aan afscherming.

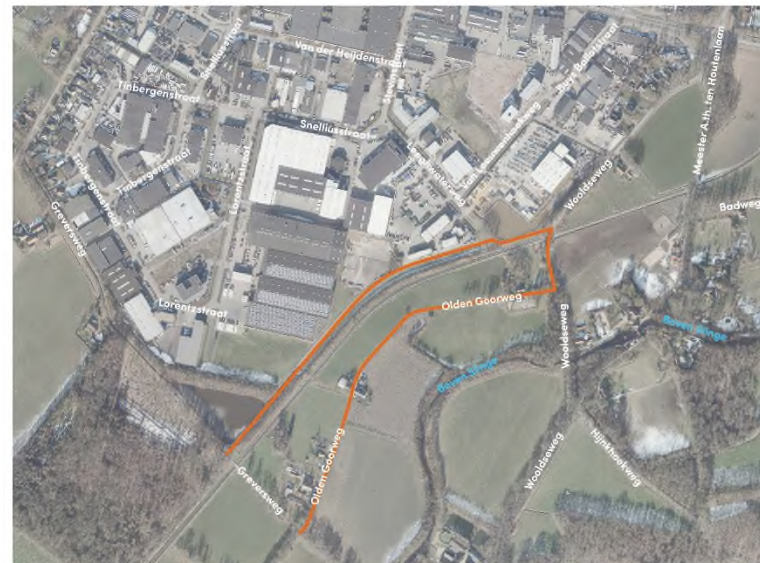
Overige maatregelen

- Overwegbeplating verwijderen.
- Nieuw hekwerk aan beide zijdes van het nieuwe fietspad. Er moet in elk geval een hek tussen het pad en de terreinen van Rova en Kingspan aangebracht worden tegen diefstal en voor de sociale veiligheid op bedrijventerrein en fietspad.
- Revisie van beheersystemen/beheersdocumenten t.b.v. opheffen overweg.

Kosten

- Vanaf € 0,63 miljoen
- Vanaf € 4,4 miljoen
- Vanaf € 0,35 miljoen
- Vanaf € 0,39 miljoen

Referentiebeeld



3.7 Afsluiten

Beschrijving

In deze optie wordt de overweg Greversweg afgesloten zonder extra maatregelen.

Maatregelen voor afsluiting

- Overwegbeplating verwijderen.
- Nieuw hekwerk plaatsen ter afsluiting van de spoorbaan.

Referentiebeeld

Niet van toepassing.

Kosten

€ 32.000

4 Voor- en nadelen opties

In dit hoofdstuk worden de voor- en nadelen van de mogelijke opties op een rij gezet. Dit gebeurt in de vorm van een matrix, waarin de opties zijn beoordeeld aan de hand van criteria. Deze criteria zijn bepaald in overleg met de gemeente Winterswijk. De opties zijn door Movares beoordeeld, gebaseerd op de vakinhoudelijke analyse van Movares en op de informatie van de gemeente Winterswijk uit het startgesprek en uit de gesprekken met aanwonenden.

De matrix met voor- en nadelen heeft niet tot doel om in deze rapportage een voorkeur uit te spreken over een optie. Dat is immers niet de opgave van en vraagstelling aan Movares. Daarnaast ontbreken de onderlinge wegingsfactoren van de verschillende criteria. Wel geeft het een totaalbeeld van de plus- en minpunten van de verschillende opties voor de overweg Greversweg. Op basis van deze matrix kan een weging en keuze door het bestuur van de gemeente Winterswijk gemaakt worden met inachtneming van alle betrokken belangen.

4.1 Toelichting criteria

Voor het beoordelen van de voor- en nadelen van opties voor de overweg Greversweg is gebruik gemaakt van criteria. De score op de criteria is mede gebaseerd op een relatieve vergelijking tussen de opties. Oftewel, of een optie meer of minder bijdraagt aan een criterium ten opzichte van de andere opties. Hieruit volgt een beoordeling “positief”, “neutraal” of “negatief”. De beoordelingsmatrix is in paragraaf 4.3 opgenomen.

De criteria zijn hieronder kort toegelicht:

1. Veiligheid

Dit criterium betreft de veiligheid van de kruising tussen de Greversweg en het spoor. Er wordt beoordeeld of opties tot een (on)veilige situatie leiden voor gebruikers van zowel de weg als het spoor.

2. Kosten

Van de verschillende opties en maatregelen zijn kosten geraamd, zie ook de toelichting hierop in hoofdstuk 3. Omdat de kosten een absolute uitkomst hebben – rekening houdend met de gemaakte kanttekeningen op normatief en globaal karakter – en een grote diversiteit kennen, is het criterium kosten niet onderling beoordeeld met een kwalitatieve score. De weging van de geraamde kosten ten opzichte van de andere criteria is aan de gemeente Winterswijk.

3. Gebruikscomfort fietsers en voetgangers

De overweg Greversweg kent momenteel een gelijkvloerse kruising tussen weg en spoor. In dit criterium wordt beoordeeld of fietsers en voetgangers meer of minder gebruikscomfort ervaren om het spoor te kunnen passeren, bijvoorbeeld via een kunstwerk met te overbruggen hoogteverschil of een omleiding.

4. Functie in bereikbaarheid

De Greversweg en de kruising met het spoor kent in de huidige situatie een bereikbaarheidsfunctie voor diverse gebruikers, waaronder aanwonenden en recreatief verkeer. Of deze functie in meer of mindere mate behouden blijft in de verschillende opties, wordt beoordeeld in dit criterium.

5. Beheer- en onderhoudskosten

Als wegbeheerder is de gemeente Winterswijk verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de Greversweg en de openbare voorzieningen in de opties. In dit criterium wordt beoordeeld of beheer- en onderhoudskosten van de opties hoger of lager kunnen gaan uitvallen.

Hierbij moet het volgende opgemerkt worden. Bij ongelijkvloerse spoorkruisingen – een brug of onderdoorgang – ligt het spoorkruisende deel over of onder het eigendom van ProRail. Voor de beheer- en instandhouding van een dergelijke ongelijkvloerse kruising met een regionale overheid als initiatiefnemer is, maakt ProRail kosten die door de initiatiefnemer, i.c. de gemeente, moeten worden vergoed. De gemeente is als wegbeheerder verantwoordelijk

voor de beheer- en onderhoudskosten van de toeritten naar de overweg.

6. *Ruimtelijke inpassing*

Het criterium ruimtelijke inpassing richt zich op de impact van een optie op de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving en de beleving door gebruikers, aanwonenden en de gemeente. De beoordeling is vooral gebaseerd op de informatie die is opgehaald uit de gesprekken met de gemeente Winterswijk en de direct aanwonenden.

7. *Risico's*

De opties kennen verschillende risico's op het gebied van proces, procedures en geld. Deze komen enerzijds aan de orde als wordt afgeweken van bestaande afspraken tussen gemeente, provincie en ProRail. Anderzijds zijn er risico's die inherent zijn verbonden aan een nieuwe ingreep in de bestaande ruimtelijke omgeving. De beschreven risico's zijn niet gewaardeerd op een kans van optreden en mogelijke impact.

4.2 Gesprekken aanwonenden

Met enkele aanwonenden zijn gesprekken gevoerd om op te halen hoe zij tegen de overweg en opties voor het opheffen, openhouden of vervangen aankijken. De informatie uit deze gesprekken is mede gebruikt om de matrix met voor- en nadelen in paragraaf 4.3 in te vullen. Voor de volledigheid volgt hieronder een samenvatting van de gesprekken.

Gesprek dhr. D. Willink (Greversweg 5)

De sluiting voor gemotoriseerd verkeer wordt als een goede maatregel gezien. Het is voor deze aanwonende geen probleem om met zijn machines om te rijden.

Deze aanwonende is voorstander voor een directe verbinding omdat dit voordeel heeft voor recreatief gebruik, de verbinding in de "buurt van ca. 20

adressen" aan weerszijden van het spoor en werknemers van bedrijven die een rondje lopen.

De bewoner vindt het van belang dat gewerkt wordt binnen het Afsprakenkader dat tussen ministerie, ProRail en de recreatieve partijen is gesloten, waarin tevens wordt verwezen naar CROW-richtlijnen voor omrijafstanden.

Hij vindt dat de gemeente slecht heeft onderhandeld richting ProRail. Tegelijk zegt hij dat partijen elkaar niet moeten dicteren maar samenwerken. Dit vertaalt de bewoner naar zijn idee en voorkeur dat de gemeente zelf met een lokale aannemer een tunnel kan aanleggen, met minimale bemoeienis van ProRail. Daarvoor heeft hij door een lokaal bouwbedrijf een elementenraming voor een fietstunnel laten opstellen die € 475.000 bedraagt, o.a. gebaseerd op toeritten van ca. 40 meter lengte aan weerszijden. Hierbij is uitgegaan dat de spoorverbinding niet onderbroken mag worden. Als de verbinding wel enige tijd mag worden onderbroken, omdat gelijktijdig elders beveiliging wordt aangebracht, komt de elementenraming uit op € 375.000.

NB. Reactie Movares: in paragraaf 3.3. is een ruimtelijke inpassing van een fietsonderdoorgang toegelicht. De benodigde lengte voor een toerit is ca. 72 meter aan weerszijden.

Op verzoek van de bewoner is de kostenraming beoordeeld: De gebruikte uitgangspunten in de beschikbaar gestelde elementenraming zijn niet helder. De lengte van de tunnel van 5 meter onder het spoor is te kort; dit dient minimaal 6 meter te zijn. De lengte van de toeritten van 40 meter aan weerszijden zijn te kort, dit dient minimaal 70 meter te zijn gelet op doorrijhoogte, dikte tunneldek en spoorbed. De hoeveelheden ontgraven grondwerk worden minimaal een factor 2 te laag ingeschat. Daarnaast zijn voorzieningen nodig om het opdrijven van de toeritten te voorkomen gelet op de grondwaterstand. Het spoorwerk is niet in de raming opgenomen, noch posten voor engineering, kabels en leidingen en overige opslagpercentages die gelden om bouwkosten te vertalen naar investeringskosten.

Naar mening van Movares is de beoordeelde elementenraming niet realistisch.

Gesprek met dhr. R. Oonk (Olden Goorweg 8 en 8a), dhr. W. Langedijk (Olden Goorweg 6) en dhr. R. Jansen (Olden Goorweg 3)

Dhr. Jansen wil geen beveiligde overweg in verband met geluidshinder en geen trap vanwege de negatieve impact op landschappelijke waarde. Hij staat neutraal tegenover de opties dichtzetten en evt. omrijden. Hij maakt naar eigen zeggen geen gebruik (meer) van de overweg. Hij schaart zich achter het standpunt dat in deze groep wordt gevormd.

Dhr. Langedijk heeft volledig zicht op de overweg en vindt een brug strijdig met de kwaliteit van het landelijk gebied, dit ongeacht de variant of uitvoering van een brug. Ook ziet hij geen functionele noodzaak, omdat het volgens hem geen vaste route is voor directe gebruikers die wonen aan de Olden Goorweg. Een bewaakte overweg is niet wenselijk in verband met geluidshinder. Hij maakt zelf geen gebruik van de overweg. Zijn voorkeur is het geheel sluiten van de overweg en indien noodzakelijk een omleiding aanleggen langs de wal bij het spoor.

Dhr. Oonk is tegen een beveiligde overweg i.v.m. persoonlijke hinder en de hinder voor zijn zorgcliënten waarvan er een groot aantal prikkelgevoelig zijn. Ook een brug ziet hij niet zitten vanwege de landschappelijke waarde. Bij een inpassing van een tunnel is een belangrijk aandachtspunt de inpassing van toeritten. Daarnaast zijn hellingpercentages voor fietsers niet geschikt voor mindervaliden. Zijn voorkeur is het dichtzetten van de overweg, alhoewel ook de huidige situatie akkoord zou zijn.

De drie aanwonenden vinden dat er te weinig gebruikers zijn om de overweg te vervangen door een infrastructureel kunstwerk (onderdoorgang of brug) en daarmee dus de maatschappelijke kosten daarvan te rechtvaardigen. Zij beseffen dat dit uiteraard een politieke weging en besluit is. Zij zien inmiddels minder tot geen "buurtcontact" richting de noordzijde van het spoor en vanuit hun eigen belang steunen zij het opheffen omdat zij er zelf geen gebruik van maken.

Een opmerking die de aanwonenden willen meegeven is dat een fietstunnel begint en eindigt op een zandpad. Dit zou tot een nadere afweging kunnen leiden om aansluitende wegen op den duur te verharden bij een aanleg van een volwaardige fietstunnel met toeritten. Dit scenario vinden zij ongewenst.

Suggestie van de aanwonenden is om, ten behoeve van een voldoende passende oplossing voor een omleiding, niet de gehele grondwal af te graven maar een gedeelte. Dit zou voldoende ruimte kunnen opleveren voor een informeel en halfverhard wandel- en fietspad van ca. 1,5 of 2 m breed, dat geschikt is voor (bijna) alle typen weggebruikers.

NB. Laatstgenoemde suggestie is besproken met de gemeente Winterswijk en wordt ambtelijk als onwenselijk beschouwd, zie ook kanttekeningen in de beschrijving van optie F in paragraaf 3.6.

4.3 Beoordelingsmatrix

Tabel 4.1: Overzichtstabel scenario's

	Optie A Handhaven huidige overweg	Optie B Overweg beveiligen	Optie C Onderdoorgang	Optie D Brug	Optie E Overweg dicht; omleiding door bedrijvenpark	Optie F Overweg dicht; omleiding langs waterberging	Optie G Overweg dicht; geen alternatieve omleiding
1. Veiligheid	Negatief	Neutraal	Positief	Positief	Positief	Neutraal	Positief
	Geen beveiliging	Beveiligd, maar toegankelijk	Ongelijkvloerse kruising	Ongelijkvloerse kruising	Geen kruising	Geen kruising met het spoor. Door snel vullen van berging, is er risico op contact met rioolwater en gassen.	Geen kruising
2. Kosten	€ 5.000 tot PM	€ 0,52 mln.	€ 0,71 mln. resp. € 1,8 mln.	€ 0,54 mln. resp. € 2,6 mln.	€40.000 waarvan €20.000 ProRail	€ 0,4 mln. resp. € 4,4 mln.	€ 32.000
	Kosten herzien afspraken ProRail en provincie onbekend (PM). Verder afboeken reeds gemaakte kosten	Kosten voor toepassing overwegbomen en actieve beveiliging.	Kosten variëren van voetgangers-tunnel met trappen (fietsers afstappen) tot tunnel met toeritten voor fietsers.	Kosten variëren van brug voor voetgangers met trappen (fietsers afstappen) tot een brug met toeritten voor fietsers.	Conform opgave gemeente uit afspraken met ProRail en provincie. PM post voor extra maatregel opheffen overweg (hekwerk c.a.)	Kosten variëren van een onverhard fietspad ter plaatse of langs grondwal, tot een betonnen overkluizing van de waterberging.	Opheffen overweg (o.a. verwijderen zandpad en vloerdelen plaatsen hekwerk en aanpassen bebording.
3. Bereikbaarheid	Positief	Positief	Positief	Positief	Neutraal	Neutraal	Negatief
	Handhaven huidige route. Enkele direct aanwonende maakt gebruik van overweg. Past in advies recreatieve partijen.	Handhaven huidige route. Enkele direct aanwonende maakt gebruik van overweg. Past in advies recreatieve partijen	Handhaven huidige route. Enkele direct aanwonende maakt gebruik van overweg. Past in advies recreatieve partijen .	Handhaven huidige route. Enkele direct aanwonende maakt gebruik van overweg. Past in advies recreatieve partijen.	Omleiding voor recreatief verkeer. Direct aanwonenden maken verschillend gebruik van huidige route.	Omleiding voor recreatief verkeer. Direct aanwonenden maken verschillend gebruik van huidige route.	Geen omleiding. Alternatief is via te beveiligen overweg Veldhorstweg.

Tabel 4.2, vervolg: Overzichtstabel scenario's

	Optie A Handhaven huidige overweg	Optie B Overweg beveiligen	Optie C Onderdoorgang	Optie D Brug	Optie E Overweg dicht; omleiding door bedrijvenpark	Optie F Overweg dicht; omleiding langs waterberging	Optie G Overweg dicht; geen alternatieve omleiding
4. Gebruikscomfort voetgangers en fietsers	Positief	Positief	Neutraal	Negatief	Neutraal	Negatief	Negatief
	Handhaven huidige, directe kruising met spoor	Handhaven huidige, direct kruising met spoor	Fietsgoot en trap zijn comfort verlagend ten opzichte van toeritten. Minder toegankelijk voor mindervaliden.	Fietsgoot en trap zijn comfort verlagend. Groot hoogteverschil te overbruggen. Minder toegankelijk voor mindervaliden.	Mits voetpad gescheiden van weg	Omleiding minder ver om, maar niet sociaal veilig (langs achterkant bedrijven en tussen hekwerken)	Geen omleiding
5. Beheer en onderhoudskosten	Positief	Negatief	Negatief	Negatief	Positief	Negatief	Positief
	Geen wijziging	Wens voor beveiliging leidt mogelijk tot claim beheerkosten	Beheer voor rekening en risico gemeente	Beheer voor rekening en risico gemeente	Inpasbaar binnen huidige budget openbaar beheer	Beheer voor rekening en risico gemeente	Geen wijziging
6. Ruimtelijke inpassing	Positief	Negatief	Neutraal	Negatief	Positief	Negatief	Positief
	Handhaven huidige situatie	Bellen van beveiliging van worden door direct omwonenden als negatief ervaren	Kruising van weg onder het spoor is positief voor inpassing in landschap. Sociale veiligheid is echter belangrijk zorg- en aandachtspunt.	Hoogte-obstakel in het landschap dat landschappelijke waarde aantast	Geen aanpassing en/of toevoeging van civiel kunstwerk aan wegenstructuur	Overkluizing wateroverstort is (landschappelijk) niet gewenst. Verwijderen grondwal is niet gewenst omdat deze uitzicht op bedrijven wegneemt.	Geen aanpassing en/of toevoeging van civiel kunstwerk aan wegenstructuur
7. Risico's	Negatief	Neutraal	Negatief	Negatief	Neutraal	Neutraal	Neutraal
	Imagoschade. Financiering en maatregelen andere overwegen in gevaar.	Nieuwe afspraken met partijen, ongedekte financiering.	Nieuwe afspraken met partijen, ongedekte financiering en nieuwe procedures	Nieuwe afspraken met partijen, ongedekte financiering en nieuwe procedures	Bezwaren op procedure voor onttrekking openbaarheid	Bezwaren op procedure voor onttrekking openbaarheid, ongedekte financiering.	Bezwaren op procedure voor onttrekking openbaarheid

5 Conclusie

Het openhouden van de onbewaakte overweg is een onveilige optie. De overweg bewaken levert een veilige kruising op, want actief bewaakt door spoorbomen en licht- en geluidsignalen. De overweg opheffen en eventueel vervangen door een ongelijkvloerse kruising is per definitie de meeste veilige oplossing omdat spoor- en langzaam verkeer elkaar niet meer gelijkvloers kruisen.

De optie van een brug stuit bij alle aanwonenden met wie is gesproken, op bezwaren. Nadeel van een brug is het grotere hoogteverschil ten opzichte van een onderdoorgang dat door voetgangers en fietsers overwonnen moet worden. Een onderdoorgang kan op verdeelde steun rekenen bij aanwonenden, en zorgt voor behoud van de recreatieve verbinding waarvoor Adviesgroep Infrastructuur en Recreatie pleit. Nadelen van een onderdoorgang (met toeritten) is de beperkte toegang voor mindervaliden vanwege de hellingshoek en de sociale veiligheid omdat een deel van het fietspad aan het zicht is onttrokken.

De opties voor een ongelijkvloerse kruising zijn echter ook de meeste dure opties. Tevens levert het realiseren van een bewaakte overweg (op wens van de gemeente) of een ongelijkvloerse kruising hogere beheer- en onderhoudskosten voor de gemeente Winterswijk op.

Het handhaven van de huidige overweg – al dan niet bewaakt – scoort positief op bereikbaarheid en comfort voor gebruikers omdat het al thans onderdeel is van de huidige recreatieve wegenstructuur en huidig gebruik door (enkele) aanwonenden.

Een omleiding door het bedrijvenpark of langs de waterberging en de grondwal kent diverse uitwerkingsvormen die fors in kosten kunnen variëren. Omdat gegevens van conditionering, zoals de grondkwaliteit van de wal, onbekend zijn, is een exacte kostenschatting op dit moment niet mogelijk. Het is daarom een aanbeveling, als voor het principe van een omleiding wordt gekozen, de diverse opties hierin nader te onderzoeken en eventueel uit te werken.

Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Winterswijk M. de Jong
Uitgave	Movares Nederland B.V. Regiokantoor Noordoost WTC, 10 ^e etage Nieuwe Stationsstraat 10 6811KS Arnhem
Ondertekenaar	J. van de Kamp
Projectnummer	MN000920
Opgesteld door	J. van de Kamp A. van Weert P. van den Brul W. Freriks
Status	Definitief, versie 1.0
Foto voorpagina	Movares, eigen foto
Datum	6 februari 2020

© 2020, Movares Nederland B.V

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V

Bijlage 1: Gebruikte bronnen

In deze notitie is gebruik gemaakt van o.m. de volgende bronnen:

- Brief van ministerie aan ProRail, "Plan van aanpak impuls programma NABO", 14 februari 2017
- Onderzoeksraad voor de Veiligheid, rapport "Overwegveiligheid – een risicovolle kruising van belangen" juli 2018
- Kamerbrief van ministerie Infrastructuur en Waterstaat, "Beleidsreactie op het OvV-rapport Overwegveiligheid, een risicovolle kruising van belangen", 27 november 2018
- <https://www.prorail.nl/leveranciers/aanbesteden-en-inkoop/tunnelalliantie>
- ProRail, "Procedure derdenwerk", 1 juli 2018
- Afsprakenkader, transparant proces voor afweging veiligheid en recreatief belang bij wijziging van overweg, o.a. ministerie, ProRail en recreatieve partijen, 9 november 2016
- Adviesgroep Infrastructuur en Recreatie, "Advies overweg 212 / 002.075 Winterswijk Greversweg", 3 november 2016