

> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Binnenhof 4  
2513 AA DEN HAAG

**Ministerie van  
Infrastructuur en Milieu**

Plesmanweg 1-6  
2597 JG Den Haag  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000  
F 070-456 1111

**Ons kenmerk**  
IENM/BSK-2014/109373

**Bijlage(n)**

1

Datum 28 mei 2014  
Betreft Rapport van de ILT over de fysieke kwaliteit van de  
Nederlandse railinfrastructuur

Geachte voorzitter,

Met deze brief bied ik u het rapport aan van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) over de fysieke kwaliteit van de Nederlandse railinfrastructuur. Met dit onderzoek van de ILT geef ik invulling aan de aanbeveling van de parlementaire onderzoekscommissie Kuiken om een onafhankelijke partij één keer in de vijf jaar de fysieke kwaliteit van het spoor te laten controleren, aanvullend op de kwaliteitsborging van ProRail. Het onderhavige onderzoek betreft de eerste van deze vijfjaarlijkse inspecties en vormt daarmee een meting waartegen toekomstige onderzoeken kunnen worden afgezet.

Het onderzoek hangt nauw samen met het ILT rapport over het prestatiegericht onderhoud (PGO) aan het spoor, dat ik op 21 februari 2014 aan uw Kamer heb aangeboden<sup>1</sup>. De ILT heeft voor beide onderzoeken deels gebruik gemaakt van dezelfde inspecties, namelijk voor de onderhoudsgebieden Zeeland, Eemland en Gelre. Voor het onderzoek naar de fysieke kwaliteit van de infrastructuur zijn hier de onderhoudsgebieden Rotterdam en Betuweroute aan toegevoegd. Het laatstgenoemde gebied wordt beheerd door KeyRail. In het PGO-onderzoek trok de ILT op basis van de inspecties conclusies over het beheer van het spooronderhoud door ProRail, terwijl in de meting naar de fysieke kwaliteit van de infrastructuur de nadruk ligt op de controle van de fysieke toestand van de spoorobjecten. Vanwege de nauwe relatie tussen beide onderzoeken ga ik in mijn beleidsreactie ook in op de opvolging van de aanbevelingen uit het PGO-onderzoek. Daarmee kom ik tegemoet aan mijn toezeggingen in het algemeen overleg over spooronderhoud en veiligheid op 22 april 2014 om uw Kamer te informeren over:

- het oordeel van de ILT over het plan van aanpak van ProRail voor het oplossen van de overtredingen van de beheerconcessie inzake het onderhoud;
- de planning met betrekking tot het activaregister.

Aan het einde van deze brief informeer ik u tenslotte over de actuele bevindingen

---

<sup>1</sup> Kamerstuk 29984, nr. 466

van de ILT ten aanzien van het tekeningenbeheer door ProRail, zoals aangekondigd in mijn brief van 16 april 2014 over de stand van zaken omtrent de aanbevelingen van de Onderzoeksraad voor Veiligheid<sup>2</sup>.

**Ons kenmerk**  
IENM/BSK-2014/109373

#### *Bevindingen ILT naar de fysieke kwaliteit van de infrastructuur*

De ILT heeft ongeveer 2500 spoorobjecten in vijf onderhoudsgebieden (visueel) geïnspecteerd. De onderhoudsgebieden zijn geselecteerd op basis van hun verscheidenheid aan kenmerken zodat ze tezamen een afspiegeling vormen van het Nederlandse spoorwegnet. De objecten zijn geselecteerd op basis van hun invloed op de veilige berijdbaarheid van het spoor.

De ILT heeft de fysieke kwaliteit van de spoorobjecten beoordeeld door deze te toetsen aan normen uit onderhoudsdocumenten die door ProRail worden gebruikt in OPC-contracten (output-procescontracten). ProRail werkt momenteel samen met de aannemers aan een overgang van OPC naar prestatiegericht onderhoud (PGO). In een aantal onderzochte gebieden (Zeeland, Gelre) is ProRail al overgegaan op PGO-contracten, waarvoor deels andere normen worden gebruikt dan in de OPC-contracten. Toch zijn de objecten ook hier getoetst aan de OPC-normen, zodat de gebieden onderling vergeleken kunnen worden. Dit is volgens de inspectie verantwoord omdat zij in dit onderzoek de fysieke toestand van de objecten heeft geïnspecteerd en niet de beheersing van het onderhoud. Dit laatste was onderwerp van onderzoek in het PGO-rapport waarbij in de PGO-gebieden wel is getoetst aan de daar geldende normen.

De inspectie constateert dat gemiddeld 85% van alle onderzochte objecten aan de (OPC-)onderhoudsnormen van ProRail voldoet. Het grootste deel van de onderzochte infrastructuur is daarmee van voldoende kwaliteit. Het aantal objecten dat aan de norm voldoet varieert sterk per onderhoudsgebied en per objectsoort. In Zeeland voldoet het grootste aantal objecten (24%) niet aan de normen. Dit werd reeds geconstateerd in het PGO-rapport waarin de inspectie zorgen uit over de fysieke kwaliteit van de goederenlijnen in Zeeland. Als het gaat om objectsoorten worden bij bogen en wissels het vaakst normen overschreden (gemiddeld 31% bij bogen en 23% bij wissels). Bij bovenleidingen zijn geen normoverschrijdingen geconstateerd. De andere objecten liggen qua percentage normoverschrijdingen hier tussenin.

De inspectie heeft alleen getoetst of een object aan de (OPC-)onderhoudsnormen van ProRail voldoet en doet geen uitspraak over de precieze gevolgen van de geconstateerde overschrijdingen. De inspectie benadrukt dat een normoverschrijding niet automatisch een veiligheidsrisico inhoudt. Dit is afhankelijk van de veiligheidsmarge in de norm en de wijze waarop de beheerder (ProRail/KeyRail) zicht houdt op afwijkingen van normen en tijdig maatregelen neemt. De inspectie heeft bij normoverschrijdingen bij de beheerder nagevraagd of de normoverschrijding bekend was en of adequate actie is ondernomen. De inspectie heeft de eventuele genomen beheersmaatregelen in dit onderzoek echter niet verder beoordeeld en dus ook de percentages normoverschrijdingen in het rapport niet gecorrigeerd voor het al dan niet hebben van beheersmaatregelen. De beheersing van normafwijkingen door ProRail was wel onderwerp van onderzoek in het PGO-rapport. De inspectie heeft geen acuut onveilige situaties aangetroffen, in een aantal gevallen was er wel aanleiding voor ProRail om afwijkingen op korte termijn te herstellen.

---

<sup>2</sup> Kamerstuk 29893, nr. 166

**Ons kenmerk**  
IENM/BSK-2014/109373

### *Reactie ProRail en KeyRail*

ProRail en KeyRail hebben met dank en instemming gereageerd op het ILT onderzoek. ProRail heeft in het gebied waar de meeste normoverschrijdingen zijn geconstateerd, Zeeland, haar inspecties van het onderhoud geïntensiveerd. ProRail is van mening dat de toetsing van PGO-gebieden aan OPC-normen, die daar niet van toepassing zijn, een niet geheel juiste conclusie oplevert. Ook merkt zij op dat de onderhoudsnormen van ProRail volop in ontwikkeling zijn door de overgang van OPC- naar PGO-contracten, wat de vergelijking van toekomstige onderzoeken met de huidige meting bemoeilijkt. ProRail vraagt de ILT om in toekomstige onderzoeken te toetsen aan een daadwerkelijk door ProRail gecontracteerde onderhoudsnorm. KeyRail is van mening dat de vergelijking tussen de onderhoudsgebieden in het rapport niet helemaal terecht is, omdat het gebruik van het spoor in de gebieden verschilt. De ILT is echter van mening dat ongeacht het gebruik de fysieke kwaliteit van de spoorinfrastructuur gegarandeerd moet zijn.

**Ons kenmerk**  
IENM/BSK-2014/109373

### *Beleidsreactie*

Ik ben de ILT erkentelijk voor de omvangrijke inspectie die zij heeft uitgevoerd naar de fysieke toestand van de spoorinfrastructuur in Nederland. Hiermee ligt een basis waartegen de ontwikkeling van de kwaliteit van de infrastructuur in de toekomst kan worden afgezet.

De door de ILT gepresenteerde cijfers bevestigen het beeld dat eerder in het PGO-onderzoek is geschetst. De tegenvallende score van het onderhoudsgebied Zeeland is voor ProRail terecht reden geweest om de inspecties te intensiveren. Ik deel de conclusie van de ILT dat niet elke overschrijding van een norm een veiligheidsrisico inhoudt, en dat op basis van dit onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken over de beheersing van het onderhoud door ProRail en Keyrail. Ik deel ook de conclusie van de ILT dat door goed zicht te houden op normoverschrijdingen en tijdig maatregelen te nemen ProRail en Keyrail de veiligheid kunnen blijven waarborgen. Ik wil dan ook dat beide organisaties de bevindingen van de ILT meenemen bij de invulling van het spooronderhoud en hun streven naar continue verbetering van de prestaties. Deze verplichting, voor het huidige ILT onderzoek en de toekomstige metingen, heb ik opgenomen in de concept-ontwerpbeheerconcessie die ik op 23 april aan uw Kamer heb aangeboden<sup>3</sup>.

Het onderzoek van de ILT is een aanvulling op de borging van de kwaliteit en veiligheid van de spoorinfrastructuur door ProRail, waarvoor ProRail op basis van de beheerconcessie verantwoordelijk is. ProRail stelt op basis hiervan zelf normen voor het spooronderhoud vast. De ILT ziet toe op de wijze waarop ProRail haar verantwoordelijkheid invult, zoals de systematiek en procedures voor het vaststellen en hanteren van onderhoudsnormen, en beoordeelt of hiermee de veilige berijdbaarheid van het spoor gegarandeerd wordt. De ILT heeft hierover in het eerder genoemde PGO-rapport de volgende verbeterpunten voor ProRail geformuleerd:

1. Beter zicht houden op de actuele staat van onderhoud van de infrastructuur en deze informatie beter ontsluiten voor de aannemers.
2. Ontwikkelen van dusdanige onderhoudsnormen, inclusief afkeurnormen, in PGO-contracten, dat de veilige berijdbaarheid van het spoor gegarandeerd

---

<sup>3</sup> Bijlage bij Kamerstuk 29984 nr. 482

wordt. Het ontbreekt in de huidige contracten aan voldoende concrete en hanteerbare normen voor het afkeuren van het werk van de aannemers.

3. Indien afwijken van de eigen normen noodzakelijk is, dit proces beheerst inrichten en borgen in het veiligheidsmanagementsysteem.

De ILT heeft op de punten 2 en 3 geconcludeerd dat ProRail de beheerconcessie overtreedt. ProRail heeft vervolgens een plan van aanpak opgesteld om de overtredingen op te lossen, waarop ik hieronder in meer detail zal ingaan.

**Ons kenmerk**

IENM/BSK-2014/109373

Ook op de verdere verbetering van het prestatiegericht onderhoud zie ik toe middels de beheerconcessie. Hiertoe heb ik in de concept-ontwerpconcessie een PGO-verbeterprogramma opgenomen. Dit programma omvat de opvolging van bovenstaande bevindingen uit het PGO-rapport door ProRail, alsmede de afspraken die ProRail en de aannemers in het PGO 3.0 convenant<sup>4</sup> hebben gemaakt over de gefaseerde verdere uitrol van PGO-contracten en de daarvoor noodzakelijke verbeterpunten. Voorafgaand aan een nieuwe fase in de uitrol van PGO-contracten word ik door ProRail geïnformeerd over de resultaten van de verschillende acties uit het PGO-verbeterprogramma en de voorgenomen vervolgstappen, zodat ik kan ingrijpen indien dit nodig is.

Tenslotte heb ik in de concept-ontwerpconcessie opgenomen dat ProRail beleidswijzigingen die aanmerkelijke gevolgen kunnen hebben voor het beheer, zoals toekomstige wijzigingen in de contractvorm voor het spooronderhoud, voortaan aan mij voor instemming moet voorleggen.

#### *Spoordatabase*

Uw Kamer heeft mij gevraagd naar de planning met betrekking tot het activaregister. Dit heeft betrekking op de eerste van de hierboven genoemde verbeterpunten uit het PGO-rapport. ProRail beschikt reeds over een activaregister, waarin zich financiële gegevens (boekwaarde) over de assets (spoorobjecten in eigendom van ProRail) bevinden. Dit is een verplichting op grond van de beheerconcessie. Naast de gegevens uit het activaregister houdt ProRail voor elk spoorobject aanvullende data bij over onder andere de locatie en functie van het object en de condities en prestaties. De ILT heeft in haar onderzoeken geconstateerd dat deze data niet compleet, versnipperd of lastig toegankelijk voor derden zijn. De reden hiervoor is dat de gegevens zich in verschillende databases en archieven bevinden, die niet allemaal gedigitaliseerd zijn. Bovendien zit er tijd tussen wijzigingen in het spoor en de verwerking daarvan in de databases en archieven, waardoor discrepanties ontstaan tussen de data en de werkelijke situatie buiten. Een deel van de data betreft tekeningen, waarop aan het einde van deze brief nader wordt ingegaan.

Ik onderschrijf het belang van verbetering van deze situatie, zodat de staat van het spoor voor alle betrokkenen snel en zo compleet mogelijk inzichtelijk is. Hiervoor loopt bij ProRail het project spoordata.nl. Met dit project worden de verschillende objectdata beter onderling verbonden en digitaal ontsloten aan alle betrokken partijen, waaronder aannemers en ingenieursbureaus. De ontwikkeling van een dergelijke koppeling tussen data vereist onder meer het eenduidig met alle partijen formuleren van het soort informatie dat wordt vastgelegd. Het project spoordata.nl resulteert eind 2017 in één digitale database die alle objectdata koppelt ten behoeve van ontwerpen, aanleggen en onderhouden van de infrastructuur. In het kader van het PGO 3.0 convenant maakt ProRail concrete

---

<sup>4</sup> Kamerstuk 29984, nr. 425

afspraken met de aannemers over het actualiseren en delen van gegevens. Via het PGO-verbeterprogramma, zoals vastgelegd in de beheerconcessie, zie ik toe op de totstandkoming van bovenstaande geïntegreerde en gedigitaliseerde spoordatabase.

**Ons kenmerk**  
IENM/BSK-2014/109373

#### *Normering en risicobeheersing*

Zoals ik in het algemeen overleg over spooronderhoud en veiligheid op 22 april 2014 met uw Kamer deelde vind ik het van belang om de veiligheid op het spoor op een slimme manier te organiseren: strikt waar het moet, zodat de veiligheid geborgd is, en flexibel waar het kan. Dit moet tot uiting komen in de wijze waarop veiligheidsnormen worden bepaald en waarop er met de overschrijding van deze normen wordt omgegaan. Om de door de ILT geconstateerde overtredingen van de beheerconcessie op het punt van onderhoudsnormen en risicobeheersing op te lossen heeft ProRail een plan van aanpak opgesteld waarin deze lijn concreet wordt ingevuld voor wat betreft de kwaliteit van de spoorinfrastructuur.

Het belangrijkste onderdeel van de aanpak is het ontwikkelen van een eenduidige set veiligheidswaarden die altijd van toepassing zijn voor de Nederlandse spoorinfrastructuur, in reactie op de door de ILT geconstateerde overtreding dat de afkeurnormen in PGO-contracten op dit punt onvoldoende concreet en hanteerbaar zijn. Dit betreft het tweede hierboven genoemde verbeterpunt uit het ILT rapport over PGO. Met een eenduidige set veiligheidswaarden ontstaat duidelijkheid voor alle betrokken partijen over wanneer de veilige berijdbaarheid van het spoor in het geding is. Als eerste stap herdefinieert ProRail op basis van een risicoanalyse welke onderdelen van de infrastructuur veiligheidskritisch zijn, dat wil zeggen dat deze onderdelen bij niet goed functioneren directe consequenties hebben voor de veilige berijdbaarheid van het spoor. Voor deze infrastructuur-elementen worden vervolgens veiligheidswaarden vastgesteld. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de reeds bestaande veiligheidswaarden in de onderhoudsnormen van ProRail die waar nodig verder worden aangescherpt of geconcretiseerd. De set wordt in 2014 gefaseerd ontwikkeld en is in januari 2015 gereed. De ILT zal de systematiek beoordelen op basis waarvan ProRail de risicoanalyses en veiligheidswaarden bepaalt. Het is de verantwoordelijkheid van ProRail om de hoogte van de veiligheidswaarden vast te stellen.

Mochten veiligheidswaarden worden overschreden dan wordt direct op een beheerste manier ingegrepen op het spoor om de veiligheid van reizigers, omgeving en personeel te kunnen garanderen. In de onderhoudscontracten hanteert ProRail vooral normen die zich richten op de kwaliteit van de infrastructuur (storingsreductie, beschikbaarheid etc.), die zich ruim boven de veiligheidswaarden bevinden. Met deze systematiek van afkeurwaarden voor de veiligheid en hogere waarden voor de kwaliteit van het onderhoud zijn PGO-contracten strikt waar het om veiligheid gaat, maar flexibel waar het kan om ruimte te bieden aan het vakmanschap van de aannemers bij het uitvoeren van het onderhoud.

Het derde verbeterpunt uit het PGO-rapport betreft het niet beheerst afwijken van onderhoudsnormen (het gaat hier dus niet om de nog verder te ontwikkelen veiligheidswaarden, waarvan nooit mag worden afgeweken). Ook hierop heeft de ILT een overtreding van de beheerconcessie vastgesteld. Hier gaat het erom dat het afwijken van een onderhoudsnorm niet automatisch een veiligheidsrisico inhoudt, maar dat risico's dan wel goed moeten worden beheerst (door bijvoorbeeld aanvullende monitoring of maatregelen). In het PGO-rapport heeft de

ILT geconstateerd dat de procedure van ProRail voor een dergelijke beheerste afwijking van onderhoudsnormen niet voldoende aantoonbaar geborgd is. ProRail heeft hiervoor in haar veiligheidsmanagementsysteem inmiddels een procedure vastgelegd waarvan zij de toepassing periodiek zal evalueren. De verdere implementatie van de procedure, waaronder het verder vastleggen van de beoordelingsprocedures en het opleiden van inspecteurs, is gestart.

**Ons kenmerk**  
IENM/BSK-2014/109373

De ILT is tevreden over het plan van aanpak van ProRail en ziet toe op de uitvoering van de verschillende stappen. De ILT zal uiteindelijk beoordelen of de resultaten voldoende zijn om de geconstateerde overtredingen op te heffen. Ik zal u hier dan nader over berichten.

#### *Tekeningenbeheer*

Naar aanleiding van onder andere het ongeval met een slijptrein in Stavoren in 2010 heeft de ILT in 2012 een audit uitgevoerd<sup>5</sup> naar de wijze waarop ProRail het beheer van tekeningen (waarop de locatie van objecten op en rond het spoor is weergegeven) heeft georganiseerd en de actualiteit ervan heeft geborgd. Bij de aanbieding van deze audit heb ik toegezegd uw Kamer te informeren over de uitkomsten van de vervolgacties van de ILT.

De focus van de audit lag op de tekeningen die gerelateerd zijn aan de spoorwegveiligheid, waarvan ProRail er zo'n 700.000 beheert. De ILT concludeerde in 2012 dat ProRail procedureel de aanmaak en het beheer van de tekeningen goed geregeld heeft, maar nog niet beschikte over een 100% dekkend, actueel tekeningenbestand. In 2013 en 2014 heeft de ILT een vervolgaudit gehouden om te zien hoe ProRail met de bevindingen uit de audit van 2012 is omgegaan en of zij verbeteringen heeft aangebracht. Van deze vervolgaudit is geen rapport opgemaakt.

De ILT concludeert op basis van de vervolgaudit dat ProRail de nodige acties heeft ondernomen en ingezet, die leiden tot een betere grip op de actualiteit en het beheer van de tekeningen. Zo is de procedure voor het doorgeven van geconstateerde afwijkingen van tekeningen versneld en wordt bij meldingen feedback gegeven aan de melder over wat er met de melding wordt gedaan. Daarnaast heeft ProRail enkele gerichte verbeteracties in gang gezet, onder andere voor het actualiseren van de tekeningen die relevant zijn voor de treindienstleidingsposten en voor de tekeningen in de relaishuizen. Sommige van de ingezette acties zijn naar de mening van de ILT echter nog te recent om nu al een definitief oordeel over het resultaat te kunnen geven. De ILT zal er de komende tijd in haar reguliere toezicht op blijven toezien dat ProRail verder opvolging blijft geven aan de ingezette acties.

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,

Wilma J. Mansveld

---

<sup>5</sup> Bijlage bij Kamerstuk 29984, nr. 377