

Techniek



Beheer en onderhoud railmaterieel

HTM beheert zelf de vloot railvoertuigen en verzorgt zelf het technisch onderhoud aan de trams. Uitgangspunt is dat steeds voldoende veilige en betrouwbare trams beschikbaar zijn voor het uitvoeren van de dienstregeling.

Twee voertuigtypes van een tweetal tramlijnen werden uit exploitatie gehaald, namelijk de zes A32's (ingezet op de route Gouda – Alphen aan den Rijn) en de zestien TW6000 trams. Deze zijn in 2010 verkocht. Door deze verkoop en het verbeteren van de efficiëntie in de dienstverlening kon de vlootomvang worden teruggebracht.

Railvoertuigen moeten continu aan de gestelde normen en kwaliteitseisen voldoen

Railvoertuigen moeten altijd aan de gestelde normen en kwaliteitseisen voldoen. Naast het technisch onderhoud verzorgt HTM ook schadeherstel. Door het verkorten van de doorlooptijd bij onderhoud en schades is het railmaterieel weer sneller inzetbaar. Dit wordt steeds verder verbeterd door innovatie en het gebruik van de nieuwste technieken en materialen. Met name in de doorlooptijd zijn in 2010 flinke verbeteringen gerealiseerd waardoor het mogelijk was om de totale reparatietijd en de kilometerkostprijs nauwelijks te laten stijgen. Ook wordt continu gewerkt aan de kwalitatieve verbetering van de vloot. Minder stilstandtijd vraagt om minder storingen. Door deze ontwikkelingen wordt het ook mogelijk om met een beperktere vloot gelijke dienstverlening te realiseren.

HTM heeft in 2010 veel geïnvesteerd in de ontwikkeling van de organisatie. In de eerste plaats om de inzetbaarheid te borgen en de kosten te beperken van het huidige materieel. In de tweede plaats om de organisatie voor te bereiden op de komst van nieuwe trams vanaf 2013/2014.

Ter vervanging van de oude tramvloot stromen in 2011 en de daaropvolgende jaren nieuwe, hoogwaardige trams in, die zijn voorzien van de modernste technieken. Hiervoor gelden strengere normen en eisen en het is van groot belang om de gebruikskosten over de totale levensduur van de voertuigen beheersbaar te maken. Dit nieuwe materieel stelt andere eisen aan de deskundigheid van de medewerkers en de uitrusting van de werkplaatsen. HTM speelt hier tijdig op in met het opleiden van medewerkers en het introduceren van nieuwe onderhoudsmethodieken.

Het oudste materieel dat nu nog in gebruik is, heeft de geplande technische levensduur inmiddels bereikt, is relatief storingsgevoelig en vergt steeds meer onderhoud. De huidige stadstrams zijn begin jaren tachtig ingestroomd en zouden nu vervangen moeten worden. Om verschillende redenen is deze vervanging uitgesteld en blijft een deel van deze trams nog tot circa 2017 in dienst. Dit is mogelijk door het uitvoeren van levensduurverlengend onderhoud. Met dit onderhoud is in 2010 gestart en het wordt afgerond in 2012. Tijdens dit onderhoud wordt niet alleen de techniek van de trams onder handen genomen maar krijgen deze ook een nieuw front dat de kans op letsel bij aanrijdingen verkleint.

De tweede serie oudere stadstrams die begin jaren negentig is ingestroomd, heeft de helft van de geplande levensduur bereikt. Voor deze trams is een omvangrijk onderhoudsprogramma voorbereid. De start van de uitvoering hiervan is gepland na afronding van het levensduurverlengend onderhoud van de eerste serie.

In 2010 is een aantal systemen in trams ingebouwd die direct of indirect ten dienste staan van de reizigers. Met het ExploitatieBeheersingSysteem (EBS) is HTM in staat de kwaliteit van de dienstuitvoering te verhogen. Daarnaast zijn alle trams voorzien van OV-chipkaartapparatuur, waardoor reizigers vanaf 2011 gebruik kunnen maken van dit nieuwe elektronische betaalmiddel.

Beheer en onderhoud van de railinfrastructuur

HTM wil steeds meer overgaan tot preventief onderhoud. Bij het optimaliseren van product- en proceskwaliteit en rekening houdend met efficiëntie wordt de inzet van mensen, middelen, materiaal en methoden in balans gebracht. HTM zorgt zelf voor het berekenen, voorbereiden en projectmatig (doen) uitvoeren van vervangingswerken aan de railinfrastructuur volgens de principes van modern projectmanagement.

In opdracht van het Stadsgewest Haaglanden is HTM verantwoordelijk voor het operationele beheer en onderhoud van de railinfrastructuur in de gemeenten Den Haag, Rijswijk, Delft, Leidschendam/Voorburg, Pijnacker/Nootdorp en Zoetermeer. Na het in gebruik nemen van lijn 19 omvat ons netwerk 259 kilometer tramspoor en 77 kilometer spoor voor lightrail (RandstadRail).

HTM als assetmanager, verantwoordelijk voor de Total Cost of Ownership (TCO)/ Life Cycle Costing (LCC)

Voor de planning en uitvoering van deze werkzaamheden maakt HTM steeds meer gebruik van objectieve en toetsbare normen, die samen met het Stadsgewest Haaglanden worden ontwikkeld. HTM ontwikkelt zich mede daardoor tot een volwassen assetmanager die verantwoordelijk is voor de Total Cost of Ownership (TCO)/Life Cycle Costing (LCC), met een sturende en faciliterende rol ten aanzien van vervanging en onderhoud van de railinfrastructuur.



336
km

259 km tramspoor en 77 km spoor voor lightrail

De uitgangspunten en richtlijnen voor de uitvoering van het onderhoud worden bepaald op meerdere niveaus zoals de rijksoverheid (wetgeving) en het Stadsgebied Haaglanden (concessie-eisen) en over meerdere onderwerpen, zoals veiligheid en technische normering. De daarin vastgelegde kaders worden vertaald in concrete normen voor ontwerp, aanleg en onderhoud, technische specificaties, onderhoudsconcepten, protocollen en voorschriften. Vanuit TCO/LCC analyses zullen deze normen, materiaal, geometrie, voorschriften et cetera worden aangepast. Daarbij wordt ook nadrukkelijk gebruik gemaakt van praktische ervaring en technische knowhow.

In operationele zin is in 2010 sprake geweest van hoge beschikbaarheid van de railinfrastructuur met relatief weinig technische problemen. Tijdens de winterse periodes aan het begin en einde van het jaar bleek het soms lastig om het railnetwerk berijdbaar te houden. Dit kwam vooral door de beperkte voorziening van verwarmde wissels, namelijk alleen op de RandstadRailverbinding van en naar Zoetermeer. Aandachtspunten zijn met name de geluidsoverlast op specifieke delen van het net, zowel als gevolg van het rijden van de voertuigen als bij de uitvoering van onderhoudswerkzaamheden en de aanpak van de gladheidbestrijding.

HTM streeft naar een verhoging van de beschikbaarheid van de railinfrastructuur en meer efficiëntie ten aanzien van kosten. Ook voor de komende jaren zijn de nodige vervangingsprojecten voorzien. Daarnaast zal een belangrijke bijdrage worden geleverd aan de realisatie van het Netwerk RandstadRail (NRR); de kwaliteitsverbetering en uitbreiding van het gehele openbaar vervoernetwerk in de regio Haaglanden. Veel van die werken zullen in de komende periode worden gecombineerd met veranderende functionaliteit, zoals verbreding ten behoeve van nieuwe, bredere voertuigen die de serie oude GTL-trams vervangen. Om die nieuwe voertuigen in te zetten, moeten de nodige railinfrastructuurele aanpassingen worden doorgevoerd. Om meer efficiënte en betrouwbare projecten uit te voeren, vindt HTM het noodzakelijk om de planning in nauwe samenspraak met de betrokken gemeenten (met name de gemeente Den Haag) voor te bereiden en vast te stellen.

De belangrijkste ontwikkelingen in railinfrastructuur in 2010:

- Realisatie van belangrijke werken, zoals de vervanging van de spoorconstructies op het Rijswijkseplein en het geschikt maken van lijn 2 voor breed materieel in Voorburg/Leidschendam.
- Het in beheer nemen van lijn 19 (Leidschendam Sint Antoniusshove – Delft Tanthof).
- Het verbeteren van de stuurrelatie inzake beheer en onderhoud tussen Stadsgebied Haaglanden en HTM.
- Het aanscherpen van de beheer- en onderhoudorganisatie.

Beheer en onderhoud van busvloot en wagenpark

HTM verzorgt zelf het beheer en onderhoud van haar bussen en rijdend materieel. Daarbij streeft HTM naar veiligheid en operationele inzetbaarheid van het materieel voor een betrouwbare uitvoering van de concessies en contracten. Naast beheer en onderhoud is HTM ook zelf verantwoordelijk voor de aankoop en verkoop van rijdend materieel.

Het jaar 2010 werd vooral gekenmerkt door stijgende operationele prestaties en resultaten. Veel dieselbussen werden vervangen door aardgasbussen. Een belangrijke ontwikkeling voor de Haagse regio en haar inwoners. De inzet van aardgasbussen leidt merkbaar tot een schoner milieu: lagere emissies en een aanzienlijk lager geluidsniveau. Op deze manier leveren wij een bijdrage aan de duurzame ontwikkeling van onze regio. Bijkomend positief effect is dat door het rijden op aardgas de brandstofkosten bijna 15% lager zijn dan met rijden op diesel. In 2011 verwachten wij onze busvloot volledig te hebben vervangen door aardgasbussen. Helaas waren er ook aanloopproblemen in het functioneren van de aardgasbussen (olie in de gastanks, waardoor ze stil komen te staan) en met de vergunning voor het stallen van deze nieuwe bussen. Positief was dat de rituitval in 2010 als gevolg van technische oorzaken beperkt kon blijven tot slechts 0,05%. Hoewel wij blijven streven naar het volledig voorkomen van rituitval, zijn wij tevreden met het bereikte resultaat.



Inzet van aardgasbussen leidt merkbaar tot een schoner milieu

Wij concentreren ons vooral op het verminderen van herhaalstoringen aan bussen. Door deze frequentie terug te dringen, kunnen wij de reiziger een hogere beschikbaarheid garanderen en de kosten van omwisselingen verlagen. In 2010 zijn wij gestart met een nieuw kwaliteitsprogramma met een daling van 3% herhaalstoringen als resultaat. Wij blijven ons echter inspannen om deze storingen verder terug te dringen.

Met het in 2010 opnieuw ingerichte wagenparkbeheer zijn wij in staat om significante besparingen door te voeren op het gebied van inkoop, vervanging en onderhoud van bedrijfswagens. Voor 2010 en 2011 zijn de eerste stappen gezet naar verlaging van de investeringen, kapitaallasten en onderhoudskosten. De komende jaren vullen we deze efficiëntieverbetering verder in met specifieke aandacht voor alternatieve financiering- en eigendomconstructies van ons wagenpark. Deze activiteiten dragen bij aan een betere financiële uitgangspositie voor HTM in een markt met beperkte marges.

Stallen en beheren van de nieuwe aardgasbussen in de bestaande garage aan de Telexstraat

Het stallen van de bussen in de bestaande garage aan de Telexstraat bracht enige complicaties met zich mee. De vergunningen die daartoe reeds waren verleend, bleken de veiligheid onvoldoende te waarborgen. Hoewel er nog een onderzoek gaande is, verwachten wij significante aanpassingen aan de garage te moeten aanbrengen. Wij rekenen erop in 2011 hiervoor een oplossing te hebben gevonden.