

Datum: 08/06/04

Satellieten houden treinmaterieel van de NMBS in het oog

De NMBS heeft er een erg nuttig hulpmiddel bij voor de lokalisering van haar locomotieven. Het systeem is gebaseerd op de GPS-technologie. Gekoppeld aan een aantal informaticatoepassingen draagt het bij tot een beter beheer van het materieel. De NMBS kan hierdoor bijvoorbeeld de kosten door immobilisering drukken en anticiperen op het gebruik van iedere locomotief. In oktober 2001 werd al een eerste bestelling geplaatst om 441 locomotieven uit te rusten en zopas werd beslist om 390 bijkomende voertuigen aan te pakken.

Een optimaal gebruik van het treinmaterieel is van kapitaal belang voor de productiviteit die wordt nagestreefd bij het organiseren en inzetten van treinen. Hiervoor is het belangrijk dat een centraal en modern informaticasysteem de technische staat en de inzetbaarheid van het materieel kan opslaan.

Dankzij een nieuwe, op GPS (Global Positioning System) gebaseerde, technologie wordt het perfect mogelijk om alle verplaatsingen van een locomotief te volgen en de gegevens per traject in detail op te tekenen. Die informatie wordt gebruikt bij de planning van het onderhoud en het inzetten van het materieel en de toewijzing van personeel. Hierdoor worden zo veel mogelijk onproductieve ritten (zonder last) vermeden.

Volledige park locomotieven binnenkort uitgerust

In oktober 2001 bestelde de NMBS een centrale beheerstoeppassing en het materiaal voor de uitrusting van 441 locomotieven met het GPS-systeem. Het gaat voor de helft om elektrisch aangedreven locomotieven en verder om 45 diesel- en ongeveer 180 rangeerlocomotieven. De uitrusting van alle 441 zal tegen oktober 2004 zijn voltooid.

Het directiecomité heeft zopas een nieuwe bestelling goedgekeurd om 390 bijkomende locomotieven onder handen te nemen. Tegen eind 2005 zal hierdoor het volledige park NMBS-locomotieven met het nieuwe systeem zijn uitgerust.

De aanpassingen worden uitgevoerd in de werkplaatsen van Kortrijk, Kinkempois en Salzannes.

Hoe werkt het systeem?

- 24 Amerikaanse satellieten sturen voortdurend signalen naar de aarde. De GPS-ontvanger aan boord van de locomotief moet er minstens drie krijgen om een lokalisering op minimum 20 meter precisie te verkrijgen.
- De bestuurder voert op een kleine terminal z'n identificatienummer, het nummer van de trein en het getrokken gewicht in.
- Een ingebouwde gsm-modem stuurt via een sms de gegevens naar de centrale dienst waar alle gegevens over het locomotievenpark worden verzameld. Om de betrouwbaarheid en de kwaliteit van de verstuurde gegevens te verhogen, hebben de gsm-modems aan boord van de stuurposten een vermogen van 8 watt.

Doelstelling: prestaties en productiviteit verbeteren

De gegevens die door de centrale dienst worden verzameld, worden daarna gebruikt door het personeel dat het tractiematerieel in real time beheert. Het systeem vergelijkt deze real time-input met de theoretische gegevens die door andere informaticatoepassingen worden geleverd. Een krachtige module kan dan bijvoorbeeld vertragingen of mogelijke problemen bij het opnieuw inzetten van het treinmaterieel vaststellen. Zo is op ieder moment geweten waar een bepaalde locomotief zich bevindt en voor welke trein hij wordt gebruikt. De NMBS kan ook eenvoudig nagaan of een bepaalde locomotief tijdens een specifieke periode in een of andere regio beschikbaar is.