

# SAMENVATTING

De verwachting is dat het aantal aan en af te voeren containers op de Maasvlakte in de komende jaren een sterke groei zal doormaken. Vooral de modaliteit rail zal door een verschuiving in de modal split van deze groei profiteren. Het gevolg is dat de railoverslagfaciliteiten in de toekomst uitgebreid zullen moeten worden. Het voorliggende rapport is een studie over een nieuw te bouwen Rail Service Center (RSC) op de Maasvlakte. Dit RSC (200 x 2000 m) zal aan de westzijde van de Europaweg gebouwd worden.

In dit rapport zijn de inrichtingscriteria opgesteld waaraan het RSC zal moeten voldoen. Aan de hand van deze criteria is een ontwerp van het RSC gemaakt. Daarnaast is onderzocht of de railoverslag geautomatiseerd kan worden.

Uit het onderzoek naar de Rail Terminal blijkt dat de huidige werkwijze zowel voor de NS als voor ECT niet optimaal is. Doordat er weinig overslagsporen zijn, moeten treinen in zeer korte tijd gelost en geladen worden, hetgeen een zware druk op het interne transport legt. Bovendien moeten de treinen vaak tussen het laden en lossen terug naar het emplacement gereden worden. Hiervoor is materieel en personeel nodig. Het RSC zal dan ook veel overslagsporen moeten hebben (een brede terminal), zodat de treinen op het overslagspoor kunnen blijven staan.

Uitgaande van de eindsituatie, waarbij zowel het ECT-schiereiland als de Noord-West Hoek (NWH) geheel ontwikkeld zijn, zullen er op het RSC ca. 600.000 moves/jaar moeten plaatsvinden. Naast het RSC zal de huidige Rail Terminal blijven bestaan en zal de NWH ook voorzien worden van een railoverslagfaciliteit.

Rekening houdend met bovenstaande benodigde capaciteit en de breedte van het terrein, blijkt dat het RSC met vier grote spoorkranen uitgevoerd moet worden. Onder deze spoorkranen zullen in de uiteindelijk situatie 6 overslagsporen en 4 AGV-banen liggen. Bovendien zal er tussen elke kraan een rangeerspoor komen, het zogenaamde omhaalpoor.

Bij het automatiseren van de spooroverslag zullen zowel de spoorkraan als de activiteiten van de radioman geautomatiseerd moeten worden. De activiteiten van de radioman bestaan uit:

- Zegellezen.
- Schadedetectie.
- Controle van de CSC-platen.
- Controle van de IMO-stickers.
- Controle van de treingegevens.

Met uitzondering van de CSC-platen zal het mogelijk zijn om in de toekomst deze activiteiten te automatiseren. Er zijn nu echter nog geen systemen beschikbaar die zich in de praktijk bewezen hebben. Voor het beperken van het aantal camera's en sensoren zal het noodzakelijk zijn om meerdere activiteiten te integreren in één systeem.

De koppeling tussen de wagons en het grote aantal type wagons beperken de mogelijkheden van het automatiseren van de spoorkraan. Via het scannen van de trein zal het mogelijk zijn om de trein te lossen. Het laden van een trein zal met het huidige wagenpark niet geautomatiseerd kunnen plaatsvinden.