

Notitie

Datum	11 november 2016
Referentie	15004/054/vN versie 1.0
Onderwerp	Dichtligtijden overwegen Grubbenvorsterweg en Ulfterhoek
Bijlagen	1. Risicobeoordeling overwegen Grubbenvorsterweg en Ulfterhoek v3.0 2. Samenvatting dichtligtijden overwegen

1 Inleiding en scope

In 2015 heeft er, als onderdeel van het Functioneel Integraal Spoorontwerp (FIS) van de toekomstige spoor aansluiting van de Railterminal op Venlo Trade Port Noord, een risicobeoordeling plaatsgevonden van de overwegen Grubbenvorsterweg (km 9.6) en Ulfterhoek (km 10.7) in de gemeente Horst aan de Maas. (zie bijlage 1)

Deze risicobeoordeling is opgesteld conform de 'Risicobeoordeling overwegen' methodiek van ProRail. Deze methodiek is ontwikkeld naar aanleiding van het overwegenbeleid in de Derde Kadernota Railveiligheid. Doelstelling van deze risicobeoordeling was om proportionele maatregelen voor te stellen waarmee de risicotoename als gevolg van de gewijzigde verkeersfunctie (extra treinverkeer van en naar de te realiseren railterminal) te beheersen en te compenseren. Conclusie was dat de risicobeoordeling toeneemt, en dat dit gecompenseerd wordt door een investering in een ongelijkvloerse kruising ter vervanging van de nabijgelegen overweg Heierhoeveweg.

In het verlengde van deze risicobeoordeling is recent door Trade Port Noord gevraagd voor deze overwegen een overzicht te geven van de invloed van de toekomstige spoor aansluiting van de railterminal op de dichtligtijden van de overweg. De scope blijft beperkt tot deze twee overwegen, aangezien bij de volgende overwegen op dit traject de dichtligtijden van een toekomstige aankomende / vertrekkende goederentrein (nagenoeg) niet veranderen ten opzichte van de dichtligtijden van een (bestaande) passerende doorgaande goederentrein, aangezien de trein hier (nagenoeg) op doorgaande snelheid rijdt.

2 Bestaande situatie

In de huidige dienstregeling rijden er over de overwegen Grubbenvorsterweg en Ulftherhoek in ieder geval per uur 2 Intercity's Eindhoven-Venlo en 2 Intercity's Venlo-Eindhoven. De minimale dichtligtijden van deze overwegen per uur (alleen Intercity's) komen hiermee op (zie ook samenvatting dichtligtijden in bijlage 2):

Overweg Grubbenvorsterweg (km 9.6):

$2 \times 72 \text{ sec} + 2 \times 44 \text{ sec} = 3:52 \text{ minuut / uur}$

Overweg Ulftherhoek (km 10.7):

$2 \times 80 \text{ sec} + 2 \times 53 \text{ sec} = 4:26 \text{ minuut / uur}$

Daarnaast zijn er 8 goederenpaden beschikbaar per uur. (4 Eindhoven-Venlo en 4 Venlo-Eindhoven). Hoe veel hiervan daadwerkelijk gebruikt worden kan per uur en per dag verschillend zijn, afhankelijk van welke paden daadwerkelijk door goederenvervoerders aangevraagd zijn.

De dichtligtijd van de overwegen per uur voor doorgaande goederentreinen bedraagt:

Overweg Grubbenvorsterweg (km 9.6):

Tussen 0 sec (geen gebruik goederenpaden) en $4 \times 80 \text{ sec} + 4 \times 79 \text{ sec}$ (gebruik alle goederenpaden)

= tussen 0:00 minuut / uur en 10:36 minuut / uur

Overweg Ulftherhoek (km 10.7):

Tussen 0 sec (geen gebruik goederenpaden) en $4 \times 75 \text{ sec} + 4 \times 79 \text{ sec}$ (gebruik alle goederenpaden)

= tussen 0:00 minuut / uur en 10:16 minuut / uur

De totale dichtligtijd van de overwegen per uur op dit ogenblik komt hierdoor, afhankelijk van het gebruikte aantal goederenpaden, te liggen tussen:

Overweg Grubbenvorsterweg (km 9.6):

Tussen 3:52 minuut / uur en 14:28 minuut / uur

Overweg Ulftherhoek (km 10.7):

Tussen 4:26 minuut / uur en 14:42 minuut / uur

3 Nieuwe situatie met aansluiting railterminal

Uitgangspunt voor de toekomstige railterminal is de behandeling van maximaal 12 goederentreinen/ dag, waarvan 60% van/naar Rotterdam rijdt en 40% van/naar het achterland. Op basis van dit uitgangspunt zijn er dan per dag 7 treinbewegingen vanuit Rotterdam (aankomst) en 7 treinbewegingen richting Rotterdam (vertrek).

In de samenvatting dichtligtijden (bijlage 2) zijn de dichtligtijden per trein berekend:

Goederentrein vanaf Rotterdam richting railterminal:

Overweg Grubbenvorsterweg (km 9.6):

1:43 minuut / trein

Overweg Ulftherhoek (km 10.7):

1:34 minuut / trein

Goederentrein vanaf railterminal naar Rotterdam:

Overweg Grubbenvorsterweg (km 9.6):

3:08 minuut / trein

Overweg Ulftherhoek (km 10.7):

2:00 minuut / trein

Om de extra dichtligtijd per uur te bepalen, moet rekening worden gehouden met de spreiding van de binnenkommende en vertrekkende treinen over de dag.

Hierbij wordt opgemerkt dat alle binnenkommende en vertrekkende treinen over hetzelfde wissel richting aankomst- en vertreksproten rijden en gelijktijdige aankomst en vertrek dus onmogelijk is. Het maximaal aantal treinbewegingen per uur van en naar de terminal komt hiermee op 4 stuks (maximaal aantal goederenpaden / uur); Gezien spreiding en binnenkomst- en vertrekprocedures lijkt het echter waarschijnlijker dat er binnen één uur maximaal 2 treinbewegingen van / naar de railterminal plaats gaan vinden. Maatgevend voor de maximale extra dichtligtijd door deze treinen is dat dit 2 treinen vanaf de terminal naar Rotterdam zijn. Deze veroorzaken per trein een langere dichtligtijd dan de binnenkommende treinen.

De extra dichtligtijd per uur wordt op basis van bovenstaande uitgangspunten:

Overweg Grubbenvorsterweg (km 9.6): $2 \times 3:08 \text{ minuut} = 6:16 \text{ minuut / uur}$

Overweg Ulftherhoek (km 10.7): $2 \times 2:00 \text{ minuut} = 4:00 \text{ minuut per trein}$

De twee vertrekkende treinen nemen echter, in het scenario van de maximale dichtligtijd per uur (gebruik van alle acht de beschikbare goederenpaden) het pad in van twee doorgaande goederentreinen. Hierdoor komt de totale dichtligtijd van de overwegen per uur inclusief treinverkeer terminal hierdoor te liggen tussen:

Overweg Grubbenvorsterweg (km 9.6):

Tussen 3:52 minuut / uur en $14:28 + 6:16 - 2 \times 79 \text{ seconden} = 18:06 \text{ minuut / uur}$

Overweg Ulftherhoek (km 10.7):

Tussen 4:26 minuut / uur en $14:42 + 4:00 - 2 \times 79 \text{ seconden} = 16:04 \text{ minuut / uur}$

4 Conclusie

De totale dichtligtijd van de overwegen per uur op dit ogenblik ligt, afhankelijk van het aantal gebruikte goederenpaden, tussen:

Overweg Grubbenvorsterweg (km 9.6):

Tussen 3:52 minuut / uur en 14:28 minuut / uur

Overweg Ulftherhoek (km 10.7):

Tussen 4:26 minuut / uur en 14:42 minuut / uur

Met bovengenoemde uitgangspunten komt de totale dichtligtijd van de overwegen per uur inclusief treinverkeer van / naar de railterminal in de toekomst te liggen tussen:

Overweg Grubbenvorsterweg (km 9.6):

Tussen 3:52 minuut / uur en 18:06 minuut / uur

Overweg Ulftherhoek (km 10.7):

Tussen 4:26 minuut / uur en 16:04 minuut / uur

Hierbij wordt opgemerkt dat de kortste dichtligtijd gebaseerd is op een uur zonder gebruik van goederenpaden en de langste dichtligtijd gebaseerd is op gebruik van alle acht beschikbare goederenpaden.