

# Ministerie van Verkeer en Waterstaat

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

Contactpersoon	Doorkiesnummer
-	-
Datum	Bijlage(n)
24 oktober 2005	-
Ons kenmerk	Uw kenmerk
IVW-DR/KAB-TC/05/T42.004	
Onderwerp	
Kamervragen	

Geachte voorzitter,

In mijn antwoord aan de Tweede Kamer op vragen gesteld door het lid van uw Kamer Gerkens (SP) over spoorwegveiligheid (Handelingen, 2004-2005, Aanhangsel 4815-4816), heb ik toegezegd de vraag over de ATB kwiteerfunctie door de sectorbrede stuurgroep STS te laten meenemen in het onderzoek naar de achterliggende oorzaak van roodlicht passages. Inmiddels hebben medewerkers van de Inspectie Verkeer en Waterstaat hierover gesproken in het verband van de werkgroep die onder verantwoordelijkheid van de genoemde stuurgroep is ingesteld. Ik kan u mede op basis daarvan over de functionaliteit van de kwiteerfunctie thans reeds navolgende informatie verschaffen.

Enkele jaren na de invoering van ATB-EG, als reactie op het spoorwegongeval in Harmelen (1964), is de kwiteerfunctie geïmplementeerd met als doel om de waakzaamheid van de machinist te controleren in het snelheidsgebied tussen 0 en 40 kilometer per uur. Het kwiteren moest ervoor zorgen dat de machinist zich voortdurend realiseerde, dat hij een rood sein nadert. Elke twintig seconden was hij verplicht een knop te bedienen.

Deze kwiteerfunctie is echter niet effectief gebleken, omdat machinisten ondanks het kwiteren rode seinen passeerden.

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

Telefoon 070 - 351 6171  
Fax 070 - 351 7895

De kwiteerfunctie kende twee nadelen die afbreuk deden aan de effectiviteit ervan:

1. Het systeem was ook werkzaam bij nadering van een geel sein in een 40 kilometer per uur gebied;
2. Het systeem bewaakte heel goed de bediening van de knop, maar bleek geen invloed te hebben op de 'mentale herkenning' van een naderend rood sein. De beoogde verhoging van de alertheid van de machinist ('ik nader een rood sein en moet dus te allen tijde rekenen op stop') werd sterk in twijfel getrokken.

De directie van de NS is er rond 1995, dat wil zeggen onder de oude concernverhoudingen, toe over gegaan de kwiteerfunctie af te schaffen. Dit is gebeurd conform een besluit van de [Commissie Veiligheid Spoorwegen](#) (CVS). In de jaren 1997 tot begin 2004 is de kwiteerfunctie vervolgens op de verschillende materieleenheden buiten werking gesteld. Nieuw materieel is vanaf 1997 niet meer van een kwiteerfunctie voorzien. De afschaffing van de kwiteerfunctie viel in de tijd samen met de komst van de zogeheten intermitterende dodemanknop (een tijdafhankelijk vigilantiesysteem dat ervoor zorgt dat de trein een snelremming uitvoert wanneer de machinist onwel wordt). Dit nieuwe systeem maakte het mogelijk de vigilantie in algemene zin, dat wil zeggen niet specifiek binnen het snelheidstraject van 0-40 km., beter te bewaken. De machinist moet sindsdien elke 60 seconden de dodemanknop bedienen als teken van attentie. Daarvóór was het treinmaterieel uitgerust met een continue dodemanknop. De machinist moest een knop of pedaal met enige kracht in een bepaalde stand zetten en die gedurende de hele rit met zijn voet continu in die stand houden. De intermitterende dodemanknop vraagt gedurende de rit steeds een daadwerkelijke bevestiging van de aanwezigheid en alertheid en is tegelijkertijd minder zwaar in bediening, wat weer gunstig is voor klachten aan het bewegingsapparaat van de machinist.

De werkgroep STS, die onder de stuurgroep STS valt, heeft recentelijk onderzoek gedaan naar het statistisch materiaal betreffende STS incidenten met en zonder kwiteerfunctie. Op basis van de STS-database van de Inspectie van Verkeer en Waterstaat is vastgesteld dat er geen significant verschil is geconstateerd in STS-incidenten met en zonder kwiteerfunctie (ik verwijs hiervoor naar de onderstaande tabel ter illustratie).

Tabel: Gemiddeld percentage STS-passages per materieelsoort

	voor 1997 (peiljaren 1994-1996) (met kwiteren)	na 1996 (peiljaren 2001-2003) (zonder kwiteren)
Stadsgewestelijk materieel (Sprinter)	11,2 %	6,7 %
Intercitymaterieel (ICM – Doorloopkop)	15,0 %	11,0 %
Elektrische lok van de serie 1700	2,7 %	1,8 %

mat'64 (stoptreinmaterieel)	17,2 %	18,8 % (peiljaar 2004)
-----------------------------	--------	------------------------

Samengevat concludeer ik dat het besluit tot afschaffen van de kwiteerfunctie geen aantoonbare bijdrage heeft geleverd aan de stijging van de roodlicht passages. Verder onderzoek naar de kwiteerfunctie acht ik dan ook niet zinvol.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN VERKEER EN WATERSTAAT,

Karla Peijs