

MEMO

Onderwerp:
Nadere berekening maximale doorzet LPG van
tankstation Venloseweg t.b.v. BP Klaver 6a

Amersfoort,
5 maart 2014

Projectnummer:
B02012.000415.0100

DIVISIE MOBILITEIT

Van:
ing. C.M. van den Hooven MSc.

Opgesteld door:
J.G. Pruis

Afdeling:
Divisie Mobiliteit Amersfoort

Ons kenmerk:
077585310:0.2

Aan:
DCGV (Robert Jan Brunnekreeft)
gemeente Horst aan de Maas (Michael Bouwmans)

Kopieën aan:
Yoeri Schenau

Aanleiding

In het rapport 'QRA Klaver 6a' van januari 2014 is een overschrijding van de oriëntatiewaarde ten aanzien van het groepsrisico berekend. De enige mogelijkheid om het groepsrisico te verlagen is de jaarlijkse doorzet van LPG te beperken ter plaatse van het te ontwikkelen tankstation aan de overzijde van de Venloseweg (Klaver 8). Dit tankstation wordt mogelijk gemaakt in het bestemmingsplan Klaver 8 dat ten tijde van de voorbereiding van het bestemmingsplan voor Klaver 6a in procedure is/was. De maximaal toegestane doorzet aan LPG (1.000 m³) in het ontwerpbestemmingsplan Klaver 8 is gebaseerd op risicoberekeningen die zijn uitgevoerd op basis van het Ontwerpbesluit LPG-tankstation milieubeheer 2013. Dit besluit is echter niet in werking getreden, waardoor het groepsrisico als gevolg van het tankstation hoger uitvalt en boven de oriëntatiewaarde uitkomt.

Ten behoeve van deze memo is onderzocht bij welke maximale doorzet aan LPG het groepsrisico in Klaver 6a onder de oriëntatiewaarde ligt. Hiervoor zijn aanvullende risicoberekeningen uitgevoerd.

De lagere maximale doorzet aan LPG die kan worden toegestaan (< oriëntatiewaarde) zal worden vastgelegd in het vast te stellen bestemmingsplan Klaver 8. De risicoberekeningen die aan dit bestemmingsplan ten grondslag liggen zullen worden aangepast. Hiervoor wordt verwezen naar de bijlagen bij het vastgestelde bestemmingsplan Klaver 8.

Leeswijzer

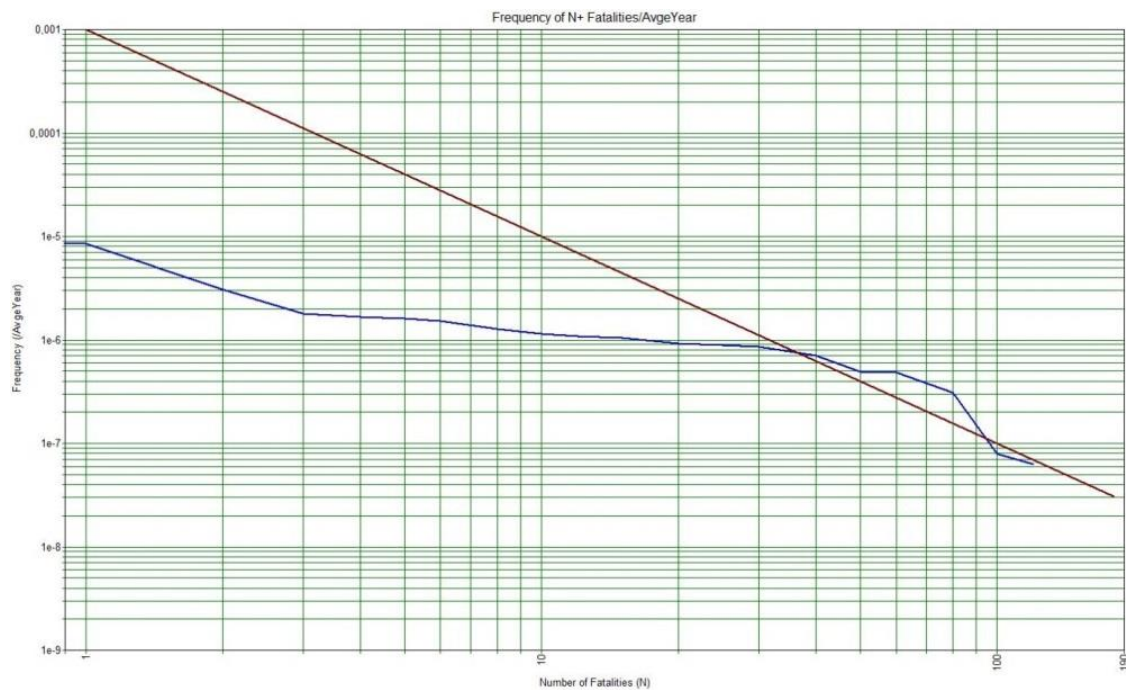
Bij de aanpak wordt uitleg gegeven over welke uitgangspunten gebruikt zijn voor de actualisatie van het rapport 'QRA Klaver 6a' van januari 2014. Vervolgens worden de resultaten besproken en zal ten slotte een conclusie worden getrokken.

Aanpak

Allereerst is bij de doorzet van 1000 m³/jaar aan LPG een nieuwe berekening uitgevoerd met ongeval frequenties die passen bij tankwagens die niet voorzien zijn van hitte werende coatings¹. Met behulp van berekeningen met variaties in de LPG doorzet van 1000-, 750-, 500-, 450-, 400-, 350-, 300-, 250- en 100 m³/jaar is onderzocht bij welke maximale doorzet nog wel voldaan wordt aan de eis om onder de oriëntatiewaarde te blijven. Het groepsrisico is berekend door het invullen van de doorzet in het programma Safeti-nl versie 6.54. Het plaatsgebonden risico is in deze studie niet beschouwd.

Resultaten

De hoogte van het groepsrisico is weergegeven in de fN-curve in figuur 1. Het groepsrisico bij een doorzet van 1000 m³/jaar ligt boven de oriëntatiewaarde.

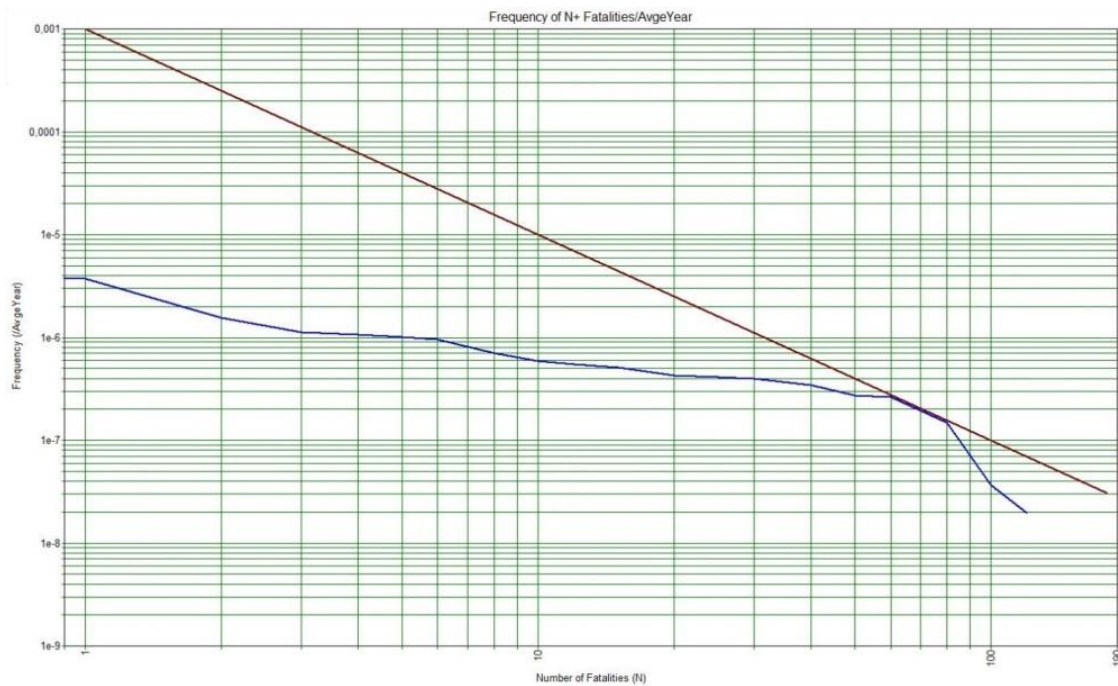


Figuur 1: de fN-curve bij een doorzet van 1000 m³/jaar

Vervolgens is gevarieerd met de doorzet van 100- tot 1000 m³/jaar. Hierbij is getracht de maximale doorzet te vinden die nog voldoet aan de eis (onder de oriëntatiewaarde).

Bij een doorzet van 300 m³/jaar ligt de fN curve nog net onder oriëntatiewaarde. Een groepsrisico van een tankstation met een hogere (>300 m³/jaar) en lagere (<300 m³/jaar) doorzet van LPG ligt respectievelijk boven of onder de oriëntatiewaarde. De fN curve van de situatie met een doorzet van 300 m³/jaar is weergegeven in figuur 2.

¹ In het Ontwerpbesluit LPG-tankstations milieubeheer 2013 was uitgegaan van tankwagens met hitte werende coatings. Omdat het genoemde besluit niet is aangenomen moet dit uitgangspunt worden gewijzigd in de QRA-berekening.



Figuur 2: de fN-curve bij een doorzet van 300 m³/jaar

Conclusie

De risicoberekeningen van het geprojecteerde tankstation in Klaver 8, aan de overzijde van de Venloseweg zijn uitgevoerd met Safeti-nl versie 6.54 om te onderzoeken bij welke maximale doorzet van LPG de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

Uit dit onderzoek blijkt dat een doorzet van 300 m³/jaar de maximale doorzet voor LPG is voor het geprojecteerde tankstation in Klaver 8 om nog aan de eis te kunnen voldoen.