



Externe veiligheid

N239 (km 15.5 t/m 17.4)

projectnummer 0410145.104
definitief revisie V1.0 D
8 maart 2019

Externe veiligheid

N239 (km 15.5 t/m 17.4)

projectnummer 0410145.104

definitief revisie V1.0 D
8 maart 2019

Auteurs

R.H. Kouwen MSc

Opdrachtgever

Provincie Noord-Holland
Postbus 3007
2001 DA HAARLEM

datum vrijgave	beschrijving revisie V1.0 D	goedkeuring	vrijgave
08-03-2019	definitief	ing. R.H. van Trigt	R.J. van Helden

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Achtergrond	1
1.2	Omschrijving onderzoeksgebied	1
1.3	Beschrijving werkzaamheden	2
2	Externe veiligheid	3
2.1	Regelgeving	3
2.2	Toetsing	3
2.3	Conclusie	7

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De provincie Noord-Holland werkt de komende jaren aan het verbeteren van de bereikbaarheid en de verkeersveiligheid langs de provinciale wegen. Eén van die wegen is de N239 tussen de aansluiting op de N242 (in het westen) en de A7 (in het oosten).

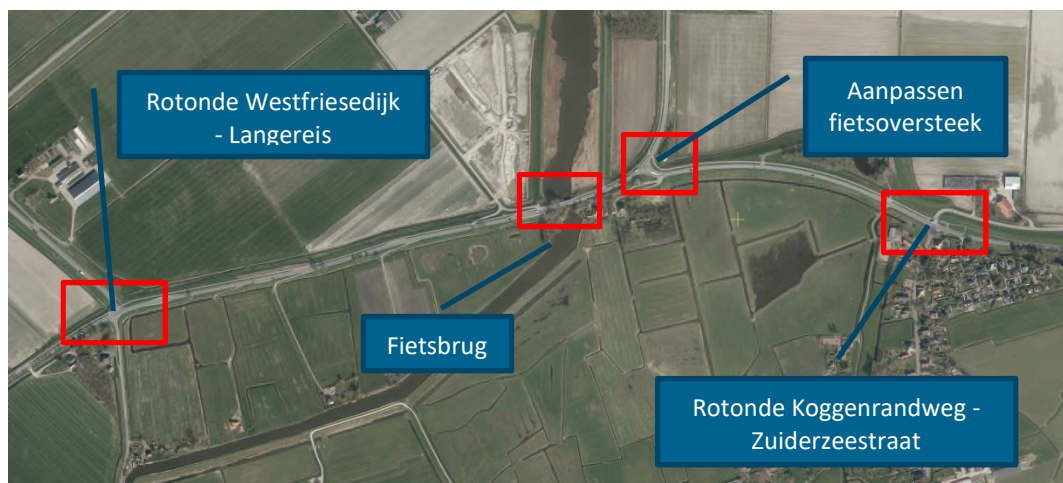
Antea Group verzorgt voor de Provincie Noord-Holland, in het kader van de toonbankdienst Noord-Holland Midden-Noord, het schets ontwerp voor de trajectbenadering aan de N239, de herinrichting van een tweetal kruispunten, het verbeteren van een fietsoversteek van de N239 met de Alkmaarseweg en het aanleggen van een fietsbrug.

1.2 Omschrijving onderzoeksgebied

De N239 is de provinciale weg die Nieuwe Niedorp / Winkel (vanaf de N242) verbindt met de aansluiting op de A7 bij Medemblik (afrit 11). Langs de weg ligt de kern Aartswoud (gemeente Opmeer).

Voor de N239 worden een aantal wegaanpassingen voorbereid tussen de km 15.5 tot en met km 17.4 (zie figuur 1) te weten:

- Realisatie rotonde N239 - Westfriesedijk - Langereis (km 15.6 - 15.7);
- Realisatie brug voor fietsers over de Ringsloot ten noorden van de N239 (km 16.5 - 16.6);
- Aanpassen fietsoversteek N239 en Alkmaarseweg (km 16.7);
- Realisatie rotonde N239 - Koggenrandweg - Zuiderzeestraat (km 17.25 - 17.35).



Figuur 1: Ligging maatregelen N239 in rood kader (bron: www.globespotter.nl)

1.3 Beschrijving werkzaamheden

De provincie Noord-Holland is voornemens om twee kruispunten op de N239 te vervangen door rotondes. Ook wordt een fietsbrug gerealiseerd naast de huidige brug over de Ringsloot en een bestaande fietsoversteek aangepast op het kruispunt N239 en de Alkmaarseweg. De betreffende kruispunten van de N239 bevinden zich ter hoogte van de Langereis en de Zuiderzeestraat. Deze kruispunten bevinden zich in de provincie Noord-Holland en het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Het westelijke kruispunt met de Langereis bevindt zich in gemeente Hollandse Kroon en de oostelijke rotonde bevindt zich in gemeente Opmeer.

2 Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes, zoals (vaar-)wegen of buisleidingen.

2.1 Regelgeving

Het juridisch kader voor externe veiligheid wordt gevormd door het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). In het juridisch kader staan de begrippen plaatsgebonden risico en groepsrisico centraal.

Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden Risico

Het plaatsgebonden risico geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het plaatsgebonden risico kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde plaatsgebonden risico. Binnen de zogenaamde 10^{-6} contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico

Het groepsrisico is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het groepsrisico is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het groepsrisico kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N), de fN-curve. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt doorgaans begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald), ofwel door de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. In veel gevallen geldt tevens een 'verantwoordingsplicht', wat betekent dat op basis van de rekenkundige omvang en/of toename van het groepsrisico, tevens verantwoording moet worden gegeven over onder meer de mate van toepassen van risico reducerende maatregelen en de mate waarin zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid worden geborgd. De veiligheidsregio wordt, voorafgaand aan het besluit, in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen. Voor de precieze verwoording en nadere details wordt verwezen naar de betreffende Besluiten.

2.2 Toetsing

Er is een toets op externe veiligheid uitgevoerd, hierbij is onder andere gebruik gemaakt van gegevens uit de Risicokaart. De resultaten van deze toets worden in de onderstaande alinea's beschreven.

Bevi-bedrijven

Er zijn grenzend aan de N239 geen Bevi-bedrijven aanwezig. Op ruime afstand van het plangebied ligt een benzineservicestation 't Paadje B.V., een aardolie- en aardgaswinning installatie en een rundveefokkerij.



Figuur 2: Overzicht risicobronnen met als rood referentiepunt de rotonde N239 – Westfriesdijk - Langereis (kaart en gegevens Risicokaart)

De hindercontouren van deze bedrijven liggen niet over het plangebied van de rotondes en fietsbrug heen gelet op de zeer grote afstand tot het plangebied.



Figuur 3: Overzicht risicobronnen met als rood referentiepunt de rotonde N239 – Zuiderzeestraat - Koggenrandweg (kaart en gegevens Risicokaart)

Voor het bepalen van het groepsrisico is in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) van belang. Deze regeling is een nadere uitwerking van het Bevi met onderdelen die makkelijker tussentijds te wijzigen zijn. Zo regelt de Revi:

- Welke plaatsgebonden risico afstanden er in acht genomen moeten worden tussen Bevi-inrichtingen en (beperkt) kwetsbare objecten (Revi bijlage 1).
- Het invloedsgebied en oriënterende waarde voor het groepsrisico (Revi bijlage 2).
- De referentiepunten vanaf waar die afstanden tot kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten aangehouden moeten worden (Revi artikel 4 en 5).
- In welke gevallen het plaatsgebonden risico en groepsrisico berekend mogen worden (Revi artikel 7 en 8).

Binnen het plangebied worden echter geen functies mogelijk gemaakt waarbij (beperkt) kwetsbare objecten worden ontwikkeld.

Verkeersdeelnemers worden bovendien in het kader van groepsrisicoberekeningen buiten beschouwing gelaten (Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico, VROM 2007).

Transport gevaarlijke stoffen over de weg

Provinciale Staten van Noord-Holland hebben een besluit genomen ten aanzien van het transport van gevaarlijke stoffen over N-wegen. De N239 is in dat besluit aangewezen als vrijgestelde transportroute.

Transport gevaarlijke stoffen over het water

Door het plangebied N239 loopt geen route voor het transport van gevaarlijk stoffen over het water. Het plangebied N239 bevindt zich niet in het invloedsgebied van routes voor het transport van gevaarlijk stoffen over het water.

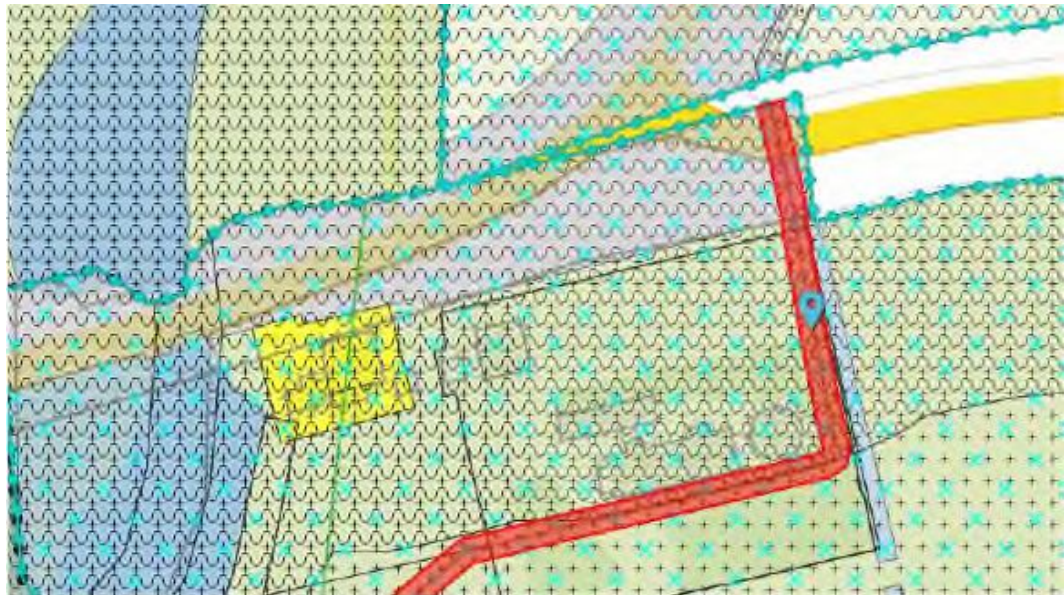
Hoogspanningsverbinding en straalpaden

In het plangebied van de N239 zijn geen bovengrondse hoogspanningsverbinding van TenneT gelegen.

In het plangebied ter hoogte van de rotonde N239 - Koggenrandweg - Zuiderzeestraat is een straalpad aanwezig. Ter plaatse van het straalpad geldt een hoogtebeperking (artikel 27.4 van het bestemmingsplan Buitengebied 2009, voormalige gemeente Wieringermeer) van 23 meter ten opzichte van NAP. Deze hoogtebeperking bedraagt in het bestemmingsplan Landelijk Gebied Opmeer 2014 (artikel 41.6) 17 meter ten opzichte van NAP.

Buisleidingen

Het plangebied N239 bevat geen buisleidingen voor het transport van gevaarlijk stoffen. Ter hoogte van km 16,75 ligt onder de N239 een gasleiding van de Gasunie met een doorsnede van 6 inch (15,24 cm) en een druk van 40 bar.



Figuur 4: Doorkruising aardgastransportleiding – N239 (ter plaatse van dubbelbestemming G4), zie rood gearceerd gebied tracé gasleiding

De buisleiding heeft een invloedsgebied van 70 meter. Het invloedsgebied van de buisleiding overlapt voor een gedeelte het plangebied, maar binnen dit gebied worden geen (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk gemaakt (het groepsrisico blijft daarmee buiten beschouwing). Wel zullen, mede in verband met de KLIC-melding, de werkzaamheden aan de weg worden besproken met de Gasunie. Aan de weg worden ter hoogte van km 16,75 geen werkzaamheden voorzien anders dan het wegfreen van de bestaande verharding en het aanbrengen van een nieuwe deklaag.

Vuurwerkverkooppunt

Er zijn geen vuurwerkverkooppunten in het plangebied aanwezig. Het plangebied N239 bevindt zich niet in het invloedsgebied van vuurwerkverkooppunten.

2.3 Conclusie

In de trajectdelen van het plangebied N239 bevinden zich geen Bevi-bedrijven. De verder gelegen risicobronnen ten opzichte van de N247 zijn niet relevant in het kader van het onderhavige plangebied en kunnen verder buiten beschouwing worden gelaten.

Op en rondom de N239 worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die leiden tot een toename van de risico's zoals deze bij externe veiligheid beschouwd worden. Er worden geen objecten gerealiseerd nabij risicobronnen waarbij personen aanwezig kunnen zijn, anders dan verkeersdeelnemers.

Ten aanzien van de aanpassing aan de N239, wordt tevens opgemerkt dat deze geen invloed heeft op de beoordeling van de externe veiligheidssituatie, aangezien verkeersdeelnemers niet worden beschouwd bij de analyse met betrekking tot het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Wel zullen, mede in verband met de liggen van kabels en leidingen (KLIC-melding), de werkzaamheden aan de N239 ter hoogte van km 16,75 besproken moeten worden met de Gasunie. De gasleiding op deze locatie kruist de N239. In het wegontwerp worden ter hoogte van km 16,75 geen werkzaamheden voorzien onder de bestaande wegverharding anders dan het wegfreen van de bestaande verharding en het aanbrengen van een nieuwe deklaag.

Vanuit het aspect externe veiligheid zijn er geen belemmeringen voor de aanpassingen van de N239.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM
T. 06 20 41 73 25
E. info@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2019

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.