



Adviesgroep AVIV BV
Piet Heinstraat 12
7511 JE Enschede

Verantwoording groepsrisico / Woningbouwontwikkeling te Son en Breugel

Project	235435
Datum	17 november 2023

Verantwoording groepsrisico / Woningbouwontwikkeling te Son en Breugel

Project 235435

Datum 17 november 2023

Auteur R.J.J. Fiering
Review R.J.M. Scheres

Versie nr. 1

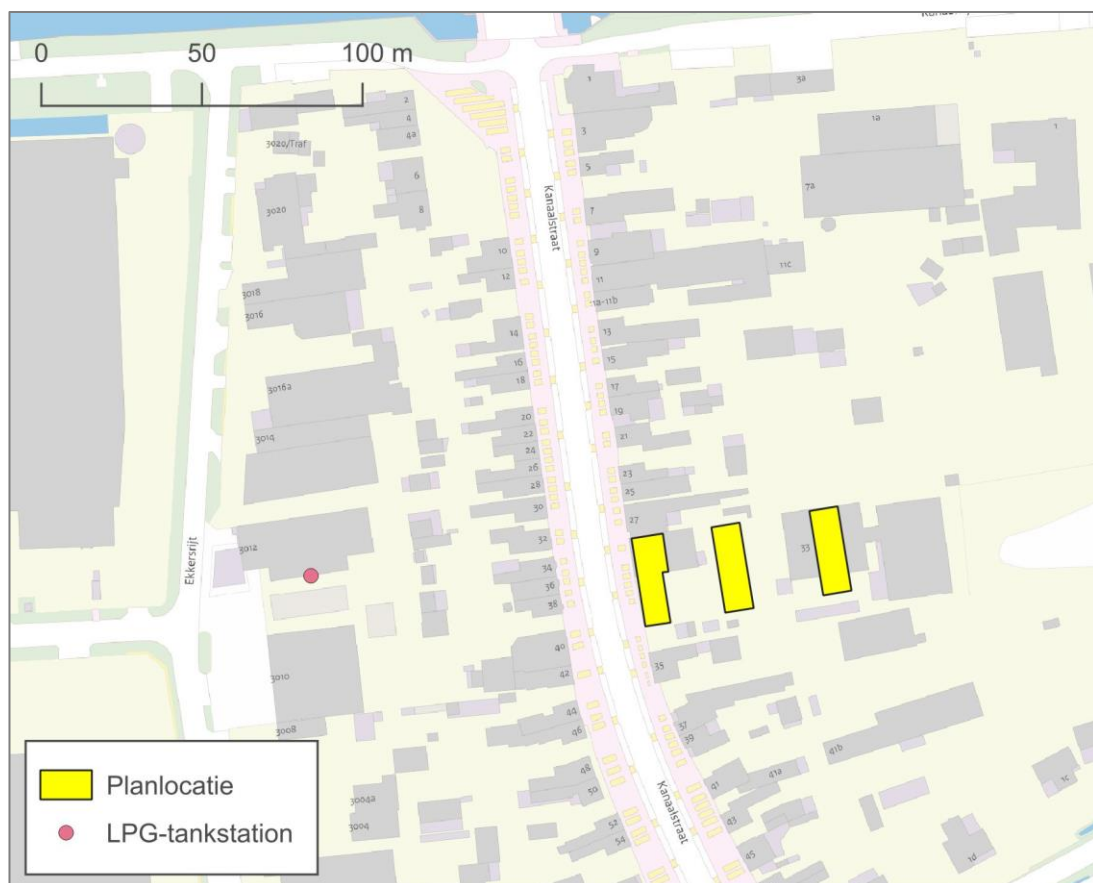
Opdrachtgever AROM B.V.
Laan door de Veste 1
5708 ZZ Helmond

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Groepsrisico	5
2.1	Aanwezigen rond het tankstation	5
2.2	Hoogte van het groepsrisico	6
2.3	Effectafstanden	6
3	Verantwoording groepsrisico LPG-tankstation	8
4	Conclusie	10

1 Inleiding

Men is voornemens 17 nieuwe woningen te realiseren aan de Kanaalstraat 31-33 te Son en Breugel. De locatie ligt binnen het invloedsgebied van het nabij gelegen LPG-tankstation. Figuur 1 toont de ligging van het plangebied ten opzichte van het LPG-tankstation in de omgeving.



Figuur 1. Planlocatie en LPG-tankstation

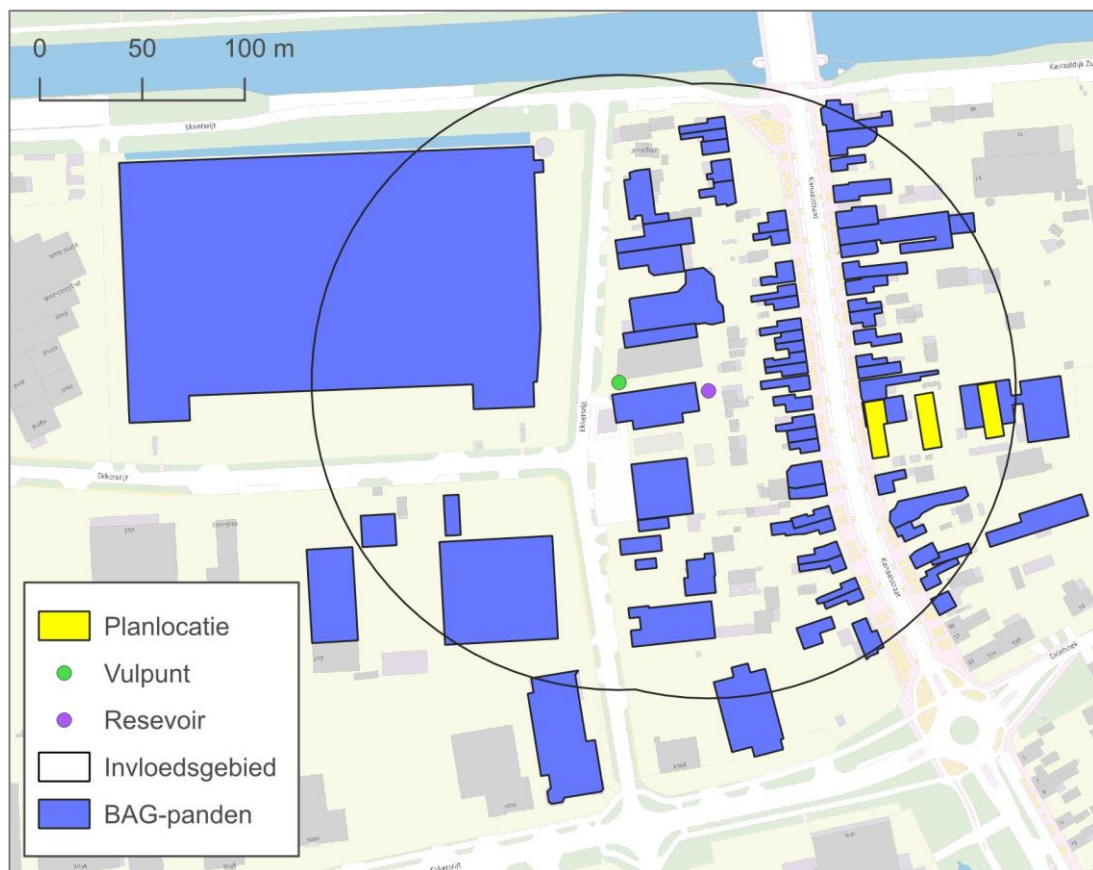
AVIV heeft de groepsrisico's van het LPG-tankstation in relatie tot het plangebied berekend [1]. Geconcludeerd werd dat voor het LPG-tankstation het groepsrisico verantwoord dient te worden [2].

Dit document bevat de inhoud om de groepsrisico's te kunnen verantwoorden. De basis voor dit verantwoordingsdocument is het rapport van AVIV waarin de risico's berekend zijn.

2 Groepsrisico

2.1 Aanwezigen rond het tankstation

Figuur 2 toont de vlakken die voor de berekening van het groepsrisico zijn gemodelleerd. Aan de vlakken afkomstig van de BAG-populatieservice zijn geen nieuwe vlakken toegevoegd. Binnen de panden zijn in totaal 903 personen overdag en 270 personen 's nachts aanwezig.

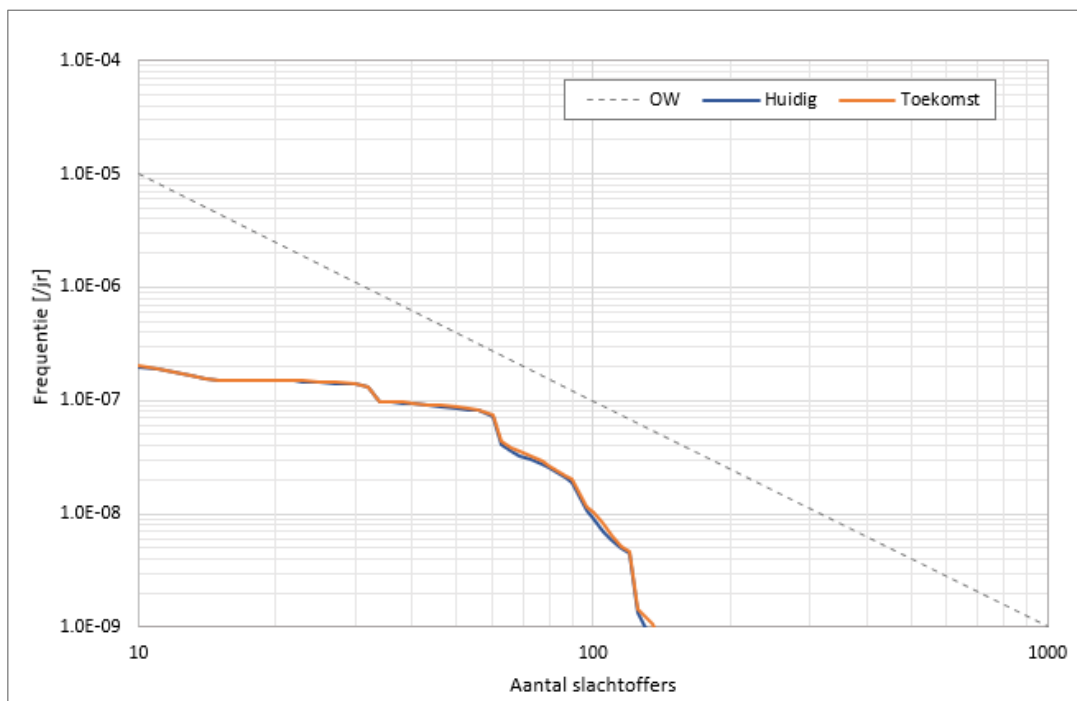


Figuur 2. Bebouwing omgeving LPG-tankstation

In de toekomstige situatie worden 17 woningen gerealiseerd. Per woning worden 2.4 aanwezigen verondersteld, waarvan 50% overdag en 100% 's nachts aanwezig zijn. Binnen deze woningen worden 21 personen overdag en 41 personen 's nachts verondersteld. De woningen vervangen de huidige bebouwing, waarbinnen 66 personen overdag en 34 's nachts aanwezig zijn. Dit leidt tot een afname van aanwezigen van 45 personen overdag en een toename van 7 personen 's nachts.

2.2 Hoogte van het groepsrisico

Figuur 3 toont de groepsrisicocurven van de huidige en toekomstige situatie. Het groepsrisico neemt toe van 0.26 tot 0.27 keer de oriëntatiewaarde bij 60 slachtoffers. Het groepsrisico wordt vrijwel volledig bepaald door het ondergrondse LPG-reservoir en volledige breuk van de losslang tijdens verlading vanuit de LPG-tankauto.



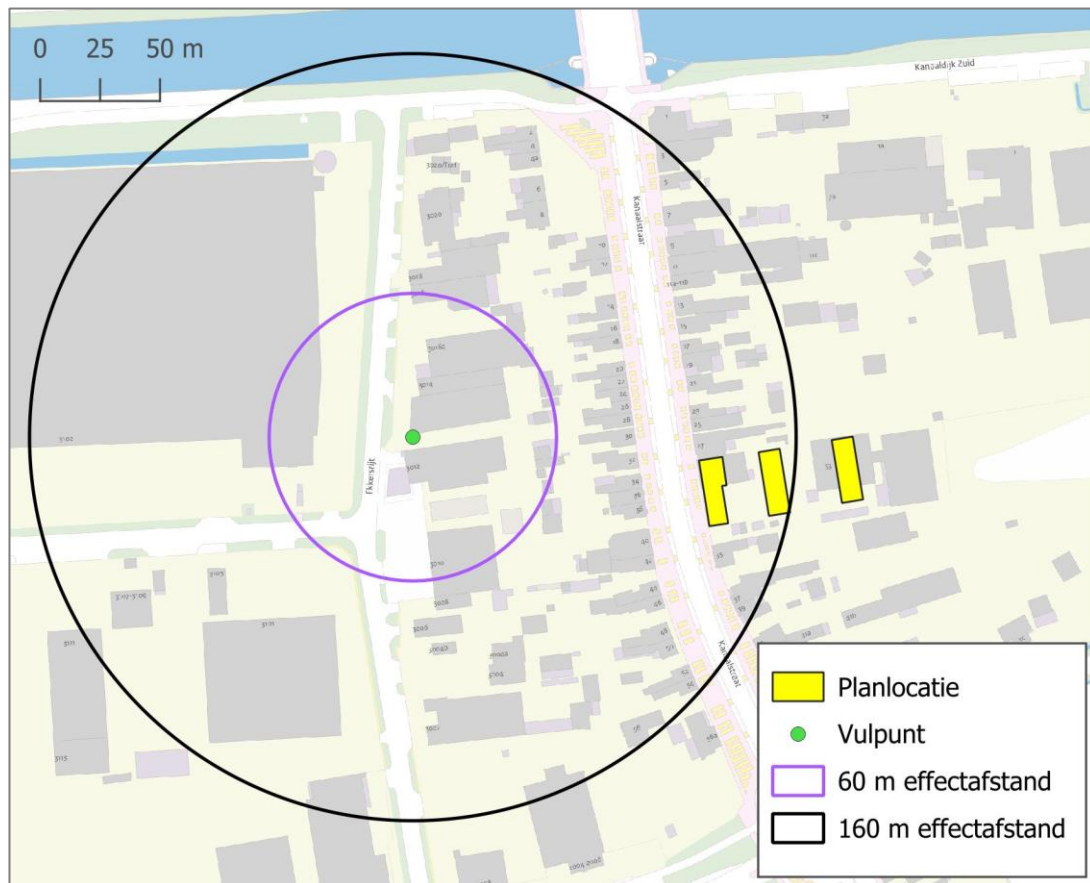
Figuur 3. Groepsrisico

Vanuit het Bevi is een verantwoording van het groepsrisico vereist en dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting.

2.3 Effectafstanden

Bij de verantwoording van het risico moet rekening worden gehouden met de zogeheten effectbenadering. Als (beperkt) kwetsbare objecten binnen de 60 m effectafstand komen te liggen, dan moet deze situatie gemotiveerd worden. Hetzelfde geldt voor zeer kwetsbare objecten binnen de 160 m effectafstand. Beide afstanden worden gemeten vanaf het vulpunt. De afstanden gelden alleen bij besluiten waarbij het risico toeneemt. Bij bijvoorbeeld conserverende bestemmingsplannen gelden deze afstanden niet. Figuur 4 toont het plangebied ten opzichte van beide effectafstanden.

De te realiseren woningen kunnen worden aangemerkt als kwetsbare objecten. De woningen bevinden zich buiten de 60 m effectafstand. Een nadere motivatie kan achterwege blijven.



Figuur 4. Effectafstanden 60 m en 160 m rond het vulpunt

3 Verantwoording groepsrisico LPG-tankstation

In deze paragraaf wordt puntsgewijs (a tot en met i) de onderdelen van de groepsrisicoverantwoording nagelopen zoals die in het Bevi zijn genoemd.

- a. *de aanwezige en de op grond van dat besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting of inrichtingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, voor zover het invloedsgebied ligt binnen het gebied waarop dat besluit betrekking heeft, op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld;*

In paragraaf 2.1 zijn de aanwezige personen in bestaande en nieuwe situatie weergegeven. In het rapport 235435 is hier uitgebreid op ingegaan [1]. Het planvoornemen betreft de realisatie van 17 nieuwe woningen. Dit resulteert in een aanwezigheid van 21 personen overdag en 41 personen 's nachts. De woningen vervangen de huidige bebouwing, waarbinnen 66 personen overdag en 34 's nachts aanwezig zijn. Dit leidt tot een afname van aanwezigen van 45 personen overdag en een toename van 7 personen 's nachts.

- b. *het groepsrisico per inrichting op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-5} per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-7} per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-9} per jaar;*

In paragraaf 2.2 is de hoogte van het groepsrisico in de bestaande en nieuwe situatie weergegeven. Door de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied zal het groepsrisico toenemen van een factor 0.26 naar 0.27 van de oriëntatiewaarde.

- c. *indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door degene die de inrichting drijft, die dat risico mede veroorzaakt en, indien van toepassing, de voorschriften die zijn of worden verbonden aan de voor die inrichting geldende omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;*

De geringe hoogte en toename van het groepsrisico biedt niet de noodzaak om aanvullende maatregelen toe te laten passen door de uitbater van de risicovolle activiteit.

- d. *indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen;*

De geringe hoogte en toename van het groepsrisico biedt niet de noodzaak om aanvullende maatregelen op te nemen in het besluit.

- e. *de voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden aan de voor een inrichting, die behoort tot een categorie van inrichtingen ten*

behoefte waarvan dat besluit wordt vastgesteld, te verlenen omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

De geringe hoogte en toename van het groepsrisico biedt niet de noodzaak om aanvullende maatregelen op te nemen ter verdere beperking van het groepsrisico.

- f. de voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico;*

Door de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied neemt het groepsrisico toe van 0.26 naar 0.27 maal de oriëntatiewaarde. Wanneer de ontwikkeling plaatsvindt op een locatie buiten het invloedsgebied zal het groepsrisico niet toenemen. Vanuit externe veiligheidsperspectief is dat een klein voordeel. Hoe minder personen worden blootgesteld aan een risico, hoe beter. Een andere locatie is echter niet beschikbaar of niet geschikt voor de doeleinden van de ontwikkelaar.

- g. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;*

Er zijn geen maatregelen voorgenomen in de nabije toekomst in het groepsrisico te beperken. Gezien de geringe hoogte van het groepsrisico is het ook geen noodzaak.

- h. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp in de inrichting die het groepsrisico veroorzaakt of mede veroorzaakt, waarvan de gevolgen zich uitstrekken buiten die inrichting, en*

Voor een volledige invulling van dit onderdeel is het noodzakelijk het advies van de Veiligheidsregio af te wachten.

- i. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting die het groepsrisico veroorzaakt of mede veroorzaakt, om zich in veiligheid te brengen indien zich in die inrichting een ramp voordoet.*

Voor een volledige invulling van dit onderdeel is het noodzakelijk het advies van de Veiligheidsregio af te wachten.

4 Conclusie

In verband met de voorgenomen ontwikkeling aan de Kanaalstraat 31-33 te Son en Breugel, zijn de groepsrisico's van het nabijgelegen LPG-tankstation berekend.

LPG-tankstation

Gezien het lage groepsrisico, de geringe toename ervan door de ontwikkeling en het feit dat er geen zeer kwetsbare personen in het plangebied komen, is de verwachting dat het groepsrisico verantwoord kan worden. De veiligheidsregio dient nog in de gelegenheid gesteld te worden te adviseren over de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid in relatie tot de voorgenomen ontwikkelingen.

Referenties

1. AVIV 2023 Onderzoek externe veiligheid/ Woningbouwontwikkeling te Son en Breugel. Rapportnr 235435, versie 3, 17 november 2023
2. Ministerie VROM 2004 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) Stb. 2004, 250