

Gemeente Midden-Drenthe
t.a.v. het college van Burgemeester en wethouders
Postbus 24
9410 AA BEILEN

Veiligheidsregio Drenthe
Postbus 402
9400 AK ASSEN
brandweeradvies@vrd.nl
www.vrd.nl

ons kenmerk
U191998

uw kenmerk

datum
15-August-2019

inlichten bij
Dirk van Dijken

telefoonnummer
06-53162890

email
dirk.vandijken@vrd.nl

onderwerp

Externe veiligheidsadvies Nieuwbouw School te Beilen

Geacht college,

Op 13 augustus jl. stuurde u het verzoek om een advies uit te brengen op bovengenoemd bestemmingsplan. In deze brief vindt u mijn advies.

De toetsing

Het plangebied is getoetst op de volgende onderdelen. In de bijlage vindt u een toelichting op de onderdelen die van toepassing zijn.

Externe veiligheid		
1.	<i>Bevi-inrichtingen binnen het plangebied</i>	Niet van toepassing
2.	<i>Bevi-inrichtingen buiten het plangebied</i>	<i>Wel van toepassing</i>
3.	<i>Bevt en route gevaarlijke stoffen</i>	Niet van toepassing
4.	<i>Buisleidingen</i>	Niet van toepassing
5.	<i>Plaatsgebonden risico</i>	Niet van toepassing
6.	<i>Groepsrisico</i>	<i>Wel van toepassing</i>
Overig		
7.	<i>Hoogspanningslijnen</i>	Niet aanwezig
Inrichting en ontwikkeling		
8.	<i>Bluswatervoorziening</i>	Voldoende
9.	<i>Waarschuwings- en alarmeringssysteem</i>	Voldoet
10.	<i>Bereikbaarheid</i>	Voldoet
11.	<i>Opkomsttijd</i>	Voldoet
Verantwoording Groepsrisico		
12.	<i>Advies</i>	Wel van toepassing

Wij adviseren de volgende maatregelen

- Voorzie de school van een ontruimingsinstallatie zodat bij een incident (bijv. bij het LPG tankstation) de ontruiming snel kan worden gestart.
- Maak het voor- en achterplein toegankelijk voor hulpdiensten (bijvoorbeeld voor ambulances)
- Op korte termijn in overleg te gaan met de brandweer t.a.v. toetsing aan het Bouwbesluit.

Tot slot

Heeft u nog vragen over deze brief, dan kunt u contact met mij opnemen. De contactgegevens vindt u bovenaan deze brief.

Met vriendelijke groet,
namens het algemeen bestuur van de Veiligheidsregio Drenthe,



Team Risicobeheersing

Bijlage 1 – Toelichting op onderdelen die van toepassing zijn

Inrichting en ontwikkeling

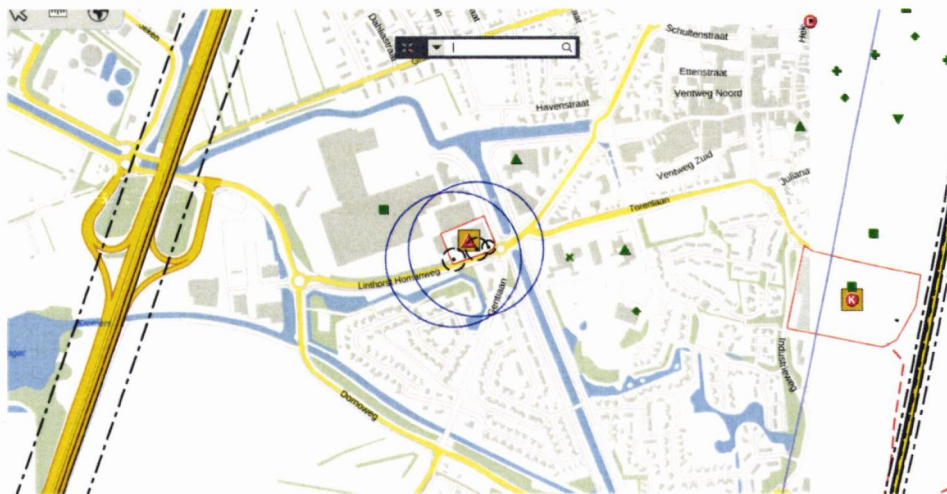
Bereikbaarheid

Het gebied heeft 2 normale toeritten vanaf **Linthorst Homanweg en De Omloop**. Hiermee voldoet het gebied aan de uitgangspunten van bereikbaarheid. Wel is het aan te raden om het voor- en het achterplein dusdanig in te richten dat hulpdiensten (bijv. ambulances) toegang hebben tot deze pleinen.

Externe veiligheid

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) én het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) verplicht het bevoegd gezag de externe veiligheid mee te wegen in haar bestemmingsplan. Deze besluiten stellen grenzen aan het risico dat risicobronnen mogen veroorzaken voor hun omgeving (het 'plaatsgebonden risico'). Zo moet er tussen risicovolle bronnen en risicogevoelige objecten een bepaalde afstand blijven om mensen in de omgeving te beschermen. Daarnaast gaan de besluiten in op de kans op een ramp waarbij een groep mensen betrokken is (het 'groepsrisico'). Voor het groepsrisico geldt dat onderbouwing van het risico plaats dient te vinden middels een QRA.

Hieronder is het gebouw en LPG vulpunt weergegeven.



Bron: professionele risicokaart

Planomschrijving

De gemeente Midden Drenthe is voornemens om medewerking te verlenen aan de nieuwbouw van een schoolgebouw die twee bestaande scholen (CSG Vincent van Gogh en het Dr. Nassaucollege) zullen vervangen. De nieuwe school komt op de hoek van de Linthorst Homanweg en De Omloop in Beilen.

Risicobronnen (RO) / risicovolle activiteiten (Milieu)

Rond het gebouw bevindt zich één risicobron en wel een LPG tankstation. Uit de risicokaart blijkt dat het plangebied zich buiten het plaatsgebonden risico bevindt maar wel binnen het invloedsgebied.

In onderstaande tabel wordt aangegeven welke gevaarlijke stoffen relevant zijn inclusief de effecten kijkend naar de 100% letaliteitsgrens en de 1% letaliteitsgrens. Met de afstand tot aan de risicobron kan worden geconcludeerd of risico's relevant zijn of niet.

LPG tankstation	Brandbaar vloeistof	Zeer br vloeistof	Zeer br gas
Afstanden in mt	LF1	LF2	GF3
	Diesel	Benzine	LPG
Effect 100%	35	35	90
Effect 1%	60	60	230
Relevant ?	nee	nee	ja

De afstand tot aan het gebouw maakt dat de invloed van een incident met diesel of benzine waarbij een vloeistofbrand ontstaat niet relevant is. Blijft over: de effecten van een Blêve (exploderend brandend gas).

Blêve: De tankwagen wordt aangestraft, waardoor de tank wordt verwarmd, de integriteit van de tankwand-constructie begeeft het en een warme BLEVE ontstaat. Door de aanwezigheid van vuur / brand / hitte zal de brandbare vloeistof ontsteken en een grote vuurbal met grote hittestraling tot gevolg hebben, met uitstraling naar de omgeving.

Scenario's

Een scenario wat denkbaar zou kunnen zijn, is dat bij het insteken van de LPG tankwagen op de Linthorst Homanweg deze wordt aangereiden door een personenauto, die daardoor in brand komt te staan en zo de LPG tankwagen aanstraalt. Doordat LPG tankwagens zijn voorzien van een hitte werende bekleding zullen effecten van een Blêve zich niet direct voltrekken maar is de verwachting dat tussen aanrijding en Blêve een uur bestrijdingstijd en ontvluchtingstijd aanwezig is.

De kans op een dergelijk scenario is erg klein.

Zelfredzaamheid

De personen in het gebouw zijn zelfredzaam. Hierdoor is men in staat, wanneer men bij een dergelijk scenario snel wordt gewaarschuwd, te vluchten. Gezien de wegenstructuur is het zeker mogelijk om van het incident af te vluchten.

Een ontruimingsinstallatie in het schoolgebouw zou een snelle ontruiming zeker ten goede komen.

Bestrijdbaarheid / beheersbaarheid

Bij een dergelijk scenario is het zaak hulpdiensten snel te alarmeren waardoor er nog kans is om de autobrand te bestrijden. Na alarmering heeft de brandweer nog zo'n 9 minuten nodig om ter plaatse te komen en in totaal zo'n 20 minuten om te beginnen met de bestrijding. Tijdige alarmering is hierbij dus cruciaal.

Maatregelen

Om de ontruiming in het schoolgebouw snel te kunnen starten is het aan te bevelen een ontruimingsinstallatie aan te brengen in het schoolgebouw.

Om de bestrijding van brand en evt. opvang van slachtoffers te optimaliseren adviseren wij om het voor- en achterplein toegankelijk te maken voor hulpdiensten (bijvoorbeeld voor ambulances)

Verder kunnen wij, kijkend naar het scenario, geen extra aanvullende maatregelen bedenken die of de zelfredzaamheid of de bestrijdbaarheid zouden kunnen verbeteren.

Gelet op het scenario is het cruciaal hulpdiensten snel te alarmeren.

Samenvatting

Kijkend naar het aspect Externe Veiligheid kunnen we constateren dat er scenario's denkbaar zijn waar gevaarlijke stoffen bij getrokken zijn en welke invloed hebben op de nieuwe ontwikkeling.

Met beschreven maatregelen kunnen we of de kans op voorkomen van een dergelijk scenario verkleinen of de zelfredzaamheid van de personen vergroten of de bestrijdbaarheid optimaliseren.

We hopen hiermee de gemeente tools in handen te hebben gegeven om een afweging te maken bij deze nieuwe ontwikkeling