BRANDWEER
Drenthe

Gemeente Assen
t.a.v. het college van Burgemeester en wethouders
Postbus 30018
9400 RA ASSEN

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

ons kenmerk	uw kenmerk	datum
U210156		16-02-2021

inlichtingen bij	telefoonnummer	email
[redacted]	[redacted]	[redacted]

onderwerp

Bestemmingsplan Bouwproject Prins Hendrikstraat Assen (voormalig Acmesa-terrein)

Geacht college,

Op 4 februari jl. stuurde u het verzoek om een advies uit te brengen op bovengenoemd bestemmingsplan. In deze brief vindt u mijn advies.

Wij adviseren de volgende maatregelen

- Voorzie de gebouwen van een afsluitbare mechanische ventilatie.

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,

[redacted]

Team Risicobeheersing

Bijlage:
- Onderdelen die van toepassing zijn
- Toelichting op onderdelen die van toepassing zijn

Bijlage 1 – Onderdelen die van toepassing zijn

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.	*Bevi-inrichtingen binnen het plangebied*	Niet van toepassing
2.	*Bevi-inrichtingen buiten het plangebied*	Niet van toepassing
3.	*Bevt en route gevaarlijke stoffen*	**Wel van toepassing**
4.	*Buisleidingen*	Niet van toepassing
5.	*Plaatsgebonden risico*	**Voldoet**
6.	*Groepsrisico*	**Wel van toepassing**
Inrichting en ontwikkeling		
7.	*Bluswatervoorziening*	Voldoende
8.	*Waarschuwings- en alarmeringssysteem*	Binnen de dekking van het WAS-stelsel
9.	*Bereikbaarheid*	Voldoet
10.	*Opkomsttijd*	Voldoet
Verantwoording Groepsrisico		
11.	*Advies*	Ja

Bijlage 2 – Toelichting op onderdelen die van toepassing zijn

Inrichting en ontwikkeling

Bereikbaarheid

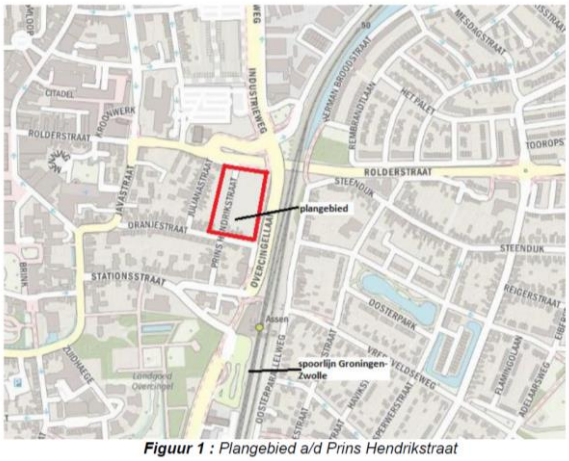
Panden dienen via twee onafhankelijke routes bereikbaar te zijn. Dit lijkt voor alle panden op te gaan.

Verantwoording Groepsrisico

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.

Planomschrijving

De gemeente Assen is voornemens om woningbouw mogelijk te maken op het voormalig Acmesa terrein te Assen.



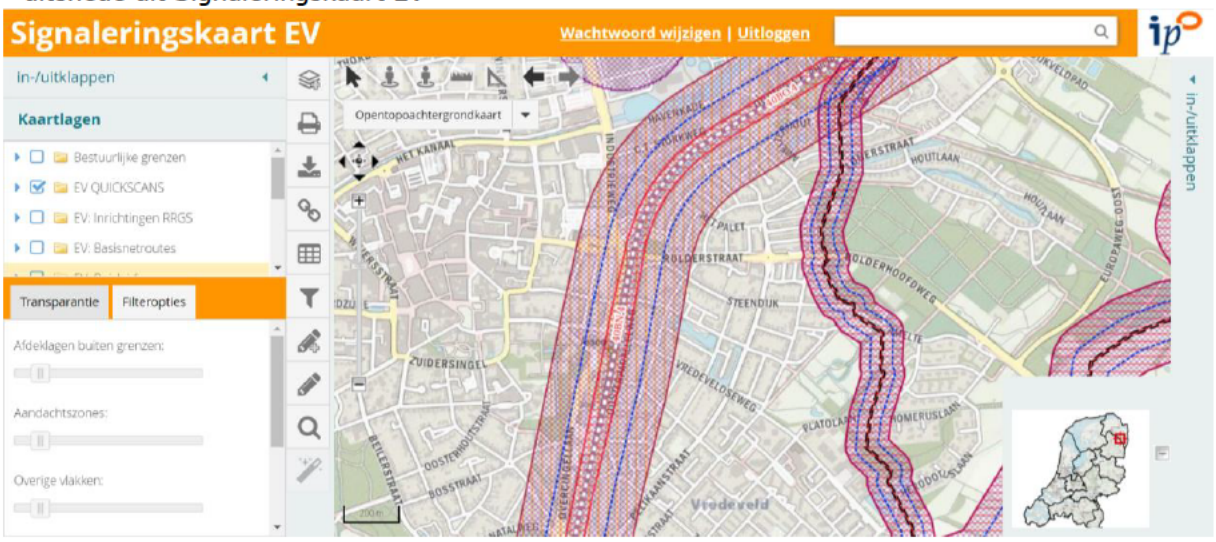
***Figuur 1** : Plangebied a/d Prins Hendrikstraat*



Bron: onderzoek externe veiligheid RUD zaaknummer Z2020-0005477

Risicobronnen (RO) / risicovolle activiteiten (Milieu)
Rond de gebouwen bevindt zich een risicobron en wel de spoorlijn (Meppel – Assen). Uit de risicokaart blijkt dat de objecten zich buiten het plaatsgebonden risico bevind maar wel binnen het invloedsgebied.

- uitsnede uit Signaleringskaart EV



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.

Spoor	Brandbaar gas	Toxische gas	Zeer br vloeistof	Toxische vloeistof	Zeer tox vloeistof
Afstand in mt *	A	B2	C3	D3	D4
	wagons	wagons	wagons	wagons	wagons
Meppel - Assen	1430	910	5620	1110	180
		(D5 / F1,5)		(D5 / F1,5)	
Effect 100%	140	120 / 210	20	-	
Effect 1%	325	370 / 725	40	15 / 100	
Relevant scenario **	nee	ja	nee	nee	
Tijd toxische wolk tussen bron en gebouwen bij Z wind	Bij 1.5 m/s	6 minuten			
	Bij 5.0 m/s	2 minuten			

* afstanden bepaalt met het scenarioboek EV,
** spoorwegovergang Spoorstraat – gebouwen ca. 543 meter.

Spoor scenario spoorwegovergang Pelikaanstraat / spoorwissel

De afstand tot aan de gebouwen maakt dat de invloed van een plasbrand nihil is. Ook de effecten van een Blêve (exploderend brandend gas) zullen door de afstand mee vallen. Blijft over: een scenario waarbij een toxische wolk ontstaat.

Een scenario wat denkbaar zou kunnen zijn, is dat bij de spoorwegovergang Spoorstraat een auto toch probeert over te steken. Hierbij komt hij in botsing met de goederentrein die ontspoort.

In het scenario zoals het hier geschetst is, is er sprake van een snel scenario. De ontsnapping van een grote gaswolk en de vorming van de vloeistofplas kunnen niet beïnvloed worden door de hulpverleningsdiensten. De uitdamping van de vloeistof kan door inzet van de hulpverlening wel beperkt worden.

In dit scenario zijn de mensen in het invloedsgebied aangewezen op hun eigen zelfredzaamheid en een goede inrichting van hun omgeving.

Zelfredzaamheid
De zelfredzaamheid van personen in de gebouwen is naar wij aannemen goed. Kijkend naar het scenario toxische wolk, is schuilen de beste optie. Wel is het raadzaam de mechanische ventilatie zo uit te voeren dat deze ook uitgeschakeld kan worden.

Bestrijdbaarheid /beheersbaarheid
Bij een dergelijk scenario is het zaak hulpdiensten snel te alarmeren waardoor er nog kans is om de uitdamping van de vloeistof tegen te gaan. Na alarmering heeft de brandweer nog zo'n 13 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.

De ontsnapping van een grote toxische wolk kan niet beïnvloed worden door de hulpverleningsdiensten. In dit scenario zijn de mensen in het invloedsgebied aangewezen op hun eigen zelfredzaamheid (waarbij schuilen de beste optie is) en een goede inrichting van hun omgeving.

Maatregelen
Gelet op een toxische wolk is, gezien de afstand tussen bron en de gebouwen én de gemiddelde windsnelheid van 5 m/s overdag en 1,5 m/s 's nachts, schuilen de beste optie. Een afsluitbare mechanische ventilatie is te overwegen waarbij de afstand en de windsnelheid de effectiviteit bepaalt.

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

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