

Externe Veiligheid Bestemmingsplan Verdijkstraat 53 Amersfoort

Opdrachtgever	: Gemeente Amersfoort, mevrouw N. Ludeking
Adviseur	: RUD Utrecht
Auteur	: de heer R. Polman
Projectnummer	: POLR/8154A312
Aantal pagina's	: 9 exclusief bijlagen
Rapportagedatum	: 5 juni 2015

RUD Utrecht

Archimedeslaan 6 | 3584 BA Utrecht | Postbus 85242 | 3508 AE Utrecht
Telefoon (030) 258 2000
www.rudutrecht.nl

Inhoud

1.	Inleiding.....	3
2.	Samenvatting	3
3.	Wettelijk kader	3
4.	Verdijkstraat 53	4
4.1	Ligging.....	4
4.2	Risicokaart	6
4.3	Transport van gevaarlijke stoffen	8
4.3.1.	A28.....	8
4.	Conclusie.....	9
	Bijlage 1: Rapportage Verdijkstraat voor.....	10
	Bijlage 2: Rapportage Verdijkstraat na	11

1. Inleiding

Op 18 mei 2015 is de RUD Utrecht gevraagd een beoordeling te geven ten aanzien van externe veiligheid. Aanleiding is een plan om op de locatie Verdijkstraat 53 te Amersfoort 26 eengezinswoningen te realiseren. In de huidige situatie staat op deze locatie een schoolgebouw. De school is inmiddels verhuisd naar Vathorst. Het schoolgebouw staat momenteel leeg. Om de woningen mogelijk te maken is een aanpassing van het bestemmingsplan noodzakelijk. De Verdijkstraat 53 ligt in het invloedsgebied van de Rijksweg A28. Over de A28 vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Ten behoeve van de besluitvorming voor het bestemmingsplan is een nadere beschouwing inzake externe veiligheid noodzakelijk.

2. Samenvatting

Ten behoeve van nieuwbouw van 26 woningen aan de Verdijkstraat 53 te Amersfoort is een beoordeling inzake externe veiligheid gedaan. Uit de beoordeling blijkt dat het groepsrisico afneemt vanwege de gewenste ontwikkeling. Er is een beperkte verantwoording van het groepsrisico vereist, waartoe in deze rapportage een eerste aanzet wordt gegeven. Deze dient aangevuld te worden aan de hand van een advies van het bestuur van de Veiligheidsregio.

3. Wettelijk kader

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen lopen als gevolg van een ongeval in de directe omgeving waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt, transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd en ondergrondse buisleidingen. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden welke het wettelijk kader vormt voor ondergrondse buisleidingen.

Op 1 april 2015 is het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) in werking getreden welke het wettelijk kader voor transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen geeft.

Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

- Het plaatsgebonden risico (PR) richt zich als maat voor het risico vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen vooral op de basisveiligheid voor personen in de omgeving van die activiteiten. Aan het PR is een wettelijke grenswaarde verbonden die niet mag worden overschreden. Het PR wordt "vertaald" als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijv. woningen) mogen liggen.
- Het groepsrisico (GR) is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbare aantal personen, de z.g. oriënterende waarde (OW). In het Bevi, het Bevb en de Rnvgv wordt de verantwoordingsplicht voor het bevoegd gezag ten aanzien van de acceptatie van het groepsrisico vanwege inrichtingen wettelijk geregeld. Deze verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR, ook als de OW niet wordt overschreden.

4. Verdijkstraat 53

4.1 Ligging

In onderstaande figuur is de ligging van de Verdijkstraat 53 weergegeven.



Figuur 1: ligging van de Verdijkstraat 53 (bestaande situatie)

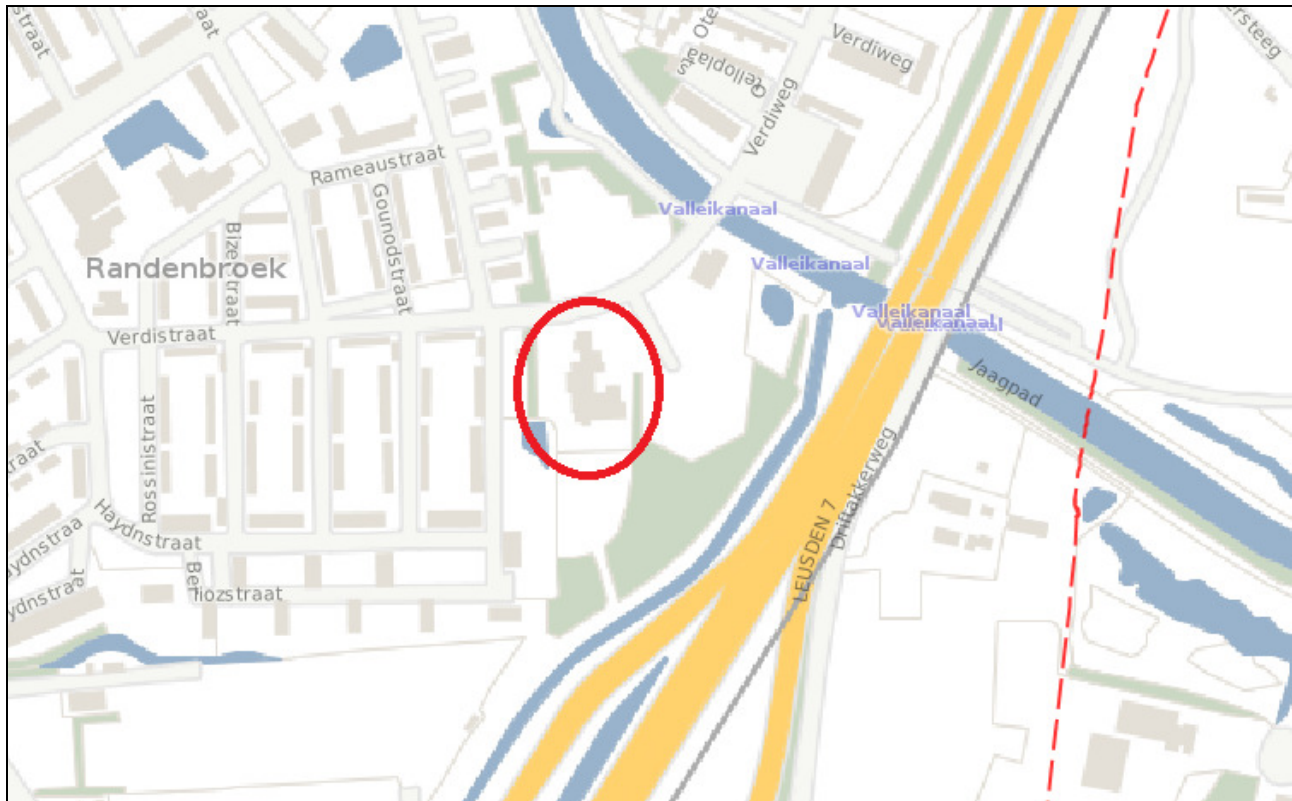
In figuur 2 is de ligging van de nieuw te bouwen eengezinswoningen weergegeven.



Figuur 2 : Verdijkstraat 53 te Amersfoort (ligging nieuwe eengezinswoningen)

4.2 Risicokaart

Middels de risicokaart kan worden beoordeeld of een locatie nabij een risicoveroorzakend object is gelegen.



Figuur 3: uitsnede uit de risicokaart

Uit de risicokaart blijkt dat in de nabijheid van de Verdijkstraat 53 geen risicovolle inrichtingen liggen. Ten oosten van de A28 is een rode stippellijn zichtbaar welke een ondergrondse hoge druk aardgasleiding weergeeft. De buisleiding ligt op meer dan 300 meter vanaf de Verdijkstraat 53 en levert gezien deze afstand geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling. Over de A28 vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. De A28 ligt op minder dan 200 meter vanaf de Verdijkstraat 53. Indien een bestemmingsplan betrekking heeft op een locatie welke binnen 200 meter vanaf een transportroute ligt moet conform 8 van het Besluit externe veiligheid transportroutes in de toelichting bij het besluit het groepsrisico nader verantwoord worden.

Artikel 8 Bevt

- **1.**Indien een bestemmingsplan of omgevingsvergunning betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk gelegen is binnen 200 meter van een transportroute, wordt in de toelichting bij dat plan onderscheidenlijk in de ruimtelijke onderbouwing van die vergunning tevens ingegaan op:
 - **a.**
 - **1°.**de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de transportroute op het tijdstip waarop het plan of besluit wordt vastgesteld, rekening houdend met de in dat gebied reeds aanwezige personen en de personen die in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan of de geldende bestemmingsplannen of een omgevingsvergunning redelijkerwijs te verwachten zijn, en
 - **2°.**de als gevolg van het bestemmingsplan of de omgevingsvergunning redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan of die vergunning betrekking heeft;
 - **b.**het groepsrisico op het tijdstip waarop het plan of de vergunning wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat plan of besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde;
 - **c.**de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die bij de voorbereiding van het plan of de vergunning zijn overwogen en de in dat plan of die vergunning opgenomen maatregelen, waaronder de stedenbouwkundige opzet en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte, en
 - **d.**de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.
- **2.**Het eerste lid kan buiten toepassing blijven indien bij de vaststelling van het besluit, bedoeld in het eerste lid, wordt aangetoond dat:
 - **a.**het groepsrisico, gelet op de dichtheid van personen, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, onder 1° en 2°, niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde, of
 - **b.**
 - **1°.**het groepsrisico, gelet op de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, onder 2°, met niet meer dan tien procent toeneemt, en
 - **2°.**de oriëntatiewaarde, gelet op de dichtheid van personen, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, onder 1° en 2°, niet wordt overschreden.
- **3.**Indien toepassing wordt gegeven aan het tweede lid, bevat de toelichting bij het besluit de onderbouwing daarvan.
- **4.**Het groepsrisico wordt berekend volgens bij regeling van Onze Minister gestelde regels.

4.3 Transport van gevaarlijke stoffen

4.3.1. A28

In de Regeling basisnet is opgenomen met hoeveel vervoerseenheden GF3 (brandbare gassen) rekening moet worden gehouden ten behoeve van de berekening van het groepsrisico. In Tabel 1 zijn de aantallen weergegeven zoals deze voor de A28 ter hoogte van de locatie Verdijkstraat 53 gelden.

Tabel1:

1	2	3	4	5	6	7
Aanwijzing Basisnetroutes		Risicoplafonds	Plasbrand-aandachts-gebied		Vervoersgegevens t.b.v. berekening Groepsrisico	Bijzonderheden
Wegvak (nr.)	Naam Basisnetweg (wegnummer: van - tot)	PR plafond	GR plafond		Vervoershoeveelheden (in aantallen tankauto's)	Tc = tunnelcategorie Wt = wegtype indien afwijkend
		PR 10 ⁻⁶ contour	PR 10 ⁻⁷ contour		Stofcategorieën	
		(afstand in meters)			GF3	
U82	A28: Knp. Hoevelaken - afrit 6 (Leusden Zuid)	14		JA	6795	

Uit Tabel 1 blijkt dat rekening moet worden gehouden met een risicocontour voor het plaatsgebonden risico van 14 meter. De locatie Verdijkstraat ligt ruim buiten deze contour zodat er geen belemmering vanwege het plaatsgebonden risico van de A28 bestaat. Tevens is in de tabel aangegeven dat rekening moet worden gehouden met een plasbrandaandachtsgebied. Dit gebied ligt tot 30 meter ten weerszijden van de buitenste belijning van de A28. De locatie ligt ook buiten dit gebied zodat er geen aanvullende voorwaarden vanwege de mogelijkheid van een plasbrand gelden.

Het groepsrisico is berekend met behulp van RBMII, versie 2.3.0, build 535. Rapportages van de risicoberekeningen zijn als bijlage 1 en 2 toegevoegd. Bevolking is toegevoegd aan de hand van de populatieservice, welke uitgaat van de BAG (basis administratie gemeente). In de bestaande situatie wordt vanuit de BAG uitgegaan van 107 personen in de dagperiode en 8 in de nachtperiode. Deze aantallen zijn voor de nieuwe situatie vervangen door 26 maal 1,2 personen in de dagperiode en 26 maal 2,4 personen in de nachtperiode.

In de bestaande situatie is een maximaal groepsrisico berekend van 0,109 maal de oriënterende waarde. In de nieuwe situatie is een maximaal groepsrisico berekend van 0,107 maal de oriënterende waarde. Het groepsrisico neemt in totaliteit af ten opzichte van de bestaande situatie. Dit wordt verklaard doordat er in de dagperiode in de huidige situatie is uitgegaan van een grotere populatie. Weliswaar neemt de populatie in de nachtperiode toe, maar dit resulteert niet in een toename van het groepsrisico. Volgens artikel 8, tweede lid, onder b van het Bevt blijft de verantwoording als bedoeld in artikel 8, eerste lid, buiten toepassing.

Wel is conform artikel 7 van het Bevt een beperkte verantwoording van het groepsrisico vereist. Hiertoe is een advies van de Veiligheidsregio Utrecht noodzakelijk.

Bevt, artikel 7

In de toelichting bij een bestemmingsplan en in de ruimtelijke onderbouwing van een omgevingsvergunning wordt, voor zover het gebied waarop dat plan of die vergunning betrekking heeft binnen het invloedsgebied ligt van een weg, spoorweg of binnenwater waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, in elk geval ingegaan op:

RUD Utrecht

Archimedeslaan 6 | 3584 BA Utrecht | Postbus 85242 | 3508 AE Utrecht

Telefoon (030) 258 2000

www.rudutrecht.nl

- a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, spoorweg of dat binnenwater, en
- b. voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg, spoorweg of dat binnenwater een ramp voordoet.

Ad a.

De Verdijkstraat 53 ligt hemelsbreed op circa 2,6 kilometer van de brandweerpost aan de Kleine Koppel te Amersfoort. Hemelsbreed op 3,6 kilometer bevindt zich ziekenhuis Meander. Op hemelsbreed 1,8 kilometer bevindt zich de ambulancepost aan de Zonnehof te Amersfoort

Ad b.

Aangezien de nieuwbouw eengezinswoningen betreft bestaat de mogelijkheid dat er verminderd of niet zelfredzame personen in de woningen aanwezig zijn. Indien dit kleine kinderen betreft mag verondersteld worden dat ouders in eerste instantie voor begeleiding kunnen zorgen. Er zijn voldoende vluchtmogelijkheden in tegenovergestelde richting van de A28.

4. Conclusie

De Verdijkstraat 53 te Amersfoort ligt binnen 200 meter van de rijksweg A28. Uit de berekeningen voor het groepsrisico blijkt dat deze afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Conform artikel 7 van het Bevt is een beperkte verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk. Hiertoe is een eerste aanzet gegeven in paragraaf 4.3.1 van deze rapportage.

Conform artikel 9 van het Bevt dient het bestuur van de Veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld te adviseren over de onderwerpen als genoemd in artikel 7 van het Bevt.

Voor het overige zijn er vanuit externe veiligheid geen belemmeringen voor de gewenste ontwikkeling.

Bijlage 1: Rapportage Verdistraat voor

Bijlage 2: Rapportage Verdijkstraat na