

Advies externe veiligheid

Extern Advies

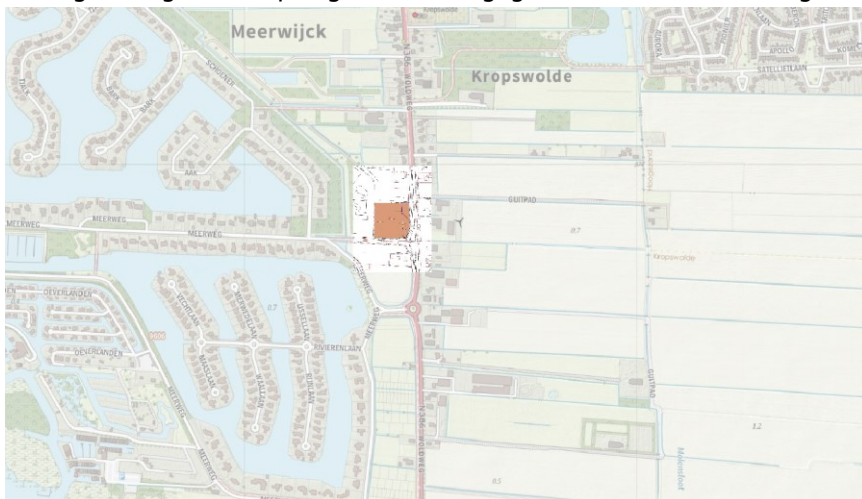
Aan		Datum	03-08-2022
Opsteller		Zaaknummer	Z2022-006739
Collegiale toetser		Bevoegd gezag	Midden-Groningen
Onderwerp	Advies externe veiligheid kindcentrum aan de Woldweg te Kropswolde		

1. Inleiding

De gemeente Midden-Groningen heeft de Omgevingsdienst Groningen gevraagd om voor het realiseren van een kindcentrum aan de Woldweg te Kropswolde de situatie voor het aspect externe veiligheid inzichtelijk te maken.

1.1 Ligging plangebied

De begrenzing van het plangebied is aangegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1: Plangebied kindcentrum Kropswolde

In hoofdstuk 2 worden de achtergronden van het externe veiligheidsbeleid besproken. Hierin worden onder andere de begrippen plaatsgebonden risico (PR), groepsrisico (GR) en de verantwoordingsplicht toegelicht. Hoofdstuk 3 bevat het beleidskader. In hoofdstuk 4 worden de risicobronnen voor het bestemmingsplan beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 5 de verantwoording van het groepsrisico beschreven en tenslotte in hoofdstuk 6 wordt de conclusie opgenomen.

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. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is dit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), voor transportroutes het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en voor hogedruk aardgastransportleidingen het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

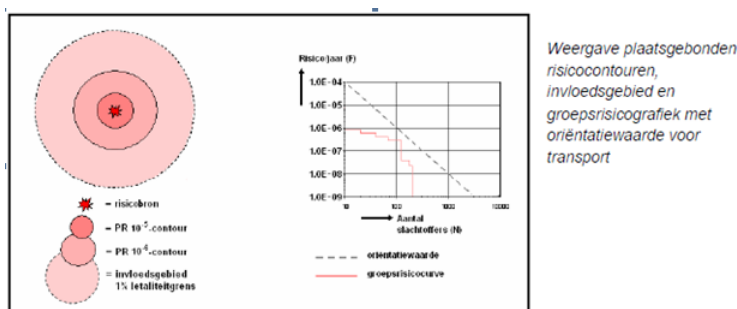


2.1. Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) 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 PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaarcontour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaarcontour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde. Dit betekent dat beperkt kwetsbare objecten alleen zijn toegestaan als daarvoor voldoende motivatie is gegeven.

2.2. Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1%-letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet grafisch op een kaart worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de z.g. fN-curve.



Figuur 2: Weergave plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico

2.3. Verantwoordingsplicht

In de wet –en regelgeving is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Aandacht aan de verantwoording moet worden gegeven wanneer het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt of wanneer het groepsrisico (significant) toeneemt. De oriëntatiewaarde is een richtwaarde waar het bevoegd gezag zich zoveel mogelijk aan moet houden, maar men mag hiervan wel goed onderbouwd afwijken.

Bij de verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van deze kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten zoals mogelijke bronmaatregelen, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. De eindafweging (vertaald in een ruimtelijke onderbouwing) kan pas worden gemaakt wanneer ook het advies van de Veiligheidsregio Groningen is ingewonnen.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 3: Elementen verantwoordingsplicht groepsrisico

3. Beleidskader

Om de externe veiligheidsrisico's te beheersen heeft de rijksoverheid een aantal besluiten opgesteld die leidend zijn voor externe veiligheidstaken van de provincie en gemeenten. Het gaat daarbij om wet- en regelgeving waarin risiconormen zijn gesteld voor respectievelijk inrichtingen, transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

3.1 Vervoer gevaarlijke stoffen

Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is vergelijkbaar met het Bevi en bevat risiconormen voor transportroutes (spoor, weg en waterwegen). Op basis van het Bevt moet rekening worden gehouden met het Landelijk Basisnet (verder: Basisnet) voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Uitgangspunt van het Basisnet is dat door het vastleggen van veiligheidszones de gebruiksruimte voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en ruimtelijke ontwikkelingen op elkaar kunnen worden afgestemd. Provincies kunnen een eigen Basisnet vastleggen; dat is ook binnen de provincie Groningen het geval.

3.1.1. Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt plaats via het spoor, over de weg en het water. Met het Basisnet water, weg en spoor worden risicoplafonds vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en worden randvoorwaarden aan de ruimtelijke ordening gesteld.

In het Basisnet wordt een maximum opgelegd aan de PR 10⁻⁶. Deze PR 10⁻⁶ kan daarmee niet meer ongelimiteerd groeien. De plaatsgebonden risico contour vormt de grens van de gebruiksruimte voor het vervoer en tevens de grens van de veiligheidszone. Een veiligheidszone is een zone langs wegen, hoofdspoorwegen en/of binnenwateren waarbinnen geen nieuwe kwetsbare objecten zijn toegestaan. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn hier alleen in uitzonderingsgevallen toegestaan. De veiligheidszone wordt gemeten vanaf het hart van de spoorbundel, het midden van de weg of op de referentiepunten gelegen op de begrenzingslijnen van de vaarweg. In het kader van de ruimtelijke ordening dient de afstand die voor de veiligheidszone in het Basisnet is vastgesteld te worden gehanteerd en wordt niet meer berekend. Het groepsrisico daarentegen dient wel te worden berekend en wordt daarbij de maximale benutting van groei-ruimte voor het vervoer toegepast die in de bijlage van het Basisnet is vastgelegd. Daarnaast moet voor bepaalde transportmodaliteiten met veel vervoer van zeer brandbare en toxische vloeistoffen in het Basisnet rekening worden gehouden met een plasbrandaandachtsgebied (PAG). Een PAG is een gebied tot 30 meter aan weerszijden van de spoorbaan (en erboven) en 30 meter gemeten vanaf de rechter rand van de rijstrook van de (rijks)weg of het spoor waarbinnen, bij realisatie van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Plasbranden kunnen ontstaan wanneer brandbare vloeistoffen ten gevolge van een ongeluk of calamiteit kunnen weglekken uit een tankwagen/wagon en tot ontbranding kunnen komen.

3.1.2. Provinciaal basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Het provinciaal basisnet Groningen is het antwoord op de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen waarin een borging van risicoafstanden als gevolg van transporten van gevaarlijke stoffen wordt aangekondigd. Het

Zaaknummer Z2022-006739

Pagina: 3/12



doel is om deze transportroutes vast te leggen en een systeem te creëren waarbij rekening kan worden gehouden met de dynamiek van transport en toekomstige groei. Om dit te bereiken zijn in de Geconsolideerde Omgevingsverordening juni 2022 (hierna: Omgevingsverordening) rondom een aantal aangewezen transportroutes (de grotere weg-, spoor- en waterinfrastructuur) veiligheidszones opgenomen. Onderstaand worden de zones weergegeven:

- Veiligheidszone 1 provinciale wegen: Zone langs wegen in verband met plaatsgebonden risico (PR max) provinciale wegen. Gemeten vanaf het midden van de buitenste weg kanten;
- Veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciaal basisnet Groningen: Bevat een nadere verantwoording van het groepsrisico en biedt inzicht in de manier waarop rekening is gehouden met het advies van de Veiligheidsregio Groningen. Wordt gemeten vanaf de buitenrand van de transportroute;
- Veiligheidszone 3 transport: Veiligheidszone rondom wegen en spoorwegen in verband met de bescherming van minder zelfredzame personen. Deze zone is bepaald op 30 meter gemeten vanaf de buitenste wegkanten van de wegen vanaf de buitenste spoorstaven van de spoorbundel voor het doorgaand verkeer.

4. Ruimtelijke inventarisatie

4.1 Kindcentrum Kropswolde

Eind 2016 heeft de raad van de gemeente Midden-Groningen een besluit genomen over het 'Programmaplan onderwijshuisvesting gemeente Hogezeand-Sappemeer 2016–2020' en zijn afspraken vastgelegd in een Samenwerkingsovereenkomst tussen gemeente, schoolbesturen en NAM (SOK, juni 2017). De SOK is naderhand op onderdelen herzien in verband met consequenties van het Gasbesluit en de verdeling van de budgetten vanuit het toekomstpakket. Oorspronkelijk is er voor Kindcentrum (KC) Walstraschool altijd uitgegaan van bouwkundige versterking.

Allerlei ontwikkelingen hebben er inmiddels toe geleid dat de gemeente Midden-Groningen heeft besloten om voor Kindcentrum Walstraschool niet meer te kiezen voor versterking/verduurzaming maar de planvorming voor de langere termijn naar voren te halen en in te steken op vervangende nieuwbouw. Dat leidt tot een toekomstbestendige oplossing in Kropswolde met een efficiëntere en effectievere inzet van middelen. In de nieuwbouwplannen wordt ook de opvang meegenomen.

4.2 Risicovolle inrichtingen

Nabij het plangebied is een risicovolle inrichting gelegen waarvan het invloedsgebied is gelegen over het plangebied. Deze risicovolle inrichting is met behulp van de Signaleringskaart EV vastgesteld en worden hierna nader beoordeeld.

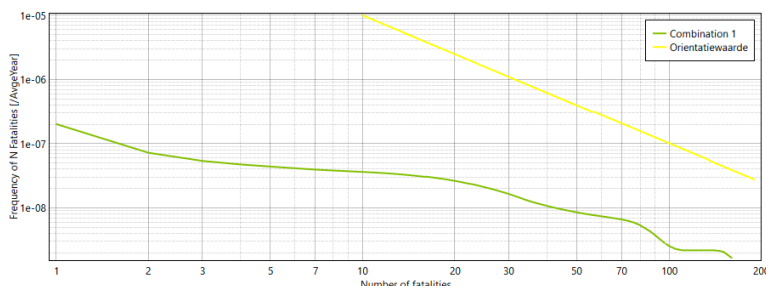
Soort	Risicobron	Wet- en regelgeving
Inrichting	Opslag van gevaarlijke stoffen J. Wildeman Storage & Logistics	Bevi

Tabel 1: Risicovolle inrichting buiten plangebied

4.2.1 Opslag van gevaarlijke stoffen J. Wildeman Storage & Logistics

Aan de Industrieweg 4 te Hogezeand bevindt zich J. Wildeman Storage & Logistics. Het betreft een inrichting met opslag van gevaarlijke stoffen. Deze inrichting valt onder het Bevi. Opslag van gevaarlijke stoffen vindt plaats conform de Publicatiereeks gevaarlijke stoffen (PGS 15).

Het plaatsgebonden risico (PR₁₀₋₆) is met Safeti-NL 8.12 vastgesteld en reikt niet tot in het plangebied van het kindcentrum gelegen aan de Woldweg te Kropswolde. Het invloedsgebied is vastgesteld op 2684 meter en ligt geheel over het plangebied van het kindcentrum gelegen aan de Woldweg te Kropswolde. Bij de bepaling van het groepsrisico van Wildeman zijn de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied meegenomen. Uit deze berekening is een worst-case FN-curve naar voren gekomen, welke is gelegen onder de oriënterende waarde, zie onderstaande Figuur 4.



Figuur 4: FN-curve van het berekende groepsrisico J. Wildeman Storage & Logistics

Het kindcentrum te Kropswolde wordt gerealiseerd op circa 2470 meter afstand van Wildeman. De PR 10^{-6} contour reikt niet tot het plangebied. Het invloedsgebied van Wildeman is gelegen over het plangebied van het kindcentrum te Kropswolde. Gezien de zeer grote afstand van het onderhavige plan tot Wildeman, eerdere ervaringen met ontwikkelingen binnen een invloedsgebied van een ander BEVI bedrijf op een zeer grote afstand tot de risicovolle inrichting, zal de fN-curve niet noemenswaardig veranderen en daarom wordt een berekening niet zinvol geacht en is om die reden achterwege gelaten.

4.2.2 EAZ windturbine Woldweg 157 Kropswolde

Achter op het perceel aan de Woldweg 157 te Kropswolde staat een EAZ windturbine. Het betreft een windturbine van het type E.A.Z.-13.2. De ashoogte bedraagt 15 meter, de rotordiameter bedraagt 13,2 meter en het nominaal vermogen is 15 kW.

Voor een dergelijke windturbine gelden voor de plaatsgebonden risicocontouren (PR), volgens de in de 'Toelichting op de Handleiding Rekenvoorschrift Omgevingsveiligheid versie oktober 2020', de volgende vuistregels.

- De PR 10^{-6} per jaar contour is gelijk aan het maximum van ashoogte plus een halve rotordiameter.
De PR 10^{-6} per jaar contour bedraagt: 15 meter plus 7 meter = 22 meter.
- De PR 10^{-5} per jaar contour is gelijk aan de halve rotordiameter
De PR 10^{-5} per jaar contour bedraagt: 7 meter.

De afstand van het kindcentrum te Kropswolde tot de EAZ windturbine op het perceel aan de Woldweg 157 te Kropswolde bedraagt circa 110 meter. De PR 10^{-6} en de PR 10^{-5} per jaar contour reiken niet tot het plangebied van het kindcentrum. Hiermee wordt dan voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

4.3 Risicovolle transportroutes

In de nabijheid van het plangebied zijn de volgende risicobronnen die invloed hebben op het plangebied geïnventariseerd.

Soort	Risicobron	Wet- en regelgeving
Transport	Spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl.	Landelijk Basisnet
	Provinciale weg N386	Geconsolideerde Omgevingsverordening juni 2022

Tabel 2: Risicobronnen

4.3.1. Plaatsgebonden risico transport

De spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. kent, ter hoogte van het plangebied, volgens het Basisnet een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van 1 meter. De gemeente Midden-Groningen dient er voor te zorgen dat binnen de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van 1 meter geen kwetsbare en beperkt

objecten worden gerealiseerd. De afstand van het plangebied tot de spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. bedraagt circa 1900 meter. Hiermee wordt dan voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

4.3.2. Veiligheidszone 1 provinciale wegen Geconsolideerde Omgevingsverordening juni 2022

Voor de provinciale weg N386 is het risico berekend. Voor de N386 is voor de vervoerscijfers gebruik gemaakt van de referentiewaarden niet getelde provinciale wegen zoals deze zijn opgenomen in de Omgevingsverordening. In de Omgevingsverordening is de provinciale weg N386 niet opgenomen als zijnde een weg met een veiligheidszone 1 provinciale wegen (PRmax) buiten de weg. Daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

4.3.3. Plasbrandaandachtsgebied Basisnet en Veiligheidszone 3 transport Geconsolideerde Omgevingsverordening juni 2022

4.3.3.1 Plasbrandaandachtsgebied Basisnet

In het Basisnet is een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter aangegeven (gemeten vanaf de rand van de infrastructuur). Het bevoegd gezag vermeldt de redenen die er toe hebben geleid om in dat gebied nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten toe te laten, gelet op de mogelijke gevolgen van een ongeval met brandbare vloeistoffen.

In de regeling Basisnet is voor de spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. aangegeven dat hier een plasbrandaandachtsgebied aanwezig is. De afstand van het plangebied tot de spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. bedraagt circa 1900 meter. Dit is buiten de PAG.

4.3.3.2 Veiligheidszone 3 transport Geconsolideerde Omgevingsverordening juni 2022

In de Omgevingsverordening is opgenomen dat voor de spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. en de provinciale weg N386 een veiligheidszone 3 transport geldt. Voor deze zone geldt een afstand van 30 meter. Een plan voorziet niet in de bouw van nieuwe objecten of het gebruik van bestaande objecten voor minder zelfredzame personen binnen deze 30 meter.

De afstand van het plangebied tot aan de spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. bedraagt circa 1900 meter. De veiligheidszone 3 transport van de spoorlijn reikt niet tot in het plangebied. Hierdoor is dit aspect niet relevant.

De provinciale weg N386 is gelegen buiten het plangebied op een afstand welke grenst aan het plangebied. De veiligheidszone 3 transport reikt tot in het plangebied. Binnen deze veiligheidszone wordt het kindcentrum te Kropswolde gevestigd. Het kindcentrum betreft een object voor verminderd zelfredzame personen en derhalve vormt de veiligheidszone van de N386 een belemmering voor onderhavig plan zoals het Figuur 1 is weergegeven.

De gemeente Midden-Groningen dient ervoor te zorgen dat er geen objecten voor verminderd zelfredzame mensen binnen de veiligheidszone 3 transport worden opgericht. Dit overeenkomstig de geconsolideerde Omgevingsverordening juni 2022.

4.3.4. Groepsrisico transport Algemeen

In de Handleiding risicoanalyse transport (HART, versie 1.2, 11 januari 2017, Rijkswaterstaat) is bepaald tot welke afstand bevolking invloed kan hebben op het resultaat van het groepsrisico. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens.



Volgens de Handleiding is voor de berekening van het groepsrisico inzicht nodig in de personen-dichtheden binnen het invloedsgebied van de maatgevende stof ter hoogte van het plangebied. In onderstaande tabel is de maatgevende stof, het invloedsgebied en de afstand van het onderhavige plangebied tot de spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. en de provinciale weg N386 weergegeven:

Traject	Maatgevende stof	Invloedsgebied (m)	Afstand tot locatie in m
Spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl.	B3	4000	Circa 1900
Provinciale weg N386	GF3	355	grenst aan het plangebied

Tabel 3: Maatgevende stof, invloedsgebied en afstand tot plangebied

In artikel 8 van het Bevt staat dat wanneer een bestemmingsplan of omgevingsvergunning betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk is gelegen binnen een afstand van 200 meter van een transportroute, het groepsrisico dient te worden verantwoord. Indien het plangebied is gelegen op een grotere afstand dan 200 meter, maar wel binnen het invloedsgebied van de transportroute, kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Het plangebied ligt buiten 200 meter van de spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. en binnen het invloedsgebied van de spoorlijn. Gelet hierop geldt een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

In artikel 2.23.3 lid 1 van de Omgevingsverordening staat dat wanneer een bestemmingsplan betrekking heeft op de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' een nadere verantwoording van het groepsrisico bevat en biedt inzicht in de manier waarop rekening is gehouden met het advies van de Veiligheidsregio Groningen.

Indien het plangebied op een afstand van minimaal 200 meter van de betreffende infrastructuur en binnen de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' is gelegen kan worden volstaan met een beperkte groepsrisico verantwoording.

Het plangebied ligt binnen 200 meter van de N386 en binnen de "veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen" zoals deze op kaart 3 van de Omgevingsverordening is opgenomen. Gelet hierop dient het groepsrisico te worden verantwoord.

Huidige situatie provinciale weg N386

Voor de provinciale weg N386 is een berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico als gevolg van een calamiteit met een wegtransport uitgevoerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenprogramma RBM-II versie 2.3. Deze berekening geeft o.a. inzicht in de PR 10^{-8} contour van de provinciale weg N386. Dit is namelijk het gebied waarin de aanwezige bevolking nog significant bijdraagt aan het berekende risico.

Voor de RBM-II berekening is een wegvaklengte van circa 1300 meter van de provinciale weg N386 gemodelleerd. De huidige bevolking in het plangebied alsook buiten het plangebied is met behulp van BAG populatieservice in RBM II geïmporteerd.

Voor de frequentie van het aantal transporten is gebruik gemaakt van de referentiewaarden niet getelde provinciale wegen zoals deze zijn opgenomen in de Omgevingsverordening. Voor de provinciale weg N386 zijn dit onderstaande transporten:

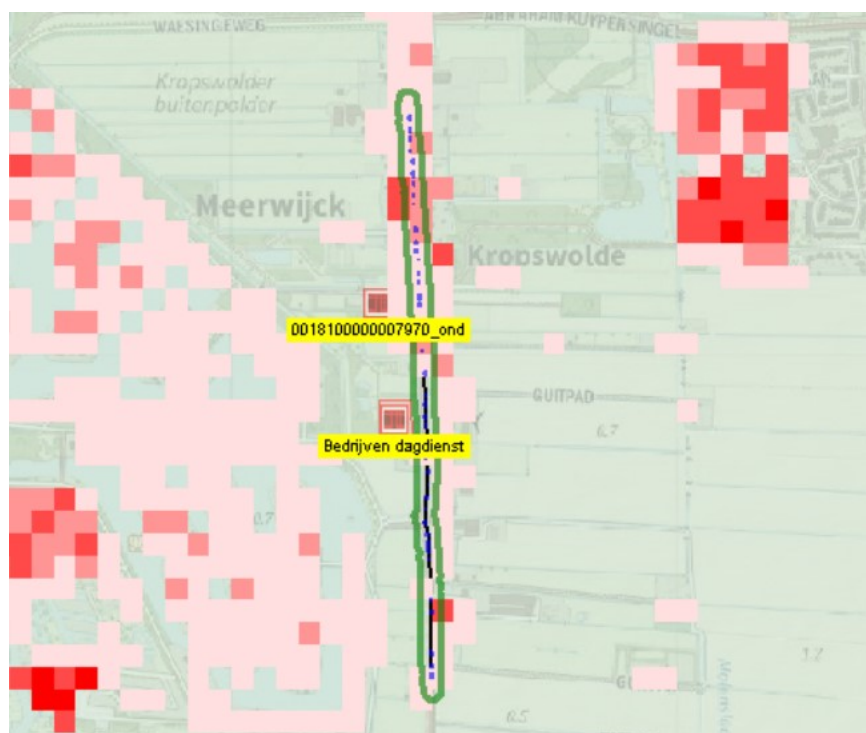
Provinciale weg N386				
LF1	LF2	LT1	LT2	GF3
1.000	2.000	0	0	75

Tabel 4: Referentiewaarden vervoer gevaarlijke stoffen N386

Autonome situatie

De berekening van het groepsrisico is uitgevoerd met de bevolkingsaantallen van de BAG-populatie-service. De gegevens zijn medio juli 2022 ontvangen.

In de Omgevingsverordening is de provinciale weg N386 niet opgenomen als zijnde een weg met een veiligheidszone 1 provinciale wegen (PRmax) buiten de weg. De uitkomst van de berekening laat zien dat het plaatsgebonden risico 10^{-8} op 22 meter van de provinciale weg ligt. Dit is namelijk het gebied waarin de aanwezige bevolking nog significant bijdraagt aan het berekende risico.



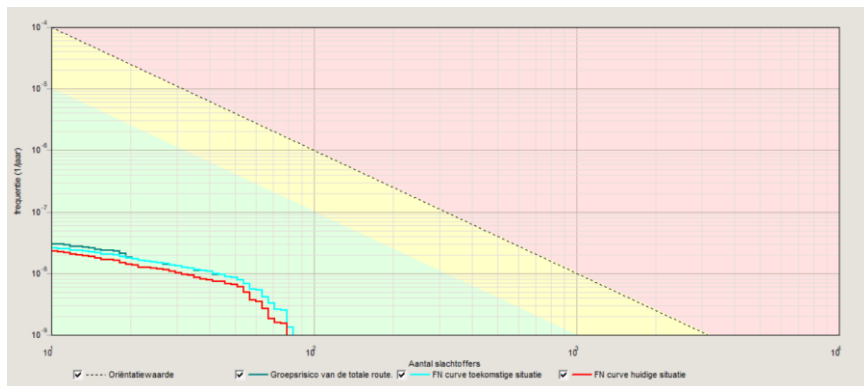
Figuur 5: Overzicht invoer RBMII en inzicht in plaatsgebonden risico 10^{-8} in het groen

Uit het resultaat van de risico berekening komt naar voren dat voor de situatie waar aan beide kanten van de provinciale weg N386 het aantal personen is ingevoerd het berekende groepsrisico onder de oriënterende waarde ligt. Zie onderstaande Figuur 6.

Toekomstige situatie

Voor deze risicoberekening is de frequentie van het aantal transporten voor de provinciale weg N386, zoals deze zijn ingevoerd in de berekening "Huidige situatie provinciale weg N386", gelijk gebleven. Doordat de frequentie van het aantal transporten voor het betreffende traject gelijk zijn gebleven wordt dezelfde PR 10^{-8} contour verkregen.

In deze berekening is een bebouwing toegevoegd met een bezetting van 135 personen voor het kindcentrum te Kropswolde. Het resultaat van deze risicoberekening is dat het berekende groepsrisico toeneemt maar onder de oriënterende waarde uitkomt.



Figuur 6: fN curve N386

4.4 Risicovolle transportleidingen

In en in de nabijheid van het plangebied bevinden zich geen risicovolle transportleidingen met een werkdruk van 40 bar of hoger, van de Gasunie en/of NAM, welke relevant zijn voor externe veiligheid.

5. Verantwoording groepsrisico

5.1 Risicovolle transportroutes

5.1.1 Geconsolideerde omgevingsverordening juni 2022

Het plangebied van het kindcentrum te Kropswolde is gelegen binnen de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' van de provinciale weg N386, zoals deze is opgenomen in de geconsolideerde Omgevingsverordening juni 2022. Gelet hierop dient een nadere verantwoording van het groepsrisico te worden uitgevoerd.

In de Omgevingsverordening zijn situaties beschreven in welke gevallen een nadere verantwoording van het groepsrisico achterwege kan blijven en kan worden volstaan met een beperkte groepsrisico verantwoording. Dit betreft de volgende situaties zoals beschreven in artikel 2.23.3 lid 2:

- a. het plangebied geheel is gelegen op een afstand van minimaal 200 meter van de betreffende infrastructuur; of
- b. in het vigerende, minder dan 10 jaar geleden vastgestelde, bestemmingsplan reeds een nadere verantwoording van het groepsrisico is opgenomen en het bestemmingsplan voorziet in de toevoeging van:
 - maximaal 41 woningen per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 3000 m2 bruto vloeroppervlakte kantoorruimte per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 3000 m2 bruto vloeroppervlakte winkelruimte per hectare buiten de PRmax; of
 - maximaal 100 personen per hectare buiten de PRmax in de vorm van objecten of een combinatie van objecten die leiden tot een personen dichtheid van maximaal 100 per hectare.

Het plangebied van het kindcentrum te Kropswolde grenst aan de provinciale weg N386. Er kan geen invulling worden gegeven aan artikel 2.23.3 lid 2 uit de Omgevingsverordening en hierdoor dient een nadere verantwoording van het groepsrisico te worden opgesteld.

5.2 Dichtheid personen

Binnen de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' van de provinciale weg N386, zoals deze is opgenomen in de geconsolideerde Omgevingsverordening juni 2022, bevinden zich in de huidige situatie o.a. de bestemmingen wonen, maatschappelijk, bedrijf, cultuur en ontspanning, agrarisch-cultuurgrond en bos.

De bestemming van het plangebied aan de Woldweg te Kropswolde wijzigt van bos naar maatschappelijk. In de bestemming maatschappelijk is voor de risicoberekening voor de provinciale weg N386 bebouwing toegevoegd met een bezetting van 135 personen.

5.3 Omvang groepsrisico

Als gevolg van de planontwikkeling neemt het aantal personen binnen het veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen van de provinciale weg N386 toe.

Het berekende groepsrisico voor de provinciale weg N386 ligt in de huidige situatie onder de oriëntatiewaarde. Als gevolg van de planontwikkeling neemt het aantal personen binnen het invloedsgebied van de genoemde risicobron toe. Het berekende groepsrisico voor de provinciale weg N386 neemt in de toekomstige situatie toe maar blijft onder de oriëntatiewaarde.

5.4 Maatregelen ter beperking van het groepsrisico

Bronmaatregelen zijn gericht op verlaging van het groepsrisico van een calamiteit bij een risicobron. Bronmaatregelen zijn echter niet te treffen in de onderhavige ruimtelijke procedure.

5.5 Mogelijkheden voor ontwikkelingen met lager groepsrisico

Varianten waardoor het groepsrisico niet of in beperkte mate toeneemt, zijn:

- Geen vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N386 (bron maatregel);
- Het plangebied op grotere afstand van de risicobronnen situeren;
- Andere functies binnen het plangebied met een lagere personendichtheid.

Voor het eerste punt kan worden opgemerkt dat dit in het kader van deze procedure niet kan worden beslist.

Wat betreft het tweede aandachtspunt geldt dat voor invulling van het plangebied gekozen is op andere gronden dan alleen het aspect externe veiligheid. De keuze voor dit alternatief wordt in de ruimtelijke onderbouwing toegelicht en komt hier niet verder aan de orde.

Ten aanzien van het laatste punt kan worden gesteld dat hier specifiek gekozen is voor het realiseren van het kindcentrum op deze locatie.

5.6 Advies Veiligheidsregio Groningen

In artikel 2.23.3 onder 1 van de geconsolideerde Omgevingsverordening juni 2022 is opgenomen dat de toelichting op een bestemmingsplan dat betrekking heeft op de op kaart 3 aangegeven 'veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen' bevat een nadere verantwoording van het groepsrisico en biedt inzicht in de manier waarop rekening is gehouden met het advies van de Veiligheidsregio Groningen. Geadviseerd wordt aan de gemeente Midden-Groningen om een advies te vragen aan de Veiligheidsregio Groningen op de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Daarnaast wordt geadviseerd om de door de Veiligheidsregio Groningen geformuleerde bevindingen en adviezen over te nemen.

6. Conclusie

De Omgevingsdienst Groningen heeft een externe veiligheidsonderzoek uitgevoerd ten behoeve van het realiseren van een kindcentrum aan de Woldweg te Kropswolde. Hiervoor is het plaatsgebonden risico en

het groepsrisico van risicovolle inrichtingen, risicovolle transportassen en risicovolle transportleidingen beoordeelt. De belangrijkste constatering en te nemen maatregelen voor de verantwoording van het groepsrisico kunnen als volgt worden samengevat.

- Buiten het plangebied ligt de risicovolle inrichting J. Wildeman Storage & Logistics. De plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van Wildeman reikt niet tot in het plangebied. Het invloedsgebied van Wildeman bedraagt 2684 meter en ligt over van het plangebied;
- Buiten het plangebied is op een afstand van circa 110 meter afstand een E.A.Z. windturbine gelegen. De PR 10^{-6} en de PR 10^{-5} per jaar contour van de E.A.Z. windturbine reiken niet tot het plangebied van het kindcentrum. Hiermee wordt dan voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico;
- De spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. kent, ter hoogte van het plangebied, volgens het Basisnet een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van 1 meter. De afstand van de spoorlijn tot het plangebied bedraagt circa 1900 meter. Hiermee wordt dan voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico;
- De spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. kent ter hoogte van het plangebied, volgens het Basisnet een plasbrandaandachtsgebied. Het plasbrandaandachtsgebied van de spoorlijn reikt niet tot in het plangebied. Hierdoor is dit aspect niet relevant;
- De spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. heeft volgens de Omgevingsverordening een veiligheidszone 3 transport. De veiligheidszone 3 transport van de spoorlijn reikt niet tot in het plangebied. Hierdoor is dit aspect niet relevant;
- De spoorlijn route 250, Waterhuizen aansl. – Veendam aansl. heeft een invloedsgebied van 4000 meter en ligt over het plangebied;
- In de Omgevingsverordening is de provinciale weg N386 niet opgenomen als zijnde een weg met een veiligheidszone 1 provinciale wegen (PRmax) buiten de weg. Daarmee wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico;
- De provinciale weg N386 grenst aan het plangebied. De veiligheidszone 3 transport van de provinciale weg N386 reikt tot in het plangebied. De gemeente Midden-Groningen dient ervoor te zorgen dat er geen objecten voor verminderd zelfredzame mensen binnen veiligheidszone 3 transport worden opgericht. Dit overeenkomstig de Omgevingsverordening;
- Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N386 geldt een veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen van 355 meter. De veiligheidszone 2 invloedsgebied provinciale wegen voor de provinciale weg N386 is gelegen over het plangebied;
- In de nabijheid van het plangebied zijn geen risicovolle transportleidingen gelegen waarvan het invloedsgebied is gelegen over het plangebied.

Groepsrisico

- Het berekende groepsrisico van de provinciale weg N386 in de huidige en in de toekomstige situatie is gelegen onder de oriënterende waarde.

Veiligheidsregio Groningen

Geadviseerd wordt om een advies te vragen aan de Veiligheidsregio Groningen op de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Daarnaast wordt geadviseerd om de door de Veiligheidsregio Groningen geformuleerde bevindingen en adviezen op te nemen in de op te stellen ruimtelijke onderbouwing van het initiatief.

Ongeacht de inzet van de gemeente Midden-Groningen en de hulpverleningsdiensten om de situatie zo veilig mogelijk te maken zal er altijd sprake zijn van een restrisico. Immers, de kans op een ongeval, hoe

klein dan ook, blijft altijd aanwezig. Door, voor onderhavig plan, invulling te geven aan het advies van de Veiligheidsregio Groningen wordt getracht het restrisico zo klein mogelijk te maken.

7. Advies

Geadviseerd wordt aan de gemeente Midden-Groningen om het kindcentrum te Kropswolde dusdanig te plaatsen dat het kindcentrum **niet** binnen de veiligheidszone 3 transport van de provinciale weg N386 is gelegen. Dit overeenkomstig de Geconsolideerde Omgevingsverordening juni 2022.

