

Verantwoording groepsrisico

Het groepsrisico (GR) gaat over de impact van een calamiteit met veel dodelijke slachtoffers tegelijk. Er geldt voor het bevoegd gezag een verantwoordingsplicht. In de motivering dienen de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst meegenomen te worden. Vanwege het type risico van een windturbine, fysieke impact; geen explosie of gaswolk, is een groepsrisico voor de windturbines zelf niet aan de orde.

De plaatsing van de windturbines kan mogelijk wel invloed hebben op het groepsrisico van aanwezige gasleidingen in de omgeving. Het groepsrisico (conform het Handboek Risicozonering Windturbines) bestaat uit een ongeval met 10 of meer doden dat met een kans van één op de honderdduizend per jaar mag voorkomen en een ongeval met 100 of meer doden slechts met een kans van één op de 10 miljoen/jaar, etc. De invloedssfeer van windturbines is vertaald in een maximale werpafstand. Voor windpark Bijvanck ligt deze werpafstand tussen de 133 en 173 meter, afhankelijk van het type windturbine dat wordt gekozen (zie onderzoek externe veiligheid bijlage 16). Binnen deze afstand komen relatief weinig mensen voor en zijn deze mensen zeer verspreid aanwezig. Het groepsrisico zal door deze lage dichtheid (< 10 personen/ hectare) minder zijn dan 0,1 de oriënterende waarde. De kans dat een rotorblad of mast ten minste 10 slachtoffers veroorzaakt is vrijwel nihil.

Het ergst denkbare scenario voor een windturbine is het falen van de constructie van (een deel van) de windturbine waardoor onderdelen van de windturbine in de omgeving neerkomen. Wanneer een gasleiding binnen de 10-6 plaatsgebonden risicocontour van de windturbine ligt en onderdelen van de windturbine afvallen, kunnen deze binnen de contour schade aan de leiding veroorzaken waardoor er een lekkage ontstaat. Dit zou een fakkelbrand tot gevolg kunnen hebben.

Alleen windturbine nummer 2 bevindt zich op een afstand tot de gasleiding, die ongeveer gelijk is aan de maximale werpafstand bij een nominaal toerental (=invloedsgebied). De exacte risico's zijn afhankelijk van het te realiseren windturbintype. In de regels behorend bij dit inpassingsplan is een gebruiksregel opgenomen dat alleen een windturbintype met een maximale werpafstand van 165 meter rechtstreeks toelaat. Voor andere turbintypen moet uit een nader onderzoek blijken dat de toename van de faalkans van de gasleiding aanvaardbaar is. Windturbintypes met een grotere werpafstand zijn daarom alleen toegestaan via een omgevingsvergunning voor afwijken van deze gebruiksregel.

Hieronder is daarom een verantwoording van het groepsrisico gegeven, waarbij ingegaan wordt op:

- Maatregelen ter beperking van het risico
- Maatregelen ter beperking van effecten
- Zelfredzaamheid
- Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Maatregelen ter beperking van de risico's

Op grond van het Activiteitenbesluit moeten windturbines voldoen aan veiligheidseisen die zijn opgenomen in NEN en NVN normen. Tevens moet op grond van het Activiteitenbesluit verplicht onderhoud worden gepleegd aan windturbines om falen van windturbines te voorkomen. Deze maatregelen zijn erop gericht om risico's te beperken.

Maatregelen ter beperking van effecten

Bij een calamiteit met een windturbine is er geen handelingsperspectief gelet op de zeer korte reactietijd. Anders dan bij andere calamiteiten speelt de mate van zelfredzaamheid van aanwezige personen geen rol. Voor gasleidingen hanteert de Gasunie een adviesafstand waarbuiten geen substantiële negatieve invloed van een windturbine te verwachten is. Deze afstand is gelijk aan de maximale werpafstand bij nominaal toerental, in dit geval 165 meter. Zoals hiervoor aangegeven is in de regels behorend bij dit inpassingsplan is een gebruiksregel opgenomen dat alleen een windturbintype met een maximale werpafstand van 165 meter

rechtstreeks toelaat. Wanneer wordt voldaan aan de adviesafstand is er geen significant additioneel risico van de windturbines te verwachten. Hierdoor is het ook te verwachten dat er geen significante toename is van het groepsrisico van de gasleidingen wanneer de windturbines worden gerealiseerd.

Zelfredzaamheid

Er bevinden zich geen functies in de omgeving die specifiek bedoeld zijn voor niet of verminderd zelfredzame personen. Tevens leidt het plan niet tot een toename van het aantal mensen in het plangebied. Het betreft een dunbevolkt gebied.

Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpdiensten. De hulpdiensten moeten in staat zijn om hun taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen. Tevens speelt een snelle alarmering ten allen tijde een belangrijke rol. Er is geen aanleiding om de mogelijkheden voor de zelfredzaamheid en rampenbestrijding te optimaliseren.