

Notitie

Contactpersoon	Lisa Verdellen
Datum	2 oktober 2025
Kenmerk	N002-1298666VLL-V03-ivl-NL

Onderzoek externe veiligheid HOV4 gemeente Veldhoven

1 Inleiding

De gemeenten Eindhoven en Veldhoven zijn voornemens om een nieuwe hoogwaardige openbaar vervoerslijn (HOV4) aan te leggen tussen Eindhoven Centrum en Veldhoven De Run, welke het doel heeft belangrijke woon- en werklocaties beter bereikbaar te maken en de leefbaarheid, veiligheid en luchtkwaliteit in de regio te verbeteren. Het tracé van de snelle buslijn loopt van Eindhoven Centraal via het centrum naar de Mecklenburgstraat en de Karel de Grotelaan, waarna het doorloopt naar de Run in Veldhoven. Ook is er een aftakking naar de High Tech Campus vanaf de Karel de Grotelaan. Het beoogde tracé is in bijlage 1 weergegeven.

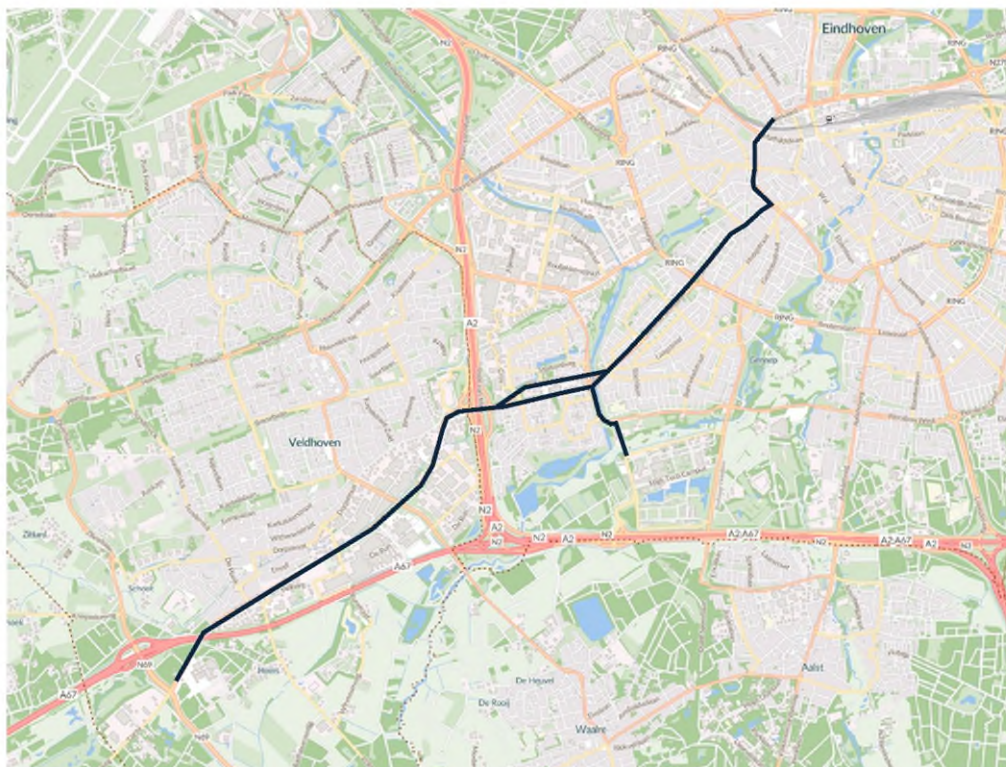
In het kader van deze ontwikkeling wordt een onderzoek externe veiligheid (EV) uitgevoerd. In dit onderzoek wordt een inventarisatie van de EV-risicobronnen in de nabijheid van het beoogde voorkeustracé gemaakt. In deze Quicksan wordt het gedeelte van het tracé gelegen in de gemeente Veldhoven beschouwd. Het gedeelte van het tracé gelegen in de gemeente Eindhoven wordt in een andere notitie (kenmerk: N001-1298666VLL-V02-ivl-NL) beschouwd.

Onder de Omgevingswet vormen het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden de 2 toetsingskaders voor externe veiligheid. Het wettelijk kader rond EV wordt verder uiteengezet in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 worden de risicobronnen die vanuit het oogpunt EV mogelijk relevant zijn voor het voorkeustracé beschreven. Hoofdstuk 4 bevat de conclusie van het onderzoek.

1.1 Achtergrondinformatie

De Brainportregio bevindt zich in een fase van economische en demografische groei. Zowel de gemeente Eindhoven als de gemeente Veldhoven anticiperen op een toename van het aantal inwoners, arbeidsplaatsen en ruimtelijke ontwikkelingen tot het jaar 2040. In Eindhoven wordt een groei naar circa 300.000 inwoners verwacht, gepaard met de realisatie van 40.000 nieuwe woningen en 36.000 extra arbeidsplaatsen. In Veldhoven wordt een groei voorzien naar circa 55.000 inwoners, met een toevoeging van circa 5.500 woningen en een substantiële uitbreiding van werkgelegenheid, met name op en rondom bedrijventerrein De Run.

Deze ontwikkelingen leggen een toenemende druk op de bereikbaarheid en leefbaarheid van de regio. Zonder aanvullende maatregelen zal het autoverkeer fors toenemen, wat leidt tot knelpunten op het gebied van verkeersveiligheid, luchtkwaliteit en ruimtelijke kwaliteit. Beide gemeenten zetten in op de realisatie van de Hoogwaardig Openbaar Vervoer 4 lijn (HOV4). De realisatie van deze verbinding zorgt voor een betrouwbaar en aantrekkelijk alternatief voor het autoverkeer en versterkt de bereikbaarheid van de locaties: Eindhoven Centraal, Eindhoven Centrum, ASML, De Run, MMC en de omliggende woonwijken. Onderstaand figuur geeft het bovengenoemde tracé weer.



Figuur 1.1 Tracé HOV4

De HOV4 is planologisch niet in de huidige situatie mogelijk, waardoor een wijziging van het omgevingsplan noodzakelijk is. Deze wijziging voorziet in de juridisch-planologische inpassing van de HOV4 verbinding. Derhalve zijn diverse onderzoeken benodigd. Dit onderzoek betreft externe veiligheid.

2 Wettelijk kader

Externe veiligheid gaat over het beschermen van mens en milieu tegen de gevaren die ontstaan bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen. De gemeente stelt in een omgevingsplan regels op waarmee de externe veiligheidsrisico's worden beheerst. Met deze regels wordt ervoor gezorgd dat personen in gebouwen en op locaties in de omgeving van risicovolle activiteiten voldoende zijn beschermd. Ook dient door deze regels schade aan de fysieke leefomgeving in geval van een ongeval bij een risicovolle activiteit te worden beperkt.

2.1 Plaatsgebonden risico

Binnen externe veiligheid is er sprake van twee verschillende toetsingskaders. Het eerste betreft het plaatsgebonden risico (PR). Het PR wordt in artikel 5.6 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) gedefinieerd als '...de kans op het overlijden van een onbeschermd en continu aanwezig persoon buiten de begrenzing van de locatie waar een activiteit wordt verricht als rechtstreeks gevolg van een ongevoen voorval veroorzaakt door die activiteit'. Onder meer het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor, het water of door buisleidingen zijn activiteiten die in dit kader relevant kunnen zijn. Dit geldt ook voor de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen binnen (Seveso-)inrichtingen.

Het PR wordt aangegeven middels contouren rond een risicobron. Binnen de PR 10^{-6} -contour, de plaats waar de kans op overlijden één op 1.000.000 jaar is, mogen zich geen (zeer) kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties bevinden. Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties geldt de PR 10^{-6} -contour als standaardwaarde waar de gemeente rekening mee dient te houden. Een beschrijving van deze categorieën gebouwen en locaties staat in paragraaf 2.3.

2.2 Aandachtsgebieden

Het tweede toetsingskader zijn de aandachtsgebieden¹. Aandachtsgebieden geven de plaatsen aan waar personen die zich binnenshuis bevinden, zonder aanvullende maatregelen mogelijk onvoldoende beschermd zijn tegen externe veiligheidsrisico's. Met aandachtsgebieden wordt onder de Omgevingswet invulling gegeven aan het groepsrisico (GR). Wanneer zich zeer kwetsbare gebouwen of (beperkt) kwetsbare gebouwen of locaties binnen deze aandachtsgebieden bevinden, dient de gemeente in het omgevingsplan rekening te houden met het GR. Het GR is de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als rechtstreeks gevolg van een ongevoen voorval veroorzaakt door een activiteit.

2.3 Zeer kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties

In het Besluit kwaliteit leefomgeving staan 3 categorieën 'gebouwen en locaties' waarvoor de regels rond externe veiligheid bescherming bieden:

- Zeer kwetsbaar (alleen gebouwen)
- Kwetsbaar
- Beperkt kwetsbaar

¹ Er zijn drie verschillende typen aandachtsgebieden, namelijk brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebieden

De gemeente moet regels opnemen in het omgevingsplan om deze gebouwen en locaties te beschermen vanwege externe veiligheidsrisico's. De aanwijzing van deze categorieën 'gebouwen en locaties' staat in bijlage VI van het Bkl. Gebouwen worden alleen beschermd voor de gebruiksfunctie van dat gebouw.

Een gebouw is 'zeer kwetsbaar' als er zich mensen in bevinden die niet in staat zijn om zich zelfstandig en tijdig in veiligheid te brengen. Het gaat dan om gebouwen zoals onder andere basisscholen, ziekenhuizen en gevangenissen.

Kwetsbare gebouwen zijn alle gebouwen met een woonfunctie (niet verspreid liggende bebouwing) en locaties bestemd voor grote evenementen of voor recreatief nachtverblijf voor meer dan 50 personen. Gebouwen en locaties zijn ook kwetsbaar als er veel personen een groot deel van de dag aanwezig zijn.

3 Risicobronnen in de omgeving

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het EV-onderzoek dat is uitgevoerd voor het voorkeustracé beschreven. Het deel van het tracé dat binnen de gemeente Veldhoven ligt heeft een 3-tal bushaltes². Ook ligt het Máxima MC Veldhoven (MMC) ziekenhuis aan het tracé.

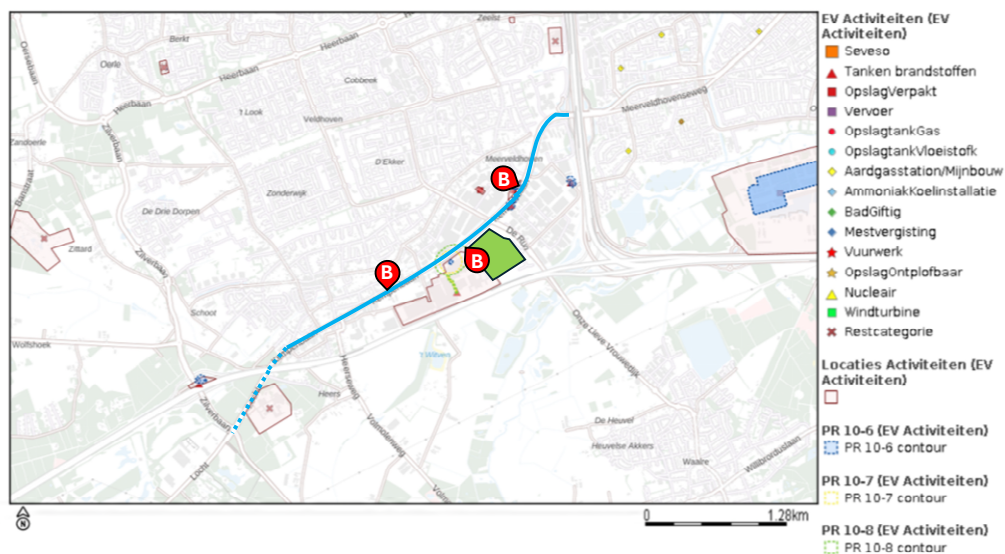
Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de kaarten en informatie uit het Portaal Atlas Veiligheid³. De Atlas Veiligheid site wordt beheerd door het programmteam Register Externe Veiligheidsrisico's (REV) van Rijkswaterstaat.

3.1 Stationaire activiteiten

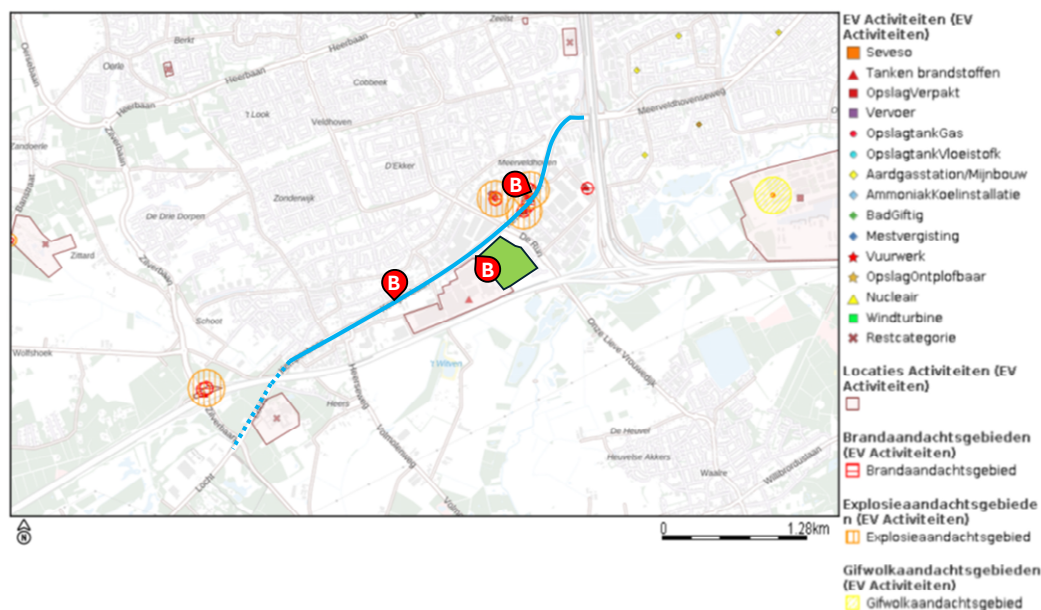
In deze paragraaf worden de stationaire activiteiten uit de Atlas Veiligheid behandeld. Dit betreffen Seveso-inrichtingen, overige inrichtingen waar sprake is van EV-activiteiten, windturbines en propaantanks. De omgeving van het de geplande locatie van het tracé, de stationaire activiteiten en de bijbehorende PR-contouren en aandachtsgebieden zijn zichtbaar in de onderstaande figuren.

² Gemeente Eindhoven: <https://www.eindhoven.nl/projecten/eindhoven-zuidwest/hov4-eindhoven-centrum-veldhoven-de-run>

³ Register Externe Veiligheid: <https://www.registerexterneveiligheid.nl/pav-kaarten>



Figuur 3.1 Stationaire EV-activiteiten en bijbehorende PR-contouren in de omgeving van het beoogde tracé. Het beoogde HOV4 tracé (blauw), het MMC (groen) en de bushaltes (rood) zijn hierin aangegeven. Bron: Atlas Veiligheid



Figuur 3.2 Stationaire EV-activiteiten en bijbehorende aandachtsgebieden in de omgeving van het beoogde tracé. Het beoogde HOV4 tracé (blauw), het MMC (groen) en de bushaltes (rood) zijn hierin aangegeven.

Bron: Atlas Veiligheid

3.1.1 Seveso-inrichtingen

Ten noorden van het beoogde tracé bevindt zich het depot van Air Liquide Eindhoven B.V., gelegen aan De Witbogt 1 in Eindhoven. Deze inrichting is niet weergegeven in de bovenstaande figuren. Air Liquide is een lagedrempel-inrichting in het kader van Seveso. Dit betreft de meest dichtbijgelegen Seveso-inrichting. De minimale afstand tot de inrichtingsgrens bedraagt ongeveer 1.500 m.

Air Liquide heeft een PR 10^{-6} -contour die niet tot buiten de inrichtingsgrenzen reikt en dus ook niet overlapt met het voorkeurstracé. Voor Air Liquide zijn daarnaast een brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebied berekend die alle drie tot buiten de eigen inrichtingsgrenzen reiken, maar niet overlappen met het voorkeurstracé. Het PR en de aandachtsgebieden van Air Liquide vormen daarom geen belemmering voor de geplande ontwikkeling. Dit geldt eveneens voor verder weggelegen Seveso-inrichtingen.

3.1.2 LPG-tankstations

Aan het beoogde tracé bevinden zich de tankstations Eliens Veldhoven BV en Esso Station Schellekens, gelegen aan de Kempenbaan 1 en 2 in Veldhoven. Deze activiteiten zijn weergegeven in de bovenstaande figuren. Bij de tankstations vindt opslag en verlading van LPG plaats. Dit maakt het inrichtingen waar sprake is van een EV-activiteit. De afstand tussen het tracé en de inrichtingsgrenzen bedraagt ten minste ongeveer 1 m.

Tankstation Eliens Veldhoven en Esso Station Schellekens hebben verschillende PR 10^{-6} contouren die tot buiten de inrichtingsgrenzen reiken en overlappen met het voorkeurstracé. De tankstations hebben ook brandaandachtsgebieden en een explosieaandachtsgebied. Deze overlappen ook met het voorkeurstracé.

Wanneer zich zeer kwetsbare gebouwen of (beperkt) kwetsbare gebouwen of locaties binnen een PR 10^{-6} -contour of aandachtsgebied bevinden, dient de gemeente in het omgevingsplan hiermee rekening te houden. Omdat de geplande ontwikkeling enkel een tracé (en additionele infrastructurele aanpassingen zoals bushaltes) bevat, houden het PR en de aandachtsgebieden van deze LPG-tankstations geen wettelijke belemmering in voor de geplande ontwikkeling.

3.1.3 Overige tankstations

Op een afstand van 350 m van het geplande tracé is nog een tankstation gesitueerd waar LPG wordt opgeslagen en verladen, te weten tankstation Esso Oeienbosch. Verder bevindt zich in de nabijheid (op 345 m) van de geplande locatie van het tracé nog een tankstation waar waterstof wordt verladen, te weten tankstation Total Energies H2 te Veldhoven. Deze activiteiten zijn weergegeven in de bovenstaande figuren.

De tankstations hebben verschillende PR 10^{-6} -contouren die tot buiten de inrichtingsgrenzen reiken, maar die niet overlappen met het voorkeurstracé. Ook hebben de tankstations brandaandachtsgebieden en heeft tankstation Esso Oeienbosch een explosieaandachtsgebied. Deze aandachtsgebieden hebben geen overlap met het voorkeurstracé. Het PR en de aandachtsgebieden van tankstation Esso Oeienbosch en Total Energies H2 vormen daarom geen belemmering voor de geplande ontwikkeling.

3.1.4 ASML

Aan het beoogde tracé bevindt zich de inrichting van ASML Netherlands B.V., gelegen aan De Run 4301 in Veldhoven. Deze inrichting is weergegeven in de bovenstaande figuren. Hier vindt onder andere opslag en verlading van waterstof plaats. Dit maakt het een inrichting waar sprake is van een EV-activiteit. De afstand tussen het tracé en de inrichtingsgrenzen bedraagt ten minste 30 m.

ASML heeft PR 10^{-6} , 10^{-7} en 10^{-8} -contouren, waarvan de PR 10^{-7} en 10^{-8} contouren tot buiten de inrichtingsgrenzen reiken en overlappen met het voorkeurstracé. De inrichting heeft geen aandachtsgebieden. Aangezien er geen zeer kwetsbare gebouwen of (beperkt) kwetsbare gebouwen of locaties binnen de PR 10^{-6} -contour van ASML gelegen zijn, houdt het PR van ASML geen wettelijke belemmering in voor de geplande ontwikkeling.

3.1.5 Bedrijven en inrichtingen waar opslag van gevaarlijke stoffen plaatsvindt

Rondom en nabij het voorkeurstracé zijn een aantal bedrijven en inrichtingen aanwezig waar opslag van gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Dit betreffen:

- Het bedrijf 'Dutch Bakery' waar oxiderende en verstikkende gassen worden opgeslagen. Dutch Bakery is gesitueerd op een afstand van 1.800 m ten noorden van het voorkeurstracé. Deze opslag heeft een PR 10^{-6} -contour die binnen de inrichtingsgrenzen blijft en niet overlapt met het voorkeurstracé. Voor deze activiteit zijn geen aandachtsgebieden berekend
- Het bedrijf 'ABZ Diervoeding' waar toxische vloeistoffen worden opgeslagen. ABZ Diervoeding is gesitueerd op een afstand van 2.200 m ten noorden van het voorkeurstracé. Deze activiteit is niet weergegeven in de bovenstaande figuren. Voor deze opslag zijn geen PR-contouren berekend. Deze opslag heeft brand- en gifwolkaandachtsgebieden die tot buiten de inrichtingsgrenzen reiken en niet overlappen met het voorkeurstracé
- De inrichting van de High Tech Campus Eindhoven waar onder andere de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De inrichting is gelegen op een afstand van ten minste 1.300 m ten oosten van het tracé en is weergegeven in de bovenstaande figuren. De High Tech Campus Eindhoven heeft een PR 10^{-6} -contour die binnen de inrichtingsgrenzen blijft en niet overlapt met het voorkeurstracé. Ook heeft de campus een brandaandachtsgebied, een explosieaandachtsgebied en een gifwolkaandachtsgebied die binnen de terreingrens liggen en niet overlappen met het voorkeurstracé
- Het bedrijf 'NH Koningshof Hotel' waar de opslag van chloorbleekloog plaatsvindt. Het NH Koningshof Hotel is gesitueerd op een afstand van 15 m ten zuiden van het voorkeurstracé en is weergegeven in de bovenstaande figuren. Er zijn voor deze activiteit geen PR-contouren of aandachtsgebieden berekend

Alle hierboven benoemde activiteiten vormen geen belemmering op het gebied van externe veiligheid. Geconcludeerd wordt dat deze en overige bedrijven geen knelpunten opleveren voor de ontwikkeling van het voorkeurstracé.

3.1.6 Windturbines

Windturbines zijn relevant voor EV vanwege het risico van een mastbreuk of het afbreken van een blad of gondel. De dichtstbijzijnde windturbine bevindt zich ongeveer 12.000 m ten zuidwesten van het tracé en is niet weergegeven in de bovenstaande figuren. Dit betreft een windturbine met vergunningsplicht. De windturbine heeft PR 10^{-5} en 10^{-6} -contouren die gedeeltelijk buiten de terreingrenzen reiken maar die niet overlappen met het voorkeurstracé.

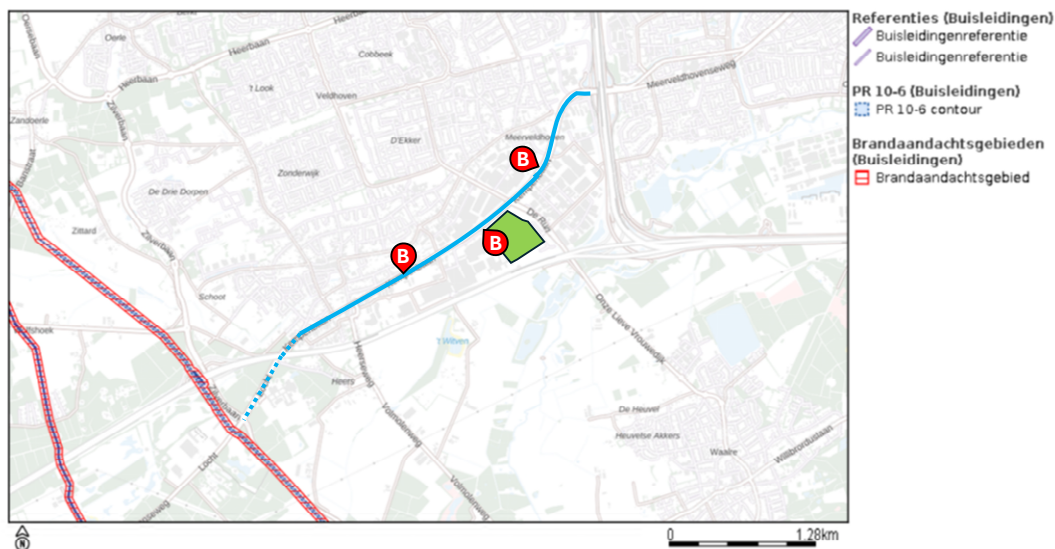
De dichtstbijzijnde windturbine zonder vergunningsplicht bevindt zich op ruim 14.000 m ten zuidoosten van het de geplande locatie en is niet weergegeven in de bovenstaande figuren. Op basis van deze bevindingen wordt geconcludeerd dat windturbines geen beperkingen inhouden voor de geplande ontwikkeling.

3.1.7 Propaantanks

De dichtstbijzijnde opslagtank voor propaan bevindt zich meer dan 190 m van de geplande locatie van het tracé. Dit betreft een propaantank gesitueerd op het terrein van Donders Gasspecialiteiten B.V. aan De Run in Veldhoven. Deze activiteit is weergegeven in de bovenstaande figuren. Deze activiteit is weergegeven in de bovenstaande figuren. De propaantank heeft PR 10^{-6} -contouren die gedeeltelijk buiten de terreingrenzen reiken, maar die niet overlappen met het voorkeurstracé. Verder heeft de activiteit een brandaandachtsgebied en een explosieaandachtsgebied die tot buiten de terreingrens reiken, maar die niet overlappen met het voorkeurstracé. In de nabijheid van de geplande locatie van het tracé zijn nog een aantal propaantanks gesitueerd, welke meer dan 2.000 m van de voorkeurstracé bevinden. Er wordt geconcludeerd dat de propaantanks in de omgeving van het voorkeurstracé geen belemmering inhouden vanuit het oogpunt van EV.

3.2 Buisleidingen

Deze paragraaf behandelt de EV-risico's van ondergrondse buisleidingen in de omgeving van de geplande locatie van het tracé. De omgeving van het voorkeustracé, de buisleidingen en de bijbehorende PR-contouren en aandachtsgebieden zijn zichtbaar in het onderstaande figuur.

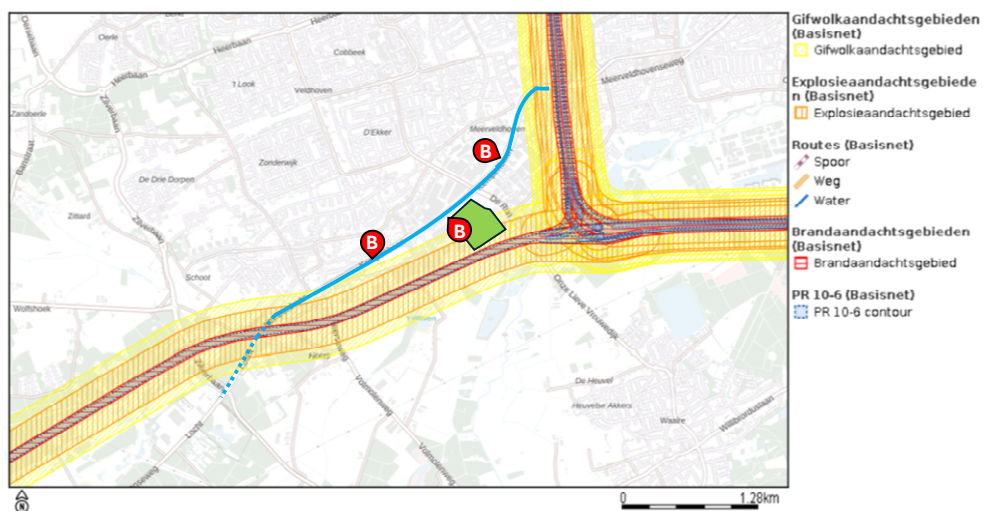


Figuur 3.3 Buisleidingen in de omgeving van de geplande locatie. Het beoogde HOV4 tracé (blauw), het MMC (groen) en de bushaltes (rood) zijn hierin aangegeven

De meest dichtbijgelegen buisleiding is de PPS-PRB-29 van Petrochemical Pipeline Services BV. Deze koolwaterstoffen leiding bevindt zich ten westen van het tracé op een afstand van ongeveer 120 m. Voor deze leiding is een PR 10^{-6} -contour berekend, welke niet overlapt met de geplande locatie van het tracé. De leiding heeft een brandaandachtsgebied van 68 m dat niet overlapt met het geplande tracé. Het PR en de aandachtsgebieden van deze en overige ondergrondse leidingen houden geen beperkingen in voor de geplande ontwikkeling.

3.3 Transportroutes uit het basisnet

Nabij de geplande locatie van het tracé bevinden zich verschillende transportroutes waarover het vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Transportroutes waarover significante hoeveelheden gevaarlijke stoffen worden vervoerd zijn opgenomen in de Regeling basisnet en worden getoond in de Atlas Veiligheid, zoals te zien in de onderstaande figuren.



Figuur 3.4 Transportroutes, bijbehorende PR-contouren, en bijbehorende aandachtsgebieden uit het basisnet in de omgeving van de geplande locatie. Het beoogde HOV4 tracé (blauw), het MMC (groen) en de bushaltes (rood) zijn hierin aangegeven

3.3.1 Spoorlijn route 12

Ten noorden van het voorkeustracé is de spoorlijn Route 12 uit het Basisnet gelegen. De spoorlijn is niet weergegeven in het bovenstaande figuur. In bijlage II van de Regeling basisnet is voor dit deel van de route een PR 10^{-6} -contour vastgesteld van maximaal 6 m, welke niet overlapt met het tracé gelegen in gemeente Veldhoven. Conform bijlage VII van het Bkl heeft de spoorlijn een brandaandachtsgebied van 30 m, een explosieaandachtsgebied van 200 m en een gifwolkaandachtsgebied van 300 m, gemeten vanaf het buitenste spoor. De aandachtsgebieden overlappen niet met de geplande locatie van het tracé. Het PR en GR van deze spoorweg geen wettelijke belemmeringen in voor de geplande ontwikkeling.

3.3.2 Rijksweg A67

De meest dichtbijgelegen autosnelweg uit het Basisnet is de Rijksweg A67. Deze bevindt zich ten zuiden en loopt gedeeltelijk parallel aan de kant van het deel van het voorkeustracé dat binnen de gemeente Veldhoven ligt, zoals weergegeven in het bovenstaande figuur. In bijlage I van de Regeling basisnet heeft dit deel van de A67 het wegvaknummer B103 (afrit 30 (Eersel) - Knp. De Hogt).

In bijlage I van de Regeling basisnet is voor dit wegvaknummer een PR 10^{-6} -contour van 29 m vastgesteld, gemeten vanaf de middenberm. Hierdoor overlapt de PR-contour gedeeltelijk met het tracé. Bijlage VII van het Bkl stelt een brandaandachtsgebied van 30 m, een explosieaandachtsgebied van 200 m en een gifvolkaandachtsgebied van 300 m vast, gemeten vanaf de buitenste kantstreep. Dit maakt dat zowel de PR 10^{-6} -contour als de aandachtsgebieden gedeeltelijk overlappen met de geplande locatie van het tracé.

Wanneer zich zeer kwetsbare gebouwen of (beperkt) kwetsbare gebouwen of locaties binnen een PR 10^{-6} -contour of aandachtsgebied bevinden, dient de gemeente in het omgevingsplan hiermee rekening te houden. Omdat de geplande ontwikkeling enkel een tracé (en additionele infrastructurele aanpassingen zoals bushaltes) omvat, houden het PR en GR van deze rijksweg geen wettelijke belemmering in voor de geplande ontwikkeling.

3.3.3 Vaarroutes

De dichtstbijzijnde vaarroute uit het Basisnet bevindt zich op ruim 40 km van het voorkeurstracé. Deze vaarroute is niet weergegeven in de bovenstaande figuren. Gezien de grote afstand tot het voorkeurstracé wordt geconcludeerd dat vaarroutes uit het Basisnet geen belemmering vormen voor het voorkeurstracé.

4 Conclusie

De gemeenten Eindhoven en Veldhoven zijn voornemens om een nieuwe hoogwaardige openbaar vervoerslijn (HOV4) aan te leggen tussen Eindhoven Centrum en Veldhoven De Run met een aftakking naar de High Tech campus, welke het doel heeft belangrijke woon- en werklocaties beter bereikbaar te maken en de leefbaarheid, veiligheid en luchtkwaliteit in de regio te verbeteren.

Voor de aanleg van dit tracé zijn de risicobronnen op het gebied van externe veiligheid in de nabijheid van het voorkeustracé in de gemeente Veldhoven onderzocht. Tevens is het externe veiligheidsrisico dat het tracé eventueel vormt voor haar omgeving beschouwd.

De toetsingskaders voor externe veiligheid zijn het plaatsgebonden risico (PR) en de aandachtsgebieden.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen relevante PR-contouren of brand-, explosie- en gifwolkaandachtsgebieden van omliggende Seveso-inrichtingen, opslagen van gevaarlijke stoffen, windturbines, propaantanks, buisleidingen, spoorlijnen of vaarroutes overlappen met het voorkeustracé. Het PR en de aandachtsgebieden van deze activiteiten houden daarom geen beperkingen in voor de ontwikkeling van de HOV4 lijn op deze locatie.

Enkele LPG-tankstations en de rijksweg A67 hebben wel PR 10^{-6} -contouren en aandachtsgebieden die lokaal overlappen met het voorkeustracé. Omdat de geplande ontwikkeling beperkt is tot een tracé en enkele additionele infrastructurele aanpassingen zoals bushaltes en er geen sprake is van nieuwbouw van zeer kwetsbare gebouwen of (beperkt) kwetsbare gebouwen of locaties, houden het PR en de aandachtsgebieden van de LPG-tankstations en de rijksweg geen wettelijke belemmeringen in voor de geplande ontwikkeling. Er wordt daarom geconcludeerd dat het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden geen beperkingen inhouden voor de ontwikkeling van de HOV4 lijn op deze locatie.

Alles overziend wordt geconcludeerd dat het voorkeustracé van HOV4 vanuit het oogpunt externe veiligheid realiseerbaar is en er geen belemmeringen naar voren komen uit dit onderzoek.