

MOTIVERING

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a Multimodale Corridor

NL.IMRO.0971.TAMmultimodalecorr-VA01

Gemeente Stein

Referentie: BJ3352

Status: Ter vaststelling

Datum: 24 april 2026

HASKONING NEDERLAND B.V.

Amerikalaan 110
6199 AE Maastricht Airport
Netherlands
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

Telefoon: +31 88 348 78 48
E-mail: info@haskoning.com
Website: www.haskoning.com

Titel document:	TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a Multimodale Corridor
Referentie:	BJ3352
Uw kenmerk	--
Status:	Ter vaststelling
Datum:	24 april 2026
Identificatie	NL.IMRO.0971.TAMmultimodalecorr-VA01
Projectnummer:	BJ3352
Auteur(s):	KKL

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. Haskoning Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van Haskoning Nederland B.V. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat. Dit document kan zijn opgesteld met behulp van kunstmatige intelligentie (AI); alle door AI gegenereerde inhoud is beoordeeld en gevalideerd door onze experts.

Inhoudsopgave

Motivering	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding van het project	7
1.2 Vergroten industrieterrein Haven Stein	8
1.3 Ligging en begrenzing besluitgebied	9
1.4 Wettelijk kader op hoofdlijnen	10
1.5 Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving	13
2.1 Multimodale Corridor	13
2.2 Verkeersveiligheid en doorstroming	14
2.3 Vervoer over de nieuwe weg en per spoor	15
2.4 Varianten MMC, peil en milieuscherm	15
2.5 Verbetering groenzone en herinrichting carpoolplaats	17
2.6 Omgevingsplantoets MMC	18
2.7 Geluidzone	19
Hoofdstuk 3 Beleidskaders en instructieregels	21
3.1 Beleid en instructieregels rijksoverheid	21
3.2 Beleid en instructieregels provincie	24
3.3 Beleid gemeente	25
3.4 Overige beleidskaders	25
Hoofdstuk 4 Mer-beoordeling	29
Hoofdstuk 5 Bijzondere waarden	31
5.1 Natuur: soortenbescherming	31
5.2 Natuur: gebiedsbescherming	31
5.3 Houtkap	32
5.4 Archeologie	32
5.5 Cultuurhistorie	33
Hoofdstuk 6 Bodem en water	35
6.1 Bodem- en grondwaterkwaliteit	35
6.2 Ontpofbare oorlogsresten	37
6.3 Waterhuishouding en klimaatadaptatie	38
Hoofdstuk 7 Geluid	41
7.1 Inleiding	41
7.2 Wettelijk kader	41
7.3 Onderzoek	42
7.4 Conclusie, uitvoering en borging	43
Hoofdstuk 8 Overige omgevingsaspecten	45
8.1 Lichthinder	45
8.2 Omgevingsveiligheid	46
8.3 Buisleidingen	47
8.4 Na-ijlende effecten steenkoolwinning	47
8.5 Trillingen	48
8.6 Luchtkwaliteit	49
Hoofdstuk 9 Uitvoerbaarheid	51

9.1	Verantwoording participatie	51
9.2	Financiële aspecten	52
Hoofdstuk 10	Artikelsgewijze toelichting	53
10.1	Inleiding	53
10.2	Toelichting op de artikelen	53

Bijlagen

Bijlage 1	Akoestisch onderzoek
Bijlage 2	Lichthinderonderzoek
Bijlage 3	Beschouwing trillingen en onderzoek trillingen railverkeer
Bijlage 4	Onderzoek externe veiligheid en onderzoek bronvermogen elektrische trucks
Bijlage 5	Luchtkwaliteitsonderzoek
Bijlage 6	Vooronderzoek bodem
Bijlage 7	Archeologisch vooronderzoek
Bijlage 8	QuickScan Ecologie
Bijlage 9	Onderzoek ontplofbare oorlogsresten
Bijlage 10	Waterparagraaf
Bijlage 11	Mer-beoordeling
Bijlage 12	Memo na-ijleffecten voormalige kolenmijnbouw
Bijlage 13	Landschappelijke inpassing en cultuurhistorie
Bijlage 14	Participatie MMC

Motivering

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het project

Toekomstbestendige regio

Chemelot, het tweede grootste industriecluster van Nederland, is cruciaal voor de productie van basismaterialen en zorgt indirect voor werk en inkomen in vele sectoren. Chemelot produceert 20% van de toegevoegde waarde van de Nederlandse chemiesector, wat essentieel is voor de economie, vooral in tijden van geopolitieke spanningen. Zelfvoorziening in de productie van (chemische) basismaterialen vermindert strategische afhankelijkheden en versterkt het nationale verdienvermogen en publieke voorzieningen.

Naast het nationale belang heeft Chemelot grote waarde voor Limburg. De betrokken bedrijven genereren 30% van het BBP van de provincie en bieden direct werk aan 8.500 mensen en indirect aan 24.000 mensen (bron: Provincie Limburg G. S.-G., 2024).

Chemelot heeft de ambitie om de eerste circulaire chemie- en materialensite van Europa te worden in 2050. Dit is onder andere mogelijk dankzij de verbondenheid van de 60 fabrieken en de grote stappen die worden gezet in de transitie naar hernieuwbare grondstoffen. De grondstoffen en materialen van Chemelot zijn essentieel voor industriële activiteiten, landbouw en bouw.

Gebiedsvisie Chemelot

Als onderdeel van de bredere Chemelot strategie is de Strategische Gebiedsvisie Omgeving Chemelot opgesteld. Hierin hebben de Provincie Limburg, de gemeenten Sittard-Geleen en Stein, Chemelot, Brightlands Chemelot Campus en dsm-firmenich gezamenlijk antwoord gegeven op de vraag: hoe kunnen we in de toekomst veilig, gezond én duurzaam wonen, werken, recreëren, ondernemen en innoveren in de omgeving van Chemelot? Deze visie beschrijft de algehele ontwikkeling van de omgeving van Chemelot, met aandacht voor milieu, veiligheid en ruimtelijke ordening. Het dient als kader voor specifieke projecten zoals de havenvisie en zorgt ervoor dat alle plannen aansluiten bij de strategische doelen voor de regio.

Havenvisie Chemelot Stein

In lijn met deze bredere strategie is de havenvisie Chemelot Stein ontwikkeld. Dit strategische document richt zich op duurzame groei en verbetering van de omgevingskwaliteit, met een nadruk op elektrificatie van havenapparatuur en vrachtverkeer.

Het project: Multimodale Corridor

Een belangrijk project hierin is de Multimodale Corridor (MMC), die de haven Stein en de Chemelot-site verbindt via een interne weg en transport met elektrische (autonome) vrachtwagens mogelijk maakt. Het project draagt bij aan de regionale beleidsdoelen en specifiek aan de verbetering van verkeersveiligheid, luchtkwaliteit en geluidsemissies.



Afbeelding 1: impressie profiel interne transportroute (spoor en weg).

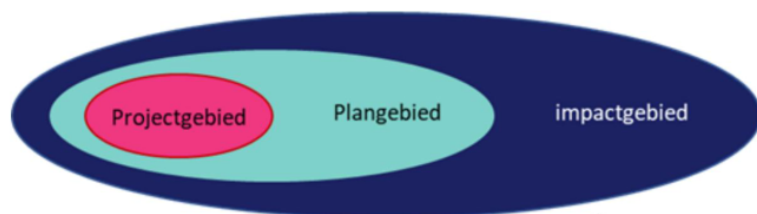
Participatie

Het project is gelegen binnen de inrichtingsgrenzen van de Chemelot Site, maar ligt in de buurt van een aantal woningen. Omdat het project potentiële effecten heeft op leefomgeving van deze woningen is er een participatieproces opgestart. De omgeving wordt als een rustige woonwijk getypeerd, belangrijke belevingswaarden zijn geluid, licht, fijnstof en trillingen. Er zijn diverse onderzoeken gedaan naar deze aspecten.

Omgeving Chemelot

Chemelot heeft een belangrijke impact op de omgeving. De omgevingskwaliteit is een publiek belang. Het gaat niet alleen over het visuele aspect maar is gericht op samengaan van gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde. Participatie in het projectgebied draagt hieraan bij. Om de verbetering van de omgevingskwaliteit door de MMC te kunnen toetsen is er een beoordelingskader opgesteld in lijn met de Omgevingswet: "Handelingskader omgevingskwaliteit". Het beoordelingskader bekijkt op verschillende lagen het effect van een initiatief op de omgevingskwaliteit, namelijk:

- de directe omgeving - projectgebied;
- het omgevingsplan en de wettelijke kaders - plangebied;
- het algemeen belang - impactgebied.



De beoordeling vindt op een integrale manier plaats.

De MMC draagt op meerdere manieren bij aan de ontwikkeling van de gemeente Stein, Chemelot en de regio. Het meest belangrijk zijn:

- optimalisatie transport en vermindering verkeersveiligheidsrisico's op openbare wegen in de gemeente Stein;
- verbetering geluid en luchtemissies;
- duurzame economische groei en innovatie;
- verbetering logistieke infrastructuur;
- bijdrage aan de energietransitie.

Deze bijdragen zijn passend binnen de gemeentelijke, regionale, provinciale en landelijke beleidskaders. Het project wordt gesteund vanuit de Europese Unie, het programma goederenvervoerscorridors en de regio deal Zuid-Limburg. In de strategische gebiedsvisie wordt de nadruk gelegd op drie omgevings-elementen: verkeersveiligheid, de luchtkwaliteit en geluid. Tijdens het participatieproces zijn de aandachtgebieden licht en trillingen daaraan toegevoegd. Daarnaast is ook externe veiligheid nader beschouwd.

1.2 Vergroten industrieterrein Haven Stein

De aanwezige, vergunde spoorlijn tussen Chemelot en Haven Stein en de aan te leggen eigen weg vormen samen met de MMC. De MMC behoort, samen de daarbinnen en daarlangs gelegen buisleidingen, tot de koepelvergunning van Chemelot Site Permit BV. Onderdelen van de Chemelot Site Permit – waaronder in één geval de installaties vallen die als 'grote lawaaimaker/A-inrichting' aangemerkt worden – en onderdelen die een relevante bijdrage kunnen leveren aan de geluidzone dienen op een gezonde industrieterrein te liggen. De spoorlijn moet in dat kader als relevant onderdeel worden beschouwd voor de geluidzone en dient derhalve op een industrieterrein te liggen.

In de huidige situatie is Chemelot Site Permit B.V. (CSP) gelegen op een tweetal geluid gezonde

industrieterreinen, te weten Haven Stein en Chemelot. Bij het vaststellen van de geluidzones rondom de industrieterreinen (respectievelijk in 1987 en 1990) werden spoorbewegingen tussen de beide industrieterreinen beschouwd als transport buiten de inrichtingsgrenzen. De verbindingstrook is dus niet eerder aangemerkt als industrieterrein en de voor geluid relevante onderdelen, zoals de spoortransportbewegingen over deze verbindingstrook, zijn niet eerder als relevant onderdeel voor de geluidzone beschouwd. Op dit punt is strijdigheid met de Wet geluidhinder.

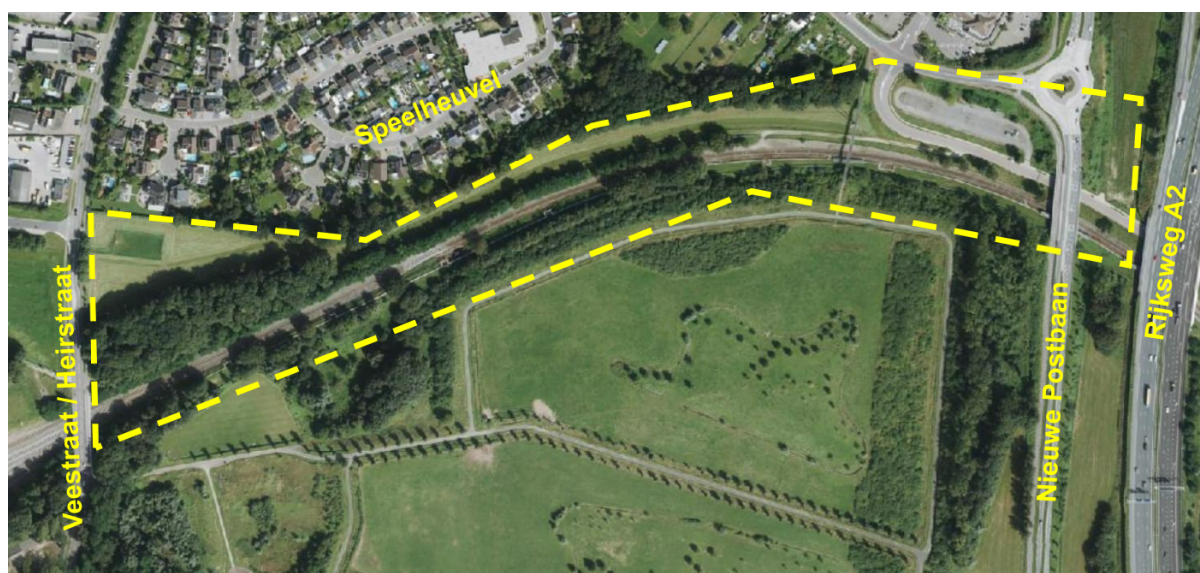
Om te borgen dat het geluid van de transportbewegingen van de MMC wél in samenhang met andere activiteiten van Chemelot Site Permit worden beschouwd, dient het industrieterrein te worden vergroot en de daarbij behorende geluidzone te worden vastgesteld. Hierdoor wordt de omgeving beter beschermd tegen geluidhinder van de activiteiten van Chemelot Site Permit. Aangezien de verbindingstrook gelegen is in de gemeente Stein, is voor de akoestische uitstraling aansluiting gezocht met de geluiduitstraling van industrieterrein Haven Stein. Hiertoe wordt het industrieterrein van Haven Stein vergroot, door het opnemen van de verbindingstrook in de begrenzing van het industrieterrein. Rond een industrieterrein geldt vanuit de Wet geluidhinder de verplichting tot het vastleggen van een contour, de geluidzone genoemd, waarbuiten het geluid vanwege het industrieterrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan.

Het vastleggen van de geluidzone en de gewijzigde begrenzing van het industrieterrein Haven Stein kan alleen door wijziging van het omgevingsplan. Voor de nieuwe begrenzing van het industrieterrein wordt aangesloten op de activiteiten uit de koepelvergunning, waarbij de geluidzone volgt uit de akoestische uitstraling van de onder de koepelvergunning toegelaten activiteiten (de vergunde/representatieve bedrijfssituatie).

1.3 Ligging en begrenzing besluitgebied

Ligging MMC in de gemeente Stein

De MMC ligt tussen Haven Stein en de Chemelot site, tussen de woonwijk De Bramert in Urmond en het Heidekampspark. De MMC bestaat uit de bestaande spoorverbinding, leidingen en een wegverbinding direct ten noorden van de huidige spoorlijn. Voor de realisatie van de MMC is ook een herinrichting beoogd van de rondom liggende gronden. De gehele ontwikkeling is beschreven in hoofdstuk 2. De ontwikkeling vindt plaats binnen eigendommen van het aan Chemelot behorende terrein en, voor wat betreft de akoestisch relevante activiteiten van weg- en spoorvervoer, binnen de grenzen van de koepelvergunning.



Afbeelding 2: globale ligging en begrenzing besluitgebied.

Begrenzing besluitgebied

Dit TAM-omgevingsplan moet worden gezien als een gedeeltelijke wijziging van het Omgevingsplan gemeente Stein. Daarvoor is het nodig om het gebied van de wijziging precies (geometrisch) te

begrenzen. Deze begrenzing vindt onder de Omgevingswet geheel digitaal plaats, dat wil zeggen: de grens wordt niet meer (mede) op een pdf of analoge plankaart aangegeven. In plaats daarvan is de begrenzing van de wijziging via <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/> raadpleegbaar.

Voor deze wijziging bestaat het wijzigingsgebied uit het nieuwe tracégedeelte van de MMC, de bijbehorende aansluiting op het wegennet en enkele aansluitende groenzones. Daarbij wordt de vergroting van het industrieterrein Haven Stein geometrisch begrenst en is ook het gebied opgenomen dat samenvalt met de nieuwe begrenzing van de geluidzone.

1.4 Wettelijk kader op hoofdlijnen

De Omgevingswet vereist dat de gemeenteraad voor het gehele grondgebied van de gemeente één omgevingsplan vaststelt waarin regels over de fysieke leefomgeving worden opgenomen (art. 2.4 Omgevingswet). De wet en het Omgevingsbesluit stellen regels over de inhoud, motivering, totstandkoming en digitale beschikbaarstelling van het omgevingsplan.

De gemeente is in beginsel vrij in het opnemen van regels over de fysieke leefomgeving. Hoofdstuk 1 van de Omgevingswet geeft in hoofdlijnen de reikwijdte van het begrip fysieke leefomgeving aan. Het Rijk en de provincie kunnen instructieregels stellen over inhoud en motivering van een omgevingsplan. Het kan gaan om de aanwijzing van onderwerpen waarover regels gesteld moeten worden, of juist geen regels gesteld mogen worden. Maar ook over de inhoud en motivering van de regels in het omgevingsplan.

De instructieregels staan primair in hoofdstuk 5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (instructieregels van het Rijk) en in de provinciale omgevingsverordening (instructieregels van de provincie). In deze motivering wordt beschreven op welke manier aan de instructieregels wordt voldaan.

De gemeente moet wijzigingen van het omgevingsplan bekendmaken (publiceren) via de Landelijke voorziening bekendmaken en beschikbaar stellen. Het besluit tot wijziging van het omgevingsplan moet daartoe worden opgesteld volgens de Standaard officiële publicaties (STOP) met bijhorende toepassingsprofielen (TPOD).

De gemeente mag tijdelijk een alternatieve mogelijkheid gebruiken om het omgevingsplan te wijzigen, wanneer zij dit nog niet via de nieuwe standaarden kan doen. Deze mogelijkheid wordt de Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM) genoemd. De TAM voorkomt dat planvorming (en in het bijzonder gebiedsontwikkeling) onaanvaardbare vertraging oploopt bij de invoering en implementatie van de Omgevingswet. De TAM mag in elk geval worden ingezet tot 1 januari 2026. Voor die datum moet de gemeente het ontwerp van de wijziging van het omgevingsplan ter inzage hebben gelegd. In dat geval mag de gemeente de procedure vervolmaken op basis van de TAM.

1.5 Leeswijzer

Deze *motivering* bestaat uit tien hoofdstukken, met de volgende inhoud:

- Hoofdstuk 1: inleiding op de wijziging van het omgevingsplan.
- Hoofdstuk 2: informatieve beschrijving van de voorgenomen MMC en aanpassing van de geluidzone.
- Hoofdstuk 3: motivering van de wijziging inzake omgevingsbeleid en (instructie-)regels.
- Hoofdstuk 4: samenvatting van de uitgevoerde m.e.r.-beoordeling.
- Hoofdstuk 5: motivering inzake gevolgen voor natuurlijke waarden en erfgoed.
- Hoofdstuk 6: motivering inzake bodem(-kwaliteit) en waterhuishouding.
- Hoofdstuk 7: motivering inzake de geluidsaspecten van de wijziging.
- Hoofdstuk 8: motivering inzake overige milieuaspecten, waaronder externe veiligheid en lichthinder.
- Hoofdstuk 9: uitvoerbaarheid.
- Hoofdstuk 10: de artikelsgewijze toelichting op de juridische regels van deze wijziging.

De wijziging van het omgevingsplan bestaat uit *juridische regels*:

- Hoofdstuk 1: inleidende regels, waaronder begrippen en aanwijzingen.
- Hoofdstuk 2: regels over activiteiten, waaronder gebruiks-, bouw- en aanlegactiviteiten.
- Hoofdstuk 3: algemene regels.
- Hoofdstuk 4: overgangsrechtelijke regels.

Zowel de motivering als de juridische regels bevatten *bijlagen*.

Opmerking over de onderzoeken in de bijlagen van de motivering

Het projectgebied van de MMC ligt zowel in de gemeente Stein als in de gemeente Sittard-Geleen. Het gedeelte binnen de gemeente Stein wordt planologisch-juridisch mogelijk gemaakt door middel van dit TAM-omgevingsplan. Het gedeelte binnen de gemeente Sittard-Geleen wordt planologisch-juridisch mogelijk gemaakt door middel van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Beide procedures staan juridisch los van elkaar (want: twee verschillende gemeenten). De MMC is echter één project, reden waarom het voor vrijwel alle onderzoeken doelmatig is om beide gedeeltes integraal te beschouwen. Om die reden gaan vrijwel alle onderzoeken die bij dit TAM-omgevingsplan zijn gevoegd ook over het gedeelte van de MMC binnen de gemeente Sittard-Geleen.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Multimodale Corridor

Wat is het doel van het MMC-project?

Het MMC-project heeft als doel om de transitie van Chemelot naar de eerste circulaire chemiesite in Europa mogelijk te maken. Tegelijkertijd biedt dit project de mogelijkheid om de leefomgeving veiliger, stiller en schoner te maken. Op basis van de gepresenteerde resultaten is de conclusie ten aanzien van de verbetering van de leefomgevingskwaliteit positief.

Wat is de MMC?

De Multi Modale Corridor (MMC) is een project dat gericht is op het verbeteren van de verkeersveiligheid en milieukwaliteit in het gebied op en rondom de Haven Stein-Chemelot door het vrachtverkeer te verplaatsen naar een eigen weg en te elektrificeren (zero-emissie). Het project omvat de aanleg van een interne weg die de haven van Stein en de Chemelot-site verbindt en waarover transport met elektrische vrachtwagens wordt uitgevoerd. De aanleg van de MMC zal ervoor zorgen dat het vrachtverkeer van de openbare wegen (Urmonderbaan & Kerenshofweg) verdwijnt, wat een positief effect heeft op de verkeersveiligheid, luchtkwaliteit en geluidsniveaus in het gebied.



Huidige situatie

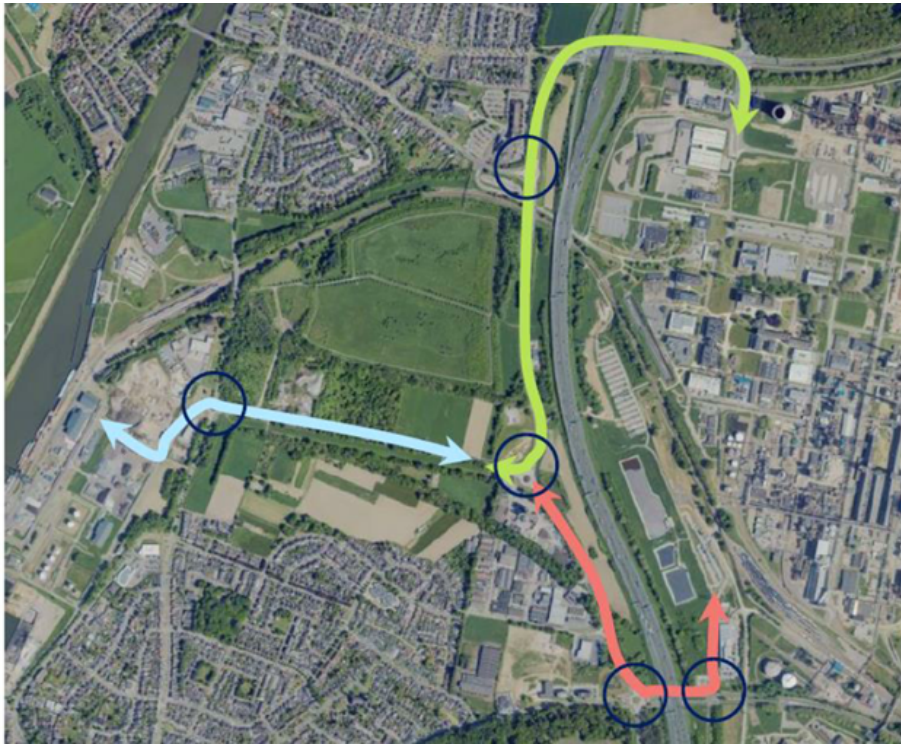


Toekomstige situatie

Afbeelding 3. Huidige en toekomstige situatie gezien vanaf het viaduct Veestraat.

Waarom is de MMC nodig?

In de toekomst zal het vrachtverkeer van circulaire grondstoffen toenemen, omdat niet alles via de pijpleidingen aangevoerd kan worden. Dit zal een grotere verkeersdruk op de openbare wegen leggen. Om deze druk te verlagen is de MMC nodig. Alle vrachtwagens kunnen dan van deze weg gebruikmaken en hoeven niet meer via de Urmonderbaan en Kerenshofweg te rijden. Daarnaast ondersteunt het project regionale beleidsdoelen en draagt het bij aan de transitie naar een circulaire en CO2-neutrale economie.



Afbeelding 4: huidige situatie van de transportroutes.



Afbeelding 5: beoogd traject van de MMC.

2.2 Verkeersveiligheid en doorstroming

De bestaande routing en verkeersbewegingen via het openbare wegennet levert veel potentiële conflictpunten op tussen vrachtverkeer en ander verkeer (auto's en fietsen). Deze conflictpunten zijn toegelicht in de notitie "Beschrijving effecten verkeersveiligheid MMC" (Royal HaskoningDHV, 27 januari 2025). Bij een toename van het vrachtverkeer zonder verdere maatregelen neemt het aantal conflictpunten toe.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het vrachtverkeer tussen de haven en de Chemelot Site gebruikt nu twee routes: Noord via gate 1 en de N294/Urmonderbaan (552 bewegingen per werkdag) en Zuid via de uitgang bij het ACC aan de Kerenshofweg (240 bewegingen per werkdag). De verwachting is dat het aantal vrachtwagens op de noord route met 380 bewegingen per werkdag zal toenemen.

Onderzoeken uit 2018-2021 laten zien dat de verkeersdruk op de Urmonderbaan na 2018 verder toeneemt, wat vanaf 2025 leidt tot structurele filevorming in de spits. De verkeersintensiteiten op de Urmonderbaan/N294 zijn na COVID-19 aanzienlijk toegenomen. Route Noord gaat van 552 naar 932 verkeersbewegingen, een toename van bijna 70%. Dit heeft negatieve effecten op de doorstroming en veiligheid in de omgeving.

Plansituatie

Door de aanleg van de nieuwe eigen weg, als onderdeel van de MMC, verdwijnen 12.650 potentiële conflictsituaties per dag. Het vrachtverkeer op de N294 - Urmonderbaan, Nieuwe Postbaan en Heidekampweg neemt daarbij aanzienlijk af.

Vanwege de nieuwe weg is wel een nieuwe openbare verkeersaansluiting nodig vanaf het terrein van Chemelot naar het omliggende openbare wegennet. Deze nieuwe aansluiting is geprojecteerd direct ten westen van de Rijksweg A2 en vormt een verbinding tussen de Urmonderbaan en de rotonde Nieuwe Postbaan - Mauritslaan.

2.3 Vervoer over de nieuwe weg en per spoor

MMC weg

Via de nieuwe weg worden (circulaire) grondstoffen en producten per vrachtwagen aan- en afgevoerd vanaf Haven Stein naar de Chemelot Site. Het betreft droge, niet gevaarlijke bulkgoederen of overige producten.

Het vervoer over de nieuwe weg gebeurt met elektrische vrachtwagens (E-trucks). Deze vrachtwagens zijn ontworpen om de efficiëntie van het transport te verbeteren en de impact op het milieu te verminderen door het gebruik van schone energiebronnen. De vrachtwagens zijn gesloten, waardoor er geen verspreiding van materiaal plaatsvindt.

De E-trucks zullen circa 1.200 verkeersbewegingen per dag maken, voornamelijk overdag. Een klein deel vindt plaats in de avonduren. Incidenteel zal er transport in het weekend of 's nachts plaatsvinden. De rijsnelheid van de E-trucks bedraagt circa 40 km/uur. Door deze snelheid aan te houden, kunnen de elektrische vrachtwagens veilig en efficiënt opereren tussen de haven van Stein en de Chemelot-site. Het ontwerp van de weg is zo ingericht dat vrachtwagens onderweg niet hoeven te remmen of op te trekken.

MMC spoor

Binnen de MMC blijft de bestaande spoorbaan aanwezig. De belangrijkste wijziging ten aanzien van de treinbewegingen is dat deze in de toekomstige situatie alleen overdag plaatsvinden en niet langer in de avond en de nacht, behoudens incidentele situaties. Dit wordt in de aan te vragen omgevingsvergunning geregeld.

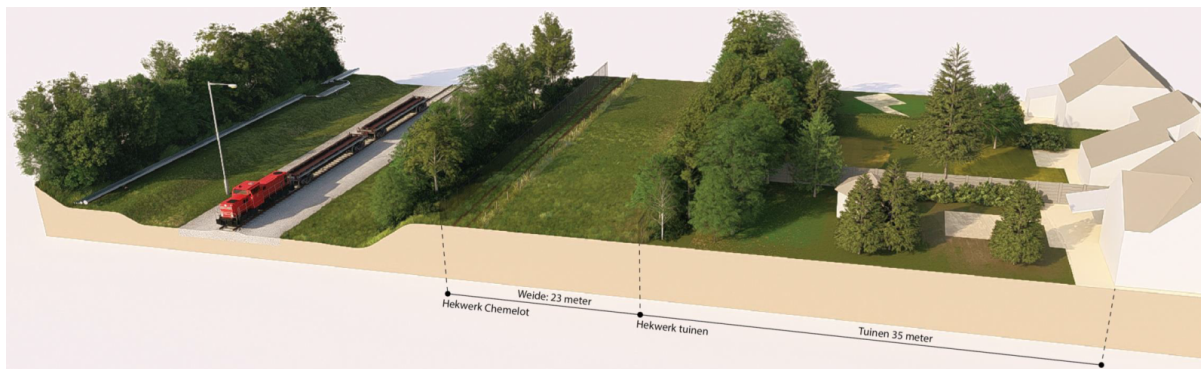
2.4 Varianten MMC, peil en milieuscherm

Variantenonderzoek

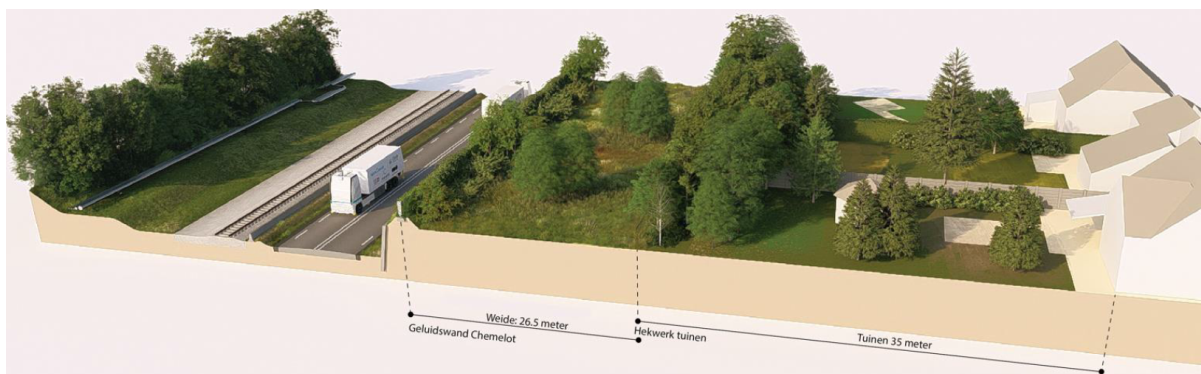
Chemelot heeft diverse studies laten uitvoeren om de meest veilige en duurzame oplossing te vinden voor de MMC. Er is onder meer een Multicriteriumanalyse (MCA) uitgevoerd. Voor de MCA zijn verschillende varianten onderzocht. Doordat de effecten erg beperkt zijn, worden grootschalige investeringen zoals een tunnel en een constructieve overkapping als buitenproportioneel gezien.

Peil van de weg

Ter hoogte van Urmond ligt de huidige spoorbaan verdiept ten opzichte van de zoom (groenzone met bomen) en weide tussen de MMC en de woningen aan de Speelheuvel. De nieuwe weg wordt nagenoeg op hetzelfde peil als het spoor aangelegd. Hiertoe is het nodig om ter hoogte van de Speelheuvel het bestaande talud voor een deel af te graven. De nieuwe weg ligt dan net zoals het spoor verdiept ten opzichte van de zoom en weide.



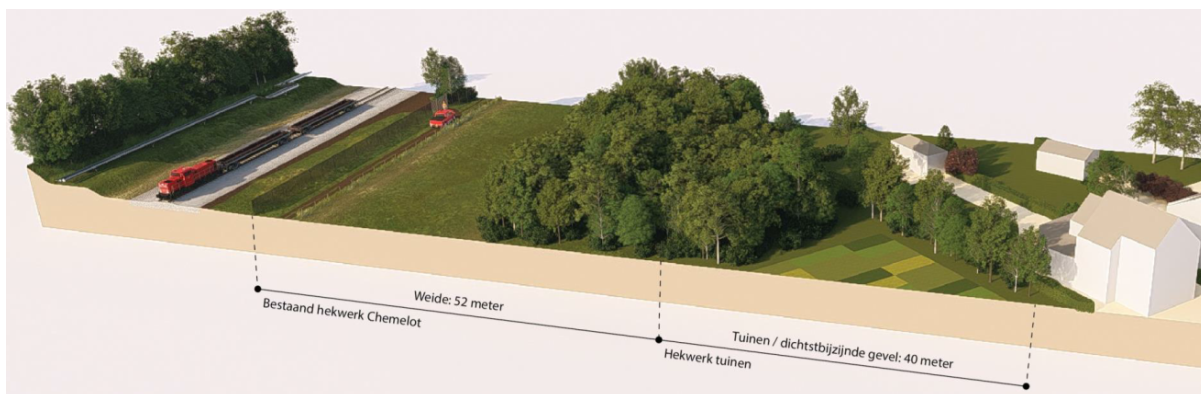
Afbeelding 6: impressie bestaande situatie ter hoogte van woningen aan de Speelheuvel nrs. 20-24.



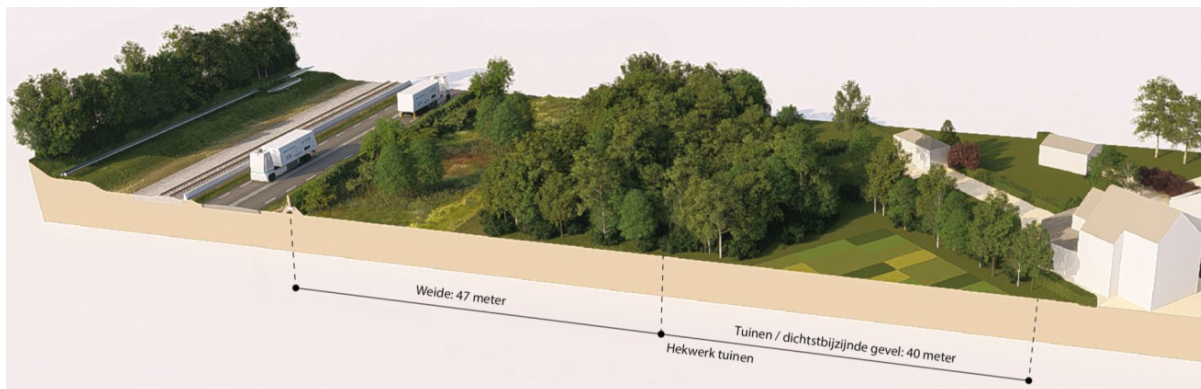
Afbeelding 7: impressie verdiepte ligging MMC, grondwal met milieuscherm, inrichting weide.

Milieuscherm

Voor de milieuscherming richting de woningen aan de Speelheuvel zijn drie varianten onderzocht: een grondwal, een grondwal met scherm en een scherm. De varianten 'Scherm' en 'Grondwal met scherm' hebben de voorkeur: Hierin dient nog een definitieve keuze te worden gemaakt. Direct aanwonenden wordt naar hun voorkeur gevraagd ten aanzien van deze varianten en hun suggesties voor de invulling van de bufferzone.



Afbeelding 8: impressie bestaande situatie ter hoogte van woningen Mauritslaan nrs. 76 - 82.



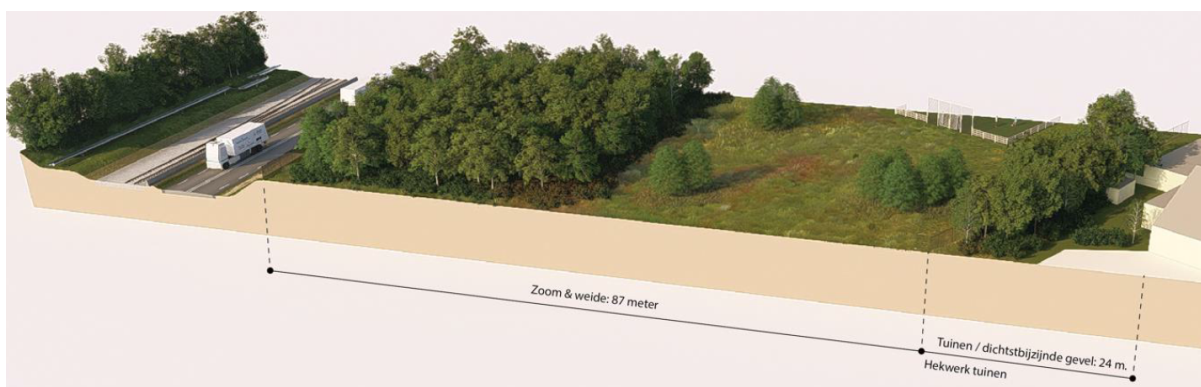
Afbeelding 9: impressie MMC, grondwal met milieuscherm, inrichting weide.

Opmerking: de maatvoering in de afbeeldingen 6 t/m 10 is indicatief.

2.5 Verbetering groenzone en herinrichting carpoolplaats

Bestaande groenzone

De groenzone ten noorden van de MMC blijft gehandhaafd. De inrichting wordt verbeterd door middel van nieuwe aanplant en fietspad.



Afbeelding 10: impressie MMC, zoom en weide ter hoogte van woningen Belikstraat nrs. 10 en 12.



Huidige situatie



Toekomstige situatie

Afbeelding 11: impressie huidige en toekomstige situatie groenzone.

Herinrichting voormalige carpoolplaats

De voormalige carpoolplaats ten noorden van de MMC komt te vervallen. Deze locatie wordt ingericht als groenzone. In overleg met de omwonenden wordt een groenplan opgesteld. In de regels van dit plan wordt de herinrichting planologisch-juridisch gewaarborgd. Hierbij is bepaald dat bij de inrichting van de locatie rekening moet worden gehouden met dat groenplan.



Huidige situatie



Toekomstige situatie

Afbeelding 12: impressie huidige en toekomstige situatie voormalige carpoolplaats.

2.6 Omgevingsplantoets MMC

Ter plaatse van de MMC is het omgevingsplan van de gemeente Stein van toepassing. Dat omgevingsplan bestaat voornamelijk uit gedecentraliseerde regels van het Rijk. Daarnaast wijst artikel 2.4 Omgevingswet diverse documenten aan die van rechtswege onderdeel uitmaken van het 'tijdelijk deel' omgevingsplan van gemeente Stein. Het planvoornemen is getoetst aan het omgevingsplan van de gemeente Stein. Daarbij zijn voor wat betreft het door de gemeente Stein beoogd gebruik en daarbij behorende bouw- en gebruiksregels de volgende documenten, onderdeel van het tijdelijk deel omgevingsplan, van toepassing:

- bestemmingsplan Buitengebied 2019, ter plaatse van het grootste deel van de MMC inclusief de groenzone ten noorden daarvan;
- bestemmingsplan Kern Urmond-Kern Berg (inclusief opvolgende veegplannen), ter plaatse van de (te herinrichten) carpoolplaats ten noorden van de Spoorweglaan;
- bestemmingsplan Verbreding A2 Bergerweg-Spoorlijn Chemelot, tussen de Nieuwe Postbaan en de gemeentegrens (parallel aan de A2);
- bestemmingsplan Herziening Erfgoed Stein, ter plaatse van de spoorbaan en een deel van de groenzone ten noorden daarvan.



Afbeelding 12: uitsnede plankaart Omgevingsplan gemeente Stein.

De MMC is gedeeltelijk in strijd met de bovengenoemde bestemmingsplannen, van rechtswege het tijdelijk deel omgevingsplan zijnde, namelijk op de volgende onderdelen:

- de nieuwe verkeersweg voor wegtransport is niet toegelaten binnen de bestemming Verkeer - Railverkeer en de bestemming Groen;
- de bestaande begrenzing van het industrieterrein Haven Stein is ontoereikend;
- een te verleggen rioolleiding is niet toegelaten binnen de bestemming Groen;
- de aansluiting openbare weg past niet binnen de bestemmingen Agrarisch en Groen;
- voor de herinrichting van de carpoolplaats is de bestemming Verkeer niet passend;
- de nieuwe transportweg, afscherming milieuhinder, herinrichting carpoolplaats en aansluiting openbare weg doorkruisen meerdere vrijwarings- en beschermingszones van onder meer leidingen en wegen.

Het TAM-omgevingsplan zorgt ervoor dat deze strijdigheden worden opgeheven. Daarnaast regelt dit TAM-omgevingsplan dat de verbeteringen voor de omgeving juridisch worden vastgelegd. Dit gebeurt enerzijds door algemene regels waarin toegelaten planologische gebruiksactiviteiten, maatvoeringen en milieuhinder worden gelimiteerd. Anderzijds door sturende regels, zoals bijvoorbeeld vergunningplichten en voorwaardelijke verplichtingen. Op die manier wordt ervoor gezorgd dat met het TAM-omgevingsplan concreet en zeker wordt aangestuurd op het waarmaken van de verbeteringen.

2.7 Geluidzone

In de directe nabijheid van de MMC zijn een tweetal geluidgezoneerde industrieterreinen aangewezen, te weten Chemelot en haven Stein. De verbindingstrook tussen beide industrieterreinen ter hoogte van de aanwezige spoorlijn is echter gelegen *buiten* de grenzen van deze twee gezoneerde industrieterreinen.

Bij het vaststellen van de geluidzones rondom beide industrieterreinen (respectievelijk in 1987 en 1990) is geen geluidruimte gereserveerd voor activiteiten (spoorbewegingen) die plaatsvinden binnen deze verbindingstrook. De reden hiervoor was gelegen in het feit dat de verkeersaantrekkende werking vrijgesteld was van toetsing aan een geluidzone.

Omdat de verbindingstrook onderdeel is van de totale inrichting van Chemelot Site Permit (CSP) is er op dit punt strijdigheid met de geldende wetgeving en daaruit voortvloeiende ruimtelijke regels. Dit TAM-omgevingsplan is mede gericht op het vergroten van het industrieterrein conform de vergunde situatie (de representatieve bedrijfssituatie) en het vastleggen van de daarbij behorende gewijzigde geluidzone Haven Stein. In Hoofdstuk 7 wordt dit beschreven.

Hoofdstuk 3 Beleidskaders en instructieregels

3.1 Beleid en instructieregels rijksoverheid

Nationale Omgevingsvisie

Met de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI bevat vier belangrijke beleidsopgaven. Dat zijn:

- duurzaam economisch groeipotentieel voor Nederland;
- ruimte voor de klimaatverandering en energietransitie;
- sterke, leefbare en klimaatbestendige steden en regio's met voldoende ruimte om te wonen, werken en bewegen;
- toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

In de visie worden de nationale belangen genoemd die gewaarborgd moeten worden in het beleid voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het bijvoorbeeld ook om behoud en versterking van cultureel erfgoed en landschappelijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang. Hierbij worden drie inrichtingsprincipes gehanteerd die helpen om in een specifieke casus of gebied bij botsende belangen een zorgvuldige weging tussen nationale belangen te maken. Die inrichtingsprincipes zijn:

- combineren boven enkelvoudig;
- kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
- afwentelen voorkomen.

De Rijksoverheid werkt eraan om in 2026 een nieuwe Nota Ruimte af te hebben. Totdat de nieuwe Nota Ruimte klaar is, geldt de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) als beleid. Wanneer beleid uit de NOVI (en straks de Nota Ruimte) moet doorwerken in plannen en vergunningen voor projecten, dan gebeurt dat via instructieregels in het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Besluit kwaliteit leefomgeving (instructieregels)

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is een onderdeel van de Omgevingswet en bevat regels over de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Het Bkl richt zich op omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en monitoring. Het doel is om een gezonde, veilige en duurzame leefomgeving te waarborgen.

Met instructieregels geeft het Rijk aan lagere bestuursorganen aan welke aspecten zij bij vaststelling van een verordening of omgevingsplan moeten betrekken en/of regelen, dan wel hoe een bepaalde taak of bevoegdheid moet worden uitgeoefend. Deze regels kunnen dus van invloed zijn op de inhoud of motivering van een omgevingsplan.

Voor dit TAM-omgevingsplan gelden bepaalde instructieregels uit het Bkl. Hierna is aangegeven welke instructieregels van toepassing zijn en in welke paragraaf specifiek op het betreffende aspect wordt ingegaan. Bij de vermelding van de van toepassing zijnde instructieregels wordt steeds verwezen naar de paragraaf- en artikelnummers in het Bkl.

5.1.2 Waarborgen van de veiligheid

Ten aanzien van de instructieregels over het waarborgen van de veiligheid zijn voor dit TAM-omgevingsplan de volgende subparagrafen (overwegend) van belang:

- 5.1.2.1 Algemene bepalingen
- 5.1.2.2 Veiligheid rond opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines
- 5.1.2.3 Belemmeringengebieden buisleiding gevaarlijke stoffen

Het uitgevoerde externe veiligheidsonderzoek is gebaseerd op de relevante instructieregels uit deze subparagrafen. Dit onderzoek komt aan de orde in de paragrafen 6.2, 8.2, 8.3 en 8.4 van deze motivering.

5.1.3 Beschermen van de waterbelangen

Van de instructieregels over het beschermen van waterbelangen is voor dit TAM-omgevingsplan met name de verplichte weging van het waterbelang aan de orde, zoals opgenomen in artikel 5.37 Bkl. Hierin is bepaald dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Daarbij worden, voor een duiding van die gevolgen, de opvattingen van het bestuurs-

orgaan dat is belast met het beheer van die watersystemen betrokken. De waterparagraaf staat in paragraaf 6.3 van deze motivering en is mede gebaseerd op de relevante instructieregels die gaan over het beschermen van de waterbelangen.

5.1.4 Beschermen van de gezondheid en van het milieu

5.1.4.1 Kwaliteit van de buitenlucht

Deze subparagraaf bevat geen instructieregels die van toepassing zijn op dit TAM-omgevingsplan.

5.1.4.2 Geluid door activiteiten

Deze subparagraaf bevat geen instructieregels die van toepassing zijn op dit TAM-omgevingsplan.

5.1.4.2a Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen

Deze subparagraaf bevat instructieregels die van toepassing zijn op dit TAM-omgevingsplan. Het betreft de regels die zien op de bescherming van geluidgevoelige gebouwen binnen geluids aandachtgebieden van - in dit geval - een gezoneerd industrieterrein (artikel 5.78). Het uitgevoerde geluidonderzoek, dat in hoofdstuk 7 van deze motivering is vermeld, is mede gebaseerd op de relevante instructieregels die gaan over geluid door industrieterreinen, waarbij in voorliggend plan het overgangsrecht uit de Wet geluidhinder wordt toegepast.

5.1.4.3 Geluid rond luchthavens

Deze subparagraaf bevat geen instructieregels.

5.1.4.4 Trillingen

Deze subparagraaf bevat instructieregels die van toepassing zijn op dit TAM-omgevingsplan.

De kern van de deze instructieregels wordt gevormd door artikel 5.83 waarin het volgende is bepaald:

1. In een omgevingsplan wordt rekening gehouden met trillingen door activiteiten in trillinggevoelige ruimten van trillinggevoelige gebouwen.
2. Een omgevingsplan voorziet erin dat trillingen door een activiteit in trillinggevoelige ruimten van trillinggevoelige gebouwen aanvaardbaar zijn.

Het uitgevoerde trillingenonderzoek, dat in paragraaf 8.5 van deze motivering is vermeld, is mede gebaseerd op de relevante instructieregels over trillingen.

5.1.4.5 Bodemkwaliteit

Deze subparagraaf bevat geen instructieregels die van toepassing zijn op dit TAM-omgevingsplan.

5.1.4.6 Geur

Deze subparagraaf bevat geen instructieregels die van toepassing zijn op dit TAM-omgevingsplan.

5.1.5 Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed

Ten aanzien van de instructieregels over het beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed zijn voor dit TAM-omgevingsplan alleen de instructieregels uit subparagraaf 5.1.5.5 over cultureel erfgoed en werelderfgoed van belang. De kern van deze instructieregels wordt gevormd door artikel 5.130, eerste lid: in een omgevingsplan wordt rekening gehouden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed, met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. De uitgevoerde onderzoeken zijn mede gebaseerd op de relevante instructieregels over de bescherming van cultureel erfgoed.

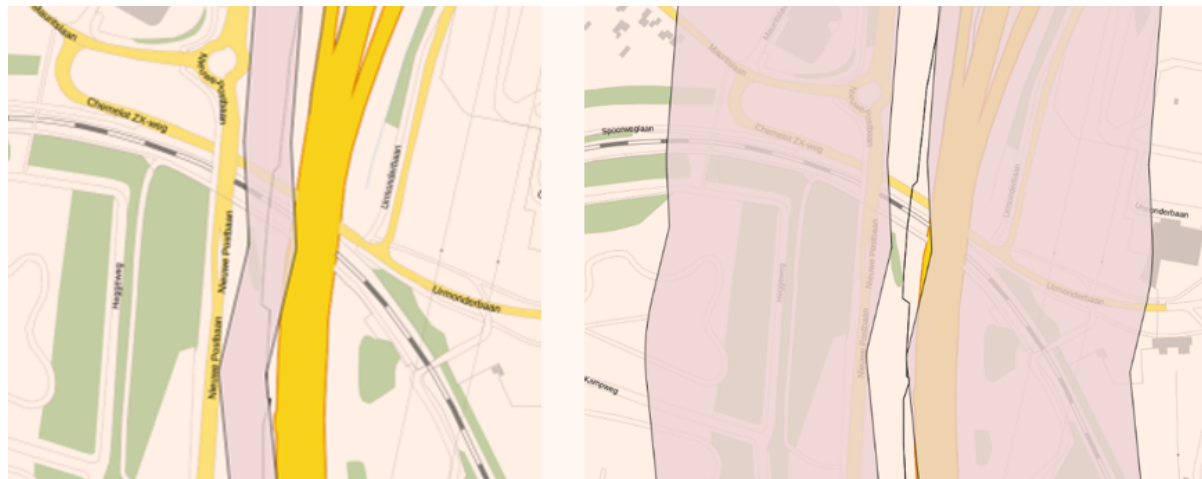
5.1.6 Behoud van ruimte voor toekomstige functies

5.1.6.2 Autowegen, autosnelwegen en hoofdspoorwegen

Deze subparagraaf bevat instructieregels voor zover het omgevingsplan van toepassing is op een reserveringsgebied voor de uitbreiding of aanleg van een autoweg, autosnelweg of hoofdspoorweg. Deze reserveringsgebieden zijn de locaties, die bij ministeriële regeling zijn aangewezen en waarvan de geometrische begrenzing bij ministeriële regeling is vastgelegd. Dit TAM-omgevingsplan overlapt niet met een aangewezen reserveringsgebied voor de uitbreiding of aanleg van een autoweg, autosnelweg of hoofdspoorweg. De instructieregels zijn niet van toepassing op dit TAM-omgevingsplan.

5.1.6.3 Buisleidingen van nationaal belang

Een reserveringsgebied voor een buisleiding van nationaal belang loopt aan weerszijden van de Rijksweg A2. De kern van deze instructieregels wordt gevormd door artikel 5.138 op grond waarvan in een omgevingsplan geen activiteiten worden toegestaan die een belemmering kunnen vormen voor de aanleg van een buisleiding van nationaal belang. Aan het tweede lid van genoemd artikel wordt voldaan: deze belemmeringen zijn niet van toepassing. Over sub b kan nog worden opgemerkt dat de nieuwe weg niet (geheel) in de lengterichting van de reservering loopt waardoor ook dit punt geen belemmering vormt.



Afbeelding 13: ligging buisleiding van nationaal belang (links) en reserveringsgebieden (rechts).

5.17 Behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten

Deze paragraaf bevat geen instructieregels die van toepassing zijn op dit TAM-omgevingsplan.

5.18 Bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen

Deze instructieregel ziet voor dit plangebied vooral op de toegankelijkheid van de bestaande en nieuwe groenzone. In de nader uit te werken uitvoeringsplannen wordt rekening gehouden met de toegankelijkheid voor personen.

Afdeling 5.2 Uitoefening van taken voor de fysiek leefomgeving

Geen regels stellen die gebruik, instandhouding, verbetering of vernieuwing van hoofdspoorweginfra of een weg in beheer bij het Rijk belemmeren.

Een klein gedeelte van het beperkingengebied langs de Rijksweg valt samen met het plangebied, ter hoogte van de beoogde verkeersaansluiting op de rotonde Nieuwe Postbaan en de voormalige carpoolplaats. Het TAM-omgevingsplan bevat geen regels in strijd met deze instructieregel. In het kader van de voorbereidingen van de MMC heeft afstemming met Rijkswaterstaat plaatsgevonden over mogelijke effecten op de infrastructuur van de Rijksweg A2.

Bebouwingscontour jacht

Naar verwachting zal het plangebied van dit TAM-omgevingsplan binnen de (nog vast te stellen) bebouwingscontour jacht vallen.

Bebouwingscontour houtkap

Bij besluit van 1 december 2023 heeft de gemeenteraad de bebouwingscontour houtkap vastgesteld. Het plangebied van dit TAM-omgevingsplan valt binnen deze bebouwingscontour. De gemeente wijst de bebouwingscontour houtkap aan in het gemeentelijke omgevingsplan.

Conclusie

Dit TAM-omgevingsplan is in overeenstemming met het Rijksbeleid en voldoet, waar nodig door het nemen van maatregelen, aan de instructieregels van het Rijk.

3.2 Beleid en instructieregels provincie

Omgevingsvisie Provincie Limburg

In de Omgevingsvisie van de Provincie Limburg (*versie: 1 januari 2024*) staan drie uitdagingen voor de Limburgse fysieke leefomgeving centraal:

1. Een aantrekkelijke, sociale, gezonde en veilige leefomgeving
2. Toekomstbestendige, innovatieve en duurzame economie
3. Klimaatadaptatie en energietransitie

Deze uitdagingen worden thematisch uitgewerkt. Daarnaast maakt de Regiovisie Zuid-Limburg integraal onderdeel uit van de POVI. In de Regiovisie Zuid-Limburg worden, onder meer, de volgende uitdagingen en opgaven geformuleerd.

Opgaven duurzame mobiliteit

Versterken multimodale bereikbaarheid economische centra, selectieve bereikbaarheid van het buitengebied. De belangrijkste opgaven zijn een samenhangend stedelijk netwerk, goederenvervoer en distributie waarbij vooral de ontwikkeling van knooppunt 046 aandacht behoeft waar het gaat om goederenvervoer via spoor/Basisnet/Chemelot.

Opgaven regionale centra en grote werklocaties

Versterken van de agglomeratiekracht; daarnaast speelt Chemelot een sleutelrol in de circulaire samenleving in Zuid-Limburg en wil Chemelot zich ontwikkelen tot European Circular Hub.

Opgaven wonen en leefomgeving

De doorontwikkeling van gebieden waaronder Chemelot, VDL Nedcar en Aviation Valley moet leiden tot een kwalitatieve versterking van de ruimtelijke-economische structuur in Zuid Limburg, onder andere door het versterken van de hoofdstructuur voor winkels, kantoren en bedrijventerreinen en invulling geven aan de transformatieopgaven. Daarmee wordt de leefbaarheid en het vestigingsklimaat van de regio verbeterd.

Omgevingsverordening Provincie Limburg

Uit de omgevingsverordening Provincie Limburg (*versie: wijzigingsverordening 3 februari 2025*) zijn volgende instructieregels (deels) van toepassing op deze wijziging van het omgevingsplan:

Artikel 3.5 Klimaatadaptatie

1. De motivering bij een omgevingsplan dat een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt bevat een beschrijving van:
 - a. de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de risico's en gevolgen van klimaatverandering; en
 - b. de maatregelen en voorzieningen die worden getroffen om de risico's en gevolgen van klimaatverandering te voorkomen of te beperken en de afweging die daarbij is gemaakt.
2. In de beschrijving worden in ieder geval de volgende risico's betrokken:
 - a. wateroverlast;
 - b. overstroming;
 - c. droogte.
3. Bij de beschrijving wordt gebruik gemaakt van de informatie van gemeentelijke, regionale en landelijke stresstest- en overstromingskaarten.

Om aan deze instructieregel te voldoen is het onderwerp klimaat betrokken bij de wegging van het waterbelang, zoals in paragraaf 6.1 is vermeld.

Artikel 12.12 Instructieregel na-ijlende effecten steenkoolwinning

De motivering van een omgevingsplan dat het bouwen van een nieuw bouwwerk in de gemeenten Brunssum, Beekdaelen, Heerlen, Landgraaf, Voerendaal, Kerkrade, Simpelveld, Beek, Sittard-Geleen en Stein mogelijk maakt, beschrijft op welke wijze rekening is gehouden met de na-ijlende effecten van de voormalige steenkoolwinning.

Om aan deze instructieregel te voldoen is in paragraaf 8.4 een samenvatting gegeven van een beschouwing over dit aspect.

Overige instructieregels

Andere instructieregels uit de Omgevingsverordening Provincie Limburg zijn op dit TAM-omgevingsplan niet van toepassing:

- omdat deze instructieregels zien op een andere locatie dan waarop een instructieregel van toepassing is; en/of
- omdat de activiteiten waarop deze instructieregels betrekking hebben binnen dit plan zijn uitgesloten (bijvoorbeeld activiteiten die in de Structuurvisie Ruimtelijke Economie Zuid-Limburg worden genoemd).

Conclusie

Dit TAM-omgevingsplan is in overeenstemming met het beleid van de Omgevingsvisie Provincie Limburg en voldoet, waar nodig door het nemen van maatregelen, aan de instructieregels van de Omgevingsverordening Provincie Limburg.

3.3 Beleid gemeente

Omgevingsvisie Stein 2024

In de Omgevingsvisie onderschrijft de gemeente Stein het belang van de MMC voor de verduurzaming van Chemelot, en vraagt aandacht voor de effecten in de omgeving. Die effecten moeten uit nader onderzoek blijken. Daarnaast wil de gemeente dat ontwikkelingen zoals de MMC op draagvlak worden getoetst en in dialoog met de omgeving tot stand komen. Dit met het oog op een balans tussen enerzijds de leefkwaliteit in Stein als groene woongemeente en anderzijds het stimuleren van de bedrijvigheid binnen de gemeente.

De mogelijke effecten van de MMC op de fysieke leefomgeving zijn onderzocht en in deze motivering beschreven. Diverse onderzoeksrapportages zijn als bijlage bijgevoegd. In paragraaf 9.1 van deze motivering wordt ingegaan op de dialoog met de omgeving.

Conclusie

Dit TAM-omgevingsplan is in overeenstemming met het beleid van de gemeente Stein.

3.4 Overige beleidskaders

Strategische gebiedsvisie Omgeving Chemelot

In de Strategische Gebiedsvisie Omgeving Chemelot beschrijven de provincie Limburg, de gemeenten Sittard-Geleen en Stein, Chemelot, Brightlands Chemelot Campus en DSM hun gezamenlijke ambitie voor de omgeving van Chemelot:

1. een circulaire en innovatieve economie;
2. een sterk en gezond stedelijk gebied
3. een b(l)oeiend landelijk gebied.

Een van de ruimtelijke doelen in het kader van een circulaire en innovatieve economie is het garanderen van de multimodale bereikbaarheid van Chemelot en omliggende economie als generator van grote vervoersstromen om hiervoor - waar niet aanwezig - te voorzien in voldoende transportmogelijkheden over weg, spoor, water en via buisleidingen, waarbij de voorkeur uitgaat naar vervoer via buisleidingen, water, spoor en als laatste weg. In de gebiedsvisie kiezen betrokkenen daarom voor een optimalisatie van de Haven Stein voor Chemelot en de realisatie van een multimodale corridor.

De (door)ontwikkeling van Haven Stein en de MMC is een van de vier gebiedsopgaven in de Strategische Gebiedsvisie Omgeving Chemelot, naast Graetheideplateau, De Lexhy en Centrum Geleen en verbinding met de Campus. Voor het verduurzamen van Chemelot en het benodigde duurzame transport speelt de Haven Stein een essentiële rol. Dit mede omdat transport per schip een van de meest duurzame transportvormen is.

Bij de uitwerking van de toekomstvisie voor Haven Stein en de MMC is een verbetering van de veiligheid, leefbaarheid en omgevingskwaliteit een belangrijk uitgangspunt. Dat vertaalt zich specifiek naar aandacht voor geluid, verkeersveiligheid en luchtkwaliteit. Een gedegen en actieve omgevingsdialog met bewoners en afstemming met overheden staat centraal. De volgende elementen worden als uitgangspunt en randvoorwaarde gehanteerd voor deze beoogde ontwikkeling:

- inzet op voorbereiding reststoffen buiten de directe omgeving van dit gebied;
- onderzoek naar diverse modaliteiten voor transport van diverse stoffen (buisleiding, schip, rail, duurzaam wegtransport);
- duurzame verbetering van leefbaarheid, veiligheid en omgevingskwaliteit door toepassing van o.a. duurzame en innovatieve technieken voor geluidsreductie en verlaagde milieu-impact;
- verbeterde veilige rijroutes richting de waterzuiveringsinstallatie IAZI via de haven.

Betrokken partijen bij de gebiedsvisie pakken dit op door het opstellen van een integrale havenvisie in het kader van het Masterplan Chemelot 2030 en in relatie tot Blue Ports en Knooppunt 046.

Havenvisie Stein Chemelot

Verwachte groei en capaciteit van de Haven

Door de inzet van transport over water wordt verwacht dat de doorzet van grondstoffen en producten in de Chemelot Haven tussen 2023 en 2030/35 met 50% zal toenemen van 4,8 naar 8 miljoen ton. Uit eerdergenoemde studie blijkt dat de huidige haven deze groei kan opvangen zonder verdere uitbreiding. Wel moet de bestaande capaciteit optimaal benut worden en zijn er extra terminals en laadinstallaties nodig om de grondstoffen efficiënt te kunnen verladen.

Transportmethoden en Toename van Verkeer

Het meer gebruiken van transport over water in plaats van over de weg heeft in algemene zin een positief effect op de leefomgeving en milieu. Voor de situatie voor de omgeving rondom Chemelot heeft dit echter wel effecten met name voor wat betreft de verdere afhandeling van transportstromen over de openbare weg.

Transport van natte bulk (gas en vloeistoffen) vindt voornamelijk plaats via pijpleidingen en treinen tussen de haven en het industriepark. Droge bulk wordt nu per fossiel aangedreven vrachtwagens vervoerd. Door de groei van droge bulk (circulaire grondstoffen) in de haven zal dit transport verder toenemen over de huidige openbare weg verbindingen. Deze autonome groei zal negatieve invloed hebben op luchtkwaliteit, geluidsemissies en verkeersveiligheid in en rondom de haven.

Milieu- en Veiligheidseffecten

De verwachte toename van meer transport van vrachtverkeer tussen de haven en het industriepark over de openbare weg heeft verschillende gevolgen:

1. verkeer: verhoging van vrachtverkeer leidt tot meer verkeerscongestie en een hoger risico op verkeersongevallen;
2. luchtkwaliteit: meer vrachtverkeer heeft een negatieve impact op de luchtkwaliteit door verhoogde uitstoot van schadelijke stoffen;
3. geluid: meer vrachtverkeer leidt tot hogere geluidsemissies, wat de leefomgeving beïnvloedt.

Verduurzamingsprojecten en de MMC

Chemelot werkt momenteel projecten uit die de havenactiviteiten verduurzamen en de omgeving veiliger maken. Dit betreffen projecten zoals de aanleg van walstroom, de elektrificatie van havenapparatuur en onderzoeken naar geluidsreductie van bestaande installaties. Een van de belangrijkste projecten hierin is de MMC: elektrisch transport over een eigen weg. Om transport over de openbare weg te vermijden en te verduurzamen is in 2019 en 2022 onderzoek gedaan naar verschillende transportmogelijkheden (o.a. trein en transportbanden) over de MMC. Uit deze studies blijkt dat elektrische (autonome) vrachtwagens over een eigen weg het beste scoren op milieu, beschikbaarheid en kosten. Elektrische vrachtwagens hebben een positieve impact op de leefomgeving door lagere geluidsemissies en uitstoot dan dieselvrachtwagens en treinen. Elektrische vrachtauto's hebben door hun batterijcapaciteit circa 10% minder laadvermogen en zijn duurder zijn dan diesel vrachtauto's. Hierdoor is inzet hiervan op de

openbare weg financieel niet haalbaar. Doordat de MMC route korter is en over een eigen weg de as-last verhoogd mag worden (en daardoor 5-10 ton per rit meer getransporteerd) wordt het in combinaties met subsidies haalbaar om transport te elektrificeren. Door de ontwikkeling van de MMC is daarnaast de verwachting dat het gebruik van treintransport tussen de haven en de site naar de toekomst toe niet zal toenemen dan wel verder zal afnemen.

Handelingskader omgevingskwaliteit en participatie

In juni 2022 hebben de provincie Limburg, de gemeente Sittard-Geleen, de gemeente Stein en Chemelot besloten de opgave omgevingskwaliteit uit de Strategische Gebiedsvisie Omgeving Chemelot uit te werken in de geest van de Omgevingswet en te verankeren in een 'Handelingskader omgevingskwaliteit en participatie'. Een goede omgevingskwaliteit is een publiek belang. Het gaat daarbij niet om de maximale kwaliteit voor één gebruiker maar om goede kwaliteit voor de gemeenschap. Het gaat niet alleen over het visuele aspect maar is gericht op samengaan van gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde. Omgevingskwaliteit kent de elementen ruimtelijke kwaliteit, omgeving en milieukwaliteit. De MMC geldt als pilot voor het toepassen van het Handelingskader. Paragraaf 9.1 gaat in op de invulling van het Handelingskader voor participatie.

Regiodeal Zuid-Limburg en Gebiedsverkenning mobiliteit

De gemeente Stein is deelnemer aan de Regiodeal Zuid-Limburg van november 2023, waarin het belang van de haven Stein en de MMC voor de circulaire economie en samenleving wordt aangegeven. De regiodeal stelt onder meer subsidie beschikbaar voor een R&D ontwikkelproject voor e-trucks op de MMC. Chemelot werkt hierin samen met VDL en Wesslem Port Services. De MMC is ook opgenomen in de Gebiedsverkenning mobiliteit Westelijke Mijnstreek zoals die door de provincie Limburg is voorgelegd aan onder meer de gemeente Stein. Als koppelkansen worden genoemd: duurzame veilige mobiliteit, regionale knooppunt benadering en regionale innovatie en samenwerking.

Conclusie

Dit TAM-omgevingsplan is in overeenstemming met diverse overige beleidskaders zoals hiervoor genoemd.

Hoofdstuk 4 Mer-beoordeling

Mer-beoordelingsplicht

Om het milieubelang volwaardig mee te kunnen nemen in de besluitvorming over activiteiten of plannen die (mogelijke) nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu moet in Nederland soms een milieueffectrapportage (mer) procedure worden doorlopen. Hierbij wordt er een milieueffectrapport (MER) opgesteld waarin de milieugevolgen van een plan of project in beeld worden gebracht. In de Omgevingswet en het Omgevingsbesluit (bijlage V) is aangegeven voor welke activiteiten of plannen dat geldt. Op basis van een mer-beoordeling wordt bepaald of de mer-procedure moet worden doorlopen en een MER moet worden opgesteld.

Voor dit TAM-omgevingsplan voor de MMC is geconcludeerd dat geen MER nodig is, maar dat kan worden volstaan met een mer-beoordeling.

Deze mer-beoordeling voor dit TAM-omgevingsplan voor de MMC is opgenomen in Bijlage 11 van deze motivering. Daarin zijn de relevante milieuaspecten beoordeeld. Hierna is een samenvatting van de mer-beoordeling opgenomen.

Resultaten mer-beoordeling

Verkeer

Door aanleg van de MMC zal zowel de verkeersveiligheid als de verkeersdoorstroming verbeteren doordat zwaar vervoer van de openbare weg afgaat.

Luchtkwaliteit

Uit berekeningen blijkt dat de MMC niet leidt tot verslechtering van de luchtkwaliteit.

Stikstof

In 2023 is de realisatie en het gebruik van de MMC doorgerekend in de AERIUS-berekening voor de hele inrichting. Deze wijziging is doorgevoerd in de (onherroepelijke) Wnb-vergunning waarbij de MMC binnen de maximale depositiewaarde blijft.

Geluid

Door het gebruik van elektrische vrachtwagens, realisatie van een 2,5 meter hoog milieuscherm, een maximale snelheid van 40 km/uur en het gebruik van stille banden bij de vrachtwagens zal het geluidniveau van de nieuw aan te leggen weg ter hoogte van de omliggende woningen niet noemenswaardig toenemen ten opzichte van de representatieve bedrijfssituatie. Door het wijzigen van de geluidzone komen er geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de maatgevende (50 dB) contour.

Externe veiligheid

Er is geen wijziging van het externe veiligheidsrisico als gevolg van de aanleg van de MMC. In het gebied liggen buisleidingen met een belemmeringsgebied waarmee rekening gehouden moet worden tijdens de aanleg.

Lichthinder

Het vervoer van transport zal in de toekomst verschuiven van de nachtperiode naar de dag- en avondperiode. Hierdoor zal de lichthinder afnemen. Om de omwonenden te beschermen tegen lichthinder wordt er een milieuscherm aangelegd van 2,5 meter hoog dat tevens beschermt tegen lichthinder.

Natuur

Voor soortenbescherming geldt dat er aanvullend onderzoek noodzakelijk is om effecten als gevolg van de aanleg van de MMC op soorten in beeld te brengen. Er moet rekening gehouden worden met mitigerende maatregelen. Indien die getroffen worden dan zijn er geen onaanvaardbare milieugevolgen.

Voor gebiedsbescherming geldt dat negatieve effecten op voorhand uit te sluiten zijn met uitzondering

van verzuring en vermessing door stikstof. Voor stikstof geldt dat het Chemelot-terrein over een vigerende Wnb-vergunning beschikt voor bouw- en sloopwerkzaamheden op het terrein. Nader onderzoek is daarom niet nodig.

Bodem

Met uitzondering van één niet-bronlocatie binnen het plangebied zijn er geen bodemverontreinigingen aanwezig (met de verwachting dat bekende incidenten tijdig verwijderd zijn). De aanbeveling is om actualiserend bodemonderzoek uit te voeren. Voor nu is er geen sprake van onaanvaardbare milieugevolgen voor bodem als gevolg van de ontwikkeling van de MMC.

Water

Op kwantitatief gebied beschikt het plangebied over voldoende ruimte om het benodigde volume regenwater te bergen, mits de nu voorziene locatie van circa 8.000 m² beschikbaar is en blijft voor water. Er moet nog aanvullend onderzoek plaatsvinden naar de mogelijkheid van infiltratie (kwalitatief en kwantitatief) en eventuele alternatieven mocht dat niet mogelijk zijn. Deze aandachtspunten lijken oplosbaar. Er is geen sprake van onaanvaardbare milieugevolgen voor water als gevolg van de ontwikkeling van de MMC.

Archeologie

Voor het aanleggen van de MMC worden er ingrepen in de bodem gedaan. Dit kan een versturende werking hebben op eventueel aanwezige resten. Omdat verspreid over het plangebied al sprake is van eerdere versterking is er een lage verwachting voor het aantreffen van archeologische resten. Er is geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk.

Niet gesprongen explosieven (ontploffbare oorlogsresten)

Een deel van de MMC is aangewezen als verdacht gebied als het gaat om niet-gesprongen explosieven. Dit deel is gelegen op het grondgebied van de gemeente Sittard-Geleen. Voor dit gebied is aanvullend onderzoek nodig. Voor het overige deel van plangebied zijn er geen verdachte locaties. Voor werkzaamheden in 'onverdacht' gebied, zoals voor het deel van de MMC in de gemeente Stein, geldt het advies om te werken volgens het Protocol Toevalsvoorwaarden. Hierbij geldt dat werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden, maar dat deze direct stilgelegd worden in het geval er munitie gevonden wordt in de bodem. Deze munitie dient eerst onderzocht te worden voordat werkzaamheden hervat kunnen worden.

Trillingen

De maximale trillingssterkte neemt als gevolg van het project niet toe en blijft onder de voor mensen voelbare waarde. Er is geen sprake van onaanvaardbare milieugevolgen voor trillingen als gevolg van de ontwikkeling van de MMC.

Conclusie mer-beoordeling

In de mer-beoordeling is een beschouwing gegeven van de kenmerken van het project, de omgeving van het project en de mogelijke gevolgen van het project op het milieu en de in de omgeving aanwezige waarden. Deze beschouwing geeft het bevoegde gezag de nodige informatie waarmee zij een afweging kan maken of zij het opstellen van een milieueffectrapport (MER) noodzakelijk acht.

In de beoordeling van de milieugevolgen is aangesloten bij Bijlage III van de Europese Richtlijn milieueffectbeoordeling. In hoofdstuk 2 en 3 van de mer-beoordeling zijn de kenmerken van het project (criterium 1) en de locatie en omgeving van het project (criterium 2) beschouwd. Daaruit volgt dat de voorgenomen activiteit beperkt is tot het plangebied en er geen invloeden zijn op de omgeving.

In hoofdstuk 4 van de mer-beoordeling zijn de potentiële effecten beschreven (criterium 3), deels op basis van expert-judgement. Gebleken is dat er voor geen van de onderzochte milieuaspecten sprake is van onaanvaardbare milieugevolgen. De gevolgen zijn allen lokaal en er zijn ter plaatse geen andere ontwikkelingen waarmee de effecten tot grote gevolgen zouden kunnen cumuleren. De conclusie is daarom dat er geen sprake is van onaanvaardbare gevolgen voor het milieu.

Het doorlopen van een volledige milieueffectrapportage (MER) is daarom niet nodig.

Hoofdstuk 5 Bijzondere waarden

5.1 Natuur: soortenbescherming

Er is een verkennend onderzoek uitgevoerd naar beschermde natuurwaarden waarop dit plan effect zou kunnen hebben. De resultaten van deze verkenning zijn beschreven in de rapportage "Quicksan Wet natuurbescherming" (Idverde Advies, 10 november 2024). Zie Bijlage 8.

Samenvatting onderzoek

Voor de vaatplanten grote leeuwenklauw, dreps en wolfskers en ongewervelde de teunisbloempijlstaart is er aanvullend onderzoek nodig om aan te tonen of de voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op de soorten.

Voor de eekhoorn, de hazelworm, vleermuizen en vogels met jaarrond beschermde nesten is er mogelijk aanvullend onderzoek nodig. Voor de eekhoorn en hazelworm kan er in de vrijstellingsperiode gewerkt worden. Lukt dat niet, dan is er aanvullend onderzoek nodig. Wat betreft vleermuizen en vogels zijn de activiteiten afhankelijk van het mogelijk verlies van bomen. Mochten er bomen verloren gaan bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit dan is er aanvullend onderzoek nodig om aan te tonen of dit een negatief effect tot gevolg heeft.

Met het oog op de algemene zorgplicht kan er op het gehele traject in één richting gewerkt worden of gefaseerd gewerkt worden, om zo aanwezige dieren de kans te geven de werkzaamheden te ontsnappen. Ook het aanhouden van een lage rijsnelheid in het plangebied geeft aanwezige diersoorten meer de gelegenheid om te ontsnappen.

Conclusie

Voor enkele soorten is aanvullend onderzoek nodig. De reikwijdte van het aanvullend onderzoek is mede afhankelijk van de wijze van uitvoering van het TAM-omgevingsplan. Op grond van het onderzoek blijkt niet dat het TAM-omgevingsplan niet uitvoerbaar zou zijn op het aspect soortenbescherming.

5.2 Natuur: gebiedsbescherming

Er is een verkennend onderzoek uitgevoerd naar beschermde natuurwaarden waarop dit plan effect zou kunnen hebben. De resultaten van deze verkenning zijn beschreven in de rapportage "Quicksan Wet natuurbescherming" (Idverde Advies, 10 november 2024). Zie Bijlage 8.

Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt op circa 1 km afstand van het Natura 2000-gebied Grensmaas. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van dit beschermde natuurgebied, met uitzondering van de effecten van verzuring door stikstof uit de lucht en vermisting door stikstof uit de lucht, zijn op voorhand uit te sluiten. Door de afstand tot het Natura 2000-gebied zullen er geen negatieve effecten optreden op beken en rivieren met waterplanten en slikkige rivieroeveren. Ook de ruigten en zomen en vochtige alluviale bossen zullen door de voorgenomen werkzaamheden niet lijden onder oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, verstoring door licht, optische verstoring en verandering in populatiedynamiek.

Voor bouw- en sloopactiviteiten, met mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden tot gevolg vanwege stikstofdepositie, is op 5 december 2022 door Provincie Limburg additioneel aan de Wnb-vergunning (kenmerk 2018/43061 d.d. 3 juli 2018) een toestemming met zaaknummer 2020-203953 afgegeven voor de bouw- en sloopactiviteiten op de site Chemelot. Hierbij zijn alle mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden beoordeeld. De effecten door aanleg- en sloopactiviteiten op de gehele Site Chemelot (inclusief havenomgeving en IAZI) zijn hiervoor maximaal ingeschaald. De mogelijk significante effecten door stikstofdepositie van deze activiteiten zijn gesaldeerd met het verminderen van de emissies van andere vergunde bronnen op de site Chemelot. Hierdoor is er vanwege bouw- en sloopactiviteiten op de site Chemelot netto geen significant effect op een Natura 2000-gebied mogelijk.

Natuurnetwerk Nederland en overige beschermde gebieden

Dit TAM-omgevingsplan heeft geen effect op Natuurnetwerk Nederland. Evenmin heeft het plan effect op overige beschermde gebieden.

Conclusie

Het plan leidt niet tot significant negatieve effecten op beschermde natuurgebieden. Van belang hierbij is dat voor de activiteiten op het Chemelot-terrein een onherroepelijke stikstofvergunning geldt in het kader van de (toenmalige) Wnb voor de hele inrichting. De aanleg van de MMC is via een wijziging doorgevoerd in deze Wnb-vergunning, waarbij de inrichting binnen de maximale depositiewaarde blijft.

5.3 Houtkap

De bomen die mogelijk gekapt worden voor het realiseren van de voorgenomen activiteit staan binnen de hekwerken van Chemelot. Chemelot heeft een vrijstelling wat betreft het kappen van bomen op het eigen terrein conform de verplichtingen uit het Groenbeheerplan Chemelot. Dit geldt ook voor de bomen die gekapt moeten worden ter plaatse van het tracé van de MMC. Bomen buiten het terrein van Chemelot hoeven niet te worden gekapt voor het realiseren van de voorgenomen activiteit.

5.4 Archeologie

Met het oog op het behoud en de bescherming van eventueel aanwezige archeologische waarden ter plaatse van het wijzigingsgebied is archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn beschreven in de rapportage "Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek" (RAAP, 24 september 2025). Het rapport is in Bijlage 7 is opgenomen.

Samenvatting

Het tracé volgt grotendeels de oude spoorlijn tussen de haven en de voormalige Staatsmijn Maurits. Het spoor is nog steeds in gebruik en op cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Limburg staat deze spoorlijn aangegeven als zichtbaar tracé mijnspoor of ander spoor- of trambaan.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Stein ligt het plangebied voor het overgrote deel in zones met geen archeologische verwachting (categorie) of een lage archeologische verwachting (categorie 4). Slechts kleine zones (totaal circa 3.500 m²) liggen in een gebied met hoge archeologische verwachting (categorie 2).

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het tracé van de MMC is gelegen op een relatief hoog gelegen zone op de rand van de Graetheide. Mede dankzij de vruchtbare löss en goede ontwatering, is dit gebied bij uitstek geschikt voor landbouw. In algemene zin geldt de hoogste verwachting voor sporen uit het vroeg neolithicum en de ijzertijd. Specifiek gaat het om nederzettingssporen, begravingen en sporen gerelateerd aan akkerarealen (onder andere silo's, kuilen en spiekers). Voor het midden neolithicum en de bronstijd geldt een middelhoge verwachting. Ook voor de Romeinse tijd zijn vooralsnog weinig gegevens bekend. Ook wordt over het algemeen een lage verwachting voor sporen uit de middeleeuwen t/m nieuwe tijd gegeven.

Op basis van de onderzoeksgegevens, kan bovenstaande verwachting als volgt worden bijgesteld.

- De kans op het aantreffen van archeologische resten in het havengebied is klein gezien de afgravingen in het kader van de aanleg van de haven. De verwachting voor archeologische resten is daarom laag.
- Tussen het havengebied en de A2 ligt het plangebied voor het overgrote deel in een gebied met een lage verwachting op de archeologische beleidskaart van de gemeente Stein. Een relatief kleine strook (ca. 3500 m², max. 20 m breed) ligt in een zone met een hoge verwachting op de beleidskaart. Het gaat om een groenstrook langs het huidige spoor. Vindplaatsen zijn in een straal van 250 m rondom het plangebied (vooralsnog) niet bekend. Voor deze zone moet daarnaast rekening gehouden worden met het feit dat onder en naast het nieuwe tracé reeds bestaande (en deels te vervallen) rioleringen aanwezig zijn. Daarnaast liggen er ook 10Kv -leidingen alsmede leidingen van Air Liquide in het gebied. Gezien de hoeveelheid leidingen is de kans groot dat de grond binnen het plangebied al grotendeels of zelfs volledig is verstoord.

Conclusie

Op basis van de resultaten van dit onderzoek blijkt dat voor het plangebied - deels als gevolg van verstoringen - een lage verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht. Dit betekent dat de uitvoering van de MMC uit het oogpunt van archeologie niet wordt beperkt of belemmerd. Eventuele toevallsvondsten tijdens de uitvoering moeten bij het bevoegd gezag worden gemeld.

5.5 Cultuurhistorie

Er is onderzoek verricht naar de inpasbaarheid van de MMC vanuit het oogpunt van de bescherming van cultuurhistorische waarden in en nabij het plangebied. Dit onderzoek is beschreven in "Notitie cultuurhistorische onderbouwing en landschappelijke inpasning MMC" zoals opgenomen in Bijlage 13.

Resultaten onderzoek

Mauritslaan en Heirstraat/Veestraat

Deze route is op de provinciale cultuurhistorische waardenkaart aangegeven als 'weg ouder dan of gelijktijdig met middeleeuwse verkaveling'. De Mauritslaan is inmiddels verdwenen, de ongelijkvloerse kruising blijft behouden en wordt niet aangetast.

Spoorweglaan

Deze is op de provinciale cultuurhistorische waardenkaart aangegeven als 'weg uit de periode 1811-1955'. De Spoorweglaan blijft behouden.

Haven en spoor naar mijnen

Het spoorwegtracé van de Staatsmijnen naar de haven van Stein is van cultuurhistorische waarde. Deze spoorweg was tijdens de mijnperiode belangrijk. Het beleid is gericht op het behoud van de contouren van het spoorwegtracé vanaf de Mauritsmijn naar de haven. De contouren van de spoorlijn blijven behouden. De waarde wordt planologisch-juridisch in dit plan gewaarborgd.

Waardevolle bomen

Binnen het plangebied staan drie bomen met drie (vrij) waardevolle bomen (zie afbeelding 14), die opgenomen zijn op de cultuurhistorische inventarisatiekaart van de gemeente Stein. Twee daarvan zijn gesitueerd ter plaatse van het tracé van de MMC en kunnen niet worden behouden. Het tracé van de MMC wordt landschappelijk ingepast, waarmee het plan bijdraagt aan de versterking van de ecologische én belevingswaarden van het plangebied. Daarmee worden deze twee waardevolle bomen gecompenseerd. De derde waardevolle boom is gesitueerd in de groenzone ten noorden van de MMC en wordt behouden. De waarde wordt planologisch-juridisch in dit plan gewaarborgd.



Afbeelding 14: Situering waardevolle bomen (donkergroene punten).

Conclusie

Twee waardevolle bomen kunnen niet worden behouden. Deze worden gecompenseerd door versterking van de ecologische en belevingswaarden via een, door initiatiefnemer nader uit te werken, groenplan. Overige aanwezige cultuurhistorische waarden worden niet aangetast door het plan. Het aanwezige historisch tracé en te behouden waardevolle boom worden planologisch-juridisch beschermd.

Hoofdstuk 6 Bodem en water

6.1 Bodem- en grondwaterkwaliteit

Er is vooronderzoek naar de bodemkwaliteit uitgevoerd. Voor dit TAM-omgevingsplan gelden geen instructieregels uit het Bkl omdat de daarin geregelde aspecten hier niet aan de orde zijn. Met het onderzoek is beoogd om op basis van reeds beschikbare informatie inzicht te krijgen in de aanwezige bodemkwaliteit en/of relevante verontreinigingen ter plaatse van het MMC. Eventuele aanwezigheid van verontreinigende stoffen zou vanuit het oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne een belemmering kunnen vormen voor het beoogde gebruik van het plangebied en/of implicaties voor de uitvoeringswerkzaamheden. Het vooronderzoek bodem is beschreven in de rapportage "Vooronderzoek bodem" (Royal HaskoningDHV, 20 juli 2023). De rapportage is opgenomen in Bijlage 6. Hierna is een samenvatting van de resultaten van het onderzoek opgenomen.

Resultaten onderzoek

Bodemopbouw

De bodem blijkt vanaf maaiveld tot circa 2 à 2,5 m-mv te bestaan uit lagen (lemig) zand, (zandige) grind en (zandige) leem. Daaronder is tot tenminste 10 m-mv sprake van lagen (grindig) zand en (zandige) grind. Ter plaatse van de haven Stein zijn lokaal leemlagen aangetroffen tot een diepte van tenminste 6 m-mv. Ter plaatse van de spoorboog is op maaiveld mijnsteen (vermoedelijk als spoorballast) aanwezig tot een diepte van circa 0,5 m-mv en lokaal (ten noorden van de gipsdeponie) tot een diepte van circa 1,5 à 2 m-mv.

Grondwaterstand

De grondwaterstand bevindt zich ter plaatse van het plangebied op een diepte van circa NAP + 37 m (westzijde) tot circa NAP + 45 m (oostzijde). Het grondwater in de deklaag (freatisch pakket) en het eerste watervoerend pakket stroomt regionaal in noord-noordwestelijke tot noordwestelijke richting de Maas. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen of nabij een grondwaterbeschermingsgebied. Uitgaande van benodigde grondwerkzaamheden tot een maximale diepte van circa 2,5 m-mv en een grondwaterstand dieper dan 5 m-mv zullen er naar verwachting geen bemalingen in het grondwater nodig zijn. Daartoe is dan ook geen onderzoek nodig.

Historische verontreinigingen

Op basis van de historie van het gebied en beschikbare bodeminformatie zijn er in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen bodembedreigende activiteiten bekend die zouden kunnen duiden op aanwezigheid van bodemverontreiniging(en).

Bodemkwaliteitskaarten

Het plangebied ligt voor het westelijke en oostelijke deel binnen de bodemkwaliteitszones van de bodemkwaliteitskaart van het Chemelot-terrein. Het tussenliggende deel ligt binnen de bodembeheergebieden van de Gemeente Stein en de Gemeente Sittard-Geleen. Binnen de verschillende bodemkwaliteitszones komen in zowel bovengrond als ondergrond verhoogde contracties aan verontreinigende stoffen voor.

Verdachte locaties bodemkwaliteit

Aan de randen van het westelijke plangebied zijn enkele incidenten geregistreerd die mogelijk van invloed kunnen zijn geweest op de bodemkwaliteit. Volgens informatie uit BOSANIS zijn de twee lekkage-incidenten van proceswater (1150325) van 11 september 2020 inmiddels onderzocht en opgeruimd.



Afbeelding 15: Overzicht verdachte locaties tracégebied MMC (Bron: BOSANIS en Duurzaam bodembeheer Chemelot).

Op 30 juli 2021 heeft een incident (1150354) plaatsgevonden, waarbij tijdens het opwarmen van de zwavelleiding (XX347) als gevolg van uitzetting een scheur is ontstaan en vloeibare zwavel is gemorst. Analytisch is zwavel in de bodem aangetroffen tot een diepte van circa 1,0 m-mv. Verwijdering ervan is momenteel in uitvoering.

De zwavellekkage (1150384) van 28 oktober 2022 betreft morsen van vloeibare zwavel tijdens het rangeren van wagons. De direct gestolde zwavel is niet in de bodem gedrongen en verwijdering ervan is momenteel in uitvoering.

Met uitzondering van de aanwezigheid van niet-bronlocatie 161A (verontreinigd met PAK, naftaleen, en fenantreen) ter plaatse van de haven Stein bevinden zich volgens het DBC voor het overige geen bronlocaties of andere niet-bronlocaties binnen het MMC. Deze locatie ligt echter buiten de plangrens van dit TAM-omgevingsplan.

In verband met de aanwezigheid van deellocaties met (diffuus) sterk verontreinigde grond binnen de ontgravingsgrenzen en -diepten van de MMC, dient rekening te worden gehouden met het opstellen van een (integraal) plan van aanpak c.q. saneringsplan ter instemming van de bevoegde gezagen (inzake Wet bodembescherming of Omgevingswet) in de betreffende gebiedsdelen.

Conclusie

Binnen het plangebied zijn er geen bodemverontreinigingen aanwezig (met de verwachting dat bekende incidenten tijdig verwijderd zijn). Voor de vaststelling van dit TAM-omgevingsplan is echter voldoende informatie beschikbaar om te concluderen dat het plan uitvoerbaar is.

6.2 Ontplobbare oorlogsresten

Met het oog op de uitvoerbaarheid van de MMC is het gewenst inzicht te hebben in de kans op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten uit de Tweede Wereldoorlog in het wijzigingsgebied. Daartoe is onderzoek uitgevoerd, waarvan de aanpak en de resultaten zijn beschreven in de rapportage "Onderzoek Conflictperiode naar de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten uit de conflictperiode 1940-1945" (KWS OCE, 19 september 2024). De rapportage is opgenomen in Bijlage 9. Opgemerkt wordt dat het Bkl over dit onderwerp geen instructieregels bevat.

Samenvatting

De gevonden informatie leert dat er geen directe aanwijzingen zijn dat het onderzoeksgebied bij oorlogshandelingen in de periode 1940-1945 betrokken is geweest, maar dat er wel een grote hoeveelheid informatie is achterhaald over de directe omgeving waar de geplande werkzaamheden uitgevoerd gaan worden. Deze informatie kon weliswaar niet direct worden herleid naar de specifiek te bewerken locatie, maar heeft door onze locatie specifieke risicoafweging wel geleid tot het advies om een beperkt deel van het onderzoeksgebied aan nader onderzoek te onderwerpen. Dit deelgebied heeft derhalve de status 'verdacht' gekregen en is gelegen in de gemeente Sittard-Geleen. Dit deelgebied wordt daarom in voorliggend plan niet nader beschouwd.

Voor de overige deellocaties van het onderzoeksgebied, dus onder andere de delen van het plangebied in de gemeente Stein, is vastgesteld dat deze:

- na de periode van de Tweede Wereldoorlog of verhard of bebouwd waren, waardoor indringing van eventuele ontplofbare oorlogsresten minder aannemelijk is dan in onverharde locaties;
- naoorlogs bewerkt zijn geweest bij de aanleg van boven- of ondergrondse infrastructuur, waardoor de nog te bewerken bodemlagen mogelijk al geroerd zijn geweest en mogelijk aanwezige ontplofbare oorlogsresten zouden opgemerkt;
- niet aantoonbaar in of direct bij een locatie hebben gelegen welke betrokken is geweest bij oorlogshandelingen, waardoor een (in)directe aanleiding tot opsporing achterwege is gebleven.

De gebiedsdelen waarvoor al deze conclusies getrokken konden worden, zijn in het onderzoek gekenmerkt als 'onverdacht'. Deze status houdt in dat er geen verklaarbare of aantoonbare verwachting is van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten bij toekomstige werkzaamheden in de bodem.

Overweging

Op basis van het hiervoor aangegeven onderzoek blijkt dat het gedeelte van het onderzoeksgebied dat binnen de gemeente Stein ligt als onverdacht wordt beschouwd.



Afbeelding 16: analysegebied en onverdacht onderzoeksgebied.

Conclusie

De werkzaamheden in onverdacht gebied kunnen regulier (dus zonder verdere opsporing) worden uitgevoerd. Wel geldt het advies om de werkzaamheden direct stil te leggen als er onverhoopt een munitieartikel of een munitiegelijkend object wordt aangetroffen. Datzelfde geldt voor de gronden binnen het analysegebied. Het aspect van ontplofbare oorlogsresten is daarom niet van invloed op de

uitvoerbaarheid van dit TAM-omgevingsplan.

6.3 Waterhuishouding en klimaatadaptatie

Weging van het waterbelang

Met het oog op de weging van het waterbelang is een waterparagraaf geschreven. De waterparagraaf is opgenomen in Bijlage 10. Hierna is een samenvatting van deze waterparagraaf gegeven.

Waterkwantiteit

Benodigde compensatie waterberging

In het plangebied van de MMC wordt het afkoppelbeleid van waterschap Limburg gevolgd. Hierbij wordt de voorkeursvolgorde van gescheiden regenwater hergebruiken, vasthouden, bergen en afvoeren toegepast. Het waterschap hanteert daarnaast het stand-still beginsel (waterneutraal bouwen) voor hemelwater afkomstig van nieuw aangelegd verhard oppervlak om het risico op wateroverlast in de toekomst met de verwachte klimaatsverandering te voorkomen.

Conform de toetsingspunten van de waterparagraaf betekent dit concreet dat er 80 mm aan bergings- en/of infiltratievoorzieningen aangebracht moeten worden per vierkante meter aan extra aangebracht verhard oppervlak. Als infiltreren aantoonbaar niet of nauwelijks mogelijk is, geeft het waterschap aan dat de voorziening aangelegd kan worden met leegloopvoorziening. Om afwenteling naar benedenstreams te voorkomen mag maximaal 10 l/s/ha geloosd worden.

Rekening houdend met de eisen en randvoorwaarden van het waterschap en gemeente is een minimaal benodigde waterberging berekend van 1.448 m³.

Bergen van hemelwater

In het ontwerp is voorzien in de aanleg van een HWA-riool en een waterberging nabij het plangebied. Het systeem wordt een absoluut systeem zonder afvoer. De berging in het HWA-riool mag meegenomen worden om de bergingsopgave in te vullen. Omdat er geen afvoermogelijkheid is via het oppervlaktewater is beoordeeld wat de mogelijkheden voor infiltratie zijn. De invulling van de waterbergingsopgave bestaat dus uit waterberging met infiltratiepalen en berging in HWA-riool.

Van de totale bergingsopgave van 1.448 m³ kan in de HWA-rioleringsbuizen een berging van 423 m³ worden gerealiseerd worden. De resterende bergingsopgave is dan 1.025 m³. Dit water moet in een waterberging opgevangen worden. In de directe omgeving van het plangebied is hiervoor een (in potentie) geschikte locatie aanwezig, namelijk het gebied ten westen van de Veestraat ter hoogte van het viaduct over het spoor (zie figuur 2 in Bijlage 10).

Infiltratie van hemelwater

Aangezien de deklaag voornamelijk uit leem bestaat, is de verwachting dat water moeilijk zal infiltreren in de bodem. De eis vanuit het waterschap bij aanleg van de berging is dat deze binnen 24 uur weer beschikbaar moet zijn. Daarom zijn aanvullende maatregelen nodig, die verder met het waterschap worden afgestemd. Hierbij wordt niet alleen rekening houden met de waterhoeveelheid maar ook met de waterkwaliteit: eventuele maatregelen mogen immers niet leiden tot vervuiling van hemelwater.

Varianten bergen en infiltreren hemelwater

De waterparagraaf bevat varianten op de hiervoor beschreven maatregelen om hemelwater te bergen en te infiltreren. Dat betekent dat er verschillende manieren zijn om te komen tot een goede waterhuishoudkundige inpassing van de MMC.

Hemelwaterafvoer

Verder onderzoek is nodig hoe het hemelwater precies afgevoerd gaat worden. Onduidelijk is of het water vanaf maaiveld kan infiltreren, of dat diepte-infiltratie in het freatisch pakket nodig is. Bij infiltratie in het freatisch pakket moet verder onderzocht worden of dit toegestaan is. In het ontwerp dient ook een bodempassage te worden voorzien, zodat verontreinigingen zoveel mogelijk afgevangen worden. Verder moet, indien een waterberging aangelegd wordt, deze berging weer binnen 24 uur leeg zijn.

Waterkwaliteit

Het water van de weg wordt via een bodempassage geïnfilteerd. Daardoor hoeven geen aanvullende

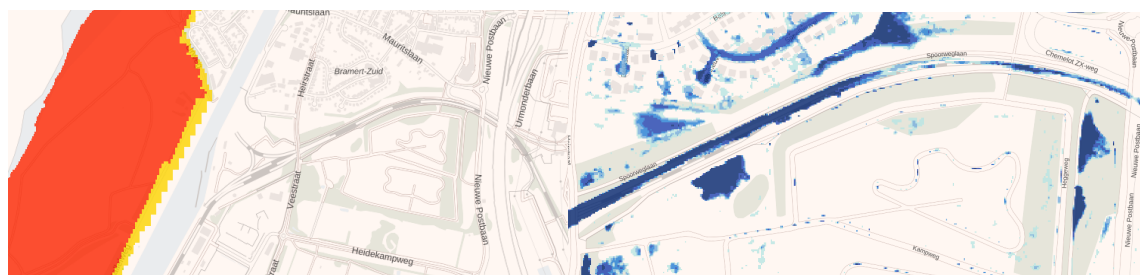
zuiverende voorzieningen aangebracht te worden. Wel moet beoordeeld worden bij het toepassen van infiltratie in het eerste watervoerend pakket wat de invloed op de aanwezige verontreinigingen is.

Vuilwaterafvoer

Bij de aanleg van de voorgenomen weg zal geen vuilwaterafvoer nodig zijn. Wel moet er een rioolleiding worden verlegd. Het plan voorziet hierin.

Overstromingsgevaar/ kans op wateroverlast

Er is blijkens de kaart "Kans op een overstroming vanuit zee, meer of rivier" geen overstromingsrisico ter plaatse van het plangebied. Blijkens de kaart "Water op straat na een extreme bui" is het tracé van de MMC gevoelig voor wateroverlast. In de wegging van het waterbelang is dit risico onderkend door uitvoerig in te gaan op de wijze van infiltratie, hemelwaterafvoer en waterberging. Als gevolg van de uitvoering van het plan verandert het risico op wateroverlast voor de woonomgeving ten noorden van de MMC niet. Te meer, omdat bij de uitwerking van de MMC en bijbehorende maatregelen het voorkomen van (meer) wateroverlast in het oog wordt gehouden.



Afbeelding 17: overstromingsrisico vanuit de Maas (links) en kans op wateroverlast (rechts).

Op grond van het provinciale klimaatbeleid en de bijbehorende instructieregels zou ook het aspect droogte behandeld moeten worden. Gelet op de aard van het plan is dit aspect hier niet van toepassing.

Conclusie

In het kader van de wegging van het waterbelang zijn de waterhuishoudkundige gevolgen en vereisten van de voorgenomen ontwikkeling geïnventariseerd en afgewogen. Daarnaast verhoudt het plan zich met het provinciaal klimaatbeleid. Het plan is uit het oogpunt van water en klimaat uitvoerbaar. Te nemen maatregelen zijn eveneens uitvoerbaar en worden in samenspraak met het waterschap uitgewerkt. Daar waar nodig kunnen in de vergunningaanvraag voorschriften worden opgenomen.

Hoofdstuk 7 Geluid

7.1 Inleiding

De verbindingstrook tussen Chemelot en Haven Stein behoort tot de koepelvergunning van Chemelot Site Permit BV (CSP) vanwege de aanwezigheid van een spoorlijn en buisleidingen die ten behoeve van CSP aanwezig zijn. De activiteiten die binnen de koepelvergunning plaatsvinden dienen gevestigd te zijn op een geluidgezoneerd industrieterrein.

In de directe nabijheid van de MMC zijn een tweetal geluidgezoneerde industrieterreinen aangewezen, te weten Haven Stein en Chemelot. De verbindingstrook tussen beide industrieterreinen ter hoogte van de aanwezige spoorlijn is echter gelegen *buiten* de grenzen van deze twee gezoneerde industrieterreinen. Bij het vaststellen van de geluidzones om industrieterrein Haven Stein en industrieterrein Chemelot (respectievelijk in 1987 en 1990), werden spoorbewegingen tussen de beide industrieterreinen beschouwd als transport buiten de inrichtingsgrenzen. Voor activiteiten (spoorbewegingen) die plaatsvinden binnen deze verbindingstrook is daarom ook geen geluidruimte gereserveerd. De reden hiervoor was gelegen in het feit dat de verkeersaantrekkende werking vrijgesteld was van toetsing aan een geluidzone. Maar omdat de verbindingstrook onderdeel is van de totale inrichting van Chemelot Site Permit (CSP) is er op dit punt strijdigheid met de geldende wetgeving en daaruit voortvloeiende ruimtelijke regels.

De onderhavige wijziging van het omgevingsplan is mede gericht om deze strijdigheid op te lossen, namelijk door het vergroten van het industrieterrein Haven Stein en het vastleggen van de gewijzigde geluidzone van dit industrieterrein. Om te bepalen op welke manier dit mogelijk is, is onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 1.

Voor het aspect geluid vormt het akoestisch onderzoek zowel een onderbouwing van de geluidzone als de effecten van de MMC voor dit TAM-omgevingsplan als voor de voorgenomen veranderingsvergunningaanvraag deelinrichting Spoorwegactiviteiten OBL. In het TAM-omgevingsplan worden met name de ruimtelijke activiteiten en maatregelen gefaciliteerd en - waar nodig - gewaarborgd. In de aan te vragen veranderingsvergunning worden de bedrijfsmatige en milieukundige activiteiten en maatregelen omschreven.

Het TAM-omgevingsplan en de vergunning vormen samen het kader waarbinnen activiteiten mogen plaatsvinden en maatregelen getroffen moeten worden. In deze paragraaf ligt het accent op de onderdelen van het akoestisch onderzoek die voor het TAM-omgevingsplan relevant zijn.

Voor de goede orde wordt over de vergunningen het volgende opgemerkt. De twee transportroutes (spoor en weg) vormen samen het project MMC. De vervoersbewegingen over de weg zijn geregeld in de koepelvergunning. De transportbewegingen via het spoor worden geregeld in de nieuwe deelvergunning Spoorwegactiviteiten OBL. De aanleg van de nieuwe weg wordt, behalve in dit TAM-omgevingsplan, geregeld in de deelvergunning Terreinen, Wegen en Kolommenbanen (TWK).

7.2 Wettelijk kader

In artikel 3.6, lid 1 van de Aanvullingswet geluid Omgevingswet is geregeld dat de regels die golden vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet blijven gelden totdat op grond van artikel 2.11a van de Omgevingswet de gemeenteraad (bevoegde gezag voor Haven Stein) geluidproductieplafonds als omgevingswaarden heeft vastgesteld. Dat betekent dat voor dit TAM-omgevingsplan de Wet geluidhinder tot het wettelijk kader behoort.

Geluidzoning van een industrieterrein is volgens de Wet geluidhinder het ruimtelijk scheiden van grote bedrijven en geluidsgevoelige objecten. Deze scheiding ontstaat door het vaststellen van een geluidzone rondom het industrieterrein. Deze geluidzone wordt gevormd door de zogenaamde 50 dB(A)-contour. Deze contour wordt de zonegrens genoemd waarbuiten de geluidbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan. Deze contour moet in het bestemmingsplan worden

vastgelegd, dat onder de Omgevingswet onderdeel is van het 'tijdelijk deel' van het omgevingsplan van rechtswege.

Op het wijzigen van de binnengrens en buitengrens van de geluidzone is hoofdstuk V, afdeling 1 van de Wet geluidhinder (artikel 40 t/m 47) van toepassing. Voor woningen die eerder nog niet in de geluidzone waren gelegen geldt een streefwaarde van 50 dB(A). Daarnaast is voor woningen, gelegen in de geluidzone, een hogere grenswaarde verleenbaar tot de maximale ontheffingswaarde van 60 dB(A).

Een uitgebreidere beschrijving van dit wettelijk kader is opgenomen in het hierboven genoemde akoestisch onderzoek.

7.3 Onderzoek

Reikwijdte van het onderzoek

Het akoestisch onderzoek is opgesteld in het kader van het repareren van de omissie van de geluidzone in het Omgevingsplan Stein. De vervoersbewegingen behoren tot de koepelvergunning. De transportbewegingen via treinen behoort tot de deelvergunning Spoorwegactiviteiten OBL. De nieuwe eigen weg behoort tot de deelvergunning Terreinen-Wegen-Kolommenbanen (TWK). Deze twee transportroutes vormen samen het project Multi Modale Corridor (MMC). Het project MMC (en daarmee het akoestisch onderzoek) bestaat uit twee opgaven:

1. De eerste opgave heeft betrekking op de spoorlijn tussen het industrieterrein Haven Stein en industrieterrein Chemelot. Het treinverkeer op die spoorlijn is alleen ten behoeve van Chemelot. Om die reden behoort deze treinverbinding tot de Seveso-inrichting Chemelot (uitspraak Raad van State uit 2012). De spoorlijn maakt nu ten onrechte nog geen onderdeel uit van het geluid gezoneerde industrieterrein Haven Stein. De opgave is om het planologische regime van de spoorlijn, het onherroepelijk vergunde treinverkeer daaronder begrepen, te wijzigen zodat het treinverkeer ten behoeve van de Seveso-inrichting juist gedocumenteerd/vergund is. Dat gebeurt door het industrieterrein te vergroten en de binnen- en buitenbegrenzing van de geluidzone van Haven Stein te wijzigen. De achtergrond van de geluidsomissie is kort gezegd dat het treinverkeer (van de deelrichting Spooractiviteiten OBL) niet volledig is mee genomen in de geluidsberekeningen die ten grondslag liggen aan de vaststelling van de geluidscoutour van Haven Stein binnen de gemeente Stein.
2. De tweede opgave hangt samen met de verwachte toename van het wegverkeer tussen Haven Stein en Chemelot door de verduurzaming van Chemelot. De nieuw te ontwikkelen weg zal grotendeels parallel naast het bestaande spoor tussen Haven Stein en de site Chemelot komen te liggen. Op deze nieuwe weg gaan E-vrachtwagens rijden. Hiervoor moet het planologische regime worden aangepast (aangezien dat in de huidige situatie alleen railverkeer en/of groenvoorzieningen toelaat), waarbij de activiteiten moeten passen in de geluidruimte van Haven Stein.

De eerste opgave voorziet in een planologisch juridische verankering van de vergunde geluidruimte voor Haven Stein, de spoorlijn inbegrepen. De vergunde geluidruimte voor de spooractiviteiten volgt uit de huidige vergunning Spooractiviteiten OBL. Voor het transport per spoor is een wijziging van de vergunning Spooractiviteiten OBL beoogd, door een verandering van de treinbewegingen van de avond- en nachtperiode naar de dagperiode. Door deze verandering komt binnen de vergunde situatie geluidruimte vrij voor de tweede opgave; de realisatie van de nieuwe weg.

Uitgangspunten van het onderzoek

Voor de bepaling van de uit te breiden geluidzone is gebruik gemaakt van het geluidzoneringsmodel van industrieterrein Haven Stein. Daarbij zijn de akoestische bronnen uit de vergunde en representatieve bedrijfssituatie ingegeven (vergunning Spooractiviteiten OBL). De daarbij gehanteerde uitgangspunten zijn uitgebreid beschreven in hoofdstuk 4 van het akoestisch onderzoek. Ook zijn de E-vrachtwagens die in de nieuwe situatie ten noorden van het spoor zullen gaan rijden beschouwd, waarbij rekening is gehouden met een 2,5 m hoog scherm. Dit scherm wordt aangebracht voor het beperken van lichthinder. De aanwezigheid van het scherm zal echter ook akoestische effecten hebben (beperken van geluidsuitstraling naar de omgeving) en is daarom in het onderzoek beschouwd. Vervolgens zijn deze

situaties, samen met de totale geluidbelasting van Haven Stein, getoetst aan de vastgestelde MTG's/HGW's ter plaatse van de woningen en de grenswaarde uit de Wet geluidhinder ter plaatse van de zonebewakingspunten. Hieruit blijkt dat de geluiduitstraling van de OBL Rail vergunningaanvraag in de huidige situatie de Hgw waarden of standaardwaarde van 50 dB(A) niet overschrijdt. Eenzelfde conclusie blijkt ook uit de toetsing van de geluiduitstraling van de OBL Rail vergunningaanvraag inclusief de nieuwe weg met 2,5 m hoog scherm. Gesteld kan worden dat de aanvraag inpasbaar is in de aangepaste geluidzone.

De in het onderzoek gehanteerde uitgangspunten, zoals aantallen, tijdstippen, bronvermogens, rijsnelheden en dergelijke maken onderdeel uit van het in de vergunning vast te leggen gebruik, zijnde de deelvergunningen Spoorwegactiviteiten OBL en Terreinen-Wegen-Kolommen (TWK). Via dit TAM-omgevingsplan wordt wel de binnengrens en buitengrens van de geluidzone juridisch verankerd. Daarmee is geborgd dat de variabelen binnen de omgevingsvergunning of wijzigingen daarvan niet kunnen leiden tot wijziging van de geluidzone.

7.4 Conclusie, uitvoering en borging

Voor de binnenste en buitenste begrenzing van de geluidzone van de vergroting van het gezoneerd industrieterrein Haven Stein is de huidige situatie (alle bedrijven in Haven Stein) inclusief de aanvraag van de Spooractiviteiten OBL bepalend. In het akoestisch onderzoek is middels de rekensoftware Geomilieu versie 5.21 de geluidzone van Haven Stein berekend. De onderstaand afbeelding toont de gewijzigde geluidzone. In de inzet is de binnengrens en buitengrens van de geluidzone schematisch weergegeven. Hierbij is met de oranje lijn de buitengrens en met de lichtblauwe lijn de binnengrens van de geluidzone van het plangebied aangegeven. De binnengrens begint hierbij ter hoogte van de buitengrens van het geluidgezoneerd industrieterrein. De gewijzigde geluidzone komt niet over woningen te liggen waardoor de streefwaarde van 50 dB(A) ter hoogte van de woningen niet wordt overschreden.



Afbeelding 18: geluidzone Haven Stein met de wijziging ter plaatse van de MMC (zie inzet).

De gewijzigde geluidzone wordt in het TAM-omgevingsplan opgenomen als aanvulling op het Omgevingsplan gemeente Stein. Daarbij sluit de zone aan op de bestaande geluidzone die reeds in het Omgevingsplan gemeente Stein is opgenomen, zijnde de 'geluidzone - haven Stein' uit het bestemmingsplan 'Buitengebied 2019'. Dit betreft het deel van de bestaande geluidzone dat naar aanleiding van het akoestisch onderzoek niet gewijzigd hoeft te worden. Datzelfde geldt voor de specifieke gebruiks- en bouwregels die binnen de geluidzone gelden.

Daarnaast is in het akoestisch onderzoek voor de twee transportroutes (weg- en spoortransport) die met het project MMC beoogd zijn, berekend of ten gevolge van het project de gewijzigde geluidzone voor Haven Stein wordt overschreden. Uit het onderzoek blijkt de geluiduitstraling van de OBL Rail

vergunningaanvraag inclusief de nieuwe weg met milieuscherm (2,5 m hoog) inpasbaar is in de nieuwe aangepaste geluidzone van Haven Stein. Een belangrijke voorwaarde voor de aanvaardbaarheid van het geluid op de woningen aan de Speelheuvel en andere straten in de omgeving vanwege het wegtransport, is de aanleg van het milieuscherm. In het TAM-omgevingsplan wordt daarom de aanleg en instandhouding van een 2,5 m hoog milieuscherm verplicht gesteld bij de ingebruikname van de MMC voor wegtransport en de instandhouding van het milieuscherm gewaarborgd. In de artikelsgewijze toelichting is aangegeven welke toedelende en waarborgende regels hierover zijn opgenomen.

Hoofdstuk 8 Overige omgevingsaspecten

8.1 Lichthinder

Beschouwing lichthinder spoor-en wegverkeer

Met het oog op het voorkomen van lichthinder door het spoorverkeer en wegverkeer over de MMC is onderzoek verricht. Dit onderzoek is beschreven in het rapport "Lichthinderonderzoek Chemelot Geleen", opgenomen in Bijlage 2. Hierbij wordt opgemerkt dat het Bkl geen instructieregels over dit onderwerp bevat.

Het onderzoek richt zich specifiek op lichthinder ter hoogte van een aantal woningen aan de Speelheuvel in Urmond. De betreffende woonpercelen liggen dichtbij (de bocht in) de MMC en zijn in deze situatie potentieel lichthindergevoelig.

De analyse is verricht aan de hand van twee scenario's: verkeer gedurende de gehele nachtperiode en verkeer met een beperking van rijtijden. Hierna zijn de conclusies van beide scenario's vermeld.

Verkeer tijdens de gehele nacht

Zonder het plaatsen van afscherming ter hoogte van de Speelheuvel blijkt uit lichthinderberekeningen dat er een ruime overschrijding is van de grenswaarden uit de Richtlijn Lichthinder 2020 van de NSVV. Na een uitgebreide analyse van het koplamplicht van de treinen en vrachtwagens is geconstateerd dat de enige oplossing het plaatsen van schermen met verschillende hoogten langs de rijbaan aan de kant van de woningen is. Na het plaatsen van deze afscherming is de verblinding en het inschijnende licht verdwenen en voldoet de locatie aan de eisen uit de hiervoor genoemde richtlijn.

Verkeer met beperking rijtijden

De hoogte van de afscherming zoals hiervoor is aangegeven kan lager zijn wanneer de rijtijden van het vrachtverkeer worden beperkt tot de periode van 07.00 tot 23.00 uur, en van het treinverkeer tot de periode van 07.00 tot 19.00 uur. Dit heeft te maken met de strengere eisen voor lichthinder die gelden tijdens de nacht. De hoogte van de afscherming van een scherm van 5 of 6 meter kan worden verlaagd naar 2 meter. Bij deze rijtijden en hoogten van de afschermingen voldoet de locatie aan de eisen die gesteld worden in de Richtlijn Lichthinder 2020 van de NSVV.

Overweging en conclusie

Inmiddels is de keuze gemaakt voor het laatstgenoemde scenario, waarin er 's nachts geen verkeersbewegingen zullen plaatsvinden in de normale bedrijfssituatie. Uitgaande van afscherming zoals hiervoor is beschreven is de wijziging van het omgevingsplan uit het oogpunt van lichthinder aanvaardbaar.

In de regels van het TAM-omgevingsplan wordt de aanleg van een scherm juridisch gewaarborgd via een voorwaardelijke verplichting. Dit scherm wordt 2,5 m hoog. In de artikelsgewijze toelichting is aangegeven hoe één en ander juridisch is gewaarborgd.

Beschouwing lichthinder straatverlichting

Bij de aanleg van de MMC worden de bestaande lantaarnpalen naast het spoor verwijderd. Indien vervangende verlichting nodig is, dan wordt gekozen voor verlichting die dicht bij de grond geplaatst wordt.

Conclusie lichthinder

Met inachtneming van de hiervoor genoemde, te nemen maatregelen is het plan uit het oogpunt van het voorkomen en beperken van lichthinder aanvaardbaar. In de artikelsgewijze toelichting is aangegeven op welke manier de uitvoering van de maatregelen in de regels is gewaarborgd.

8.2 Omgevingsveiligheid

Beschouwing externe veiligheid

Met het oog op de externe veiligheid is onderzoek verricht. Dit onderzoek is beschreven in het rapport "Wijziging bestemmingsplan Chemelot - Externe veiligheid" (Sitech, 14 augustus 2025), opgenomen in Bijlage 4 van deze motivering. Het onderzoek sluit aan op de instructieregels uit het Bkl over externe veiligheid. De rapportage gaat in op de invloed op het externe risico van de wijzigingen van het omgevingsplan. Daarbij zijn de volgende risico's geanalyseerd.

Transport van zwavel per spoor

Hierbij gaat om de vraag of bij de spoorwegbewegingen en verlading vanuit de ketelwagen een voorval kan plaatsvinden waarbij als gevolg daarvan gevaarlijke stof kan vrijkomen die mogelijk invloed kan hebben op het externe risico. In het onderzoek wordt geconcludeerd dat op het gebied van de spoorwegbewegingen in de huidige situatie ten opzichte van externe veiligheid geen verdere actie hoeft te worden ondernomen.

Transportbewegingen vrachtwagenverkeer Chemelot - haven Stein (vice versa)

Inzet E-vrachtwagens

De vervoersbewegingen op de weg vinden plaats door elektrisch aangedreven voertuigen (E-vrachtwagens) die een lithium-ion batterij bevatten. Daardoor kan oververhitting, brand of explosie optreden. Het externe veiligheidsrisico neemt niet toe wanneer er enkele technische en procedurele maatregelen worden genomen. Het gaat dan bijvoorbeeld om het toepassen van een batterij-managementsysteem, waarin data wordt gemeten en opgeslagen over de actuele toestand van de batterij, zoals de temperatuur. Te nemen procedurele maatregelen gaan onder andere over het testen van accu's en over kwaliteitscontrole. Meer informatie over bronvermogens E-trucks is eveneens in de hiervoor genoemde bijlage opgenomen.

Oplaadstation voor de E-vrachtwagens in haven Stein

De lithium-ion batterijen in de elektrisch aangedreven voertuigen worden op het WPS-terrein opgeladen worden aan het geïnstalleerde oplaadstation. Deze activiteit vindt intern plaats. Dit zal geen verdere risico's opleveren voor de externe veiligheid.

Transport en verlading van stoffen

Er worden alleen geurloze, droge bulkgoederen vervoerd: vaste stoffen die in grote hoeveelheden worden vervoerd in de laadruimte van de vrachtwagens. Droge bulk bevat geen gevaarlijke stoffen. Dit betekent dat ook het wegtransport van de MMC geen extra risico's toevoegt aan de site Chemelot.

Belemmeringsgebied buisleidingen

Nabij de MMC liggen buisleidingen, waarvan enkele toxische en brandbare stoffen bevatten, namelijk ammoniak en propeen. Ter plaatse van (en in de directe omgeving van) deze buisleidingen geldt er een zogenoemd belemmeringsgebied. Dit belemmeringsgebied is bedoeld voor de veiligheid en het onderhoud van deze buisleidingen. Om de veiligheid en onderhoud te waarborgen wordt in de regels van dit plan een vergunningplicht opgenomen voor het verrichten van bepaalde activiteiten binnen het belemmeringsgebied.

Conclusie externe veiligheid

De MMC is uit het oogpunt van externe veiligheid uitvoerbaar omdat het in beginsel geen extra externe veiligheidsrisico's oplevert, mits de hiervoor beschreven technische en procedurele maatregelen worden genomen. De uitvoering daarvan zal in de aan te vragen omgevingsvergunning worden gewaarborgd. Daarnaast bevat dit TAM-omgevingsplan juridische waarborgen met het oog op de veiligheid van bestaande en nieuwe buisleidingen.

Overige aspecten omgevingsveiligheid

In paragraaf 8.4 van deze motivering wordt nader ingegaan op na-ijlende effecten vanwege de voormalige kolenwinning.

Conclusie omgevingsveiligheid

Dit TAM-omgevingsplan is uit het oogpunt van omgevingsveiligheid aanvaardbaar, mits wordt voldaan aan de hiervoor genoemde maatregelen en vergunningplichten.

8.3 Buisleidingen

Beschouwing

Voor de aanleg van de MMC moeten enkele leidingen worden verlegd (dan wel worden opgeheven). De inventarisatie (en controle) van alle leidingen hoeft niet te zijn afgerond voor de vaststelling van dit TAM-omgevingsplan. Hiervoor hoeft alleen inzichtelijk te worden gemaakt of de aanleg van de MMC mogelijk is gelet op de instructieregels over buisleidingen en het beginsel van een evenwichtige toedeling van functies aan locatie. In beginsel gaat het dan alleen over de meest belangrijke, ruimtelijk relevante leidingen.

Voor dit TAM-omgevingsplan is het uitgangspunt gehanteerd dat bestaande leidingstroken (die in dit TAM-omgevingsplan zijn overgenomen) voor het grootste deel voldoende ruimte bieden om leidingen beperkt te verleggen. Voor één (ruimtelijk relevante) leiding is duidelijk dat deze niet slechts beperkt verlegd kan worden, maar een ander tracé moet volgen. Het betreft hier een riooltransportleiding die voor een gedeelte verlegd moet worden vanwege de MMC en de grondwal. Om deze verlegging mogelijk te maken is het nieuwe tracé toegevoegd aan de leidingstrook. Om beperkte ontwerpwijzigingen in het tracé te kunnen opvangen is beperkte verschuiving (maximaal 3 m) mogelijk gemaakt als omgevingsplanactiviteit.

Het (gedeeltelijk) verleggen van andere buisleidingen is niet of slechts zeer beperkt mogelijk. Mocht bij uitwerking of uitvoering blijken dat het nodig is een bestaande leiding substantieel te verleggen dan is daarvoor een buitenplanse procedure nodig, dan wel een wijziging van het omgevingsplan.

Conclusie

De MMC is inpasbaar ten aanzien van de vele bestaande buisleidingen binnen en nabij het wijzigingsgebied. Voor wat betreft planologisch relevante buisleidingen moet één rioolleiding worden verlegd. De regels van dit plan voorzien daarin. De overige buisleidingen zijn conform het geldende omgevingsplan toegelaten, waarbij tevens de bestaande veiligheidszones zijn aangehouden. Zie hiervoor tevens paragraaf 8.2.

8.4 Na-ijlende effecten steenkoolwinning

Beschouwing

Artikel 12.12 van de Omgevingsverordening Provincie Limburg vereist dat de motivering van een omgevingsplan dat het bouwen van een nieuw bouwwerk in (onder meer) de gemeente Stein mogelijk maakt, een beschrijving bevat op welke wijze rekening is gehouden met de na-ijlende effecten van de voormalige steenkoolwinning. Omdat op grond van dit wijzigingsplan de bouw van een bouwwerk niet is uitgesloten, moet aan deze instructieregel worden voldaan. Daartoe is hierna een samenvatting gegeven van een beschouwing over dit aspect. Deze beschouwing is opgenomen in Bijlage 12 van deze toelichting.

Uit het door IHS in 2020 uitgevoerde onderzoek volgt dat in EK-3 gebieden extra grondonderzoek uitgevoerd moet worden voor het signaleren van verstoorde zones in de ondergrond. Het betreft hier dan opwaarts migrerende verstoringen die zich (uiteindelijk) aan het oppervlakte zouden kunnen manifesteren als een sinkhole. Gezien de huidige condities in de ondergrond wordt evenwel verwacht dat deze opwaartse migratie nagenoeg tot stilstand is gekomen. Gezien de zeer lokale aard van een mogelijk aanwezige verstoring zou een zeer dicht net sonderingen uitgevoerd moeten worden om dit waar te nemen. Een dergelijke inspanning staat in het geval van de aanleg van een weg niet in verhouding tot de risico's die hiermee worden afgedekt.

Ook vormt de nieuwe weg ten aanzien van de huidige situatie (verhard terrein, spoor) geen nieuw risico. Indien zich een nieuwe verzakking of sinkhole zou voordoen (wat niet wordt verwacht) is dit goed

waarneembaar en kan zonder al te grote inspanningen een tegenmaatregel getroffen worden. Voor het in het EK-3 gebied gelegen deel van de MMC worden daarom geen specifieke aandachtspunten gegeven.

In of nabij het alignement van de MMC zijn in het verleden op enkele plaatsen zogenoemde "Drempels" waargenomen. Het betreft hier min of meer rechte scheuren aan het maaiveldoppervlak die zijn ontstaan tijdens of direct na de periode van actieve kolenwinning.

Reactivering van deze verstoringen wordt niet verwacht. Wel kan de ondergrond ter plaatse verstoord zijn geraakt (verlies van vastheid). Gezien de zeer lokale aard van de verstoring en het type constructie (ondiep gefundeerde weg) is het risico dat voortkomt uit deze verstoringen zeer klein.

De "Drempels" zijn waargenomen naast het meest westelijke deel van het tracé en ter hoogte van de kruising met Rijksweg A2. Voor deze twee gebieden wordt aanbevolen om ontgraven oppervlaktes (voor de aanleg van de wegfundering) extra aandachtig te inspecteren op de aanwezigheid van (lineaire) verstoringen. Indien deze worden aangetroffen wordt aanbevolen om deze verstoringen over beperkte diepte verder te ontgraven en te vervangen door grondverbetering.

Uit peilbuismetingen van de Provincie Limburg blijkt een (nog steeds) doorgaande stijging van de mijnwaterstand (diepe grondwaterstand in het Carboon). Op termijn kan dit ook een stijging van de freatische grondwaterstand veroorzaken. In het gebied van Haven Stein kan (ten opzichte van de huidige situatie) een verhoging van 0,5 à 1,0 m optreden. De ontwerper van de wegfundering dient hier rekening mee te houden.

Conclusie

De MMC is uit het oogpunt van nadelige effecten van de steenkoolwinning uitvoerbaar, met inachtneming van de hiervoor gegeven aanbevelingen, die bij de verdere uitwerking van het project betrokken worden. Dat betekent dat het TAM-omgevingsplan op dit aspect aanvaardbaar is.

8.5 Trillingen

Beschouwing

Rijdende treinen en vrachtwagens kunnen trillingen veroorzaken ter plaatse van woningen of andere trillinggevoelige functies. Daarom is onderzocht of er mogelijk onaanvaardbare trillinghinder kan ontstaan als gevolg van het gebruik van de MMC. Het onderzoek is beschreven in de notitie "Beschouwing aspect trillingen elektrische vrachtwagens Multimodale corridor Chemelot" (Royal HaskoningDHV, 20 mei 2025). Zie Bijlage 3 van deze toelichting. Hierna is een samenvatting van de resultaten van de beschouwing gegeven.

Samenvatting onderzoek

Het onderzoek betreft een beschouwing op basis van kentallen voor het aspect trillingen. Daarnaast wordt uitgegaan van de toekomstige projectsituatie waarin passages van de goederentreinen alleen nog overdag plaatsvinden en in aantal afnemen.

Deze beschouwing heeft geleid tot de volgende conclusies:

- De te verwachten maximale trillingssterkte V_{max} tijdens een passage van een vrachtwagen is lager dan $V_{max}=0,04$. De te verwachten gemiddelde trillingssterkte V_{per} is 0,0 omdat de maximale trillingssterkte $V_{max}<0,1$.
- In relatieve zin is de te verwachten maximale trillingssterkte V_{max} tijdens een passage van een vrachtwagen ($V_{max}<0,04$) lager dan de huidige trillingssterkten in de woningen tijdens een passage van een goederentrein ($V_{max}<0,05$).
- De maximale trillingssterkte V_{max} wordt zowel in de huidige als toekomstige situatie door de passages van goederentreinen bepaald, maar neemt in de toekomstige situatie niet toe, vooral door afname van het aantal goederentreinen en het niet meer 's nachts rijden.
- Vanuit het perspectief van de woningen ten noorden van de MMC is er voor de toekomstige situatie voor het aspect trillingen een stand still, de maximale trillingssterkte V_{max} neemt niet toe en de gemiddelde trillingssterkte $V_{per} = 0,0$.

Op basis van deze beschouwing is de verwachting gerechtvaardigd dat het project MMC Chemelot zeer

ruim voldoet aan de standaardwaarde uit het Bkl voor de maximale trillingssterkte V_{max} in de dagperiode ($A1=0,1$). In de nachtperiode komen geen trillingen ten gevolge van vrachtwagenpassages voor.

Conclusie

Ten aanzien van de situering en het gebruik van de MMC is er uit het oogpunt van trillingen voldoende ruimtelijke scheiding tussen de MMC en de woningen in de omgeving daarvan. Dat betekent dat het TAM-omgevingsplan uit dat oogpunt aanvaardbaar is.

Opmerking: de bovengenoemde beschouwing maakt gebruik van de studie "Onderzoek trillingen vanwege railverkeer, goederenspoor Urmond" (M+P, 24 april 2025). Deze rapportage is eveneens in de voornoemde bijlage opgenomen.

8.6 Luchtkwaliteit

Beschouwing

Met het oog op de MMC is onderzoek verricht naar effecten op de luchtkwaliteit. Het onderzoek is beschreven in het rapport "Effecten op de luchtkwaliteit" (Sitech, 20 juni 2025). Het rapport is opgenomen in Bijlage 5. Het rapport richt zich vooral op de woonomgeving van Urmond, grenzend aan de MMC.

Samenvatting onderzoek

Voor de bestaande situatie geldt dat transport plaatsvindt via railvervoer (diesel) en door brandstof aangedreven vrachtwagens. In de toekomst wordt gebruik gemaakt van de MMC waarbij het bestaande vervoer via brandstof aangedreven vrachtwagens wordt vervangen door vervoer via E-vrachtwagens. De omvang van het vervoer met vrachtwagens neemt eveneens toe.

Het onderzoek heeft aangetoond dat het vervangen van het door brandstof aangedreven transport over de bestaande weg door E-vrachtwagens over de MMC leidt tot een vermindering van NOx-emissie van circa 3,5 ton/jaar. Daarnaast bedraagt de vermindering van de emissie van fijnstof ongeveer 50%.

Ondanks deze duidelijke emissie-vermindering is het effect op de immissie minder uitgesproken. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de relatief hoge bestaande achtergrondconcentraties van NOx en fijnstof. Overschrijdingen van de grenswaarden voor deze componenten treden echter niet op.

Conclusie

Het voorgaande betekent dat het TAM-omgevingsplan uit het oogpunt van luchtkwaliteit aanvaardbaar is.

Hoofdstuk 9 Uitvoerbaarheid

9.1 Verantwoording participatie

Aanpak

De gemeenten Stein en Sittard-Geleen, de provincie Limburg en Chemelot hebben afgesproken om de MMC te benutten als pilot voor het toepassen van het "Handelingskader omgevingskwaliteit en participatie".

Naar aanleiding van de Strategische Gebiedsvisie Omgeving Chemelot heeft de gemeenteraad in december 2021 een motie aangenomen waarin de raad de ambitie om het accommoderen van circulaire economie gepaard te laten gaan met een verbetering van de woon- en leefomgeving aanzien van de verschillende milieuaspecten.

In navolging hierop wordt door de stuurgroep Chemelot 2025 in juni 2022 ingestemd met het voorstel de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de door de gemeenteraad van Stein aangenomen een plek te geven in de uitvoeringsagenda Strategische Gebiedsvisie Omgeving Chemelot.

In de uitvoeringsagenda wordt hier gehoor aan gegeven binnen de thematische opgave omgevingskwaliteit met als doel het opstellen van een handelingskader dat gebruikt kan worden als instrument om de omgevingskwaliteit in alle gebiedsopgaven te verbeteren.

De gebiedsgerichte opgave 'Haven Stein en Multimodale Corridor' dient als pilot voor de verdere doorontwikkeling van het handelingskader omgevingskwaliteit. Ook draagt deze opgave bij aan een verbetering van de omgevingskwaliteit conform de strekking van de Omgevingswet, wordt de omgeving van het gebied waar de opgave speelt actief betrokken (participatie) en worden de belangen van de initiatiefnemer gekoppeld aan de omgevingsbelangen. De gemeente Stein is trekker van deze thematische opgave en Chemelot co-trekker.

Uitvoering

Met participatieproces zijn belanghebbenden - met name omwonenden - actief betrokken bij het project. Belanghebbenden zijn geïnformeerd over het plan en is de gelegenheid te geven om vragen te stellen, zorgen te uiten en suggesties te doen.

Het participatieproces kende meerdere vormen:

- Bewonersbrieven en nieuwsbrieven: regelmatige schriftelijke updates over de voortgang, geplande activiteiten en mijlpalen.
- Bewonersbijeenkomsten: meerdere bijeenkomsten waarin bewoners vragen konden stellen en input konden geven, onder andere over de inrichting van de groene buffer en voorkeuren voor milieuschermen (scherm, grondwal of combinatie).
- Website: verslagen, Q&A's en bewonersbrieven zijn beschikbaar gesteld via de Chemelot-website.
- Individuele gesprekken: persoonlijke gesprekken met direct betrokkenen boden ruimte voor het bespreken van specifieke zorgen.

Resultaten

Tijdens het participatieproces hebben omwonenden en andere belanghebbenden de voor hen belangrijke aandachtspunten naar voren gebracht. Dit heeft geleid tot aanvullende inzichten bij Chemelot en bij de gemeente Stein. Chemelot heeft de inzichten betrokken bij de uitvoering van de milieuonderzoeken en bij het in beeld brengen van de impact van de MMC op leefomgevingskwaliteit. De gemeente Stein heeft de Strategische gebiedsvisie aangevuld met de aandachtspunten geluid, luchtkwaliteit en verkeersveiligheid.

Belangrijke aandachtspunten en zorgen voor bewoners gingen met name over geluid, luchtkwaliteit (fijnstof), trillingen en lichtinval. Deze zorgen zijn meegenomen in de milieuonderzoeken en de Multi Criteria Analyses (MCA). Op basis van feedback zijn onder andere trillingsmetingen uitgevoerd en is gekeken naar de impact op woninggevels.

Een belangrijke conclusie naar aanleiding van de participatie is dat er geen duidelijke voorkeur is uitgesproken voor een van de drie onderzochte varianten (scherm, grondwal of combinatie).

Andere resultaten van de participatie zijn:

- er is gelegenheid geboden voor een second opinion op de onderzoeksresultaten;
- er worden aanvullende maatregelen genomen, zoals het plaatsen van een licht- en geluidsscherm;
- hoewel bewoners geen voorkeur hebben uitgesproken over de inrichting van de groene buffer, worden zij wel betrokken in de nadere uitwerking van het groenplan;
- er is een trillingsonderzoek uitgevoerd.

Naast bewoners zijn ook organisaties zoals het Groenewald College, Veilig Verkeer Nederland, de Fietzersbond en basisschool De Maaskei betrokken. Zij spraken zich positief uit over de MMC, vooral vanwege de verbeterde verkeersveiligheid en milieuwinst.

In Bijlage 14 is een uitgebreider verslag van de participatie opgenomen.

9.2 Financiële aspecten

Wettelijk kostenverhaal

Dit TAM-omgevingsplan voorziet niet in activiteiten die zijn genoemd in artikel 8.13 Omgevingsbesluit. Er is daarom geen sprake van kostenverhaalplichtige activiteiten. Het verplicht wettelijk kostenverhaal is op dit TAM-omgevingsplan niet van toepassing.

Nadeelcompensatie

Nadeelcompensatie binnen de Omgevingswet gaat over besluiten of maatregelen die rechtstreeks werkende rechten en verplichtingen voor burgers en bedrijven bevatten, dan wel die rechtstreeks gevolgen hebben voor burgers en bedrijven door verandering van de fysieke leefomgeving. De schadeorzaken zijn limitatief opgesomd in artikel 15.1 van de Omgevingswet.

Gelet op de activiteiten die dit TAM-omgevingsplan mogelijk maakt, in relatie tot de omgeving van het wijzigingsgebied, kan er sprake zijn van nadeelcompensatie. De gemeente Stein en de initiatiefnemer van de MMC hebben afspraken gemaakt over het verhalen van eventueel te vergoeden nadeelcompensatie.

Hoofdstuk 10 Artikelsgewijze toelichting

10.1 Inleiding

Dit TAM-omgevingsplan is met een aparte techniek (IMRO in plaats van STOP) opgesteld, bekendgemaakt en beschikbaar gesteld. Daardoor is het niet mogelijk om de regels in het TAM-omgevingsplan met de regels van het omgevingsplan van rechtswege te integreren. Omdat dit plan wél juridisch wel onderdeel uitmaakt van het omgevingsplan, is dit TAM-omgevingsplan zodanig opgesteld dat de regels als apart hoofdstuk kunnen worden ingevoegd in het omgevingsplan. Dit TAM-omgevingsplan moet binnen het MMC-gebied worden gezien als een juridische pons, waarbij in beginsel alle voormalige bestemmingsregels binnen het besluitgebied worden vervangen door de regels van dit TAM-omgevingsplan. Daar waar andere regels niet zijn opgenomen maar wel van toepassing blijven is dit specifiek geregeld en is ook een voorrangsregel hierop van toepassing. Het gaat hierbij vooral om de regels van Hoofdstuk 22 van het omgevingsplan (de voormalige Bruidsschat), die niet in dit TAM-omgevingsplan zijn overgenomen

Voor het gedeelte buiten het MMC-gebied waar geluidzones worden gewijzigd, is niet juridisch geponst maar zijn alleen de nieuwe geluidzones van toepassing verklaard en de bestaande zones juridisch geschrapt.

10.2 Toelichting op de artikelen

Preambule

De preambule geeft de juridische verhouding en inbedding aan tussen het TAM-omgevingsplan en het omgevingsplan van rechtswege. De preambule bevat geen inhoudelijke regels over de MMC. Het is belangrijk te weten dat dit hele TAM-omgevingsplan juridisch moet worden gezien als één hoofdstuk in het omgevingsplan. Dat kan verwarring opleveren, omdat de regels van dit TAM-omgevingsplan ook uit hoofdstukken bestaat. Deze vier hoofdstukken vormen juridisch gezien één hoofdstuk van de juridische regels in het omgevingsplan.

Hoofdstuk1 Inleidende regels

Artikel 1 Toepassingsbereik

Dit artikel geeft de juridische reikwijdte van TAM-omgevingsplan aan en bevat de volgende leden:

Lid 1

Regel waarin de geometrische begrenzing van het TAM-omgevingsplan is bepaald.

Lid 2

Deze regel bepaald welke bestaande besluiten uit het tijdelijk deel op de locatie buiten toepassing worden verklaard. De regels uit de genoemde bestemmingsplannen komen voor dit TAM-omgevingsplan te vervallen. De op de locatie van toepassing zijnde regels uit het bestemmingsplan 'Herziening Erfgoed Stein' (vastgesteld 15 april 2024) blijft dus wel van toepassing, net als regels uit de bruidsschat en gemeentelijke verordeningen.

Lid 3

Deze regel bepaald dat bij eventuele strijd tussen regels in dit TAM-omgevingsplan en andere van toepassing zijnde regels uit het (tijdelijk deel) omgevingsplan van de gemeente Stein, de regels uit dit TAM-omgevingsplan voorgaan.

Lid 4

Deze regel bepaald voor wie de regels uit dit TAM-omgevingsplan van toepassing zijn, in dit geval: een ieder.

Artikel 2 Begripsbepalingen

Dit artikel verklaard een aantal begrippen die genoemd worden in de regels, zodat bij de uitvoering van de regels geen onduidelijkheden ontstaan over de uitleg daarvan.

Lid 1

Dit lid bepaald dat op dit TAM-omgevingsplan de begrippen uit de besluiten onder de Omgevingswet óók van toepassing zijn, tenzij hiervoor in het plan een ander begrip is opgenomen.

Voor de regels die volgen uit bestemmingsplannen die onder dit TAM-omgevingsplan blijven bestaan, blijven de in die bestemmingsplannen opgenomen begrippen van toepassing.

Lid 2 tot en met lid 14 bevatten voor dit plan specifieke begripsbepalingen.

Artikel 3 Meet- en rekenbepalingen

In dit artikel is bepaald hoe de voorgeschreven maatvoering in de regels gemeten moeten worden. Evenals de begripsbepalingen voorkomen de bepalingen inzake de wijze van meten interpretatieverschillen bij de toepassing van de regels.

Artikel 4 Aanwijzingen

Dit artikel bevat de juridische aanwijzing van in dit TAM-omgevingsplan voorkomende geometrisch bepaalde locaties. Het artikel kan gezien worden als een juridische legenda van de digitale plankaart. Daarnaast is bij iedere aanwijzing het oogmerk van deze aanwijzing voor de toepassing van de planregels uitgelegd.

Hoofdstuk2 Functies en activiteiten

Artikel 5 Functies

Dit artikel bepaalt welke functie met binnen dit TAM-omgevingsplan gelegen locaties moet worden vervuld.

Artikel 6 Gebruiksregels

Dit artikel bevat regels over het gebruik van gronden of op die gronden plaatsvindende activiteiten.

Lid 1

Het gebruik van de gronden moet passen bij de functie die een locatie vervult. Ander gebruik is niet toegestaan. Daarvoor zijn, niet uitputtend, een aantal vormen van gebruik specifiek aangewezen als verboden gebruik.

Lid 2

Deze regel beschermt de omgeving tegen de effecten van activiteiten binnen de Multimodale Corridor. Uitgangspunt daarbij is dat de impact ten aanzien van externe veiligheid en geluid niet toeneemt ten opzichte van de bestaande situatie, zoals geldt vanuit de milieuvergunning voor de Chemelot Site. Voor lichthinder wordt aangesloten bij de grenswaarden zoals volgen uit de richtlijn Lichthinder 2020. Voor geur geldt een inspanningsverplichting. Het bevoegd gezag kan deze inspanningsverplichting in concrete maatregelen uitwerken, zijnde als voorschriften in de milieuvergunning.

Lid 3

Deze regel borgt een duurzame instandhouding van bestaande, dan wel, volgens een voorwaardelijke verplichting, aan te leggen groenvoorzieningen.

Lid 4

Deze regel borgt een duurzame instandhouding van het, volgens een voorwaardelijke verplichting, te realiseren milieuscherm.

Lid 5

Dit lid bevat specifieke gebruiksregels voor het aanleggen en gebruiken van wegen binnen de Multimodale Corridor voor wegtransport. Het gaat hierbij over bepalingen ten aanzien van de locatie en elektrisch transport.

Lid 6

Dit lid bevat specifieke gebruiksregels voor het aanleggen en gebruiken van spoorwegen binnen de Multimodale Corridor voor spoortransport. Het gaat hierbij over bepalingen ten aanzien van de locatie en rijtijden.

Lid 7

Dit lid bevat specifieke gebruiksregels voor het aanleggen, gebruiken en/of verplaatsen van leidingen. Voor leidingen met gevaarlijke stoffen mogen geen veranderingen optreden ten opzichte van de huidige situatie. Voor leidingen van (proces-)rioleringen kunnen leidingen aangelegd of verlegd worden binnen de daarvoor aangewezen locatie.

Lid 8

Dit lid verbiedt kwetsbare gebouwen binnen de daarvoor aangewezen locaties. Binnen die locaties kan sprake zijn van een externe veiligheidsrisico.

Artikel 7 Bouwactiviteiten

Dit artikel bepaalt welke regels aan bouwactiviteiten binnen de begrenzing van dit TAM-omgevingsplan (dan wel binnen delen daarvan) worden gesteld. Voor de maatvoering van bouwwerken is aangesloten bij de regels voor nutsgebouwen en de voorheen op grond van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2019' geldende regels voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Daarnaast zijn aanvullende beoordelingsregels opgenomen voor de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk in verband met aanwezige leidingen.

Artikel 8 Aanlegactiviteiten

Dit artikel bepaalt voor welke activiteiten een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden is benodigd. Daarnaast zijn de indieningsvereisten uit de bruidsschat voor een omgevingsvergunning werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden op de in dit artikel opgenomen vergunningplichten van toepassing verklaard.

Artikel 9 Geluidzonerings

Dit artikel regelt de aanpassing van de in het tijdelijk deel omgevingsplan gemeente Stein opgenomen geluidzone van Haven Stein.

Lid 1

Deze regel stelt een verbod op geluidgevoelige gebouwen binnen de geluidzone van gezoneerd industrieterrein Haven Stein. Daarbij is aangesloten bij de terminologie van de Omgevingswet. De bepaling is inhoudelijk vergelijkbaar met de bepaling die vanuit 'Buitengebied 2019' gold voor de 'geluidzone - haven Stein'. Alleen de ligging van deze zone is met dit TAM-omgevingsplan gewijzigd.

Lid 2

Deze regel stelt dat het bepaalde in het eerste lid altijd geldt. Ongeacht wat in de andere geldende bestemmingsplannen, als opgenomen in de tabel, is bepaald.

Hoofdstuk3 Algemene regels

Artikel 10 Verplichtingen

Dit artikel bevat de voorwaardelijke verplichtingen voor het op te richten milieuscherm en het op te stellen milieuplan ten behoeve van het ingebruiknemen van de Multimodale Corridor voor het wegtransport. Daarnaast bevat dit artikel de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om via maatwerkvoorschrift nadere regels te stellen aan het milieuscherm en af te wijken van de termijn voor realisatie van het milieuscherm en/of groenplan.

Artikel 11 Omgevingsplanactiviteit afwijken

Dit artikel vormt een voortzetting van de in bestemmingsplannen opgenomen algemene mogelijkheid tot het afwijken van de maatvoering, wanneer meetverschillen daartoe aanleiding geven.

Hoofdstuk4 Overgangsrecht

Artikel 12 Overgangsrecht planologisch gebruik

Artikel 13 Overgangsrecht bouwwerken

Deze artikelen vormen een voortzetting van de in bestemmingsplannen opgenomen overgangsbepalingen voor respectievelijk bestaand planologisch gebruik en bestaande bouwwerken voor zover het gebruik en/of de bouwwerken in strijd zijn met dit TAM-omgevingsplan.