

adviseurs in  
ruimtelijke  
ontwikkeling

Inpassingsplan | Toelichting

# Railterminal Gelderland

Provincie Gelderland

Datum: 21 augustus 2020

Projectnummer: 170537\_1

Status: ontwerp

ID: NL.IMRO.9925.RailterminalGLD-on02



# INHOUD

## TOELICHTING

<b>2</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
2.1	Aanleiding	1
2.2	Doel	3
2.3	Ligging en begrenzing plangebied	3
2.4	Bij het plan behorende stukken	4
2.5	Vigerende bestemmingsplan	4
2.6	Keuze voor provinciaal inpassingsplan en provinciaal belang	5
2.7	Leeswijzer	6
<b>3</b>	<b>Bestaande feitelijke situatie</b>	<b>7</b>
3.1	Ruimtelijke structuur	7
3.2	Functionele structuur	8
<b>4</b>	<b>Beleidskader</b>	<b>9</b>
4.1	Europees beleid	9
4.2	Rijksbeleid	10
4.3	Provinciaal beleid	16
4.4	Gemeentelijk beleid	20
<b>5</b>	<b>Planbeschrijving</b>	<b>22</b>
5.1	Locatiekeuze	22
5.2	Concept-gebiedsvisie/gebiedsprogramma Knoop 38	27
5.3	Programma van het inpassingsplan	30
5.4	Duurzaamheid	40
<b>6</b>	<b>Onderzoek en verantwoording</b>	<b>43</b>
6.1	Inleiding	43
6.2	Milieu-effectrapportage	46
6.3	Archeologie	58
6.4	Bedrijven en milieuzonering	62
6.5	Behoeftes	64
6.6	Bodem	69
6.7	Cultuurhistorie	70
6.8	Explosieven	74
6.9	Externe veiligheid	76
6.10	Flora en fauna	87
6.11	Geluidhinder	94
6.12	Geurhinder	100
6.13	Kabels en leidingen	103

<b>6.14</b>	<b>Landschap</b>	<b>109</b>
<b>6.15</b>	<b>Lichthinder</b>	<b>118</b>
<b>6.16</b>	<b>Luchtkwaliteit</b>	<b>121</b>
<b>6.17</b>	<b>Gezondheid</b>	<b>122</b>
<b>6.18</b>	<b>Verkeer en parkeren</b>	<b>125</b>
<b>6.19</b>	<b>Trillingen</b>	<b>132</b>
<b>6.20</b>	<b>Water(toets)</b>	<b>133</b>
<b>6.21</b>	<b>Conclusie</b>	<b>138</b>
<b>7</b>	<b>Juridische planopzet</b>	<b>139</b>
<b>7.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>139</b>
<b>7.2</b>	<b>Bevoegd gezag omgevingsvergunningen en wijzigingsplannen</b>	<b>139</b>
<b>7.3</b>	<b>Opbouw van de verbeelding en regels</b>	<b>140</b>
<b>7.4</b>	<b>Bestemmingen</b>	<b>141</b>
<b>8</b>	<b>Economische uitvoerbaarheid</b>	<b>147</b>
<b>8.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>147</b>
<b>8.2</b>	<b>Beoordeling plan</b>	<b>147</b>
<b>8.3</b>	<b>Grondverwerving</b>	<b>147</b>
<b>8.4</b>	<b>Conclusie</b>	<b>147</b>
<b>9</b>	<b>Overleg en zienswijzen</b>	<b>148</b>
<b>9.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>148</b>
<b>9.2</b>	<b>Inbreng en informatie omgevingspartijen in voorbereidingsfase</b>	<b>148</b>
<b>9.3</b>	<b>Vooroverleg</b>	<b>149</b>
<b>9.4</b>	<b>Ontwerp inpassingsplan opnieuw ter inzage</b>	<b>150</b>
<b>9.5</b>	<b>Procedure (coördinatiebesluit)</b>	<b>151</b>
<b>9.6</b>	<b>Gezamenlijke voorbereiding van besluiten</b>	<b>152</b>
<b>9.7</b>	<b>Zienswijzen</b>	<b>152</b>
<b>9.8</b>	<b>Crisis- en herstelwet</b>	<b>153</b>

## **Bijlagen**

- 1 Royal HaskoningDHV, MKBA Railterminal Gelderland, referentie M&ABD9702R001F04, 9 juni 2016
- 2 Provincie Gelderland, bijlage 'Notitie Railterminal Gelderland en Gebiedsvisie Knoop 38' bij Statenbrief - zaaknummer 2012-020480, 31 oktober 2017
- 3 Royal HaskoningDHV, Milieueffectenstudie Railterminal Gelderland, referentie T&PBF1363-101R001F01, 30 augustus 2017
- 4 Royal HaskoningDHV, vooronderzoek bodem RTG, referentie TPBG5020R003F1.0, 12 februari 2019
- 5 Vestigia, Archeologisch vooronderzoek in voorbereiding op het Provinciaal Inpassingsplan (PIP) voor de realisatie van de Railterminal Gelderland (RTG) te Valburg, gemeente Overbetuwe, rapportnummer V1613, 14 februari 2019

- 6 Goudappel Coffeng, Railterminal Gelderland Ladder voor Duurzame Verstedelijking, referentie: GDL391/Sdg/2135.02, 28 april 2020
- 7 Gemeente Overbetuwe, projectleiderssamenvatting Conventionele Explosieven Railterminal Valburg, kenmerk: BB18-092-02, 7 november 2018Royal HaskoningDHV, PIP Railterminal Gelderland onderzoek externe veiligheid, referentie &PBG5020R001F4.0, 9 april 2020
- 8 Omgevingsdienst Regio Nijmegen, Advies externe veiligheid addendum Railterminal Gelderland, d.d. 30 juni 202
- 9 Royal HaskoningDHV, PIP Railterminal Gelderland - Ecologisch onderzoek, referentie TPBG5020N001F1.0, 20 december 2019
- 10 Royal HaskoningDHV, akoestisch onderzoek RTG, referentie TPBG5020-102R002F6.0, 13 februari 2020
- 11 Fugro NL Land B.V., Rail Terminal Gelderland zettingen kabels/leidingen, referentie 9018-0733-000.R01, 10 oktober 2018
- 12 RailwaySafe B.V., Railterminal Gelderland EMC-verkenning, referentie RS18047, 11 januari 2019
- 13 RailwaySafe B.V., Railterminal Gelderland EMC-verkenning (met nadere berekeningen), referentie RS18047, 30 januari 2019
- 14 Pouderoyen compagnons, Landschapsplan Railterminal Gelderland, projectnummer 063-223, 17 juni 2020
- 15 Lichtidee, lichtontwerp Rail Terminal Gelderland, 19 oktober 2018
- 16 Royal HaskoningDHV, luchtkwaliteit PIP Railterminal Gelderland, referentie TPBG5020N003F1.0, 27 februari 2019
- 17 Ambtelijk projectteam provincie Gelderland en gemeenten Nijmegen en Overbetuwe i.s.m. Royal HaskoningDHV, Rapportage préverkenning gemeentelijke hoofdwegennet Knoop 38, september 2017
- 18 Royal HaskoningDHV, Watertoets - RTG-terrein Valburg inclusief ontsluitingsweg, referentie BF5717WATNT1806131116, 27 februari 2019
- 19 Omgevingsdienst Regio Arnhem, Railterminal Gelderland, 17 oktober 2018
- 20 Provincie Gelderland, plankaart ontwerp ontsluiting, nummer BZ1145-BF5717-TE-0101, 23 juni 2020
- 21 Panteia Reseach to Progress, Potentie Railterminal Gelderland, 20 maart 2020 2019
- 22 Royal HaskoningDHV, Ontwerpmemo Openbare Verlichting N733/Ontsluitingsweg Railterminal Gelderland, BG7385-RHD-ZZ-XX-NT-Z-0002, 15 november 2019
- 23 Fugro, Rail Terminal Gelderland Trillingsmetingen risicoanalyses transporten te Reeth, documentnummer: 9018-0733-01 versie 1.0, 15 november 2019
- 24 Provincie Gelderland, Nota van beantwoording overleg Railterminal Gelderland
- 25 Provincie Gelderland, Memo aanvulling watertoets, zaaknummer 2012-020480, d.d. 2 juni 2020
- 26 Tauw, Milieueffectrapportage Railterminal Gelderland, projectnummer 1274790, d.d. 21 augustus 2020
- 27 Bijlagen MER, d.d. 21 augustus 2020



## 2 Inleiding

### 2.1 Aanleiding

De provincie Gelderland werkt samen met het bedrijfsleven, onderwijsinstellingen en andere overheden via programma's en projecten aan het versterken van de Gelderse economie, de werkgelegenheid en het welzijn van alle bewoners. Dit gebeurt onder andere door in te zetten op 6 bijzondere gebieden binnen de provincie. Eén van deze gebieden is de Gelderse Corridor. Voor dit gebied bestaat de opgave uit het genereren van meer werkgelegenheid uit het goederenvervoer langs de A15, de Betuweroute en de grote rivieren. De navolgende afbeelding toont de ligging van de Gelderse Corridor binnen de provincie.



*Figuur 1. Ligging Gelderse Corridor (Bron: document 'Organisatie van het Regionaal Ambitiedocument en de Provinciale Gebiedsopgaven: samen optrekken', regio Rivierenland)*

Vanuit het beleid van zowel het rijk als de provincie wordt versterking van de transportassen Betuweroute en A15 gestimuleerd en gefaciliteerd. De transportassen zijn van Europees belang, als onderdeel van de twee corridors 'Rhine-Alpine' en de 'North Sea-Baltic'. Deze verbinden de Rotterdamse en Amsterdamse havens, via Duitsland en Zwitserland met Genua in Noord-Italië en via Duitsland en Polen met de Baltische Staten. De navolgende afbeelding geeft een impressie van de relatie Rotterdam -Genua.

Het rivierengebied van de provincie Gelderland wordt doorsneden door beide transportassen alsmede door de transportroute via de rivier de Waal-Rijn en heeft zich mede daardoor ontwikkeld tot een interessante regio voor het vestigen van logistieke bedrijven. Het gebied wordt dan ook aangeduid als de Gelderse Corridor. De provincie Gelderland wil graag optimaal gebruikmaken van deze corridor door ruimte te bieden aan de vestiging van bedrijven langs deze corridor en het beschikbaar hebben van toegang tot weg, water en spoor. Voor het wegvervoer is de A15 de aangewezen transporttas met voldoende aansluitpunten. Voor het transport over water is de Waal

de hoofdverbinding. Voor het overslaan van containers op het schip zijn er terminals in Nijmegen, Tiel en het Duitse Emmerich aanwezig. Een overslagpunt op het spoor aan de Betuweroute ontbreekt in Gelderland echter. Eén van de ontwikkelingen om de mogelijkheden van de Gelderse Corridor nog beter te benutten is de realisatie van een railterminal waarmee een overslagpunt voor alle trimodale vervoerscombinaties<sup>1</sup> wordt aangeboden.



*Figuur 2. Ligging Gelderse Corridor als schakel in de corridor Rotterdam - Genua (Bron: document 'Organisatie van het Regionaal Ambitiedocument en de Provinciale Gebiedsopgaven: samen optrekken', regio Rivierenland)*

Binnen de provinciale gebiedsopgave Gelderse Corridor is de Railterminal Gelderland (RTG) een beeldbepalend project. Met de Railterminal wordt een overslagpunt gerealiseerd voor het overslaan van laadeenheden (containers, maar bijvoorbeeld ook wissellaadbakken of (hijsbare) trailers) van weg naar spoor en vice versa. Gelegen tussen Randstad en Ruhrgebied en aansluitend op de transportassen Waal, Betuweroute en A15, zal de RTG een schakelfunctie vervullen, met positieve effecten op vestigingsklimaat en werkgelegenheid. Daarnaast zal de RTG bijdragen aan klimaatdoelstellingen, door het creëren van een transfer van weg naar rail.

De provincie zal in het project de ontsluitende infrastructuur via weg en spoor realiseren en de ontwikkeling landschappelijk inpassen. Het bouwrijpe terminalterrein zal door middel van een openbare procedure op de markt gezet worden. Dit betekent dat de terminal rendabel te exploiteren moet zijn voor een marktpartij die de investeringen moet doen voor de infrastructuur op de terminal.

<sup>1</sup> Trimodaal = uitwisseling van vervoerstroombaan over weg, water en spoor.



De realisatie van de RTG en de daarmee samenhangende inpassingsmaatregelen is juridisch-planologisch niet mogelijk op grond van het ter plaatse geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe'. Gezien het provinciaal belang bij de realisatie van de RTG (zie paragraaf 2.6) is een provinciaal inpassingsplan opgesteld om de benodigde juridisch-planologische kaders voor de ontwikkeling vast te leggen.

## 2.2 Doel

Het doel van het onderhavige inpassingsplan is het bieden van een juridisch planologisch kader voor het realiseren van de RTG, inclusief ontsluitingsweg, aanpassing van de kruising met de Rijksweg Zuid en landschappelijke inpassing. Deze inpassing is uitgewerkt in het landschapsplan en omvat onder andere de realisatie van een grondwal in twee delen (waldelen 3 en 4) ter hoogte van respectievelijk het terminalterrein en de ontsluitingsweg). Tevens wordt met dit inpassingsplan de realisatie van een zonnepark op de waldelen mogelijk gemaakt.

Vanuit de concept-gebiedsvisie Knoop 38 (2017) is een ruimtelijk integraal en samenhangend beeld gewenst tussen deze twee grondwaldelen voor de RTG en een mogelijk te realiseren waldeel 2 direct ten westen hiervan. Waldeel 2 heeft tot doel een verbeterde landschappelijke inpassing van de Betuweroute tussen de Tielsestraat en het terminalterrein. Waldeel 2 is derhalve niet noodzakelijk voor de realisatie van de railterminal en de ontsluitingsweg. De aanleg en inrichting van waldeel 2 wordt daarom niet bij recht in dit inpassingsplan mogelijk gemaakt. Wel is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om dit waldeel met een wijziging van de bestemmingen te realiseren, als dit volgt uit het verdere gebiedsproces voor Knoop 38. In het landschapsplan is hier toe een integraal ontwerp gemaakt voor alle drie de grondwaldelen. In paragraaf 5.2 wordt de relatie tussen dit inpassingsplan, de concept-gebiedsvisie Knoop 38 en het verdere gebiedsproces voor Knoop 38 nader toegelicht.

## 2.3 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt ten noorden van de transportassen A15 en de Betuweroute, ter hoogte van het aanwezige emplacement met Container Uitwissel Punt (CUP) nabij Valburg, gemeente Overbetuwe. De navolgende figuur toont de ligging van het plangebied. De exacte begrenzing van het plangebied is gebaseerd op het ontwerp voor de RTG, de daarvoor benodigde aanpassingen van het geldende bestemmingsplan en waldeel 2. De verbeelding bij dit inpassingsplan geeft de exacte begrenzing van het plangebied weer. Op de website [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl) zijn diverse ondergronden (luchtfoto, kadastrale kaart) in combinatie met de verbeelding zichtbaar te maken.



*Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied. Met gekleurde lijnen is de globale begrenzing daarvan aangegeven. (Bron: landschapsplan RTG)*

## 2.4 Bij het plan behorende stukken

Het inpassingsplan bestaat uit een verbeelding, regels, een toelichting en de bij het plan behorende bijlagen. De regels en de verbeelding zijn juridisch bindend. In deze toelichting wordt een beschrijving van het plan gegeven en wordt ingegaan op de planologische randvoorwaarden waaraan het plan moet voldoen.

## 2.5 Vigerende bestemmingsplan

Op dit moment geldt voor het plangebied het bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe'. De navolgende figuur toont een uitsnede van de verbeelding bij dit bestemmingsplan. Er gelden diverse enkelbestemmingen en dubbelbestemmingen binnen het plangebied.

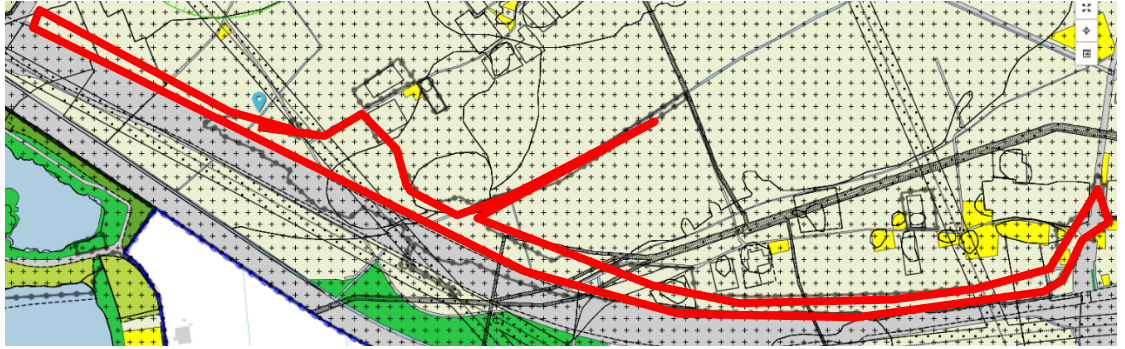
### *Enkelbestemmingen*

Op grond van dit bestemmingsplan hebben de gronden de enkelbestemmingen 'Agrarisch', 'Verkeer', 'Verkeer - Spoor', 'Wonen' en 'Water'. Binnen de agrarische bestemming is sprake van één agrarisch bouwvlak (perceel Reethsestraat 21/23) waar bebouwing voor een grondgebonden agrarisch bedrijf is toegestaan (een bedrijfswoning is uitgesloten).

De woonbestemming geldt voor de percelen Reethsestraat 1 en 1a. Beide percelen hebben een afzonderlijk bestemmingsvlak. Binnen de woonbestemming mag per bestemmingsvlak maximaal 1 woning worden gerealiseerd. De overige enkelbestemmingen zijn opgenomen voor ter plaatse aanwezige infrastructuur (verkeer) en watergangen.

### *Dubbelbestemmingen*

De dubbelbestemmingen 'Leiding - Gas', 'Leiding - Hoogspanning' en 'Leiding - Hoogspanningsverbinding' gelden voor de belemmeringsstroken van respectievelijk de gasleidingen en de hoogspanningsleidingen. Tevens gelden enkele dubbelbestemmingen ter planologische borging van de uit het Besluit ruimtelijke ordening volgende verplichting tot het vergaren van informatie over archeologische waarden in de ondergrond.



Figuur 4. Uitsnede verbeelding vigerende bestemmingsplan met indicatie plangebied (rode lijn). (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)

## 2.6 Keuze voor provinciaal inpassingsplan en provinciaal belang

Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben in 2018 besloten om voor de RTG een provinciaal inpassingsplan op te stellen<sup>2</sup>. Bij de inzet van een provinciaal inpassingsplan hanteert provincie Gelderland samengevat de volgende overwegingen.

- Er is sprake van een provinciaal belang: De Railterminal Gelderland is van bovengemeentelijk, provinciaal belang. Dit is nader toegelicht in paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** Het plan levert een belangrijke bijdrage aan de realisatie van een aantrekkelijke logistieke corridor op nationaal en Europees niveau. Daarmee komt het ook in aanmerking voor een financiële rijksbijdrage. Daarnaast draagt de shift (verschuiving) van vervoer over de weg naar vervoer over spoor bij aan de klimaatdoelen die Gelderland heeft. De baten van de RTG doen zich vooral voor op provinciale, regionale en nationale schaal. De lasten worden meer lokaal ervaren. De provincie als middenbestuur is daarmee het meest aangewezen om de juiste afwegingen te maken tussen de verschillende belangen.

Het plan kan sneller en efficiënter worden uitgevoerd doordat:

- Een inpassingsplan kan een snellere procedure doorlopen dan een bestemmingsplan. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State doet in geval van beroepen namelijk binnen zes maanden uitspraak over een provinciaal inpassingsplan. De verkorte beroepsperiode betreft artikel 1.6 lid 4 Crisis- en herstelwet (Chw). Artikel 2.4 lid 1 sub k en artikel 2 bijlage 1 van de Chw geven aan dat het inpassingsplan valt onder het toepassingsbereik van de Chw. Als gevolg van deze procedurebepaling kan een inpassingsplan eerder onherroepelijk zijn dan een bestemmingsplan.
- Er is weinig ruimte voor lokale afwegingen: Het (boven-)regionale belang is dominant. Daar waar er ruimte is voor lokale afwegingen, zoals op het gebied van landschappelijke inpassing, vult de provincie dit ook samen met de gemeente Overbetuwe in.

Het (provinciaal) belang van de RTG is gelegen in het realiseren van de volgende doelen:

- 1 Het bevorderen van de economische structuurversterking in de regio door het aanbieden van trimodaliteit in het knooppunt Nijmegen in de vervoersvormen via de

<sup>2</sup> Zie: <https://gelderland.stateninformatie.nl/modules/1/ingekomen%20stukken/448651>.

weg (A15), het water (Barge Terminal Nijmegen) en het spoor (Betuweroute). De ontsluiting van de Betuweroute voor de regio is van groot belang. Zo kan er ook regionaal gebruikgemaakt worden van de Betuweroute, die specifiek is aangelegd om goederen te kunnen vervoeren buiten het reguliere spoornetwerk (dat vooral voor passagiersvervoer bedoeld is). Het aanbieden van trimodaliteit maakt de provincie aantrekkelijk als vestigingsplaats voor nieuwe (logistieke) bedrijvigheid. De keuze voor verschillende vervoersmogelijkheden leidt tot een belangrijke economische structuurversterking voor de regio en daaraan gekoppeld een potentiële toename aan werkgelegenheid met een aanmerkelijk aandeel voor laagopgeleiden. In de maatschappelijke kosten-batenanalyse<sup>3</sup> (toegevoegd als bijlage bij het plan) wordt hier nader op ingezoomd. Logistieke bedrijvigheid is niet alleen het ompakken van dozen, maar ook assemblage van producten, waardoor er een duidelijke economisch toegevoegde waarde ontstaat.

- 2 Een bijdrage leveren aan de klimaatdoelen, doordat spoorgoederenvervoer milieuvriendelijker is dan wegvervoer met een vrachtauto. Naar aanleiding van het Klimaatakkoord van Parijs hebben EU-lidstaten met elkaar afgesproken dat de EU in 2030 minimaal 40% minder moet uitstoten. De Nederlandse overheid wil de opwarming van de aarde beperkt houden en stelt daarom het doel om in 2030 49% minder CO<sub>2</sub> uit te stoten ten opzichte van 1990. In 2050 moet de uitstoot van broeikasgassen met 95% afgenomen zijn. In dit kader is in het Nederlandse Klimaatakkoord optimalisatie van het spoorgoederenvervoer opgenomen als afspraak.

Provinciale Staten beslissen, na het doorlopen van de procedure, uiteindelijk over de vaststelling van het provinciaal inpassingsplan.

## 2.7 Leeswijzer

Dit inpassingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De toelichting is opgebouwd uit acht hoofdstukken. Het volgende hoofdstuk (Hoofdstuk 2) beschrijft de bestaande situatie. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van het ruimtelijke beleidskader van de verschillende overheden waaraan het plan moet voldoen. In hoofdstuk 4 wordt het plan beschreven inclusief een onderbouwing van de locatiekeuze. Hoofdstuk 5 bevat de milieu- en de omgevingsaspecten van het plan. De toelichting besluit met hoofdstukken over de juridische planopzet (hoofdstuk 6), de economische uitvoerbaarheid (Hoofdstuk 7) en de gevoerde procedure bij de totstandkoming van het plan (Hoofdstuk 8).

---

<sup>3</sup> Royal HaskoningDHV, MKBA Railterminal Gelderland, referentie M&ABD9702R001F04, 9 juni 2016.

### 3 Bestaande feitelijke situatie

#### 3.1 Ruimtelijke structuur

##### *Ontstaansgeschiedenis en landschap*

Het plangebied ligt in een gebied dat bestaat uit rivierkomachtige vlakten. Door de latere aanleg van een uitgebreid stelsel van watergangen (zogenaamde pijpen, zegen en leigraven) is het gebied ontwaterd en geschikt gemaakt voor landbouw. Door ruilverkaveling werd het landbouwkundig gebruik van het kommenlandschap verder geoptimaliseerd. Oprukkende bebouwing, veranderende vormen van landbouw en groot-schalige infrastructuur hebben vervolgens grote invloed gehad op het beeld en de beleving van dit landschap.

##### *Bebouwing*

In het plangebied zijn op de locatie van de nieuwe ontsluitingsweg en de grondwal enkele bestaande gebouwen aanwezig. Tevens is sprake van bebouwing in de vorm van hekwerken ter afscherming van het CUP. De navolgende afbeelding geeft hiervan een indruk.



*Figuur 5. Foto ingang CUP, ter hoogte van de Reethsestraat. (Bron: Google.nl)*

##### *Groen-, water- en wegenstructuur en overige infrastructuur*

Er is een bestaande begroeide grondwal aanwezig die het CUP aan de noordzijde afschermt van het omringende agrarisch landschap dat deels ook onderdeel uitmaakt van het plangebied. Ook ten westen van het CUP is een grondwal aangelegd, ter afscherming van ten zuiden daarvan gelegen infrastructuur (zie de navolgende foto). Dit is het gebied waar een wijzigingsbevoegdheid voor de aanleg van waldeel 2 wordt opgenomen in dit inpassingsplan. Verder is er geen sprake van noemenswaardige groenstructuren in het plangebied.



*Figuur 6. Foto genomen vanaf de Tielsestraat, ter hoogte van de brug over de Betuweroute en de A15. De bestaande grondwal ten westen van het CUP en ter hoogte van de wijzigingslocatie is hier zichtbaar. De A-watergang en het onderhoudspad ten noorden van de grondwal zijn ook goed zichtbaar. (Bron: landschapsplan RTG)*

In het noorden van het plangebied loopt, min of meer parallel aan de Betuweroute, een A-watergang met haaks daarop een aantal B-watergangen in noordelijke richting. Ten slotte liggen er in het plangebied nog een drietal duikers in noord-zuidrichting en één duiker, ter hoogte van de aansluiting van de nieuwe ontsluitingsweg op de Rijksweg Zuid, in west-oost-richting.

In het noorden van het plangebied ligt verder de Elsterveldsche zeeg. Deze zeeg vormt samen met de Eimerensche Pijp en de Mermsche zeeg lange lijnen door het landschap. Op dit moment zijn de lijnen een nauwelijks waarneembare structuur.

Er zijn, met uitzondering van een deel van de Reethsestraat, geen openbare wegen in het plangebied aanwezig. Wel is er verharding aanwezig voor bijvoorbeeld de bereikbaarheid voor onderhoudsdiensten en hulpdiensten bij calamiteiten.

De transportleidingen in en om het plangebied, vooral de hoogspanningsleidingen, zijn tenslotte mede beeldbepalend.

### **3.2 Functionele structuur**

Het plangebied bestaat grotendeels uit agrarisch gebied en een gebied met infrastructuur van het CUP met bijbehorende begroeiing ter landschappelijke inpassing daarvan en van andere infrastructurele voorzieningen.

## 4 Beleidskader

### 4.1 Europees beleid

#### 4.1.1 *White paper on Transport and Trans-European Transport Networks (TEN-T) (Witboek Transport en Trans-European Transport Network) (2011, 2013)*

In 'The White paper on Transport'<sup>4</sup> uit 2011 van de Europese Commissie wordt een strategie geformuleerd om de transport connecties van Europa te versterken, minder afhankelijk van olie te maken en emissies terug te dringen. De transportsector moet volgens de doelen van de EU 60% van haar broeikasgasuitstoot verminderen in 2050 ten opzichte van 1990. Om dit te bereiken is een verschuiving nodig van transport over de weg naar rail en water. Het doel is om 30% van het vrachttransport over de weg verder dan 300 km te verplaatsen via rail of water in 2030. In 2050 moet dit verder gestegen zijn naar 50%.

In 2013 kondigde de Commissie negen transportassen of corridors aan die deel uitmaken van het Trans-Europese transportnetwerk. Op deze routes wordt geïnvesteerd in het wegnemen van technische en operationele barrières om het vrije verkeer van goederen en personen tussen de lidstaten te stimuleren. De RTG is strategisch gelegen aan de Rhine-Alpine en nabij de North Sea-Baltic TEN-T-corridors.

Multimodaal vervoer is voor de Europese Commissie een belangrijk speerpunt. Door structurele aanpassingen in de organisatie en exploitatie van het spoorvervoer, moet het spoor op middellange en lange afstand meer vrachttransport voor rekening zijn gaan nemen. Daarvoor zijn nieuwe intermodale knooppunten nodig, met onderlinge verbindingen.

#### **Toetsing**

De RTG faciliteert langs één van de belangrijkste Europese transportassen de noodzakelijke regionale overslag tussen weg- en railverkeer binnen een knooppunt (Nijmegen) met tevens overslagfaciliteiten naar water. De RTG voorziet hiermee in een behoefte en draagt na realisatie bij aan een reductie van broeikasgasuitstoot.

#### 4.1.2 *Europese Green Deal (2019)*

In recent Europees beleid is een nog grotere ambitie opgenomen. De Europese Green Deal schrijft voor dat tegen 2050, Europa het eerste volledig klimaatneutrale continent moet zijn. Dat betekent dat de huidige uitstoot sterk moet worden gereduceerd en er dus stevige maatregelen nodig zijn. Zo wil de Commissie het principe van de gebruiker en vervuiler betaalt verder implementeren. Dit helpt bij het creëren van een gelijk spelveld voor transport, waar het duurzame spoorvervoer weer van profiteert. Verder wil de Europese Commissie bijvoorbeeld duurzame investeringen doorzetten en uitbreiden. Spoorvervoer is ook hierin als duurzame modaliteit een belangrijke pijler. Door in te zetten op het verbeteren van de toegankelijkheid van vervoer over het

---

<sup>4</sup> Europese Commissie (2011 en 2013), WITBOEK, Stappenplan voor een interne Europese vervoersruimte - werken aan een concurrerend en zuinig vervoerssysteem, 29 maart 2011, institutioneel nummer 2011/2096(INI).

spoor en water kan er makkelijker gebruik gemaakt worden van deze modaliteiten die duurzamer zijn dan vervoer over de weg.



Figuur 7. Rhine-Alpine Core Network Corridor

### **Toetsing**

Transport voor delen van het Europese achterland die niet via water kunnen worden bereikt, ontvangen goederen via wegtransport. Door de realisatie van een multimodale transportvoorziening in de vorm van het RTG wordt de Betuweroute toegankelijk voor bedrijven uit de regio voor transport per spoor. De RTG voorziet daarmee in een behoefte aan versterking van de corridor met een multimodale transportvoorziening.

#### **4.1.3 Conclusie Europees beleid**

Het plan draagt bij aan de ambitie van de EU om langs belangrijke Europese transportassen te voorzien in multimodale vervoersmogelijkheden en daarmee te kunnen bijdragen aan een reductie van de uitstoot van broeikasgassen.

## **4.2 Rijksbeleid**

### **4.2.1 Structuurvisie infrastructuur en ruimte**

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. In de structuurvisie schetst het Rijk de ambities voor concurrentiekracht, bereikbaarheid,



leefbaarheid en veiligheid tot 2040 (lange termijn) en doelen, belangen en opgaven tot 2028 (middellange termijn). De centrale visie wordt uiteengezet in drie hoofddoelstellingen voor de middellange termijn (2028), namelijk “concurrerend, bereikbaar en leefbaar & veilig”. Voor de drie rijksdoelen zijn de onderwerpen van nationaal belang benoemd waarmee het Rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. De drie hoofddoelstellingen en 13 nationale belangen zijn:

1. <i>Concurrerend</i> = Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economisch structuur van Nederland. Hiervoor zijn de volgende nationale belangen benoemd:	
<i>Nationaal belang 1:</i>	Een excellent en internationaal bereikbaar vestigingsklimaat in de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
<i>Nationaal belang 2:</i>	Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie;
<i>Nationaal belang 3:</i>	Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
<i>Nationaal belang 4:</i>	Efficiënt gebruik van de ondergrond.

2. <i>Bereikbaar</i> = Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat. Hiervoor zijn de volgende nationale belangen benoemd:	
<i>Nationaal belang 5:</i>	Een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor- en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
<i>Nationaal belang 6:</i>	Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem (van weg, spoor- en vaarweg);
<i>Nationaal belang 7:</i>	Het instandhouden van de hoofdnetwerken van weg, spoor- en vaarwegen om het functioneren van de netwerken te waarborgen.
3. <i>Leefbaar &amp; veilig</i> = Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn:	
<i>Nationaal belang 8:</i>	Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
<i>Nationaal belang 9:</i>	Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her) ontwikkeling;
<i>Nationaal belang 10:</i>	Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
<i>Nationaal belang 11:</i>	Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
<i>Nationaal belang 12:</i>	Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten.

De rijksverantwoordelijkheid voor het systeem van goede ruimtelijke ordening is zonder hoofddoelstelling, als afzonderlijk belang opgenomen:

*Nationaal belang 13:* Zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen.

### **Toetsing**

Op het voorliggende plan is nationaal belang nummer 6 (Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem) van toepassing. De groei van goederenvervoer dient ten dienste van dit belang zo veel mogelijk via binnenvaart en spoorvervoer te worden opgevangen. Hierdoor ontstaat een betere benutting van het totale infrastructurele netwerk. Om dit mogelijk te maken moet de synergie tussen haven, multimodale knooppunten en belangrijke verbindingen versterkt worden. Dit moet leiden tot één logistiek systeem, waarbij een flexibele en duurzame inzet van alle modaliteiten mogelijk is.

Op grond van de SVIR maakt de Betuweroute deel uit van het landelijke spoorwegenet. Met de aanleg van de RTG wordt bijgedragen aan een betere benutting van de Betuweroute. Hiermee wordt invulling gegeven aan het nationaal belang 6. Het inpassingsplan is daarmee in lijn met de uitgangspunten uit het SVIR.

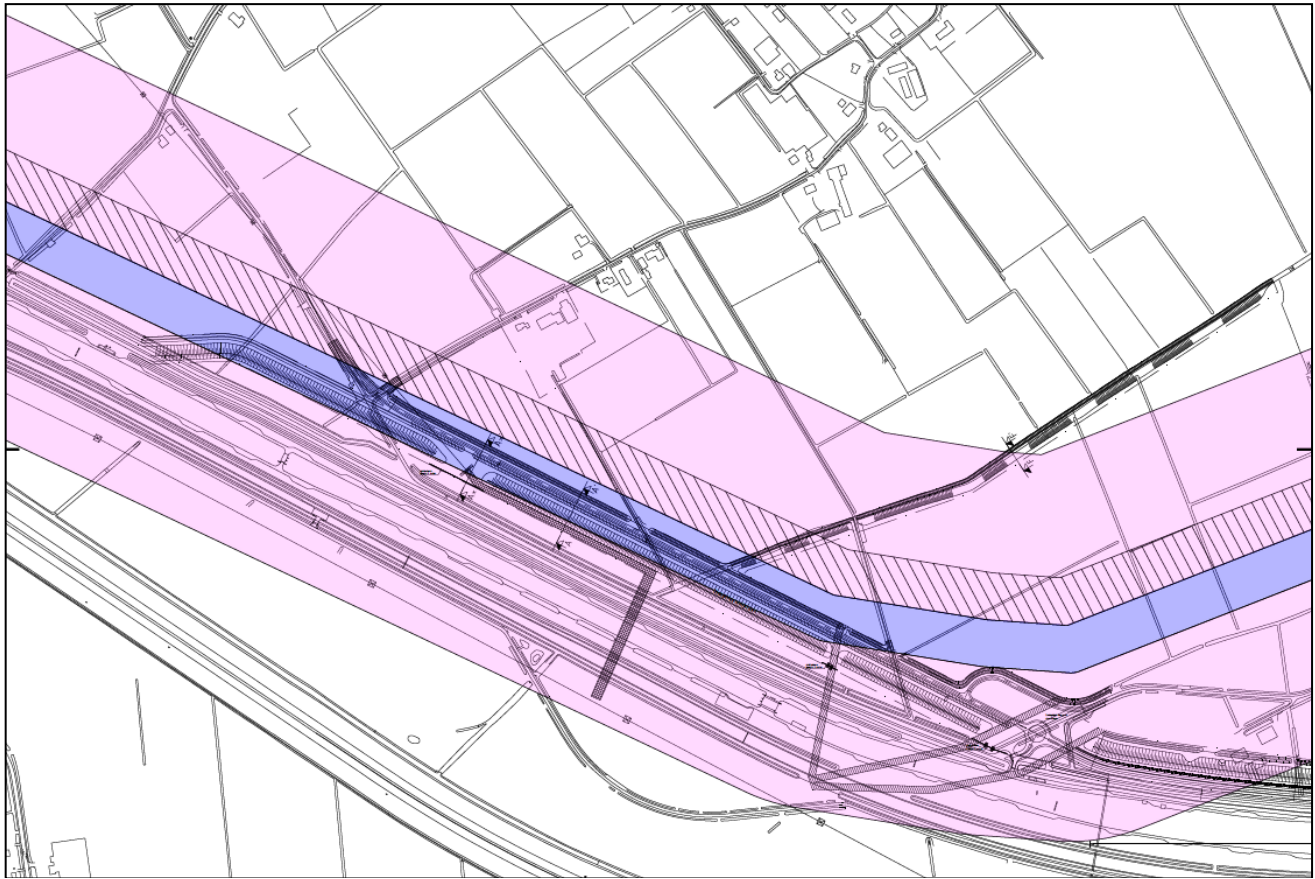
Overige gerelateerde nationale belangen (3, 8 en 13) houden verband met sectorale afwegingen die nader getoetst zijn aan de relevante en bindende regels uit de SVIR zoals vertaald in Barro, Rarro dan wel geldende milieuwetgeving (lucht, geluid etc).

#### **4.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening / Regeling algemene regels ruimtelijke ordening**

In de SVIR zijn ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028 geformuleerd. In de realisatieparagraaf van de SVIR zijn per nationaal belang de instrumenten uitgewerkt die hiervoor worden ingezet. Eén van deze instrumenten is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), met de bijbehorende Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro). Voor het plangebied zijn enkele onderdelen uit de Barro en de Rarro van belang.

Het plangebied ligt in een radarverstoringgebied van defensieradars. In verband hiermee zijn er ter voorkoming van radarverstoring beperkingen van toepassing voor de bouw van windturbines (tiphoogte 90 m) en de bouwhoogte (114 m).

Het plangebied ligt verder in een deel van het zoekgebied buisleidingen voor het tracé door oostelijk Nederland. Zie hiervoor de navolgende afbeelding. Bij het vaststellen van inpassingsplannen moet rekening worden gehouden met toekomstige buisleidingen. Het Barro biedt flexibiliteit om af te wijken van voorkeurstracés als een bestaand bestemmingsplan hiertoe aanleiding geeft. Echter, de aanwezigheid van een doorgaande verbinding die aansluit op het tracé door aanliggende gemeenten moet gewaarborgd zijn.



*Figuur 8. Uitsnede kaart 'voorkeurstracés buisleidingen'. Het donkerpaarse gebied is aangeduid 'tracé door Oost-Nederland'. Het lichtpaarse gebied is aangeduid als 'zoekgebied buisleidingen'. (Bron: Barro)*

### **Toetsing**

Dit inpassingsplan voorziet zowel bij recht als bij afwijking of wijziging niet in bouwhoogtes die in strijd zijn met de genoemde ruimtelijke regels ten dienste van het radarverstoringsgebied.

Het voorkeurstracé voor buisleidingen loopt parallel met de Reethsestraat en de A-wa-tergang, waar enkele aanpassingen zullen plaatsvinden in het kader van dit inpassingsplan. Een inpassingsplan dat betrekking heeft op gronden die zijn gelegen binnen het voorkeurstracé laat, ten opzichte van het op het moment van aanwijzing van dat voorkeurstracé geldende bestemmingsplan, echter in beginsel geen nieuwe activiteiten toe die een belemmering kunnen vormen voor de aanleg van een buisleiding van nationaal belang. Er is een mogelijkheid om hiervan af te wijken. In de regels van het Barro is namelijk opgenomen dat in een inpassingsplan het voorkeurstracé nader uitgewerkt kan worden op een wijze dat het tracé voor de buisleidingenstrook gelegen blijft binnen het zoekgebied, aansluit op het voorkeurstracé en het een breedte heeft die gelijk is aan de breedte die voor voorkeurstracé over het grootste deel van het tracé heeft.

Voor dit inpassingsplan geldt dat het voorkeurstracé kan verplaatst worden naar het voorkeurstracé ten noorden van het huidige voorkeurstracé binnen het zoekgebied. Hiermee komt het voorkeurstracé te liggen over de Elsterveldsche zeeg en de griendakker en sluit het tracé daarna aan weerszijden weer aan op het voorkeurstracé buiten het plangebied. De Elsterveldsche zeeg en de griendakker vormen geen

belemmering voor de aanleg van een buisleiding. De Elsterveldsche zeeg betreft een watergang haaks op het voorkeurstracé. Ter hoogte van de griendakker wordt geen diepwortelende beplanting aangeplant. Een griendperceel betreft een teeltcultuur van (in dit geval) wilgen waarbij geen boom- of bosvorming ontstaat. De takken (de wilgentenen) groeien in maximaal 3 jaar tijd uit en worden dan geoogst. Alleen dan zijn ze bruikbaar omdat het dan flexibele en dunne takken betreft, zonder houtvorming (stamvorming). De groeihoogte blijft daarmee beperkt tot maximaal 6 meter en de wilgen blijven struikvormig en groeien niet uit tot bomen. Door deze beheerswijze zal het wortelgestel ook niet uitgroeien als bij boomvormers. Bij de verdere uitwerking van het griendperceel zal een toestemmingsaanvraag bij de leidingbeheerder plaatsvinden (zie landschapsplan pagina 23).

Daarnaast kan gesteld worden dat het bouwvlak voor de railterminal ruim buiten het voorkeurstracé ligt en derhalve geen beperkende invloed heeft op de toekomstige ligging van een buisleiding in dat tracé (dus geen invloed op plaatsgebonden risico). Het in het bouwvlak beoogde gebouw is bedoeld voor circa 10 personen en is daarmee niet van toepassing voor het groepsrisico.

Het plan valt verder niet binnen de reikwijdte van andere onderwerpen uit het Barro. Het plan is gezien het voorgaande niet strijdig met het Barro.

#### **4.2.3 MIRT<sup>5</sup> Gebiedsagenda Oost-Nederland**

Provincie Gelderland hoort, samen met de provincie Overijssel, bij de MIRT-regio Oost-Nederland. De opgaven van nationaal belang die in dit gebied spelen zijn onder andere het verbeteren van de internationale achterlandverbindingen en het tot stand brengen en beschermen van het Nederlands Natuurnetwerk, waarvan de eerste opgave van belang is voor het inpassingsplan.

Via de haven van Rotterdam komen veel goederen binnen die door Gelderland richting het achterland vervoerd worden. De haven van Rotterdam en de hoeveelheid goederen die hier binnen komen blijven groeien en zijn erg belangrijk voor de Nederlandse economie. Om deze groei op te vangen is het van nationaal belang dat de achterlandverbindingen over spoor, weg en water voldoende capaciteit hebben om de groei op te vangen.

Het Rijk wil niet alleen in wegen investeren, maar dit in samenhang met spoor- en vaarwegen doen. Door te investeren in diverse modaliteiten ontstaan kansen voor verbeteringen in het mobiliteitssysteem als geheel en de versterking van multimodale knooppunten.

---

<sup>5</sup> MIRT: Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport.

#### **4.2.4 Rijksprogramma MIRT-goederencorridor oost**

In het gezamenlijke MIRT-onderzoek (16 maart 2017) van het Rijk, Havenbedrijf Rotterdam, de Topsector Logistiek en de provincies Zuid-Holland, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg is onder andere onderzocht hoe binnen Nederland het onderdeel van de logistieke Europese kerncorridor Rhine-Alpine Core Network Corridor (waarbinnen de locatie van de RTG ligt) geoptimaliseerd kan worden en voor economische groei kan zorgen.

Een van de projecten die in dat kader is opgepakt, is het concept van European Rail Freight Line System. Met dit project wordt ingezet op grensoverschrijdende samenwerking tussen railterminals. Daarbij wordt bekeken of de infrastructuur van te ontwikkelen en bestaande railterminals zo kan worden aangelegd dat treinen binnen een uur een terminal kunnen in- en uitrijden. Het doel is om een frequente verbinding tussen middelgrote spoorterminals in Europa te realiseren. Dit nieuwe concept kan zorgen voor extra volume en daarmee het belang en toegevoegde waarde van de corridor vergroten.

##### **Toetsing**

De Betuweroute hoort bij de logistieke Europese kerncorridor Rhine-Alpine Core Network Corridor. Op deze corridor binnen Nederland is een aantal knooppunten geanalyseerd. Eén daarvan is knooppunt Nijmegen. In het MIRT-onderzoek goederencorridors (2017) is de meerwaarde van knooppunt Nijmegen als bovengemiddeld multimodaal logistiek knooppunt onderbouwd. De twee grote spoorweg-hubs binnen de goederencorridor oost aan de Betuweroute zijn Rotterdam en Duisburg. Met deze hubs kan via de RTG bij knooppunt Nijmegen verbinding gemaakt worden. De RTG zal een regionaal en nationaal bedieningsgebied bestrijken en draagt bij aan het verminderen van de logistieke druk op de Maasvlakte en de wegverbindingen (A15) er naar toe. De RTG maakt het mogelijk om de Betuweroute beter te benutten doordat bij knooppunt Nijmegen goederen bijgeladen kunnen worden op doorgaande treinen. Het aanbieden van trimodaliteit in het knooppunt Nijmegen, weg, water en spoor, versterkt het vestigingsklimaat voor (logistieke) bedrijven, zorgt voor economische structuurversterking en daaraan gekoppeld een potentiële toename aan werkgelegenheid. Het rijk heeft daarom op 21 november 2018 in het kader van het MIRT besloten om € 12 miljoen bij te dragen aan de kosten van de spooraansluiting van de toekomstige Rail terminal Gelderland op de Betuweroute.

In het MIRT voor 2020 is de Railterminal Gelderland opgenomen bij de hoofdpoging voor het versterken en benutten van de transportcorridors in Oost-Nederland.

#### **4.2.5 Klimaatakkoord (2019)**

In het Nederlandse Klimaatakkoord zijn de maatregelen en afspraken tussen bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden opgenomen om de uitstoot van schadelijke broeikasgassen in 2030 ongeveer te halveren ten opzichte van het niveau in 1990. Het onderwerp mobiliteit komt als één van de sectortafels in het stuk voor en er zijn diverse maatregelen gedefinieerd. Om een verdere impuls te geven aan de modal shift wordt het Infrastructuurfonds bijvoorbeeld omgevormd tot een mobiliteitsfonds. Ten aanzien van het vervoer van goederen per spoor is opgenomen dat samen met de sectorpartijen wordt gewerkt aan het wegnemen van capaciteitsknelpunten. De

specifieke maatregelen volgen vanuit het Maatregelenpakket spoorgoederenvervoer. Vermeldenswaardig is verder dat het Klimaatakkoord inzet op de invoering van de vrachtwagenheffing in 2023, waarmee vervoer over de weg duurder wordt en een eerlijker speelveld ontstaat. Dit alles moet ook resulteren in een reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in het achterland- en continentaal vervoer met 30% in 2030.

#### **4.2.6 Conclusie rijksbeleid**

Het plan draagt bij aan de ambitie van het rijk om langs belangrijke Europese transportassen te voorzien in multimodale vervoersmogelijkheden. In verband met het voorkeurstracé voor nationale buisleidingen wordt binnen de bestemming voor de grond opgenomen dat bebossing niet is toegestaan.

### **4.3 Provinciaal beleid**

#### **4.3.1 Coalitieakkoord Samen voor Gelderland (2019)**

In het Coalitieakkoord 'Samen voor Gelderland' beschrijven de coalitiepartners de plannen en ambities voor de regeerperiode 2019 tot en met 2023. Ten aanzien van de mobiliteit is opgenomen dat deze van cruciaal belang is voor de bereikbaarheid en daarmee voor de economische ontwikkeling en leefbaarheid van de provincie. De coalitiepartners willen dan ook investeren in de verbindingen. Zeker ook in het goederenvervoer, gezien de ligging tussen de Randstad en het Ruhrgebied. De ambities zijn vervolgens opgedeeld in een aantal modaliteiten en grote ontwikkelingen. De ontwikkeling van de RTG is een belangrijk onderdeel van de verdere ontwikkeling van de Gelderse Corridor. De RTG speelt een cruciale rol om de Betuweroute niet alleen door Gelderland te laten gaan, maar ook te kunnen benutten zodat vervoer vanuit de regio gebruik kan maken van een duurzamer vervoer per spoor. Bestaand beleid en gekozen uitgangspunten in besluitvorming zijn leidend in de verdere realisatie van de RTG. Er is oog voor de bezwaren vanuit de regio door deze waar mogelijk weg te nemen en door te investeren in verzachtende maatregelen.

#### **4.3.2 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland**

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (actualisatieplan 6 Omgevingsvisie) is op 19 december 2018 vastgesteld door Provinciale Staten van Gelderland en op 1 maart 2019 in werking getreden.

In de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland zet de provincie een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland centraal:

- Gezond en veilig:
  - een gezonde leefomgeving, schone en frisse lucht, een schoon milieu, een niet vervuilde bodem, voldoende schoon en veilig (drink)water, bescherming van onze flora en fauna;
  - voorbereid zijn op klimaatverandering, zoals hitte, droogte, bosbranden en overstromingen;
  - aandacht hebben voor verkeersveiligheid en veilige bedrijvigheid.
- Schoon en welvarend:

- een dynamisch, duurzaam en aantrekkelijk woon-, werk- en ondernemersklimaat, goed bereikbaar en met een goed functionerende arbeidsmarkt en dito kennis- en onderwijsinstellingen;
- het tegengaan van schadelijke uitstoot, afval en uitputting van grondstoffen;
- het investeren in nieuwe, alternatieve vormen van energie.

De focus wordt verdiept doormiddel van 7 ambities voor een duurzaam, verbonden en economisch Krachtig Gelderland. De 7 ambities zijn energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en woon- en leefomgeving. De Omgevingsvisie bevat thematische visieschetsen. De visieschetsen dienen als onderleggen om met partners het gesprek te voeren over de thema's, vraagstukken en oplossingsrichtingen, zowel op de schaal van Gelderland als op regionale en lokale schaal.

De voor het plan relevante kaarten uit de visie betreffen:

- Themakaart Waterbeleid, waarop het plangebied valt onder "intrekgebieden";
- Themakaart ruimtelijk beleid, waarop het plangebied valt onder "Winderenergie aandachtsgebied" en "Grote zonneparken".

### **Toetsing**

De provincie zet in op doorontwikkeling van Europese corridors. Voor het spoor wordt er ingezet op de ontwikkeling van een Rail-opstap Punt (railterminal) bij de Betuwe-route. Daarbij zijn diverse locaties onderzocht. In paragraaf 5.1.1 is meer informatie opgenomen over de resultaten van dit onderzoek en de afwegingen die daarop zijn gebaseerd.

Bij de inpassing van de RTG zijn de gebiedskwaliteiten geïnventariseerd en zijn de effecten op de verschillende varianten beoordeeld en gewogen. In paragraaf 5.1.2 is meer informatie opgenomen over de afweging van milieueffecten en de keuze voor de uiteindelijke variant die ten grondslag ligt aan dit inpassingsplan.

Perspectief 3: RTG valt onder Stadsregio Arnhem Nijmegen, waarin de ambitie goede bereikbaarheid over weg, spoor en water is opgenomen en realisatie van een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor wonen en werken. Arnhem Nijmegen ligt op de grote transportcorridor van Randstad naar Genua. Het gebied ondervindt hiervan tal van lasten, de uitdaging is de potenties van de corridor meer te benutten door het creëren van logistieke hotspots.

De provinciale belangen uit de Omgevingsvisie zijn vertaald in regels in de Omgevingsverordening. Het plan is in paragraaf 4.3.4 getoetst aan deze regels.

#### **4.3.3 Programma Gelderse Corridor (2018)**

De ambitie van het programma Gelderse Corridor, vastgesteld in juni 2018, is om de positie van Gelderland als onmisbare schakel binnen het Europese logistieke netwerk te versterken en daarmee een duurzame (People, Planet, Profit) economische groei (banen) te bewerkstelligen.

Om de corridor te laten fungeren als banenmotor van Gelderland werkt provincie Gelderland aan de volgende doelen:

- 1 meer betrouwbaar en robuust synchromodaal<sup>6</sup> netwerk
- 2 verminderen ecologische footprint
- 3 concurrentiepositie sterker maken door samenwerking
- 4 voldoende ruimte voor logistieke bedrijven
- 5 meer personeel voor logistieke bedrijven
- 6 (inter)nationale acquisitie en groei (agro)logistieke bedrijven

### **Toetsing**

De railterminal valt onder de ambitie Bereikbaarheid. De provincie bekijkt hoe slimmer omgegaan kan worden met de vele verbindingen en knooppunten die er zijn - op de weg, in de lucht, op het water - zoals onder andere in de Gelderse Corridor (Railterminal Gelderland). De provincie streeft naar een efficiënte, duurzame en innovatieve bereikbaarheid, toegesneden op de veranderende vraag. Hierbij is de ambitie dat in 2050 het netwerk voor goederenvervoer in Gelderland toegankelijk, duurzaam en klimaatneutraal is. Met de railterminal wordt invulling gegeven aan deze ambitie. Daarnaast heeft de Railterminal Gelderland ambities op het gebied van circulaire economie, energietransitie en biodiversiteit. Zie hiervoor de paragraaf duurzaamheid (paragraaf 5.4). De RTG is daarmee één van de beeldbepalende projecten van de Provincie Gelderland. De RTG levert een bijdrage aan de Gelderse Klimaatdoelen. Door een verschuiving van transport van weg naar spoor wordt CO<sub>2</sub>-uitstoot gereduceerd.

#### **4.3.4 Omgevingsverordening Gelderland**

De provincie beschikt over een palet van instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. In de Omgevingsverordening (actualisatieplan 6 Omgevingsverordening, 19 december 2018) is het provinciaal beleid vertaald in regels. De Omgevingsverordening sluit aan op de Omgevingsvisie. De Omgevingsverordening richt zich net zoals de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. De Omgevingsverordening bevat regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en bodem. Deze regels zijn gekoppeld aan diverse thematische kaarten.

### **Toetsing**

In de Omgevingsverordening is het plangebied opgenomen op de kaarten:

Kaart 2: Regels Landbouw

Kaart 3: Regels Glastuinbouw

Kaart 6: Regels Water en Milieu

Het plan voorziet niet in het toevoegen, wijzigen, uitbreiden dan wel verwijderen van een landbouwfunctie of glastuinbouwfunctie. Wel worden gronden met een agrarische bestemming herbestemd voor andere functies ten dienste van de railterminal en de ontsluiting en landschappelijke inpassing daarvan. Ter plaats van het perceel Reethsestraat 21/23 wordt een agrarisch bouwvlak verkleind. Hier is echter geen niet-grondgebonden agrarisch bedrijf aanwezig noch toegestaan. Voor dit plan is verder dan ook uitsluitend kaart 6 van belang. Op basis van de voor het plan relevante kaart

---

<sup>6</sup> Synchromodaal transport (netwerk) is een vorm van logistieke ketenregie bij een dienstverlener, waarbij de klant (verlader of expediteur) de daadwerkelijke beslissing over de te gebruiken modaliteit in handen geeft van de dienstverlener (bron: [www.tno.nl](http://www.tno.nl)).



is het bepaalde in artikel 2.6.3 Intrekgebied van toepassing. Daarnaast zijn de algemene regels uit de verordening voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen van, in dit geval, een railterminal (werkfunctie), van belang.

#### *Intrekgebieden*

In artikel 2.6.3 is bepaald dat een bestemmingsplan, gelegen binnen een intrekgebied, geen bestemmingen krijgt die de winning van fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegas en steenkoolgas, mogelijk maakt.

Onderhavig inpassingsplan voorziet niet in een dergelijke bestemming.

#### *Werklocaties*

Gedeputeerde Staten hebben op 6 februari 2018 het Regionaal Programma Werklocaties voor de regio Arnhem Nijmegen (RPW, 12 oktober 2017) vastgesteld. De RTG is als bijzondere locatie (status aparte) opgenomen in het RPW en is geen concurrent voor reguliere bedrijventerreinen in onder andere de gemeente Overbetuwe.

De reden hiervoor is dat de RTG een belangrijke functie zal vervullen binnen de Gelderse Corridor. De Gelderse Corridor is één van de centrale opgaven van het huidige provinciale coalitieakkoord. Het doel daarbij is het zorgen voor een betrouwbare doorstroming van goederen op de corridor en tevens zorgen voor economische spin-off en werkgelegenheid en het garanderen van een goed werk- en leefklimaat. Het gaat om activiteiten die meerwaarde bieden bovenop de inzet die de provincie levert vanuit de kerntaken: doorstroming van goederenvervoer verbeteren en daarbij primair inzetten op de drie knooppunten binnen de provincie Gelderland (Medel/Tiel, 'Knoop 38' (zie paragraaf 5.2) en als derde Emmerich/Montferland/Zevenaar). Binnen 'Knoop 38' is de ontwikkeling van de RTG voorzien. Feitelijk gaat het om de op- en overslag van laadeenheden en functies die hieraan direct gekoppeld zijn. De specifieke bestemming sluit andere bedrijfsdoeleinden dan een railterminal uit. De RTG zal de kwaliteit, aantrekkelijkheid en verkoopbaarheid van het bestaande aanbod versterken en daarmee bijdragen aan de economische structuurversterking.

Dit inpassingsplan voorziet in een planologisch kader voor uitsluitend de RTG en derhalve niet voor andere werkfuncties en draagt bij aan de versterking van de potentie van de Gelderse Corridor en het belang dat daaraan wordt gehecht in het RPW.

#### **4.3.5 Programma Logistiek als Gelderse motor 2016-2019**

In het Programma Logistiek als Gelderse motor 2016-2019, dat in mei 2016 door de Gelderse Provinciale Staten is vastgesteld,

#### *Toetsing*

De RTG speelt een belangrijke rol in het Programma Logistiek en de ontwikkeling van de terminal is als speerpunt in het programma opgenomen.

#### **4.3.6 Regionaal Programma Werklocaties (2018)**

Gedeputeerde Staten hebben op 6 februari 2018 het Regionaal Programma Werklocaties voor de regio Arnhem Nijmegen (RPW, 12 oktober 2017) vastgesteld. De Gelderse Corridor is één van de centrale opgaven van het huidige provinciale coalitieakkoord. Het doel daarbij is het zorgen voor een betrouwbare doorstroming van goederen op de corridor, werkgelegenheid, een economische spin-off en en het

garanderen van een goed werk- en leefklimaat. Het gaat om activiteiten die meerwaarde bieden bovenop de inzet die de provincie levert vanuit de kerntaken: doorstroming van goederenvervoer verbeteren en daarbij primair inzetten op de drie knooppunten binnen de provincie Gelderland (Medel/Tiel, 'Knoop 38' en Emmerich/Montferland/Zevenaar).

#### **Toetsing**

De RTG is als bijzondere locatie (status aparte) opgenomen in het RPW en is geen concurrent voor reguliere bedrijventerreinen in onder andere de gemeente Overbetuwe. De reden hiervoor is dat de RTG een belangrijke functie zal vervullen binnen de Gelderse Corridor.

#### **4.3.7 Conclusie provinciaal beleid**

De aanleg van de RTG in het plangebied past binnen het provinciale beleid dat is opgenomen in de het programma logistiek, de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening.

### **4.4 Gemeentelijk beleid**

#### **4.4.1 Omgevingsvisie Overbetuwe 2040 (2019)**

Vooruitlopend op en in de geest van de Omgevingswet heeft de gemeente Overbetuwe een Omgevingsvisie opgesteld waarin een integrale en toekomstbestendige koers voor de leefomgeving tot en met 2040 is vastgelegd. De Omgevingsvisie verbindt op duurzame wijze ruimtelijke ordening met andere sectoren zoals milieu, economie en bereikbaarheid. Tegelijkertijd is er aandacht voor het behoud van de kwaliteit van het landschap en de woonkernen.

Fysieke en sociale netwerken zijn in de gemeente Overbetuwe van groot belang en het is noodzakelijk om vraag en aanbod goed op elkaar af te stemmen. Een duurzame, veilige en goede bereikbaarheid wordt gezien als een randvoorwaarde voor een goed leefklimaat in de gemeente.

#### **Toetsing**

Manieren waarop een duurzame, veilige en goede bereikbaarheid gewaarborgd kan worden is het stimuleren van duurzame vervoersvormen en een robuust mobiliteitsnetwerk. Ook worden knooppunten ontwikkeld waar verschillende vervoersvormen met elkaar worden verbonden. De RTG draagt daar aan bij.

#### **4.4.2 Gemeentelijk kader voor ontwikkeling RTG**

Op 24 oktober 2017 heeft de gemeenteraad van Overbetuwe de kaders (inclusief een amendement) vastgesteld voor de, destijds nog, te sluiten overeenkomst tussen gemeente en provincie over de RTG. Deels heeft dit kader betrekking op afspraken op het gebied van proces, procedure en financiering en deels betrekking op aspecten die gaan over de inrichting van de RTG en de maatregelen ter inpassing van de RTG. Bij de vaststelling is een amendement aangenomen waarin is besloten dat als gevolg van

bestemmingswijziging in het inpassingsplan te slopen woningen worden gecompenseerd in het buurtschap Reeth.

### **Toetsing**

De gemeentelijke kaders zijn, voor zover deze de onderlinge relatie raken, gerespecteerd in de overeenkomst tussen de gemeente en de provincie Gelderland van januari 2018 en worden in acht genomen bij de verdere planvorming respectievelijk bij de realisatie van het plan. De provincie draagt zorg voor de aanleg van een robuuste landschappelijke inpassing van de railterminal en ontsluitingsweg. De gemeente Overbetuwe draagt zorg voor de instandhouding daarvan. Indien het project Gebiedsmaatregelen Overbetuwe daartoe aanleiding geeft, benut de gemeente Overbetuwe de in het inpassingsplan geregelde wijzigingsbevoegdheid voor de realisatie van waldeel 2.

De gemeente Overbetuwe zal via aanpassing van het bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe' de andere gebiedsmaatregelen regelen als ook de mogelijkheid van woningcompensatie.

#### **4.4.3 Sectoraal gemeentelijk beleid**

De gemeenteraad heeft enkele sectorale beleidsdocumenten vastgesteld die van invloed zijn op de uitgangspunten dan wel toetsing van enkele onderzoeken voor dit inpassingsplan. Het gaat om de onderstaande beleidsdocumenten (de paragraafnummers verwijzen naar paragrafen in dit inpassingsplan):

- Erfgoedplan Overbetuwe (paragraaf 6.3.1 (archeologie) en paragraaf 6.7 (cultuurhistorie));
- Beleidsvisie externe veiligheid (paragraaf 6.9);
- Nota Geluidsbeleid - Gemeente Overbetuwe (paragraaf 6.11).

#### **4.4.4 Conclusie gemeentelijk beleid**

Het voorliggende plan sluit, aan op het gemeentelijke beleid. De RTG versterkt de kwaliteit van het bedrijvenpark Park15 en wordt zorgvuldig ingepast. De sectorale beleidsdocumenten zijn getoetst in de verschillende paragrafen waar het beleid relevant voor is. Ook hier wordt geconcludeerd dat het plan past binnen het beleid.

## 5 Planbeschrijving

### 5.1 Locatiekeuze

In deze paragraaf wordt ingegaan op de keuze voor de locatie van de Railterminal in Valbrug. Vervolgens worden de verschillende varianten die onderzocht zijn voor Valbrug beschreven.

#### 5.1.1 *Locatiekeuze voor RTG Valburg*

De provincie Gelderland wil de eerder genoemde doelstellingen (het bevorderen van de economische structuurversterking in de regio en een bijdrage leveren aan de klimaatdoelen) behalen, door een op- en overslagpunt te realiseren ter hoogte van het CUP Valburg (gemeente Overbetuwe). De Betuweroute is speciaal voor goederenvervoer gebouwd en bij Valburg is een emplacement aangelegd voor het tijdelijk plaatsen van containertreinen, het zogenaamde CUP. De aanwezige infrastructuur van het CUP kan deels worden gebruikt zodat een op- en overslagpunt voor laadeenheden van de weg naar het spoor en vice versa met minder ruimtebeslag kan worden gerealiseerd. Het is de plek in Gelderland langs de Betuweroute waar al de nodige voorzieningen liggen (negen rangeersporen) waar efficiënt gebruik van kan worden gemaakt met de realisatie van de RTG. De Betuweroute kan zo ook voor lading vanuit de regio worden benut.

Voordat er voor de locatie bij Valburg ter hoogte van het CUP werd gekozen, zijn in 2013 verschillende locaties in Gelderland getoetst op de vestigingsmogelijkheid van een railterminal (PS2013-719). Er zijn drie varianten bij Valburg bekeken, vijf locaties in de regio Rivierengebied (rondom Tiel) en een locatie bij Emplacement Arnhem (Goederen Oost) en Kleefse Waard.

Voor elke locatie is een kostenindicatie meegenomen. Naast deze kosten werden de locaties getoetst op de mate van milieuhinder voor omwonenden, de bereikbaarheid van de treinen richting Duitsland en Rotterdam en de mogelijkheden om snel bij te laden op doorgaande treinen. Op basis van deze onderzoeken is er voor gekozen om de locaties in Valburg en Arnhem Kleefse Waard in beeld te houden, vanwege de mogelijkheden voor trimodaliteit. Daarbij heeft Valburg de voorkeur vanwege de mogelijkheid van bijladen op doorgaande treinen, vanwege de ligging aan de specifieke goederenspoorlijn de Betuweroute (geen conflict met het reizigersvervoer), de aanwezigheid van het CUP-terrein en vanwege het feit dat de markt geïnteresseerd is in de ontwikkeling van deze locatie. Ook over de weg is de ontsluiting van de railterminal in Valburg geschikter, vanwege de directe ligging aan de Rijksweg A15 en de nabijheid van een toe- en afrit waardoor er maar kort over het regionale wegennet wordt gereden. De verbinding naar Rotterdam is vanuit Arnhem lastig omdat gedeeltelijk over een druk spoortraject met passagierstreinen gereden moet worden.

In opdracht van het Ministerie Infrastructuur en Milieu is in 2016 een breder onderzoek uitgevoerd naar de potentie van multimodale continentale ladingstromen voor de goederencorridors. Dit onderzoek concentreerde zich op de goederenvervoercorridors van Nederland: de corridor Oost (Rotterdam – Arnhem/Nijmegen – Duitsland) en de corridor Zuidoost (Rotterdam – Noord-Brabant/Limburg – Duitsland). Er werd een antwoord gezocht op de volgende onderzoeksvragen:

- Waar bevinden zich de mogelijkheden voor multimodaliteit, en om een modal shift te realiseren van weg naar spoor en of binnenvaart?
- Waar kunnen ladingstromen worden gecombineerd en kan waarde worden toegevoegd?

Uit dit onderzoek kwam naar voren dat de potentie van de mogelijke railterminal in Gelderland in de nabijheid van Nijmegen verder lijkt te strekken dan de scope van dit onderzoek heeft toegelaten, ondanks de aanwezigheid van railterminals in Noord-Nederland (Veendam, Coevorden en Bad-Bentheim). Naar aanleiding van dit onderzoek is later een specifieke studie uitgevoerd, namelijk: Potentie multimodale continentale ladingstromen voor de Goederencorridors – RTG nationaal beschouwd (december 2016). Uit dit onderzoek kwam naar voren dat de railterminal bij Valburg door de ligging aan de Betuweroute een unieke kans biedt om continentale en maritieme stromen te bundelen.

Bovenstaande heeft in Provinciale Staten uiteindelijk geleid tot het besluit om een railterminal op de locatie in Valburg uit te werken (PS2016-635).

In december 2019 is door Panteia opnieuw de potentie van de Railterminal Gelderland in beeld gebracht<sup>7</sup>. Panteia heeft deze studie eerder uitgevoerd in 2013 en 2016, met de nieuwe studie zijn deze onderzoeken geactualiseerd. In deze studie heeft Panteia ter vergelijking ook de hypothetische mogelijke locaties Kleefse Waard, het Emplacement Arnhem en Tiel opnieuw onderzocht. In de studie concludeert Panteia dat de potentie voor de twee terminals in Arnhem aanzienlijk lager is dan voor die in Valburg. Dit komt hoofdzakelijk doordat het vanuit zowel Kleefse Waard als het Emplacement Arnhem niet opportuun is om nieuwe railydiensten op te zetten naar bestemmingen in Europa. Ook is bijladen niet mogelijk, doordat er geen containertreinen passeren op de spoorlijn tussen Utrecht en Arnhem. Dit betekent dat er zelfstandige diensten zouden moeten worden opgezet vanuit Emplacement Arnhem of Kleefse Waard. Het volume hiervoor is echter in vrijwel alle gevallen te klein. Op de Betuweroute passeren al containertreinen over het spoortraject. Dit maakt bijladen relatief gemakkelijk en kosteneffectiever. Hierdoor is de potentie voor lading van de locatie Valburg aanzienlijk hoger.

De provincie concludeert dat de ontwikkeling van een railterminal op het Emplacement Arnhem of Kleefse Waard niet voldoet aan de projectdoelstelling. Deze locaties vallen af voor de ontwikkeling van een railterminal.

De mogelijke locatie op het bedrijvenpark Medel (Tiel) ligt aan de Betuweroute en in de directe nabijheid van de Waal en de A15. Deze locatie kent daarmee dezelfde voordelen als Valburg. Er is echter één verschil: de locatie ligt aanzienlijk westelijker. Daarmee ligt de locatie dichterbij het Rail Service Centrum (RSC) te Rotterdam en verder weg van de intermodale opties te Duisburg. Hierdoor is het voor ladingstromen die vanuit de regio Utrecht komen, mogelijk voordeliger om via Tiel afgewikkeld te worden dan via Rotterdam. Andersom beredeneerd, kan voor stromen vanuit Noord(oost)-Nederland de extra afstand over de weg ten opzichte van Valburg betekenen dat juist Duisburg aantrekkelijker wordt. De berekeningen wijzen uit dat het

---

<sup>7</sup> Panteia Research to Progress, Potentie Railterminal Gelderland, 20 maart 2020.

potentieel voor een terminal te Tiel 45.000 laadeenheden is. Panteia schat het potentiële voor de RTG in op 60.000 laadeenheden<sup>8</sup>.

Op basis van bovenstaande concludeert de provincie Gelderland dat de potentie van de locatie Valburg veel groter is voor de ontwikkeling van een railterminal dan de locaties Tiel, Emplacement Arnhem en Kleefse Waard. Deze locaties zullen dan ook niet nader worden onderzocht. Het geactualiseerde onderzoek van Panteia ondersteunt het besluit van Provinciale Staten om te kiezen voor de locatie ter hoogte van Valburg.

Door Logitch is een capaciteitsanalyse opgesteld en geactualiseerd<sup>9</sup>. Deze analyse is gebaseerd op het ontwerp voor de RTG met 90.000 laadeenheden per jaar in de eindsituatie. In de startsituatie wordt uitgegaan van 30.000 eenheden per jaar die in 5 dagen per week gedurende 16 uur worden verladen. In de eindsituatie is uitgegaan van het verladen van 90.000 eenheden per jaar over 5 dagen per week en 16 uur per dag. Het ontwerp met de daarin opgenomen voorzieningen is de genoemde capaciteit haalbaar. Daarnaast is ervan uitgegaan dat de terminal vooral gebruikt wordt voor opstap-treinen waarbij de intercontinentale stromen van en naar de zeehaven gaan. De treinen rijden in een vaste dienstregeling en kennen daarvoor een beperkte wachttijd en worden gedeeltelijk gelost en geladen. Dit in tegenstelling tot begin- en eindpuntterminal waarbij de trein geheel gelost of geladen wordt en gaat rijden afhankelijk van het ladingaanbod. In dat geval blijven de treinen langer op de terminal staan.

### **5.1.2 Onderzoek naar alternatieven voor invulling RTG**

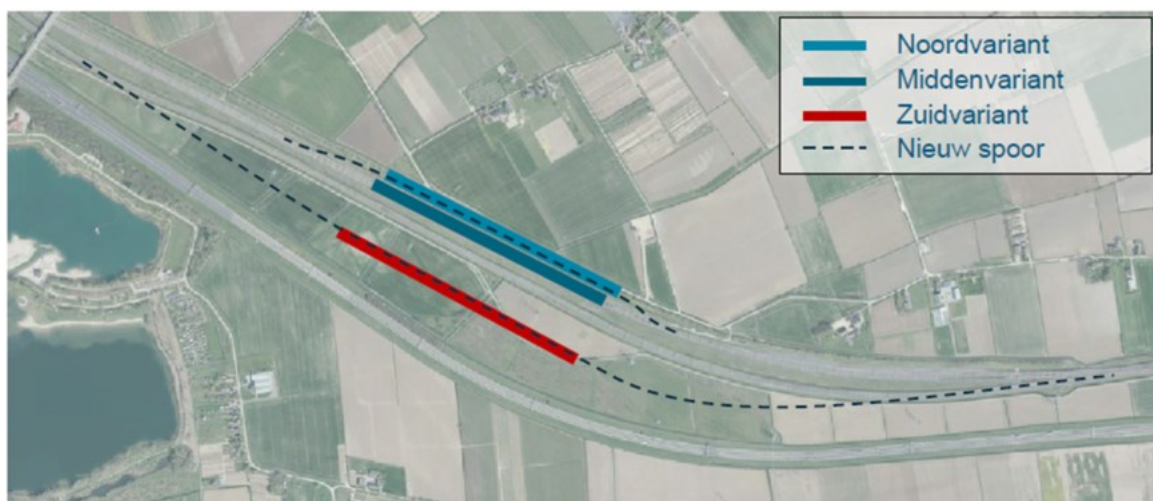
Na het besluit van Provinciale Staten om de locatie bij Valburg verder uit te werken, heeft onderzoek plaatsgevonden naar enkele alternatieven voor invulling van de railterminal op de locatie in Valburg bij het CUP. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden in de Milieueffectenstudie Railterminal Gelderland (MES, 2017) en de maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA, 2017). De onderzochte varianten onderscheiden zich voornamelijk op de ligging van de op- en overslaglocatie ten opzichte van de Betuweroute en de ontsluiting op de A15.

- Een noordvariant ten noorden van het huidige CUP. Deze sluit aan op de middenbundel van het CUP (het gebied grofweg tussen Valburg en het buurtschap Reeth). Voor de aanleg worden de huidige geluidwal en de Reethsestraat over een lengte van 800 meter 60 meter naar het noorden verlegd;
- Een middenbundel variant waarbij de terminal op de middenbundel van het huidige CUP wordt gesitueerd. De huidige geluidswal en weg kunnen blijven liggen. De aanwezige sporenbundel van het CUP wordt naar het zuiden verplaatst;
- Een zuidvariant die aansluit aan de zuidkant van de Betuweroute. Er worden daarbij extra verbindingssporen aangelegd tussen de railterminal en de hoofdbaan van de Betuweroute.

---

<sup>8</sup> In het spoorgoederenvervoer is ongeveer 20% van de vervoerde containers leeg. Dat betekent dat er voor elke vier beladen container, een lege container vervoerd wordt. Er is dus een opslagfactor van 25% nodig voor het leegvervoer. Hiermee rekening houdend komt het potentieel van de RTG in 2030 op 82.500 laadeenheden

<sup>9</sup> Logitch, Rail Terminal Gelderland capaciteitsanalyse, Referentie 18032/15, 26 maart 2020



Figuur 9. Locatie varianten (bron Taauw MER)

De onderstaande figuur geeft een indruk van de score van de varianten op basis van verschillende criteria.

Aspect	Zuidvariant	Middenbundel	Noordvariant
Oppervlaktebeslag nieuwe grond	- 35 ha	+ 0 ha	0 5 ha
Capaciteit CUP	+	-	0
Veiligheid spoor	+	-	0
Doorstroming hoofdbaan	-	+	+
Beheeraspecten spoor	-	0	0
Beleidslijnen ProRail	-	-	0
Exploitatietechnische aspecten RTG-terrein	--	0	+
Aanlegkosten RTG	--	0	+
Toekomstvastheid	-	--	+
Kosten	52 mln	34 mln	23 mln

Figuur 10. Tabel met score varianten.

Op 31 oktober 2017 hebben GS gekozen voor de noordelijke locatievariant voor de RTG met ontsluitingsalternatief 1B nieuwe weg. De keuze is gebaseerd op de volgende afwegingen:

- De milieu-effecten van deze variant onderscheidden zich slechts in beperkte mate van de andere locatievarianten en ontsluitingsalternatieven die waren getoetst op milieu-effecten in de toenmalige milieueffectenstudie (MES).
- Bij deze variant kunnen met een aantal maatregelen negatieve milieu-effecten zoveel mogelijk worden beperkt.
- De investeringskosten, voorzieningen met betrekking tot Betuweroute en de exploitatietechnische aspecten voor de varianten onderscheidden zich wel. De noordvariant met de nieuwe weg scoort hier het best.

Door het vervallen van het PAS, vanwege de uitspraak van de Afdeling Bestuursrecht-spraak van de Raad van State van 29 mei 2019, is er geen drempelwaarde meer voor

stikstofdepositie. Voor het project RTG betekent dit, dat er een passende beoordeling nodig is en een milieueffectrapport (MER) wordt opgesteld.

Voor de ontsluiting van de RTG zijn 6 varianten onderzocht in het MER. Alternatief 5 is alleen van toepassing op de ontsluiting van de zuidelijke variant. Alle andere alternatieven hebben betrekking op de ontsluiting van zowel de noordelijke als de midden variant, Het betreft de volgende alternatieven:

Alternatief 1A: Parallel noordkant Betuweroute, over dienstweg. Ontsluiting noordelijk langs het spoor richting het oosten.

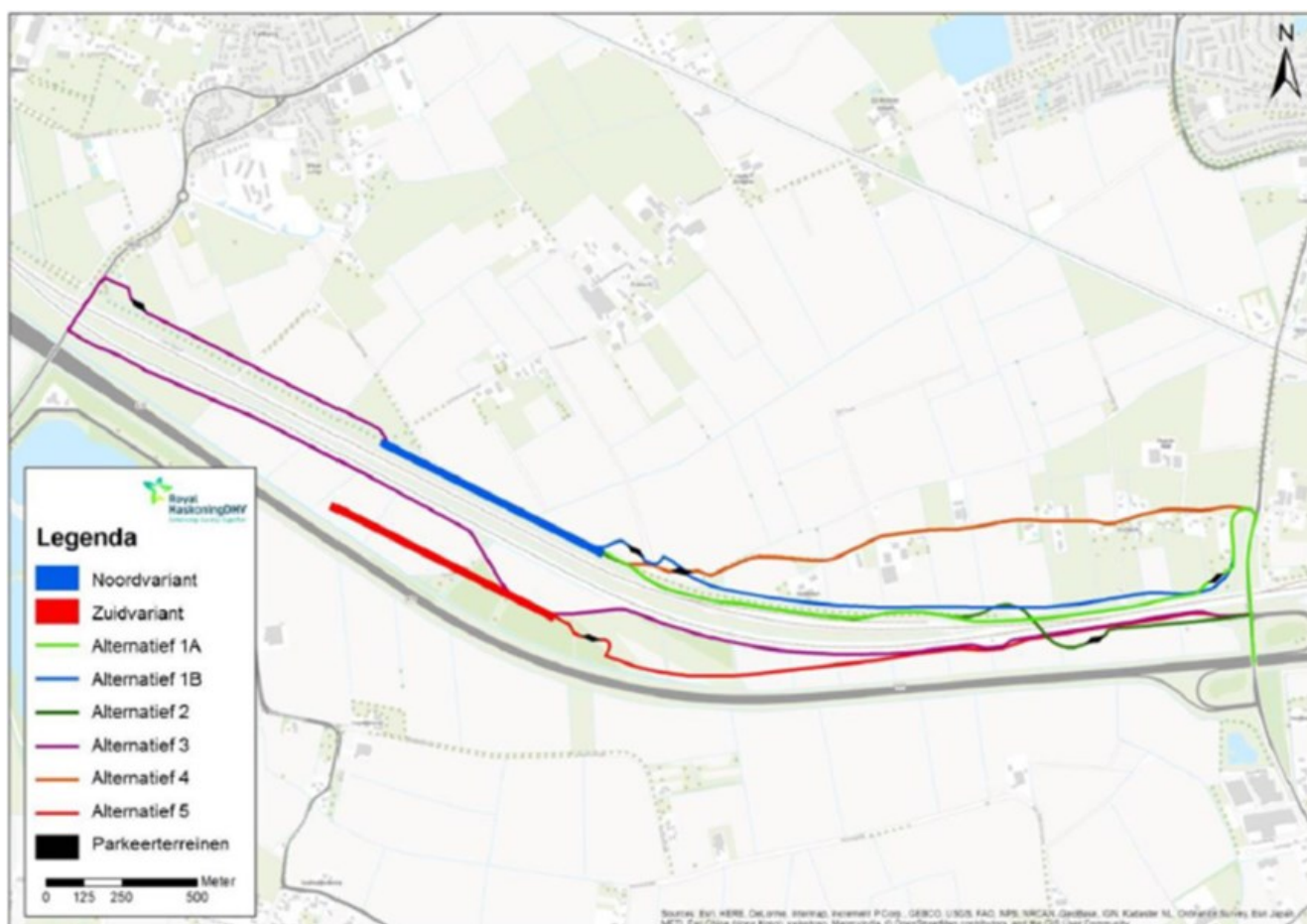
Alternatief 1B: Parallel noordkant Betuweroute, nieuwe weg. Er wordt geen gebruik gemaakt van de huidige dienstweg, maar er wordt een nieuwe verbinding aangelegd noordelijk parallel aan de dienstweg en geluidswal.

Alternatief 2: Oversteek naar zuidkant. Ontsluiting richting het oosten, onderdoorgang via een tunnel onder de Betuweroute door, uitkomend op de Rijksweg Zuid.

Alternatief 3: Omrijden via Tielsestraat. Ontsluiting richting het westen via nieuwe verbinding noordelijk langs de geluidswal, via het viaduct van de Tielsestraat loopt de route over de Betuweroute naar De Hoge Brugstraat.

Alternatief 4: Reethsestraat. Ontsluiting loopt via de Reethsestraat die opgewaardeerd (verbreed) wordt en voorzien wordt van een vrij liggend fietspad.

Alternatief 5: Zuidvariant, via De Hoge Brugstraat (alleen voor de Zuidvariant).



Figuur 11. Kaartbeeld met varianten ontsluiting (bron: Taaw MER)



De beoordeling van de milieueffecten van de alternatieven zijn te vinden in paragraaf 6.2 'Milieueffectrapportage'.

Met de beoordeling van de locatievarianten en ontsluitingsalternatieven uit het MER wordt de keuze van het voorkeursalternatief nogmaals beschouwd. De milieueffecten van de locatievarianten en ontsluitingsalternatieven verschillen, net als in het eerdere MES, niet sterk van elkaar. De eerdere beoordeling van de investeringskosten, voorzieningen met betrekking tot Betuweroute en de exploitatietechnische aspecten voor de varianten zijn nog steeds valide en onderscheiden zich wel. De noordvariant met de ontsluitingsalternatief 1B nieuwe weg scoort hier beter dan de andere varianten en wordt opnieuw het voorkeursalternatief. Overigens is de realisatie van de zuidvariant niet meer mogelijk, voor deze locatie is door de gemeente Overbetuwe een onherroepelijke omgevingsvergunning afgegeven voor de realisatie van een zonnepark.

Voor de ontsluitingsweg is gekozen voor het alternatief '1B' met een nieuw aan te leggen ontsluitingsweg. De nieuwe ontsluitingsweg zal een snellere route bieden voor het doorgaande verkeer en doorgaand verkeer over de Reethsestraat wordt ontmoedigd.

De nieuwe verbinding is een openbare weg, zodat de Reethsestraat niet meer nodig is voor doorgaand verkeer. De huidige Reethsestraat is niet geschikt voor zwaar vrachtverkeer en wordt als gevolg van de gekozen oplossing afgewaardeerd tot een verkeersluwe(re) weg. De nieuwe ontsluitingsweg zal een snellere route bieden voor het doorgaande verkeer en doorgaand verkeer over de Reethsestraat zal in overleg met de gemeente Overbetuwe ontmoedigd worden doordat uitsluitend bestemmingsverkeer wordt toegestaan.

Ten noorden van de terminal en de ontsluitingsweg wordt een grondwal aangelegd die mede dient ter landschappelijke inpassing van het bedrijfsperceel en de weg. Daarnaast wordt een veilige aansluiting op het kruispunt Reethsestraat/ Rijksweg Zuid gerealiseerd.

Deze voorgaande afwegingen hebben geleid tot het huidige ontwerp van de Railterminal.

## 5.2 Concept-gebiedsvisie/gebiedsprogramma Knoop 38

### ***Aanleiding***

De ontwikkeling van de RTG vindt plaats nabij afslag 38 van de A15. Het gebied rond deze afslag staat bekend als Knoop 38 en betreft globaal het gebied tussen Valburg, Elst, Oosterhout, Slijk-Ewijk en Ressen. Binnen Knoop 38 hebben de afgelopen jaren meerdere ruimtelijke ontwikkelingen plaatsgevonden en staan nog ontwikkelingen op de ruimtelijke agenda. De verschillende initiatieven, ambities en plannen in het gebied zijn onder meer:

- Bedrijvenpark Park15 (zuidzijde A15);
- Windpark Nijmegen-Betuwe (zuidzijde A15);
- Aanpassing afslag 38 (fase 1 en 2). Rijbaanaanpassingen en aanpassing viaduct (fase 3);
- Verbreding A15 (Valburg-Ressen) en doortrekking A15;

- De grootschalige plaatsing van zonnepanelen (tussen Betuweroute en A15);
- Railterminal Gelderland met enkele infrastructurele maatregelen.

De meeste ontwikkelingen zijn in de navolgende figuur in beeld gebracht.

Gezien de aard en omvang van de ontwikkelingen heeft de provincie Gelderland in 2016 het initiatief genomen om een gebiedsproces te starten. Dit proces was erop gericht om in nauwe samenwerking met bewoners, initiatiefnemers en overige belanghebbenden een gezamenlijke 'Gebiedsvisie Knoop 38' te ontwikkelen; een visie die de verschillende initiatieven tot een zo veel mogelijk samenhangend geheel brengt met als doel het borgen van de ruimtelijke kwaliteit en verbeteren van de (be-)leefbaarheid, in de context van diverse ruimtelijke ingrepen. De concept-gebiedsvisie is niet bestuurlijke vastgesteld, maar vormt wel het vertrekpunt voor de landschappelijke inpassing van de RTG.



*Figuur 12. Kaartbeeld met ondergrond (grijs) en locatie diverse ruimtelijke ontwikkelingen (gekleurd) rondom afslag 38. (Bron: concept-gebiedsvisie).*

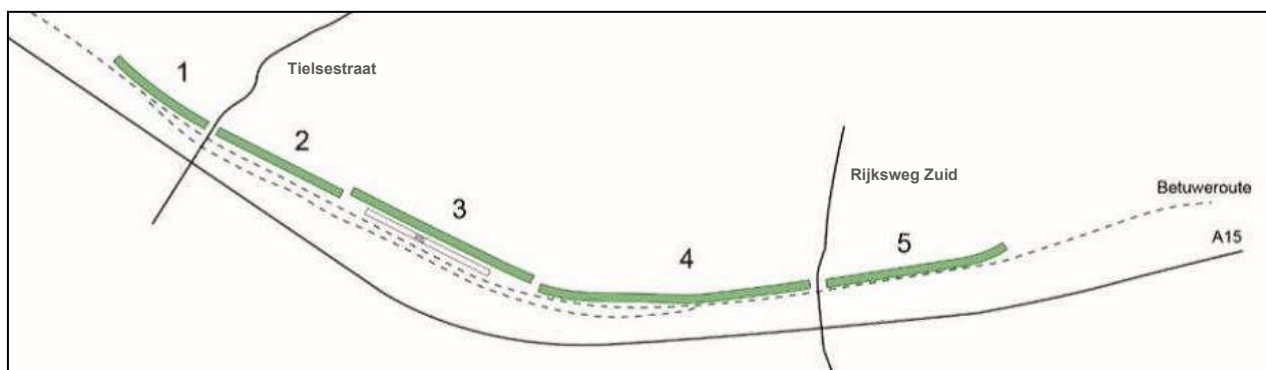
#### *Relatie RTG en concept-gebiedsvisie/gebiedsprogramma Knoop 38*

Met het inpassingplan Railterminal Gelderland maakt de provincie een op- en overslagplaats voor laadeenheden mogelijk bij het bestaande containeruitwisselpunt (CUP) tussen Reeth en Valburg. Behalve voor het op- en overslagterrein zelf creëert het inpassingsplan ruimte voor een ontsluitingsweg naar dit terrein en de aanpassing van het kruispunt Reethsestraat /Rijksweg Zuid. De nieuwe weg wordt ook de doorgaande route richting Valburg, zodat de Reethsestraat wordt ontlast. Tot slot wordt in het plan de landschappelijke inpassing van de ontsluitingsweg en de terminal bestemd, in de vorm van een groenzone met grondwal bestaande uit twee waldelen (nummers 3 en 4 op de navolgende figuur).

Deze inpassing is rechtstreeks ontleend aan het gebiedsproces Knoop 38.

In de concept-gebiedsvisie is ruimte gelaten voor verschillende inrichtings- en ontsluitingsmogelijkheden van de RTG. De initiële provinciale keuze in december 2017, op basis van milieu- en kostenoverwegingen, voor een noordelijke ligging en ontsluiting van de RTG, leggen een ruimtelijke claim op de achterzijde van een aantal percelen aan de Reethsestraat. Daarmee is een robuuste groene wal van groot belang voor het behoud van de landelijke woonkwaliteiten in Reeth. De gemeente Overbetuwe en de

provincie Gelderland hebben daarom in januari 2018 een “adequate landschappelijke inpassing” met zoveel woorden vastgelegd in de Overeenkomst Knoop 38. Deze inpassingsmaatregel strekt zich uit van de Eimerensestraat tot aan de Rijksweg Zuid. In de concept-gebiedsvisie wordt deze strook aangeduid als “waldelen 3 en 4” (zie de navolgende figuur voor een overzicht van de waldelen). De keuze voor de noordelijke ligging en ontsluiting wordt in dit inpassingsplan bevestigd, met inbegrip van de eerder overeengekomen landschappelijke inpassing.



*Figuur 13. Kaartbeeld met waldelen ondergrond. (Bron: concept-gebiedsvisie).*

Om een breder vervolg te geven aan het gebiedsproces heeft de provincie in de overeenkomst ook een bijdrage van € 4,5 miljoen aan de gemeente toegezegd voor het realiseren van aanvullende gebiedsmaatregelen uit de concept-gebiedsvisie. Hierbij kan onder meer worden gedacht aan de realisatie van aansluitende groenzones, tussen Eimerensestraat en Tielsestraat (‘waldeel 2’) en ten zuiden van de Wolfhoeksestraat (‘waldeel 5’) en andere groenstructuren die de landschappelijke kwaliteit van het gebied versterken.

Het belang van integrale kwaliteit bij de robuuste afscherming van de aanwezige en toekomstige infrastructuur met een wal is groot. Vandaar dat in het landschapsplan naast de in verband met een goede inpassing van de railterminal en ontsluitingsweg noodzakelijke waldelen 3 en 4 ook de ontwerp- en inrichtingsprincipes voor het aansluitende waldeel 2 integraal zijn meegenomen. Het kader voor waldelen 3 en 4 is de inpassingsmaatregel bij aanleg RTG, zoals die is verankerd in het inpassingsplan. Het kader voor waldeel 2 vormt het gemeentelijke project Gebiedsmaatregelen dat is gestart als vervolg op het gebiedsproces. In dit project is de realisatie van waldeel 2 afgewogen met andere gebiedsmaatregelen en in juni 2020 vooralsnog aangemerkt als een nader uit te werken maatregel..

Verder is er een bijzondere bovenwettelijke planschaderegeling beschikbaar, die uitgaat van een actief aanbod van de provincie direct na de vaststelling van het inpassingsplan aan diegenen waarvan door onafhankelijke taxateurs is vastgesteld dat deze planschade zullen ondervinden van het inpassingsplan RTG. In die regeling wordt het normaal maatschappelijk risico vergoed.

Voor de ondersteuning van de gemeentelijke inspanningen voor de reconstructie van afslag 38 heeft de provincie daarnaast € 2 miljoen gereserveerd. In organisatorische zin hebben gemeente en provincie afgesproken om met een gemeentelijke programmacoördinator en een gemeenschappelijke omgevingsmanager één aanspreekpunt te

vormen voor informatie over de ontwikkelingen voor de omgeving. Deze samenwerking gaat uit van samenhang en één loket.

De maatregelen die direct te maken hebben met de aanleg en het in bedrijf hebben van de RTG maken onderdeel uit van dit inpassingsplan en zijn in de navolgende paragraaf beschreven. De overige gebiedsmaatregelen zijn aan de gemeente, waarbij zoals beschreven wel een planologische basis wordt opgenomen voor een wijzigingsbevoegdheid in verband met waldeel 2.

## 5.3 Programma van het inpassingsplan

### 5.3.1 Overzicht onderdelen van het plan

De voorliggende opgave richt zich op het opstellen van de benodigde juridisch-planologische kaders ten behoeve van de RTG.

Voor de invulling van de railterminal en de ontsluitingsweg is een ontwerp opgesteld.<sup>10</sup> Het ontwerp is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Het ontwerp vormt zeker geen blauwdruk voor de realisatie, maar geeft wel kaders mee voor het inpassingsplan en de onderzoeken die daarvoor zijn uitgevoerd.

De realisatie van de RTG betreft de volgende ruimtelijk relevante ontwikkelingen<sup>11</sup>:

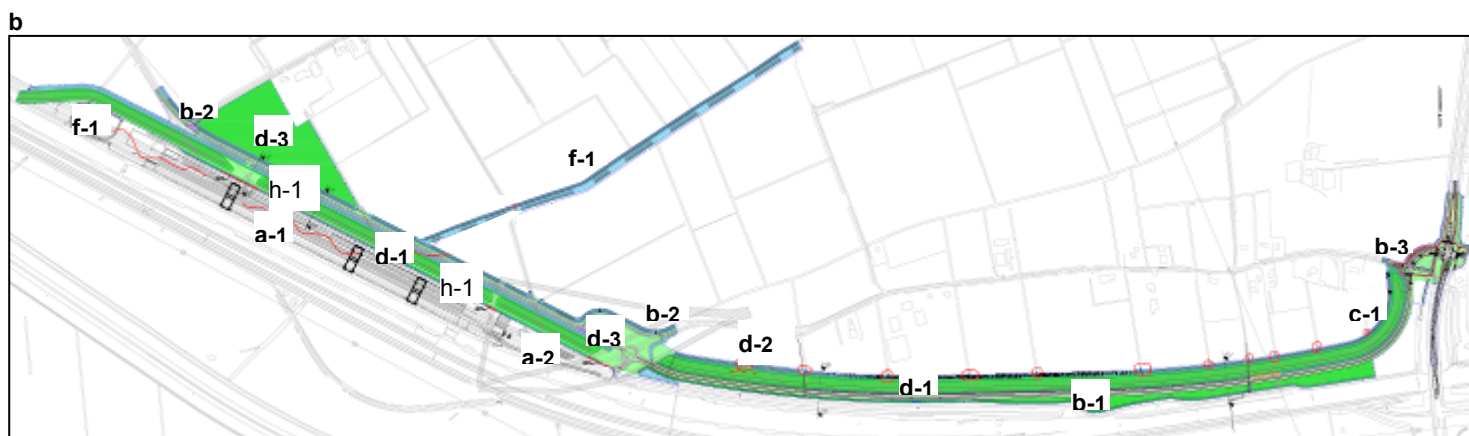
- a Realisatie laad-, los- en overslaglocatie:
  1. laad-, los- en overslaglocatie voor laadeenheden (kortweg: railterminal) met bijbehorende gebouwen (kantoor en facilitair) en locatie voor tijdelijke opslag van laadeenheden;
  2. locatie voor tijdelijk parkeren van vrachtwagens (in afwachting van laden en lossen);
- b Realisatie en wijziging infrastructuur:
  1. aanleg nieuwe ontsluitingsweg van de terminal richting Rijksweg Zuid;
  2. aanpassing Reethsestraat;
  3. aanpassing kruising/aansluiting op Rijksweg Zuid;
- c Specifieke maatregelen in verband met een goed woon- en leefklimaat:
  1. nieuwe bestemming woningen Reethsestraat 1 en 1a;
  2. aanleg grondwal/groenstrook langs railterminal en nieuwe ontsluitingsweg (zie d-1 op de kaart);
- d Specifieke maatregelen in verband met een goede landschappelijke inpassing:
  1. aanleg grondwal/groenstrook langs railterminal en nieuwe ontsluitingsweg;
  2. nieuwe bestemming percelen Reethsestraat 21 en 23;
  3. aanleg groenzone Griend en Gaard;
  4. aanleg zichtschermen ter hoogte van coupures (gaten) in de grondwal (niet op de kaart aangegeven);
- e Specifieke maatregelen in verband met een verbetering c.q. ontwikkeling van natuurwaarden dan wel bescherming van bestaande natuurwaarden:
  1. aanleg grondwal/groenstrook (zie d-1 op de kaart);
  2. aanleg natuurvriendelijke oevers (zie f-1 op de kaart);

<sup>10</sup> Royal HaskoningDHV, plankaart ontwerp ontsluiting, nummer BZ1145-BF5717-TE-VO-0101, 5 maart 2019.

<sup>11</sup> De nummering a-1, a-2 etc. verwijst naar de overzichtskaart in deze paragraaf.

3. aanleg vleermuizentoren (nabij kruising Reethsestraat – Rijksweg Zuid, niet op kaart aangegeven);
- f Specifieke maatregelen in verband met de waterhuishouding:
  1. aanleg waterberging (vergroten Elsterveldsche zeeg door aanleg natuurvriendelijke oevers en opvang binnen gebied railterminal);
  2. dempen dan wel vergroten en/of verleggen watergangen (diverse locaties, niet op de kaart aangegeven);
  3. aanleg natuurvriendelijke oevers (zie f-1 op de kaart).
- g Specifieke overige maatregelen:
  1. een bestaande ondergrondse hoogspanningsverbinding moet met het oog op het goed functioneren en een goed beheer van deze verbinding worden verlegd als gevolg van de aanleg van de railterminal (niet op de kaart aangegeven);
  2. aanleg uitzichtpunt grondwal met het oog op het creëren van een recreatieve functie (niet op de kaart aangegeven);
  3. aanleg kavelpaden ter ontsluiting van percelen opdat deze percelen na de aanleg van de grondwal ter hoogte van de nieuwe ontsluitingsweg toegankelijk zijn.
- h Specifieke maatregelen in verband met duurzaamheid
  - 1 (zoekgebieden voor) de aaneengesloten plaatsing van zonnepanelen ('zonne-park') aan de zuidzijde van de grondwal/groenstrook langs railterminal en ontsluitingsweg ('waldelen 3 en 4'), inclusief de bijbehorende (nuts)voorzieningen (zie h-1 op de kaart).

De navolgende afbeelding toont een overzicht van de globale locatie van de ingrepen, voor zover deze goed op kaart zijn weer te geven. In de navolgende paragrafen volgt per onderdeel een nadere toelichting.



*Figuur 14. Overzichtskartaal met globale ligging ingrepen. De nummering verwijst naar de opsomming aan het begin van deze paragraaf.*

Voor de realisatie van de onderdelen a t/m e en h moet het geldende bestemmingsplan worden herzien. Voor onderdeel f is dit niet het geval. Water en voorzieningen voor de waterhuishouding (zoals waterberging) zijn als zelfstandig gebruik toegestaan binnen de geldende enkelbestemmingen. De nieuwe locatie van de watergangen of de natuurvriendelijke oevers van de Elsterveldsche zeeg zijn dus toegestaan op grond van de geldende bestemming. Ook de waterbergingsfunctie past binnen de doeleinden van de geldende bestemmingen.

Om een nog groter bijdrage te leveren aan de doelstelling van de provincie “Een bijdrage leveren aan de klimaatdoelen” is het wenselijk om de waldelen te voorzien van zonnepanelen. De grondwallen bij de RTG hebben een aantal locatie specifieke kenmerken waardoor deze geschikt zijn voor zonnepanelen, zoals zuidelijke oriëntatie en hellingshoek (33,7 graden, 35 graden is optimaal), nabijheid van meerdere initiatieven voor duurzame energieopwekking met netaansluiting en mogelijkheid tot directe energieafname door de exploitant op de Railterminal. Met dit inpassingsplan wordt de realisatie van een zonnepark op de waldelen mogelijk gemaakt.

### **5.3.2 Ruimtelijke en functionele structuur per onderdeel van het plan**

#### **5.3.2.1 Realisatie laad-, los- en overslaglocatie**

Het huidige CUP te Valburg wordt gebruikt voor de volgende functies:

- Doorrijden: goederentreinen tussen de Rotterdamse haven en grensovergang Oldenzaal/Bentheim die via de Betuweroute en de boog bij Elst rijden, rijden volgens dienstregeling over het CUP;
- Opstellen: het CUP wordt gebruikt voor het opstellen van materieel (locomotieven, wagons met lading);
- Bijsturen: bufferlocatie, bijvoorbeeld bij congestie op het net in Nederland of Duitsland;
- Splitsen en combineren: bij de aanleg van het CUP is rekening gehouden met een vervoersysteem van splitsen en combineren van goederentreinen op het CUP.

Het CUP biedt géén mogelijkheid voor het laden, lossen en overslaan van laadeenheden vanaf het spoor (per trein) naar de weg (per vrachtwagen) en vice versa. Met de realisatie van de op- en overslaglocatie (railterminal) ten noorden van het CUP wordt wel in deze mogelijkheid voorzien. Het CUP blijft in deze situatie een afzonderlijke inrichting. De railterminal wordt geschikt gemaakt voor een overslag tot maximaal 90.000 laadeenheden per jaar. Het startscenario is 30.000 laadeenheden per jaar met een doorgroei naar 90.000 laadeenheden per jaar (maximum capaciteit) in de eindfase.

Het laden, lossen en overslaan van laadeenheden kan plaatsvinden op verschillende manieren, met inzet van uiteenlopende typen van equipment en aandrijving. Zo kunnen treinen door middel van een rangeerlocomotief de terminal opgetrokken worden. Dit kan echter ook door middel van geëlektrificeerde bediening. Voor de overslag kan gebruik gemaakt worden van reachstackers en empty handlers op dieselbrandstof en/of van elektrische portaalkranen. In voorliggend inpassingsplan wordt uitgegaan van de verschillende wijzen van laden, lossen en overslaan van laadeenheden, op basis van een worstcase benadering (zie paragraaf 6.1). Dat wil zeggen dat voor de bepaling en toetsing van de verschillende vormen van milieubelasting (bijvoorbeeld geluidproductie) wordt uitgegaan van het voor het desbetreffende effect meest bepalende type van handling (bijvoorbeeld inzet van equipment met dieselmotor). De navolgende figuur geeft een voorbeeld van een empty handler en een reachstacker.



*Figuur 15. Foto links: voorbeeld van een empty handler (bron: [www.havenwerk.nl](http://www.havenwerk.nl))  
Foto rechts: voorbeeld van een reachstacker (bron: [www.logistiek.nl](http://www.logistiek.nl))*

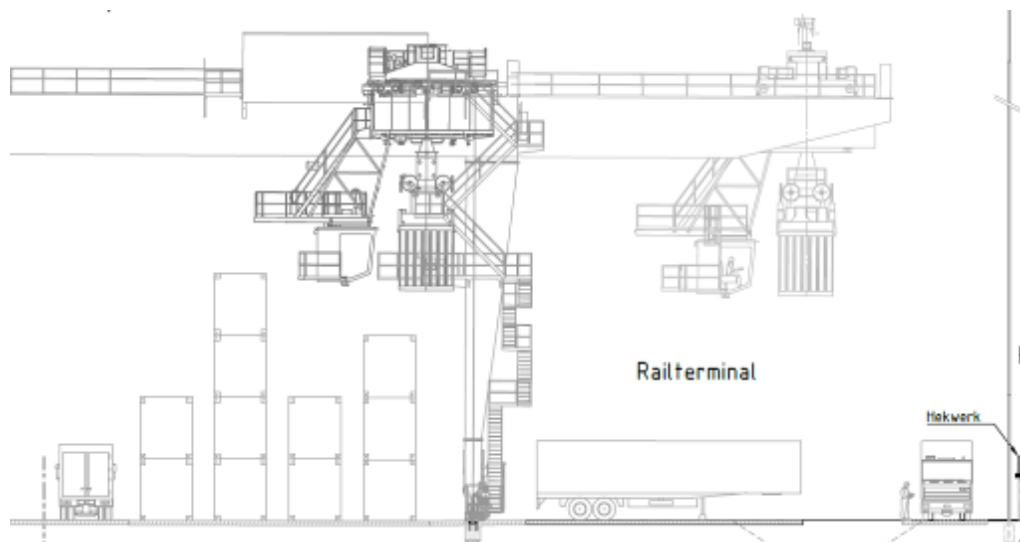
Laadeenheden vanaf het spoor en/of de weg kunnen worden opgeslagen op de locatie, in afwachting van verder vervoer. De containers worden opgestapeld, met een maximale hoogte van ongeveer 10,5 m. Het gaat dan om vier containers van 2,59 m hoogte of om drie grotere containers van 2,89 m hoog. Bij gebruik van de elektrische portaalkranen wordt gestapeld tot een maximale totale hoogte van 12 m. Op het bedrijfsperceel worden parkeerplaatsen gerealiseerd waar vrachtwagens, uitsluitend bestemd voor de railterminal, kunnen worden geparkeerd in afwachting van het laden of lossen van laadeenheden. Dit mede omdat het parkeren van vrachtwagens buiten en in de directe nabijheid van het bedrijfsterrein ongewenst is en zo veel mogelijk via flankerende maatregelen onmogelijk gemaakt zal worden.

De terminal zal het gehele jaar 24 uur per dag geopend zijn voor het laden, lossen en overslaan van laadeenheden vanaf het spoor. Voor vrachtverkeer zal de terminal tijdens werkdagen (ma t/m vrij) geopend zijn gedurende een groot deel van de dag en het begin van de avond.

De op- en overslaglocatie heeft een lengte van ongeveer 800 meter en een breedte van ongeveer 60 meter. De maximale capaciteit is gebaseerd op de toegestane oppervlakte voor de terminal met alle bijbehorende voorzieningen in combinatie met de toegestane stapelhoogte.

Op het bedrijfsperceel zijn verder enkele gebouwen beoogd, die in dit inpassingsplan ook mogelijk worden gemaakt. Het gaat om het poortgebouw, waarin onder andere de administratieve ruimte wordt ondergebracht. Dit gebouw is tevens voorzien van een facilitaire ruimte voor het personeel en bezoekers. Daarnaast zijn verspreid over het terrein enkele gebouwen voor nutsvoorzieningen beoogd.

De navolgende afbeelding geeft met een doorsnede een impressie van de railterminal.



*Figuur 16. Impressie doorsnede railterminal met kranen en gestapelde laadeenheden, in dit geval containers (bron: provincie Gelderland).*

### 5.3.2.2 Realisatie en wijziging infrastructuur

Voor de ontsluiting van de railterminal wordt een nieuwe ontsluitingsweg, even ten noorden van de huidige onderhoudsweg langs de Betuweroute aangelegd. Dit wordt een doorgaande weg die onder andere de ontsluiting van de railterminal in de richting van de Rijksweg Zuid dient. Er zal een maximumsnelheid gelden van 60 km/uur. De Reethsestraat wordt ter hoogte van de railterminal aangepast. De weg zal in westelijke richting afbuigen en vervolgens aansluiten op de nieuwe ontsluitingsweg. Een deel van de weg zal dan ook worden vervangen door de nieuwe ontsluitingsweg. De Reethsestraat zelf zal autoluw worden gemaakt. Ter hoogte van de ontsluiting van de railterminal wordt een nieuwe aansluiting gerealiseerd, waarmee de terminal zal aansluiten op de nieuwe ontsluitingsweg. In eerste instantie was een rotonde voorzien. Naar aanleiding van de nadere uitwerking van het VO naar DO is helder geworden dat op de aansluitingsweg van de rotonde naar Reeth sprake is van een knelpunt vanwege de daar gelegen hogedruk gasleiding, een A-watergangen in het gebied en de aan te leggen infrastructuur. Kortgezegd moeten de drie onderdelen op één punt in het ontwerp worden ingepast. Vanwege de randvoorwaarden die aan vooral de gasleiding worden gesteld, is dit qua kosten en risico's lastig. Daarbij is de functie van de rotonde als keervoorziening nogmaals beschouwd ge

baseerd op de klanteis van de gemeente, met de volgende conclusies:

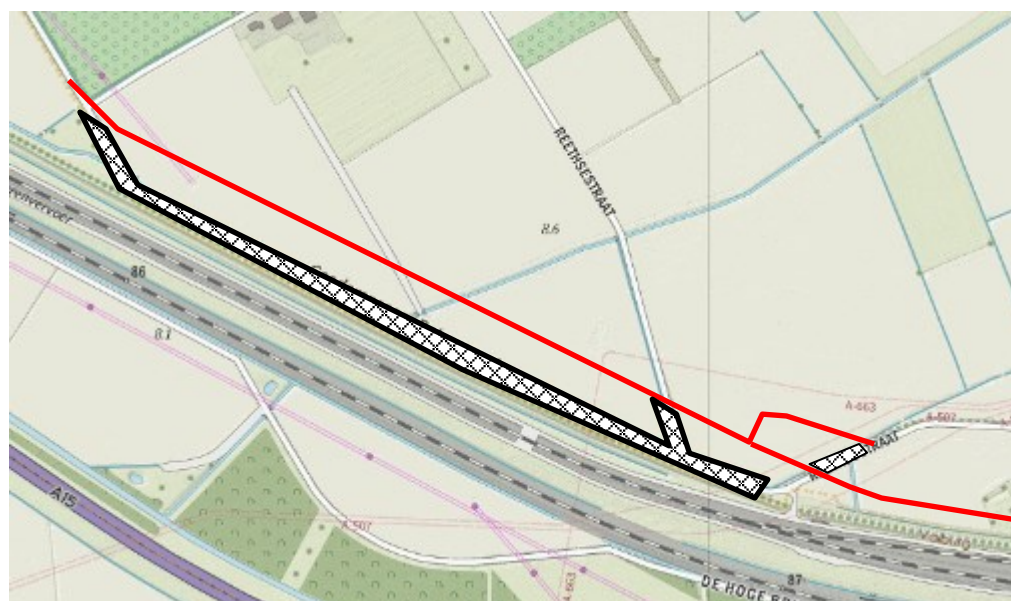
- De rotonde voldoet niet in de mogelijkheid om vrachtwagens te kunnen keren die verkeerd terecht komen op de RTG of het hek niet in kunnen. De toegang tot de RTG ligt niet aan de rotonde, dan zou immers al het doorgaande verkeer worden belemmerd als vrachtwagens niet direct het hek in kunnen. Er moet dus ongeacht een rotonde een keervoorziening voor vrachtwagens zijn vóór het hek, zodat vrachtwagens die geen toegang hebben of verkeerd zijn kunnen draaien. Een rotonde voegt aan deze voorziening niets toe.
- Een keervoorziening is nodig vóór het hek van de RTG en dit moet in het DO worden opgenomen. Aandachtspunt voor de inrichting van de keervoorziening is dat deze niet aantrekkelijk moet zijn om te parkeren. Op de terminal is hij niet nodig, er kan immers rond worden gereden. Het doel van een keervoorziening is om vrachtwagens (en combinaties) die verkeerd zijn gereden de mogelijkheid te bieden om te draaien als zij niet worden toegelaten op het RTG terrein.



- Vanuit de CROW richtlijnen is een rotonde niet passend op een kruispunt van erf-toegangswegen. Een kruispunt met plateau is de standaardoplossing die bij het andere kruispunt ook is toegepast.
- Voor het doorgaande fietsverkeer tussen Valburg en Reeth geldt dat zij niet op de rotonde komen, zij voegen zich pas na de rotonde bij het doorgaande verkeer naar Valburg. Dit kan ook bij een andere inrichting van de ontsluiting naar de RTG in stand blijven. Wel kan het zijn dat de snelheid van het doorgaande verkeer hoger is als er niet voor een rotonde wordt gekozen. Op zich is dat niet anders dan in de huidige situatie, op dit punt wijzigt er niets aan de infrastructuur. Op het gehele wegvak geldt een maximumsnelheid van 60km per uur.

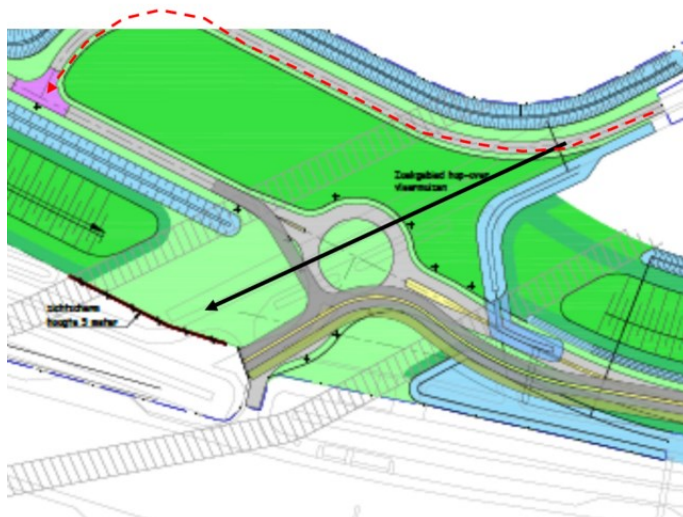
Deze afwegingen zijn de basis voor een nieuw ontwerp voor de ontsluiting van de RTG zonder rotonde. Het nieuwe ontwerp gaat uit van een kruispunt oplossing. Door een kruispunt te gebruiken kan het knelpunt hogedruk gasleiding A-watergang en ontsluitingsweg worden ontvlochten.

De navolgende figuur geeft een schematisch overzicht van de ingrepen.



*Figuur 17. Topografische kaart met schematische weergave van de wijzigingen van de Reethsestraat, ter hoogte van de railterminal. De rode lijn geeft een indicatie van de ligging van de nieuwe ontsluitingsweg. Het zwart gearceerde gebied geeft globaal aan waar de huidige Reethsestraat zal komen te vervallen.*

De navolgende figuur geeft een impressie van de wijziging van de Reethsestraat en de aansluiting op de nieuwe ontsluitingsweg.



*Figuur 18. Impressie wijziging Reethsestraat en de nieuwe ontsluiting van de RTG. De zwarte pijl geeft globaal de huidige ligging van de Reethsestraat ter hoogte van de railterminal aan. De rode stippellijn geven globaal de wijziging/nieuwe ligging aan. De rotonde komt in het nieuwe ontwerp te vervallen.*

De nieuwe ontsluitingsweg zal aansluiten op de Rijksweg Zuid, ter hoogte van de bestaande aansluiting van deze weg op de Reethsestraat. De aansluiting zal worden aangepast om de toegankelijkheid voor het vrachtverkeer te verbeteren en het overige autoverkeer te kunnen geleiden via de nieuwe ontsluitingsweg. Tevens wordt een voor fietsers veiligere route gecreëerd. Dit is nader toegelicht in paragraaf 6.18.

Er komen lichtmasten bij de nieuwe ontsluiting van de RTG en bij kruisende wegen (kruising Rijksweg, de kruisingen Reethsestraat (begin en eind) en bij kruising Eimerensestraat). Bij kleine kruisingen zoals de kruising Reethsestraat - Eimerensestraat (dit is overigens niet de ontsluitingsweg) zal het om één lichtmast gaan. Bij de nieuwe ontsluiting kan er overigens ook sprake zijn van één lichtmast op de met meerdere uitleggers (armaturen). De kruisingen van de ontsluitingsweg met de Rijksweg en de Reethsestraat zullen meerdere masten vereisen. Ook om de fietsers te begeleiden.

- 5.3.2.3 Specifieke maatregelen in verband met een goed woon- en leefklimaat
- nieuwe bestemming woningen Reethsestraat 1 en 1a vanwege de geluidbelasting;
  - grondwal/groenstrook in het noorden van het plangebied langs de railterminal en de nieuwe ontsluitingsweg (dient tevens als maatregel in verband met een goede landschappelijke inpassing en maatregel in verband met natuurwaarden);

Uit het akoestisch onderzoek dat in het kader van de milieueffectenstudie is uitgevoerd, blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de woningen Reethsestraat 1 en 1a de voorkeursgrenswaarde sterk overstijgt. Deze woningen zijn niet inpasbaar en worden in het kader van dit plan ook gesloopt. De gronden worden gebruikt voor de nieuwe ontsluitingsweg met groenstrook.

De grondwal langs de railterminal en de nieuwe ontsluitingsweg dient primair een landschappelijk doel, maar heeft ook een afschermende werking voor geluid van de

terminal naar de omgeving en de woningen die volgens de geluidsnorm kunnen blijven staan. Reeds om die reden is het wenselijk om de grondwal aan te leggen. Aangezien de grondwal ook het (primaire) doel van landschappelijke inpassing dient, is in paragraaf 5.3.2.4 nader ingegaan op de ligging en inrichting van de grondwal.

- 5.3.2.4 Specifieke maatregelen in verband met een goede landschappelijke inpassing  
Langs de noordzijde van het CUP is reeds sprake van een bestaande grondwal met de begroeiing. Deze grondwal heeft voornamelijk een functie ter landschappelijke inpassing van dit terrein en de infrastructuur ten zuiden daarvan. De huidige grondwallen (20 m breed, hoogte 3 m) zijn op basis van het Tracébesluit van de Betuweroute aangelegd.  
Vanwege de aanleg van de railterminal en de ontsluitingsweg moeten in het kader van dit inpassingsplan de huidige grondwallen worden verlegd. Er wordt dan ook een nieuwe grondwal langs de gehele lengte van de op- en overslaglocatie aangelegd, zodat zowel het CUP als de railterminal landschappelijk worden ingepast. Daarnaast wordt een grondwal langs nagenoeg het gehele tracé van de nieuwe ontsluitingsweg aangelegd.

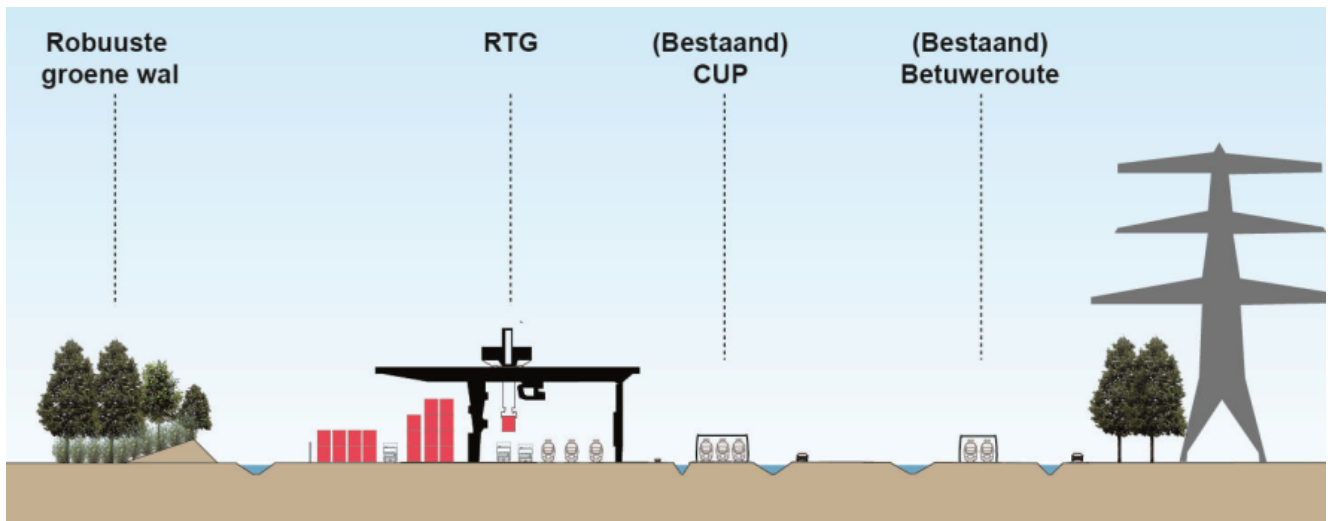
De grondwal heeft een hoogte van 5 meter (exclusief beplanting) en wordt, mede in verband met deze hoogte, aangelegd binnen een grondstrook met een breedte van circa 30 meter (inclusief onderhoudspaden en dergelijke). In de planregels is een hoogte van 6 m als maximale hoogte mogelijk. Bij de hoogte van 6 m is rekening gehouden met 1 m inklinking.

Waar de grondwal niet aaneengesloten kan worden aangelegd in verband met de aanwezigheid van hoogspannings- of gasleidingen of nabij de entree van de railterminal wordt voorzien in zichtschermen met een gelijke hoogte op de grondwal, om de coupures in de grondwal en daarmee het zicht op de terminal af te schermen. Om het zicht op de terminal te ontnemen worden hier zichtschermen geplaatst. De portaalkranen zullen in de loop van de jaren van boomgroei steeds beperkter zichtbaar zijn. De eerste jaren zullen ze wel zichtbaar zijn.

Overigens wordt in het kader van dit inpassingsplan alleen de grondwal aangelegd die direct verband houdt met de realisatie van dit inpassingsplan (waldelen 3 en 4). De andere delen van de grondwal zoals genoemd in de concept-gebiedsvisie Knoop 38 houden geen verband met de aanleg van de terminal en worden in dat verband ook niet betrokken bij de planrealisatie. Wel is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor waldeel 2, welke ook in het landschapsplan is meegenomen.

Vornoemde maatregelen dienen ter landschappelijke inpassing van het bedrijfsperceel en de ontsluitingsweg. De begroeide grondwal beperkt het zicht op de bebouwing in het plangebied en, naar mate de aanplant een volwassen hoogte krijgt, ook deels op elementen buiten het plangebied (infrastructuur van de Betuweroute en de A15). Portaalkranen zullen bij volgroeide bomen hooguit beperkt boven de beplanting uitsteken. De eerste jaren zullen ze wel zichtbaar zijn. In de situatie waarin de beplanting op de grondwal meer volgroeid is, zullen vanuit de noordzijde de gestapelde laadeenheden mogelijk in het winterseizoen zichtbaar zijn, indien er geen bladeren aan de beplanting zit. Vanaf de zuidzijde zullen de portaalkranen en de gestapelde laadeenheden ook zichtbaar zijn. De zichtbaarheid van de laadeenheden zal gedeeltelijk opgaan in de grote hoeveelheid aan bovenleidingportalen en bovenleidingen van het CUP en de Betuweroute.

De figuur hierna geeft een indruk van de begroeide grondwal ter hoogte van de railterminal, bij een inrichting met portaalkranen. De grondwal is verder uitgewerkt in het landschapsplan (zie paragraaf 6.14).



*Figuur 19. Schematische weergave (doorsnede) van de begroeide grondwal ter hoogte van de railterminal, bij een inrichting met portaalkranen.*

De grondwal ter hoogte van de railterminal zal op enkele locaties onderbroken worden vanwege aanwezige leidingtracés of vanwege de entree van de railterminal. Ter plaatse worden zichtschermen gerealiseerd. Tevens wordt op een tweetal locaties buiten het ruimtebeslag van de grondwal voorzieningen voor landschappelijke inpassing gerealiseerd door de realisatie van een griend-perceel op de hoek Eimerensestraat – Reethsestraat en de realisatie van een gaard, ter hoogte van de beoogde entree van de railterminal. Beide voorzieningen zijn nader toegelicht in paragraaf 6.14.

- 5.3.2.5 Specifieke maatregelen in verband met een verbetering c.q. ontwikkeling van natuurwaarden dan wel bescherming van bestaande natuurwaarden  
 Uit het natuuronderzoek (zie paragraaf 6.10) volgt dat de aanleg van de grondwal/groenstrook leidt tot mogelijke verstoring van soorten (ontheftingsplichtige verstoringen), maar dat de aanleg ook een gunstig effect kan hebben voor onder andere kleine marterachtigen, buizerd, steenuil, ransuil en kerkuil (foerageergebied voor vogels). De aanleg van natuurvriendelijke oevers kan ook een gunstig effect hebben op het leefgebied van soorten die gebruik maken van de watergangen als habitat en voor de verspreiding van deze soorten.  
 Als mitigerende maatregelen in verband met de aantasting van verblijfplaatsen van vleermuizen wordt een vleermuistoren met permanente verblijfplaatsen gerealiseerd. Tevens wordt een groengebied nabij de ontsluiting van de railterminal ingericht voor vleermuizen. Hiermee is in het landschapsplan rekening gehouden (zie paragraaf 9.1 van dit landschapsplan). Het inpassingsplan maakt deze voorzieningen planologisch mogelijk.
- 5.3.2.6 Specifieke maatregelen in verband met de waterhuishouding  
 Vanwege de toename van verharding in het plangebied en vanwege het noodzakelijk dempen of verleggen van enkele bestaande watergangen moet waterberging ter compensatie hiervan worden aangelegd. Dit gebeurt op verschillende locaties in het

plangebied. Naast het doel van waterberging, wordt hiermee ook een natuurdoel gediend door de aanleg van natuurvriendelijke oevers bij de Elsterveldsche zeeg. In de waterparagraaf (paragraaf 6.19) is daarover meer informatie gegeven. Dit is tevens een gebiedsmaatregel uit de concept- gebiedsvisie Knoop 38.

#### 5.3.2.7 Specifieke maatregelen in verband met duurzaamheid

De grondwallen bij de RTG (terminal en ontsluitingsweg) hebben een aantal locatie specifieke kenmerken waardoor deze geschikt is voor de plaatsing van zonnepanelen, zoals zuidelijke oriëntatie en hellingshoek, de nabijheid van meerdere initiatieven voor duurzame energieopwekking met netaansluiting en de mogelijkheid tot directe energieafname door de exploitant op de railterminal. Daarnaast kan het wenselijk zijn om voor de aanleg van de terminal omwonenden te laten profiteren van de opbrengst van, in dit geval, duurzame energie uit zonnepanelen.

De noordzijde heeft een belangrijke functie voor landschappelijke inpassing. Aansluitend op de kwaliteit van het gebied wordt deze groen en met opgaande begroeiing. Omwonenden kijken uit op de noordzijde van de grondwallen die met bomen en struiken worden ingeplant om de infrastructuur voor zowel de terminal als de bestaande Betuweroute en de A15 aan het zicht te onttrekken. Aan de zuidkant passen de panelen in een gebied waar infrastructuur bepalend is voor de uitstraling van het gebied waarin ook duurzame energieopwekking een plek heeft. Bij de plaatsing van zonnepanelen dient de ecologische functie van de grondwallen te worden gerespecteerd en de inpassing te zijn geborgd in het landschapsplan. Zie hiervoor de paragrafen 6.10 en 6.14. In paragraaf 5.4 wordt nader ingegaan op de duurzaamheidsambitie.

#### 5.3.2.8 Specifieke overige maatregelen

Een bestaande ondergrondse hoogspanningsverbinding moet met het oog op het goed functioneren en een goed beheer van deze verbinding worden verlegd als gevolg van de aanleg van de railterminal. In paragraaf 6.13 wordt nader ingegaan op de aanleiding en consequenties hiervan voor het inpassingsplan.

In de grondwal ter hoogte van de railterminal is een zoekgebied aangewezen voor een uitzichtpunt met het oog op het creëren van een recreatieve functie. Dit uitzichtpunt komt voort uit de concept-gebiedsvisie Knoop 38. Voor het uitzichtpunt is een specifieke aanduiding op de verbeelding opgenomen. De vormgeving en locatie van het uitzichtpunt is uitgewerkt in het landschapsplan (zie paragraaf 6.14).

Door de aanleg van de van de grondwal ter hoogte van de nieuwe ontsluitingsweg is de huidige ontsluiting van enkele agrarische percelen niet meer mogelijk. Deze ontsluiting zal dan ook worden verlegd door de aanleg van enkele nieuwe kavelpaden.

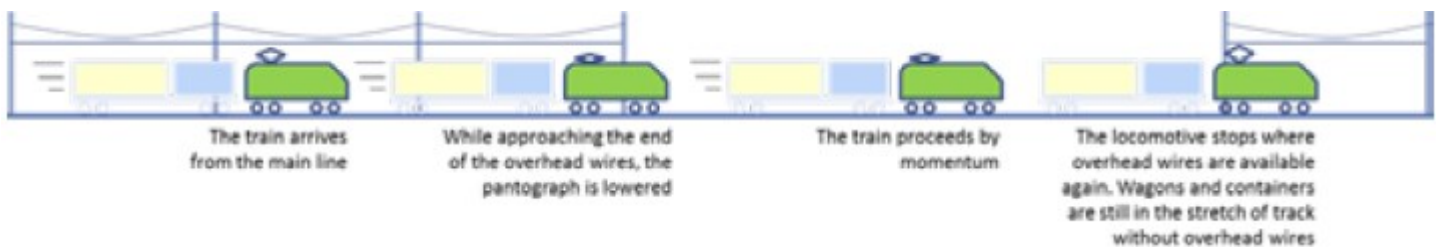
#### 5.3.2.9 Zonnepark

Voor het zonnepark is een specifieke aanduiding op de verbeelding opgenomen. Binnen deze aanduiding is een zonnepark van 1,25 hectare mogelijk inclusief de noodzakelijke kabels en eventueel een nutsgebouwtje.

## 5.4 Duurzaamheid

Eén van de belangrijkste doelen voor de ontwikkeling van de RTG is het terugbrengen van transport per vrachtwagen en dit vervangen door vervoer over het spoor. Dit maakt het mogelijk om het vervoer te verduurzamen en vrachtwagenkilometers van de weg te halen. Bij de voorbereiding van de realisatie van de railterminal is veel aandacht uitgegaan naar duurzame ontwikkeling op de thema's mobiliteit, hinder (geluid) en ruimtelijke kwaliteit. De grootste duurzaamheidswinst kan worden bereikt op drie thema's: de energietransitie, biodiversiteit en circulaire economie.

Voor het thema energietransitie is het concept 'Zeilend binnenkomen' het belangrijkste. De sporen van de Betuweroute en het CUP zijn geëlektrificeerd, de sporen van de terminal worden dat volgens het huidige ontwerp niet. Dat betekent dat er een diesellocomotief nodig is om de wagons de RTG op en af te laten rijden. Dit rangeren is tijdrovend en meer milieubelastend. De provincie heeft ProRail gevraagd om een haalbaarheidsonderzoek uit te voeren naar het logistieke concept Zeilend binnenkomen. Hierdoor kan een elektrische goederentrein het RTG oprijden en weer vertrekken, zonder dat rangeren met een diesellocomotief nodig is. Hiervoor moet de bovenleiding doorgetrokken worden aan beiden zijden van de RTG. Daartussen is een gebied zonder bovenleiding waar het laden en lossen plaatsvindt. In Nederland is er nog geen ervaring met een dergelijke aansluiting, in het buitenland wel.



Figuur 20. Schematische weergave en uitleg concept 'Zeilend binnenkomen'.

In de figuur die hiervoor is opgenomen, wordt het concept verder uitgelegd. Een elektrische trein komt vanaf het hoofdspoor binnen op de RTG, waarna de pantograaf omlaag gaat. Vervolgens rolt de trein uit op het RTG en komt tot stilstand op een plek waar wel weer bovenleiding is. Dan kan het laden en lossen plaatsvinden, waarna de trein weer elektrisch vertrekt. Het uitgevoerde haalbaarheidsonderzoek is uitgevoerd in 2019. De conclusie van ProRail is dat dit concept haalbaar is op de RTG. Wel zijn er aspecten van het concept die nader moeten worden uitgewerkt zodat de aansluiting van de RTG op de Betuweroute geschikt is om geëlektrificeerde treinen zonder rangeerbewegingen en diesellocomotieven aan te kunnen laten komen en vertrekken op de RTG.

Dit concept, samen met de keuze om op het terrein van de terminal voornamelijk met materieel te werken op elektriciteit of andere schone brandstof (zoals waterstof), maakt het mogelijk om duurzame opgewekte energie te gebruiken en CO<sub>2</sub> uitstoot te beperken. Voor de omgeving betekent dit dat de uitstoot van vervuilende stoffen veel lager is dan op een reguliere spoorterminal in Nederland. Voor de uitwerking van elektrificatie van het terrein van de RTG wordt door ProRail nader onderzoek uitgevoerd. Een dergelijke terminal is in Nederland nog niet operationeel. In het proces om tot een ontwerp inpassingsplan voor de railterminal Gelderland te komen is verkend

welke andere mogelijkheden bestaan om duurzaamheid te integreren. Op dit moment spelen al concrete initiatieven voor duurzame energie in het gebied: Park15 met zonne-energie op daken, de windturbines nabij Nijmegen, het zonnepark bij stortplaats Avri onder Geldermalsen, aanleg van zonnenveld tussen A15 en Betuweroute en windturbines nabij knooppunt Deil. Ook is er een initiatief van bewoners van de Reethsestraat en omgeving voor een privaat zonnepark. Overigens hebben alle betrokken partijen bij de RTG, provincie, ProRail en gemeente, ambitieuze doelstellingen om energieneutraal te worden in de nabije toekomst.

De verwachting is dat de aanwezige en toekomstige infrastructuur gunstig is voor de realisatie van zonnepanelen binnen het project RTG. De zuidkant van de grondwal bij de railterminal westelijk en de zuidkant van de grondwal bij de ontsluitingsweg oostelijk, lenen zich beiden voor het realiseren van zonnepanelen. Het westelijk deel bij de terminal beslaat ongeveer 1 ha, net als het oostelijk deel bij de ontsluitingsweg. Bij benutting van dit areaal dient rekening te worden gehouden met technische aspecten als de effecten van schaduwwerking van bomen, ecologische aspecten in verband met het leef- en foerageergebied voor soorten en de landschappelijke inpassing en beleving. De zoekzone ligt daarom in principe aansluitend aan de voet van het talud om schaduwwerking van bomen en struiken bovenop de grondwallen zo veel mogelijk te voorkomen en de zonnepanelen bereikbaar te houden voor onderhoud. Daarnaast wordt ruimte gehouden voor de ecologische functie van de waldelen. In de plaatsing en uitvoering kunnen opstellen en materialisatie bijdragen aan een gebalanceerde beleving van zichtbaarheid van energietransitie in het gebied in combinatie met een groene inpassing. Ter hoogte van de terminal ligt de nadruk meer op de energiebundel en infrastructuur voor logistiek, bij de ontsluitingsweg vormen bomen, begroeiing en zonnepanelen een gemengd decor. In een optimaal gebruik van deze zoekzone voor het plaatsen van zonnepanelen wordt een oppervlak van 1,25 ha benut. De energieopbrengst daarvan zou kunnen worden aangewend ten behoeve van de exploitatie van de terminal en/of mede ten goede kunnen komen aan de directe omgeving. De geschatte opbrengst voorziet ca 340 huishoudens per jaar van stroom.

Tussen provincie Gelderland en gemeente Overbetuwe bestaat bestuurlijke overeenstemming over de wens om de plaatsing ruimtelijk mogelijk te maken. De aanleg en exploitatie van het zonnepark worden aan derden gelaten, het inpassingsplan stelt de kaders. In het vervolgproces zal nader worden onderzocht hoe de opwekking van duurzame energie ten goede kan komen aan zowel de exploitatie van de terminal als de omwonenden in het gebied. Ook zal worden nagegaan op welke wijze kan worden aangesloten op de infrastructuur voor elektriciteit.

Voor het thema biodiversiteit in relatie met landschappelijke inpassing is de keuze gemaakt voor een groene inpassing van de aan te leggen infrastructuur. De inrichting wordt mede door ecologische keuzes bepaald. De te realiseren langgerekte zone van de waldelen 3 en 4 (en mogelijk 2) vormt een verbinding en wordt ingericht met verschillende gebiedseigen bomen, struiken en bloemrijk grasland passend bij de ecologische eigenschappen van de wallen. Naast de doorlopende structuur van waldelen, wordt een boomgaard en griend gerealiseerd die passen in de landschapselementen die van oudsher in het gebied te vinden zijn en belangrijk zijn voor specifieke soorten. De Elsterveldsche zeeg wordt verbreed met een rietkraag langs de gehele lengte waardoor de watergangen zichtbaar worden in het landschap. Hiermee krijgen de watergangen tevens een groter waterbergend vermogen en worden ze interessanter voor verschillende soorten planten en dieren.

Het thema circulaire economie zal vooral in de voorbereiding van de aanbesteding van de werken een uitgangspunt zijn. De realisatie van de RTG is materiaalintensief. De focus in de aanbesteding zal liggen op een gesloten grondbalans, hergebruik van materialen en innovatieve toepassing van materialen om zowel afval te verminderen als CO<sub>2</sub> uitstoot te beperken. Het inzetten van materialen met een lage CO<sub>2</sub> footprint kan goed gestimuleerd worden in het inkoopproces, onder andere door gebruik te maken van gerenommeerde beoordelingsmethodieken die circulariteit stimuleren, zoals DuboCalc.



## 6 Onderzoek en verantwoording

### 6.1 Inleiding

#### 6.1.1 Leeswijzer van dit hoofdstuk

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening moet de uitvoerbaarheid van een ruimtelijk plan worden aangetoond en moet worden onderbouwd dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In dit hoofdstuk zijn de in dit verband ruimtelijk relevante onderzoeksaspecten beschreven. De resultaten en conclusies van de onderzoeken zijn per aspect opgenomen in de betreffende paragraaf.

Er wordt in deze paragrafen diverse keren verwezen naar uitgevoerde onderzoeken. Voor een deel betreft het onderzoeken die in het kader van het MER (milieueffectrapport) Railterminal Gelderland<sup>12</sup> uitgevoerd zijn. Deze onderzoeken zijn te vinden in de bijlagen van het MER. Het MER is als bijlage toegevoegd aan deze toelichting. Voor een ander deel betreft het specifieke nadere onderzoeken die in het kader van dit inpassingsplan zijn uitgevoerd. Deze nadere onderzoeken zijn als separate bijlage bij deze toelichting gevoegd.

#### 6.1.2 Algemene toelichting op de toetsing van de haalbaarheidsaspecten

##### 6.1.2.1 Het begrip 'laadeenheden' in plaats van containers

In diverse onderzoeken wordt het begrip 'containers' gehanteerd. Hiermee worden ook andere laadeenheden, zoals wissellaadbakken of (hijzbare) trailers bedoeld. Er is geen ruimtelijk relevant verschil tussen de verschillende laadeenheden. In het vervolg van deze toelichting wordt dan ook zo veel mogelijk uitsluitend het begrip 'laadeenheden' gehanteerd.

##### 6.1.2.2 Maximale invulling met laadeenheden

###### *Uitgangspunt voorontwerp-inpassingsplan*

Om de worstcase situatie qua milieubelasting in beeld te kunnen brengen is het voorontwerp-inpassingsplan met twee scenario's – oftewel fases – gewerkt. Deze twee fases hebben een verschillende invulling voor wat betreft de bediening van de overslag van de laadeenheden. Een laadeenheid is een gestandaardiseerde eenheid waarin lading vervoerd kan worden. Voorbeelden zijn containers, trailers en wissellaadbakken. Een TEU is een statistische eenheid die op een ISO-container met een lengte van 20 voet (6,10 m) gebaseerd is. Deze eenheid wordt gebruikt als een standaardmaat voor containers van verschillende capaciteit en voor het beschrijven van de capaciteit van containerschepen of -terminals. Eén ISO-container van 20 voet is gelijk aan 1 TEU.<sup>13</sup> In de conditionerende onderzoeken is ervan uitgegaan dat 1 laadeenheid gelijk is aan 2 TEU (TEU-factor 2).

---

<sup>12</sup> Royal HaskoningDHV, Milieueffectrapport Railterminal Gelderland, Rapport 1274790, d.d. P.M. 2020.

<sup>13</sup> Begrippenlijst Wegtransport en logistiek, Centraal Bureau voor de Statistiek (2015, ISBN: 978-90-357-1790-9).

### *Gecorrigeerd uitgangspunt ontwerp-inpassingsplan*

Tijdens het vooroverleg over het voorontwerp-inpassingsplan is er echter door verschillende partijen op gewezen dat de gehanteerde verhouding tussen grootte van de containers en het aantal (de zo genoemde TEU-factor) niet 2 is, maar ergens tussen 1 en 2. In de Rotterdamse haven is dit bijvoorbeeld circa 1,6. Dit betekent dat 30.000 laadeenheden gelijkstaat aan maximaal 60.000 TEU. Maar ook dat 90.000 TEU meer dan 45.000 laadeenheden kan betreffen. Dit betekent dat abusievelijk in de conditionerende onderzoeken niet de juiste aantallen per fase zijn gecommuniceerd. Hierdoor kunnen misverstanden ontstaan over de bedrijfsomvang, terwijl de milieueffecten maatgevend zijn. Om vast te houden aan de worstcase benadering en eenduidigheid aan te brengen in de terminologie wordt in het inpassingsplan verder gesproken over een startfase tot 30.000 laadeenheden met een eindfase tot 90.000 laadeenheden. De bijbehorende invulling voor wat betreft de wijze van bediening per fase blijft hetzelfde.

#### 6.1.2.3 Maatgevende factoren en de worst case benadering per te beschouwen milieueffect/onderzoeksaspect

Voor de bepaling en toetsing van de milieueffecten is het type materieel (laad- en losvoertuigen, vrachtwagens, treinen op het terrein) maatgevend. In de haalbaarheidsonderzoeken waar het type materiaal van belang is voor de milieueffecten<sup>14</sup>, zijn de effecten dan ook afgeleid van het aantal vervoersbewegingen, het aantal treinen en de inzet van materieel en niet van het aantal laadeenheden. Voor overige onderzoeken zoals bodem en archeologie is het ruimtebeslag bepalend, in plaats van inzet van materieel.

In de onderzoeken en onderzoeksparagrafen van voorliggend inpassingsplan is, indien relevant, uitgegaan van een worstcase benadering die per te beschouwen milieueffect/onderzoeksaspect verschillend kan zijn. Zo is bij de onderzoeken luchtkwaliteit, geluid en stikstofdepositie voor de worstcase benadering van de overslag uitgegaan van het gebruik van twee reachstackers en één empty handler, beiden draaiend op dieselmotoren, omdat deze voor meer geluid en uitstoot zorgen dan elektrische portaalkranen, die ingezet worden vanaf 30.000 laadeenheden. De effecten op geluid en uitstoot zijn lager bij het gebruik van elektrische kranen. Vanuit landschap is bijvoorbeeld uitgegaan van de inzet van (hogere) portaalkranen.

Bij het aantal vervoersbewegingen (vrachtwagens en treinen) is in alle daarvoor relevante onderzoeken uitgegaan van de maximale capaciteit van de railterminal. In de conditionerende onderzoeken is voor de eindfase uitgegaan van per dag:

- 340 zware vrachtbewegingen;
- 6 middelzware vrachtwagenbewegingen;
- 12 vertrekkende treinen, 12 aankomende treinen.

Dit blijft als uitgangspunt voor het ontwerp-inpassingsplan ongewijzigd, waardoor de eerder bepaalde effecten door inzet van mogelijke diesellocomotieven en vrachtwagens onveranderd blijven. In het externe veiligheid rapport is uitgegaan van 90.000 laadeenheden per jaar, waardoor ook dit geen invloed heeft op de uitkomsten.

---

<sup>14</sup> Dit betreft de onderzoeken naar externe veiligheid, luchtkwaliteit, geluid en stikstofdepositie.

#### 6.1.2.4 Omgang met gevoelige functies in het plangebied

Naast ruimtebeslag en de inzet van materiaal is uiteraard de aard van de omgeving relevant. De bestemming van de woningen Reethsestraat 1, 1a wordt herzien naar een bestemming waarbij geen geluidgevoelige functies meer zijn toegestaan. De bestemming van de Reethsestraat 11a is reeds herzien naar een bestemming waar geen gevoelige functies zijn toegestaan. Deze woningen zijn daarom in diverse onderzoeken niet betrokken als gevoelige functie. Op het perceel Reethsestraat 21/23 is geen woning aanwezig en in het geldende bestemmingsplan is geen mogelijk opgenomen om hier een woning te realiseren, hierdoor is ook hier geen sprake van een gevoelige functie. Het poortgebouw is een functie die uitsluitend vanuit externe veiligheid relevant is (beperkt kwetsbaar object).

## 6.2 Milieueffectrapportage

### 6.2.1 Algemeen

Bij voorgenomen activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, is het wettelijke verplicht om een procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) te doorlopen. Dit is vastgelegd in het Besluit m.e.r., zodat milieueffecten van grote projecten op een volwaardige manier meegenomen worden in de besluitvorming. Een inpassingsplan is een plan zoals opgenomen in de C- en D-bijlage van het Besluit m.e.r. waarop een m.e.r.-(beoordelings)plicht van toepassing kan zijn.

Om te bepalen of voor het inpassingsplan ook daadwerkelijk een m.e.r.-(beoordelings)procedure doorlopen moet worden, zijn de volgende vragen relevant:

- Staan de activiteiten van het voornemen in de C- of D-bijlagen van het Besluit m.e.r.?
- Zo ja, overschrijden deze activiteiten de bijbehorende (indicatieve) drempelwaarden?
- En daarnaast: zijn significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand uit te sluiten?

### 6.2.2 Toetsing

#### *Lijst C en D bijlagen van het Besluit m.e.r. en drempelwaarden*

In de C-lijst staat onder 1.3 de volgende activiteit vermeld: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een spoorweg voor spoorverkeer over lange afstand.' Dit is de enige activiteit in de C-lijst die in de buurt komt van de voorgenomen activiteit. Deze activiteit heeft geen drempelwaarde. De voorgenomen activiteit betreft geen aanleg van een spoorweg voor spoorverkeer over lange afstand en wijzigt de bestaande spoorweg (Betuweroute) niet. De aan te leggen railterminal opereert onafhankelijk van de Betuweroute. De voorgenomen activiteit is daarmee niet m.e.r.-plichtig op basis van de C-lijst.

Op de D-lijst staan twee relevante activiteiten voor de aanleg van de railterminal en het spoor vermeld, deze worden hieronder toegelicht.

- Onder 2.1: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van overladingsstations of faciliteiten voor de overlading tussen vervoerswijken.' De bijbehorende drempelwaarde voor de activiteit is een oppervlakte van 25 hectare. In het op te stellen milieueffectrapport (MER) worden drie varianten voor de locatie van de railterminal onderzocht; de noord-, midden- en zuidvariant. Het ruimtelijke beslag van de zuidvariant komt (terminal en bijbehorende ontsluiting) boven de drempelwaarde van 25 hectare. Om goed te kunnen functioneren als railterminal is het namelijk van essentieel belang dat in de nabijheid van de RTG voldoende capaciteit beschikbaar is om op te kunnen stellen (treinen, treindelen en losse locs) en te rangeren. Het nabijgelegen CUP ten noorden van de Betuweroute biedt deze mogelijkheden. De zuidvariant wordt rechtstreeks aangesloten op de Betuweroute. Hierdoor zijn de emplacementsporen van het CUP onbereikbaar en moet een eigen emplacement worden aangelegd. Dit vraagt extra ruimtebeslag. In de noord- en middenvariant kan het CUP wel gebruikt worden. Dit bespaart hierdoor in de aanleg van infrastructuur, waardoor deze varianten hierdoor onder de drempelwaarde van 25 hectare vallen. Dit betekent dat er voor de zuidvariant een m.e.r. -beoordelingsplicht geldt. Voor de

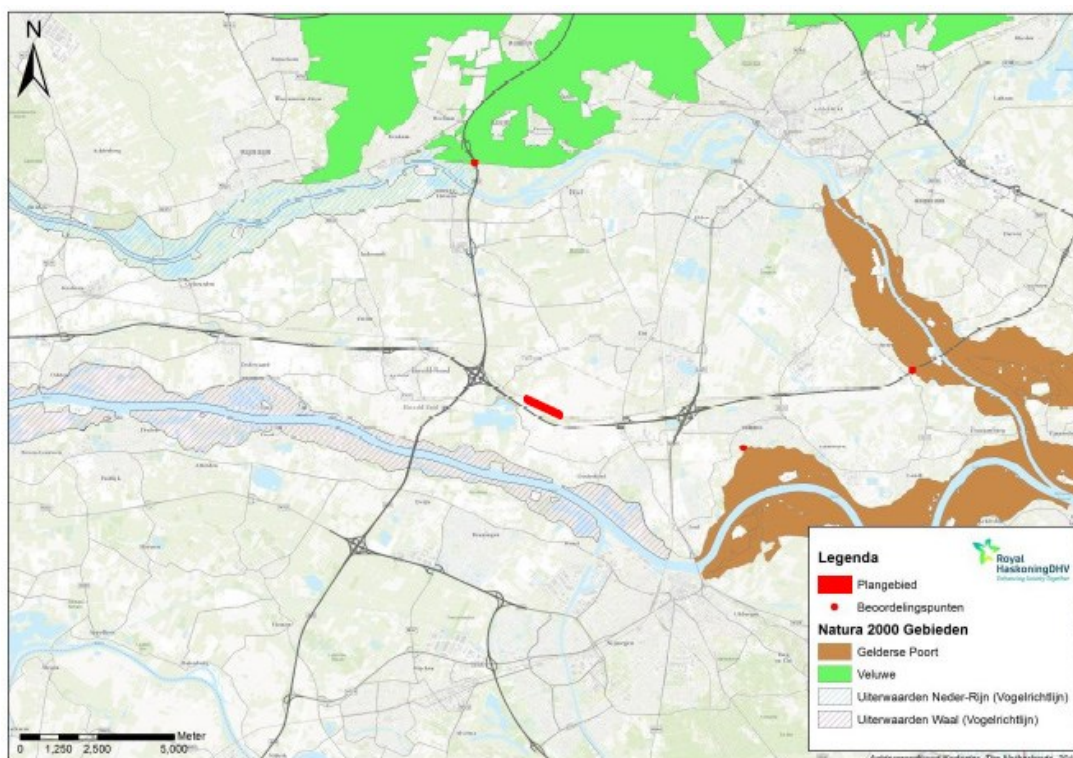
noord- en middenvariant geldt dat er geen directe m.e.r.-beoordelingsplicht is maar een zogenoemde vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.

- Onder 2.2: ‘Aanleg, wijziging of uitbreiding van een tramrails, boven- en ondergrondse spoorwegen, zweefspoor en dergelijke bijzondere constructies.’ De bijbehorende drempelwaarden worden niet overschreden.

#### *Effecten op Natura 2000-gebieden*

Zoals aangegeven dient ook de vraag te worden beantwoord of er op voorhand significant negatieve effecten zijn op Natura 2000-gebieden. Wanneer significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand niet zijn uit te sluiten geldt er een plan m.e.r.-plicht. Deze gebieden zijn in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) aangewezen. De Wnb bundelt sinds 1 januari 2017 de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet beschermt natuurgebieden, planten- en diersoorten. De wet is gericht op het behoud van habitattypen en leefgebieden (gebiedsbescherming) door de Natura 2000-gebieden in een gunstige staat van instandhouding te brengen of te houden. In de omgeving van het plangebied liggen de volgende Natura 2000-gebieden:

- Gelderse Poort (op ca. 6 km);
- Veluwe (op ca. 7,5 km);
- Uiterwaarden Waal (op ca. 2,5 km);
- Uiterwaarden Neder-Rijn (op ca. 7 km).



*Figuur 21. Nabijgelegen Natura 2000-gebieden*

Bij elk ontwikkelingsproject dient berekend te worden hoeveel de ontwikkeling bijdraagt aan stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Ten tijde van het ontwerp-inpassingsplan Railterminal Gelderland was het Programma Aanpak Stikstof (PAS) van kracht. De PAS beoogde een gebiedsgerichte aanpak van de gevolgen van

stikstofdepositie, waarbij (beperkte) ruimte wordt geboden voor nieuwe economische activiteiten met stikstofuitstoot in de buurt van Natura 2000. Voor deze ontwikkelingen was een grenswaarde opgenomen. De grenswaarde was in principe 1 mol N/ha/j en activiteiten met een stikstofdepositie tussen 0,05 en 1 mol N/ha/j konden gebruikmaken van de meldingsruimte. Als de meldingsruimte binnen een gebied bijna op was, werd de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol N/ha/j. In het ontwerp inpassingsplan was er sprake van een kleine depositiewaarde boven de drempelwaarde die in de PAS was vastgelegd. Door verdere elektrificatie van de RTG zou de depositie worden beperkt, waardoor de verwachting was dat de RTG onder de drempelwaarde zou komen. Hierdoor was er geen sprake van een plan m.e.r.-plicht. Door het vervallen van het PAS, vanwege de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, is er geen drempelwaarde meer. De PAS mag niet meer als toestemmingsbasis voor projecten worden gebruikt. Voor ieder project moet zelfstandig onderbouwd worden dat geen sprake is van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

De RTG heeft een beperkte uitstoot van stikstofdepositie in de Natura-2000 gebieden Rijntakken en Veluwe. Hierdoor zijn negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten en dient een 'passende beoordeling' gemaakt te worden. Dit is het onderzoek waarmee de effecten van de beperkte stikstof-neerslag op natuurgebieden in de omgeving in beeld worden gebracht en hierbij is het doorlopen van een m.e.r.-procedure verplicht. De noodzaak tot een passende beoordeling maakt het voornemen plan m.e.r.-plichtig. Op 12 november 2019 hebben Gedeputeerde Staten daarom besloten een MER op te stellen voor de RTG.



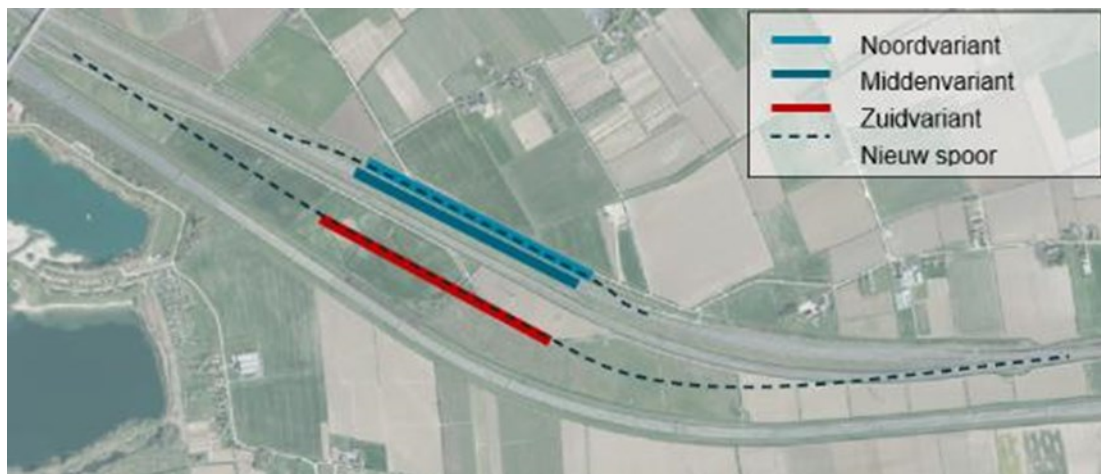
*Figuur 22. Plangebied voor MER*

### **6.2.3 Voorgenomen activiteit en alternatieven**

In deze paragraaf worden de onderzochte voorgenomen activiteiten en alternatieven omschreven. In de volgende paragraaf wordt een totaaloverzicht van de scores op de alternatieven gegeven en een eindconclusie. Het volledige MER <sup>15</sup> is te vinden als bijlage bij deze toelichting.

<sup>15</sup> Tauw, Milieueffectrapportage Railterminal Gelderland, projectnummer 1274790, 8 juli 2020

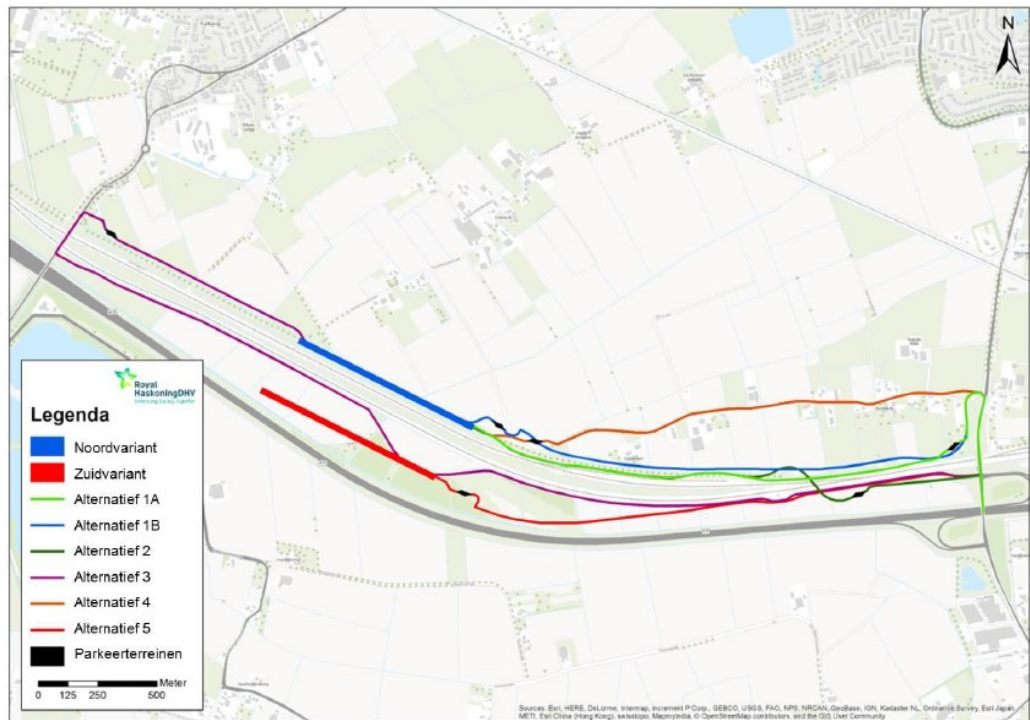
Er zijn een aantal locatievarianten op de railterminal mogelijk: een variant ten noorden van het huidige CUP, op de middenbundel van het CUP en een variant ten zuiden van de Betuweroute. Deze locatievarianten heten respectievelijk de Noord-, Midden- en Zuidvariant, zie figuur 23. De ligging van de Noordvariant verschilt 60 meter ten opzichte van die van de Middenvariant. De afstand ten opzichte van de ligging van de eerste woonbebouwing is vergelijkbaar. De milieueffecten tussen de Middenvariant en de Noordvariant zijn daarom voor nagenoeg alle milieuthema's (op enkele verschillen op landschap na) niet onderscheidend en in het MER als één variant beschouwd.



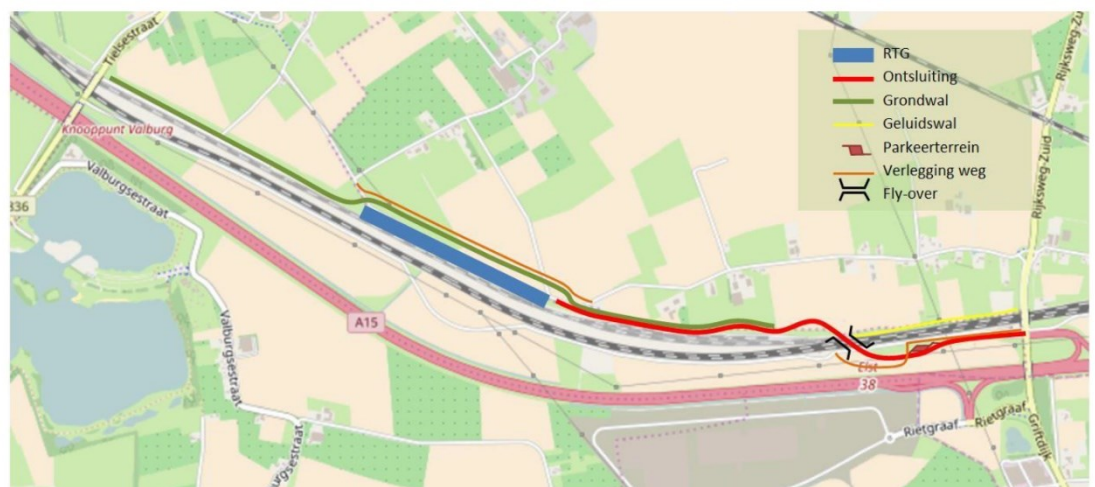
*Figuur 23. Locatievarianten*

Op de terminal worden laadeenheden (veelal containers) overgezet van spoor naar vrachtwagen en andersom, en kunnen laadeenheden opgeslagen worden. De terminal zal een overslag hebben van 30.000 laadeenheden per jaar in de startfase, met een mogelijke doorgroei naar een overslag van 90.000 laadeenheden per jaar in de eindfase. Dit is de maximale capaciteit van de terminal. Het laden, lossen en overslaan van laadeenheden kan plaatsvinden op verschillende manieren, met inzet van uiteenlopende typen van equipment en aandrijving. Tot een overslag van ongeveer 30.000 laadeenheden zal gebruik worden gemaakt van twee zogeheten reachstackers en één empty handler (voertuigen om de containers te verplaatsen). Als de jaarlijkse overslag boven de 30.000 laadeenheden komt, zal de terminal overschakelen op elektrisch of ander niet fossiel aangedreven materieel, bijvoorbeeld elektrische portaalkranen, ondersteund door één met fossiele brandstof aangedreven empty handler en één reachstacker. Indien portaalkranen worden ingezet, zijn deze kranen maximaal 25 m hoog. Per milieuonderdeel is afgewogen of de situatie tot 30.000 laadeenheden of bij 90.000 laadeenheden de potentieel grootste emissie/immissie heeft. Daarnaast is in de milieuonderzoeken het uitgangspunt gehanteerd dat de goederentreinen met een rangeerlocomotief (diesel aangedreven) de terminal op rijden. Voor het verkeer (vrachtwagens en goederentreinen) is in alle milieuonderzoeken uitgegaan van de worst-case van 90.000 laadeenheden. Dit is een worstcase-benadering. In de praktijk zullen goederentreinen 'zeilend' binnenkomen. Dat betekent dat een trein op eigen uitrolsnelheid de terminal binnenrijdt. Dit zeilend binnenkomen is alleen in het natuuronderzoek inclusief het stikstofonderzoek als uitgangspunt gehanteerd.

Voor het vervoer met vrachtwagens moet een weg van de aansluiting A15 (nummer 38, Elst) naar de RTG worden aangelegd. Hier zijn op basis van uitgebreide consultaties zes ontsluitingsalternatieven voor opgesteld, zie figuur 24. In figuur 26 is een overzicht van de kenmerken opgenomen. Naast deze alternatieven is er één bouwsteen, zie figuur 25. Deze vormt geen volledig alternatief, maar kan aan alternatief 2 worden toegevoegd. Alternatief 2 gaat met een tunnel onder de Betuweroute door, in plaats van deze tunnel kan ook een viaduct aangelegd worden. Dit viaduct is bouwsteen i.



*Figuur 24. Ontsluitingsalternatieven voor het vervoer van vrachtverkeer van de RTG naar A15. De blauwe zone heeft zowel betrekking op de noord- als middenvariant en de rode zone op de zuidvariant voor de ligging van de terminal.*



*Figuur 25. Bouwsteen i, viaduct (van toepassing op alternatief 2)*



Locatie-variant	Kenmerken	Ontsluitings-alternatief	Kenmerken
Noord	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ligging ten noorden van het huidige CUP</li> <li>Geluidswal aan noordzijde</li> <li>Sloten en openbare weg worden naar het noorden verlegd</li> </ul>	1A Dienstweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Over bestaande dienstweg parallel aan de Betuweroute</li> <li>Sluit aan op kruispunt Reethsestraat - Rijksweg Zuid d.m.v. verkeerslichten</li> </ul>
		1B Nieuwe weg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieuwe weg noordelijk parallel van de huidige dienstweg en geluidswal</li> <li>Aansluiting hetzelfde als in alternatief 1A</li> </ul>
		2 Tunnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ontsluiting via dienstweg en tunnel onder Betuweroute door</li> <li>Aansluiting op Rijksweg Zuid</li> </ul>
		3 Tielsestraat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ontsluiting naar het westen, via viaduct Tielsestraat, vervolgens via De Hoge Brugstraat</li> <li>Aansluiting op Rijksweg Zuid</li> </ul>
		4 Reethsestraat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbreding van de Reethsestraat met vrijliggend fietspad</li> <li>Sluit aan op kruispunt Reethsestraat - Rijksweg Zuid d.m.v. verkeerslichten</li> </ul>
Midden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Op middenbundel CUP</li> <li>Sporenbundel CUP naar het zuiden verplaatst</li> <li>Huidige geluidswal en weg blijven</li> </ul>	1A, 1B, 2, 3 en 4 als bij locatievariant Noord	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zie bij Noordvariant</li> </ul>
Zuid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zuidelijk van Betuweroute</li> <li>3,7 km extra spoor</li> <li>Verlegging De Hoge Brugstraat</li> </ul>	5 Zuid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ontsluiting voor de Zuidvariant</li> <li>Opwaardering De Hoge Brugstraat tot aan de Rijksweg Zuid</li> </ul>
		Bouwsteen i	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viaduct in plaats van tunnel in alternatief 2</li> </ul>

Figuur 26. Kenmerken locatievarianten en onsluitingsalternatieven RTG

#### 6.2.4 Totaaloverzicht MER

In het MER zijn de varianten en onsluitingsalternatieven op de verschillende de milieuaspecten beoordeeld. De tabel op de volgende paginal geeft een totaaloverzicht van de milieueffecten van de railterminal en de onsluitingsalternatieven.

Criterion	1A	1B	2	3	4	5	Bi
	Dienstweg	Nieuwe weg	Tunnel	Tielse-	Reethse-	Zuid	Via-
	Noord/Mid-	Noord/Mid-	Noord/Mid-	Straat	straat		duct
	den	den	den	Noord/Midden	Noord/Mid-		
					den		
Aantal gehinderden geluid	0/+	0/+	0/+	0/+	0/-	0/+	0/+
Luchtkwaliteit	0	0	0	0	0	0	0
Verkeersveiligheid (brom)fiets	+	+	0/-	0/-	+	0/-	0
Rijksweg Zuid							
Verkeersveiligheid kruispunten en wegvakken	+	++	0	0/-	-	0	0
Externe veiligheid	0	0	0	0	0	0	0
Plaatsgevonden risico							
Externe veiligheid Groepsgebonden risico	-	-	-	-	--	-	-
Trillingen schade	0	0	0	0	0	0	0
Trillingen hinder	0	0	0	0	-	0	0
Lichthinder	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Landschap	-	--	-	-	--	0	--
Cultuurhistorie	0	0	0	0	-	0	0
Archeologie	--	--	-	-	--	-	0
Beschermde gebieden Wnb	-	-	-	-	-	-	-
Beschermde soorten	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Houtopstanden	0	0	0	0	-	0	0
Gelders Natuurnetwerk	0	0	0	0/-	0	--	0
Bodemkwaliteit	+	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0
Grondwaterkwaliteit	0	0	0	0	0	0	0
Waterberging	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0
Gezondheid	0	+	--	--	--	--	--

Score	Verklaring
++	Zeer positief effect
+	Positief effect
0/+	Licht positief effect
0	Geen effect
0/-	Licht negatief effect
-	Negatief effect
--	Zeer negatief effect

Figuur 27. Samenvatting milieueffecten RTG en ontsluitingen

De milieuthema's zijn zo veel mogelijk onderverdeeld in meetbare beoordelingscriteria, zodat deze op basis van diverse detailstudies beoordeeld kunnen worden. Waar mogelijk is gebruikgemaakt van de onderliggende onderzoeken ter onderbouwing van de eerder uitgevoerde milieueffectenstudie in 2017 (MES, 2017). Waar nodig zijn deze geactualiseerd en aangevuld. Dit is gebeurd voor de thema's geluid, externe veiligheid, natuur, gezondheid en trillingen. Voor verkeer is een aanvullende gevoeligheidsanalyse uitgevoerd door verkeersbureau Goudappel Coffeng om verschillen tussen diverse verkeersmodellen te kunnen beoordelen. De effectrange loopt van zeer positief (++) tot zeer negatief (- -). De uitkomsten van de onderzoeken zijn in figuur 27 weergegeven. De tabel geeft de score van de milieueffecten ten opzichte van de referentiesituatie per onderdeel weer. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkeling. Vervolgens zijn de belangrijkste milieuthema's kort toegelicht.

#### *Geluid*

Op het criterium aantal gehinderden binnen het thema geluid, krijgen de alternatieven 1A, 1B, 2 (inclusief bouwsteen i), 3 en 5 een licht positieve beoordeling. Dit positieve effect komt doordat de voertuigen die op dit moment van de Reethsestraat gebruikmaken, in de nieuwe situatie van de nieuwe ontsluiting via de nieuwe weg (1B) of voor een deel van De Hoge Brugstraat (3) gebruik kunnen maken. Hierdoor daalt de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer over de Reethsestraat. Ook de afscherming van het geluid van de Betuweroute door de opgestelde containers draagt bij aan een positief effect op de geluidbelasting.

In alternatief 4 maakt het verkeer gebruik van de (aangepaste) Reethsestraat, waardoor geluidsoverlast op de Reethsestraat toeneemt. Daarom krijgt dit alternatief een licht negatieve beoordeling.

#### *Luchtkwaliteit*

Het onderdeel lucht is beoordeeld op de bijdrage van de RTG en de ontsluiting aan de concentraties stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) in de lucht. Voor het criterium luchtkwaliteit is de toename van NO<sub>2</sub> en fijnstof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) zo beperkt dat deze als neutraal is beoordeeld.

#### *Verkeersveiligheid*

De alternatieven 1A, 1B en 4 zijn positief beoordeeld vanwege positieve effecten op de verkeersveiligheid. De alternatieven 2, 3 en 5 zijn beoordeeld als licht negatief, vanwege het creëren van een extra conflictpunt voor (brom)fietsers. Voor bouwsteen i geldt dat er geen effect is op verkeersintensiteiten in het studiegebied. Deze wordt daarom neutraal beoordeeld.

Voor verkeersveiligheid op kruispunten en wegvakken krijgt alternatief 1A een positieve beoordeling vanwege de verbetering van doorstroming en verkeersveiligheid. Alternatief 1B is beoordeeld als zeer positief, aangezien bestaand vrachtverkeer niet over de Reethsestraat, maar over de nieuwe ontsluitingsweg wordt geleid (verbetering verkeersveiligheid). Aangezien alternatief 2 en 5 niet leiden tot een verbetering of verslechtering van verkeersveiligheid worden deze beoordeeld als neutraal. Bij alternatief 3 is er sprake van een toename van verkeer in combinatie van extra kruisende verkeersbewegingen, als gevolg van een extra kruispunt. Dit leidt tot een licht negatieve beoordeling. Bij alternatief 4 is de verkeerstoename dusdanig dat het als negatief is

beoordeeld. Bouwsteen i zorgt niet voor een toename van verkeer op de Rijksweg Zuid en is daarom neutraal beoordeeld.

#### *Externe veiligheid*

Alle alternatieven voor het plaatsgebonden risico zijn neutraal beoordeeld aangezien de RTG voornamelijk in het agrarisch gebied ligt en de dichtstbijzijnde woonbebouwing op meer dan 300 m is gelegen. Daarmee wordt de norm voor plaatsgebonden risico niet overschreden. Voor de ontsluitingsalternatieven varieert het aantal aanwezige personen in de directe omgeving per alternatief. Dit is van belang voor de effectbepaling van het groepsrisico, te verantwoorden in het inpassingsplan RTG. In de omgeving van alternatief 4 bevinden zich relatief veel personen. Daarom krijgt dit alternatief een zeer negatieve beoordeling. De andere alternatieven worden als negatief beoordeeld.

#### *Trillingen*

Trillingshinder door vrachtverkeer wordt niet verwacht. Alleen bij alternatief 4 (Reethsestraat) wordt effect verwacht, omdat het vrachtverkeer van en naar de RTG dan over de bestaande weg rijdt.

#### *Lichthinder*

De realisatie van de RTG en het parkeerterrein zorgt voor een lichte toename van verlichting, maar de uitstraling is niet dusdanig dat dit invloed zal hebben op de woningen in de omgeving. Daarom is dit criterium als licht negatief beoordeeld.

#### *Landschap*

Voor het thema landschap zijn voor alle alternatieven negatieve effecten te verwachten, behalve voor alternatief 5. Dit alternatief ligt in het infrastructuurlandschap en past daar ook goed in. Daarom is dit alternatief neutraal beoordeeld. Voor de andere alternatieven geldt dat ze niet goed passen in het huidige landschap en daarom negatief (alternatief 1A, 2 en 3) of zelfs zeer negatief (1B, 4 en bouwsteen i) zijn beoordeeld. Het effect van de Middenvariant is licht negatief.

#### *Cultuurhistorie en archeologie*

Voor het criterium cultuurhistorie worden geen cultuurhistorische elementen verstoord. De alternatieven krijgen een neutrale beoordeling, behalve alternatief 4. Hier wordt het erf rondom het monument aan de Reethsestraat 6 verstoord. Daarom krijgt dit alternatief een negatieve beoordeling (aspect cultuurhistorie).

Voor het criterium archeologie zijn negatieve effecten te verwachten aangezien het gehele plangebied ten minste een middelmatige verwachtingswaarde heeft. De alternatieven 1A, 1B en 4 verstoren het beschermde terrein van zeer hoge archeologische verwachtingswaarde en scoren daarmee zeer negatief. De alternatieven 2, 3 en 5 verstoren het terrein van hoge archeologische verwachtingswaarde en krijgen daarom een negatieve beoordeling. Bouwsteen i wordt neutraal beoordeeld aangezien die niet zorgt voor aanvullende verstoring van alternatief 2.

#### *Natuur*

Alle alternatieven zorgen voor een toename in stikstofdepositie met een mogelijk significant effect op Natura 2000-gebied de Veluwe. Daarom zijn alle alternatieven

negatief beoordeeld. Als gevolg van verlies van leefgebied voor soorten zijn alle alternatieven als licht negatief beoordeeld. Voor het criterium houtopstanden en bomen krijgt alleen alternatief 4 een negatieve beoordeling vanwege de kap van monumentale bomen langs de Reethsestraat. De andere alternatieven worden als neutraal beoordeeld. Voor het criterium Gelders Natuurnetwerk (GNN) krijgt alternatief 3 een licht negatieve beoordeling en alternatief 5 een zeer negatieve beoordeling vanwege het verlies van GNN. De overige alternatieven hebben geen negatieve effecten op het GNN en krijgen daarom een neutrale beoordeling.

#### *Bodem en water*

Bij bodemkwaliteit zijn positieve effecten te verwachten in alternatief 1A (dienstweg) door verbetering van de bodemkwaliteit ter plaatse van een voormalige stortplaats westelijk van de Rijksweg Zuid. De overige alternatieven zijn beoordeeld als licht negatief vanwege de toename van potentieel verontreinigde bermen. De grondwaterkwaliteit wordt door geen van de alternatieven beïnvloed. Alle alternatieven scoren derhalve neutraal. Bij alle alternatieven is er een tekort aan waterberging. Dit tekort is door het graven van een extra watergang, of het verbreden van bestaande watergangen, eenvoudig in te passen in het plan. Voor alle alternatieven geldt dat het effect licht negatief is. De bouwsteen scoort neutraal, omdat er geen extra verharding gerealiseerd wordt.

#### *Gezondheid*

Het thema gezondheid is beoordeeld op de volgende criteria:

- Geluidshinder door piekgeluiden
- Per saldo effect op cumulatieve geluidsbelasting
- Luchtverontreiniging
- Externe veiligheid
- Lichthinder
- Groen: hoeveelheid en bereikbaarheid
- Verkeersveiligheid (brom)fiets Rijksweg Zuid
- Verkeersveiligheid kruispunten en wegvakken

Op basis van bovenstaande criteria is een integraal effect op gezondheid bepaald. De alternatieven 2, 3, 4, 5 en bouwsteen i zijn als zeer negatief beoordeeld. Dit is voornamelijk het gevolg van de geluidshinder door piekgeluiden. Verder is alternatief 5 ook voor bereikbaarheid, groen en verkeersveiligheid (brom)fiets Rijksweg Zuid als licht negatief beoordeeld, alternatief 3 voor beide verkeerscriteria. Alternatief 4 is voor verkeersveiligheid op kruispunten en wegvakken negatief beoordeeld.

Alternatief 1B is als positief beoordeeld. Dit komt door een zeer positieve score op verkeersveiligheid kruispunten en wegvakken en een positieve beoordeling voor verkeersveiligheid (brom)fiets Rijksweg Zuid en een zeer positief effect voor cumulatieve geluidsbelasting. Alternatief 1A is als neutraal beoordeeld vanwege een negatief effect op piekgeluiden die tegenover een positieve beoordeling staat voor beide criteria van verkeersveiligheid.

#### *Compenserende en mitigerende maatregelen voor de diverse milieuthema's*

Per onderzocht milieuthema zijn waar nodig mitigerende of compenserende maatregelen aangegeven, waarvan overwogen kan worden deze toe te passen. Nader

onderzoek hiernaar is nodig om de uitvoerbaarheid te kunnen beoordelen. Hieronder worden deze puntsgewijs samengevat:

- Overwogen kan worden geluidreducerende wegdekverharding toe te passen op de ontsluitingsroute van de RTG
- Binnen vrijwel alle alternatieven zijn verkeerskundige optimalisaties mogelijk om de verkeersveiligheid van met name fietsers te vergroten
- Indien er opslag van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, verdient het overweging deze zo ver mogelijk van de woningen op te slaan. Bij inrichting van het terrein rekening houden met de aanwezige aardgastransportleidingen door op- en overslag gedurende bouw- en graafwerkzaamheden beperkt toe te staan of geheel uit te sluiten binnen de effectafstanden van de leidingen
- Voor de verantwoording van het groepsrisico kan bij mitigerende maatregelen gedacht worden aan het zorg dragen voor voldoende bluswater, blusmiddelen en vluchtroutes voor personen in de directe omgeving
- Voor alternatief 4 (Reethsestraat) kan voor het mitigeren van hinder door trillingen gedacht worden om geen verticale snelheidsbeperkende maatregelen, zoals drempel of plateaus, in de weg aan te brengen. Daarnaast zorgt een goede wegfundering en vlak asfalt zonder voegovergangen, klinkerverharding of andere oneffenheden voor minder hinder door trillingen. Verder kan er gedacht worden aan het verlagen van de rijsnelheid of het beperken van vrachtverkeer in de nachtperiode
- Waar mogelijk kan op de terminal verlichting van onderaf toegepast worden op lichthinder te voorkomen. Bij bouwsteen i (viaduct) zijn afscherpende maatregelen tegen lichthinder mogelijk
- Om de inpassing van varianten te verbeteren kan gedacht worden aan maatregelen die bijdragen aan het realiseren van waterbergingsmogelijkheden, het behouden van specifieke landschappelijke elementen, het vergroten van de biodiversiteit en het creëren van recreatieve toegankelijkheid van het gebied. Daarnaast kan voor de Zuidvariant de bestaande bosbeplanting tussen de A15 en Betuweroute verder naar het westen toe worden uitgebreid
- Door ontwerpaanpassingen kan de mate van verstoring voor archeologie beperkt worden, door plekken met beschermde monumenten en het terrein van zeer hoge archeologische waarde zo veel mogelijk te ontzien
- Om de flora- en faunasoorten in de omgeving te beschermen kunnen verschillende maatregelen genomen worden:
  - Het herplanten of verplaatsen van bomen en planten die verwijderd worden
  - Het beperken van kunstmatige lichtbronnen en verspreiding van strooilicht voor vleermuizen
  - Werken buiten het broedseizoen, of het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels en voor jaarrond beschermde nesten een alternatief nest aanbieden
  - Bij de alternatief 1A, waarbij een deel van de stortplaats wordt ontgraven, de gehele stortplaats verwijderen
  - Realiseren van voldoende waterberging (circa 1.500 m<sup>3</sup>) door bijvoorbeeld verbreden watergangen, nieuwe watergangen aan te leggen en/of creëren van waterberging in de vorm van een nieuwe waterpartij of wadi

#### *Leemten in kennis*

De geconstateerde leemten in kennis in het MER hebben vooral te maken met gebruikelijke onzekerheden in modellering van milieueffecten en de noodzakelijke

aannames over de bedrijfsvoering. Deze onzekerheden gelden voor alle locatievarianten en ontsluitingsalternatieven en hebben dus geen effect op de vergelijking van de diverse combinaties. De bedrijfsvoering is mede afgestemd op extern onderzoek en een worstcase-benadering en zal voor de omgevingsvergunning moeten worden uitgewerkt. Daarbij zijn de kaders voor de bedrijfsvoering, die vastgelegd worden in het ontwerp-inpassingsplan, leidend.

#### *Monitoring*

In het MER wordt aanbevolen om voor geluid een meetprogramma op te zetten om de geluidseffecten van de RTG te monitoren. Een dergelijk programma is een realistisch onderdeel van de Best Beschikbare Technieken (BBT), en wordt vanuit de Wet milieubeheer een te verwachten vergunningvoorschrift in de omgevingsvergunning. Daarnaast wordt aanbevolen om de luchtkwaliteit op de RTG te monitoren om inzicht te krijgen in hoe de luchtkwaliteit zich ontwikkelt.

#### **6.2.5 Conclusie**

De diverse combinaties van locatievarianten met ontsluitingsalternatieven verschillen niet of nauwelijks in effecten op de aspecten aantal geluidgehinderden, luchtkwaliteit, plaatsgebonden en groepsgebonden risico (externe veiligheid), schade door trillingen, effect op Natura 2000-gebieden en beschermde soorten, grondwaterkwaliteit en waterberging.

De noord-/middenvariant met ontsluitingsalternatief en verkeersafwikkeling via de bestaande Reethsestraat (alternatief 4) wordt het meest negatief beoordeeld. Dit wordt veroorzaakt door de aspecten externe veiligheid (groepsgebonden risico), landschap, archeologie en gezondheid. Alleen verkeersveiligheid voor (brom)fietsers scoort goed, omdat er een vrijliggend fietspad wordt gerealiseerd in de Reethsestraat. De combinaties van de noord-/middenvariant met ontsluitingsalternatief via de dienstweg van het CUP (1A) en met een nieuwe ontsluitingsweg (1B) scoren het meest positief, vooral door de verbetering van verkeersveiligheid voor alle weggebruikers. Wel is de beoordeling van het effect op landschap voor variant 1B negatiever dan voor 1A, doordat er een nieuwe weg wordt aangelegd. Alternatief 4 heeft de meeste, namelijk vier, zeer negatieve beoordelingen voor externe veiligheid, groepsgebonden risico, landschap, archeologie en gezondheid. En alleen een positieve beoordeling voor verkeersveiligheid voor (brom)fietsers.

Alternatief 1A en 1B hebben gemiddeld de beste beoordelingen. Waarbij 1B meer positieve scores heeft door bijvoorbeeld verkeersveiligheid. Op landschap scoort 1B negatiever dan alternatief 1A.

## 6.3 Archeologie

### 6.3.1 Algemeen

Door ondertekening van het verdrag van Malta (1992) heeft Nederland zich verplicht om bij ruimtelijke planvorming nadrukkelijk rekening te houden met het niet-zichtbare deel van het cultuurhistorisch erfgoed, te weten de archeologische waarden. In de Erfgoedwet is geregeld hoe met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden moet worden omgegaan. Op grond van het overgangsrecht van deze wet blijven de bepalingen uit de Monumentenwet 1988 van kracht totdat de Omgevingswet in werking treedt.

### 6.3.2 Toetsing

Voor het plangebied gelden volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Overbetuwe verschillende verwachtingswaarden. Bij de uitvoering van het plan zal de bodem worden geroerd tot een diepte onder het maaiveld, waar zich mogelijk archeologische resten bevinden. Er is daarom een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het plan.<sup>16</sup> Het onderzoek is als bijlage toegevoegd aan deze toelichting. Het onderzoeksgebied betreft die gebieden waar in het plangebied ontwikkelingen zijn voorzien. Indien gebruik wordt gemaakt van de wijzigingsbevoegdheden in het plan, bijvoorbeeld voor de aanleg van waldeel 2, zal in het kader van die wijzigingsbevoegdheid de eventuele noodzaak voor archeologisch onderzoek afgewogen moeten worden.

#### *Bevindingen onderzoek*

Binnen het onderzoeksgebied kunnen bewoningssporen worden verwacht vanaf de Bronstijd tot en met de Late Middeleeuwen. Met name voor de Romeinse tijd en de Middeleeuwen is de aanwezigheid van een nederzetting in de directe omgeving van het plangebied aangetoond. De bewoningssporen die kunnen worden aangetroffen, zijn al dan niet opgehoogde huisplaatsen, (paal)kuilen, greppels, waterputten, haardplaatsen en ovens. Het vondstmateriaal kan uiteenlopen van (vuur)stenen gebruiksvoorwerpen en productieafval, aardewerk, brons, ijzer, glas tot al dan niet verbrand botmateriaal.

Op basis van de archeologisch onderzoek uitgevoerd in de omgeving van het onderzoeksgebied (met name ten zuiden van de A15), worden nederzettingen uit de Bronstijd tot en met de Romeinse tijd met name verwacht op de overgang van de oudere, verlandende meandergordels naar de jongere restgeulen. Dat geldt voor de vindplaatsen in het gebied Park 15, voor de vindplaatsen 11 en 51 in het gebied De Grift Noord, de vindplaats binnen het wettelijke beschermde terrein van zeer hoge archeologische waarde op de hoek van de Reethsestraat en de Rijksweg-Zuid en voor de vindplaatsen geïdentificeerd door RAAP bij het in 1999 uitgevoerde booronderzoek voor het Multimodaal Transportcentrum Valburg.

Bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd worden binnen het onderzoeksgebied met name verwacht op de locatie van de historische boerderij de Hazenbaard en ter hoogte van de Reethsestraat 1a. Het pand aan de Reethsestraat 1a

---

<sup>16</sup> Vestigia, Archeologisch vooronderzoek in voorbereiding op het Provinciaal Inpassingsplan (PIP) voor de realisatie van de Railterminal Gelderland (RTG) te Valburg, gemeente Overbetuwe, rapportnummer V1613, 14 februari 2019.



verkeert in bouwvallige staat. Het betreft de restanten van een boerderij die oorspronkelijk gebouwd zou zijn in 1764. Voor de sloop van het pand is reeds een sloopvergunning verleend. Onder de grond kunnen echter nog waardevolle resten van oudere bouwfases of van voorgangers van de boerderij bewaard zijn gebleven.

Binnen het onderzoeksgebied kunnen verder sporen uit de Tweede Wereldoorlog verwacht worden in de vorm van schuttersputjes, geschutsopstellingen, onderdelen van de uitrusting en persoonlijke bezittingen van militairen, veldgraven en vliegtuigresten. De schuttersputten, munitieopslagplaatsen en geschutsopstellingen lijken zich met name in het oostelijk deel van het plangebied te concentreren.

Het onderzoeksgebied is in het verleden reeds grotendeels onderzocht. Bij het booronderzoek in 1999 in het kader van de ontwikkeling van een Multimodaal Transportcentrum Valburg, zijn 19 vindplaatsen vastgesteld. Aanbevolen is om deze vindplaatsen nader te onderzoeken. Van deze vindplaatsen liggen er twee binnen het onderhavige het onderzoeksgebied. Op de ene vindplaats zijn resten uit de periode Neolithicum-Bronstijd aangetroffen, op de andere vindplaats zijn resten uit de IJzertijd-Romeinse tijd aangetroffen. Dit betreffen respectievelijk vindplaats 9 en 8 zoals aangegeven op respectievelijk kaartbijlage 12c en 12b van het archeologisch onderzoek. Vanwege het reeds in 1999 uitgevoerde booronderzoek, zijn bij onderhavig onderzoek alleen die delen van het onderzoeksgebied onderzocht waar nog niet eerder geboord is. Er is volgens de gemeentelijke richtlijnen geboord in een grid met een dichtheid van circa 6 boringen per hectare. Dit sluit aan bij de door RAAP in 1999 gehanteerde boordichtheid zodat de resultaten vergelijkbaar zijn. Tijdens het veldonderzoek zijn kom- op oever- op restgeul- op beddingafzettingen aangetroffen. In de top is geen bodemvorming aangetroffen. Wel was de klei op sommige plekken stevig. Tevens was er, vooral in het oostelijk deelgebied, sprake van significante verstoring.

Op basis van het onderzoek en het karterende booronderzoek uitgevoerd in 1999 worden voor zes type locaties vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) geadviseerd (zie kaartbijlage 12 van het archeologisch onderzoek voor de duiding van de locaties):

- 1 Voor ingrepen ter hoogte van het archeologisch rijksmonument (AMK-terrein 1.096; rijksmonument 47.093), moet een monumentenvergunning worden aangevraagd (rode zone op kaart 12a en kaart 12d van het archeologisch onderzoek);
- 2 Voor de sloop van het restant van de boerderij uit 1764 aan de Reethsestraat 1a wordt geadviseerd de ondergrondse sloop ervan archeologische te laten begeleiden (opgraving, variant archeologische begeleiding; paarse zone op kaart 12a en kaart 12d van het archeologisch onderzoek);
- 3 Bij het karterend booronderzoek uit 1999 zijn 19 archeologische vindplaatsen geïdentificeerd. Hiervan liggen er 2 binnen het onderhavige plangebied (vindplaats 8 en vindplaats 9). In het rapport uit 1999 is geadviseerd deze vindplaatsen nader te onderzoeken door middel van een waarderend booronderzoek. Er is echter bij het karterend booronderzoek al vondstmateriaal opgeboord. Om meer contextinformatie te verkrijgen over de vindplaats, en naast vondstmateriaal en vondstlagen ook archeologische sporen in kaart te kunnen brengen, wordt echter geadviseerd een waarderend onderzoek door middel van proefsleuven uit te laten voeren op de twee locaties (twee oranje zones, vindplaats 8 en vindplaats 9, op kaart 12a, kaart 12b, kaart 12c en kaart 12d). De ligging van vindplaatsen 8 en 9

dicht bij een restgeul, komt overeen met de landschappelijke ligging van prehistorische en Romeinse nederzettingen in de omgeving van het plangebied. Het ligt, ook gezien het landschappelijk beeld, niet in de lijn der verwachting dat de bij het onderzoek uit 1999 geïdentificeerde kleine prehistorische vindplaatsen 10, 11, 12 en 13 zich uitstrekken tot binnen het onderhavige plangebied. Daarmee zouden deze vindplaatsen op vrij grote afstand van de in het gebied geïdentificeerde restgeulen komen te liggen. En dat ligt niet in de lijn der verwachting. Bij vindplaats 8 is ook een deel van de Elsterveldsche Zeeg meegenomen in het advies. De Elsterveldsche Zeeg ligt in een restgeul. Geadviseerd wordt om in het kader van het proefsleuvenonderzoek op vindplaats 8, langs de zuidoever van de Elsterveldsche Zeeg Begemann-boringen uit te laten voeren en de sedimenten van de restgeul te laten bemonsteren teneinde te trachten het prehistorische biotische landschap te reconstrueren, in aanvulling op de reconstructie van het abiotische landschap die op basis van alle voorgaande onderzoeken in de omgeving van het onderzoeksgebied reeds gemaakt is. Voor het proefsleuvenonderzoek ter hoogte van vindplaats 9 geldt dat het onderzoek daarbij tevens gericht moet zijn op de aanwezigheid van archeologische sporen die verband houden met de historische boerderij Hazenbaard;

- 4 Binnen het ruimtebeslag van de Railterminal Gelderland zijn op basis van luchtfoto's uit 1945 verscheidende schuttersputjes en geschutstopstelplaatsen geïdentificeerd. Geadviseerd wordt om deze locaties nader te onderzoeken. Dit onderzoek kan plaatsvinden na detectie van niet-gesprongen explosieven, en onder begeleiding van een OCE-deskundige, of in combinatie met opsporing van niet-gesprongen explosieven (donkergroen gearceerde gebieden op kaart 12a, kaart 12c en kaart 12d). Dit advies geldt niet voor de schuttersputjes langs de voormalige Griftdijk, omdat deze sporen bij de herinrichting van de aansluiting van de Reethsestraat op de Rijksweg-Zuid reeds verloren zullen zijn gegaan. Ook geldt dit advies niet voor sporen uit de Tweede Wereldoorlog binnen het archeologisch rijksmonument. Deze sporen vallen onder de monumentenvergunning;
- 5 Het ruimtebeslag doorkruist het terrein van hoge archeologische waarde 12.544. Binnen dit terrein is bij een archeologische veldkartering uitgevoerd in 1993 aardewerk aangetroffen daterend uit de Vroege en de Late Middeleeuwen (8e tot en met de 15e eeuw). In totaal zijn in het deel ten noorden van de Betuweroute en de A15 27 scherven gevonden, waaronder ook één scherf terra sigillata en één scherf handgevormd aardewerk uit de Romeinse tijd. Bij het in 1999 uitgevoerde booronderzoek zijn binnen het terrein van hoge archeologische waarde vijf boringen gezet. Daarbij is slechts in één boring één archeologische indicator aangetroffen. Het is niet bekend waar deze uit bestond. Geadviseerd wordt daarom om in eerste instantie op het terrein, voor zover dat binnen het ruimtebeslag van de Railterminal Gelderland valt, een karterend booronderzoek uit te voeren in een dichter grid, bijvoorbeeld een 17 x 20 meter grid, boormethode C3 (gele zone op kaart 12a en kaart 12d);
- 6 Bij onderhavig verkennend booronderzoek kon een aantal percelen niet worden onderzocht vanwege de aanwezigheid van kabels en leidingen (a) of vanwege het ontbreken van betredingstoestemming (b):

- b voor de groenstroken langs de Rijksweg wordt geen nader onder geadviseerd, omdat de bodem hier vanwege de aanwezigheid van diverse kabels en leidingen naar verwachting grotendeels geroerd is. Uitzondering hierop zijn de delen die binnen het archeologische rijksmonument liggen (zie hierboven onder 1);
- c voor de zones waarvoor geen betredingstoestemming was verkregen, wordt geadviseerd deze twee zones in een later stadium alsnog door middel van een verkennend booronderzoek te onderzoeken (twee lichtgroene zones op kaart 12a en kaart 12d).

Voor de overige delen van het onderzoeksgebied worden geen vervolgstappen in het kader van de AMZ geadviseerd. Voor de in onderhavig onderzoek door middel van boringen onderzochte percelen kan de archeologische verwachting naar beneden worden bijgesteld tot laag. Vervolgstappen in het kader van de AMZ worden voor deze percelen niet noodzakelijk geacht.

#### *Vervolgstappen*

De volgende vervolgstappen worden genomen naar aanleiding van het archeologisch onderzoek:

1. voor ingrepen ter hoogte van het archeologisch rijksmonument (AMK-terrein 1.096; rijksmonument 47.093), wordt een monumentenvergunning aangevraagd;
2. voor de ondergrondse sloop van het restant van de boerderij uit 1764 aan de Reethsestraat 1a wordt archeologische begeleid;
3. er wordt een waarderend onderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd op de vindplaatsen 8 en 9;
4. de locaties van schuttersputjes en geschutsofstelplaatsen worden nader onderzocht;
5. voor terrein van hoge archeologische waarde 12.544 wordt een karterend booronderzoek uitgevoerd;
6. de zones die niet betreedbaar waren vanwege toestemming of kabels en leidingen worden nader onderzocht (uitgezonderd de groenstroken langs de Rijksweg).

De vervolgacties zullen worden uitgevoerd, evenals eventueel daarna beoogd vervolgonderzoek. Indien gedurende de procedure voor het inpassingsplan onderzoek beschikbaar komt, dan zal dat onderzoek in deze paragraaf of een separate bijlage worden beschreven.

### **6.3.3 Conclusie**

Grote delen van het plangebied zijn onderzocht. Hieruit zijn meerdere vindplaatsen en mogelijk waardevolle resten naar voren gekomen waar vervolgonderzoek nodig is. Voor de gebieden die nog niet zijn onderzocht, is ook vervolgonderzoek nodig om de aan- of afwezigheid van vindplaatsen vast te stellen.

Gezien het voorgaande zijn op basis van het uitgevoerde onderzoek dubbelbestemmingen voor archeologie opgenomen in het inpassingsplan. De vervolgonderzoeken zullen worden uitgevoerd. Indien noodzakelijk, zullen opgravingen worden verricht. De kosten hiervoor zijn opgenomen in de begroting. Het aspect archeologie vormt hiermee geen belemmering voor de vaststelling van het inpassingsplan.

## 6.4 Bedrijven en milieuzonering

### 6.4.1 Algemeen

Indien door middel van een plan nieuwe, milieuhindergevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dient te worden aangetoond dat deze niet worden gerealiseerd binnen de hinderzone van omliggende bedrijven. Anderzijds mogen milieuhindergevoelige functies in de directe omgeving van het plangebied niet negatief worden beïnvloed door de ontwikkelingen die met een plan mogelijk worden gemaakt.

#### *Hinderaspecten VNG-brochure*

Wat betreft de aanbevolen afstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies, zoals wonen, is de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'<sup>17</sup> geraadpleegd. Hierin worden richtafstanden aanbevolen voor de hinderaspecten geluid, stof, geur en gevaar. De richtafstanden zijn opgenomen voor zowel het omgevingstype 'gemengd gebied' als 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied'. Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een rustige woonwijk en buitengebied komen vrijwel geen andere functies voor. De richtafstanden gelden voor een gemiddeld nieuw bedrijf en gaan uit van het gebiedstype 'rustig woongebied'. Voor gemengde gebieden, die gezien de aanwezige functiemenging of ligging nabij drukke wegen al een hogere milieubelasting hebben, kunnen de richtafstanden worden verkleind volgens de VNG-brochure.

De afstand wordt gemeten vanaf het op de verbeelding aangeduide deel voor de bedrijfsmatige activiteit tot aan de gevel van nieuwe of bestaande woningen gelegen buiten betreffend perceel. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de mogelijkheid voor (omgevingsvergunningvrije) aan- en uitbouwen bij deze woningen of het gebruik van (vrijstaande) bijgebouwen voor gevoelige functies.

#### *Overige hinderaspecten*

Bij 'overige hinderaspecten' wordt rekening gehouden met hinder die buiten de kaders van de VNG-brochure valt, zoals afstanden vanwege gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, lichthinder die aan de orde kan zijn bij kassen en sportvelden, of geluidhinder als gevolg van menselijk stemgeluid.

### 6.4.2 Toetsing

#### 6.4.2.1 Hinderaspecten VNG-brochure

In het plangebied worden geen hindergevoelige functies mogelijk gemaakt. De administratieve ruimte in het poortgebouw behoort tot de beoogde inrichting (RTG) zelf.

De milieuhindergevoelige functie in het plangebied bestaat uit de op- en overslaglocatie met bijbehorende sporen en parkeerplaatsen voor vrachtwagens. De RTG sluit wat betreft de hinderkenmerken en beoogde activiteiten het beste aan bij SBI2008 - 492 (Vervoer over land, spoorwegen: - rangeerterreinen, overslagstations (zonder rangeerheuvel). Aan deze functie wordt volgens de VNG-brochure in beginsel milieucategorie 4.2 toegekend. De maximaal aanbevolen richtafstand die daaraan is gekoppeld bedraagt 300 meter en wel voor de hinderaspecten geluid en gevaar. Binnen een

---

<sup>17</sup> Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Bedrijven en milieuzonering 2009, ISBN 9789012130813.

afstand van 300 meter van het toekomstige bedrijfsperceel liggen diverse gevoelige functies. Het gaat om (bedrijfs-)woningen aan de Eimerensestraat en de Reethsestraat. Deze gevoelige functies liggen nabij een nationale hoofdinfrastructuur (Betuwe-route, A15) waardoor kan worden gesproken van een gemengd gebied. Er kan van één lagere afstandstrap worden uitgegaan. De volgende aanbevolen richtafstanden zijn in dat verband van belang en gebruikt voor de toetsing:

- 200 meter voor de hinderaspecten geluid en gevaar;
- 10 meter voor de hinderaspecten geur en stof.

Binnen een afstand van 10 meter van de bestemmingsgrens van de bedrijfsbestemming liggen geen gevoelige bestemmingen. De kortste afstand bedraagt circa 230 m (woning Eimerensestraat 25). Gezien deze afstand en gezien het feit dat het gaat om overslag in gesloten laadeenheden bestaat er verder geen aanleiding om de hinderaspecten stof en geur verder te onderzoeken.

Binnen een afstand van 200 meter van de bestemmingsgrens van de bedrijfsbestemming liggen geen gevoelige bestemmingen. De kortste afstand bedraagt circa 230 m (woning Eimerensestraat 25). Er is specifiek onderzoek gedaan naar de aspecten geluid en externe veiligheid (zie paragraaf 6.9 en paragraaf 6.11). Gezien de uitkomsten van deze onderzoeken, waarbij wat betreft geluid ook rekening is gehouden met cumulatie, bestaat geen aanleiding om te veronderstellen dat het mogelijk maken van de potentieel milieuhinderlijke functie zich niet verdraagt met een goede ruimtelijke ordening.

#### 6.4.2.2 Overige hinderaspecten

Mogelijke overige hinderaspecten kunnen betrekking hebben op een spuitzone in verband met gewasbeschermingsmiddelen. Overige van belang zijnde hinderaspecten betreffen de hoogspanningsleidingen welke zijn behandeld in paragraaf 6.13.

Volgens het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe' is op grond van de bestemming 'Agrarisch' ten noorden van het plangebied de uitoefening van (glas)tuinbouw, fruit- en boomteelt toegestaan. Er geldt volgens het genoemde bestemmingsplan een beperking voor deze activiteiten op een afstand van minder dan 50 meter van bestemmingsvlakken ten behoeve van voor bestrijdingsmiddelen gevoelige functies.

De geldende functies in het plangebied betreffen geen voor bestrijdingsmiddelen gevoelige functies. Er gelden op grond van het geldende bestemmingsplan derhalve geen beperkingen voor het gebruik van bestrijdingsmiddelen op de agrarische gronden ten noorden van het plangebied. De toekomstige functie is wel gevoelig voor bestrijdingsmiddelen, onder andere vanwege de in het poortgebouw beoogde functies. Het toekomstig bestemmingsvlak van de bedrijfsbestemming ligt niet binnen een afstand van 50 m tot omliggende voor agrarische doeleinden bestemde gronden. Er bestaat op grond hiervan geen aanleiding tot verder onderzoek naar het verblijfsklimaat in het plangebied in verband met spuitzonering.

#### 6.4.3 Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan.

## 6.5 Behoeft

### 6.5.1 Algemeen

Op grond van artikel 3.1.6, lid 2 Bro moet de onderbouwing van een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling bevatten. Indien het ruimtelijk plan die stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, bevat dat plan een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien. Het voorgaande is algemeen bekend onder de noemer 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

### 6.5.2 Toetsing

#### 6.5.2.1 Onderzoeksvragen

Voor de toets aan artikel 3.1.6, lid 2 Bro zijn voor de ontwikkeling van de RTG de volgende vragen beantwoord:

- 1 is sprake van een (nieuwe) stedelijke ontwikkeling en zo ja, welke ontwikkeling?
- 2 wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?
- 3 is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?
- 4 A. zo ja: wordt de behoefte in bestaand stedelijk gebied gerealiseerd?  
B: zo nee: waarom kan niet binnen bestaand stedelijk gebied in die behoefte worden voorzien?

Voor de ontwikkeling van de RTG is onderzoek uitgevoerd naar het verzorgingsgebied en de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte daarbinnen.<sup>18</sup> Het onderzoek is als bijlage toegevoegd aan het plan. De onderzoeksvragen 2 t/m 4 zijn beantwoord aan de hand van dit onderzoek.

#### 6.5.2.2 (Nieuwe) stedelijke ontwikkeling

Met dit inpassingsplan worden onder andere de geldende bestemmingen 'Verkeer' en 'Agrarisch' herzien in een bestemming waarmee een railterminal met bijbehorende bebouwing mogelijk wordt gemaakt. Er is sprake van een toename van het ruimtebeslag als gevolg van de nieuwe bouw mogelijkheden. Bovendien is de functiewijziging van een zodanige aard en omvang dat reeds sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Daarom is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en moet het plan worden getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

#### 6.5.2.3 Ruimtelijk verzorgingsgebied

De regionale en internationale functie van de RTG blijkt onder meer uit studies van Panteia<sup>19</sup>. Het bureau bracht in 2016 (twee keer) en in 2020 de potentie van de multimodale continentale ladingstromen voor de goederenvervoercorridors in kaart. De eerste studies werden uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van I&M in het kader

---

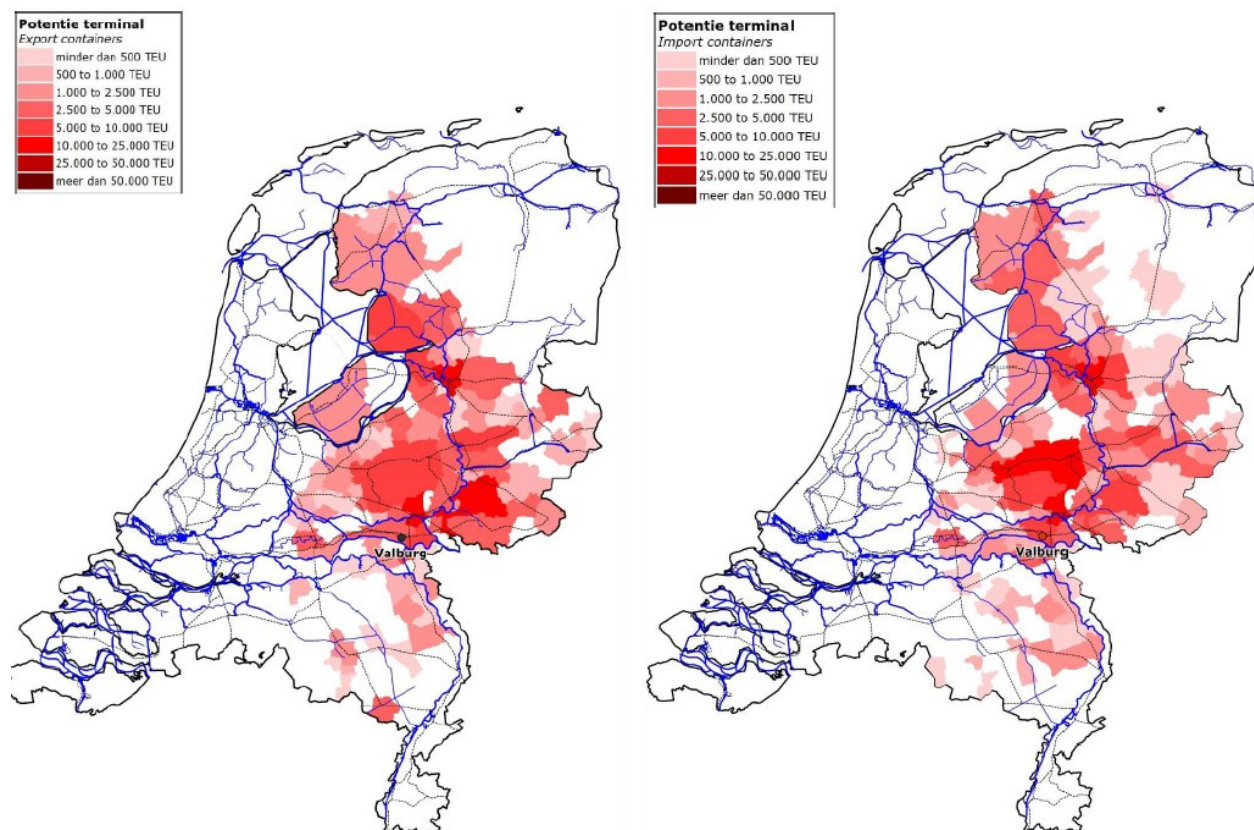
<sup>18</sup> Goudappel Coffeng, Railterminal Gelderland Ladder voor Duurzame Verstedelijking, referentie: GDL391/Sdg/2135.02, 28 april 2020.

<sup>19</sup> Panteia, 2016, Potentie multimodale continentale ladingstromen voor Goederenvervoercorridors. ,31 Panteia, 2016, Potentie multimodale continentale ladingstromen voor de Goederenvervoercorridors, - RTG nationaal beschouwd enen 32 Panteia maart 2020, Potentie Railterminal Gelderland.

van het 'Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport' (MIRT)-onderzoek naar goederencorridors. De studie uit 2020 vormde een herijking van de eerste onderzoeken.

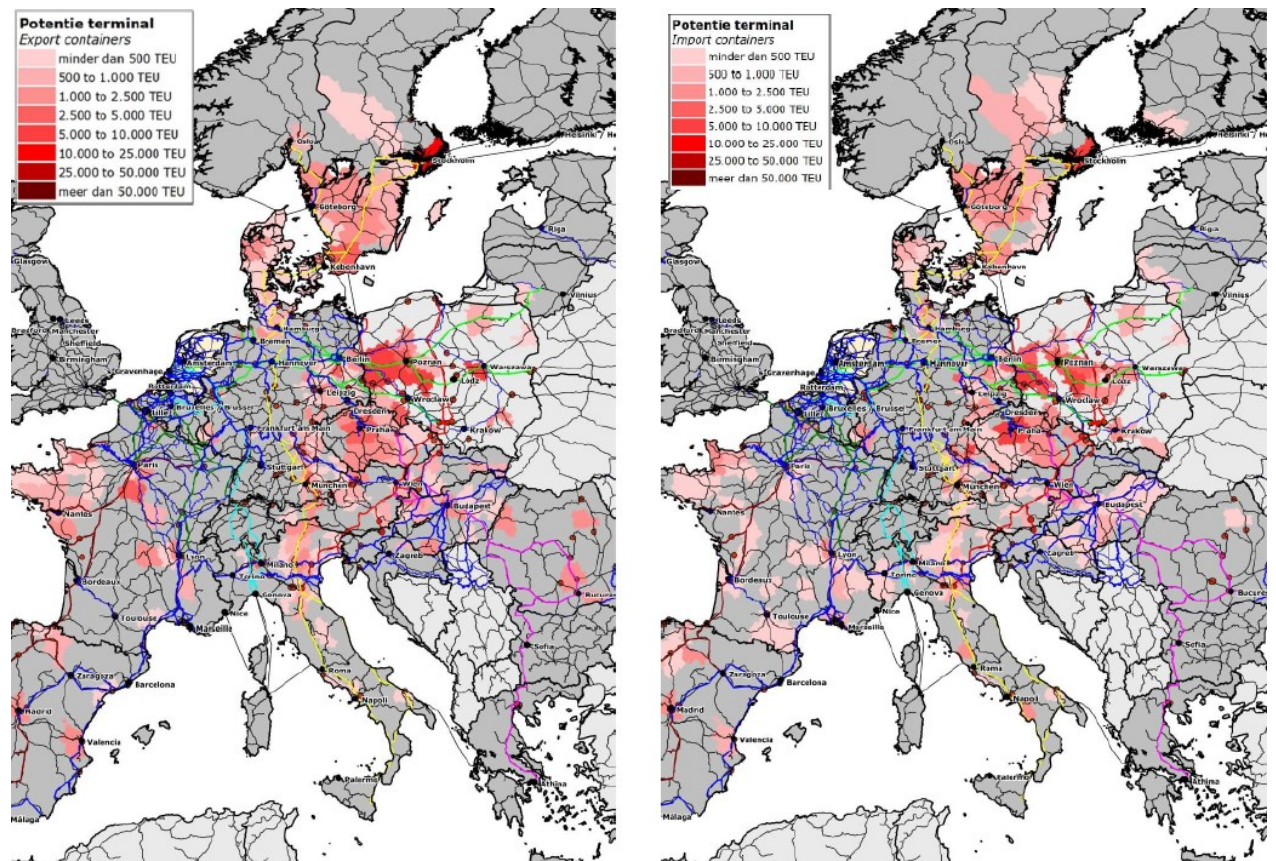
In het onderzoek wordt geconcludeerd dat de RTG primair een regionale functie vervult als het gaat om de herkomst en bestemming van im- en exportlading.

In onderstaand figuur zijn de belangrijkste herkomstgemeenten van de exportlading en de bestemmingsgemeenten van de importlading van de RTG weergegeven.



*Figuur 28. Herkomstgemeenten Export (links) en bestemmingsgemeenten import (rechts) RTG (bron: Goudappel Coffeng)*

De RTG kent naast een regionale functie ook een internationaal karakter. De potentie van de RTG ligt vooral op de as richting Duitsland en Polen en Noord-Italië. Figuur 29 geeft de bestemmingsregio's voor de export en de herkomstregio's van de import weer. Grote exportstromen gaan onder meer naar de Zweedse provincie Stockholm en de Poolse regio's Warschau en Leszno. Grote importstromen komen uit de Poolse regio Zielona Góra, de Zweedse provincie Stockholm en uit de Duitse regio Bremen. In de meeste gevallen bestaat de grootste ladingstroom uit de goederengroep: voertuigen, machines en overige (w.o. stukgoed).



Figuur 29. Bestemmingsregio's export en herkomstregio's RTG (bron: Goudappel Coffeng)

#### 6.5.2.4 Kwantitatieve en kwalitatieve behoefte

Bij de beschrijving van de behoefte aan de RTG wordt vermeld dat het hier gaat om een specifieke ontwikkeling met een internationale verzorgingsfunctie, die reikt tot ver in Europa en daarbuiten. Door deze brede functie zijn voor de RTG vraag en aanbod minder eenvoudig naast elkaar te leggen, dan bijvoorbeeld bij een woningbouwontwikkeling met uitsluitend een lokale of regionale functie. Daar komt bij dat de logistieke sector zich niet gemakkelijk laat vatten in prognoses en ontwikkelingen. Macro-economische ontwikkelingen hebben een grote invloed op deze markt, maar ook veranderingen in (inter)nationaal beleid en wet- en regelgeving hebben impact.

Door het actief stimuleren van duurzaam vervoer en het ontmoedigen van vervoer over de weg kunnen overheden een grote rol spelen bij het realiseren van een modal shift. Dat er een omslag naar meer spoorvervoer gaat komen staat wel vast, maar de omvang daarvan is sterk afhankelijk van de genomen maatregelen. Op veel lager schaalniveau zorgen bijvoorbeeld kortlopende contracten tussen vervoerders (en hun onderaannemers) en verladers en de aanwezigheid van vele kleine marktspelers voor grote lokale en regionale veranderingen.

De belangrijkste conclusies ten aanzien van de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte luiden als volgt:

- Onderzoek in het kader van Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) in opdracht van het Ministerie van I&M in 2016 en recentelijk onderzoek laat zien dat er potentie is voor de RTG.



- Op grond van geactualiseerd onderzoek<sup>20</sup> naar de potenties van de RTG blijkt dat er een reële potentie is van 60.000 laadeenheden voor de RTG in 2020 en 66.000 laadeenheden in 2030. Indien wordt gecorrigeerd voor het vervoer van lege laadeenheden, doorgaans ongeveer 20 % van het volume op een trein, dan gaat het om 75.000 laadeenheden in 2020 en 82.500 laadeenheden in 2030.
- De behoefte aan de RTG wordt geïllustreerd door de Letters of Support van grote bedrijven op het nabijgelegen Park15, in de regio en in het buitenland.
- De toekomstige ontwikkelingen maken de potentie en behoefte voor goederenvervoer over het spoor en de RTG op de langere termijn groter. Beleidsmaatregelen als de internationale tolheffing voor vrachtwagens en het oplopende chauffeurstekort versterken de al ingezette modal shift van het goederenvervoer van de weg naar het spoor. Daarbij vergroten ontwikkelingen als de groei van de internationale aan- en afvoer (over langere afstand), verandering in de samenstelling van ladingstromen (containerisatie), verbeterde mogelijkheden voor bundeling, toename van congestie op de weg en een mogelijke CO<sub>2</sub>-heffing voor de binnenvaart, de potentie van spoorgoederenvervoer.
- De ontwikkeling van de RTG draagt bij aan een modal shift van lading van de weg naar het spoor. Door het duurzame karakter van het vervoer per trein heeft dit een positieve impact op het milieu. Daarbij zorgt deze modal shift voor minder congestie op de weg en daarmee voor lagere kosten door reistijdverlies.
- Met de RTG worden nieuwe bestemmingen en goederenstromen gerealiseerd, maar zal ook een verschuiving optreden van huidige goederenstromen naar de RTG. De concurrentie met de bestaande railterminals is naar verwachting klein en hiermee ook het risico op het 'omvallen' van deze terminals.
- Dit geldt ook voor de nabijgelegen Barge Terminal in Nijmegen. De RTG richt zich specifiek op ladingstromen van en naar gebieden die met de binnenvaart minder goed te bereiken zijn, zoals Noord-Italië en Oost-Europa. Hierdoor is er weinig overlap in de belangrijkste import- en exportgebieden. In die zin is de RTG eerder complementair aan de regionale binnenvaartterminals, dan een directe concurrent.
- De ontwikkeling van de RTG heeft een positief effect op het regionale vestigingsklimaat en op de werkgelegenheid. Trimodaal ontsloten regio's bieden bedrijven het meest optimale pallet aan mogelijkheden wat betreft de vervoerswijze.
- Afhankelijk van de lading en de bestemming kan een bedrijf kiezen voor de best passende modaliteit. Daarbij kan de eindgebruiker kiezen voor duurzamere transportoplossingen die passen binnen de doelstellingen vanuit Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen.
- De RTG biedt directe werkgelegenheid aan 16 fte. Het effect op de indirecte werkgelegenheid is groter, maar niet specifiek aan RTG toe te delen en te kwantificeren. Ter illustratie: het nieuwe distributiecentrum van Lidl op Park15 zorgt voor 350 extra arbeidsplaatsen, waarbij de keuze van Lidl voor Park15 mede is gebaseerd op de realisatie van de RTG. Dezelfde motivatie geldt voor de ontwikkeling van het Europese distributiecentrum van Nabuurs, waar de eerste 60.000 m<sup>2</sup> warehouse aan honderden werknemers werkgelegenheid biedt.

De vraag of er behoefte aanwezig is aan de ontwikkeling van de RTG kan met 'ja' worden beantwoord. Daarbij is het risico op het 'omvallen' en leegstand bij bestaande

---

<sup>20</sup> Panteia Research to Progress, Potentie Railterminal Gelderland, naar 20 maart 2020.

terminals klein. Met de RTG worden nieuwe bestemmingen en goederenstromen gerealiseerd en wordt de regio aantrekkelijker als vestigingslocatie voor bedrijven.

#### 6.5.2.5 Bestaand stedelijk gebied

In de voorgaande paragrafen is onderbouwd dat sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling waaraan een kwantitatieve en kwalitatieve behoefte bestaat. De locatie ligt niet in bestaand stedelijk gebied. Uit het onderzoek blijkt dat deze behoefte ook niet in bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien. Hiervoor bestaan de volgende overwegingen:

- In de regio van de RTG zijn geen andere plannen bekend voor de ontwikkeling van een railterminal. In theorie zijn binnen bestaand stedelijk gebied mogelijkheden voor de ontwikkeling van een railterminal op twee locaties in Arnhem: 'Kleefse Waard', 'Emplacement Arnhem Goederen' en op een locatie in Tiel (Medel). De ontwikkeling van een railterminal op de locaties in Arnhem zijn in de praktijk niet waarschijnlijk. Met name de ontsluiting over het spoor kent grote knelpunten. Intermodale treinen kunnen beide locaties alleen bereiken via het conventionele spoor, waar de capaciteit gedeeld moet worden met een groeiend aantal reizigerstreinen en al sprake is van overbelasting.
- Bij de RTG Valburg gelden de hiervoor genoemde knelpunten niet. De directe ligging aan de Betuweroute maakt een ongehinderde aan- en afvoer van treinen met een veelvoud aan bestemmingen mogelijk. Voor de locatie in Medel geldt voor wat betreft de aansluiting op de A15 ongeveer dezelfde uitgangspositie als voor de beoogde locatie van de RTG te Valburg. Echter door het ontbreken van een ontsluiting op de Betuweroute, die in Valburg mogelijk is via het bestaande CUP, zou realisatie van een terminal in Medel een fors groter ruimtebeslag vragen en een fors grotere investering. Ook is er geen (fysieke) ruimte meer voor de realisatie van een terminal. Op het bedrijventerrein zijn aan de zijde van de Betuweroute geen kavels meer beschikbaar. En aan de oostzijde wordt het bedrijventerrein begrensd door een waterplas (voormalige zandwinning). En iets ten Oosten van het bestaande bedrijventerrein wordt een grondgebonden zonneveld gerealiseerd.
- Daarbij is het potentieel op beide locaties in Arnhem aanzienlijk lager dan voor de RTG en is de potentie in Tiel ook lager. Het veel lagere potentieel in Arnhem is onder meer het gevolg van het niet kunnen toepassen van het opstapmodel. Treinen vanuit Arnhem moeten ook gebruik maken van het reguliere spoor, wat al intensief wordt gebruikt voor passagierstreinen, en kunnen geen gebruik maken van de Betuweroute.
- De potentie van de RTG is sterk locatiegebonden. De locatie bij Valburg is met de ligging aan de Betuweroute, de A15, de nabijheid van de Barge Terminal in Nijmegen en met de al aanwezig spoorinfra (CUP) de locatie bij uitstek voor een railterminal in de regio.

#### 6.5.3 Conclusie

Bij de beoogde planontwikkeling is sprake van een kwantitatieve behoefte waarbij deze behoefte nader kwalitatief is onderbouwd wat betreft de positionering. Het beoogde programma kan vanwege de specifiek locatievereisten en de locatieomstandigheden (verzorgingsgebied) niet elders dan wel in bestaand stedelijk gebied van de verzorgingsregio worden gerealiseerd.

## **6.6 Bodem**

### **6.6.1 Algemeen**

Bij functiewijzigingen die leiden tot een verandering van de bestaande bestemming moet worden aangetoond dat de kwaliteit van de bodem de realisatie van de gewenste functie toestaat. Daarnaast geldt dat de bodemkwaliteit invloed kan hebben op de financiële haalbaarheid als blijkt dat de bodem gesaneerd moet worden.

### **6.6.2 Toetsing**

Voor het inpassingsplan is een vooronderzoek bodem uitgevoerd.<sup>21</sup> Het onderzoek is als bijlage bij deze toelichting gevoegd.

Het vooronderzoek is conform NEN 5725 uitgevoerd. In het vooronderzoek zijn onder andere de resultaten van reeds in het plangebied betrokken onderzoeken en opgestelde memo's (waaronder over de stortplaats) beschreven en beoordeeld in het kader van de planontwikkeling.

Uit het vooronderzoek blijkt dat de bodem van het hele onderzoeksgebied geclassificeerd is als bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde, met uitzondering van de bermen waar kwaliteitsklasse Industrie wordt verwacht en aanwezige verdachte locaties. In het onderzoeksgebied is aan de Reethsestraat 3 te Elst een voormalige stortplaats gelegen. Op basis van het huidig ontwerp zal het wegtracé direct ten noordwesten van de stortplaats worden gesitueerd, maar deze niet raken. Op basis hiervan zijn onderzoek- of saneringswerkzaamheden niet nodig. Verder is in het onderzoeksgebied een aantal locaties aanwezig dat verdacht is met betrekking tot het voorkomen van asbest. Voor zover bekend is geen sterke asbestverontreiniging in de grond vastgesteld.

Met betrekking tot de aanwezige bodemkwaliteit in de rest van het onderzoeksgebied is het niet de verwachting dat eventueel te treffen maatregelen de (economische) uitvoerbaarheid in gevaar brengen. Wel wordt aanbevolen in het kader van de voorbereiding van de uitvoering een verkennend (water)bodem- en asbestonderzoek uit te voeren om de bodemkwaliteit nader in beeld te brengen. Aandachtspunten hierbij zijn voormalige (mogelijk gedempte) watergangen, dammen en (half)verhardingen. Daarnaast dient bij het opschonen van watergangen informatie over de slibkwaliteit beschikbaar te zijn om de verwerkingsmogelijkheden van het slib na te gaan.

### **6.6.3 Conclusie**

Voor het inpassingsplan is voldoende informatie vergaard over de bodemkwaliteit in relatie tot de toekomstige functies in het plangebied. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de vaststelling van het inpassingsplan. Bij uitvoering van het plan zal waar nodig een verkennend (water)bodem- en asbestonderzoek worden uitgevoerd.

---

<sup>21</sup> Royal HaskoningDHV, vooronderzoek bodem RTG, referentie TPBG5020R003F1.0, 12 februari 2019.

## 6.7 Cultuurhistorie

### 6.7.1 Algemeen

Door de wijziging van artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moeten naast de in de grond aanwezige of te verwachten archeologische resten ook cultuurhistorische waarden worden meegewogen bij het vaststellen van een ruimtelijk plan. Om die redenen is een korte analyse verricht van de ontstaansgeschiedenis en de mogelijk aanwezige cultuurhistorische waarden in het gebied.

De provincie Gelderland heeft tien 'Belvoergebieden' aangewezen in haar cultuurhistorische beleid. Ieder gebied heeft zijn eigen regionale cultuurhistorische identiteiten. De dragers van deze identiteiten zijn de DNA-structuren. Dit zijn karakteristieken in het landschap die behouden, versterkt en ontwikkeld moeten worden. De Belvoergebieden maken inmiddels geen onderdeel meer uit van het Gelderse erfgoedbeleid. De DNA-structuren geven echter nog wel een waarde aan, daarom worden deze structuren nog wel meegenomen in de toetsing. De gemeente Overbetuwe heeft een Erfgoedplan vastgesteld<sup>22</sup> en heeft gemeentelijke monumenten aangewezen. Het inpasingsplan is getoetst aan alle voornoemde plannen.

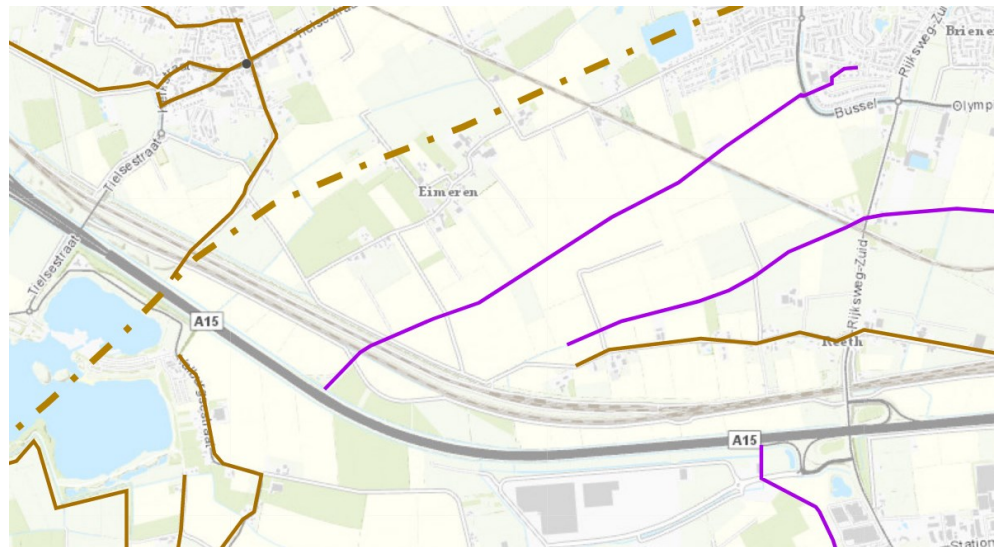
### 6.7.2 Toetsing

De belangrijkste kenmerken voor het plangebied en de planontwikkeling zijn:

- 'leigraaf' (Elsterveldsche Zeeg) en twee bestaande kades en een 'vermoedelijk Romeins wegtracé'.
- De leigraven maken deel uit van een karakteristiek oud patroon van ontwatering. De kade maakt deel uit van het oude dorpsoldersysteem. Bij deze lijnen gaat het dus om de oude structuren in het landschap. Deze structuren zijn nog wel aanwezig, maar worden al wel doorsneden door de Betuweroute, zoals te zien is op de navolgende afbeelding. Op deze locatie zijn de structuren al onderbroken; Het vermoedelijk Romeins wegtracé is een indicatie van een weg die door dit gebied gelopen heeft. Het is onzeker waar dit tracé precies ligt en wat daar te vinden is.

---

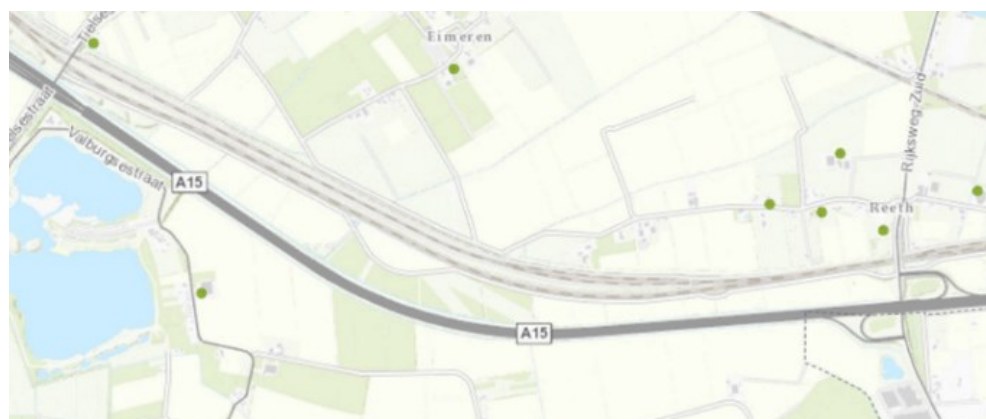
<sup>22</sup> ADC Heritage BV, Erfgoedplan 'Een Sleutel tot de schatkist', rapportnummer H001, 08-12-2004.




-  Leigraaf
-  Bestaande Kade
-  Vermoedelijk Romeins wegtracé

*Figuur 30. Ligging leigraaf en bestaande kade. (bron: provincie Gelderland)*

De leigraven worden reeds doorbroken door de Betuweroute en het CUP. Door de planrealisatie wordt een groter deel van deze zegen verstoord, maar niet zodanig dat deze leigraven als verkavelingsstructuur niet meer herkenbaar zijn in het landschap. De zegen behouden de functie in het watersysteem. Dit bevordert en gaat dus niet ten koste van de herkenning van deze zeege in het cultuurhistorische landschap. De kade van de Reethsestraat wordt niet direct aangetast als gevolg van de planrealisatie. Het gebied blijft als zodanig herkenbaar. Door de nieuwe ontsluitingsweg wordt de kade ontlast wat betreft het doorgaande verkeer. De landschappelijke inpassing van het plangebied zorgt er tevens voor dat de ligging van de kade in het open landschap minder wordt verstoord door de nabijgelegen infrastructuur van railverkeer en snelweg.



-  agrarische functie

*Figuur 31. Beschermden gebouwen monumenten (rijks en gemeentelijke)*

Vier boerderijen in Reeth zijn aangemerkt als (rijks- en gemeentelijk) beschermd gebouwd monument. De rijksmonumenten zijn beschermd door de Erfgoedwet, de gemeentelijke monumenten door de gemeentelijke monumentenverordening. De 4 boerderijen zijn tevens beschermd agrarisch erfgoed. Drie hiervan liggen in het plangebied. Deze monumenten zijn opgenomen in de monumentenlijst van de gemeente Overbetuwe en worden hieronder toegelicht.



*Figuur 32. Monumenten aan de Reethsestraat*

#### *Reethsestraat 1a*

Het monument Reethsestraat 1a is door brand zwaar beschadigd. Er is een omgevingsvergunning voor sloop afgegeven. In afwachting van de ontwikkelingen is de herbouwplicht opgeschort. Het kan zijn dat de gemeente de monumentale status verwijderd en daadwerkelijk tot sloop kan worden overgegaan of een herbouwplicht elders wordt opgelegd. In dit inpassingsplan wordt het perceel herbestemd voor Groen en Verkeer.

#### *Reethsestraat 6*

Dit betreft monument 0085 uit de monumentenlijst van gemeente Overbetuwe. De boerderij is gebouwd omstreeks 1900 en heeft de bouwstijl van kwekerswoningen uit

die tijd. Het heeft nog de oorspronkelijke vorm en door de afleesbare oorspronkelijke functie heeft dit gebouw een beeldbepalende waarde in Overbetuwe. Het pand is tevens van belang voor het behoud van de historische verkaveling.

#### *Reethsestraat 7*

Dit betreft monument 0086 uit de monumentenlijst van gemeente Overbetuwe. Het betreft een kwekerswoning met een karakteristiek uiterlijk. De oorspronkelijke vorm van het bouwwerk is nog aanwezig en het gebouw valt op door de bijzondere detaillering.

De panden aan de Reethsestraat 6 en 7 worden niet gehinderd door de ontwikkelingen in het plangebied, omdat deze voor dit aspect niet binnen de directe invloedssfeer van het plangebied liggen.

### **6.7.3 Conclusie**

Bij het aspect cultuurhistorische waarden wordt het kenmerkende historische verkavelingspatroon niet geheel behouden. Ten aanzien van alternatieven die deze waarden niet schaden is een ruimtelijke afweging gemaakt (MER), waarbij het economisch functioneren en het woon- en leefklimaat doorslaggevend zijn geweest. Op deze manier zijn de cultuurhistorische waarden voldoende meegewogen bij de planvorming en vormt het aspect cultuurhistorie geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan.

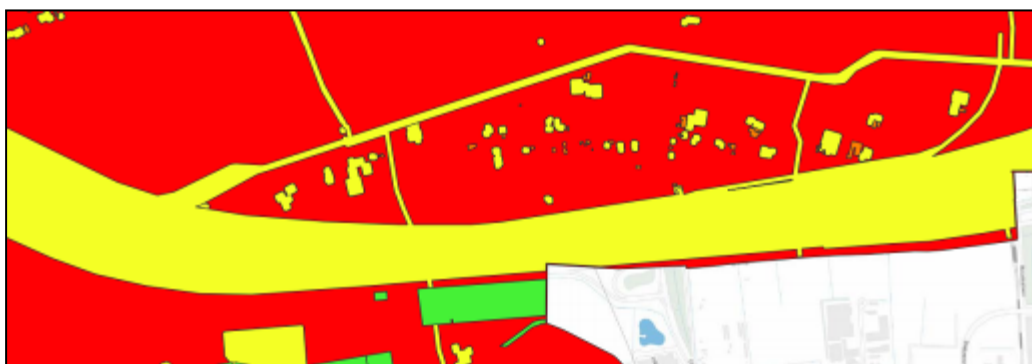
## 6.8 Explosieven

### 6.8.1 Algemeen

Tijdens de Tweede Wereldoorlog van 1940 - 1945 hebben zich op diverse locaties in de huidige gemeente Overbetuwe oorlogshandelingen voorgedaan. Als gevolg van deze oorlogshandelingen kunnen op bepaalde locaties niet-gesprongen Conventionele Explosieven (CE) of delen daarvan in de bodem voorkomen. Voor het veilig en op verantwoorde wijze uitvoeren van grondwerkzaamheden, is het van belang om duidelijkheid te krijgen over de aard en omvang van de situatie aangaande CE. Wanneer explosieven bij werkzaamheden worden aangetroffen, kunnen deze gevaar opleveren voor de publieke veiligheid. Daarnaast kunnen deze vondsten een belasting voor het milieu vormen.

### 6.8.2 Toetsing

Op grond van de risicokaart explosieven van de gemeente Overbetuwe geldt voor het grootste deel van het plangebied een laag risico op het aantreffen van explosieven tijdens graafwerkzaamheden. Dit zijn de gele gebieden op de risicokaart. Voor beperkte delen van het plangebied geldt een hoog risico, bijvoorbeeld bij de aansluiting van de nieuwe ontsluitingsweg op de Rijksweg Zuid.



Figuur 33. Uitsnede risicokaart explosieven. (Bron: [www.overbetuwe.nl](http://www.overbetuwe.nl))

Voor de planontwikkeling is een projectleiderssamenvatting CE uitgevoerd.<sup>23</sup> Het onderzoek is als bijlage aan deze toelichting toegevoegd. Uit het onderzoek blijkt op basis van de beschikbare archiefgegevens, literatuur en luchtfotomateriaal kan worden gesteld dat binnen het plangebied, in de niet-naoorlogs geroerde bodem, de volgende (sub)soorten CE kunnen zijn achtergebleven:

- geschutmunitie, verschoten, diverse kalibers, met een maximaal kaliber van 155 mm tot een diepte van 2,50 m minus maaiveld (maaiveld Tweede Wereldoorlog), oftewel 5,60 m +NAP;
- geschutmunitie, achtergelaten, kaliber onbekend, tot een diepte van maximaal 2,50 m minus maaiveld (bodem stelling/watergang), oftewel 5,60 m +NAP;
- mijnen, aantal en type onbekend, tot een diepte van maximaal 0,50 m minus maaiveld, oftewel 7,60 m +NAP;

<sup>23</sup> Gemeente Overbetuwe, Projectleiderssamenvatting Conventionele Explosieven Railterminal Valburg, kenmerk: BB18-092-02, 7 november 2018.



- resten V-wapen (V-1 vliegende bom), tot een diepte van maximaal 4,50 m minus maaiveld, oftewel 3,40 m +NAP;
- klein-kalibermunitie, hand- en geweergranaten en munitie voor granaatwerpers, tot een diepte van maximaal 2,50 m minus maaiveld (bodem wapenopstelling/schuttersput/watergang), oftewel 5,60 m +NAP.

Om de risico's met betrekking op CE te minimaliseren wordt in het onderzoek aanbevolen om voorafgaande aan de voorgenomen bodemroerende werkzaamheden een aanvullend bronnen- of (grondradar)detectieonderzoek uit te voeren. Middels een dergelijk aanvullend onderzoek kan worden vastgesteld of binnen het plangebied reeds naoorlogse bodemroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden en of nog mogelijk CE aanwezig zijn. De volgende scenario's kunnen aan de orde zijn naar aanleiding van het aanvullend onderzoek:

- indien uit aanvullend onderzoek blijkt dat de aard en de omvang van deze werkzaamheden voldoende zijn om te kunnen stellen dat niet langer sprake is van een verhoogde kans op het aantreffen van CE, dan kunnen de voorgenomen werkzaamheden zonder beperkende maatregelen worden uitgevoerd;
- wanneer echter blijkt dat de aard en de omvang van deze werkzaamheden onvoldoende is om te kunnen stellen dat niet langer sprake is van een verhoogde kans op het aantreffen van CE, dan dienen aanvullende opsporingswerkzaamheden, zoals bedoeld in het WSCS-OCE<sup>24</sup>, te worden uitgevoerd.

### 6.8.3 Conclusie

Er zijn geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het aanvullend onderzoek en eventuele verwijdering van aangetroffen CE is goed mogelijk. De kosten hiervoor zijn begroot in de exploitatie van het plan. Het aspect explosieven vormt verder geen kader voor het inpassingsplan en vormt geen belemmering voor de uitvoering daarvan.

---

<sup>24</sup> Werkveldspecifiek Certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven.

## 6.9 Externe veiligheid

### 6.9.1 Algemeen

#### *Plaatsgebonden risico en groepsrisico*

Bepaalde maatschappelijke activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van deze risico's. Het gaat daarbij om onder meer de productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten leggen beperkingen op aan de omgeving. Door voldoende afstand tussen risicovolle activiteiten en bijvoorbeeld woningen kan voldaan worden aan de normen. Aan de andere kant is de ruimte schaars en het rijksbeleid erop gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. Het ruimtelijk beleid en het externe veiligheidsbeleid moeten dus goed worden afgestemd.

De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten (artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)). Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen en kinderopvang- en dagverblijven. Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen.

Bij de beoordeling van externe veiligheid in relatie tot de ruimtelijke ordening worden twee soorten risico's onderscheiden; plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt als een kans per jaar en wordt verbeeld in een contour van  $10^{-6}$  per jaar. Dit is het risico op een plaats buiten een inrichting of langs een transportas voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, uitgedrukt als een kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting of bij de transportas, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Voor inrichtingen geldt dat binnen de  $10^{-6}$  per jaar plaatsgebonden risicocontour geen kwetsbare objecten aanwezig mogen zijn. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de  $10^{-6}$  per jaar plaatsgebonden risicocontour als richtwaarde. Voor het transport van gevaarlijke stoffen geldt de  $10^{-6}$  per jaar PR-contour voor nieuwe situaties voor kwetsbare objecten als grenswaarde en voor beperkt kwetsbare objecten als richtwaarde.

Bij het groepsrisico is het niet een vaste norm (contour) die bepalend is. Bij het groepsrisico gaat het om de cumulatieve kansen per jaar dat een aantal personen overlijdt als gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting of bij een transportas, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Voor het groepsrisico bestaat geen wettelijke norm waaraan getoetst wordt. In plaats daarvan wordt getoetst aan de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Een beschouwing van het bevoegde gezag ten aanzien van deze kwantitatieve waarde is een van de elementen uit de verantwoordingsplicht van het groepsrisico. Binnen deze verantwoording kan het bevoegd gezag van deze waarde afwijken. Er bestaat een oriëntatiewaarde voor inrichtingen en een oriëntatiewaarde voor transport van gevaarlijke stoffen.

### *Stationaire bronnen*

Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten de inrichtingsgrens van de betreffende Bevi-inrichting, bijvoorbeeld rondom chemische fabrieken en lpg-tankstations. Deze bedrijven verrichten soms risicovolle activiteiten dichtbij huizen, ziekenhuizen, scholen of winkels. Het besluit verplicht gemeenten en provincies wettelijk vanaf de inwerkingtreding van het besluit bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van ruimtelijke plannen met externe veiligheid rekening te houden.

### *Mobiele bronnen*

Het Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, de weg en het water is op 1 april 2015 in werking getreden. In het Basisnet wordt een afweging gemaakt tussen ruimtelijke, vervoers- en veiligheidsbelangen. Om het Basisnet te verankeren is het besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) vastgesteld en de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) aangepast.

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn de eisen opgenomen in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). De belangrijkste eisen aan ruimtelijke plannen: ruimtelijke reservering voor plaatsgebonden risico en verantwoording van groepsrisico, ruimtelijke reservering voor belemmeringenstrook met aanlegvergunningenstelsel.

## **6.9.2 Toetsing**

Met het inpassingsplan wordt een tweetal risicobronnen mogelijk gemaakt:

- 1 Railterminal: het inpassingsplan maakt een overslagterminal voor goederen, waaronder gevaarlijke stoffen, mogelijk. Deze activiteit is een risicobron. De treinen die gebruik maken van de RTG worden gedeeltelijk geladen en gelost ten behoeve van bedrijven in de regio. Deze treinen kunnen tevens gevaarlijke stoffen (containers en/of ketelwagens) vervoeren die wel de terminal binnen rijden maar in principe op de trein blijven en weer doorrijden. Deze gevaarlijke stoffen kunnen ook containers met zeer giftige (acuut toxische) stoffen betreffen. In het onderzoek is er vanuit gegaan dat de RTG onder het Bevi valt.
- 2 Transportroute: Naast de railterminal maakt het inpassingsplan ook een nieuwe ontsluitingsweg mogelijk voor het vrachtwagenverkeer tussen de railterminal en de A15. Er zal overslag van gevaarlijke stoffen van het spoor naar de weg en omgekeerd plaatsvinden en daarmee ook vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Het invloedsgebied wordt bepaald door het catastrofaal falen van een tankauto met zeer toxische vloeistoffen (stofcategorie LT3). Het invloedsgebied bedraagt meer dan 4.000 meter. Dit betekent dat de weg ook relevant is vanuit het oogpunt van externe veiligheid.

Daarnaast staat het plan een beperkt kwetsbaar object (bedrijfsgebouw/kantoor) toe waarvoor risicobronnen in en om het plangebied relevant kunnen zijn.

Voor het inpassingsplan is op grond van het voorgaande onderzoeken externe veiligheid uitgevoerd.<sup>25 26)</sup> Deze onderzoeken zijn als bijlagen bij deze toelichting of MER-gevoegd. De onderzoeken waren in eerste instantie uitgevoerd op grond van een inmiddels verouderd rekenmodel. Het nieuwste rekenmodel bevat grote wijzigingen ten opzichte van de versie waarmee gerekend is. Daarom is aan de onderzoeken een addendum<sup>27</sup> toegevoegd waarin de berekening met het nieuwste rekenmodel zijn uitgevoerd. In de onderzoeken en het addendum is geconstateerd dat de scenario's voor het doorgaande spoor, de overslag en de opslag zich in principe over vrijwel de gehele lengte van de inrichting kunnen voordoen over een lengte van circa 1.150 meter. Deze scenario's zijn daarom als lijnbronnen gemodelleerd met een lengte van circa 1.150 meter.

In het onderzoek externe veiligheid is verder rekening gehouden met een stapelhoogte van 4 containers. In de navolgende paragrafen zijn verder de resultaten van het onderzoek kort behandeld.

#### 6.9.2.2 Onderzoek externe veiligheid

In het onderzoek externe veiligheid wordt geconstateerd dat de volgende risicobronnen vanuit het oogpunt van externe veiligheid relevant zijn voor het inpassingsplan:

- Binnen het Plangebied
  - *RTG (Terminal)*: Het plangebied maakt een overslagterminal voor goederen, waaronder gevaarlijke stoffen, mogelijk. Hierdoor is het plangebied een risicobron. De treinen die gebruik maken van de RTG worden gedeeltelijk geladen en gelost ten behoeve van bedrijven in de regio. Deze treinen kunnen tevens gevaarlijke stoffen (containers en/of ketelwagens) vervoeren die wel de terminal binnen rijden maar in principe op de trein blijven en weer doorrijden. Deze gevaarlijke stoffen kunnen ook containers met zeer giftige (acuut toxische) stoffen betreffen. In het onderzoek is er vanuit gegaan dat de RTG onder het Bevi valt.
  - *RTG (Transportroute)*: Naast de terminal maakt het plangebied ook een weg mogelijk voor het vrachtwagenverkeer tussen de RTG en de A15. Zoals in de kwantitatieve risicoanalyse van de RTG is aangenomen, zal er overslag van gevaarlijke stoffen van het spoor naar de weg en omgekeerd plaatsvinden en daarmee ook vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Het invloedsgebied wordt bepaald door het catastrofaal falen van een tankauto met zeer toxische vloeistoffen (stofcategorie LT3). Het invloedsgebied bedraagt conform de HART meer dan 4.000 meter. Dit betekent dat de weg ook relevant is vanuit het oogpunt van externe veiligheid.
- Omgeving

Omdat het plangebied een beperkt kwetsbaar object mogelijk maakt is op basis van de risicokaart<sup>6</sup> is onderzocht welke risicobronnen in de omgeving van het plan relevant in het kader van externe veiligheid.

In de omgeving van het plan zijn de volgende risicobronnen aanwezig:

---

<sup>25</sup> Royal HaskoningDHV, PIP Railterminal Gelderland onderzoek externe veiligheid, referentie T&PBG5020R001F4.0, 9 april 2020.

<sup>26</sup> Royal HaskoningDHV, PIP Railterminal Gelderland Kwalitatieve Risicoanalyse, T&PBG5020-102-102R001F1.0, 18 oktober 2019.

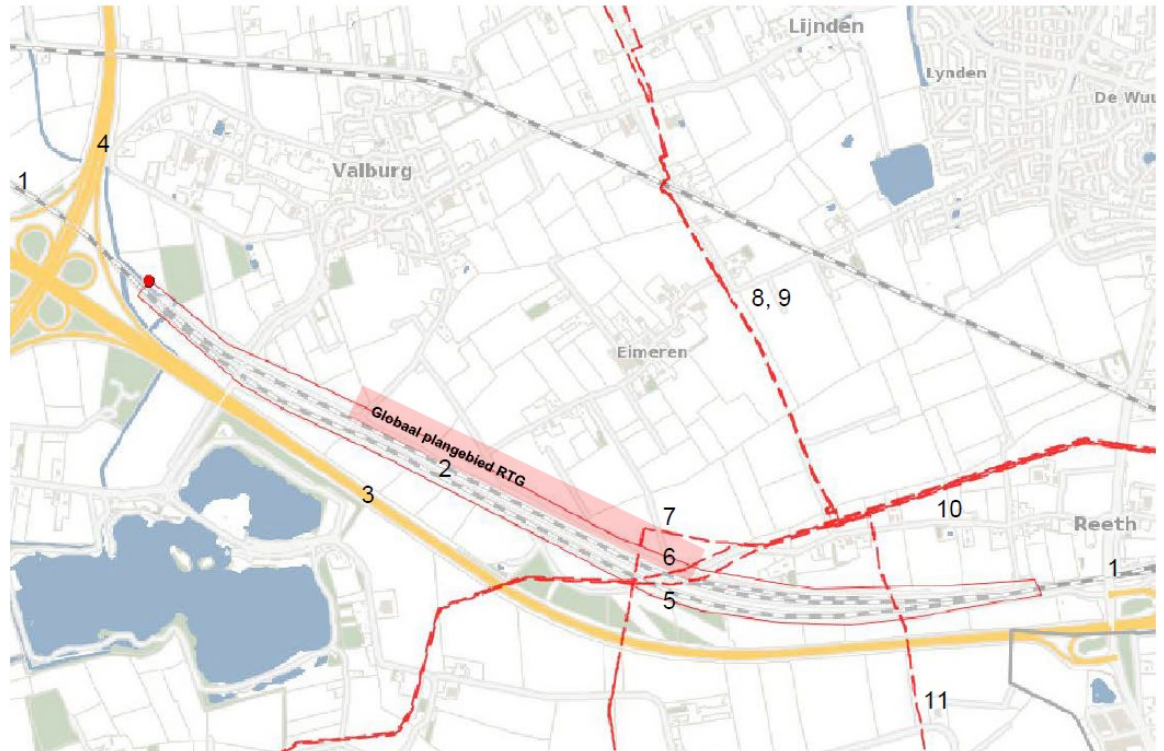
<sup>27</sup> Omgevingsdienst Regio Nijmegen, Advies externe veiligheid addendum Railterminal Gelderland, d.d. 30 juni 2020.

- 1 *Transport van gevaarlijke stoffen via de Betuweroute:* Ten zuiden van het plangebied is de Betuweroute gelegen. Het invloedsgebied van het doorgaande spoor wordt bepaald door het vervoer van toxische gassen en bedraagt meer dan 4.000 meter. Het plangebied valt hier binnen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen via de Betuweroute is hiermee relevant voor het aspect externe veiligheid voor het plangebied.
- 2 *Overslag van gevaarlijke stoffen op CUP (container uitwisselpunt) Betuwe:* Ten zuiden van het plangebied bevindt zich het CUP. Deze inrichting valt onder het Bevi. Het invloedsgebied van het doorgaande spoor wordt bepaald door het vervoer van toxische gassen en bedraagt meer dan 4.000 meter. Het plangebied valt hier binnen. Het CUP is hiermee relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.
- 3 *Transport van gevaarlijke stoffen via de A15:* Op meer dan 360 meter ten zuiden van het plangebied bevindt zich de rijksweg A15. Het invloedsgebied van de A15 bedraagt 355 meter. Het plangebied bevindt zich hier buiten. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A15 is daarom niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.
- 4 *Transport van gevaarlijke stoffen via de A50:* Op meer dan 2 kilometer ten westen van het plangebied bevindt zich de rijksweg A50. Het invloedsgebied van de A50 bedraagt 355 meter. Het plangebied bevindt zich hier buiten. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A50 is daarom niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid voor het plangebied.
- 5 *Transport van aardgas per buisleiding A-505:* Op circa 15 meter ten oosten van het plangebied ligt buisleiding A-505. Door deze buisleiding wordt aardgas getransporteerd. Het invloedsgebied van deze gasleiding is bepaald op 180 meter. Dit betekent dat de buisleiding een directe invloed heeft op het plangebied. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid is het transport van aardgas via buisleiding A-505 relevant voor het plangebied.
- 6 *Transport van aardgas per buisleiding A-507:* Door het oostelijke deel van het plangebied ligt buisleiding A-507 van de Gasunie. Door deze buisleiding wordt aardgas getransporteerd. Het invloedsgebied van deze gasleiding is 190 meter. Dit betekent dat de buisleiding een directe invloed heeft op het plangebied. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid is het transport van aardgas via buisleiding A-507 relevant voor het plangebied.
- 7 *Transport van aardgas per buisleiding A-663:* Door het oostelijke deel van het plangebied ligt buisleiding A-663 van de Gasunie. Door deze buisleiding wordt aardgas getransporteerd. Het invloedsgebied van deze gasleiding is 220 meter. Dit betekent dat de buisleiding een directe invloed heeft op het plangebied. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid is het transport van aardgas via buisleiding A-663 relevant voor het plangebied.
- 8 *Transport van aardgas per buisleiding A-524-01:* Ruim 700 meter ten oosten van het plangebied ligt buisleiding A-524-01 van de Gasunie. Door deze buisleiding wordt aardgas getransporteerd. Het invloedsgebied van deze gasleiding is 210 meter. Dit betekent dat de buisleiding geen directe invloed heeft op het plangebied. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid is het transport van aardgas via buisleiding A-524-01 niet relevant voor het plangebied.
- 9 *Transport van aardgas per buisleiding N-587-20:* Ruim 700 meter ten oosten van het plangebied ligt buisleiding N-587-20 van de Gasunie. Door deze buisleiding wordt aardgas getransporteerd. Het invloedsgebied van deze gasleiding is

bepaald op 95 meter. Dit betekent dat de buisleiding geen directe invloed heeft op het plangebied. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid is het transport van aardgas via buisleiding N-587-20 niet relevant voor het plangebied.

- 10 *Transport van aardgas per buisleiding N-568-30*: Ruim 700 meter ten oosten van het plangebied ligt buisleiding N-568-30 van de Gasunie. Door deze buisleiding wordt aardgas getransporteerd. Het invloedsgebied van deze gasleiding is bepaald op 140 meter. Dit betekent dat de buisleiding geen directe invloed heeft op het plangebied. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid is het transport van aardgas via de buisleiding N-568-30 niet relevant voor het plangebied.
- 11 *Transport van aardgas per buisleiding N-568-37*: Ruim 700 meter ten oosten van het plangebied ligt buisleiding N-568-37 van de Gasunie. Door deze buisleiding wordt aardgas getransporteerd. Het invloedsgebied van deze gasleiding is bepaald op 140 meter. Dit betekent dat de buisleiding geen directe invloed heeft op het plangebied. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid is het transport van aardgas via de buisleiding N-568-37 niet relevant voor het plangebied.
- 12 *Reserveringstrook buisleidingen*: De strook beoogd te voorkomen dat er objecten in deze strook worden mogelijk gemaakt die een eventuele toekomstige plaatsing van aardgasleidingen kan hinderen. Voor de plaatsing van de aardgasleidingen is echter nog wel een nieuw bestemmingsplan nodig. De strook is niet relevant aangezien het er fysiek nog niet is en juridisch nog niet mogelijk is gemaakt.

Onderstaand figuur is een uitsnede van de risicokaart voor de ligging van de risicobronnen ten opzichte van het plangebied.



*Figuur 34 Ligging risicobronnen t.o.v. Plangebied (bron RHDHV Onderzoek externe veiligheid)*

### 6.9.2.3 Beleidsvisie externe veiligheid gemeente Overbetuwe

In de beleidsvisie externe veiligheid geldt voor het gebied waar de RTG mogelijk wordt gemaakt het gebiedstype 'landelijk gebied', waarin het volgende is opgenomen over het vestigen van nieuwe Bevi-inrichtingen:

- Binnen een PR  $10^{-6}$  contour zijn nieuwe beperkt kwetsbare objecten niet toegestaan. Hiervan afwijken is slechts toegestaan bij gewichtige redenen, indien het bestuur hiertoe besluit.
- Nieuwvestiging van Bevi-inrichtingen is niet toegestaan. Gebiedseigen, functiegerelateerde, Bevi-inrichtingen kunnen gemotiveerd worden toegestaan, mits hun invloedsgebied niet over een woongebied is gelegen.
- Met de oriëntatiewaarde wordt omgegaan zoals bedoeld in wet- en regelgeving. Toename van het groepsrisico, waarbij eventueel de oriëntatiewaarde wordt overschreden, kan gemotiveerd worden toegestaan. Hierbij wordt invulling gegeven aan de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico zoals opgenomen in wet- en regelgeving.

De raad heeft daarnaast in zijn vergadering van 3 september 2019 het 'Addendum beleidsvisie externe veiligheid gemeente Overbetuwe' vastgesteld. Dit addendum is een verbijzondering op de eerder vastgestelde beleidsvisie. Dit besluit heeft betrekking op de randvoorwaarden ten aanzien van externe veiligheid in verband met de realisatie van de Railterminal Gelderland zoals bedoeld in het 'Inpassingsplan Railterminal Gelderland'.

Met dit addendum wordt de nieuwvestiging van één Bevi-inrichting binnen gebiedstype landelijk gebied mogelijk gemaakt ten behoeve van de realisatie van de RTG zoals bedoeld in het PIP RTG. Hierdoor vormt het gemeentelijke beleid geen belemmering bij vergunningverlening en kan de gemeente Overbetuwe haar rol als bevoegd gezag blijven uitvoeren.

#### *Toelichting en motivatie van het addendum*

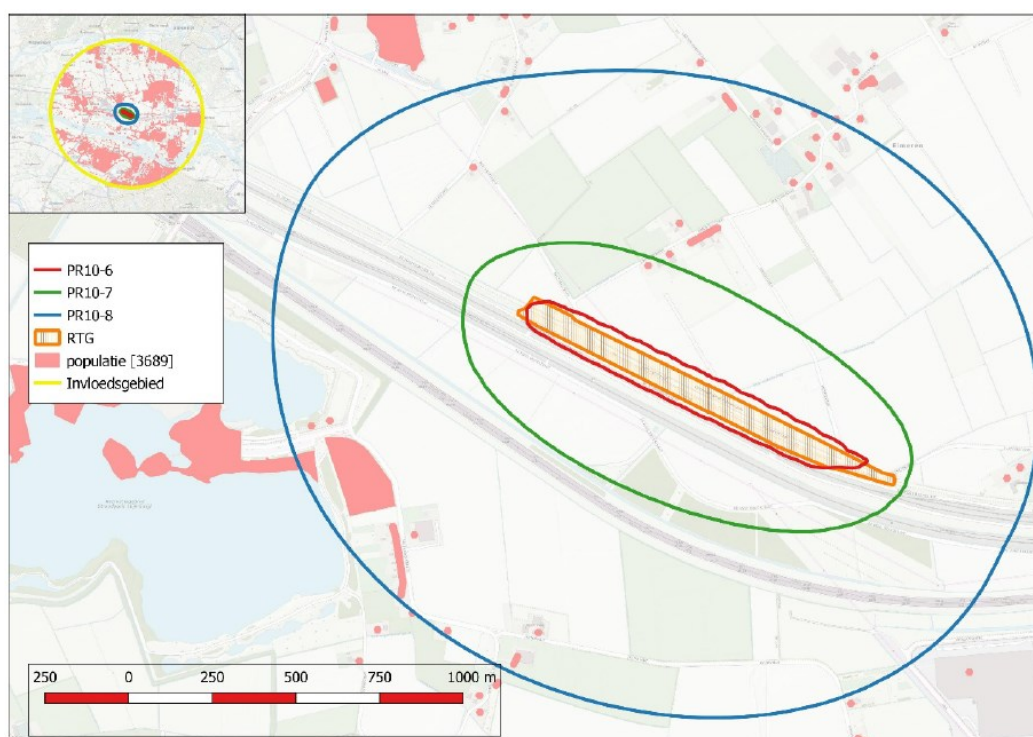
De RTG betreft een nieuwe Bevi-inrichting die is gelegen binnen het gebiedstype landelijk gebied. Binnen dit gebiedstype is in de beleidsvisie van 2015 o.a. de volgende beleidsuitspraak gedaan over Bevi -inrichtingen: Nieuwvestiging van Bevi -inrichtingen is niet toegestaan. Gebiedseigen, functiegerelateerde Bevi-inrichtingen kunnen gemotiveerd worden toegestaan, mits hun invloedsgebied niet over een woongebied is gelegen.

Bovenstaande beleidsuitspraak maakt het niet mogelijk om de RTG te vergunnen conform de mogelijkheden die worden geboden in het PIP RTG. Het invloedsgebied van RTG is over woongebieden gelegen. Met het addendum wordt de vergunning van RTG mogelijk gemaakt. Het addendum beschrijft de volgende conclusie: 'Het gemeentelijk beleid met betrekking tot het invloedsgebied is voor de RTG niet effectief. Het beleid suggereert een sturende werking terwijl die er in dit geval helemaal niet is. Het invloedsgebied ligt er al vanwege de Betuweroute en het CUP. Mede door deze risicobronnen is in de wijde omgeving van de RTG reeds een invloedsgebied aanwezig. De RTG zorgt voor een groter invloedsgebied maar dit heeft voor de gemeente Overbetuwe zeer beperkte gevolgen. Beleid op basis van het groepsrisico biedt hier een beter afwegingskader omdat het aansluit op de wettelijke normering voor externe veiligheid.

Uit toetsing is gebleken dat het groepsrisico van de RTG beneden de oriëntatiewaarde ligt. Hiermee wordt voldaan aan de landelijke normering en kan het groepsrisico worden verantwoord. Verder voldoet het groepsrisico van de RTG ook aan de beleidsuitspraken uit het gemeentelijk beleid.'

#### 6.9.2.4 Plaatsgebonden risico

**RTG;** De plaatsgebonden risicocontour PR 10-6 wordt berekend tot op ongeveer 30 m van de inrichting. Binnen deze afstand bevinden zich geen (geprojecteerde) kwetsbare objecten. Het plaatsgebonden risico van de risicobronnen vormt daarmee geen belemmering voor het plangebied.



Figuur 35. Berekende PR-contour (bron: Omgevingsdienst Regio Nijmegen)

**Transportroute RTG:** Uit de analyse blijkt dat de transportroute geen plaatsgebonden risicocontour 10-6 per jaar heeft. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico van de transportroute RTG geen beperking vormt voor de omgeving.

**CUP:** Het CUP is net als de RTG een Bevi-inrichting. Het Bevi stelt dat risicovolle bedrijven (met bijbehorende bedrijfsgebouwen) onderling niet beschouwd worden als beperkt kwetsbaar of kwetsbaar object, en worden zodoende niet ten opzichte van elkaar beschermd. Het plaatsgebonden risico van het CUP vormt derhalve geen belemmering voor de ontwikkeling van het plan.

**Betuweroute:** Het spoortracé maakt onderdeel uit van het basisnet spoor. De Regeling basisnet geeft weer dat het PR-plafond van de Betuweroute 30 en 38 meter bedraagt. De RTG valt hier buiten, Dit betekent dat het plaatsgebonden risico van de Betuweroute geen beperkingen oplegt aan de geplande ontwikkeling.

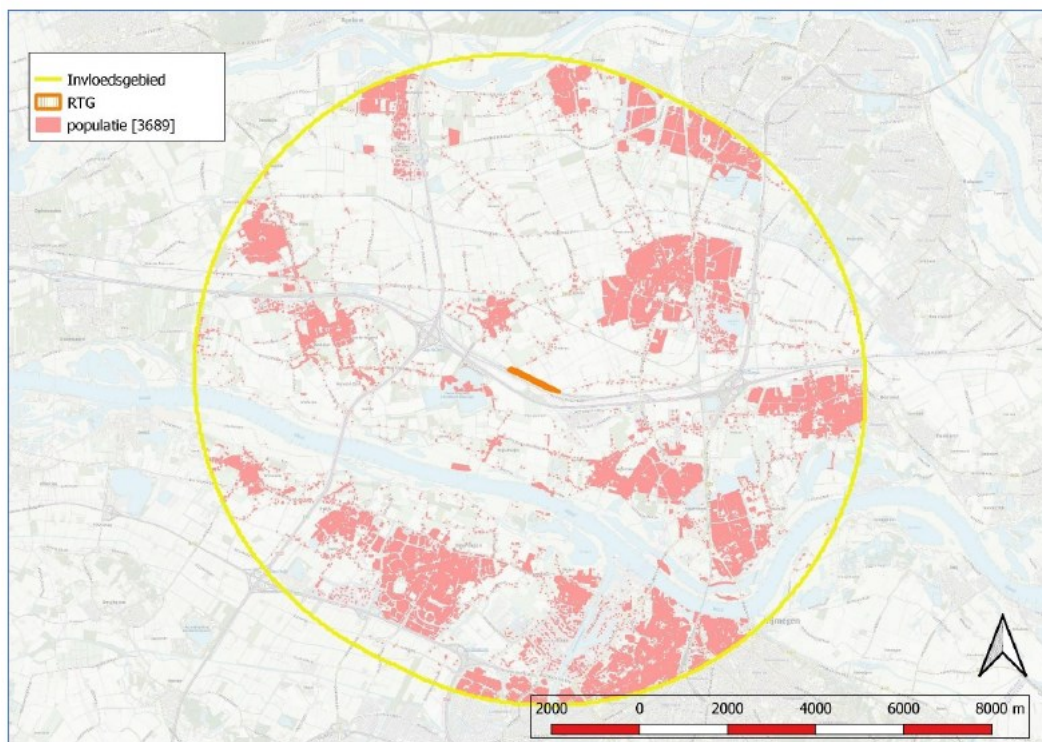


*Hogedruk aardgasbuisleidingen:* De hogedruk aardgasbuisleidingen hebben geen plaatsgebonden risicocontour 10-6 per jaar<sup>17</sup>. Het plaatsgebonden risico van de buisleidingen vormt derhalve geen belemmering voor de ontwikkeling van het plan.

#### 6.9.2.5 Groepsrisico

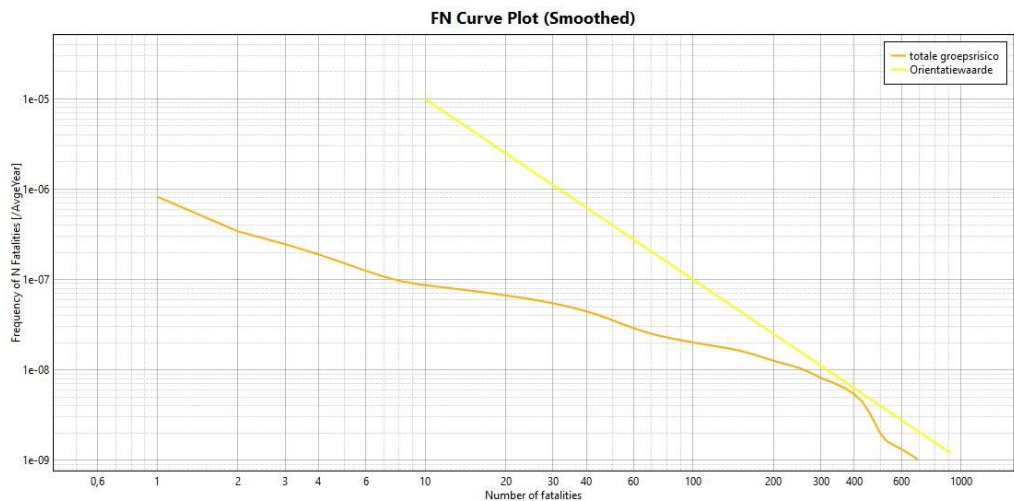
*RTG:* De RTG is een nieuwe risicobron. Dit betekent dat in de huidige situatie er geen groepsrisico is. Door de komst van de RTG is er een groepsrisico.

Het groepsrisico wordt bepaald door de risico's van de activiteiten op het RTG en het aantal aanwezige objecten binnen het invloedsgebied (zie **Figuur 36**). Per object is aan de hand van kentallen dan bepaald hoeveel personen aanwezig zijn.



*Figuur 36. Invloedsgebied (bron: Omgevingsdienst Regio Nijmegen)*

In het gehele invloedsgebied bevinden zich in de dagperiode ruim 260.000 personen. In de nachtperiode is het aantal personen ruim 206.000. Het invloedsgebied is volledig bepaald door de kans op het catastrofaal falen van een tankwagon met LT3 (voorbeeldstof acroleïne geeft een effectafstand tot 7.063 meter bij weertype F1,5 (Stabiele nacht met windsnelheden tot 1,5 m/s)) Het groepsrisico van de RTG is weergegeven in Figuur 37 met de oranje lijn. De oriëntatiewaarde is hierin met een gele lijn aangegeven. Het groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde.



Figuur 37 Groepsrisico RTG (bron Omgevingsdienst Regio Nijmegen)

*Transportroute RTG:* De RTG is een nieuwe risicobron en daarmee ook de transportroute. Dit betekent dat in de huidige situatie er geen groepsrisico is. Door de komst van de RTG is er een groepsrisico. Uit de analyse blijkt dat het groepsrisico kleiner is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico van de transportroute RTG dient conform het Bevt beperkt verantwoord te worden.

*CUP, Betuweroute en Hogedruk aardgasbuisleidingen:* De RTG zal worden voorzien van een poortgebouw dat ligt binnen het invloedsgebied van de CUP, Betuweroute en de buisleidingen A-505-, A-507 en A-663. De verwachting is dat het aantal permanente aanwezigen in dit poortgebouw kleiner is dan 10 personen. Conform de definitie van het groepsrisico in het Bevi gaat het groepsrisico over de cumulatieve kans van overlijden van 10 of meer personen per jaar binnen het invloedsgebied van de inrichting en ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen van de betreffende inrichting. De toevoeging van het poortgebouw geeft geen substantiële toename van de hoeveelheid bevolking ten opzichte van de huidige situatie. Op basis hiervan kan worden aangenomen dat het plan geen directe invloed heeft op het groepsrisico van het CUP, de Betuweroute en de buisleidingen A-505-, A-507 en A-663. Het groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde. Conform het Bevi dient het groepsrisico (beperkt) verantwoord te worden.

#### 6.9.2.6 Verantwoording groepsrisico

Op grond van het onderzoek externe veiligheid moet voor diverse risicobronnen het groepsrisico, afhankelijk van de risicobron, beperkt of uitgebreid worden verantwoord. Deze verantwoording is opgenomen in het onderzoek externe veiligheid (hoofdstuk 5). Hierna is een korte samenvatting van de twee te beoordelen onderwerpen 'maatregelen beperking groepsrisico' en 'rampenbestrijding en zelfredzaamheid' opgenomen.

#### *Maatregelen beperking groepsrisico*

Voor het CUP en de RTG dient gekeken te worden naar het treffen van maatregelen om het groepsrisico te beperken. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen bronmaatregelen en ruimtelijke maatregelen:

- Bronmaatregelen: Het ruimtelijk besluit heeft geen directe invloed op het treffen van maatregelen aan de railterminal om het groepsrisico te verlagen. In de Omgevingsvergunning gedeelte milieu van de railterminal zal deze afweging verder plaatsvinden;
- Ruimtelijke maatregelen: Een alternatieve locatie van de railterminal kan een positieve invloed hebben op het groepsrisico. Voor de geselecteerde locatie heeft de provincie een bewuste keuze gemaakt vanuit economisch oogpunt en ruimtelijk perspectief. Voor het groepsrisico van het CUP is het beperken van de bevolkingdichtheid in het plangebied een ruimtelijke maatregel. Het plan maakt een werklocatie voor minder dan 10 personen mogelijk en heeft daarmee een lage personeledichtheid.

#### *Mogelijkheden rampenbestrijding en zelfredzaamheid*

- De mogelijkheden voor rampenbestrijding: De mogelijkheden voor rampenbestrijding verschilt per type gevaar. Samen met de veiligheidsregio wordt in het ontwerp rekening gehouden met voldoende bluswatervoorzieningen en voldoende bereikbaarheid;
- De mogelijkheden voor zelfredzaamheid: De mogelijkheden voor zelfredzaamheid verschilt per type gevaar. Voor de omgeving van de railterminal zijn de mogelijkheden gelijk aan een incident bij de Betuweroute. Voor de aanwezigen in het plangebied is het belangrijk dat er voldoende vluchtroutes zijn.

Hiermee is voldoende invulling gegeven aan de verantwoording van het groepsrisico. Het onderzoek Externe veiligheid is ter advies voorgelegd aan de Veiligheidsregio Midden Nederland. De Veiligheidsregio heeft in het kader van het vooroverleg een advies afgegeven. Een samenvatting van het advies en de reactie hierop is verwoord in de 'Nota beantwoording 3.1.1 overleg' (zie paragraaf 9.2). Samenvattend komt het erop neer dat de Veiligheidsregio kan instemmen met het plan en wenst de nauwe betrokkenheid bij de totstandkoming van het plan te vervolgen.

Alles overwegende komt de provincie Gelderland nu tot het oordeel dat het in het kader van de externe veiligheid verantwoord is om het inpassingsplan in de huidige vorm vast te stellen.

### **6.9.3 Conclusie**

De plaatsgebonden risicocontour PR10-6 wordt berekend tot op circa 30 meter van het RTG. Binnen de PR10-6 contour liggen géén (geprojecteerde) (beperkt) kwetsbare objecten. Het plaatsgebonden risico legt hiermee geen beperkingen op voor de vaststelling van het provinciaal inpassingsplan (PIP).

Het berekende groepsrisico voor de RTG ligt onder de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Vanwege wijziging van de hoogte van het groepsrisico, dient het bevoegd gezag dit te verantwoorden.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek worden in het inpassingsplan de volgende maatregelen vastgelegd in verband met het aspect externe veiligheid:

- in het poortgebouw zijn slechts beperkt mensen aanwezig. Het gebouw is extern wel relevant in het kader van externe veiligheid waaronder het CUP. Voor de locatie van het poortgebouw is in het onderzoek uitgegaan van de locatie zoals beoogd in de ontwerptekening. Als de deze locatie naar het oosten schuift, vormt dit geen belemmering vanuit externe veiligheid omdat het poortgebouw daarmee verder af van risicobronnen komt te liggen. Rekening houdend met het voorgaande, is voor de locatie van het poortgebouw in het oosten van het plangebied een bouwvlak opgenomen;
- tevens is op de verbeelding het gebied aangeduid waarbinnen spoorwegen (als onderdeel van de inrichting) mogen worden aangelegd, omdat in het onderzoek van de specifieke locatie van de spoorwegen in het ontwerp is uitgegaan.

Het aspect externe veiligheid geeft verder geen beperking voor de vaststelling van het inpassingsplan.

## 6.10 Flora en fauna

### 6.10.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ingrepen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden. Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de gebieds- en soortenbescherming alsmede de bescherming van houtopstanden. Op provinciaal niveau worden eveneens gebieden beschermd, wat wordt geregeld in de Omgevingsverordening Gelderland die van toepassing is op het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszones (GO) en de daarvoor beschreven kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen.

### 6.10.2 Toetsing d.m.v. vooronderzoek

Voor het inpassingsplan en de realisatie van RTG is een verkennend natuuronderzoek uitgevoerd en zijn naar aanleiding daarvan nadere onderzoeken in gang gezet. De resultaten zijn vermeld in een memo.<sup>28</sup> Deze memo is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. In de navolgende paragrafen zijn de resultaten van het onderzoek kort behandeld. In de memo wordt verwezen naar enkele andere onderzoeken welke als bijlage bij de memo zelf of als bijlage aan dit bestemmingsplan zijn toegevoegd.

Daarnaast is er een passende beoordeling<sup>29</sup> uitgevoerd om de effecten op de Natura 2000-gebieden in beeld te brengen.

#### 6.10.2.1 Beschermden soorten

Realisatie van de railterminal en ontsluitingsweg heeft invloed op het leefgebied van verschillende beschermde soorten. Door aanpassing van het ontwerp, planning en wijze van uitvoering is een deel van de effecten te voorkomen of te mitigeren. Voor de resterende effecten zijn voldoende efficiënte (mitigerende/compenserende) maatregelen voorhanden, waarmee de functionaliteit van leefgebieden van alle aanwezige beschermde soorten behouden, teruggebracht en/of versterkt kan worden. Daarom leidt het voornemen niet tot verslechtering van de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten. Wel is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig voor de steenuil, buizerd, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis, bever, wezel, ransuil en grote modderkruiper.<sup>30</sup> Voor vogels kan alleen een ontheffing verkregen worden op grond van specifieke belangen. De railterminal draagt bij aan het beperken van klimaatverandering. Klimaatverandering op haar beurt heeft een grote impact op flora en fauna en uiteindelijk ook op de openbare veiligheid (via duurzame watervoorziening) en volksgezondheid (zoals een toenemende kans op extreem weer). Vandaar dat het belang "volksgezondheid of openbare veiligheid" in deze relevant is.

Voor vleermuizen geldt daarnaast het belang van "andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten", waar ook aan voldaan wordt. Daarnaast is onderbouwd dat er geen andere bevredigende oplossing is.

---

<sup>28</sup> Royal HaskoningDHV, PIP Railterminal Gelderland - Ecologisch onderzoek, referentie TPBG5020N001F1.0, 20 december 2019.

<sup>29</sup> Tauw, Passende beoordeling Railterminal Gelderland stikstof effecten, Projectnummer 1274790, augustus 2020.

Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing. Het is dan ook aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden. Gezien bovenstaande kan ervan uit worden gegaan dat de Wet natuurbescherming (soortenbescherming) geen belemmering vormt voor de vaststelling van het Provinciaal Inpassingsplan.

Gezien de ontwikkeltijd of gewenningsperiode voor een deel van de maatregelen, en de voorziene realisatie van de railterminal op relatief korte termijn, is het van belang om zo snel mogelijk te starten met het uitwerken en realiseren van de maatregelen.

#### 6.10.2.2 Houtopstanden /bomen

In het kader van de Wet natuurbescherming dienen te kappen houtopstanden herplant te worden. Omdat dit niet op dezelfde locatie mogelijk is, is hiervoor een ontheffing nodig. Herplant zal op zo kort mogelijke afstand plaatsvinden. Er zal nog nader bepaald worden voor hoeveel/welke bomen de Wet natuurbescherming van toepassing is. Er zijn voldoende mogelijkheden om voor de te kappen bomen herplant uit te voeren, zodat de Wet natuurbescherming ook in dit opzicht geen belemmering vormt voor het PIP.

#### 6.10.2.3 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk (minimaal 800 meter) en buiten de Groene Ontwikkelingszone (op ca. 200 meter). Er vindt bij GNN en GO een toets plaats in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime van GNN en GO kent geen externe werking. Een nee, tenzij-toets is niet aan de orde. Het beleid rondom het GNN/GO vormt geen belemmering voor het vaststellen van het PIP, aangezien er geen gevolgen zijn voor GNN en GO qua aantasting van de kernkwaliteiten.

### 6.10.3 *Passende beoordeling*

Voor elk project dient onderzocht te worden of er significant negatieve effecten zijn ten aanzien van instandhoudingsdoelen binnen Natura 2000-gebieden. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. Wanneer significante effecten binnen Natura 2000-gebieden niet zijn uitgesloten dan dient volgens deze wet een passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat in dit deel van Nederland de aanwezige stikstofdepositie uit bestaande bronnen (achtergrondconcentratie) veelal hoger is dan de 'kritische depositiewaarden' van habitattypen, kan een verdere toename van de stikstoflast significante effecten hebben. Toestemmingsverlening in de zin van de Wet natuurbescherming is dan alleen mogelijk op basis van een passende beoordeling, aangevuld met een ADC-toetsing wanneer met de inzet van maatregelen aantasting van de natuurlijke kenmerken van betreffende Natura2000-gebied(en) niet voorkomen kan worden.

Ten behoeven van het project is een passende beoordeling uitgevoerd<sup>31</sup>. Voor deze passende beoordeling is een stikstofberekening uitgevoerd in AERIUS Calculator 2019A om de stikstofdepositie van het project RTG te bepalen. Hierbij is al rekening

---

<sup>31</sup> Tauw, Passende Beoordeling Railterminal Gelderland stikstof effecten, Projectnummer 1274790, augustus 2020.

gehouden met de inzet van zo schoon mogelijk materieel en 'zeilend binnenkomen'<sup>32</sup>. Dit voorkomt rangeerbewegingen met diesellocomotieven. Het is verantwoord om ervan uit te gaan dat dit is gerealiseerd voordat de terminal in gebruik wordt genomen. Andere bronmaatregelen zijn niet realistisch. Hieruit blijkt dat er in de aanleg- en gebruiksfase een toename is in stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken.

#### *Beoordeling Natura 2000-gebied Veluwe*

In de passende beoordeling is geconcludeerd dat de aanlegfase van de RTG geen (significant) effect heeft. Vanwege de zeer geringe stikstofdepositiebijdrage gedurende de tijdelijke aanlegduur van een jaar is er met zekerheid geen ecologisch effect (berekend en kwalitatief beoordeeld).

De habitattypen waarvoor in de passende beoordeling de conclusie is getrokken dat gedurende de gebruiksfase significante negatieve effecten door stikstofdepositie niet zijn uitgesloten zijn:

- H4030 Droge heiden
- H9120 Beuken-eikenbossen met hulst
- H9190 Oude eikenbossen

Voor andere habitattypen en voor soorten is er geen sprake van significante effecten. Mitigerende maatregelen, interne of externe saldering zijn voor dit project niet mogelijk of niet te kwantificeren. Hiermee geldt dat ook na mitigatie een significant effect in de gebruiksfase niet is uitgesloten op deze drie habitattypen in het Natura 2000-gebied Veluwe.

#### *Beoordeling Natura 2000 gebied Rijntakken*

In de passende beoordeling is geconcludeerd dat de aanlegfase van de RTG geen (significant) effect heeft. Vanwege de zeer geringe stikstofdepositiebijdrage gedurende de tijdelijke aanlegduur van een jaar is er met zekerheid geen ecologisch effect (berekend en kwalitatief beoordeeld).

Gedurende de gebruiksfase in de Rijntakken geldt dat voor alle habitattypen en soorten zeer geringe blijvende toename van de stikstofdepositie is berekend in een klein deel van het Natura 2000-gebied. De belangrijkste factoren in de ontwikkeling, uitbreiding en behoud van deze habitats en leefgebieden van soorten zijn het beheer en de dynamiek van de rivier. Gelet op deze constante factoren in de uitwaarden en het riviersysteem leidt de toename in stikstofdepositie door de RTG niet tot effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze habitats en soorten.

#### *Cumulatie*

Zowel in de aanleg- als gebruiksfase leidt de RTG cumulatief met andere projecten of plannen niet tot significante effecten voor instandhoudingsdoelen binnen de Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken. Voor de cumulatietoetsing is gekeken naar reeds vergunde maar nog niet uitgevoerde projecten die voor een toename van stikstofdepositie zorgen in de Natura 2000-gebieden Veluwe en/of Rijntakken.

Voor de projecten die zijn aangedragen voor de cumulatietoetsing in de aanlegfase zijn alleen de projecten meegenomen die (deels) in hetzelfde tijdsbestek vallen qua

---

<sup>32</sup> Bij 'zeilend binnenkomen' wordt gebruik gemaakt van de uitrolsnelheid van de trein en kunnen ze geëlektrificeerd vertrekken van de terminal.

uitvoering (aanleg). Van deze cumulatief meebeoordeelde projecten beperken de tijdelijke projectbijdragen, zich tot het Natura 2000-gebied Rijntakken en zijn deze in de afzonderlijke projecten als verwaarloosbaar beschouwd. Vanwege de verwaarloosbare omvang van de individuele stikstofbijdragen en de relatief beperkte gevoeligheid van het Natura 2000-gebied Rijntakken door het dynamische riviersysteem, is hier cumulatief geen sprake van een kans op significante effecten.

In de gebruiksfase is de RTG cumulatief beoordeeld met ViA15 en Overnachtingshavens Lobith. Voor de Veluwe zorgt ViA15 voor een permanente afname, dus ViA15 brengt cumulatief niks bij. De cumulatieve bijdrage van Overnachtingshavens Lobith op de Veluwe is zeer gering dat dit cumulatief met de eveneens zeer geringe depositiebijdrage van de RTG, dermate gering blijft dat van ecologische effecten geen sprake zal zijn.

Voor Rijntakken hebben beide projecten, Overnachtingshavens Lobith en ViA15, een blijvende depositiebijdrage. Deze zijn cumulatief beoordeeld met de RTG, maar gezien de ecologische omstandigheden van de habitats (van soorten) door de aanwezige overstromingsdynamiek in het riviersysteem met afzetting van baserijk sediment, is er een overmaat aan natuurlijke buffering tegen mogelijke effecten van stikstofdepositie. Gelet hierop is met zekerheid uit te sluiten dat er cumulatief een significant effect optreedt binnen Rijntakken.

Significant negatieve effecten door cumulatie zijn daarmee met zekerheid uit te sluiten, zowel voor Veluwe als Rijntakken.

#### **6.10.4 ADC-toets**

Een ADC-toetsing kan succesvol doorlopen worden wanneer wordt vastgesteld dat er voor wat betreft het voornemen geen alternatieve oplossingen (A) bestaan die tot minder schade aan de Natura 2000-gebieden leiden, dat het voornemen is ingegeven door een dwingende reden van groot openbaar belang (D) en de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft (C).

Voor de drie habitattypen in het Natura-2000 gebied Veluwe is een ADC toets doorlopen; Voor de stap Alternatieven (A) is met de projectdoelstelling voor ogen ingegaan op alternatieve locaties voor een railterminal in Gelderland en vervolgens is dieper ingegaan op de alternatieve locaties voor Valburg om een railterminal te kunnen realiseren, de locatievarianten en ontsluitingsalternatieven in het MER en de mogelijkheden om bedrijfsvoering (verder) te verduurzamen.

Voor de Dwingende redenen van groot openbaar belang (D) zijn de volgende thema's in beschouwing genomen: volksgezondheid (verbeteren luchtkwaliteit en het verminderen CO<sub>2</sub> uitstoot), economische ontwikkeling en verbetering milieukwaliteit. Op basis van de uitwerking van de A en de D kan worden geconcludeerd dat het project gerealiseerd kan worden en is de benodigde Compensatie bepaald waarmee het project kan worden gerealiseerd:

- H4030 Droge heiden 506 m<sup>2</sup>
- H9120 Beuken- en eikenbossen met hulst 418 m<sup>2</sup>
- H9190 Oude eikenbossen 200 m<sup>2</sup>

Deze compensatie-opgave wordt nader uitgewerkt in een compensatieplan met definitieve afspraken over hoe en wanneer deze opgave wordt gerealiseerd.



### 6.10.5 Compenserende/mitigerende maatregelen

Zowel voor de soorten als voor de Natura 2000 is mitigatie noodzakelijk. Hieronder komen de maatregelen aan bod.

#### 6.10.5.1 Mitigatie en compensatie soorten

- Bever: Hoewel niet wordt verwacht dat het oeverhol een voortplantingslocatie betreft, wordt het hol uit voorzorg verwijderd buiten de kwetsbare periode van de voortplanting, die loopt van mei tot en met augustus. Tevens dient ervoor gezorgd te worden dat er geen bever in het hol aanwezig is bij aanvang van de werkzaamheden op die locatie. Door deze maatregelen wordt voorkomen dat er gevolgen zijn voor de voortplanting, en dat bevers gedood worden.
- Wezel: Werkzaamheden in het leefgebied van wezels vinden buiten de kwetsbare periode (15 maart – 1 september) plaats om aantasting van de functionaliteit van verblijfplaatsen te vermijden. Daarnaast worden nieuwe rust- en verblijfplaatsen en nieuw geschikt leefgebied ontwikkeld door het maken van lijnvormige elementen middels aanplanten van heggen- of houtwallen, aanleggen van groene oevers, en aanleg van houtstapels of marterhopen die aansluiten op deze lijnvormige elementen. En vervolgens de duurzame instandhouding hiervan.
- Gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis: Door het gebruik van kunstmatige lichtbronnen te beperken en de verspreiding van strooilicht tot een minimum te beperken kunnen effecten op vleermuizen tijdens de uitvoering voorkomen worden. Voor de operationele fase kunnen er bomen ingeplant worden op de verlegde grondwal om een lijnvormig element te realiseren voordat de huidige beplanting verdwijnt. Het aanbieden van verschillende (tijdelijke) vleermuiskasten als nieuwe verblijfplaatsen (4 op de 1 verdwijnt) indien verblijfplaatsen moeten verdwijnen tot dat permanenten zomerverblijfsvoorziening (vleermuistoren) is gerealiseerd. Ook zal er minimaal verlichting worden geplaatst langs de toegangsweg tot de railterminal en wordt op vleermuisgevoelige punten speciaal amberkleurig licht gebruikt dat vleermuisvriendelijk is. Op die manier wordt de impact op het functioneel leefgebied van vleermuizen geminimaliseerd.
- Jaarrond beschermde nesten buizerd, ransuil, steenuil: Voorafgaand en buiten het broedseizoen een alternatief nest aanbieden. Daarnaast wordt leefgebied van deze soorten waar nodig geoptimaliseerd en gecompenseerd om achteruitgang in foerageer- en leefgebied te voorkomen.
- Broedvogels: Bij voorkeur vinden er geen werkzaamheden plaats in het broedseizoen. Wanneer dit niet mogelijk is zullen maatregelen getroffen moeten worden om de aanwezigheid van broedende vogels te voorkomen. Effecten op broedvogels wordt voorkomen door voorafgaand aan het broedseizoen het plangebied ongeschikt (korte vegetatie en bomen gekapt) te maken.
- Grote moddekruiper : Creëren van nieuw leefgebied en/of optimaliseren van bestaand leefgebied is noodzakelijk. Bijvoorbeeld door nieuwe watergangen of het aanleggen van natuurvriendelijke oevers.

#### Zorgplicht

Voor algemene soorten is het noodzakelijk om invulling te geven aan de zorgplicht. Hiervoor moeten maatregelen worden geformuleerd die ertoe leiden dat tijdens de werkzaamheden negatieve effecten op planten en dieren zo veel mogelijk worden

voorkomen. Waarbij tevens bij de inrichting van het plangebied aandacht moet worden besteed aan de realisatie van algemeen geschikt habitat voor plant en dier.

De te nemen mitigerende maatregelen in het kader van de ontheffing zijn in een activiteitenplan uitgewerkt en de uitvoering daarvan en maatregelen in het kader van de zorgplicht moeten in een ecologisch werkprotocol worden uitgewerkt. Dit protocol moet aanwezig zijn op de werklocatie en het aanwezige personeel moet op de hoogte zijn van de inhoud van dit ecologisch werkprotocol. Het protocol wordt gemaakt door een ter zake kundige op gebied van flora en fauna. Eventuele ecologische begeleiding van de werkzaamheden dient tevens te gebeuren door een ter zake kundige op gebied van flora en fauna.

#### *Houtopstanden en bomen*

In het kader van de Wet natuurbescherming dienen te kappen houtopstanden herplant te worden. Omdat dit niet op dezelfde locatie mogelijk is, is hiervoor een ontheffing nodig. Herplant zal op zo kort mogelijke afstand plaatsvinden. Er zal nog nader bepaald worden voor hoeveel/welke bomen de Wet natuurbescherming van toepassing is. Er zijn voldoende mogelijkheden om voor de te kappen bomen herplant uit te voeren, zodat de Wet natuurbescherming ook in dit opzicht geen belemmering vormt voor het inpassingsplan

In de viewer van de Gemeente Overbetuwe zijn bij Reethsestraat 23 bomen als monumentale of waardevolle bomen aangeduid. Een deel van deze bomen valt binnen het ruimtebeslag van het ontwerp. Voor kap hiervan is een omgevingsvergunning nodig. Het plan is zodanig aan te passen dat deze monumentale bomen in het plan worden ingepast

### **6.10.6 Mitigatie en compensatie Natura 2000**

De effecten op Natura 2000-gebieden beperken zich tot stikstofdepositie in het Natura-gebied de Veluwe en Rijntakken. Hiervoor is separaat een Passende Beoordeling opgesteld. Daaruit is gebleken dat op de Veluwe significante effecten niet zijn uit te sluiten op de habitattypen H4030 Droge heiden, H9120 Beuken-eikenbossen met hulst en H9190 Oude eikenbossen en deze effecten ook zijn te migreren. Middels een ADC-toets is vastgesteld welke compensatieopgave nodig is. Daarvoor wordt een compensatieplan opgesteld en uitgevoerd. Hierdoor worden de effecten volledig gecompenseerd. Overige significante effecten treden niet op waardoor ook geen noodzaak tot mitigatie of compensatie nodig is.

### **6.10.7 Conclusie**

Realisatie van dit provinciaal inpassingsplan heeft (uitgezonderd stikstofdepositie, zie hierna) geen negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden, het Gelders Natuurnetwerk en/of Groene Ontwikkelingszone of aanwezige monumentale bomen. In een 'passende beoordeling' zijn de effecten van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in beeld gebracht en is vastgesteld voor welke habitats significante effecten niet zijn uit te sluiten. Daarvoor is een ADC-toets doorlopen, een compensatieopgave bepaald en compensatieplan opgesteld. om het project vergunbaar te maken. Er is sprake van effecten op beschermde soorten. Door mitigerende/compenserende maatregelen te treffen conform het bij de aanvraag gevoegde activiteitenplan wordt voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een ontheffing van de Wet

natuurbescherming. Het is dan ook aannemelijk dat een ontheffing verleend kan worden. Gelet hierop vormt de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten geen belemmering vormt voor de vaststelling van het provinciaal inpassingsplan. Gezien de ontwikkeltijd of gewenningsperiode voor een deel van de maatregelen, en de voorziene realisatie van de railterminal op relatief korte termijn, is het van belang om zo snel mogelijk te starten met het uitwerken en realiseren van de maatregelen.

In het Natura 2000-gebied de Veluwe zorgt de toename in stikstofdepositie wel voor een mogelijk significant effect op de habitattypen H4030 Droge heiden, H9120 Beuken-eikenbossen met hulst en H9190 Oude eikenbossen. Hiervoor is een ADC-toets uitgevoerd op basis waarvan is geconstateerd dat het project vergunbaar is en de Wnb gebiedsbescherming derhalve geen belemmering is voor de uitvoerbaarheid van de ontwikkeling, onder voorwaarde dat de noodzakelijke compensatie wordt gerealiseerd.

Op grond van het tot nu toe uitgevoerde onderzoek is het aannemelijk dat een ontheffing soorten verleend kan worden en een vergunning gebiedsbescherming kan worden afgegeven. Gelet hierop kan ervan uit worden gegaan dat de Wet natuurbescherming geen belemmering vormt voor de vaststelling van het inpassingsplan.

## 6.11 Geluidhinder

### 6.11.1 Algemeen

De mate waarin het geluid onder andere het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). In een ruimtelijk plan moet volgens de Wgh worden aangetoond dat gevoelige functies, zoals een woning, een aanvaardbare geluidsbelasting hebben als gevolg van omliggende (spoor-)wegen en gezoneerde industrieterreinen. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wgh de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van omliggende (spoor-)wegen en gezoneerde industrieterreinen.

In het plangebied zijn geen geluidgevoelige functies toegestaan. Voor de planontwikkeling is de geluidbelasting vanuit de railterminal (industrie en spoorweg) en de nieuwe ontsluitingsweg (wegverkeer) op omliggende gevoelige functies relevant. Vanwege de verschillende geluidbronnen in en om het plangebied zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook cumulatieve geluidseffecten beoordeeld.

### 6.11.2 Toetsing

Voor dit inpassingsplan zijn akoestische onderzoeken uitgevoerd.<sup>33 34</sup> Deze onderzoeken zijn als bijlagen bij deze toelichting en MER gevoegd. In de navolgende paragrafen zijn de resultaten kort behandeld. Voor het inpassingsplan zijn de onderstaande geluidbronnen beschouwd en getoetst:

1. industrielawaai: de nieuwe railterminal (RTG);
2. wegverkeerslawaai: de aanleg van de nieuwe (ontsluitings)weg naar RTG;
3. wegverkeerslawaai: reconstructie bestaande wegen: Rijksweg Zuid, Reethsestraat, Wolfhoeksestraat en De Hoge Brugstraat.

Tevens is bij de toetsing ingegaan op de gevolgen van het plan voor het spoorwegverkeerslawaai en is tenslotte in de laatste subparagraaf ingegaan op cumulatie van diverse geluidbronnen (beoordeling goede ruimtelijke ordening).

In de onderzoeken is verder uitgegaan van relevante worst case scenario's. Dat betekent een situatie met diesel brandstofaangedreven laad- en losvoertuigen, omdat deze meer lawaai maken dan elektrische kranen. Brandstofaangedreven laad- en losvoertuigen worden gebruikt bij een situatie tot 30.000 laadeenheden. Voor vrachtverkeer is uitgegaan van 90.000 laadeenheden, de beoogde eindsituatie.

#### *Stapelhoogte containers*

De laadeenheden worden tot een maximale hoogte van 10,50 meter gestapeld. Gestapelde containers op de terminal kunnen invloed hebben op de toekomstige geluidbelastingen.

#### *Grondwal*

Bij de berekeningen is rekening gehouden met de aanleg en in stand houding van een grondwal (5 m hoogte vanaf maaiveld) zoals voorzien in het ontwerp voor de

---

<sup>33</sup> Royal HaskoningDHV, akoestisch onderzoek RTG, referentie TPBG5020-102R002F6.0, 13 februari 2020.

<sup>34</sup> Tauw, Akoestisch onderzoek Railterminal Gelderland, projectnummer 1274790, datum 6 juli 2020

railterminal. De provincie legt de grondwal en andere voorzieningen (beplanting grondwal) ter landschappelijke inpassing van de railterminal en de ontsluitingsweg aan en de gemeente Overbetuwe houdt deze na aanleg in stand. Hierover zijn zowel procedurele als financiële afspraken gemaakt tussen de provincie en de gemeente. Privaatrechtelijk legt de provincie vast dat de railterminal niet eerder in gebruik mag worden genomen dan dat de grondwaldelen 3 en 4 met beplanting zijn aangelegd. Bestuursorganen hebben het derhalve in hun macht om de benodigde maatregelen uit te voeren en in stand te houden.

#### *Zonnepark*

Verder zijn er plannen om tussen de A15 en de Betuweroute het Zonnepark Overbetuwe te realiseren. Omdat het geluid van de diverse bronnen vooral over de zonnepanelen heen gaat, is van extra reflecties tegen de panelen maar een gering effect op de optredende geluidbelastingen te verwachten. Dit effect is wel meegenomen in de berekeningen.

#### 6.11.2.1 Industrielawaai

De railterminal is géén inrichting als bedoeld in bijlage 1, onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht. Dit betekent dat het géén inrichting betreft waarvoor volgens de Wgh een geluidszone moet worden vastgesteld. Geluid is wel een ruimtelijk relevant aspect voor dit inpassingsplan. Op de railterminal is sprake van diverse activiteiten die geluidhinder kunnen veroorzaken. Het gaat onder andere om het laden, lossen en overslaan van laadeenheden door middel van voertuigen en treinbewegingen. De maximale geluidniveaus treden op bij verschillende situaties: bij het neerzetten van containers op grond/trein/vrachtwagen en bij het stapelen van containers op elkaar. Bij het neerzetten op de grond/trein/vrachtwagen is de bron van het geluid laag gelegen. Bij het stapelen van containers is de bron relatief hoog gelegen: er is uitgegaan van 9,5 m. Deze hoogte komt overeen met de hoogte waarop een vierde container op een derde container wordt gestapeld (maximaal toegestane stapelhoogte is 4 containers, maximaal 10,5 m). In het onderzoek is de inpasbaarheid van de inrichting (RTG) op de relevante geluidsaspecten onderzocht. Voor de inrichting moet nog een vergunningaanvraag worden gedaan. Op basis hiervan worden in de vergunning geluidvoorschriften opgenomen.

Uit het onderzoek blijkt dat de ambitiewaarde in de Nota Bedrijven en Geluid van de gemeente Overbetuwe wordt overschreden, maar er wel wordt voldaan aan de bovengrens. Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  (RTG + rangeren diesellocomotieven) bedraagt namelijk ten hoogste 45 dB(A)-etmaalwaarde. Het maximale geluidniveau  $L_{Amax}$  bedraagt ten hoogste 61 dB(A) in de dagperiode en 60dB(A) in de avond- en nachtperiode. Dit effect is het hoogste bij de cluster woningen aan de Eimerensestraat ten noorden van de RTG en de woningen aan de Reethesestraat 33. Dit maximale geluidniveau is, in tegenstelling tot de voorgaande versie van het akoestisch onderzoek, gebaseerd op de specifieke feitelijke bedrijfssituatie met piekgeluiden (door bijvoorbeeld het stapelen van de containers zelf te berekenen).

Hiermee wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het  $L_{Ar,LT}$ . Er wordt niet voldaan aan en de ambitiewaarde van 55, 50 en 45 dB(A) in respectievelijk de dag-,avond- en nachtperiode voor het  $L_{Amax}$ . De bovengrens voor het  $L_{Amax}$  van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) wordt niet overschreden. De RTG is hiermee inpasbaar. Tevens is de verwachting dat de hoogte van de aanwezige

piekgeluidniveaus ten gevolge van de vergunde activiteiten op het CUP, de Betuwerouten en het lokale verkeer tenminste vergelijkbaar zal zijn.

Ondanks dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau voldoet aan de ambitiewaarde uit de Nota Bedrijven en Geluid en dat de RTG inpasbaar is, kan overwogen worden een afscherming van circa 100 meter lang en 5 meter hoog aan te brengen ter plaatse van de opening in de grondwal bij de hoogspanningsmast. De betreffende voorziening kan dienen als 'zichtschermb' en zorgt daarnaast voor een lichte reductie van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bij de woningen. De provincie volgt deze overweging en zal ter plaatse een geluidsschermb realiseren. Op de verbeelding en in de regels van het inpassingsplan wordt het plaatsen van het scherm toegestaan. Deze kosten zijn opgenomen in de begroting.

In het onderzoek is uitgegaan van brandstof aangedreven laad- en losvoertuigen tot 30.000 laadeenheden per jaar. Bij een situatie met een hoger aantal laadeenheden wordt uitgegaan van elektrische kranen. Dit uitgangspunt is ruimtelijk relevant en is vertaald in specifieke gebruiksregels voor het inpassingsplan.

In het onderzoek is verder uitgegaan van geluidsbronnen voor de spoorlijnen als lijnbronnen. Dit betekent dat is uitgegaan van spoorwegen binnen een bepaald gebied van de railterminal. Dit gebied is ruimtelijk relevant en specifiek aangeduid in dit inpassingsplan. Voor het laden, lossen, overslaan en stapelen van de containers op diverse maatgevende locaties op de gehele terminallocatie is de geluidsbron als puntbronnen berekend. Dit betekent dat binnen de akoestische gevolgen van deze activiteiten zijn berekend voor het gehele terminalterrein. Er is, ook gezien de berekende geluidbelasting, dus geen specifiek aangeduid gebied nodig.

#### 6.11.2.2 Wegverkeerslawaaib

##### *De aanleg van de nieuwe (ontsluitings)weg naar RTG*

Volgens de Wgh moet bij aanleg van een nieuwe weg worden onderzocht of sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde van 48 dB. De geluidbelasting mag niet meer bedragen dan 53 dB(A) voor de buitenstedelijke situatie. Dit is de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting.

Uit het onderzoek volgt dat op alle woningen binnen de geluidzone van de nieuwe weg geen sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde van 48 dB. De Wgh stelt geen aanvullende eisen aan de aanleg van deze nieuwe weg. In het onderzoek is aangenomen dat de weg een snelheidsregime van 60 km/uur heeft.

##### *Reconstructie bestaande wegen*

Bij het wijzigen van een weg moet ingevolge de Wgh worden onderzocht of sprake is van een toename van de geluidbelasting van 1,5 dB of meer ten opzichte van de huidige situatie. Er is dan sprake van reconstructie. De toename mag niet meer bedragen dan 5,5 dB.

In het onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- Rijksweg Zuid: de rekenresultaten zijn vervat in bijlage 3 van het onderzoek. Hieruit volgt dat vanwege de wijziging van Rijksweg Zuid bij drie woningen (Rijksweg Zuid 45, Wolfhoeksestraat 1 en 2) sprake is van reconstructie volgens de Wgh. Het is niet mogelijk om een geluidreducerende wegdekverharding op het te wijzigen wegvak van de Rijksweg Zuid toe te passen of een doelmatig geluidsschermb aan te

leggen. Voor de drie woningen worden hogere waarde vastgesteld vanwege de Rijksweg Zuid. Bij het vaststellen van hogere waarden moet ook de aanvaardbaarheid van de gecumuleerde geluidbelastingen worden beoordeeld. De gecumuleerde buitenwaardengeluidbelasting (inclusief Rijksweg Zuid, Betuweroute, Rijksweg A15, nieuwe ontsluitingsweg en Windpark Nijmegen Noord). is niet hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 68 dB, zoals opgenomen in artikel 100a, lid 2 Wgh. Gesteld kan worden dat er geen sprake is van strijdigheid met de eisen aan een goed leefklimaat. De grenswaarden voor de binnenwaarden van de woningen dienen hierbij te worden geborgd krachtens artikel 112 Wgh. Dit is 33 dB indien voor de eerste maal een hogere waarde wordt vastgesteld (artikel 112a Wgh). Voor Wolfhoeksestraat 1 is eerder een hogere waarde vastgesteld en geldt de waarde die voor deze situatie eerder is bepaald (artikel 112b Wgh). Het besluit tot vaststellen van hogere waarden besluit loopt gelijk op met de procedure van het inpassingsplan;

- Reethsestraat, De Hoge Brugstraat en Wolfhoeksestraat: de rekenresultaten zijn vevat in bijlage 6.3b, 6.3c en 6.3d van het onderzoek. Vanwege de wijziging van deze wegen is bij géén van de woningen sprake van een toename van 1,5 dB of meer. Er is geen sprake van reconstructie en de Wgh stelt vanwege de wijzigingen aan deze wegen geen aanvullende eisen.

In het onderzoek is uitgegaan van het geldende snelheidsregime van 60 km/uur.

#### 6.11.2.3 Spoorwegverkeerslawaaï

Ten aanzien van de aansluiting van de railterminal op de Betuweroute is ervan uitgegaan dat de bovenbouwconstructie van het spoor (ballastbedconstructie met spoorstaven, wissels en dwarsliggers) niet wijzigt en dat de RTG met een doorgelaste wissel wordt aangesloten. Hiermee is geen toetsing aan de geluidproductieplafonds nodig ingevolge de Wet milieubeheer. Railverkeer binnen de inrichting van de RTG is beoordeeld als onderdeel van het industrielawaai.

#### 6.11.2.4 Cumulatie

Voor de cumulatie van geluid en de beoordeling daarvan voor het woon- en leefklimaat zijn geen wettelijke normen vastgelegd. Wel kan de cumulatieve geluidsbelasting bij nieuwe ontwikkelingen in het kader van een goede ruimtelijke ordening in de belangenafweging worden betrokken.

Om vast te stellen of sprake is van een aanvaardbare geluidssituatie zijn voor vijf locaties de maximale mogelijke geluideffecten van de plannen beoordeeld. Daartoe is de gecumuleerde geluidbelasting in de bestaande en toekomstige situatie inzichtelijk gemaakt conform bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer. De gevolgen van de plannen zijn in perspectief geplaatst door ook andere ontwikkelingen in de omgeving te verwerken in de toekomstige gecumuleerde geluidsbelasting. Als de ontwikkeling niet leidt tot een significante toename van de gecumuleerde geluidbelasting (ten hoogste 2 dB), is geen sprake van een wezenlijke verslechtering van het akoestisch klimaat en is de ontwikkeling in beginsel ruimtelijk aanvaardbaar. Dat laatste geldt tevens voor locaties waar de afzonderlijke geluidbelastingen voldoen aan zowel de van toepassing zijnde ambitiewaarden (RTG) als de van toepassing zijnde voorkeurswaarde (verkeer op het onderliggend wegennet). De gecumuleerde geluidbelastingen zijn opgenomen in bijlage 6.4 van het akoestisch onderzoek en zijn inclusief de RTG,

de nieuwe weg, de te reconstrueren wegen, Rijksweg A15, de Betuweroute, het CUP en windpark Nijmegen Noord.

In verband met de cumulatie en een goede ruimtelijke ordening kan het volgende worden geconcludeerd:

- In wooncluster 1 (rondom de Eimerensestraat) bedraagt de toename van de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 1 dB. Daarmee is geen sprake van een noemenswaardige verslechtering van het woon- en leefklimaat. De hoogste gecumuleerde geluidbelasting in de toekomstige situatie is 55 dB. Deze wordt voor een belangrijk deel bepaald door het verkeer op het onderliggende wegennet.
- Op locatie 2 (rondom de Reethsestraat) bedraagt de toename van de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 3 dB. Deze toename wordt niet veroorzaakt door de voorgenomen ontwikkeling, maar door de beschikbare ruimte voor verkeersgroei op de A15 en de Betuweroute. Op de meeste woningen langs de Reethsestraat is er een afname te zien van de geluidbelasting (tot 4 dB) vanwege de afname van het verkeer op de Reethsestraat door de aanleg van de nieuwe weg. De voorgenomen ontwikkeling leidt op locatie 2 derhalve nergens tot een noemenswaardige verslechtering van het woon- en leefklimaat.
- Op locatie 3 (rondom de Rijksweg-Zuid) bedraagt de toename van de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 2 dB. Deze toename wordt voornamelijk veroorzaakt door de reconstructie van de Rijksweg-Zuid. De hoogste gecumuleerde geluidbelasting in de toekomstige situatie is 66 dB. Deze wordt bepaald door het verkeer op de Rijksweg-Zuid. Hiermee zijn de geluideffecten van de voorgenomen ontwikkeling het grootst op locatie 3. Gezien de beperkte toename van de gecumuleerde geluidbelasting is echter geen sprake van een onaanvaardbare verslechtering van het woon- en leefklimaat.
- Op locatie 4 (rondom Valburg) bedraagt de toename van de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 1 dB. Daarmee is geen sprake van een noemenswaardige verslechtering van het woon- en leefklimaat. De toename wordt niet veroorzaakt door de voorgenomen ontwikkeling, maar door de beschikbare ruimte voor verkeersgroei op de Betuweroute.
- Op locatie 5 (ten zuiden van de A15: Slijk-Ewijk en Oosterhout) bedraagt de toename van de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 1 dB. Daarmee is geen sprake van een noemenswaardige verslechtering van het woon- en leefklimaat. De toename wordt niet veroorzaakt door de voorgenomen ontwikkeling, maar door de beschikbare ruimte voor verkeersgroei op de Betuweroute.

### **6.11.3 Conclusie**

Op basis van het uitgevoerde onderzoek worden in het inpassingsplan de volgende maatregelen vastgelegd in verband met het aspect geluid (goed woon- en leefklimaat):

- In het onderzoek is uitgegaan van brandstofaangedreven laad- en losvoertuigen tot 30.000 laadeenheden per jaar. Bij een situatie met een hoger aantal laadeenheden wordt uitgegaan van elektrische kranen. Dit uitgangspunt is ruimtelijk relevant en is vertaald in specifieke gebruiksregels voor het inpassingsplan;
- In het onderzoek is uitgegaan van lijnbronnen van de spoorlijnen. Het gebied ter hoogte van het parkeerterrein en het poortgebouw valt daarbuiten. Spoorwegen, zijn daarom ter plaatse uitgezonderd;



- Aansluitend op het voorgaande punt: tevens is op de verbeelding het gebied aangeduid waarbinnen spoorwegen (als onderdeel van de inrichting) mogen worden aangelegd, omdat in het akoestisch onderzoek van de specifieke locatie van de spoorwegen in het ontwerp is uitgegaan;
- Binnen de bestemming Groen worden geluidwerende voorzieningen met een bouwhoogte van 5 m toegestaan. op grond hiervan kan het optionele geluidscherm worden gerealiseerd (zie paragraaf 6.11.2.1). Overigens zijn dergelijke geluidwerende voorzieningen ook toegestaan binnen de bestemming Bedrijf - Railterminal;
- De aanleg van de grondwal is mogelijk binnen de bestemming Groen (aanleg geluidwerende voorzieningen). Realisatie en instandhouding is geborgd door afspraken tussen de provincie en de gemeente Overbetuwe. De provincie draagt er zorg voor dat de railterminal niet eerder in gebruik wordt genomen dan nadat de grondwal is aangelegd. Dit wordt geregeld in een overeenkomst met de exploitant van de railterminal.
- Voor drie woningen wordt een hogere waarde vastgesteld seperaat aan het inpassingsplan.

Het aspect geluid geeft verder geen beperking voor de vaststelling van het inpassingsplan.

## **6.12 Geurhinder**

### **6.12.1 Algemeen**

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan toetst het bevoegde gezag enerzijds of in het plangebied een qua geur acceptabel woon- en leefklimaat gegarandeerd is. Anderzijds is het uitgangspunt dat met het plan de omliggende bedrijven niet vergaand in hun ontwikkelingsmogelijkheden mogen worden beperkt. Uitgangspunt voor de toetsing zijn de normen zoals die in of op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) zijn vastgelegd. De Wgv maakt het mogelijk om bij verordening af te wijken van de wettelijke geurnormen. De gemeente Overbetuwe heeft van die mogelijkheid geen gebruik gemaakt.

Veel bedrijven hebben geen omgevingsvergunning milieu meer nodig, maar vallen onder algemene milieuregels zoals vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Aangezien de geurnormen uit de Wgv vrijwel één op één zijn overgenomen in het Activiteitenbesluit, kunnen bedrijven die onder dit besluit vallen ook gewoon worden meegenomen in de Wgv-toets.

Onder een 'geurgevoelig object' wordt verstaan: een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

### **6.12.2 Toetsing**

Het inpassingsplan staat een functie toe waarbij sprake kan zijn van industriële geurhinder. Dit aspect is beoordeeld in paragraaf 6.4. De omgevingsdienst regio Nijmegen heeft het geuraspect getoetst. Hieruit volgen de navolgende bevindingen.

#### *Uitgangspunten*

Het inpassingsplan staat verder een geurgevoelig object als bedoeld in de Wgv toe. Het betreft het bouwvlak ten dienste van het poortgebouw met de daarin aanwezige verblijfsruimten voor werknemers. Binnen een straal van 2 kilometer rond het bouwvlak bevindt zich ook grondgebied van de gemeente Nijmegen. Zie hiervoor de navolgende figuur.

#### Overbetuwe:

Het dichtstbijzijnde agrarische bouwvlak ten opzichte van het geprojecteerde poortgebouw ligt aan de Reethsestraat 23 in Elst en is op 530 m van het geprojecteerde poortgebouw gelegen. Aan de Eimerensestraat 23 en 25 in Elst is een agrarisch bouwvlak dat weliswaar op minder dan 300 m van de geprojecteerde railterminal is gelegen, maar dit bouwvlak ligt op grotere afstand van het geprojecteerde poortgebouw.

#### Nijmegen:

In het gedeelte van de gemeente Nijmegen zijn geen agrarische bedrijven gelegen met een geuremissie waarmee een significante depositie zou worden behaald op het geprojecteerde bouwvlak.



Figuur 38. Cirkel van 2 kilometer rond het poortgebouw (zwarte cirkel) en gemeentegrens (oranje lijn).

#### *Toets omgekeerde werking*

Voor wat betreft de belemmering vanwege agrarische bedrijven valt het volgende op te merken. Belemmeringen kunnen zijn op basis van geur of fijn stof. De omliggende agrarische bedrijven liggen op meer dan 500 m vanaf het bouwvlak. Dit betekent dat voor wat betreft het houden van dieren zonder geuremissiefactor op grond van de Regeling geurhinder en veehouderij de minimale afstand van 50 m ruimschoots wordt gerealiseerd. Het houden van nertsen is niet in deze overweging betrokken, omdat er geen nieuwe bedrijven mogen worden opgericht waar nertsen worden gehouden.

#### *Toets woon- en leefklimaat*

In verband met het geprojecteerde bouwvlak is door de Omgevingsdienst Regio Arnhem een berekening uitgevoerd met het programma V-Stacks Gebied. Deze berekening is als bijlage bij deze toelichting gevoegd<sup>35</sup>. Hiermee wordt de bijdrage van alle omliggende agrarische bedrijven voor zover sprake is van het houden van dieren met een geuremissiefactor in beeld gebracht. Uit de uitgevoerde berekening blijkt dat de cumulatieve geurbelasting op het poortgebouw minder dan 0,5 ouE/m<sup>3</sup> bedraagt. Voor wat betreft geur van agrarische bedrijven is de leefkwaliteit ter plaatse van het poortgebouw goed te noemen, maar dit is niet de enige bepalende factor. Voor een tweetal bedrijven, aan de Oosterhoutsestraat 40 in Oosterhout en de Waaldijk 36 in Oosterhout, is berekend met V-Stacks vergunning (ook in de reeds genoemde bijlage toegevoegd) dat de geurbelasting minder dan 0,3 ouE/m<sup>3</sup> bedraagt op het poortgebouw waar maximaal 8,0 ouE/m<sup>3</sup> wordt toegestaan. Deze (en andere) agrarisch bedrijven worden dus niet belemmerd door het poortgebouw.

<sup>35</sup> Omgevingsdienst Regio Arnhem, Railterminal Gelderland, 17 oktober 2018.

### 6.12.3 **Conclusie**

Het aspect geur geeft geen belemmering voor de vaststelling van het inpassingsplan.

## 6.13 Kabels en leidingen

### 6.13.1 Algemeen

Bij vaststelling van een inpassingsplan moet rekening worden gehouden met de bescherming van ruimtelijk relevante kabels en leidingen.

In en om het plangebied is een aantal ruimtelijk relevante kabels en leidingen aanwezig. Sommige van de leidingtracés worden gewijzigd vanwege de aanleg van de railterminal. De voor dit plan relevante leidingen op het gebied van externe veiligheid zijn behandeld in paragraaf 6.9. In deze paragraaf zijn uitsluitend de overige ruimtelijk relevante leidingen (in dit geval hoogspanning) getoetst. Daarnaast zijn in deze paragraaf, voor alle kabels en leidingen, de overige aspecten (zoals beheer en uitvoering) behandeld die van belang zijn voor dit inpassingsplan.

#### 6.13.1.1 Hoogspanningsleidingen (woon-, werk- en leefklimaat)

In verband met een goede ruimtelijke ordening moet worden voorkomen dat nieuwe voor hoogspanning gevoelige functies binnen de magneetveldzone van 0,4 micro-Tesla liggen. Dit blijkt uit het advies van het rijk uit 2005<sup>36</sup> en de toelichtende brief van 2008<sup>37</sup> over bovengrondse hoogspanningslijnen. In de brieven van 2005 en 2008 is toegelicht dat bestemmingen waar kinderen (tot 15 jaar) langdurig kunnen verblijven worden aangemerkt als gevoelig. Het gaat hierbij om woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen. 'Zoveel als redelijkerwijs mogelijk' houdt in dat er een zorgvuldige afweging moet plaatsvinden. De voor- en nadelen en de specifieke lokale omstandigheden kunnen ertoe leiden dat er besloten wordt om dergelijke functies toch binnen de zone toe te staan. Gemeenten, provincies en het rijk moeten hierbij hun eigen verantwoordelijkheid nemen bij het maken van keuzen.

Voor andere gevolgen van hoogspanning is ook onderzoek gedaan naar gezondheidseffecten<sup>38</sup>. Een onderzoek van Huss et al<sup>39</sup> uit 2009 gaf aanwijzingen dat mensen die langer dan 10 jaar en minder dan 50 meter van een bovengrondse hoogspanningslijn wonen, mogelijk een hoger risico hebben om te overlijden aan de ziekte Alzheimer. Het gevonden verband is statistisch en er zijn geen aanwijzingen voor een biologisch mechanisme. Een oorzakelijk verband is daarom niet aangetoond.

De gezondheidsraad heeft op 18 april 2018 advies uitgebracht<sup>40</sup>, met als doel te bepalen of nieuwe onderzoeksgegevens sinds het vorige advies van de Gezondheidsraad uit 2000 (en het daarop gebaseerde rijksadvies uit 2005) aanleiding geven om het voorzorgbeleid ten aanzien van blootstelling aan magnetische velden van bovengrondse hoogspanningsverbindingen te heroverwegen. De commissie ziet in de

---

<sup>36</sup> Advies m.b.t. hoogspanningslijnen, Kenmerk, SAS/2005183118, Staatssecretaris van VROM.

<sup>37</sup> Verduidelijking van het advies m.b.t. hoogspanningslijnen, Kenmerk, DGMV2008105664, 4 november 2018, minister van VROM.

<sup>38</sup> Bron: <https://www.rivm.nl/Onderwerpen/H/Hoogspanningslijnen/Gezondheidseffecten>.

<sup>39</sup> American Journal of Epidemiology, Volume 169, Issue 2, 15 January 2009, Pages 167–175, <https://doi.org/10.1093/aje/kwn297>, published: 05 November 2008.

<sup>40</sup> Bron: <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2018/04/18/hoogspanningslijnen-en-gezondheid-deel-i-kanker-bij-kinderen>.

huidige stand van de wetenschap geen aanleiding te adviseren het beleid met betrekking tot bovengrondse hoogspanningslijnen te heroverwegen. Na dit advies zullen nog deeladviezen volgen over de relatie met leukemie en andere vormen van kanker bij volwassenen en een laatste deeladvies over de ziekte van Alzheimer en andere neurodegeneratieve aandoeningen. Deze adviezen van de Gezondheidsraad worden medio 2019 verwacht.

6.13.1.2 Overige aspecten: gevaar en beheer

Ruimtelijke plannen kunnen ook consequenties hebben voor het beheer van hoogspannings- en gasleidingen en kunnen indirect ook consequenties hebben voor het aspect gevaar, bijvoorbeeld vanwege de bouwhoogte of begroeiing onder een hoogspanningsleiding, vanwege wederzijdse beïnvloeding van bestaande en nieuwe elektrische systemen of vanwege de inrichting boven het leidingtracé.

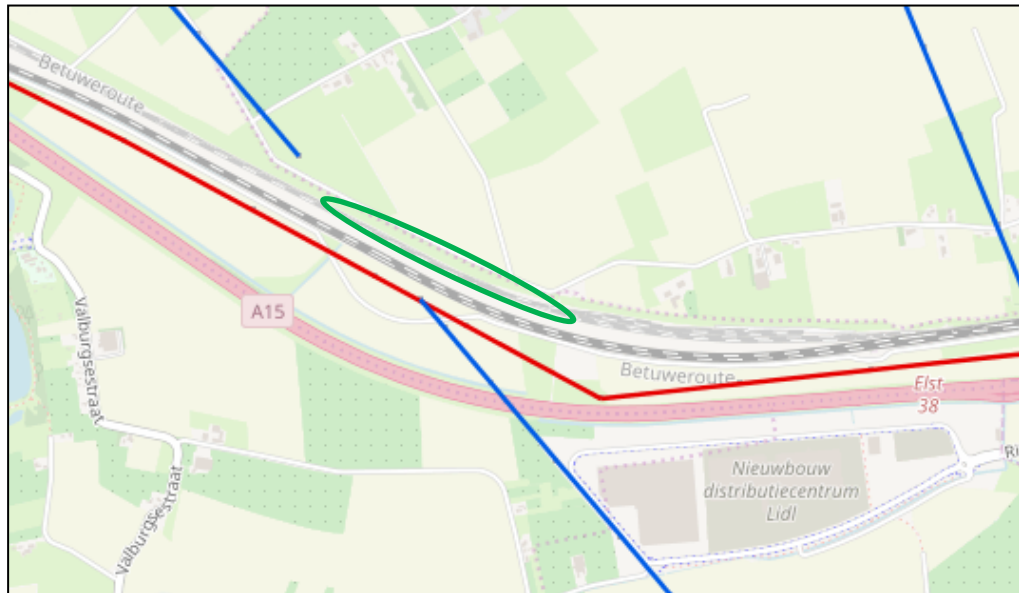
**6.13.2 Toetsing**

6.13.2.1 Bij de toetsing is uitgegaan van de nieuwe tracés van kabels en leidingen en van de bestaande tracés voor zover deze niet worden gewijzigd.

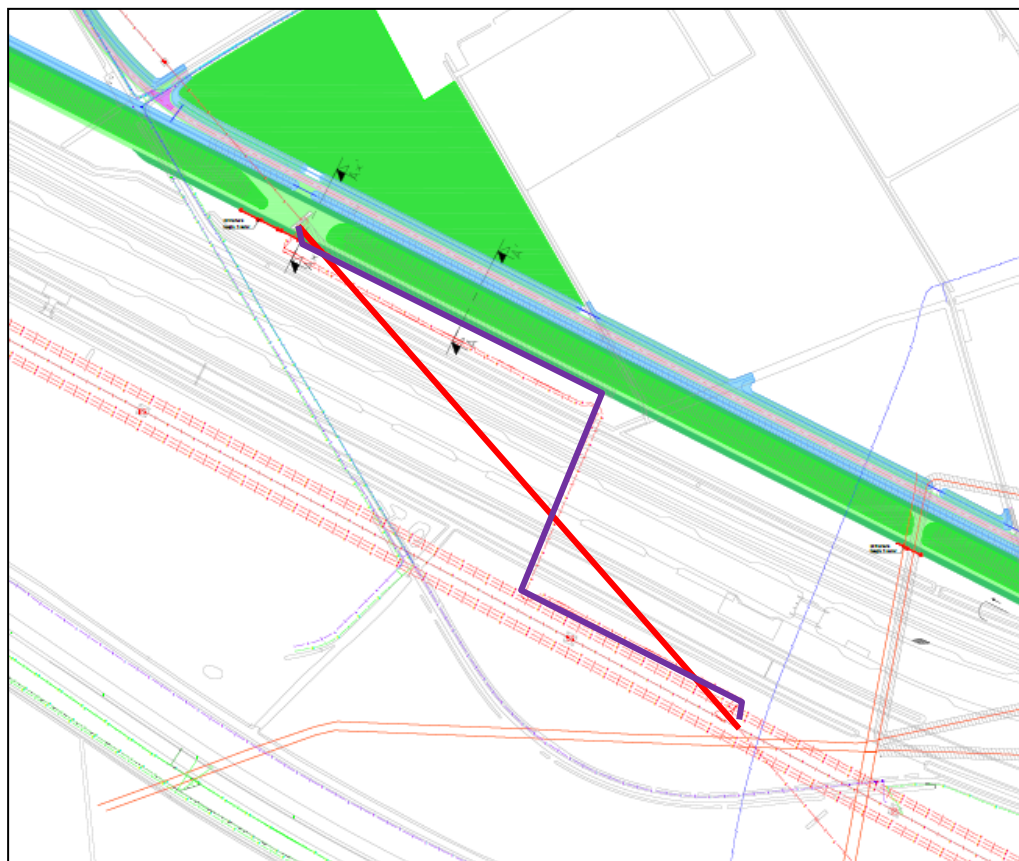
6.13.2.2 Hoogspanningsleidingen (woon-, werk- en leefklimaat)

Op de website van het RIVM staat een netwerkkaart met de indicatieve zones voor magneetvelden van alle bovengrondse hoogspanningslijnen. De indicatieve zones zijn de meest ruime afstanden waar rekening mee moet worden gehouden. Het kan zijn dat de werkelijke afstand (de zogenaamde specifieke zone) kleiner is. Dit kan inzichtelijk worden gemaakt, in overleg met de eigenaar van de hoogspanningslijn (TenneT), door een berekening.

Uit raadpleging van de netwerkkaart volgt dat per hoogspanningsleiding verschillende indicatieve afstanden ter weerszijden van de leiding (hartlijn leiding) gelden. Het bestemmingsvlak voor de railterminal ligt binnen de indicatieve zone van beide leidingen. Ter plaatse zijn echter geen bestemmingen toegestaan waar sprake is van een voor hoogspanning gevoelige functie als bedoeld in het beleidsadvies. Overigens zal het tracé van een bestaande ondergrondse hoogspanningsverbinding in het plangebied worden verlegd.



*Figuur 39. Uitsnede netwerkkaart RIVM (oktober 2018). De blauwe lijn: 150 Kv-lijn met een indicatieve zone van 2 x 45 m. Dit tracé zal worden verlegd ter hoogte van het plangebied (zie hiervoor de navolgende figuur). De rode lijn: 380 Kv-lijn met een indicatieve zone van 2 x 115 m. De globale locatie van de bestemming Bedrijf – Railterminal is met een groene cirkel aangeduid.*



*Figuur 40. Schematische weergave verlegging ondergrondse hoogspanningsverbinding ter hoogte van het plangebied. De rode lijn geeft het huidige tracé aan, de paarse lijn het toekomstige tracé. De belemmeringstrook van de nieuwe ondergrondse leiding is maximaal 4,5 m ter weerszijden van het hart van de leiding.*

De bestaande en te handhaven verbindingen krijgen dezelfde dubbelbestemming als in het vigerende bestemmingsplan. Het nieuwe tracé voor de ondergrondse hoogspanningsverbinding ligt deels in gronden waarvoor in het vigerende bestemmingsplan geen dubbelbestemming voor de verbinding en bijbehorende belemmeringsstrook is opgenomen. Daarom is in dit inpassingsplan voorzien in een dubbelbestemming voor het nieuwe tracé. De onderliggende vigerende enkelbestemmingen zijn ongewijzigd overgenomen in het inpassingsplan. Het huidige tracé zal worden wegbestemd in dit inpassingsplan. Op verzoek van de leidingbeheerder is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om het huidige bestemde tracé (inclusief belemmeringsstrook) weer her te bestemmen. Dit kan bijvoorbeeld aan de orde zijn als bij verdere (technische) uitwerking van de plannen een verlegging van het tracé niet noodzakelijk blijkt te zijn.

#### 6.13.2.3 Overige aspecten: gevaar en beheer

De provincie Gelderland staat in contact met de beheerders van de leidingen (water, gas en hoogspanning) in en om het plangebied, waarbij de consequenties van het plan en de eisen en wensen van de leidingbeheerders worden besproken. Er zijn enkele onderzoeken uitgevoerd, omdat de nieuwe bestemming in het inpassingsplan consequenties geeft of kan geven voor de betreffende leidingen.

##### Zettingsonderzoek

Het inpassingsplan regelt de aanleg van een grondwal in verband met de onder andere de landschappelijke inpassing van de railterminal. Tevens is een nieuwe ontsluitingsweg beoogd. Een dergelijke grondmassa/gewicht kan invloed hebben op de druk in de ondergrond. Daarom is een oriënterend zettingsonderzoek uitgevoerd.<sup>41</sup> Dit onderzoek is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hierna zijn de resultaten kort behandeld.

Uit het onderzoek blijkt dat op een aantal locaties sprake is van zettingen in een periode van 30 jaar. De eigenaren van de betreffende leidingen dienen te beoordelen of deze zettingen toelaatbaar zijn. Voor enkele locaties wordt nader onderzoek aanbevolen en tevens wordt aanbevolen om een monitoringsplan op te stellen. In deze paragraaf of in een separate bijlage worden de resultaten hiervan vermeld.

Indien zettingsonderzoek op basis van sonderingsonderzoek ter hoogte van de gastransportleidingen ruimte biedt voor het uitvoeren voor een grondwal, kan deze alsnog (in de bestemming 'Groen') ter afscherming van de ontsluitingsweg en/of terminal worden gerealiseerd.

##### Wederzijdse beïnvloeding elektrische systemen

###### *Verkenning*

Onder de locatie van de railterminal door lopen twee 150kV hoogspanningskabels van Tennet. Tevens loopt er een gasleiding van Gasunie onder de toekomstige railterminal door. Met de komst van de railterminal met portaalkranen functioneren er verschillende elektrische systemen die elkaar kunnen beïnvloeden. Daarom is de

---

<sup>41</sup> Fugro NL Land B.V., Rail Terminal Gelderland zettingen kabels/leidingen, referentie 9018-0733-000.R01, 10 oktober 2018.



elektromagnetische compatibiliteit (EMC<sup>42</sup>) verkennend onderzocht.<sup>43</sup> Dit onderzoek is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hierna zijn de resultaten kort behandeld.

In het onderzoek wordt inzicht geboden in het EMC-aspect tussen portaalkraan, hoogspanningskabels en de 25kV-bovenleiding van de naast de railterminal liggende sporen van ProRail. Uit de EMC-verkenning is het volgende naar voren gekomen:

1. de sporen van RTG kunnen qua aarding niet los gezien worden van de ProRail-sporen;
2. de railinfra-installaties moeten, gezien het gestelde onder 1, qua aarding te voldoen aan ontwerpvoorschriften en richtlijnen van ProRail;
3. het beheer en onderhoud van de railinfra-installaties van RTG al vergelijkbaar moeten zijn met het beheer en onderhoud van ProRail systemen.

Voor enkele aspecten van beïnvloeding zijn nadere berekeningen nodig om uitsluiting te geven over het bereiken van EMC.

#### *Nadere berekeningen*

Aan de hand van de verkenning zijn nadere berekeningen uitgevoerd.<sup>44</sup> Dit onderzoek is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hierna zijn de resultaten kort behandeld.

Voor de volgende onderzochte en berekende beïnvloedingsvormen zijn geen extra maatregelen noodzakelijk om RTG te realiseren en veilig te gebruiken:

- elektrische en magnetische velden boven de ondergrondse 150 kV-kabelverbinding op RTG voor mensen;
- capacitieve beïnvloeding tussen mast 20 van de 150 kV-verbinding Nijmegen - Eimeren;
- weerstandsbeïnvloeding rond mast 20 van de 150 kV-verbinding Nijmegen - Eimeren.

Voor de inductieve beïnvloeding van een hekwerk van RTG, dat geen verbinding heeft met het aardingssysteem van de sporen, wordt aanbevolen om het hekwerk te aarden om de inductieve beïnvloeding binnen de toetsingscriteria te houden.

#### Overige aspecten

In het landschapsplan is voor de beoogde begroeiing van de grondwal en groenstrook rekening gehouden met de hoogspanningsverbinding. Overleg over nadere invulling vindt plaats met de leidingbeheerder. Het detailniveau van het landschapsplan is daarvoor nu nog te globaal.

#### Overlegresultaten

Tennet heeft aangegeven dat mogelijk is om de hoogspanningskabels van het te wijzigen kabeltracé te verleggen zonder deze te onderbreken. Er gelden nadere voorwaarden en afspraken die bij de uitvoering in acht worden genomen.

De mantelbuis van Gasunie heeft voldoende lengte voor de werkzaamheden van ProRail. Er is dus geen raakvlak volgens de informatie van ProRail (zie Nota van beantwoording vooroverleg, welke als bijlage aan deze toelichting is toegevoegd).

---

<sup>42</sup> EMC/Elektromagnetische compatibiliteit = het vermogen van elektrische systemen om in elkaars nabijheid te kunnen functioneren.

<sup>43</sup> RailwaySafe B.V., Railterminal Gelderland EMC-verkenning, referentie RS18047, 11 januari 2019.

<sup>44</sup> RailwaySafe B.V., Railterminal Gelderland EMC-verkenning (met nadere berekeningen), referentie RS18047, 30 januari 2019.

### 6.13.3 Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek worden in het inpassingsplan de volgende maatregelen vastgelegd in verband met het aspect kabels en leidingen (goed woon- en leefklimaat en goede exploitatie):

- De bestaande en nieuwe belemmeringsstrook heeft als onderdeel van het bestaande en nieuwe leidingtracé van ruimtelijk relevante hoogspanningsverbindingen en van bestaande gasleidingen een dubbelbestemming gekregen. De onderliggende vigerende enkelbestemmingen zijn daarbij, voor zover daar geen ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden, conserverend overgenomen.

Bij de uitvoering van het inpassingsplan wordt verder rekening gehouden met het volgende:

- Voor de inductieve beïnvloeding van een hekwerk van RTG, dat geen verbinding heeft met het aardingssysteem van de sporen, wordt het hekwerk geaard om de inductieve beïnvloeding binnen de toetsingscriteria te houden.

De aspecten kabels en leidingen vormen geen belemmering voor de vaststelling van het inpassingsplan.

Ten aanzien van het zettingsonderzoek wordt, zodra gronden beschikbaar zijn voor onderzoek, middels aanvullend sonderingsonderzoek ter plekke exact inzicht gegeven in lokale bodemomstandigheden en kunnen zettingen definitief worden bepaald en ter instemming worden voorgelegd aan de betrokken beheerders. Ook is in het landschapsplan rekening gehouden met de begroeiing en de hoogspanningsverbinding.

## 6.14 Landschap

### 6.14.1 Algemeen

De realisatie van ruimtelijke ontwikkelingen kan gevolgen hebben voor het landschap waarbinnen deze plaatsvinden. Vanuit het aspect landschap kunnen dan ook kaders bestaan voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

### 6.14.2 Toetsing

In paragraaf 5.14.2.1 is allereerst het inpassingsplan getoetst aan het 'landschapsontwikkelingsplan gemeente Overbetuwe' (2010) (LOP) dat een belangrijk beleidskader vormt voor ontwikkelingen in het landschap van de gemeente Overbetuwe. De doelstellingen van het LOP vormen ook een belangrijk uitgangspunt voor het landschapsplan dat voor het inpassingsplan is opgesteld.<sup>45</sup> Het landschapsplan is als bijlage bij deze toelichting gevoegd en kort beschreven in deze paragraaf.

- 6.14.2.1 Landschapsontwikkelingsplan: beleidskader voor ontwikkelingen in het landschap
- Het plangebied ligt niet in of nabij een Nationaal landschap, een beschermd stadsgezicht of een waardevol open gebied. Vanuit het rijksbeleid en het provinciaal beleid is er geen concreet beleidskader voor het gebied. Vanuit het gemeentelijk beleid is dit beleidskader er wel in de vorm van het LOP. Het LOP vormt dan ook het belangrijkste toetsingskader voor de beoogde ingreep in bestaande en te ontwikkelen kwaliteiten van het landschap ter plaatse. Het LOP heeft tot doel de oorspronkelijke ruimtelijke structuur en de verscheidenheid van het landschap weer zichtbaar te maken. Dit wordt beoogd door het ontwikkelen van een sterk samenhangend landschappelijke structuur met een eigen Betuwse identiteit, die tegenwicht biedt aan de verstedelijking en waarbij belangrijke landschappelijke waarden duurzaam in stand worden gehouden.

#### **Toets algemene doelstellingen LOP**

In hoofdstuk 2 van het LOP zijn de (algemene) doelstellingen en gebiedsspecifieke opgaven voor Overbetuwe geformuleerd. Om het hoofddoel te realiseren is een vijftal doelstellingen geformuleerd en beschreven:

1. Instandhouden en versterken van de waardevolle samenhang tussen kom-oeverwal en uiterwaarden (gradiënten).
2. behouden en versterken van de openheid, grootschaligheid en de kenmerkende weidebouw in de kommen, tegenover de kleinschalige structuur van de oeverwallen.
3. waardevolle landschappelijke en historische elementen en structuren beter herkenbaar maken in het landschap.
4. benutten van de landschap-ecologische potenties die het watersysteem biedt.
5. verbeteren van de overgangen tussen de stads- en dorpskernen en het platteland.  
Waar gewenst de mogelijkheden voor recreatief medegebruik onderzoeken.

Aan de vijf beschreven algemene doelstellingen zijn telkens meerdere opgaven gebonden (zie de navolgende tabel).

---

<sup>45</sup> Pouderoyen compagnons, Landschapsplan Railterminal Gelderland, projectnummer 063-223, 17 juni 2020.

Algemene doelstellingen	Algemene opgaven
1. in stand houden en versterken van waardevolle samenhang tussen kom-oeverwal en uiterwaard (gradiënten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Visueel-ruimtelijk en landschap ecologisch versterken van de overgangen van hoge oeverwal, lagere oeverwal naar lage kom</li> <li>b. In stand houden en versterken van de zichtlijnen op de Veluwe stuwwal en over de Waal</li> <li>c. Behouden van de kenmerkende doorzichten vanaf de dijk naar het achterland</li> </ul>
2. Behouden en versterken van de openheid, grootschaligheid en de kenmerkende weidebouw in de kommen, t.o.v. de kleinschalige structuur van de oeverwallen	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Zorgvuldig inpassen van bestaande functies en nieuwe ontwikkelingen (o.a. bebouwing, recreatieterrein, natuur en infrastructuur) en aansluiten bij de landschappelijke kenmerken/identiteiten.</li> <li>b. Stimuleren van de aanleg van gebied specifieke beplanting (o.a. erf- kavelgrens- en wegbeplanting) op de oeverwallen.</li> <li>c. In de loop van de tijd de beplanting niet vervangen die de openheid verstoort.</li> </ul>
3. Waardevolle landschappelijke en historische elementen en structuren beter herkenbaar maken in het landschap	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Versterken en accentueren van oude landschappelijke lijnen, zoals structuur van oude bebouwingslijnen, zegen, kades, oude dijken, woerden.</li> <li>b. Herkenbaar maken van (onzichtbare) archeologische waarden (o.a. Limes, oude woonplaatsen)</li> <li>c. Stimuleren van de aanleg en behoud hoogstamboomgaarden</li> <li>d. Herstellen van wielen (aanleg van passende beplanting en toegankelijk maken wandelpaden en pleisterplekjes)</li> </ul>
4. Benutten van het landschap ecologische potenties die het watersysteem biedt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Realiseren van waterbergings- en ecologische doelstellingen uit het waterbeleid (verbreding watergangen en aanleg natuurvriendelijke oevers). Dit betekent ook het waterpeil opzetten.</li> <li>b. Herkenbaar maken van waardevolle kwelgebieden (o.a. door ontwikkeling van kwelafhankelijke natuur).</li> <li>c. Gewenst landschappelijk beeld van grootschalige ingrepen in de uiterwaarden (natuurontwikkelingen, maatregelen i.h.k.v. Ruimte voor de Rivier).</li> <li>d. Ruilverkavelingsbosjes (ecologische doelstellingen)</li> </ul>
5. Verbeteren van de overgangen tussen de stads- en dorpskernen en het platteland (recreatieve verbindingen en ruimtelijke kwaliteit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van (dorps)randen en (dorps)entrees.</li> <li>b. Zorgvuldig inpassen van (dorps)uitbreidingen en bedrijventerreinen en aansluiten bij de landschappelijke kenmerken/identiteiten.</li> <li>c. Ontwikkelen van een landschapszone/ bufferzone bij stedelijke uitbreidingen (o.a. Nijmegen, Arnhem en Betuws Bedrijvenpark).</li> <li>d. Stimuleren van de aanleg van recreatieve routes door geheel Overbetuwe en daarbuiten.</li> <li>e. Koppelen van recreatieve routes met natuur- en cultuurelementen (o.a. de Linge) en routes Park Lingezegen.</li> <li>f. Inpassen van infrastructuur, zoals de Betuweroute, verbreding A50, nieuwe N836 en de gemeentelijke hoofdverkeerstructuur 'Het rondje van Overbetuwe'.</li> </ul>

*Figuur 41. Tabel uit het LOP met de 5 algemene doelstellingen en de daarbij behorende opgaven (Bron: LOP)*

De algemene doelstellingen onder 2, 3 en 4 zijn van belang voor de ontwikkelingen binnen de plangrenzen. De algemene opgaven zijn allen verwoord in specifieke opgaven voor de deelgebieden uit het LOP. Deze worden in de navolgende paragraaf behandeld.

### **Toets specifieke doelstellingen LOP**

Naast de in de voorgaande paragraaf genoemde algemene doelstellingen en opgaven, zijn ook gebiedsspecifieke kenmerken en doelstellingen van belang. Het plangebied ligt in deelgebied 10 (Oeverwal Elsterveld). Dit deelgebied beslaat de omgeving tussen Elst, Valburg en de Rijksweg A15. Het gebied staat onder druk door stedelijke ontwikkelingen. Aandacht voor de landschapskwaliteiten van het gebied en het waar mogelijk versterken daarvan, is dan ook van belang. De voor het plan relevante

specifieke opgaven betreffen de volgende opgaven:

- a Uitbreiden landschappelijke inpassing A15 en Betuweroute.
- b Landschappelijke structuur versterken van de watergangen Eimersche pijp, Elsterveldsche zeeg en Mermsche zeeg, bijvoorbeeld door natuurvriendelijke oevers en beplanting.
- c Versterking van de linten Eimeren, Reeth en Wolfhoeksestraat. Verdichting van het landschap door de aanplant van erfbeplanting (elzenhagen en fruitbomen) en kavelgrensbeplanting.
- d Behoud van de oude woerden met oude boerderijen/buitenplaatsen met bijbehorende monumentale erfbeplantingen.
- e Behoud en versterking van het kleinschalige besloten landschap.
- f Behoud en versterking van erven en bijbehorende perceelsbeplanting.

Een deel van deze opgaven is ook teruggekomen in de concept-gebiedsvisie Knoop 38. Het gaat om de landschappelijke inpassing van de RTG, de versterking van het natuurdoel van de Elsterveldsche zeeg en de aanleg van waldeel 2.

Deze ingrepen zijn bij de toetsing van voornoemde opgaven verder toegelicht. Verder vinden er geen ingrepen plaats in het landschap. Wel is er voor de gemeente in verband met de vaststelling van dit plan 4,5 miljoen euro beschikbaar voor de uitvoering van gebiedsmaatregelen uit de concept-gebiedsvisie Knoop 38.

Opgave a: de nieuwe functie wordt zorgvuldig ingepast door de aanleg van een grondwal met beplanting ter hoogte van de terminal en de nieuwe ontsluitingsweg. Deze voorzieningen sluiten als lijnelement aan bij het omringende landschap. Vanwege de omvang van de grondwal en de groenstrook, zowel in lengte als hoogte, zal ook een deel van de Betuweroute en de A15 aan het zicht worden onttrokken. De voorzieningen stellen een duidelijke grens tussen het landelijke gebied en de infrastructuurbundel die aan de zuidzijde van het plangebied is gelegen. Aanvullend op de grondwal en groenstrook, vormt ook de aanleg van een griendperceel ten nabij de kruising Eimerensestraat – Reethsestraat een maatregel ter versterking van het landschap, waarbij wordt aangesloten op de ambitie uit in de concept-gebiedsvisie Knoop 38. Ten zuiden van de A15 geldt een vergelijkbare ambitie die met de groene zoom van Park15 en Landschapspark De Danenberg al deels wordt gerealiseerd. In paragraaf 5.3.2.5 is meer informatie opgenomen over de grondwal en groenstrook en de betekenis daarvan voor het landschap.

Opgave b: De Elsterveldsche Zeeg kent een natuurdoel op basis van de kaderrichtlijn Water (KRW)-doelstelling. Dit inpassingsplan voorziet in de aanleg van natuurlijke oevers van deze zeeg binnen het peilgebied van de zeeg waar ook de terminal in ligt. Met gemeente en Waterschap Rivierenland gekeken of de inrichting van de zeeg met natuurvriendelijke oevers ook voor het overige deel kan plaatsvinden. De Mermsche zeeg wordt ter hoogte van de beoogde ingang van de railterminal verlegd, aansluitend aan de nieuwe ligging van de Reethsestraat ter hoogte van deze ingang. Deze ingreep is landschappelijk beperkt, aangezien ter plaatse de oude ligging van de zeeg al is doorbroken door bestaande infrastructuur van de Betuwe route en de A15. Het belang van een goede afwikkeling van het verkeer vanuit de railterminal weegt hier zwaarder. Het is verkeerskundig wenselijk om het lokale verkeer op de Reethsestraat niet op een kruising te laten uitkomen met het verkeer vanaf de railterminal.

Opgave c: de kavel Reethsestraat 1 maakt onderdeel uit van het lint langs de Reethsestraat. De Reethsestraat vormt samen met de erven, erfbeplantingen en

monumentaal groen herkenbare kleinschalige cultuurhistorisch waardevolle structuren in het gebied. De kavel zal zijn woonfunctie verliezen, doordat hier een nieuwe aansluiting op de Rijksweg Zuid wordt gerealiseerd. Het karakter van het lint blijft hierbij echter in stand. Door de ingreep ter plaatse zal het aandeel zwaar verkeer over de Reethsestraat afnemen hetgeen ten goede komt aan het karakter van de straat. Het openhouden van het landschap hieromheen maakt dat de beleving van de kleinschaligheid van deze linten wordt vergroot doordat de erven Reethsestraat 1, 1a en 11a worden herbestemd met een groenbestemming.

Opgave d: het monument Reethsestraat 1a zal zijn functie verliezen. In paragraaf 6.7 is nader toegelicht dat de restanten van het monument worden gesloopt.

Opgave e: het omringende landschap kenmerkt zich door grootschaligheid vanwege de openheid en de aanwezige infrastructuur. Kleinschaligheid wordt gevonden in de bebouwingslinten en de zegen waar een beoordeling onder opgave a, b en c heeft plaatsgevonden.

Opgave f: door de planrealisatie gaan enkele erven verloren. De percelen Reethsestraat 1 en 1a zijn al beschouwd onder respectievelijk opgave c en d. Het perceel Reethsestraat 11 betreft een voormalige woning langs de Betuweroute. De woonfunctie is reeds wegbestemd in verband met de aanleg van de zuidelijk gelegen infrastructuur en zal binnen dit inpassingsplan een groenbestemming krijgen. De kavel Reethsestraat 23 betreft een agrarisch bedrijfskavel (geen bedrijfswoning) waarvan de functie wordt gewijzigd in een groenbestemming. Bestaande gebouwen blijven gehandhaafd om dienst te doen voor natuurdoeleinden. De agrarische bedrijfskavel Reethsestraat 21/23 (geen bedrijfswoning toegestaan) blijft behouden.

#### 6.14.2.2 Landschapsplan Railterminal Gelderland

Er is een landschapsplan opgesteld voor de inpassing van de railterminal en de ontsluitingsweg, waarbij tevens een doorkijk is gegeven naar een ontwerp en bijbehorend ruimtebeslag voor waldeel 2 ten westen van de railterminal. Waldeel 2 wordt niet in het kader van de realisatie van de railterminal en de ontsluitingsweg aangelegd. Wel is een wijzigingsbevoegdheid voor waldeel 2 opgenomen.

Naast het doel van landschappelijke inpassing, zijn in het landschapsplan ook integrale keuzes gemaakt over mitigerende maatregelen in verband met natuurwaarden, bescherming van belemmeringsstroken en reserveringsstroken voor (toekomstige) leidingen (bovengronds en ondergronds), de (kwalitatieve) wateropgave (o.a. Elsterveldsche zeeg) en de in de concept-gebiedsvisie Knoop 38 beoogde recreatieve functie van een deel van de grondwal en het andere inpassingsgroen (o.a. uitzichtpunt).

In het proces om tot een ontwerp inpassingsplan voor de railterminal Gelderland te komen is verkend welke andere mogelijkheden bestaan om duurzaamheid te integreren in het plan. Een van de opties is om voor omgeving en de toekomstige terminalexploitant de mogelijkheid te bieden duurzame energie op te wekken met zonnepanelen.

De verwachting is dat de aanwezige en toekomstige infrastructuur gunstig is voor de realisatie van zonnepanelen binnen het project RTG. De zuidkant van de grondwal bij de railterminal westelijk en de zuidkant van de grondwal bij de ontsluitingsweg oostelijk lenen zich beiden voor het realiseren van zonnepanelen. Het westelijke deel bij de terminal beslaat ongeveer 1 ha, net als het oostelijke deel bij de ontsluitingsweg. Bij benutting van dit areaal dient rekening te worden gehouden met technische aspecten zoals de effecten van schaduwwerking van bomen, ecologische aspecten in verband met het leef- en foeragegebied voor soorten en de landschappelijke inpassing en

beleving. De zoekzone ligt daarom in principe aansluitend aan de voet van het talud om schaduwwerking van bomen en struiken bovenop de grondwallen zo veel mogelijk te voorkomen en de zonnepanelen bereikbaar te houden voor onderhoud. Daarnaast wordt ruimte gehouden voor de ecologische functie van de waldelen. In de plaatsing en uitvoering kunnen opstellen en materialisatie bijdragen aan een gebalanceerde beleving van zichtbaarheid van energietransitie in het gebied in combinatie met een groene inpassing. Ter hoogte van de terminal ligt de nadruk meer op de energiebundel en infrastructuur voor logistiek, bij de ontsluitingsweg vormen bomen, begroeiing en zonnepanelen een gemengd decor. In een optimaal gebruik van deze zoekzone voor het plaatsen van zonnepanelen wordt een oppervlak van 1,25 ha benut.

### ***Het landschapsplan in een notendop***

Hierna zijn de verschillende plandelen van het landschapsplan opgesomd en zijn de belangrijkste kenmerken samengevat:

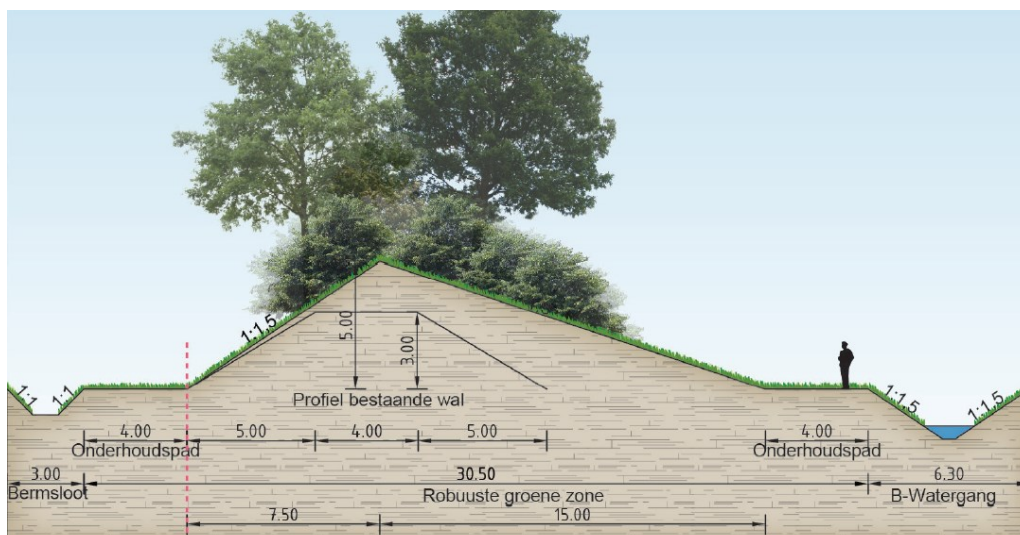
- Waldelen 2 (Tielsestraat-terminal), 3 (ter hoogte van de terminal) en 4 (ter hoogte van de ontsluitingsweg)

De grondwal heeft een hoogte van 5 meter (exclusief beplanting en na inklinken) en wordt, mede in verband met deze hoogte, aangelegd binnen een grondstrook met een breedte van circa 30 meter (inclusief onderhoudspaden en dergelijke). Aan de zuidelijke zijde wordt deze met een steiler talud voorzien, aan de noordelijke zijde met een flauwer talud, om zo beter aan te kunnen sluiten op de landschappelijke karakteristieken. Daarmee wordt voorkomen dat de wal als een dijk in het landschap komt te liggen.

De navolgende afbeelding geeft een indruk van het talud van, in dit geval, waldeel 2. Op de afbeelding is ook goed zichtbaar dat het ontwerp voor grondwal 2 aanzienlijk hoger is dan de huidige grondwal ter plaatse.

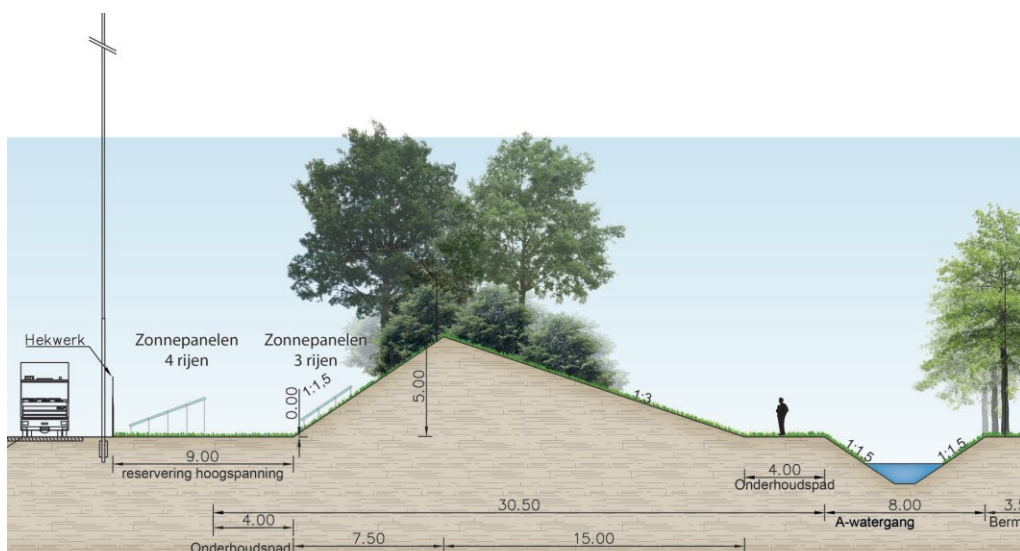
Het bovenste deel van het talud wordt ingeplant met bosplantsoen. De toe te passen soorten binnen dit bosplantsoen aan beide zijden zijn: sleedoorn, hazelaar, kornoelje, veldesdoorn en diverse soorten wilgen (geoorde wilg, grauwe wilg, kraakwilg en schietwilg). Op het zuidelijke (zongerichte) talud en aan de buitenste noordrand kan groepsgewijs bijmenging worden toegepast van bloeiende en besdragende soorten, zodat de landschappelijke en ecologische waarde wordt versterkt. Toegepast kunnen worden: egelantier, sporkehout, gewone vlier, kardinaalsmuts, krent en mispel. Daar waar zonnepanelen op de zuidelijke taluds van waldeel 3 en 4 worden toegepast, worden deze alleen op de onderste 3 meter voorzien.

Waldeel 4 is een ononderbroken wal. Tussen de waldelen 3 en 4 ontstaat een coupure voor de ontsluiting naar de RTG (tevens leidingenstrook) en in waldeel 2 wordt wellicht 1 coupure voorzien. In waldeel 3 worden 2 coupures voorzien voor de ter plaatse voorziene leidingstrook en hoogspanningstracé. Ter plaatse van de coupures wordt waar mogelijk voorzien in zichtschermen met een gelijke hoogte als de grondwal, om de coupures in de wal visueel af te schermen.



Figuur 42 Doorsnede waldeel 2, met profiel bestaande grondwal (bron Pouderoyen Land-schappelijke inpassing RTG)

)



Figuur 43. Doorsnede waldeel 3 met zonnepanelen (bron Pouderoyen, Landschappelijke inpassing RTG)

– Elsterveldsche zeeg

Een deel van de herinrichting van de Elsterveldsche zeeg is gekoppeld aan de ontwikkeling van de RTG, waarbij compenserende waterberging wordt gerealiseerd. In het kader van de KRW-doelstellingen wordt hierbij gestreefd naar de vergroting van de diversiteit in macrofyten (grotere plantsoorten) en macrofauna. De aanleg van een voldoende brede watergang met een verlaagd nat banket (aflopend van 30 cm tot 40 cm onder peil, minimaal 2,0 meter breed) waarin riet en andere beplanting spontaan gaat ontstaan, draagt bij aan deze doelstelling. De verbreding van de watergang in combinatie met de te realiseren doorlopende rietoever zal de Elsterveldsche zeeg herkenbaar maken als bijzondere lijn in het landschap. Dit overeenkomstig het geschetste beeld in de concept-gebiedsvisie Knoop 38.

– Nieuwe ontsluitingsweg



Bij de vormgeving van wegbermen en bermsloten staan de functies verkeersveiligheid en waterbeheer voorop. Daarbinnen wordt verhoging van waarden voor natuur en landschap (en mogelijkheden recreatie) bereikt, met name door een bloem- en kruidenrijk grasmengsel in te zaaien en het maaibeheer af te stemmen op de instandhouding van het bloemrijke karakter (maaïen na de bloei, maaisel afvoeren na zaadzetting etc.).

De berm met de eenduidige aanplant van lindes vormt een belangrijk onderdeel van het wegtracé en bepaalt mede de herkenbaarheid en het autonome karakter van de weg. De bermen vormen daarmee een bescheiden maar sierlijke groene plint langs de weg, met landelijke uitstraling, zonder beïnvloeding van de omringende landschapsstructuren en patronen. Deze toepassing maakt tevens de bermen tot een – zij het beperkt – waardevol ecologisch refugium en verbinding. De bermsloten worden zo veel mogelijk ingebed in het landschap. Deze worden uitgevoerd als glooiingen in de berm, die eenzelfde bloemrijk beeld krijgen als de droge bermen.

– Griend-perceel

Tussen Eimeren en de te verleggen Reethsestraat met inpassing RTG wordt een ruime perceelshoek voorzien waarop een griendcultuur zal worden gerealiseerd (zie de navolgende afbeelding voor een impressie). Dit om de landschappelijke, ecologische, hydrologische en recreatieve structuur te versterken. Het concept voor de griendcultuur is gelieerd aan de cultuurhistorische kenmerken van dit deelgebied in de Betuwe en de agrarische karakteristiek binnen de komgronden.

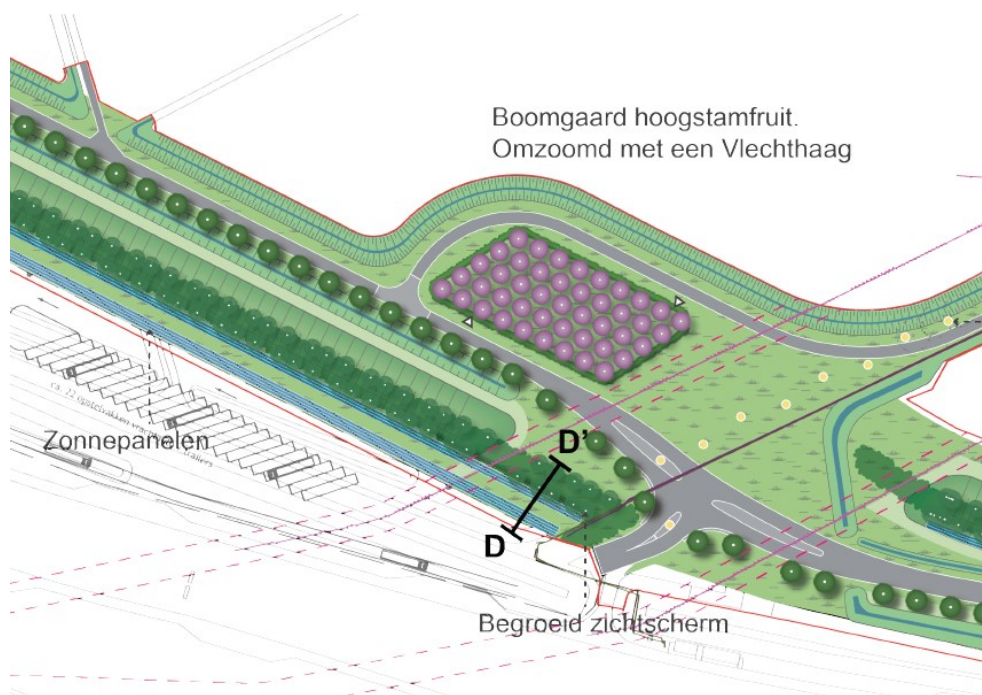


Figuur 44. Impressie inrichting griendakker en omgeving. (bron: Landschapsplan RTG)

– De Gaard

Daar waar de RTG ontsloten wordt vanaf de nieuwe T-aansluiting en de bestaande Reethsestraat een nieuwe aansluiting krijgt op de verlegde weg naar Eimeren, ontstaan tussen de nieuwe infrastructuur bredere stroken waarin aanvullende landschappelijke maatregelen worden getroffen. Nabij de hiervoor beschreven wegen worden standaard straatprofielen gerealiseerd, met bloemrijke bermen, bermsloten en andere watergangen en deels met een enkele rij lindes. Ter plaatse van de T-aansluiting naar

de RTG doorsnijden enkele leidingstroken het plangebied van zuidwest naar noordoost. De coupure die hier tussen de waldelen 3 en 4 ontstaat, zal deels worden afgeschermd met een boomgaard, vooral vanuit de kijkrichting Eimeren. Voorgesteld wordt het perceel in te richten als 'smulgaard', met zowel laag fruit (mispels en bessen) als hoogstambomen (appel, peer, pruim of noten). Boomgaarden en fruit passen bij de Betuwe, het beheer zal evenwel niet op productie zijn gericht. Daarnaast is een extensief beheerde boomgaard vanuit ecologische optiek een zeer waardevolle toevoeging in het landschap. Muizen en andere kleine zoogdieren profiteren van het valfruit. Soorten als egel, konijn, haas en wellicht ree kunnen foerageren in het bloemrijke grasland in de ondergroei.



*Figuur 45. De Gaard (bron Pouderoyen, Landschappelijke inpassing RTG)*

De met de landschappelijke inpassing van de verschillende plandelen samenhangende aspecten betreffen de volgende:

- Biodiversiteit;
- Natuurcompenserende maatregelen
- Waterberging;
- Leidingen en beschermingszones;
- Te behouden landschapselementen;
- Afstemming op agrarisch gebruik;
- Combinatie gebiedsmaatregelen concept-gebiedsvisie Knoop 38.

Voor een beschrijving van deze aspecten wordt verwezen naar hoofdstuk 8 t/m 14 van het landschapsplan.

### **Relatie tussen het landschapsplan en het inpassingsplan**

Het landschapsplan is uitvoerbaar binnen de in dit inpassingsplan opgenomen regels. Voor de inpassing van de railterminal en de ontsluitingsweg zijn hiervoor directe bestemmingen opgenomen. De realisatie van waldeel 2 is planologisch mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid. Aangezien het gebiedsproces nog moet worden doorlopen, is er bewust voor gekozen om het landschapsplan niet te

verbinden aan de wijzigingsvoorwaarden. Wel is vastgelegd dat een minimum en maximum hoogte moet worden aangehouden, ter afstemming met waldelen 3 en 4. Overige gebiedsmaatregelen uit de concept-gebiedsvisie Knoop 38 worden tevens planologisch toegestaan, zoals wandelpaden en het uitkijkpunt.

#### **6.14.3 Conclusie**

De ruimtelijke ontwikkelingen zijn conform het vigerende beleid landschappelijk goed in te passen, waarbij sprake is van een bijdrage aan de landschappelijke doelen uit het LOP en de concept-gebiedsvisie Knoop 38.

## 6.15 Lichthinder

### 6.15.1 Algemeen

Op dit moment is er geen wet- en regelgeving voor het aspect licht(hinder). Wel heeft de Nederlandse Stichting Voor Verlichtingskunde (NSVV) een aantal richtlijnen uitgebracht voor het beoordelen van lichthinder. Ze gelden algemeen als maatgevend en worden ook genoemd in de toelichting van het Activiteitenbesluit. Lichthinder is in dat verband relevant vanwege de algemene zorgplicht uit het Activiteitenbesluit (artikel 2.1).

In de richtlijnen wordt een aantal grenswaarden voor de verlichting gesteld. Dit zijn maximale waarden waaraan een lichtinstallatie moet voldoen op de plek van de gehinderde. Deze grenswaarden zijn afgeleid van Europese normen. De grenswaarden hangen af van de plaats en omgeving waar de verlichting geplaatst is. De omgeving is in een stad veel meer verlicht waardoor de genoemde waarden daar hoger zijn dan in een natuurgebied waar de omgeving donker is. Er worden vier omgevingszones onderscheiden:

- E1: natuurgebieden;
- E2: buitenstedelijk en landelijke woongebieden;
- E3: woongebieden;
- E4: stedelijke centra.

Wat de tijd betreft, verschillen de waarden voor de avond van zonsondergang tot aan 23 uur en de nacht na 23 uur tot zonsopgang. De precieze tijd kan verschillen. De waarden zijn 's nachts lager dan in de avond.

### 6.15.2 Toetsing

#### *Toekomstige verlichting*

Het aspect lichthinder is van belang door de verlichting op het bedrijfsp perceel (verlichting (maximaal 30 m hoog) van overslaglocatie, parkeerterrein) of verlichting langs de nieuwe dan wel te wijzigen infrastructuur:

- Locatie A (T-aansluitingen Reethsestraat – Eimerensestraat) en B (Reetsestraat):
  - Hier komt oriëntatie verlichting;
  - Lichtpunt hoogte 8 meter.
- Locatie C (Ontsluitingsweg RTG – Reethsestraat – Toegang RTG)
  - Deze wordt uitgevoerd met vleermuisvriendelijke verlichting;
  - Lichtpunt hoogte 6 meter.
- Locatie D (kruising Rijksweg Zuid – Ontsluitingsweg RTG)
  - Lichtpunt hoogte: 10 meter.

Ten behoeve van het ontwerp is een openbaar verlichtingsplan opgesteld<sup>46</sup>.

#### *Omgevingszone en grenswaarde*

De omgevingszone nabij het plangebied kan worden gekarakteriseerd als een zone categorie E2. Er dient rekening te worden gehouden met omwonenden, weggebruikers en flora en fauna.

---

<sup>46</sup> Royal HaskoningDHV, Ontwerpmemo Openbare Verlichting N733/Ontsluitingsweg Railterminal Gelderland, BG7385-RHD-ZZ-XX-NT-Z-0002, 15 november 2019.

De grenswaarde volgens de NSVV voor terreinverlichting voor omwonenden is vijf lux in de dag- en avondperiode en één lux in de nachtperiode. Daarbij wordt de nachtperiode (één lux) als maatgevend beschouwd.

#### *Gevoelige bestemmingen*

Binnen een afstand van 200 meter van het bedrijfsperceel liggen geen voor lichthinder gevoelige bestemmingen. In de lichtberekening is de lichtsterkte en de verlichtingssterkte berekend voor de meest nabij gelegen woning.

De kortste afstand bedraagt circa 230 m (woning Eimerensestraat 25).

De grenswaarden conform zone E2 worden niet overschreden.

Nabij de te reconstrueren kruising met de Rijksweg Zuid zijn enkele woningen aanwezig. Effecten van licht op natuur zijn behandeld in paragraaf 6.10.

#### *Onderzoek en afweging*

In het MER voor de RTG zijn de effecten van het plan op lichthinder onderzocht. Er is onder andere onderzocht of sprake is van directe lichtinval op mens (omwonenden) en of sprake is van toename van de zichtbaarheid van het licht (zicht hebben op een lichtwaas). De genoemde richtlijnen zijn gebruikt bij de beoordeling van het aspect licht. Uit het MER volgt dat de effecten aanvaardbaar zijn, omdat de grenswaarden conform de NSVV met de bijdrage van de railterminal en parkeerterrein niet overschreden worden. Bij de kruising met de Rijksweg Zuid is volgens de ontwerpmemo Openbare verlichting sprake van een beperkte verslechtering ten opzichte van de huidige situatie, omdat het aantal verlichtingsarmaturen toeneemt. De verlichting langs de Reethsestraat en de ontsluitingsweg zal echter minimaal zijn en alleen worden toegepast op kruisingen. Op de kruising Reethsestraat- Rijksweg zuid zal de huidige verlichting uitgebreid worden ten behoeve van de aansluiting van de nieuwe ontsluitingsweg en berekend zijn op verkeersgebruik en rekening houden met sociale veiligheid. De hoogte zal maximaal 10 m hoog zijn. De uitstraling naar de omgeving wordt geminimaliseerd door gebruik van ledarmatuur die naar beneden kan worden gericht en verstrooiing naar de omgeving beperkt.

Er is voor het bedrijfsperceel (railterminal) op basis van een verdere uitwerking met een lichtontwerp onderzocht wat de consequenties voor lichthinder in de omgeving zijn<sup>47</sup>. Dit lichtontwerp en onderzoek is als bijlage toegevoegd. Er is uitgegaan van lichtmasten met een hoogte van 30 meter, hetgeen ook als maximum is bepaald in dit inpassingsplan. Op railterminals worden relatief hoge lichtmasten geplaatst aangezien er weinig ruimte is voor plaatsing van deze lichtmasten, maar vooral ook vanwege het zo veel mogelijk voorkomen van slagschaduw. Deze slagschaduw wordt vooral veroorzaakt door opgestapelde laadeenheden en materieel (vrachtwagens, Reachstackers, portaalkranen). Hoogtes voor lichtmasten van 30 tot 45 meter zijn gebruikelijk. Bij RTG is niet van de hoogste maat (45 m) uitgegaan, gezien de op grond van dit inpassingsplan mogelijke breedte van de railterminal. Uit het onderzoek volgt dat de grenswaarde van 1 lux niet wordt overschreden. In de regels van de bedrijfsbestemming voor de railterminal is de mogelijkheid voor het stellen van nadere eisen opgenomen in verband met de verlichtingssituatie in verband met hindergevoelige functies in de omgeving (woningen, natuur).

---

<sup>47</sup> Lichtidee, lichtontwerp Rail Terminal Gelderland, 19 oktober 2018.



### 6.15.3 Conclusie

Het aspect lichthinder vormt geen belemmering voor de vaststelling van het inpasingsplan. Er kunnen nadere eisen worden gesteld aan de lichtmasten.

## 6.16 Luchtkwaliteit

### 6.16.1 Algemeen

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuulende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en zwevende deeltjes als PM<sub>10</sub> (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. Vanaf 1 januari 2015 dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook te toetsen aan de grenswaarde voor PM<sub>2,5</sub>. Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor PM<sub>10</sub> wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor PM<sub>2,5</sub> wordt voldaan. De Wet luchtkwaliteit bevat geen regels inzake de uitstoot van CO<sub>2</sub>.

De wet- en regelgeving onderscheidt projecten die 'in betekenende mate' (IBM) en 'niet in betekenende mate' (NIBM) leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging worden niet langer individueel getoetst aan de Europese grenswaarden, omdat deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof. Voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> betekent dit dat aannemelijk moet worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m<sup>3</sup> verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening moet daarnaast worden afgewogen of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren. Hierbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

### 6.16.2 Toetsing

Voor de planontwikkeling is een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd<sup>48</sup>. Dit onderzoek is als bijlage toegevoegd aan dit plan. In het onderzoek is een beoordeling van de luchtkwaliteit uitgevoerd als gevolg van de aanleg van de railterminal en de nieuwe ontsluitingsweg alsmede de aanpassing van omliggende infrastructuur (kruising Rijksweg Zuid, Reethsestraat). Hierna zijn de resultaten kort beschreven.

Uit het onderzoek blijkt dat de jaargemiddelde concentraties in het ruime gebied rond de toekomstige Railterminal Gelderland ruim onder de grenswaarden uit de Wm liggen en dat concentraties, onder invloed van dalende achtergrondconcentraties en emissiefactoren, in de toekomst verder zullen dalen.

Het plan heeft, in relatie tot de bestaande situatie, een beperkt effect op de luchtkwaliteit in de omgeving. Gezien dit beperkte effect en de grote ruimte tussen de heersende concentraties en de grenswaarden uit de Wm, zal de realisatie van het plan niet leiden tot een benadering of overschrijding van de grenswaarden uit de Wm. Ook zal

---

<sup>48</sup> Royal HaskoningDHV, luchtkwaliteit PIP Railterminal Gelderland, referentie TPBG5020N003F1.0, 27 februari 2019.

de realisatie van het plan niet leiden tot een grote verandering van de lokale concentraties en is er geen reden om specifieke maatregelen te nemen.

Hierdoor is aannemelijk gemaakt dat het plan op grond van art 5.16, lid 1 sub a voldoet aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wm. Met de (ruime) onderschrijding van de grenswaarden en de toekomstige daling van de concentraties in de omgeving van de terminal is voldoende gemotiveerd dat het plan niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

### **6.16.3 Conclusie**

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de vaststelling van het inpassingsplan.

## **6.17 Gezondheid**

### **6.17.1 Algemeen**

In het kader van het MER is ook het aspect gezondheid beoordeeld. Hierbij is gekeken naar geluid, luchtverontreiniging en externe veiligheid. Voor gezondheid zijn geen specifieke wettelijke kaders anders dan bijvoorbeeld de geluidsnormen die in de wet geluidhinder zijn opgenomen.

Voor geluid is het piekgeluid bekeken. Hinder en slaapverstoring ten gevolge van piekgeluiden is meestal groter dan op basis van de jaargemiddelde geluidsniveaus mag worden verwacht, en hebben daarom extra aandacht nodig.

In dit onderzoek is voor luchtkwaliteit het jaargemiddelde voor NO<sub>2</sub> gebruikt als gezondheidsindicator. Het feit dat in het onderzoek NO<sub>2</sub> als indicator-parameter is gebruikt betekent niet dat de NO<sub>2</sub>-concentratie wordt gezien als de belangrijkste veroorzaker van de gezondheidseffecten. Het is in een studie naar gezondheidseffecten veroorzaakt door wegverkeer echter wel de beste voorspeller (indicator) van de aanwezigheid van componenten die met NO<sub>2</sub> - en dus ook met wegverkeer - samenhangen.

Voor het aspect externe veiligheid is gekeken naar het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico is de kwantitatieve maat voor de wettelijke grenswaarde. Het is een maat voor de kans dat iemand direct komt te overlijden als gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Gezondheid is in brede zin opgevat. Naast de meer cijfermatige analyse op mogelijke gezondheidseffecten voor geluid, lucht en externe veiligheid zijn lichthinder, groen en verkeersveiligheid in kwalitatieve zin beoordeeld op het effect van de RTG op de gezondheids(beleving) in de directe omgeving.



## 6.17.2 Toetsing

### *Geluid*

Het studiegebied bevindt zich dicht bij belangrijke bronnen van geluidshinder, te weten de Betuweroute en de A15. De geluidsberekeningen tonen aan dat, in 235 van de 275 rekenpunten in het studiegebied, de cumulatieve geluidsbelasting (veel) meer is dan de 50 dB die voor de GGD geldt als uitgangspunt bij de beoordeling van een gecumuleerd geluidsniveau. Onder de 50 dB is een goede akoestische kwaliteit van de leefomgeving bereikt. Onder 50 dB wordt, behalve een beperkt percentage hinder en slaapverstoring, geen ander gezondheidseffect verwacht. Duidelijk is dat, ook zonder de voorgenomen activiteit, er in een groot deel van het studiegebied (nog) geen sprake is van een optimale leefomgeving.

### *Luchtverontreiniging*

In het onderzoek naar de luchtkwaliteit, dat ten grondslag heeft gelegen aan het MER, is de luchtkwaliteit bepaald in de omgeving van het plangebied. In dat onderzoek is vastgesteld dat de wettelijke grenswaarden niet wordt overschreden. De verwachting is dat, als gevolg van strengere eisen aan emissie voor (vracht)verkeer, de NO<sub>2</sub> concentratie zal afnemen. Het realiseren van de RTG zorgt er op termijn voor dat het bereiken van een goede luchtkwaliteit enigszins wordt vertraagd in de omgeving van de RTG. De grenswaarden voor luchtverontreiniging zijn niet in het geding en er is slechts in heel beperkte mate verdere gezondheidswinst te behalen.

### *Externe veiligheid*

Het realiseren van de RTG zorgt er voor dat de externe veiligheid risico's enigszins toenemen in de omgeving van de RTG. De omvang van het aantal mensen waarvoor de risico's toenemen is klein en een dergelijke geringe toename van het plaatsgebonden risico heeft geen impact op de hinderbeleving met de daarbij behorende klachten die de gezondheid kunnen beïnvloeden. Vanuit de risico's op de gezondheid wordt het effect op de externe veiligheid dan ook als neutraal beoordeeld. Opgemerkt wordt dat ook de grenswaarden voor het plaatsgebonden risico nergens in het geding zijn.

### *Overige aspecten*

- Lichthinder: Lichtschittering is hinderlijk maar vooral teveel nachtelijke lichtval op woningen kan hinder en slaapproblemen veroorzaken. In de huidige situatie zijn de locaties deels verlicht (door het CUP of de openbare verlichting bij kruisingen van wegen). Dit verlichtingspatroon zal langs de (nieuwe) openbare wegen niet wezenlijk veranderen door de komst van de RTG. De verlichting van het terrein van de railterminal en de portaalkranen bij de woningen in het buitengebied mogelijk zichtbaar zal zijn, (Nachtelijke) zichtbaarheid van een object als de RTG heeft geen impact op de gezondheid van de bewoners in de omgeving. Daarnaast zal er, gezien de afstand tussen de RTG en de dichtstbijzijnde huizen, van directe lichtinval geen sprake zijn. Het optreden van slaapproblemen door de nachtelijke verlichting van de RTG wordt dan ook niet verwacht.
- Groen: Naarmate de omgeving groener is, voelen mensen zich gezonder en hebben ze minder gezondheidsklachten. Als onderdeel van de huidige landschappelijke inpassing van de Betuweroute en het CUP is aan de noordzijde een hoge wal aangelegd die beplant is en een groot deel van het zicht vanuit Reeth, Eimeren en Valburg op de Betuweroute en het CUP ontnemt. De zone tussen de A15 en de

Betuwerroute is op sommige delen ingeplant als onderdeel van de landschappelijke inpassing en op sommige delen is de grond nog in agrarisch gebruik. Door de aanleg van de RTG, inclusief infrastructuur geldt dat ten opzichte van de huidige situatie de hoeveelheid groen gelijk blijft omdat de bestaande wal, inclusief beplanting, integraal verplaatst zal worden.

- Verkeersveiligheid: De verkeersveiligheid is hier relevant in het kader van de gezondheid omdat de verkeersdrukte op plaatsen waar veel kinderen en fietsers komen toeneemt. Verkeersonveiligheid leidt tot gewonden en soms tot een dodelijk ongeval. Een veilige verkeerssituatie vergroot ook voor scholieren de mogelijkheden om zelfstandig aan het verkeer deel te nemen. Verkeer van en naar de RTG wikkelt zich af via de nieuwe ontsluitingsweg waardoor de verkeersveiligheid verbetert.

### **6.17.3 Conclusie**

Voor de piekgeluiden treedt er een verslechtering op, maar op het aspect gecumuleerde geluidsbelasting treedt er een lichte verbetering op. Daarnaast wordt met het plan de verkeersveiligheid verbeterd. Wettelijke grenswaarden die er voor enkele thema's (lucht, licht en externe veiligheid) bestaan worden niet overschreden.

## 6.18 Verkeer en parkeren

### 6.18.1 Algemeen

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kan sprake zijn van een afweging van verkeersbelangen in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Dit kan zijn ingegeven door bijvoorbeeld een wijziging van de verkeersaantrekkende werking of ontsluiting van een plangebied. Daarnaast kan het parkeren relevant zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening van functies, omdat de ruimtelijke ontwikkeling bijvoorbeeld gevolgen kan hebben voor de ruimtebehoefte ten behoeve van het parkeren in en/of in de omgeving van het plangebied.

### 6.18.2 Toetsing verkeer

#### *Ontwikkelingen*

Rondom aansluiting 38 van de A15 (tussen Elst en Oosterhout) zijn verschillende projecten in ontwikkeling, zoals bedrijventerreinen, ontwikkeling van nieuwe woonwijken, de ontwikkeling van RTG en de doortrekking van de A15 naar de A12. Al deze ontwikkelingen hebben een toename van het verkeer tot gevolg die, samen met de auto-nome groei, verwerkt moet worden op de kruispunten rondom de aansluiting. Naast deze verkeerskundige aspecten is er ook de wens van de gemeente Nijmegen om de Knoop 38 (breed gezien) meer ruimtelijke kwaliteit te geven en deze 'stadsentree' naar de toekomst duidelijk vorm te geven, waarbij ook aandacht is voor de ontsluiting van het bestaande bedrijventerrein de Rietgraaf en de (op termijn) nieuw te ontwikkelen de Grift.

#### *Verkeerskundig ontwerp uit 2009*

In 2009 is door Goudappel Coffeng op het niveau van individuele kruispunten gerekend en op basis daarvan een ontwerp gemaakt. Dat ontwerp ging uit van herschikking van de ruimte op de bestaande viaducten met toevoeging van een fietsbrug aan de oostzijde bij de kruising met de A15. Hierbij stond vooral de afwikkeling van de auto centraal. In 2017 zijn de berekeningen geactualiseerd op basis van de laatst bekende verkeersprognoses.<sup>49</sup> Uitgaande van de afwikkeling van de auto kon het ontwerp van 2009 worden gehandhaafd.

#### *Rapportage préverkenning gemeentelijke hoofdwegennet Knoop 38*

In het kader van de préverkenning zijn alsnog de reële aantallen fietsbewegingen en OV-bewegingen ingebracht in het ontwerp. Met name de aantallen fietsers bleken met 400 in het drukste uur veel hoger dan eerder voorondersteld. De op basis van deze aantallen gemaakte kruispuntberekeningen zijn samengebracht in een microsimulatie van de maatgevende ochtendspits. Op basis van een préverkenning<sup>50</sup> is geconstateerd dat het ontwerp 2009 onvoldoende oplossend vermogen heeft voor de

---

<sup>49</sup> Goudappel Coffeng, Kruispunten rondom aansluiting 38 A15: Toekomstige intensiteiten, verkeersafwikkeling en ontsluitingsvarianten RTG, referentie: GDL377/Fdf/2055.01, 3 februari 2017.

<sup>50</sup> Ambtelijk projectteam provincie Gelderland en gemeenten Nijmegen en Overbetuwe i.s.m. Royal HaskoningDHV, Rapportage préverkenning gemeentelijke hoofdwegennet Knoop 38, september 2017.

afwikkeling van het verkeer om de autonome groei en toekomstige ontwikkelingen op te vangen. De préverkenning is als bijlage toegevoegd.

Kort samengevat is naar aanleiding van de préverkenning het volgende geconstateerd:

- een nieuw concept-ontwerp met voldoende oplossend vermogen vergt op het viaduct A15 ten minste vier rijstroken en daarmee de noodzaak voor een nieuw viaduct. Fietsverkeer moet in tegenstelling tot het ontwerp 2009 juist aan de westzijde worden geconcentreerd om uiteindelijk conflictvrij afgewikkeld te kunnen worden met de belangrijkste autostromen;
- om de afwikkeling van de belangrijke fietsstroom niet onnodig te verstoren is in het concept-ontwerp een rechtsafstrook opgenomen vanuit Elst richting Reeth. Daarmee kan de fiets steeds groen krijgen gelijk met de grote rechtdoorgaande stroom autoverkeer;
- omdat fietsers ten noorden van Reeth fietsvoorzieningen aan weerszijden van de weg blijven houden op Rijksweg Zuid, is in het concept-ontwerp voor Knoop 38 een tunnel opgenomen om de overgang van die fiets van west naar oostzijde conflictvrij te kunnen faciliteren. In het concept-ontwerp is voor de kruising Reethsestraat alleen een fietsoversteek in twee richtingen opgenomen aan de noordzijde van de kruising Reethsestraat.

Naar aanleiding van consultatie van bewoners, na de préverkenning, is de wens naar voren gekomen om een in twee richtingen te berijden fietspad toe te voegen tussen de Reethsestraat en het kruispunt met de Rijksweg Zuid (noordelijk langs de ontsluitingsweg naar de railterminal). In het oorspronkelijke ontwerp uit 2009 kruiste dit verkeer twee maal de verkeersstroom van de railterminal. Bewoners voorzagen dat veel fietsers van en naar Elst respectievelijk Wolfshoek alsnog gebruik zouden maken van de rijbaan in plaats van de fietsroute waarbij twee keer de rijbaan voor de ontsluiting van de railterminal moet worden overgestoken. De wens/het voorstel van de bewoners is overgenomen in het concept-ontwerp voor de aansluiting op de kruising. Fietsers tussen Reeth en Wolfshoek hoeven daardoor het vrachtverkeer vanuit de railterminal richting A15 niet meer te kruisen. In het concept-ontwerp wordt de veiligheid voor fietsers verder geborgd door het fietsverkeer niet over de nieuwe ontsluitingsweg te leiden en ter hoogte van de Rijksweg Zuid veilig af te wikkelen via vrijliggende fietspaden en aparte verkeerslichten. Daarnaast is ook de opstelruimte voor de fietser in de oversteek verruimd.

#### *Vervolg ontwerp Knoop 38*

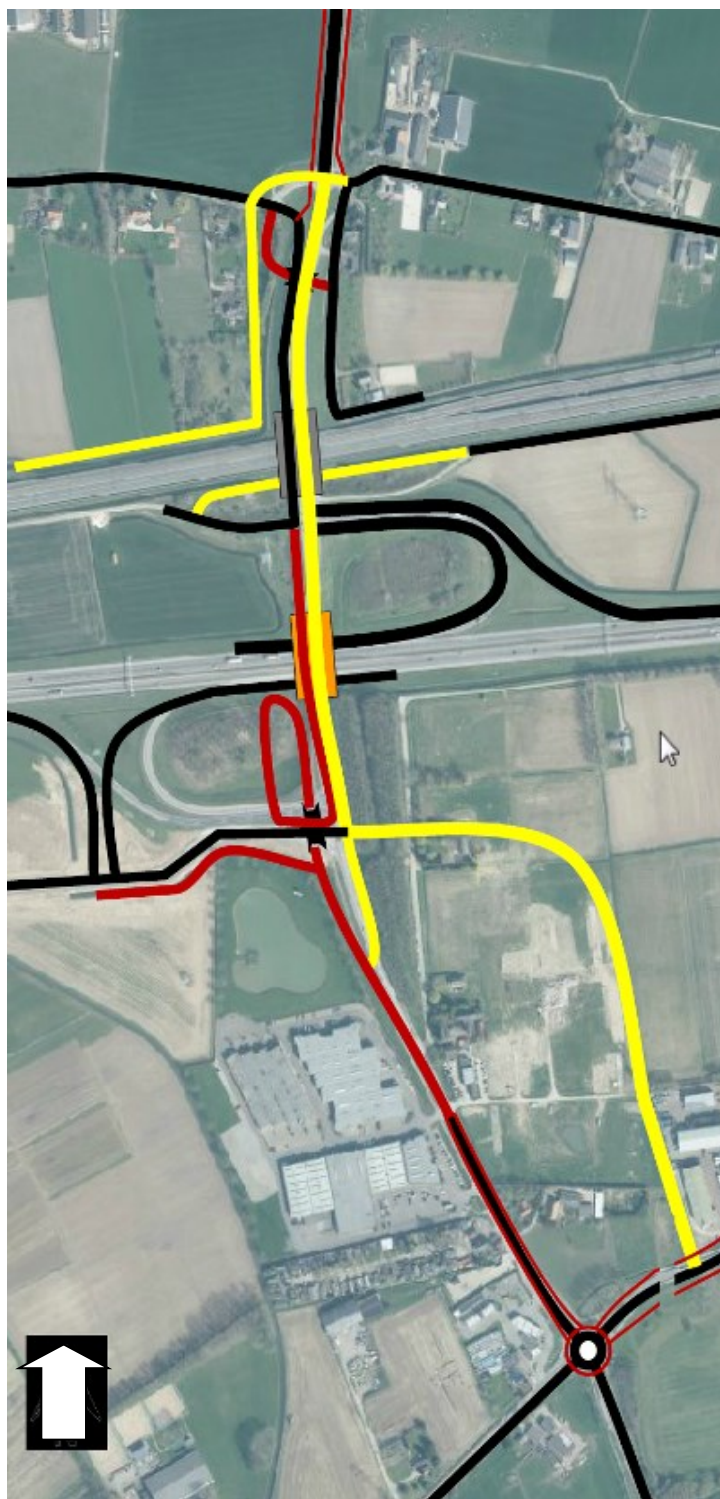
Voor de reconstructie van Afslag 38 is vervanging van het viaduct vereist. Dit maakt het logisch om op dit moment tot afspraken over de aanpak van de Afslag te komen. Het ontwerp wat in het kader van de pré-verkenning is gemaakt, is herzien en aangepast om tot een totaaloplossing te komen voor snelverkeer en fietsers inclusief een snelfietsroute.

De totale kosten van het project zijn nog niet gedekt, daar wordt tussen Rijk, gemeenten en provincie nog nader over gesproken.

Afslag 38 staat los van het inpassingsplan voor de RTG omdat het verkeer van en naar de RTG een zeer beperkte verkeerstoename op deze afslag tot gevolg heeft en dit in goede banen wordt geleid met de aanpassing van kruispunt Rijksweg Zuid. Het voorstel voor financiering van Afslag 38 zal aan alle betrokken overheden worden

voorgelegd voor aanvullende financiering omdat deze Afslag centraal ligt in de infrastructuur van het multimodale knooppunt rondom Nijmegen. Voor de benutting van de modaliteiten vervoer over water en spoor is bereikbaarheid via de weg erg belangrijk. De provincie wil vervoer via water en spoor stimuleren om tot een duurzamere vorm van goederenvervoer te komen, wat betekent dat deze voorzieningen goed bereikbaar moeten zijn voor het aanleveren van lading.

Het Voorlopig Ontwerp voor Afslag 38 sluit aan op het definitief ontwerp wat voor de Railterminal Gelderland is opgesteld.

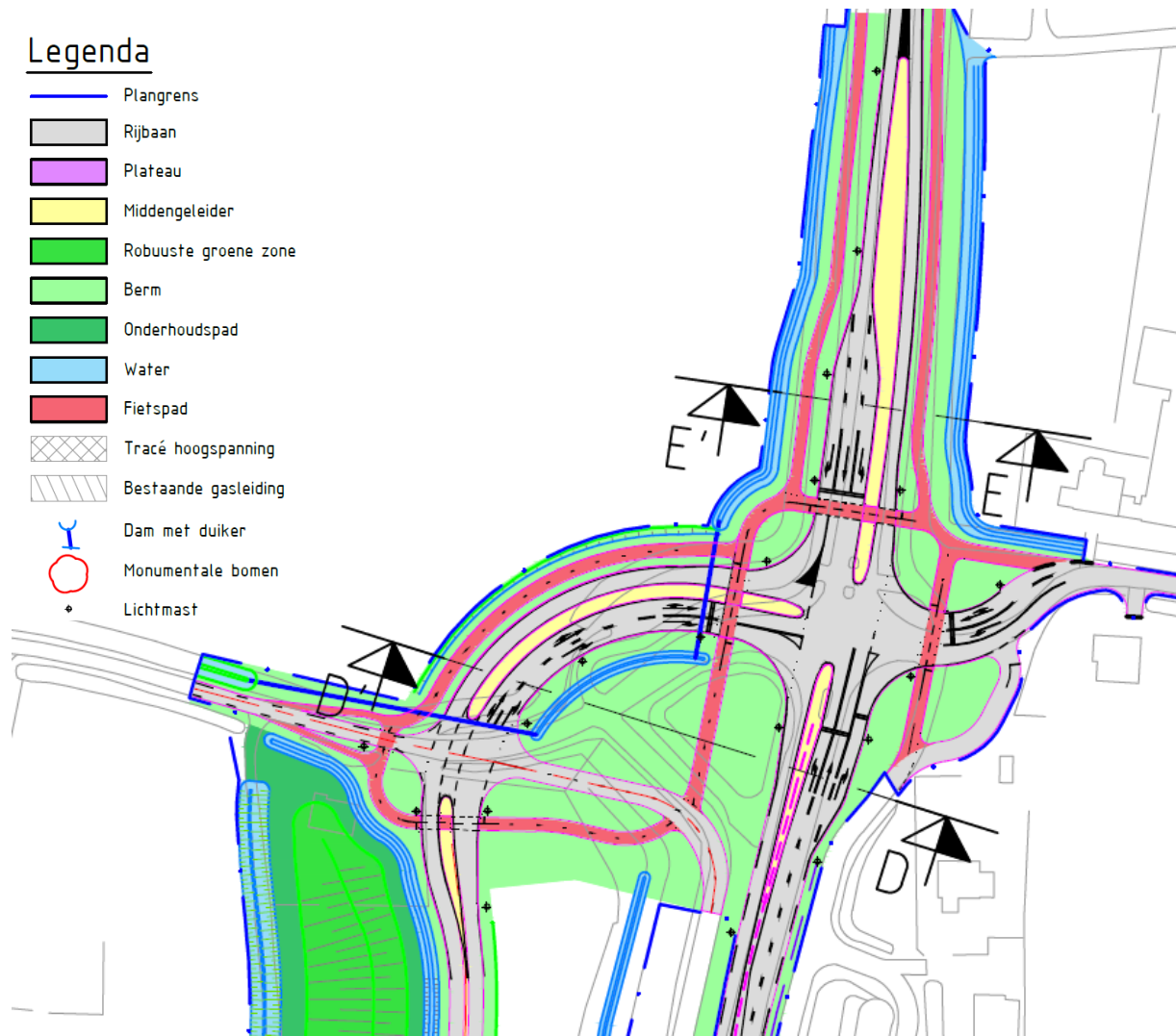


*Figuur 46. Voorstel concept-ontwerp kruispunten Knoop 38*

*Rood: Fietsstructuur*

*Geel/Oranje: Nieuwe auto infrastructuur / viaduct*

*Zwart/Grijs: Bestaande auto infrastructuur /viaduct*



*Figuur 47. Impressie toekomstige inrichting kruising Reethsestraat – Rijksweg Zuid (Bron: Plankaart ontwerp ontsluiting, HaskoningDHV (8 februari 2019, nummer BZ1145-BF5717-TE-VO-0101).*

### 6.18.3 Toetsing parkeren

Het inpassingsplan staat functies toe van waaruit een behoefte aan parkeerplaatsen kan ontstaan. Enerzijds betreffen dit parkeerplaatsen voor auto's van medewerkers en bezoekers en anderzijds parkeerplaatsen voor vrachtwagens die komen laden en lossen.

#### *Parkeren van auto's*

Voor het parkeren van auto's is in dit inpassingsplan aangesloten op het lokale beleid van de gemeente Overbetuwe. Er bestaat geen reden om hiervan af te wijken voor dit inpassingsplan. De gemeente Overbetuwe heeft parkeernormen vastgesteld in de Nota Parkeernormen gemeente Overbetuwe 2016 (hierna: de Nota). Het facilitaire gebouw en het terrein waar op- en overslag van laadeenheden plaatsvindt is op grond van deze Nota te beschouwen in de categorie 'Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief bedrijven'. Hiervoor geldt een parkeernorm van 1,3 parkeerplaats per 100 m<sup>2</sup> bruto-vloeroppervlak van een gebouw. Hiervan is het bezoekersaandeel 5%. De parkeernorm heeft geen betrekking op het parkeren van vrachtwagens. Het

bestemmingsvlak Bedrijf-Railterminal is van voldoende omvang om op het eigen terrein de parkeerbehoefte op te vangen. Er bestaat geen aanleiding te veronderstellen dat de ruimtelijke ontwikkeling een verhoging van de parkeerdruk buiten het bestemmingsvlak Bedrijf-Railterminal tot gevolg heeft. In de planregels is opgenomen, dat voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein aanwezig moeten zijn. Daarnaast is een verwijzing opgenomen naar de Nota Parkeernormen.

#### *Parkeren van vrachtwagens*

De Nota Parkeernormen gemeente Overbetuwe 2016 bevat geen normen voor het stallen van vrachtwagens. Er bestaat wel een noodzaak tot van parkeerplaatsen voor vrachtwagens op eigen terrein. Het kan voorkomen dat vrachtwagens moeten wachten tot dat deze geladen of gelost kunnen worden. Deze ruimtebehoefte mag niet worden afgewenteld op de omgeving buiten het bedrijfsp perceel, zoals op de nieuwe ontsluitingsweg. Het parkeerterrein dient alleen parkeerruimte aan vrachtwagens die laadeenheden naar de terminal brengen of komen afhalen.

Uitgaande van 170 vrachtwagens per dag, en een piekbelasting tijdens de spits, is een aantal van 17 parkeerplaatsen voor vrachtwagens ten behoeve van de railterminal gehanteerd als minimum. Het bevoegde gezag kan nadere eisen stellen aan de omvang of situering van deze parkeerplaatsen voor vrachtwagens als bijvoorbeeld (verkeers-)veiligheidsoverwegingen daartoe aanleiding geven.

De capaciteitsanalyse van Logitech<sup>51</sup> laat zien dat in de eindsituatie met 90.000 laadeenheden tijdens het piek uur, circa 33 vrachtwagens worden verwacht. De analyse geeft aan dat op een gemiddelde dag voor de ingaande poorten minimaal 10,8 vrachtwagens geparkeerd moeten worden om een storing in de systemen van een uur op te vangen. Tijdens het piek uur gaat het om 17 vrachtwagens. Het minimum aantal van 17 vrachtwagenparkeerplaatsen is daarmee voldoende.

De logistiek is zodanig opgezet dat sprake zal zijn van halen en brengen. Er wordt geen mogelijkheid geboden voor het overnachten door chauffeurs binnen of buiten de vrachtwagen. Op de gronden met de bestemming 'Bedrijf - Railterminal' is overnachting expliciet uitgesloten. Naast het doel van parkeren, dient dit ook het doel van een goed verblijfsklimaat..

#### **6.18.4 Conclusie**

De maximumcapaciteit van de railterminal geeft een inschatting van de te verwachten verkeersaantrekkende werking. Op basis van deze verkeersaantrekkende werking is, in samenhang met andere ruimtelijke en/of verkeerskundige ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied is voor de RTG een keuze voor een nieuwe ontsluitingsweg ten noorden van de Betuweroute gemaakt. Deze nieuwe ontsluitingsweg is vastgelegd in dit inpassingsplan. Het aspect verkeer geeft daarmee verder geen nadere kaders mee voor de inhoud van dit inpassingsplan.

Het aspect parkeren geeft de volgende kaders mee voor het bestemmingsplan:

- voor het parkeren van auto's moeten regels bij de bestemming voor de RTG worden opgenomen, waarbij wordt aangesloten op de lokale parkeernormen;
- voor het parkeren van vrachtwagens moeten regels bij de bestemming voor de RTG worden opgenomen, waarbij een minimum van 17 parkeerplaatsen wordt

---

<sup>51</sup> Logitech, Capaciteitsanalyse RTG, Referentie: 18032/015, d.d. 26 maart 2020



gehanteerd en het bevoegd gezag nadere eisen kan stellen als de ruimtebehoefte aan het parkeren daartoe aanleiding geeft.

## 6.19 Trillingen

### 6.19.1 Algemeen

Ten gevolge van transportbewegingen van vrachtauto's ontstaan trillingen in de ondergrond. De trillingen worden via de ondergrond overgedragen op de draagconstructies van omliggende bebouwing (woningen). Afhankelijk van de staat van de constructie, de fundering, leeftijd van de woning en de afstand tot de trillingsbron is er kans op schade aan de bebouwing of hinderbeleving van de bewoners door trillingen. Om inzicht in de te verwachten trillingsintensiteiten te krijgen als gevolg van de transportbewegingen is onderzoek uitgevoerd<sup>52</sup>.

Trillingsintensiteiten worden getoetst aan de grens- en/of streef- en/of toetswaarden uit de SBR richtlijnen uit september 2006/december 2017. De Raad van State erkent deze richtlijnen als uitgangspunt voor jurisprudentie.

Er zijn meerdere richtlijnen. In dit geval zijn de richtlijnen A 2017: 'Schade aan bouwwerken' en richtlijn B 2006: 'Hinder voor personen' van belang.

Op basis van de richtlijnen A 2017 'Schade aan gebouwen' wordt beoordeeld of de kans op schade acceptabel klein is (kleiner dan 1%) indien de grenswaarden niet overschreden worden. De grenswaarde wordt bepaald door de type trillingsbron, de constructie- en funderingswijze van de bebouwing en de soort meting. In dit geval zijn de woningen van metselwerk en wordt ervan uitgegaan dat ze op staal zijn gefundeerd (geen palen).

Bij richtlijn SBR B wordt, op basis van de type trilling(sbron), de functie van de ruimte en de situatie, de streefwaarde voor een beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald. Indien de trillingsintensiteit beneden de streefwaarde blijft, mag verwacht worden dat er in de meeste situaties geen hinder voor personen zal optreden. Eerst wordt toets 1 uitgevoerd waarbij wordt getoetst aan streefwaarde A1. Indien deze onder streefwaarde A1 blijft mag worden verwacht dat er geen hinder aanwezig is. Indien dit niet het geval is dient toets 2 uitgevoerd te worden. Daarbij wordt getoetst aan streefwaarde A2. Bij overschrijding van de schreefwaarde is hinder voor personen aannemelijk / kan niet uitgesloten worden. Indien streefwaarde A2 niet overschreden wordt, bepaalt het aantal maal dat de trilling zich voordoet of sprake is van hinderbeleving. De gemiddelde periodieke waarde van de trillingsnelheid dient getoetst te worden aan streefwaarde A3. Bij overschrijding van streefwaarde A3 is hinderbeleving aannemelijk.

### 6.19.2 Toetsing

Ten aanzien van spoortrilling wordt het volgende geconcludeerd

SBR A: Buiten een zone van ongeveer 5 m wordt geen risico op schade verwacht;

SBR B:

- Toets 1: Buiten een zone van 90 tot 100 m wordt geen hinderbeleving verwacht;
- Toets 2: Binnen een zone van ongeveer 27,5 tot 35 m is in de nacht hinderbeleving aannemelijk en is overdag en in de avond hinderbeleving niet aannemelijk. Binnen een zone van 90 tot 100 m maar buiten een zone van 27,5 tot 35 m is de

---

<sup>52</sup> Fugro, Rail Terminal Gelderland Trillingsmetingen risicoanalyses transporten te Reeth, documentnummer: 9018-0733-01 versie 1.0, 15 november 2019

hinderbeleving afhankelijk van het aantal maal dat de trilling zich voordoet (het aantal treinen dat passeert).

Ondanks dat conform SBR B mogelijk geen hinderbeleving aan de orde is kan de trilling toch voelbaar zijn (perceptie). Met name in combinatie met geluid kunnen trillingen als hinderlijk worden ervaren.

#### *Invloed van vrachtverkeer toekomstige weg*

Aangenomen wordt dat trillingen veroorzaakt door passerend vrachtverkeer ondergeschikt zal zijn aan de trilling veroorzaakt door passerend railverkeer. De toekomstige weg is op ongeveer 75 m afstand van het spoor gepland. De bebouwing ligt op ongeveer 125 m tot 200 m van de toekomstige weg en in de bocht op ongeveer 100 m. Omdat verwacht wordt dat buiten een zone van 90 tot 100 m de trillingsbron streefwaarde A1 van SBR B niet overschreden wordt en de bebouwing op een afstand van 125 tot 200 m ligt wordt geen hinderbeleving bij de woningen verwacht door passerend vrachtverkeer.

Gezien de bovenstaande resultaten worden geen trillingsreducerende maatregelen voorzien.

### **6.19.3 Conclusie**

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat trilling geen belemmering vormt voor de vaststelling van het inpassingsplan.

## **6.20 Water(toets)**

### **6.20.1 Algemeen**

#### Nationaal beleid – Nationaal Waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is in december 2015 vastgesteld. Het Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. In het Nationaal Waterplan 2016-2021 staan de volgende ambities centraal:

- Nederland blijft de veiligste delta in de wereld
- Nederlandse wateren zijn schoon en gezond en er is genoeg zoetwater
- Nederland is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht
- Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement
- Nederlanders leven waterbewust.

Het kabinet zet de veranderingen in het waterveiligheidsbeleid voort en zal hiertoe een wetsvoorstel met nieuwe normen voor de primaire keringen voorbereiden. Nieuwe normen zijn nodig, omdat de huidige eisen aan primaire keringen grotendeels uit de jaren zestig van de vorige eeuw dateren. Sindsdien zijn het aantal mensen en de economische waarde achter de dijken toegenomen. Ook is nieuwe kennis beschikbaar gekomen over de werking van de keringen en de gevolgen van overstromingen. De doelen op het gebied van waterveiligheid zijn omgerekend naar normspecificaties voor de keringen. Deze zijn niet meer gebaseerd op dijkkringen, maar op dijktrajecten. Elk

dijktraject krijgt een norm-specificatie die past bij de gevolgen in dat specifieke gebied. De normspecificaties zijn ingedeeld in zes klassen, waarbij de overstromingskans varieert van 1/300 per jaar tot 1/100.000 per jaar.

Het Rijk onderkent het belang van het verbinden van ruimte en water. Bij het aanpakken van wateropgaven en de uitvoering van watermaatregelen vindt daarom afstemming plaats met andere relevante ruimtelijke opgaven en maatregelen in het gebied, zodat scope, programmering en financiering zo veel mogelijk op elkaar aansluiten of, beter nog, elkaar versterken. Het kabinet streeft daarbij ook naar integrale combinaties, waarbij ruimtelijke inrichting een belangrijke rol speelt bij het oplossen van wateropgaven. Omgekeerd is het van belang om bij ruimtelijke opgaven vroegtijdig rekening te houden met wateropgaven en de veerkracht van watersystemen. De gewenste betere verbinding tussen water en ruimte geldt voor alle opgaven op het gebied van waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit.

#### Provinciaal beleid – Omgevingsvisie

In de Omgevingsvisie wordt de ambitie en de rol van de provincie voor het aspect water aangegeven. De provincie stuurt op een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem. Dit bestaat uit bodem en ondergrond, grondwater en oppervlaktewater. Een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem helpt mee aan een optimale en duurzame driedimensionale inrichting van Gelderland.

Een systeem is veerkrachtig als het onder normale omstandigheden alle functies goed kan uitvoeren, (tijdelijke) over- en onderbelasting goed op kan vangen zonder dat maatschappelijke overlast of ecologische schade optreedt en hiervan snel kan herstellen zonder blijvende negatieve effecten. Een systeem is duurzaam als het ook in de toekomst kan blijven functioneren en in stand kan worden gehouden tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. Om de veerkracht van het water- en bodemsysteem te vergroten is het belangrijk om meer ruimte te maken voor beken, te zorgen voor stedelijk waterbeheer en voor goed bodembeheer. Dat betekent bijvoorbeeld dat de bodem zodanig wordt beheerd en gebruikt dat de bodem meer water kan opnemen in perioden van regen en dus ook weer water kan afgeven in perioden van droogte. Zowel bewoonde gebieden, natuurgebieden als landbouwgronden zullen hieraan een bijdrage moeten leveren.

Daarnaast is het van belang om ervoor te zorgen dat het water- en bodemsysteem duurzaam is en ook in de toekomst kan blijven functioneren tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. De provincie streeft naar een duurzaam gebruik van de ondergrond. Zij zoekt naar een balans tussen het benutten van de kansen die de ondergrond biedt en het behouden van de waarde van de ondergrond voor toekomstige generaties. Doel is te komen tot een integrale, efficiënte en duurzame benutting zonder onomkeerbare gevolgen voor de ondergrond. Dit betekent dat de provincie moet afwegen wat op een bepaalde plek in de ondergrond of bovengronds wel of niet mag.

#### Beleid Waterschap – Waterbeheerprogramma 2016-2021

Op 27 november 2015 heeft het bestuur van Waterschap Rivierenland het Waterbeheerprogramma 2016-2021 vastgesteld. Het waterbeheerprogramma richt zich op het veilig houden van het rivierengebied tegen overstromingen, om voldoende en schoon water te hebben en om het afvalwater effectief te zuiveren.

Waterschap Rivierenland speelt bij het waterbeheer in op veranderingen in de omgeving zoals klimaatverandering. De doelen richten zich op de lange termijn. Zo moeten bijvoorbeeld de dijken in 2050 voldoen aan de nieuwe veiligheidsnormen en de waterkwaliteit moet in 2027 aansluiten bij de doelen uit de Kaderrichtlijn Water. Hogere overheden als het rijk, de provincies en de EU hebben deze doelen voor het waterbeheer bepaald. Waterschappen hebben ook gezamenlijke doelen afgesproken, onder andere in het Bestuursakkoord Water en het Klimaatakkoord.

Waterschap Rivierenland trekt in het Waterbeheerprogramma 2016-2021 de lijn door van het vorige waterbeheerplan. De koers wordt niet gewijzigd, maar het werk wordt gecontinueerd. De doelen voor de lange termijn blijven het uitgangspunt. Om de inhoudelijke ambities te realiseren, wordt geanticipeerd op nieuwe ontwikkelingen en worden strategische allianties aangegaan. Het accent ligt in de periode 2016-2021 onder meer op:

- gebiedsgericht werken;
- waterbewustzijn;
- innovatie.

#### *Waterveiligheid*

Het beschermen van het riviereengebied tegen overstromingen is de hoogste prioriteit van het Waterbeheerprogramma. Veel rivierdijken zijn momenteel niet veilig genoeg op basis van de veiligheidsnormen. Overheden werken hard aan de waterveiligheid met als doel dat men hier veilig kan wonen en werken. Het beleid volgt het principe van 'meerlaagsveiligheid': preventie, ruimtelijke inrichting en crisisbeheersing. De komende 6 jaar zijn er forse verbeteringen nodig bij zowel onze primaire keringen als de regionale keringen. Het waterschap gaat tot en met 2021 het volgende doen:

- verbetering van afgekeurde dijken;
- toepassing van innovatieve dijkverbeteringen;
- behoud van sterke dijken;
- deelname aan regionaal programma WaalWeelde;
- grensoverschrijdende samenwerking.

#### *Watersysteem*

Er zijn diverse maatregelen die wateroverlast moeten voorkomen. Deze maatregelen dragen bij aan een betere waterkwaliteit waardoor men in het hele watersysteem over voldoende en schoon water kan beschikken. Een goed waterpeil en goede grondwatercondities wordt bediend door aan- en afvoer van water. Een aandachtspunt hierbij is dat de belangen van de verschillende partijen in het gebied zo goed mogelijk nagestreefd worden. De ambitie is dat er in 2021 voldoende water van goede kwaliteit beschikbaar is voor stedelijk gebied, bedrijfsleven, landbouw, natuur en recreatie.

#### *Waterketen*

Afvalwater wordt in de waterketen ingezameld, getransporteerd en gezuiverd. De gemeenten zijn verantwoordelijk voor de inzameling en het transport tot aan een overnamepunt. Vanuit deze overnamepunten transporteert het waterschap het afvalwater naar de rioolwaterzuivering waar het wordt gezuiverd. Aandachtspunten hierbij zijn het doelmatig en duurzaam zuiveren waarbij een goede samenwerking in de waterketen onontbeerlijk is. Het doel is dat in 2021 zuiveringen efficiënter werken en het

gezuiverde afvalwater schoner is. Om dit te bereiken worden energie, grondstoffen en water hergebruikt.

#### *Keur Waterschap Rivierenland en Beleidsregels Keur Waterschap Rivierenland*

Naast het beheerprogramma beschikt Waterschap Rivierenland over een verordening: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een watervergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels. Deze watervergunning wordt vervolgens door het waterschap verleend of geweigerd. Ook is het mogelijk dat nadere eisen worden gesteld aan de vergunningverlening. Middels de watertoets vindt toetsing aan het beleid van het waterschap plaats.

Het waterschap heeft de watergangen onderverdeeld in drie categorieën:

- A-watergangen: deze hebben een aan- en afvoerende en bergende functie;
- B-watergangen: deze hebben een afvoerende en bergende functie;
- C-watergangen: deze hebben alleen een bergende functie.

Ten behoeve van een doelmatig onderhoud van A- en B-watergangen is een in principe obstakelvrije strook nodig om handmatig en/of machinaal onderhoud van de watergang vanaf de kant mogelijk te maken.

Naast het beheerprogramma beschikt het Waterschap Rivierenland over een verordening: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een watervergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels. Deze watervergunning wordt vervolgens door het waterschap verleend of geweigerd.

Voor plannen met een toename van meer dan 1.500 m<sup>2</sup> in landelijk gebied, is compenserende waterberging nodig. Voor kleine oppervlaktes hoeft niet te worden gecompenseerd. Bij grotere oppervlaktes mag de vrijgestelde oppervlakte (1.500 m<sup>2</sup>) in mindering worden gebracht op de totale toename aan verhard oppervlak. De retentie-eis van Waterschap Rivierenland is 436 m<sup>3</sup> per extra afvoerende hectare verhard oppervlak.

#### **6.20.2 Toetsing**

Voor dit inpassingsplan is een watertoets (memo) uitgevoerd.<sup>53</sup> De memo is als bijlage 11.1.1.1a16 bij deze toelichting gevoegd. Hierna zijn de resultaten kort behandeld.

#### ***Huidig watersysteem***

Het plangebied strekt zich uit over 3 peilgebieden. Ten noorden van het spoor ligt een A-watergang waarop de noordelijk gelegen percelen afwateren. Ter hoogte van de toekomstige railterminal ligt ook een A-watergang met een afwaterende functie aan de noordzijde van de Reethsestraat. Tussen het spoor en de Reethsestraat ligt nog een C-watergang. Deze heeft een functie voor bluswater en staat in verbinding met de A-watergang middels duikers.

---

<sup>53</sup> Royal HaskoningDHV, Watertoets - RTG-terrein Valburg inclusief ontsluitingsweg, referentie BF5717WATNT1806131116, 30 oktober 2019.



### **Toekomstig watersysteem**

De bestaande A-watergang ten noorden van het spoor blijft behouden. Tussen de ontsluitingsweg en de grondwal ligt een nieuwe C-watergang voor de ontwatering van deze voorzieningen. Ten noorden van de grondwal ligt een B-watergang die de afwaterende functie voor de noordelijk gelegen percelen waarborgt. Omdat deze B-watergang 2 peilgrenzen kruist, bestaat de B-watergang uit 3 segmenten die elke separaat verbonden zijn met de bestaande A-watergang. De klanteisen van Waterschap Rivierenland zijn gebruikt als uitgangspunt voor het ontwerp van de nieuwe en te verleggen watergangen.

De railterminal is over twee te dempen watergangen heen geprojecteerd, namelijk:

- een A-watergang ten noorden van de Reethsestraat;
- een C-watergang tussen spoor en Reethsestraat met functie bluswater.

Tussen de grondwal en Reethsestraat komt vanwege de te dempen watergangen een watergang terug met hetzelfde profiel als de A-watergang. Ten noorden van Reethsestraat komt een doorgaande A-watergang die de afwaterende functie voor de noordelijk gelegen percelen waarborgt.

Tenslotte wordt de Elsterveldsche zeeg geherprofileerd en voorzien van een natuurvriendelijke oever. De extra waterberging die daardoor ontstaat dient mede ter compensatie van de toename aan verhard oppervlak, zoals hierna beschreven.

In het huidige watersysteem zijn twee watergangen ter hoogte van de toekomstige aansluiting ontsluitingsweg / Reethsestraat niet verbonden. Het Waterschap Rivierenland heeft aangegeven dat een verbinding tussen de watergangen wenselijk is.

Om de gewenste aansluiting van de A-watergangen ten noorden van de (verlegde) Reethsestraat te realiseren, zijn er een aantal kruisingen van het watersysteem met de bestaande gasleidingen noodzakelijk. De impact van de voorgestelde duikerconstructies op het functioneren van het watersysteem zal nader onderzocht moeten worden. Afstemming met het waterschap is nodig om te bepalen welke ingrepen het meest wenselijk zijn op deze locaties. Bij de nadere vormgeving is de locatie en constructie van een duiker, die de watergangen verbinding, in overeenstemming van het waterschap uitgewerkt<sup>54</sup>.

### **Voldoende waterberging**

De wateropgave als gevolg van de toename aan verharding in het plangebied moet gecompenseerd worden evenals de te dempen watergangen. Met die opgave wordt in de memo rekening gehouden. De retentie-eis van Waterschap Rivierenland is 436 m<sup>3</sup> per extra afvoerende hectare verhard oppervlak. Daarbij is het uitgangspunt dat de peilstijging in oppervlaktewater 0,3 meter is (uitgaande van een neerslaggebeurtenis met een herhalingstijd van 10 jaar). Daarnaast moeten te dempen watergangen gecompenseerd worden door nieuw oppervlaktewater (wateroppervlak op streefpeilniveau mag niet afnemen). De watercompensatie moet per peilgebied worden beschouwd.

---

<sup>54</sup> Provincie Gelderland, Memo aanvulling watertoets, zaaknummer 2012-020480, d.d. 2 juni 2020

Per peilgebied is een balans opgemaakt. Voor twee peilgebieden is sprake van een overschot aan bergingscapaciteit. Voor één peilgebied is nog een tekort van circa 3.333 m<sup>2</sup> wateroppervlak op streefpeilniveau gerekend van insteek tot insteek. In overleg met gemeente Overbetuwe en Waterschap Rivierenland is ervoor gekozen om de Elsterveldsche zeeg te voorzien van een natuurvriendelijke oever en daarmee naast volledige compensatie tevens extra waterberging te realiseren binnen het betreffende peilgebied. De aanleg van een natuurvriendelijke oever is in overeenstemming met het natuurdoel dat vanuit de Kaderrichtlijn Water geldt voor de Elsterveldsche zeeg. Het traject waarover de Elsterveldsche zeeg verbreed kan worden heeft een lengte van ca. 920 meter. Met de aanleg van de natuurvriendelijke oever wordt de breedte op streefpeilniveau met 2,15 meter verbreed. Verder worden in de griendakker twee watergangen aangelegd die bijdragen aan de waterberging in het peilgebied waartoe de groenakker behoort. Met de verbreding van de Elsterveldsche zeeg en de nieuwe watergangen in de Griendakker neemt het oppervlak aan waterberging toe met ruim 3.500 m<sup>2</sup>. Hiermee is het tekort aan waterberging in dit peilgebied opgelost. In de watertoet was rekening gehouden met de aanleg van een rotonde. Deze is later in het ontwerp vervangen door een kruising. Hiermee ontstaat een geringe afname van het verharde oppervlak (160 m<sup>2</sup> minder dan waarmee in de watertoets rekening was gehouden). Tevens neemt het oppervlak van waterberging iets af (200 m<sup>2</sup>) doordat een kopsloot niet wordt aangelegd. Voor het betreffende peilgebied blijft er een overschot aan bergingscapaciteit.

#### ***Bluswatervoorziening***

In de huidige situatie heeft de C-watergang ter hoogte van de railterminal een bluswaterfunctie voor het spoor. Deze C-watergang is met duikers verbonden met de A-watergang, zodat de toestroom vanuit het peilgebied gewaarborgd is. In de plansituatie is de hoeveelheid oppervlaktewater binnen het peilgebied toegenomen, maar doordat de railterminal tegen het bestaande spoor aan ligt, liggen de watergangen in de plansituatie verder van het spoor af. De nieuwe watergang tussen de Reethsestraat en de grondwal zal de functie van bluswatergang vervullen.

#### ***Afstemming met het waterschap***

Er heeft in het kader van de watertoets afstemming met het waterschap plaatsgevonden over de toekomstige inrichting van de waterhuishouding en de waterberging. Het plan zal nog ter vooroverleg worden aangeboden aan het waterschap.

### **6.20.3 Conclusie**

Het aspect water vormt geen belemmering voor de vaststelling van het inpassingsplan.

### **6.21 Conclusie**

In dit hoofdstuk is de invloed van het voorliggende plan op alle relevante milieu- en omgevingsaspecten beoordeeld. Geconcludeerd wordt dat de verschillende aspecten afzonderlijk geen belemmering vormen voor de haalbaarheid van het plan. In het MER en bij het aspect geluid heeft ook een afweging van de gezamenlijke hinder van verschillende hinderbronnen plaatsgevonden. Deze afweging vormt ook geen belemmering voor de haalbaarheid van het plan.



## 7 Juridische planopzet

### 7.1 Inleiding

Voorliggend inpassingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het inpassingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld. Een afgeleide voor deze gebruiksregels zijn de regels voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan en de interpretatie van de planregels. De toelichting van dit inpassingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het inpassingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het inpassingsplan.

Voor de wijze van bestemmen is waar mogelijk aangesloten bij het handboek van de gemeente Overbetuwe. Verder zijn de regels uit het vigerende bestemmingsplan de basis geweest voor de wijze van bestemmen en uiteraard is de wijze van bestemmen eveneens gebaseerd op de "Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012". De verbeelding is IMRO-gecodeerd volgens IMRO2012.

### 7.2 Bevoegd gezag omgevingsvergunningen en wijzigingsplannen

In artikel 2.4, lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is de beslissingsbevoegdheid vastgelegd op een aanvraag om omgevingsvergunning. Burgemeester en wethouders van de gemeente waar het betrokken project in hoofdzaak wordt of zal worden uitgevoerd zijn bevoegd gezag. Uitzondering op deze regel is dat Gedeputeerde Staten in de plaats treden van Burgemeester en Wethouders voor de beslissing op een aanvraag als bedoeld in art. 2.1, lid 1, onder a, b, c Wabo als dit in een provinciaal inpassingsplan zo is vastgelegd. In dit inpassingsplan is geen specifieke regeling opgenomen over het bevoegd gezag. Provinciale Staten van Gelderland (PS) hebben echter bij afzonderlijk besluit van 22 april 2020 (nr PS2020-112) besloten om de coördinatie-regeling, zoals bedoeld in artikel 3.33, eerste lid, aanhef onder a en b, derde en vierde lid van de Wet ruimtelijke ordening toe te passen op het project Railterminal Gelderland. PS hebben daarbij vastgelegd dat dit onder meer geldt voor besluiten met betrekking tot een omgevingsvergunning voor de activiteiten bouw en milieu en daarmee direct samenhangende besluiten. PS hebben in dat verband tevens besloten dat Gedeputeerde Staten bevoegd gezag zijn voor deze besluiten op grond van de Wabo (omgevingsvergunning), in plaats van Burgemeester en Wethouders van Overbetuwe.

Voor de overige vergunningen en wijzigingsbevoegdheden zijn het college van Burgemeester en Wethouders bevoegd gezag.

## 7.3 Opbouw van de verbeelding en regels

### 7.3.1 Verbeelding

Binnen een bestemming, zoals aangegeven op de verbeelding, kunnen nadere aanduidingen zijn opgenomen. Deze aanduidingen hebben alleen een juridische betekenis als in de regels aan de betreffende aanduiding een gevolg wordt verbonden. Een aantal aanduidingen heeft juridisch gezien geen betekenis en is uitsluitend opgenomen ten behoeve van de leesbaarheid van de verbeelding (bijvoorbeeld topografische gegevens). Deze zijn daarom opgenomen bij de 'verklaringen'.

Verder zijn de gronden voorzien van een dubbelbestemming. In de regels van de dubbelbestemming wordt omschreven wat er voor de onderliggende gronden geldt aan extra bepalingen in aanvulling op of ter beperking van de mogelijkheden van de onderliggende bestemmingen. In het artikel 'overige regels' van hoofdstuk 3 is de voorrangregeling tussen de verschillende dubbelbestemmingen opgenomen.

### 7.3.2 Regels

De regels van het inpassingsplan zijn ondergebracht in vier hoofdstukken:

- Hoofdstuk bevat de inleidende regels. Deze regels beogen een eenduidige interpretatie en toepassing van de overige, meer inhoudelijke regels en van de verbeelding te waarborgen.
- Hoofdstuk 2 bevat de bestemmingsregels. Per op de verbeelding aangegeven bestemming bevat dit hoofdstuk regels die specifiek voor die bestemming gelden. Ook de dubbelbestemmingen zijn in dit hoofdstuk opgenomen.
- Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels, waaronder een anti-dubbeltelregel, de algemene afwijkingsregels en overige regels.
- Hoofdstuk 4 bevat het overgangsrecht en de slotregel.

#### **Regels in verband met de bestemmingen**

De bestemmingsregels kennen alle eenzelfde opbouw met de volgende leden:

- lid 1 bestemmingsomschrijving
- lid 2 bouwregels
- lid 3 nadere eisen-bevoegdheid (*indien aanwezig*)
- lid 4 afwijken van de bouwregels (*indien aanwezig*)
- lid 5 specifieke gebruiksregels (*indien aanwezig*)
- lid 6 afwijken van de gebruiksregels (*indien aanwezig*)
- lid 7 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden (*indien aanwezig*)
- lid 8 wijzigingsbevoegdheid (*indien aanwezig*)

De bestemmingsomschrijving is de centrale bepaling van elke bestemming. In de bestemmingsomschrijving worden de binnen een bestemming toegestane functies genoemd. De bouwregels zijn gerelateerd aan deze omschrijving. Ook het gebruik van grond en bebouwing is gekoppeld aan de bestemmingsomschrijving.

#### **Inleidende, algemene en overgangs- en slotregels**

De inleidende (hoofdstuk 1), algemene (hoofdstuk 3) en overgangs- en slotregels (hoofdstuk 4) zijn de gebruikelijke bestemmingsregels en worden hier verder niet

toegelicht. Waar relevant, wordt bij de beschrijving van de bestemmingen verwezen naar de algemene regels van hoofdstuk 3.

## **7.4 Bestemmingen**

### **7.4.1 Enkelbestemmingen**

#### **7.4.1.1 Agrarisch**

Een deel van de grondwal ten noorden van de ontsluitingsweg ligt over het bouwvlak van de percelen Reethsestraat 21 en 23. Het resterende bouwvlak uit het geldende bestemmingsplan moet opnieuw worden begrensd als object en is daarom opgenomen binnen de plangrenzen. Hierbij is ervoor gekozen om ook de tot beide percelen behorende kadastrale gronden buiten het bouwvlak mee te nemen binnen de agrarische bestemming. Bij deze wijze van bestemmen geldt één agrarische bestemming voor beide percelen en hoeft dus niet voor het bouwvlak in het inpassingsplan worden gekeken en voor de gronden buiten het bouwvlak in het bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe'. Bij de gebruiks- en bouwregel is zoveel als mogelijk aangesloten bij de bestemming Agrarisch uit het bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe'. Kwetsbare functies die van invloed kunnen zijn op de railterminal zijn hierbij echter niet overgenomen. Het betreft bijvoorbeeld de mogelijkheid voor evenementen en de afwijkingmogelijkheid voor huisvesting van seizoenarbeiders of recreatieve nevenactiviteiten. Bij de agrarische bestemming in het inpassingsplan is, net zoals in het bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe', een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de agrarische bestemming te wijzigen naar de bestemming 'Bedrijf'.

De agrarische bestemming is ook opgenomen ter plaatse van het nieuwe tracé van een ondergrondse hoogspanningsverbinding. Het nieuwe ondergrondse tracé krijgt een dubbelbestemming (Leiding - Hoogspanning). De onderliggende enkelbestemmingen (zoals Agrarisch) uit het bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe' zijn hier overgenomen. De bestemming 'Agrarisch' is tevens opgenomen voor enkele gronden die zijn benodigd voor bestaande agrarische percelen waarvan de huidige ontsluiting vanwege de aanleg van de nieuwe ontsluitingsweg met grondwal komt te vervallen. Deze gronden zijn specifiek aangeduid als kavelpad. Tenslotte is de agrarische bestemming opgenomen voor een deel van de Reethsestraat, nabij de kruising met de Eimerensestraat, waar de verkeersbestemming zal vervallen vanwege de nieuwe ligging van dit deel van de Reethsestraat.

#### **7.4.1.2 Bedrijf - Railterminal**

Deze bestemming geldt voor de gronden waarop de railterminal mag worden gerealiseerd. Het terrein mag worden gebruikt als laad-, los- en overslaglocatie voor laadeenheden met bijbehorende gebouwen (kantoor en facilitair) en locatie voor tijdelijke opslag van laadeenheden. Hiertoe behoren ook een locatie voor tijdelijk parkeren van vrachtwagens (in afwachting van laden en lossen) en administratieve en facilitaire ruimten.

Vanwege een goede ruimtelijke inpassing van de toegestane functies, zijn binnen het bestemmingsvlak nadere aanduidingen opgenomen. Zo zijn spoorwegen als onderdeel van de inrichting alleen toegestaan daar waar aangeduid (relevant voor geluid en externe veiligheid). Het gehele terrein mag verder worden gebruikt voor het overslaan,

de opslag en de stalling van laadeenheden. In zijn algemeenheid zijn binnen de bestemming verder geluidwerende voorzieningen, voorzieningen voor een goede landschappelijke inpassing en voorzieningen ten behoeve van de veiligheid en de beperking van veiligheidsrisico's toegestaan.

Tenslotte zijn hieronder enkele specifieke gebruiksregels nader toegelicht:

- a maximum capaciteit: Op basis van het gestelde in paragraaf 6.1.2.2 is een regel opgenomen over het maximumaantal laadeenheden van 90.000. Een laadeenheid kan betrekking hebben op containers, maar ook op wissellaadbakken en (hijsbare) trailers.
- b gebruik brandstofaangedreven voertuigen: Er mag op jaarbasis 30.000 laadeenheden met fossiele brandstofaangedreven laad- en losvoorzieningen worden verhandeld (gelost/geladen). Als bijvoorbeeld eind september van een kalenderjaar reeds de 30.000 wordt gehaald, dan moet in oktober, november en december met niet door fossiele brandstof aangedreven voorzieningen worden geladen/gelost. Het volgende jaar wordt weer opnieuw, vanaf '0' gerekend, dus mag in principe met brandstofaangedreven voertuigen worden gewerkt. Dit is conform de haalbaarheidsonderzoeken, waarin waar nodig is gerekend met worst-case (brandstofaangedreven voertuigen in relatie tot bijvoorbeeld geluidhinder);
- c Indien er per jaar meer dan 30.000 laadeenheden worden gelost/geladen dan moet voor het laden en lossen materieel ingezet worden dat niet fossiel is aangedreven. Dit kunnen bijvoorbeeld elektrische portaalkranen zijn, maar dit kan ook ander niet fossiel aangedreven materieel zijn. Het is niet per se nodig dat de stroom voor deze kranen 'groen' is. Indien de elektriciteit voor deze elektrische portaalkranen afkomstig is uit elektriciteitscentrale die fossiel gestookt wordt, wordt dat niet beschouwd als fossiel aangedreven kranen.
- d Indien er meer dan 30.000 laadeenheden per jaar gelost/geladen worden mag er in beperkte mate gelost/geladen worden met fossiel aangedreven materieel. Hiermee wordt inefficiënt gebruik van het terrein voorkomen.

De voorgaande specifieke gebruiksregels moet worden gelezen in combinatie met de begrippen laadeenheden en verhandeling in de begrippenlijst van artikel 1. Ruimtelijk relevant is het aantal verplaatsing van een laadeenheid, dat hinder kan veroorzaken. In de onderstaande (niet uitputtende) voorbeelden is aangegeven hoe daarbij wordt gerekend:

- 1 als vanaf een vrachtwagen één laadeenheid (bijvoorbeeld een container of een hijsbare trailer) wordt overgeslagen op een trein of elders op het terrein wordt gestald en de vrachtwagen wegrijdt zonder laadeenheid mee te nemen, dan is sprake van de verhandeling van één laadeenheid;
- 2 als vanaf een vrachtwagen één laadeenheid (bijvoorbeeld een container of een hijsbare trailer) wordt overgeslagen op een trein of elders op het terrein wordt gestald en de vrachtwagen wegrijdt met één laadeenheid van de trein of van elders op het terrein, dan is sprake van de verhandeling van twee laadeenheden;
- 3 als vanaf een vrachtwagen twee laadeenheden (bijvoorbeeld een container en een hijsbare trailer) wordt overgeslagen op een trein of elders op het terrein wordt gestald en de vrachtwagen wegrijdt met één laadeenheden van de trein of van elders op het terrein, dan is sprake van de verhandeling van drie laadeenheden;

- 4 als vanaf een vrachtwagen twee laadeenheden (bijvoorbeeld een container en een hijsbare trailer) wordt overgeslagen op een trein of elders op het terrein wordt gestald en de vrachtwagen wegrijdt met twee laadeenheden van de trein of van elders op het terrein, dan is sprake van de verhandeling van vier laadeenheden;
  - 5 als vanaf een trein één laadeenheid (bijvoorbeeld een container of een hijsbare trailer) wordt overgeslagen op een vrachtwagen en de trein wegrijdt zonder laadeenheid van de vrachtwagen of elders op het terrein over te nemen, dan is sprake van de verhandeling van één laadeenheid;
  - 6 als vanaf een trein één laadeenheid (bijvoorbeeld een container of een hijsbare trailer) wordt overgeslagen op een vrachtwagen en deze trein wegrijdt met één laadeenheid van de vrachtwagen of elders op het terrein, dan is sprake van de verhandeling van twee laadeenheden.
  - 7 als vanaf een trein één laadeenheid (bijvoorbeeld een container of een hijsbare trailer) wordt overgeslagen op een vrachtwagen en deze trein wegrijdt met twee laadeenheden van de vrachtwagen of elders op het terrein, dan is sprake van de verhandeling van drie laadeenheden.
  - 8 als vanaf een trein twee laadeenheden (bijvoorbeeld een container en een hijsbare trailer) wordt overgeslagen op een vrachtwagen en deze trein wegrijdt met twee laadeenheden van de vrachtwagen of elders op het terrein, dan is sprake van de verhandeling van vier laadeenheden.
- e Parkeernormen: er zijn parkeernormen opgenomen voor het stallen van auto's en vrachtauto's die de terminal bezoeken voor laden of lossen;
- f Gebruik parkeerterrein door vrachtwagens ten behoeve van de terminal: gezien de logistieke functie van de gronden, is kortdurend verblijf van vrachtwagens op het terrein passend binnen de bestemming. Er van sprake zijn van wachttijden in verband met het laden of lossen van treinen. Overnachting (in een vrachtwagen) is op grond van de gebruiksregels aangemerkt als strijdig gebruik met de bestemming Bedrijf – Railterminal. De parkeerplaatsen mogen hiervoor derhalve niet worden gebruikt. Naast het doel van parkeren, dient dit ook het doel van een goed verblijfsklimaat. Overnachting is namelijk niet wenselijk binnen het invloedsgebied van bijvoorbeeld de Betuweroute, maar ook niet binnen het invloedsgebied van gasleidingen.

De bouwmogelijkheden voor gebouwen zijn beperkt tot het op de verbeelding aangegeven bouwvlak (ongeveer 5.100 m<sup>2</sup>). Het bebouwingspercentage binnen het bouwvlak is afgestemd op de oppervlakte van het poortgebouw, zoals beoogd in het ontwerp voor de railterminal (circa 1.000 m<sup>2</sup>). Bouwwerken, geen gebouwen zijnde mogen binnen en buiten het bouwvlak worden gerealiseerd. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om hekwerken, geluidwerende voorzieningen en gebouwde kranen.

#### 7.4.1.3 Groen

De bestemming 'Groen' is in hoofdzaak opgenomen voor gronden die dienen ter landschappelijke inpassing van de railterminal en de nieuwe ontsluitingsweg. Andere gronden met deze bestemming betreffen bijvoorbeeld reststroken tussen de nieuwe ontsluitingsweg en de zuidelijke plangrens en enkele gebieden nabij de kruising Reethsestraat – Rijksweg Zuid die geen verkeerskundige functie zullen krijgen. Een uitzichtpunt is mogelijk binnen een deel van de grondwal, ter hoogte van de

railterminal. De uitwerking hiervan is opgenomen in het landschapsplan (zie paragraaf 6.14). Tevens zijn gebouwde en ongebouwde voorzieningen ter landschappelijke inpassing van de railterminal en de nieuwe ontsluitingsweg toegestaan. De aanleg en instandhouding van de grondwal ter inpassing van de railterminal en de ontsluitingsweg zal gebeuren op basis van afspraken tussen de provincie en de gemeente Overbetuwe. In de regels is vastgelegd dat de hoogte van een ongebouwde voorziening ter landschappelijke inpassing (grondwal, exclusief beplanting) maximaal 6 m mag bedragen. In de onderzoeksrapporten wordt uitgegaan van een hoogte van 5 m. De maximale hoogte is echter op 6 m gesteld, zodat rekening kan worden gehouden met inklinken (naar inschatting maximaal 1 m).

Geluidschermen zijn alleen toegestaan voor de grondwal ter hoogte van de railterminal (aanduiding 'specifieke vorm van groen - landschappelijke inpassing en geluid').

Erfscheidingsgrenzen zijn uitsluitend toegestaan ter afscherming van de railterminal.

In zijn algemeenheid is verder tevens water en het behoud en de ontwikkeling van natuur binnen de groenbestemming toegestaan. De locatie van de vleermuistoren (natuurdoel) is hierbij met een specifieke aanduiding op de verbeelding aangegeven.

Voor het beheer van de griendakker is het met een bedrijfsmatig doel knotten van wilgen toegestaan (specifieke aanduiding). Tevens zijn naast wilgen andersoortige niet diep wortelende bomen en heesters toegestaan (hiervoor geldt geen aanlegverbod).

Er geldt daarbij een aan te houden afstand van 50 m tot de bestemmingsvlakken van omliggende gevoelige bestemmingen bij gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen.

Binnen de bestemming Groen is een aanduiding opgenomen om één of meerdere zonneparken met een maximale omvang van totaal 1,25 ha mogelijk te maken.

#### 7.4.1.4 Verkeer

Deze bestemming is opgenomen voor, in hoofdzaak, nieuwe infrastructuur. Het betreft de aanleg van de nieuwe ontsluitingsweg, de aanpassing van de Reethsestraat ter hoogte van de railterminal en de aanpassing kruising/aansluiting op Rijksweg Zuid. De gebruiks- en bouwregels sluiten zoveel mogelijk aan bij de bestemming 'Verkeer' uit het bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe'.

Binnen de bestemming is nog een afwijkgingsmogelijkheid opgenomen op grond waarvan een bouwwerk (bijvoorbeeld een viaduct) gerealiseerd kan worden voor een doorgaande fietsverbinding.

#### 7.4.1.5 Verkeer - Spoor

Een deel van het tracé van een ondergrondse hoogspanningsverbinding wordt verlegd. Het nieuwe ondergrondse tracé krijgt een dubbelbestemming (Leiding - Hoogspanning). De onderliggende enkelbestemmingen (zoals Verkeer – Spoor) uit het bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe' zijn hier overgenomen.

#### 7.4.1.6 Water

De bestemming 'Water' is opgenomen voor bestaande en nieuwe en/of aan te passen watergangen. Tevens is deze bestemming opgenomen voor een omvangrijk bergingsgebied voor water, direct ten westen van de railterminal en nog gelegen ten zuiden van de nieuwe grondwal. Door de bestemming water is de bergingsfunctie van de watergangen planologisch beschermd.

## **7.4.2 Dubbelbestemmingen**

### **7.4.2.1 Ondergrondse leidingen en bovengrondse verbindingen**

In het plangebied komen diverse ondergrondse leidingen en bovengrondse verbindingen voor. Deze leidingen en verbindingen blijven voor het grootste deel op de huidige locatie liggen. Het tracé van een enkele ondergrondse hoogspanningsverbinding wordt verlegd. Dit is nader beschreven in paragraaf 6.13.

Voor de genoemde leidingen en verbindingen zijn de volgende dubbelbestemmingen opgenomen:

- Leiding - Gas: voor ondergrondse gasleidingen;
- Leiding - Hoogspanning: voor ondergrondse hoogspanningsleidingen;
- Leiding - Hoogspanningsverbinding: voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen.

Het belang van de veiligheid en het goed functioneren van de leidingen en verbindingen is geborgd in de gebruiks- en bouwregels alsmede de vergunningplicht voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden van de betreffende dubbelbestemming.

### **7.4.2.2 Archeologie**

In het bestemmingsplan zijn de gebieden met bekende archeologische waarde bestemd als Waarde - Archeologie. De gebieden worden beschermd door middel van een verplichting tot het overleggen van een archeologisch onderzoek bij bouwaanvragen en omgevingsvergunningen.

De gebieden met een zeer hoge, hoge en middelmatige archeologische verwachtingswaarde zijn bestemd als respectievelijk Waarde - Archeologische verwachting 1 tot en met 3. Deze gebieden worden eveneens beschermd door middel van een verplichting tot het overleggen van een archeologisch onderzoek bij bouwaanvragen en omgevingsvergunningen. Het overleggen van een rapport is niet nodig indien naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld. Het onderscheid tussen de gebieden wordt gemaakt in oppervlakten waar onderzoek noodzakelijk is.

### **7.4.2.3 Voorrangregeling dubbelbestemmingen**

In artikel 23.2 is de hiërarchie van de diverse dubbelbestemmingen in het plangebied vastgelegd. Deze hiërarchie is ingegeven door potentieel ruimtelijke effecten/risico's van het gebruik van de gronden in relatie tot boven- en ondergrondse leidingen en archeologische (verwachtings-)waarden.

## **7.4.3 Algemene aanduidingsregels**

### **7.4.3.1 Veiligheidszone - Bevi**

Er is een veiligheidszone opgenomen ter plaatse van de PR-contouren van de railterminal, omdat het geldende bestemmingsplan binnen deze contouren nog beperkt kwetsbare objecten toestaat. In de veiligheidszone wordt geregeld dat kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten (zoals een terrein voor evenementen) zijn uitgesloten.

#### 7.4.3.2 Wetgevingszone – wijzigingsgebied 1

Ter plaatse van het ruimtebeslag van de mogelijke waldeel 2 is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de geldende enkelbestemmingen te wijzigen in de bestemmingen Groen en/of Water.

#### 7.4.3.3 Wetgevingszone – wijzigingsgebied 2

In verband met de realisatie van de railterminal wordt een ondergrondse hoogspanningsleiding verlegd. Het huidige tracé zal daarom worden wegbestemd. De leidingbeheerder heeft verzocht om een wijzigingsbevoegdheid op te nemen, in geval de railterminal onverhoopt niet wordt gerealiseerd en derhalve het huidige (te verleggen) tracé weer als tracé moet worden bestemd.



## **8 Economische uitvoerbaarheid**

### **8.1 Inleiding**

Bij de voorbereiding van een inpassingsplan dient op grond van artikel 3.1.6, eerste lid, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de financiële uitvoerbaarheid van het plan. Hierbij is de vraag relevant op welke manier de te maken kosten voor het project gedekt zijn, waarbij eventuele planschade onderdeel uitmaakt van de kosten.

### **8.2 Beoordeling plan**

Sinds de inwerkingtreding van Wet ruimtelijke ordening (Wro) op 1 juli 2008 is het onder omstandigheden verplicht om aan het opstellen van een inpassingsplan ten behoeve van een bouwplan een exploitatieplan te koppelen. Er is bij het voorliggend plan sprake van een bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, lid 1 van de Wro. In artikel 6.12 lid 2 sub a is geregeld dat er geen exploitatieplan benodigd is als de kosten van het plan anderszins verzekerd is.

Voor de exploitatie van de gronden waar de RTG wordt gerealiseerd worden de kosten verhaald door middel van gronduitgifte, waardoor de kosten van het plan anderszins verzekerd is.

Voor de realisatie van de landschappelijke inpassing, aansluiting op de Betuweroute en de ontsluiting via de weg hebben Provinciale Staten en het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat middelen beschikbaar gesteld die de realisatie dekken. Uitgangspunt voor de realisatie van de railterminal is dat de beoogde exploitant de kosten voor de realisatie voor zijn rekening neemt.

### **8.3 Grondverwerving**

Een deel van de benodigde gronden voor de realisatie van de RTG zijn in eigendom van ProRail. Over de benodigde gronden is provincie Gelderland in overleg met ProRail.

Daarnaast zijn de benodigde gronden voor een groot deel in eigendom van derden. Voor zover deze gronden niet in eigendom zijn is de provincie met de grondeigenaren in overleg over aankoop van de grond dan wel minnelijke medewerking aan de uitvoering van de maatregelen.

Wanneer minnelijk geen overeenstemming wordt bereikt, biedt het inpassingsplan zo nodig een titel voor onteigening.

### **8.4 Conclusie**

De economische uitvoerbaarheid van het bouwplan is voldoende aangetoond.

## 9 Overleg en zienswijzen

### 9.1 Inleiding

Met de inwerkingtreding van de Uniforme Openbare Voorbereidingsprocedure is de verplichte inspraak, alvorens een ontwerp inpassingsplan ter inzage te leggen, komen te vervallen. Ook de Wet ruimtelijke ordening verplicht gemeenten niet meer tot het bieden van de mogelijkheid tot inspraak. Het Besluit ruimtelijke ordening doet dat evenmin.

Conform artikel 3.1.1. van het Bro dienen Gedeputeerde Staten bij de voorbereiding van een inpassingsplan overleg te plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met de rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Hieraan is gevolg gegeven (zie ook paragraaf 9.3).

Op grond van artikel 3.26 Wro is er een wettelijke verplichting tot het horen van de gemeenteraad in het kader van een provinciaal inpassingsplan. Ook aan deze verplichting is in het kader van het vooroverleg voldaan.

### 9.2 Inbreng en informatie omgevingspartijen in voorbereidingsfase

In het (voor-)ontwerp van het inpassingsplan is op de volgende wijze rekening gehouden met de inbreng van omgevingspartijen. De landschappelijke inpassing van zowel de ontsluitingsweg als de terminal vloeit rechtstreeks voort uit het met een groot aantal belanghebbenden doorlopen gebiedsproces Knoop 38. In dat kader is het gebiedsprogramma (concept-gebiedsvisie Knoop 38, deel 2) geformuleerd. Hierin is als doelstelling opgenomen dat de volledige inrichting van de terminal en ontsluitingsweg achter een vooraf aan te leggen "robuuste wal" worden gerealiseerd. De daarbij onderscheiden zones ter hoogte van de RTG (waldeel 3) en oostelijk van de RTG tot aan de Rijksweg Zuid (waldeel 4) hebben een basisprofiel met een breedte van 30 meter. Dit profiel is waar mogelijk overgenomen in het ontwerp dat ten grondslag ligt aan de verbeelding (plankaart). Daarnaast is rekening gehouden met de inbreng van direct omwonenden tijdens een inloopavond op 26 juni 2018. Deze heeft geleid tot het aanpassen van het ontwerp van de kruising tussen de Reethsestraat en de Rijksweg Zuid in de vorm van een vrijliggend fietspad in twee richtingen en een vrijliggende fietsoversteek. Ook is het slotenpatroon voor percelen geoptimaliseerd, zijn percelen toegankelijk gemaakt en zijn er zichtschermen geplaatst.

Voor de voorgeschreven compensatie van waterbergend vermogen is aansluiting gezocht bij een andere doelstelling van het gebiedsprogramma, het verbreden van de aanwezige hoofdwatgangen. De Elsterveldsche Zeeg wordt uitgebreid met een natuurvriendelijke oever en aldus beter waarneembaar in het landschap en van ecologisch grotere betekenis.

Tijdens een informatiemarkt in november 2018 is gedurende twee avonden het publiek geïnformeerd over het ontwerp van ontsluitingsweg, het terminalterrein en de landschappelijke inpassing (inclusief waterberging) en de verwerking daarvan in de

plankaart met bijbehorende functies. Tevens is het vervolgproces van de totstandkoming van het inpassingsplan geschetst.

### 9.3 Vooroverleg

Het voorontwerpinpassingsplan is eind 2018 toegezonden aan diverse vooroverlegpartners. Het inpassingsplan is destijds aangepast naar aanleiding van enkele vooroverlegreacties. De Nota van beantwoording vooroverleg is toegevoegd als bijlage aan deze toelichting. In de nota zijn de vooroverlegreacties samengevat en van een reactie voorzien. Tevens is aangegeven of er wijzigingen in het plan zijn aangebracht.

Bij het opnieuw ter inzage leggen van het ontwerp inpassingsplan is er voor gekozen om de vooroverleg partners niet opnieuw het concept ontwerp inpassingsplan (vooraf aan de ter inzage legging) toe te zenden. Met de vooroverlegpartners, zoals de gemeente Overbetuwe, de veiligheidsregio, het waterschap en de leidingbeheerders is regelmatig overleg over de voorgenomen ontwikkeling. De inhoud van het inpassingsplan is niet wezenlijk veranderd en daarnaast zijn de overlegpartners geïnformeerd over de gewijzigde procedure en konden zij reageren op de [Notitie Reikwijdte en Detailniveau](#).

Ten opzichte van de beantwoording in de Nota van beantwoording vooroverleg hebben er wel enkele wijzigingen plaatsgevonden naast de genoemde wijzigingen in paragraaf 9.4, namelijk:

- De regels voor gasleidingen zijn in overeenstemming gebracht met de wensen van de Gasunie,
- Voor een grondwal onder een hoogspanningsleiding is bepaald dat dit ter plaatse niet meer dan 4 meter hoog mag zijn.
- In 2019 is door de gemeente Overbetuwe een vergunning verleend voor het realiseren van een zonnepark tussen de Betuweroute en de A15, ter hoogte van de plek van de Zuidvariant in het milieueffectrapport. Bij de beoordeling van de effecten is het zonnepark meegenomen.
- In het milieueffectrapport is het ontwerp van ontsluitingsalternatief 1b aangepast. Dit betekent dat bij de beoordeling rekening is gehouden dat dit ontsluitingsalternatief niet over de bodemverontreiniging gaat. Hiermee vervalt ook de positieve beoordeling bij dit alternatief vanwege de beoogde bodemsanering, gezien de bodemsanering niet nodig is.
- In beginsel is de gemeente Overbetuwe wettelijk bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning voor het bouwen van de railterminal en de te verwachten milieueffecten van de exploitatie van RTG. Gedeputeerde Staten hebben in overleg met het college van Burgemeester en wethouders van Overbetuwe een addendum vastgesteld op de overeenkomst Knoop 38. Hierin is, met instemming van partijen en de gemeenteraad, de afspraak gemaakt dat Gedeputeerde Staten Provinciale Staten zal verzoeken om het bevoegd gezag voor de benodigde vergunningen op grond van de Wabo (in ieder geval de omgevingsvergunningen bouw en milieu) over te dragen aan Gedeputeerde Staten. De provincie opereert daarmee kaderstellend voor de realisatie en exploitatie van de terminal, dit zorgt voor duidelijkheid in rollen en verantwoordelijkheden van partijen voor zowel de omgeving als voor de toekomstige exploitant. Op 22 april 2020 hebben Provinciale Staten besloten

(besluit nr PS2020-112) om de coördinatieregeling, zoals bedoeld in artikel 3.33, eerste lid, aanhef onder a en b, derde en vierde lid van de Wet ruimtelijke ordening toe te passen op het project Railterminal Gelderland, gelegen in de gemeente Overbetuwe, waarmee Gedeputeerde Staten belast is met de bevoegdheid voor de omgevingsvergunning bouw en milieu in plaats van Burgemeester en wethouders.

De vooroverlegpartners worden schriftelijk over de ter inzage legging geïnformeerd.

## 9.4 Ontwerp inpassingsplan opnieuw ter inzage

Van 21 maart tot en met 2 mei 2019 heeft het ontwerp inpassingsplan gedurende zes weken ter inzage gelegen. Naar aanleiding van de noodzaak om alsnog een passende beoordeling en een milieueffectrapport op te stellen is er voor gekozen om het ontwerp inpassingsplan opnieuw ter inzage leggen (zie paragraaf 5.1.2). Er is brede bekendheid gegeven aan de gevolgen voor de te doorlopen procedure. Zo zijn de indieners van eerdere zienswijzen op de hoogte gesteld, is de start van de m.e.r.-procedure op meerdere locaties gepubliceerd en heeft iedereen gedurende zes weken kunnen reageren op de [Notitie Reikwijdte en Detailniveau](#)

Ten opzichte van het ontwerp inpassingsplan zijn in hoofdlijnen de volgende wijzigingen doorgevoerd, mede op basis van de eerder ontvangen zienswijzen:

- Er is een milieueffectrapport opgesteld waarin 3 varianten en 6 ontsluitingsalternatieven zijn onderzocht (paragraaf 6.2). Het milieueffectrapport is mede ter vervanging van de eerder uitgevoerde milieueffectenstudie. Er is een passende beoordeling en zogeheten ADC-toets opgesteld (paragraaf 6.10.3).
- Voor het akoestisch onderzoek zijn geluidsmetingen uitgevoerd naar het stapelen van containers op de terminal Chemelot in Geleen. Dit is een vergelijkbare terminal. Daarnaast is ook de geluidsbelasting van de woonkernen aan de zuidzijde van de terminal in beeld gebracht. (paragraaf 6.11).
- In verband met het verschijnen van een nieuwe versie van het toepasselijk rekenprogramma op 1 april 2020 voor externe veiligheid is een addendum opgesteld met nieuwe uitkomsten van de risicocontouren; deze worden kleiner als gevolg van het nieuwe rekenmodel (paragraaf 6.9).
- Voor het verkrijgen van zicht op de benodigde ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is 'jaarrond' ecologisch onderzoek gedaan door een onafhankelijk bureau (paragraaf 6.10).
- Er is een trillingenonderzoek uitgevoerd. Hierin wordt geconcludeerd dat hinderbeleving van toekomstige vrachtwagentransporten niet aannemelijk zal zijn en het risico op schade door trillingen aanvaardbaar klein (paragraaf 6.19.).
- De watertoets is geactualiseerd op grond van overleg met de betrokken waterschap (paragraaf 6.20).
- Het landschapsplan is gewijzigd in verband met wijzigingen in het ontwerp (zoals vervallen van de rotonde), wensen van leidingbeheerders (voorschriften ter hoogte van hoogspanningslijn) en de mogelijkheid om zonnepanelen op de grondwal te plaatsen aan de zuidzijde (paragraaf 6.14).
- Er is een lichtplan opgesteld voor de onsluitingsweg (paragraaf 6.15).
- Er is een drietal onderzoeken uitgevoerd (actualisering) die ingaan op de potentie en bedrijfsvoering van de terminal, namelijk (paragraaf 6.5).

- Rapportage Potentie Railterminal Gelderland: het hoofddoel van deze rapportage is het actualiseren van de kwantitatieve en kwalitatieve potentie van de terminal en het in beeld van brengen van de (wegvervoer)routes van en naar de RTG;
- Rapportage Railterminal Gelderland Toets Ladder voor Duurzame verstedelijking: Hierin is mede aan de hand van de nieuwe Panteia-rapportage getoetst of het voorgenomen inpassingsplan voldoet aan duurzaam en zorgvuldig ruimtegebruik. Aangetoond wordt dat er behoefte is aan de ontwikkeling en dat deze niet binnen bestaand stedelijk gebied in te passen is;
- Capaciteitsanalyse Railterminal Gelderland: deze toetst of binnen de grenzen en gefaseerde bedrijfsvoering zoals opgenomen in het ontwerp inpassingsplan de noodzakelijke voorzieningen kunnen worden gerealiseerd. Dit is het geval, mits er relatief veel stapelbare ladingeenheden worden overgeslagen (niet uitsluitend trailers). Naar aanleiding van dit rapport is ook de verplichting van het minimum aantal parkeerplaatsen gewijzigd in de regels van 22 naar 17 parkeerplaatsen.
- In de specifieke gebruiksregels van de bestemming Bedrijf-Railterminal was al vastgelegd dat boven 30.000 laadeenheden overgegaan moet worden op elektrisch materieel, zoals portaalkranen. Deze regel wordt in zoverre genuanceerd, dat boven die grens nog ondersteunende werkzaamheden mogen worden uitgevoerd met door middel van fossiele brandstof aangedreven materieel, zoals een reachstacker en een empty handler. Voorwaarde daarbij is dat deze apparatuur uitsluitend wordt ingezet voor zover de handling betreft op terreingedeelten waar vanaf de kraanbaan geen bereik is voor de kranen. Hiermee correspondeert de inzet met de uitgangspunten in milieuonderzoeken.
- Om in de toekomst een fietsbrug mogelijk te maken is voor de gemeente Overbetuwe een ontheffing voor de bouwhoogte op de kruising Rijksweg Zuid opgenomen. Het realiseren van een fietsviaduct past op zichzelf binnen de voor de kruising geldende verkeersbestemming.
- Het begrip laadeenheden is aangepast, zodat het niet enkel stapelbare laadeenheden betreft.
- Het begrip nevenactiviteiten is duidelijker omschreven, zodat duidelijk wordt dat deze ondergeschikt zijn aan de hoofdactiviteit. Met deze koppeling kunnen ook nevenactiviteiten als schoonmaak- en reparatiewerkzaamheden op de terminal worden toegelaten, mits deze niet maatgevend zijn voor de milieubelasting. Tanken en brandstofopslag worden in dit verband expliciet uitgesloten.

## 9.5 Procedure (coördinatiebesluit)

Bij de voorbereiding van de besluiten die nodig zijn voor de uitvoering van het project Railterminal Gelderland, is besloten tot toepassing van de provinciale coördinatieregeling als bedoeld in artikel 3.33, eerste lid, onder a, Wet ruimtelijke ordening (Wro).

De bedoeling van de voorgenoemde provinciale coördinatie is om de voorbereiding en bekendmaking van de voor de uitvoering van dit project benodigde besluiten, zoals genoemd in het coördinatiebesluit van Provinciale Staten van Gelderland (Besluitnr. PS2020-112), inclusief de gelegenheid tot het naar voren brengen van zienswijzen

daarop, respectievelijk het indienen van beroep daartegen, voor de verschillende besluiten op elkaar af te stemmen en gelijktijdig te doen plaatsvinden.

De procedure conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) is van kracht. Dit houdt in dat alle besluiten eerst als ontwerpbesluit ter inzage worden gelegd en vervolgens als definitief besluit.

De besluiten die nu gecoördineerd worden zijn:

- Ontwerp inpassingsplan Railterminal Gelderland van Provincie Gelderland (inclusief milieueffectenrapport);
- Ontwerp vergunning Wet natuurbescherming van Provincie Gelderland;
- Ontwerp ontheffing soorten Wet natuurbescherming van Provincie Gelderland;
- Ontwerp vergunning Waterwet van Waterschap Rivierenland;
- Ontwerp besluit hogere waarde Wet geluidhinder van Omgevingsdienst Regio Nijmegen.

## 9.6 Gezamenlijke voorbereiding van besluiten

De ontwerpbesluiten benodigd voor de uitvoering van het project Railterminal Gelderland zijn door betrokken overheden gezamenlijk voorbereid. Om deze besluiten zo goed mogelijk bij betrokkenen onder de aandacht te brengen, hebben er verschillende momenten van informatieverstrekking plaatsgevonden. Zo is een gezamenlijke kennisgeving gedaan, waarin alle betrokken ontwerpbesluiten zijn bekendgemaakt.

## 9.7 Zienswijzen

Tegen de genoemde ontwerpbesluiten kan eenieder gedurende zes weken, bij voorkeur schriftelijk, zienswijzen indienen in de periode zoals aangegeven in de kennisgeving. Bij een zienswijze dienen het zaaknummer 2020-010445 en het specifieke ontwerpbesluit waarop de zienswijze betrekking heeft, te worden vermeld.

Schriftelijke zienswijzen kunnen in de periode zoals aangegeven in de kennisgeving gestuurd worden naar de coördinerende instantie:

Gedeputeerde Staten van Gelderland  
t.a.v. Programmering  
Postbus 9090  
6800 GX Arnhem

### ***Wat gebeurt er met uw zienswijze?***

Alle zienswijzen worden doorgestuurd naar de desbetreffende bevoegde gezagsinstaties. De betreffende instanties betrekken de zienswijzen bij het vaststellen van de definitieve besluiten. Tegelijkertijd met het bekendmaken van de definitieve besluiten wordt iedereen die een zienswijze heeft ingediend, geïnformeerd over de wijze waarop deze is verwerkt in het definitieve besluit. Dit gebeurt in een gezamenlijke reactienota.

Alleen een belanghebbende die een zienswijze heeft ingediend kan later tegen de vaststelling van die besluiten beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Dit is niet vereist als het redelijkerwijs niet mogelijk was een zienswijze in te dienen, bijvoorbeeld als het definitieve besluit ten opzichte van het ontwerpbesluit gewijzigd wordt vastgesteld.

## 9.8 Crisis- en herstelwet

De op 31 maart 2010 in werking getreden Crisis- en herstelwet (Chw) is bedoeld om bepaalde ontwikkelingen versneld te laten uitvoeren. Deze versnelling wordt bereikt door een aantal bestuursrechtelijke voorzieningen dat is opgenomen in Afdeling 2 van de Chw. Deze zijn van toepassing op de in bijlage I van de Chw bedoelde categorieën ruimtelijke en infrastructurele projecten. In deze bijlage is onder 2.1 aangegeven dat projecten met een provinciaal belang waarvoor een provinciaal inpassingsplan wordt opgesteld onder Afdeling 2 Chw vallen. Zoals in paragraaf 2.6 beschreven, is er bij de besluitvorming over voorliggend plan een provinciaal belang gemoeid. Hiermee is Afdeling 2 Chw en daarmee de afwijkende procesregels op dit inpassingsplan van toepassing. De afwijkende procesregels kunnen als volgt worden omschreven:

- de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State moet na ontvangst van een beroepschrift tegen het besluit tot vaststelling van het inpassingsplan binnen zes maanden uitspraak doen;
- de mogelijkheid tot het instellen van pro forma beroep vervalt<sup>55</sup>.

---

<sup>55</sup> pro forma beroep: dat wil zeggen een beroepschrift zonder beroepsgronden waarin wordt vermeld dat deze beroepsgronden later worden aangevuld in het beroepschrift waarmee de beroepsgronden pas na afloop van de beroepstermijn worden ingediend.