

Besluit  
van Gedeputeerde Staten van Limburg

## Omgevingsvergunning

Veranderen milieu

Bouwen

Nouryon Functional Chemicals B.V. te Roerdalen

Zaaknummer: 2019-205363

Kenmerk: 2020/40706 d.d. 1 oktober 2020  
Verzonden:

## INHOUDSOPGAVE

|          |                                                       |           |
|----------|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Besluit</b>                                        | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Procedure</b>                                      | <b>6</b>  |
| 2.1      | De aanvraag                                           | 6         |
| 2.2      | Huidige vergunnings situatie                          | 6         |
| 2.3      | Bevoegd gezag                                         | 6         |
| 2.4      | Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure | 7         |
| 2.5      | Procedure                                             | 7         |
| 2.6      | Adviezen                                              | 7         |
| <b>3</b> | <b>Samenhang overige wetgeving</b>                    | <b>9</b>  |
| 3.1      | Activiteitenbesluit milieubeheer                      | 9         |
| 3.2      | Wet natuurbescherming                                 | 9         |
| <b>4</b> | <b>Overwegingen</b>                                   | <b>10</b> |
| 4.1      | Bouwen van een bouwwerk                               | 10        |
| 4.2      | Milieu                                                | 14        |
| <b>5</b> | <b>Zienswijzen</b>                                    | <b>26</b> |
| <b>6</b> | <b>Voorschriften</b>                                  | <b>27</b> |
| 6.1      | Bouwen                                                | 27        |
| 6.2      | Nieuwe voorschriften Milieu                           | 29        |
| 6.3      | Gewijzigd voorschriften                               | 30        |
| <b>7</b> | <b>Documentenlijst</b>                                | <b>32</b> |

# 1 Besluit

## Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Limburg hebben op 11 juli 2019 een aanvraag voor het veranderen van een omgevingsvergunning ontvangen van Nouryon Functional Chemicals B.V. De aanvraag betreft de inrichting gelegen aan Lispinweg 6, 6075 CE Herkenbosch. De aanvraag is geregistreerd onder nummer 2019-205363.

## Besluit

Gedeputeerde Staten van Limburg besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo):

1. aan Nouryon Functional Chemicals B.V. de omgevingsvergunning (verder te noemen: vergunning) te verlenen. Deze vergunning wordt verleend voor de inrichting gelegen aan Lispinweg 6, 6075 CE Herkenbosch;
2. dat de vergunning verleend wordt voor de volgende activiteiten en werkzaamheden:
  - het (ver)bouwen van een bouwwerk, zijnde:
    1. Project 1 Verzeping (het bijplaatsen van een reactor);
    2. Project 2 Chelaten nabehandeling;
    3. Project 3 Chelaten granulaatfabriek met daarnaast een siloverlading;
    4. Project 4 Uitbreiding opslagtanks: (4a) 50 m3 tank (Dissolvine 100-S) met lekbakwanden en (4b) een 100 m3 tank (MCB50);
    5. Project 5 Verplaatsing ammonia- verlading inclusief prefab weegbrug, ammoniascrubber, verladingsbordes met trap, opstelplaats IBC opslag, pompput en een abri (bovenop de pompput);
    6. Project 6 Verplaatsing PGS 15 opslagcontainer;
    7. Project 7 Uitbreiding utilities: (7a) Stoomketel, (7c) Koeltorens en (7d) de Trafo uitbreiding.
    8. Leidingbruggen (voor projecten 2,3 en 5).
  - het oprichten, veranderen of veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting.
3. dat aan deze vergunning de in hoofdstuk 6 vermelde voorschriften verbonden zijn;
4. dat de vergunning voor onbepaalde tijd wordt verleend, met uitzondering van de activiteit bouwen, die na gereedmelding expireert;
5. dat de documenten van de aanvraag genoemd in hoofdstuk 7 onderdeel uit maken van deze vergunning, tenzij daarvan op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften mag of moet worden afgeweken:

Gedeputeerde staten van Limburg besluiten, gelet op artikel 2.31 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de revisievergunning van 28 maart 2019 met kenmerk 2019/24479 d.d. als volgt te wijzigen:

Voorschriften 5.9; 5.10; 6. en bijlage 4 van de revisievergunning worden gewijzigd. Hiervoor zijn in paragraaf 3.6 gewijzigde voorschriften en een gewijzigde bijlage 4 opgenomen die deze voorschriften en bijlage uit de revisievergunning vervangen.

Gedeputeerde Staten van Limburg,  
namens dezen,

C.J. Hermans,  
Afdelingshoofd Vergunningen  
RUD Zuid-Limburg

### **Afschriften**

Dit besluit is verzonden aan de Nouryon Functional Chemicals B.V., Lispinweg 6, 6075 CE Herkenbosch aanvrager van de vergunning. Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

- het College van Burgemeester en Wethouders van Roerdalen, Postbus 6099, 6077 ZH Sint Odiliënberg;
- de Minister van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu), Postbus 20951, 2500 EZ Den Haag;
- de Inspectie SZW, directie MHC, team MHC-Zuid, Postbus 90801, 2509 LV Den Haag;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport, Postbus 16191, 2500 BD Den Haag;
- Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC Roermond;
- de burgemeester van Roerdalen, Postbus 6099, 6077 ZH Sint Odiliënberg;
- het bestuur van de Veiligheidsregio Noord- en Midden-Limburg, Postbus 11, 5900 AA Venlo;
- Overige belanghebbenden.

### **Rechtsbescherming**

#### **Beroep**

Belanghebbenden die zienswijzen over het ontwerpbesluit hebben ingediend, belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend, belanghebbenden die willen opkomen tegen de wijzigingen die bij het nemen van het besluit ten opzichte van het ontwerp zijn aangebracht en adviseurs die gebruik hebben gemaakt van de mogelijkheid advies uit te brengen over het ontwerpbesluit, kunnen tegen betaling van de verschuldigde griffierechten, beroep instellen bij de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht. Het beroepschrift moet binnen een termijn van zes weken worden ingediend. Deze termijn vangt aan met ingang van de dag na die waarop dit besluit ter inzage is gelegd. Op deze beroepschriftprocedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het beroepschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten:

- a. de naam en het adres van de indiener;
- b. de datum;
- c. een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht, en;
- d. de redenen van het beroep (motivering).

Het beroepschrift moet worden gericht aan:

Rechtbank Limburg  
Sector Bestuursrecht  
Postbus 950  
6040 AZ Roermond.

Voor meer informatie verwijzen wij u naar de internetpagina van de Rechtbank Limburg, [www.rechtspraak.nl](http://www.rechtspraak.nl).

Het indienen van een beroepschrift heeft geen schorsende werking. Als u een beroepschrift heeft ingediend, dan kunt u tevens een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening indienen bij de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht, Postbus 950, 6040 AZ Roermond.

U kunt uw beroep en een eventueel verzoek om voorlopige voorziening ook digitaal instellen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

### **Inwerkingtreding**

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag, volgend op de beroepstermijn van 6 weken. Indien binnen de beroepstermijn tegen het besluit bij de Voorzieningenrechter een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening als bedoeld in artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht is gedaan, treedt het besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

## 2 Procedure

### 2.1 De aanvraag

Op 11 juli 2019 hebben wij een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen van Nouryon Functional Chemicals B.V. (verder te noemen Nouryon) van de inrichting gelegen aan de Lispinweg 6, 6075 CE Herkenbosch.

De aanvraag betreft een uitbreiding van het productenpakket van Nouryon met chelaten in poedervorm. Hiertoe worden de volgende gebouwen en installaties gerealiseerd:

- Gebouw met granulaatfabriek;
- 25 m<sup>3</sup> verzepingsreactor;
- Gebouw inclusief chelaten nabehandeling;
- Uitbreiding opslagtanks;
- Verplaatsing ammonia-verlading;
- Verplaatsing PGS 15 opslagcontainer;
- Wijziging gebruik bestaande opslagtank (Triameen Y12-D-30 i.p.v. Aromox MCD-W);
- Uitbreiding utilities o.a. stoomketel.

Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

- het (ver)bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wabo);
- het oprichten, veranderen of veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting (artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo).

### 2.2 Huidige vergunnings situatie

Op 28 maart 2019, kenmerk 2018-204560 hebben wij aan AkzoNobel Functional Chemicals B.V. een revisievergunning ingevolge de Wabo verleend voor een inrichting voor de productie van (metaal)chelaten (hoofdactiviteit); amine-oxides (nevenactiviteit) en benzylaquats (nevenactiviteit, gelegen Lispinweg 6, 6075 CE Herkenbosch. De inrichting is gelegen op de percelen kadastraal bekend als gemeente Melick en Herkenbosch, sectie A, nummers 3742, 4465, 4563, 4996 en 4998.

Op 5 juli 2019 hebben wij van Nouryon Functional Chemicals B.V. een kennisgeving inzake naamswijziging ontvangen. AkzoNobel Functional Chemicals B.V. heet vanaf 5 juli 2019 Nouryon Functional Chemicals B.V.

### 2.3 Bevoegd gezag

De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in categorie 4.1.d van bijlage 1, onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Daarnaast betreft het een inrichting waartoe één of meerdere IPPC-installaties behoren en/of is het Besluit risico's zware ongevallen van toepassing. Daarom zijn wij het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning.

## 2.4 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving.

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. In verband met het ontbreken van een aantal gegevens hebben wij de aanvrager op 22 november 2019 in de gelegenheid gesteld om uiterlijk op 8 januari 2020 aanvullende gegevens in te dienen. Op 8 januari 2020 hebben wij de aanvullende gegevens ontvangen. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De termijn voor het nemen van het besluit is daardoor opgeschort met 53 dagen.

In verband met wijzigen van de plannen zijn op 18 mei 2020, 2 en 29 juni 2020 nieuwe bouwkundige gegevens aangeleverd. Op 2 juni 2020 is een aanvulling op het akoestisch rapport en op 14 juli een aanvulling op het luchtkwaliteit rapport ingediend. Deze nieuwe gegevens hebben geen opschortende werking.

## 2.5 Procedure

Dit besluit is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet op artikel 3.10, eerste lid, van de Wabo is deze procedure van toepassing omdat de aanvraag betrekking heeft op:

- Een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e (milieu).

## 2.6 Adviezen

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 van de Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.4 van het Bor, hebben wij de aanvraag ter advies verzonden aan:

- het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Roerdalen. Hierbij hebben we het college gevraagd de aanvraag voor de activiteit bouwen voor te leggen aan de welstandscommissie;
- het Waterschap Limburg;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport;
- Veiligheidsregio Limburg-Noord

Voorts staat in artikel 6.15 van het Bor een toezendplicht ten aanzien van Brzo-inrichtingen opgenomen. Om te voldoen aan deze toezendplicht hebben wij de aanvraag aan de volgende instanties/bestuursorganen gezonden:

- het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Directoraat Generaal Milieu;
- de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid;
- de Burgemeester van de gemeente Roerdalen;

Naar aanleiding van de aanvraag hebben wij de volgende adviezen ontvangen:

#### Gemeente Roerdalen

Naar aanleiding van een overleg dat heeft plaatsgevonden tussen de RUD ZL en gemeente Roerdalen is geconstateerd dat er geen sprake is van een afwijking van het bestemmingsplan bij de voorgenomen ontwikkeling. Tevens informeren wij u over het feit dat dit project beoogd is in een welstandsvrij gebied.

#### Waterschap Limburg

Op 7 augustus 2019 heeft het Waterschap Limburg per mail laten weten dat zij geen nieuw advies uitbrengen naar aanleiding van deze aanvraag. Het advies zoals verwoord naar aanleiding van de aanvraag om revisievergunning (in 2018) blijft van toepassing.

#### Inspectie Leefomgeving en Transport

Op 3 oktober 2019 hebben wij van ILenT een advies ontvangen.

Dit betreft de BREF toets; onduidelijkheid over NO<sub>x</sub> emissies en over gegevens over ZZS stoffen.

Wij hebben dit advies meegenomen in het verzoek aanvullende gegevens van 22 november 2019.

Wij hebben de gevraagde aanvullende gegevens ontvangen op 8 januari 2020. Voor de inhoudelijke beoordeling wordt verwezen naar hoofdstuk 4.2 van dit besluit.

#### Veiligheidsregio Limburg-Noord

Op 24 juli 2020 hebben wij per mail een advies ontvangen van de Veiligheidsregio Limburg-Noord.

De Veiligheidsregio Limburg-Noord heeft enkele vragen/opmerkingen ten aanzien van:

- Project 3: is hier de Atex regelgeving van toepassing;
- Project 5: Ammonia verlading;
- Project 6: betreft het alleen een verplaatsing van de PGS 15 opslag of zijn er ook andere wijzigingen.

Naar aanleiding van deze vragen merken wij het volgende op:

- De Inspectie SZW is bevoegd gezag voor de Atex regelgeving. De Omgevingsvergunning ziet hier niet op.
- De (veiligheids) voorzieningen van de ammonia verlading wijzigen niet.
- De hoeveelheid en aard van de opgeslagen verpakte gevaarlijke stoffen wijzigt niet. De voorschriften uit de revisievergunning blijven van toepassing.

Wij nemen deze adviezen over.



## 3 Samenhang overige wetgeving

### 3.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

Het Activiteitenbesluit milieubeheer (verder Activiteitenbesluit ) bevat algemene regels voor bedrijven. Veel bedrijven vallen in zijn geheel onder deze algemene regels. Een beperkt deel van de bedrijven blijft vergunningplichtig. Voor deze bedrijven geldt het Activiteitenbesluit slechts voor een deel van de activiteiten. Het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling bevatten algemene regels. Wel is het mogelijk voor een aantal aspecten maatwerkvoorschriften aan de inrichting op te leggen.

#### Type C inrichtingen

Op grond van het Activiteitenbesluit en bijlage 1, onderdeel C van het Bor wordt de inrichting aangemerkt als een type C-inrichting. Voor de activiteiten binnen deze inrichting die onder het Activiteitenbesluit vallen, worden in de vergunning geen voorschriften opgenomen.

Van toepassing zijn de bepalingen en algemene voorschriften uit:

- hoofdstuk 1: afdeling 1.1;
- hoofdstuk 1: afdeling 1.2 (melding) voor zover deze afdeling betrekking heeft op activiteiten die verricht worden binnen de inrichting waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit van toepassing is;
- hoofdstuk 2: afdeling 2.1 (zorgplicht) en afdeling 2.2 (lozingen);
- hoofdstuk 2: afdeling 2.3 (lucht);
- hoofdstuk 2: afdeling 2.4 (bodem);
- hoofdstuk 3: afdeling 3.2 (installaties):
  - § 3.2.1. Het in werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie;
  - § 3.2.5. In werking hebben van een natte koeltoren;
- hoofdstuk 3: afdeling 3.4. (opslaan van stoffen of het vullen van gasflessen):
  - § 3.4.9. Opslaan van gasolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank.

#### Melding

Voor de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen, moet vooraf of gelijktijdig met de aanvraag voor een omgevingsvergunning een melding worden ingediend. Bij de onderhavige aanvraag is voor deze activiteiten een melding op grond van het Activiteitenbesluit ingediend.

### 3.2 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) bevat regels met betrekking tot Natura 2000-gebieden (Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden) binnen en buiten Nederland en regels voor het behoud van de biologische diversiteit en de bescherming van kwetsbare dier- en plantensoorten en hun natuurlijke leefomgeving.

Nouryon (voorheen AkzoNobel Functional Chemicals B.V.) heeft op 4 juli 2018 een aanvraag gedaan bij provincie Limburg om een vergunning ingevolge de Wet natuurbescherming.

De aanvraag wordt separaat afgehandeld door provincie Limburg. Bij besluit van 30 juli 2020, verzonden 3 augustus 2020 heeft Gedeputeerde Staten van Limburg de vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming verleend onder kenmerk DOC-00066131.

## 4 Overwegingen

### 4.1 Bouwen van een bouwwerk

De omgevingsvergunning moet worden geweigerd indien de activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a Wabo niet voldoet aan de in artikel 2.10 Wabo gestelde toetsingsaspecten.

Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

Aangezien de activiteit betrekking heeft op meerdere bouw- of verbouwwerkzaamheden heeft voor iedere werkzaamheid een toetsing plaatsgevonden.

- Project 1 Verzeping (het bijplaatsen van een reactor);
- Project 2 Chelaten nabehandeling;
- Project 3 Chelaten granulaatfabriek met daarnaast een siloverlading;
- Project 4 Uitbreiding opslagtanks: (4a) 50 m<sup>3</sup> tank (Dissolvine 100-S) met lekbakwanden en (4b) een 100 m<sup>3</sup> tank (MCB50);
- Project 5 Verplaatsing ammonia- verlading inclusief prefab weegbrug, ammoniascrubber, verladingsbordes met trap, opstelplaats IBC opslag, pompput en een abri (bovenop de pompput);
- Project 6 Verplaatsing PGS 15 opslagcontainer;
- Project 7 Uitbreiding utilities: (7a) Stoomketel, (7c) Koeltorens en (7d) de Trafo uitbreiding.
- Leidingbruggen (voor projecten 2,3 en 5).

#### Toetsingsgronden

De omgevingsvergunning wordt geweigerd indien:

1. de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van het bevoegd gezag niet aannemelijk maken dat het bouwen van een bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij of krachtens een algemene maatregel van bestuur als bedoeld in artikel 2 of 120 van de Woningwet;
2. de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van het bevoegd gezag niet aannemelijk maken dat het bouwen van een bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij de bouwverordening of, zolang de bouwverordening daarmee nog niet in overeenstemming is gebracht, met de voorschriften die zijn gesteld bij een algemene maatregel van bestuur als bedoeld in artikel 8, achtste lid, van de Woningwet dan wel bij of krachtens een algemene maatregel van bestuur als bedoeld in artikel 120 van die wet;
3. de activiteit in strijd is met het bestemmingsplan, de beheersverordening of het exploitatieplan, of de regels die zijn gesteld krachtens artikel 4.1, derde lid, of 4.3, derde lid, van de Wet ruimtelijke ordening;
4. het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, met uitzondering van een tijdelijk bouwwerk dat geen seizoensgebonden bouwwerk is, zowel op zichzelf beschouwd als in verband met de omgeving of de te verwachten ontwikkeling daarvan, in strijd is met redelijke eisen van welstand beoordeeld naar de criteria, bedoeld in artikel 12a, eerste lid, onder a, van de Woningwet, tenzij het bevoegd gezag van oordeel is dat de omgevingsvergunning niettemin moet worden verleend;
5. het advies van de Commissie voor de tunnelveiligheid, bedoeld in artikel 6, derde lid, onder b, van de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels, daartoe aanleiding geeft.

## Toetsing

### Ad 1. Bouwbesluit

De activiteit voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij of krachtens het Bouwbesluit 2012.

### Ad 2. Bouwverordening

De activiteit voldoet aan de bouwverordening van de gemeente Roerdalen.

### Ad 3. Bestemmingsplan

De activiteit vindt plaats in een gebied waarvoor het bestemmingsplan 'AkzoNobel Herkenbosch' is vastgesteld (12 september 2013). De aangevraagde activiteit is hiermee niet in strijd.

Alle gebouwen worden binnen het bouwvlak opgericht. Hiermee wordt voldaan aan de bepalingen zoals opgenomen in artikel 3.2.1 onder a. De maximale bouwhoogte in het bestemmingsplan 'AkzoNobel Herkenbosch' is ingedeeld in 3 zones. Hieronder worden de bouwwerken getoetst aan de maximale bouwhoogte.

#### Zone maximum bouwhoogte 7 meter:

##### *Project 6: Verplaatsing PGS 15 opslagcontainer*

De hoogte van de PGS15 container bedraagt circa 2,9 meter. De maximale bouwhoogte bedraagt 7 meter. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.1 onder b.

#### Zone maximum bouwhoogte 17 meter:

##### *Project 3: Chelaten granulaatfabriek met daarnaast een siloverlading*

De hoogte van de granulaatfabriek heeft een hoogte van 17 meter.

Drie schoorstenen en een kooiladder steken boven de maximale bouwhoogte uit. De schoorstenen steken 1,0 meter boven het dak uit en komen daarmee op een hoogte van 18,0 meter + peil. De kooiladder steekt 1,2 meter boven het dak uit.

De kooiladder en schoorstenen kunnen worden aangemerkt als ondergeschikt bouwwerken (artikel 2.1 onder h).

De schoorsteen heeft een geringe hoogte van 1,2 meter boven het dak met daarbij een oppervlakte van kleiner dan 6 m<sup>2</sup>. Ook voor de schoorstenen kan voor de toetsing van de bouwhoogte aansluiting worden gezocht bij de hoogtebepaling van 1,5 meter voor ondergeschikte bouwdelen uit artikel 2.1 onder h. De schoorstenen hebben een hoogte van 1,0 meter boven het dak en een oppervlakte van minder dan 6 m<sup>2</sup>. Derhalve kunnen ook de schoorstenen als ondergeschikte bouwwerken worden aangemerkt.

De maximale bouwhoogte waar project 3 wordt gerealiseerd bedraagt voor gebouwen 17 meter. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.1 onder b. De siloverlading heeft een hoogte van circa 17 meter (inclusief bordes). Hiermee wordt wel voldaan aan artikel 3.2.2 onder b.

##### *Project 5: Verplaatsing ammonia- verlading inclusief prefab weegbrug, ammoniascrubber, verladingsbordes met trap, opstelplaats IBC opslag, pompput en een abri (bovenop de pompput)*

De hoogte van de ammoniascrubber (hoogste bouwwerk van project 5) bedraagt circa 7 meter. De maximale bouwhoogte bedraagt 17 meter. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.2 onder c.

#### *Leidingbruggen (voor projecten 2,3 en 5)*

Zie 'Leidingbruggen' in de beoordeling van de 'Zone maximum bouwhoogte 25 meter'.

Zone maximum bouwhoogte 25 meter:

*Project 1: Verzeping (het bijplaatsen van een reactor)*

Bijplaatsen reactor vindt in pandig plaats. Op het dak komt een nieuwe leiding waarvan de bovenkant van deze leiding op circa 11,0 meter boven peil ligt. De maximale bouwhoogte bedraagt 25 meter. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.1 onder b.

*Project 2: Chelaten nabehandeling*

Het gebouw waar de chelaten nabehandeling plaatsvindt, wordt deels gesloopt. Op de plaats van het gesloopte deel, worden 2 tanks in een lekbak gerealiseerd met daarbuiten een trappenhuis. De opslagtanks in project 2 worden in het bouwvlak gerealiseerd en staan circa 4 meter uit de bouwperceelsgrens. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.2 onder e. De hoogte van de tanks (inclusief bordes) bedraagt circa 10,0 meter. De maximale bouwhoogte bedraagt 25 meter. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.2 onder b.

In het bestaande MPA gebouw worden diverse veranderingen doorgevoerd, waaronder de realisatie van een nieuwe schoorsteen. De hoogte van deze schoorsteen bedraagt 11,2 meter boven peil. De maximale bouwhoogte bedraagt 25 meter. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.1 onder b.

*Project 4a: 50 m<sup>3</sup> tank (Dissolvine 100-S) met lekbakwanden*

De hoogte van de Dissolve tank (50 m<sup>3</sup>) bedraagt circa 13,1 meter (inclusief bordes).

De maximale bouwhoogte bedraagt 25 meter. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.2 onder b.

*Project 4b: 100 m<sup>3</sup> tank (MCB50)*

De hoogte van de MCB 50 tank (100 m<sup>3</sup>) bedraagt circa 8,5 meter (inclusief bordes).

De maximale bouwhoogte bedraagt 25 meter. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.2 onder b.

*Project 7a: Stoomketel*

De stoomketel wordt in pandig geplaatst. Een toetsing aan de maximale bouwhoogte in het bestemmingsplan is derhalve niet relevant.

*Project 7c: Koeltorens*

De bouwhoogte van de koeltorens bedraagt circa 11,6 meter + peil.

De maximale bouwhoogte bedraagt 25 meter. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.2 onder c.

*Project 7d: Trafo uitbreiding*

De bouwhoogte van de trafo uitbreiding bedraagt circa 6,9 meter + peil. De maximale bouwhoogte bedraagt 25 meter. Hiermee wordt voldaan aan artikel 3.2.1 onder b.

*Leidingbruggen (voor projecten 2,3 en 5)*

De leidingbruggen vallen voor project 3 en 5 zowel in de zone met een maximale bouwhoogte van 17 als 25 meter. De leidingbrug voor project 2 ligt alleen in de zone met een maximale bouwhoogte van 25 meter. De leidingbruggen hebben een maximale bouwhoogte van circa 6 meter en voldoen daarmee aan het bepaalde in artikel 3.2.2 onder c, waarin bepaald is dat de maximale bouwhoogte voor technische installaties ten behoeve van de bedrijfsvoering gelijk zijn aan de aangegeven bouwhoogte van 17 respectievelijk 25 meter. De leidingbruggen voldoen aan dit hoogtecriterium.

#### **Ad 4. Welstand**

Het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk, waarop de aanvraag betrekking heeft, is niet in strijd met redelijke eisen van welstand zoals neergelegd in de gemeentelijke welstandnota. Het project wordt uitgevoerd in een welstandvrij gebied (zie advies paragraaf 2.7). Gelet hierop kan de omgevingsvergunning op deze grond worden verleend.

#### **Ad 5. Tunnelveiligheid**

Een advies van de commissie voor de tunnelveiligheid is hier in casu niet van toepassing.

#### **Conclusie**

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het (ver)bouwen van een bouwwerk zijn er ten aanzien van deze activiteit geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

In dit besluit zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

## 4.2 Milieu

### 4.2.1 Algemeen

De aanvraag heeft betrekking op het veranderen of veranderen van de werking van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 aanhef en onder e (let op artikel 2.6 voor een revisievergunning) van de Wabo. Door deze aanvraag neemt de totaal vergunde productiecapaciteit niet toe. Ook worden geen andere grondstoffen gebruikt. De verandering betreft het granuleren van een bestaand product. Hiervoor worden de volgende nieuwe activiteiten aangevraagd:

- Project 1: uitbreiding met 25 m<sup>3</sup> verzepingsreactor;
- Project 2: Gebouw 5286 incl. chelaten nabehandeling en 2 dissolvetanks (5291 en 5292);
- Project 3: Gebouw 5287 met granulaatfabriek;
- Project 4: Uitbreiding opslagtank dissolvine (5288) en Arquad MCB 50 (5289);
- Project 5: Verplaatsing ammonia-verlading naar de noordzijde van het bedrijfsterrein;
- Project 6: Vervanging en verplaatsing PGS 15 opslagcontainer;
- Project 7: Uitbreiding utilities o.a. stoomketel;
- Wijziging product Triameen Y12-D ipv Aromox MCD-W in bestaande opslagtank

### Toetsingskader

Gelet op artikel 2.14, lid 1 onder a hebben wij de volgende aspecten betrokken bij de beslissing op de aanvraag:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- de gevolgen voor het milieu, mede in hun onderlinge samenhang bezien, die de inrichting kan veroorzaken, mede gezien de technische kenmerken en de geografische ligging daarvan;
- de met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting zal zijn of is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
- de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
- het systeem van met elkaar samenhangende technische, administratieve en organisatorische maatregelen om de gevolgen die de inrichting of het mijnbouwwerk voor het milieu veroorzaakt, te monitoren, te beheersen en, voor zover het nadelige gevolgen betreft, te verminderen, dat degene die de inrichting drijft, met betrekking tot de inrichting toepast, alsmede het milieubeleid dat hij met betrekking tot de inrichting voert.

Wij beperken ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

#### 4.2.1.1 Best beschikbare technieken

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) worden toegepast. Voor het bepalen van de BBT moet rekening worden gehouden met de BBT-conclusies en de bij ministeriële regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT.

De BBT-conclusies worden vastgesteld door de Europese commissie en worden in de Nederlandse regelgeving niet meer apart aangewezen. Voor BBT Referentiedocumenten (BREF's) die zijn vastgesteld

voor 6 januari 2011 geldt dat in afwachting van aanneming van nieuwe BBT-conclusies het hoofdstuk Best Available Techniques (BAT) dat in de desbetreffende BREF staat, geldt als BBT-conclusie.

Voor IPPC-installaties moeten de BBT-conclusies worden toegepast. Uitsluitend indien toepassing van de BBT-conclusies leidt tot buitensporige hoge kosten als gevolg van de geografische ligging, de lokale milieumomstandigheden of de technische kenmerken van de IPPC-installatie mogen in specifieke gevallen minder strenge emissiegrenswaarden worden vastgesteld. Een dergelijke afwijking moet in de vergunning uitdrukkelijk worden gemotiveerd.

### **Beoordeling**

Binnen de inrichting worden één of meer van de activiteiten uitgevoerd die aangewezen zijn in bijlage 1 van richtlijn 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies. Het betreft categorie 4.1 onder f.

Voor deze installaties zijn de volgende BBT-conclusies en/of BREF's beschikbaar. De BREF's dienen als achtergronddocument ter verduidelijking van de BBT-conclusies danwel gelden de in deze BREF's opgenomen hoofdstuk BAT als BBT-conclusies.

- BREF Manufacturing of Organic Fine Chemicals (2006);
- BREF Industrial cooling systems (2001);
- BREF Energy efficiency (2009).

De aanvraag is aan deze documenten getoetst.

Verder hebben wij bij het bepalen van de beste beschikbare technieken rekening gehouden met de in de bijlage van de Mor aangewezen informatiedocumenten:

- NRB 2012;
- PGS 15;
- PGS 31.

### **Conclusies BBT**

De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan de beste beschikbare technieken (BBT) ter voorkoming van emissies naar de lucht, de bodem, het water, geluidemissies, afvalpreventie, externe veiligheid en energiebesparing. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

## **4.2.2 Afvalstoffen**

### **4.2.2.1 Algemeen**

Op grond van de Wet milieubeheer (Wm) worden onder de bescherming van het milieu mede verstaan de zorg voor een doelmatig beheer van afvalstoffen. Een aanvraag voor een omgevingsvergunning moet dan ook getoetst te worden aan de criteria voor een doelmatig beheer van afvalstoffen.

Het afvalstoffenbeleid is neergelegd in het Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP). De hoofdlijnen van het beleid zijn vastgelegd in het beleidskader van het LAP. De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de prioriteitsvolgorde in de afvalhiërarchie zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen. Bij de vaststelling van het LAP is ook rekening gehouden met de in artikel 10.5 van de Wm vermelde aspecten van doelmatig afvalbeheer. Daarnaast richt het LAP zich op het realiseren van een gelijk Europees speelveld voor afvalbeheer, het bevorderen van marktwerking en het stimuleren van innovatie bij preventie en afvalbeheer. Tot slot wordt met de doelstellingen uit het LAP een bijdrage

geleverd aan de realisatie van beleidsdoelstellingen op het terrein van het materiaalketenbeleid en het klimaatbeleid.

#### **4.2.2.2 Primaire ontdoeners van afvalstoffen**

##### **Preventie**

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In deel B2 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie. In Nederland is een separaat afvalpreventieprogramma vastgesteld. Afvalpreventie is ook onderdeel van het programma Van Afval naar Grondstof (VANG). Met het uitvoeren van het programma VANG is de uitvoering van het afvalpreventieprogramma voor een belangrijk deel geborgd.

Zowel het LAP als de genoemde programma's bevatten geen kwantitatieve doelstellingen voor afvalpreventie bij bedrijven. Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval zoveel mogelijk moet worden voorkomen of beperkt.

De totale hoeveelheid afval die binnen de inrichting vrij komt neemt niet toe en is niet anders dan beschreven in de revisievergunning.

Hoewel de totale hoeveelheid gevaarlijk en niet gevaarlijk afval boven de gehanteerde ondergrenzen ligt, bedraagt de totale hoeveelheid afval slechts 0,5 % van de productiecapaciteit. Hieruit blijkt dat voldoende invulling is gegeven aan afvalpreventie.

#### **4.2.3 Afvalwater**

Binnen de inrichting ontstaan de volgende afvalwaterstromen:

- Bedrijfsafvalwater;
- Huishoudelijk afvalwater;
- Al dan niet verontreinigd hemelwater;
- Koelwater.

Ten gevolge van de nu aangevraagde wijzigingen zal een beperkte extra hoeveelheid afvalwater vrijkomen tijdens reinigingswerkzaamheden. Dit afvalwater zal zo veel mogelijk hergebruikt worden. Een klein deel zal worden geloosd via het procesriool en de afvalwaterbassins. Hierin zullen geen andere componenten voorkomen dan nu al vergund in de revisievergunning.

De voorschriften in de revisievergunning ten aanzien van afvalwater wijzigen niet.

#### **4.2.4 Bodem**

##### **4.2.4.1 Onderzoek nulsituatie van de bodem**

In het kader van de vergunning moet de kwaliteit van de bodem van de inrichting worden vastgelegd. Het doel van het bepalen van deze zogenaamde nulsituatie is het referentieniveau van de feitelijke bodemkwaliteit (grond en grondwater) vast te leggen. Daarmee wordt een toetsingsgrondslag verkregen met het oog op toekomstige bodemverontreiniging. Ook bij een verwaarloosbaar bodemrisico is het verkrijgen van zo'n toetsingsgrondslag noodzakelijk om – middels een eindsituatieonderzoek – te kunnen bepalen of er een bodemverontreiniging is opgetreden, ondanks de getroffen bodembeschermende voorzieningen en maatregelen.

Het nulsituatieonderzoek moet tenminste duidelijkheid verstrekken over:



- De bodemkwaliteit ter plaatse van de bodembedreigende activiteiten die binnen de inrichting worden uitgevoerd.
- de locatie van bemonsteringspunten rekening houdend met de mobiliteit van de gebruikte stoffen en de lokale grondwaterstroming;
- de wijze waarop de betreffende stoffen moeten worden gedetecteerd, bemonsterd en geanalyseerd;
- de bodemkwaliteit ter plaatse van bemonsteringslocaties.

De in het nulsituatieonderzoek vastgelegde bodemkwaliteit geldt als uitgangspunt bij de beoordeling of ten gevolge van de betreffende activiteiten verontreiniging of aantasting van de bodem heeft plaatsgevonden en of bodemherstel nodig is.

Voor het bodemonderzoek noodzakelijke werkzaamheden als vermeld in de Regeling bodemkwaliteit moeten zijn uitgevoerd door een erkende instantie als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

De vastlegging van de bodemkwaliteit is al verricht in het kader van de revisievergunning. Voor de locaties voor de nieuwe Chelatennabehandeling en de chelaten-granulaatfabriek is de nulsituatie nu vastgelegd in rapportnummer 140027882-02-ADV-01 d.d. 23 december 2019 van Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

#### **4.2.4.2 Bodembeschermende maatregelen en voorzieningen**

Het preventieve bodembescherming beleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van de NRB is dat door een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Alleen in bepaalde bestaande situaties kan conform de NRB onder voorwaarden volstaan worden met een aanvaardbaar bodemrisico.

Op basis van de NRB worden de (voorgenomen) activiteiten beoordeeld en wordt bepaald welke cvm noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten.

De in potentie bodembedreigende, aangevraagde activiteiten zijn getoetst aan de systematiek van de NRB 2012. De potentieel bodembedreigende activiteiten zijn beschreven in bodemrisicodocument (bijlage 37 bij de aanvraag).

Voor wat betreft het aspect bodembescherming valt het bedrijf volledig onder het Activiteitenbesluit. In het kader van deze vergunning hoeft daarom geen nadere beoordeling plaats te vinden. Op grond van het activiteitenbesluit moeten alle bedrijfsactiviteiten worden verricht met voorzieningen en maatregelen die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

#### **4.2.5 Energie**

AkzoNobel Functional Chemicals B.V. te Herkenbosch (nu Nouryon) heeft het convenant Meerjarenafspraken energie-efficiëntie 2017-2020 (MJA) ondertekend. Met de ondertekening van dit convenant heeft de inrichting de resultaatsverplichting op zich genomen om vierjaarlijks een energie-efficiëntie plan (EEP) op te stellen, dit uit te voeren en jaarlijks over de voortgang in de uitvoering te rapporteren. Daarnaast is de verplichting aangegaan om de in het EEP opgevoerde zekere rendabele maatregelen te nemen ter verbetering van de energie-efficiëntie. Verder heeft de vergunninghouder zich via het convenant verplicht om systematische energiezorg te implementeren die moet voldoen aan

vastgestelde criteria. Tot slot zal de vergunninghouder zich overeenkomstig het convenant inspannen energie-efficiëntie te bevorderen via ketenefficiëntie en duurzaam opgewekte energie.

De verplichtingen uit het EEP 2017-2020 (zoals opgenomen in de revisievergunning) dienen conform voorschrift 4.1 en 4.2 uit de revisievergunning uitgevoerd te worden door Nouryon.

De uitbreidingen die in de aanvraag zijn beschreven als project 1 t/m 3 zijn getoetst aan de BREF Energy efficiency (bijlage 8a; 9a en 10 van deze aanvraag).

Deze nieuwe installaties zullen moeten worden opgenomen in de onderzoeken en rapportages als bedoeld in voorschrift 4.2 en 4.3 van de revisievergunning.

#### **4.2.6 (Externe) veiligheid en brandveiligheid**

Bij Nouryon zijn veel verschillende gevaarlijke stoffen aanwezig. De processen, de aard en hoeveelheid van de gebruikte gevaarlijke stoffen zoals vermeld in de aanvraag voor de revisievergunning wijzigen niet.

##### **4.2.6.1 Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015)**

Met het in werking treden van het Brzo 2015 is de Europese Seveso III-richtlijn geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Het Brzo 2015 richt zich op het beheersen van zware ongevallen en heeft tot doel om het risico van (grote) ongevallen bij bedrijven zo klein mogelijk te maken. Dat gebeurt enerzijds door de kans dat dergelijke ongevallen plaatsvinden te verkleinen en anderzijds door de gevolgen van een eventueel ongeval voor mens en milieu te beperken.

Op grond van de aangevraagde hoeveelheid gevaarlijke (afval)stoffen die de hoge drempelwaarde uit bijlage 1 van de Seveso III-richtlijn overschrijdt, is Nouryon B.V een hogedrempelinrichting onder het Brzo 2015. Als gevolg hiervan moet Nouryon een veiligheidsrapport (VR) maken en een preventiebeleid zware ongevallen (PBZO) voeren. Dit beleid moet zijn vastgelegd in een PBZO-document.

##### **Veiligheidsrapport**

AkzoNobel Functional Chemicals B.V. heeft op 1 oktober 2016 een geactualiseerd Veiligheidsrapport (VR) ter beoordeling bij de overheden ingediend. Dit VR is door de betrokken overheden beoordeeld bij brief 2016/101609 d.d. 14 december 2016 (zaaknummer 2016-1808). Naar aanleiding van de tenaamstellingswijziging zal Nouryon een nieuwe kennisgeving moeten overleggen.

Hoewel enkele opslagen worden uitgebreid, vallen deze niet binnen de definities van een gevaarlijke stof die Safeti-NL en/of de Handleiding risicoberekeningen Bevi voor de QRA1 hier aan stelt. Derhalve is een nieuwe QRA in verband met de aangevraagde wijzigingen niet nodig.

##### **Milieu Risico Analyse (MRA) voor het oppervlaktewater**

Door deze uitbreiding zullen geen andere componenten worden gelooosd dan al vergund in de revisievergunning (zie ook 4.2.3). Derhalve is het niet nodig dat een nieuwe MRA wordt opgesteld. Dit volgt eveneens uit het advies van het Waterschap Limburg.

##### **4.2.6.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)**

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen.

Zoals in het NMP4 (Vierde Nationaal Milieubeleidsplan) is aangegeven, is de basis van het huidige risicobeleid dat het gevaar van een activiteit acceptabel is wanneer:

- het plaatsgebonden risico niet hoger is dan is genormeerd;
- de kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers kan worden verantwoord (het groepsrisico).

#### Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico is een maatstaf om te bepalen welke afstand nodig is tussen de risicodragende activiteit en de bebouwde omgeving. Het plaatsgebonden risico is de kans dat zich op een bepaalde plaats over een periode van één jaar een dodelijk ongeval voordoet als direct gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen, indien zich op die plaats 24 uur per dag en onbeschermd een persoon zou bevinden.

De gehanteerde norm voor het plaatsgebonden risico in Nederland is in beginsel  $10^{-6}$  per jaar (d.w.z. een kans van 1 op de miljoen per jaar). Deze norm is opgenomen in het Bevi. In het Bevi is eveneens aangegeven in welke gevallen hiervan (tijdelijk) kan worden afgeweken.

#### Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico voegt daar als maatstaf aan toe de verwachte omvang van een ongeval uitgedrukt in het aantal dodelijke slachtoffers, gegeven de kans op dat ongeval. Het groepsrisico geeft de kans aan dat in een keer een groep personen die zich in de omgeving van de risicosituatie bevindt overlijdt vanwege een ongeval met gevaarlijke stoffen. Met de grootte groepsrisico is getracht een maat voor maatschappelijke ontwrichting te creëren. In het Bevi is een niet-normatieve benadering van het groepsrisico neergelegd. Het groepsrisico moet altijd verantwoord worden. Bij de beoordeling van het groepsrisico is de vraag aan de orde welke omvang van een ramp, gegeven de kans daarop, maatschappelijk aanvaardbaar is.

#### Beoordeling

Omdat de hoeveelheid en aard van de aanwezige BRZO stoffen niet wijzigt is geen nieuwe QRA gemaakt. Dit betekent eveneens dat het plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR) niet wijzigen.

#### 4.2.6.3 Registratiebesluit/Regeling provinciale risicokaart

Het Registratiebesluit externe veiligheid geeft aan welke inrichtingen en welke informatie opgenomen moet worden in het Risicoregister. Daarnaast moeten ook inrichtingen die vallen onder de reikwijdte van de Regeling provinciale risicokaart worden opgenomen in het register. De criteria van het besluit en de regeling zijn samengevoegd in de drempelwaardentabel die is opgenomen in de Leidraad Risico Inventarisatie. Nouryon Functional Chemicals B.V. valt onder de criteria van het Registratiebesluit en/of de Regeling. Actualisatie van het risicoregister is in dit geval niet nodig.

#### 4.2.6.4 PGS richtlijnen voor de opslag en handling van gevaarlijke stoffen en opslag in tanks

Ten behoeve van de op- en overslag van gevaarlijke stoffen zijn richtlijnen opgesteld in de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Deze PGS richtlijnen zijn vermeld als Nederlandse informatiedocumenten over BBT in de bijlage van de Mor (voorheen in de Regeling aanwijzing BBT-documenten).

Voor de opslag van vloeibare chelaten is de PGS 31 van toepassing. Uit de aanvraag blijkt dat de opslag voldoet aan deze PGS en daarmee aan BBT. De relevante onderdelen van deze richtlijn zijn bij voorschrift aan deze vergunning verbonden.

PGS 15: opslag van verpakte gevaarlijke stoffen

PGS 31: overige vloeistoffen: ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties

#### PGS 15: opslag van verpakte gevaarlijke stoffen

De PGS 15 opslagcontainer wordt vervangen en verplaatst. De plaats van de nieuwe PGS 15 container is aangegeven op de plattegrond van de inrichting (bijlage 0) bij de aanvraag aangegeven als project 6. De aard en hoeveelheid van de stoffen die worden opgeslagen wijzigt niet en blijven voldoen aan voorschrift 5.7 van de revisievergunning.

#### PGS 31 Overige vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties

##### Nieuwe tanks

Er worden in deze veranderingsvergunning in totaal 4 nieuwe tanks aangevraagd.

| Site no. | Medium          | ADR | PGS klasse | Volume m <sup>3</sup> | materiaal |
|----------|-----------------|-----|------------|-----------------------|-----------|
| 5289     | Dissolvine 100S | 8   | nvt        | 50                    | metaal    |
| 5288     | Arquad MCB 50   | 8   | nvt        | 100                   | metaal    |
| 5291     | Dissolvine      | 8   | nvt        | 100                   | metaal    |
| 5292     | Dissolvine      | 8   | nvt        | 100                   | metaal    |

##### Dissolvine 100-S

De huidige 15 m<sup>3</sup> tank (site nr 5194) wordt gesloopt en vervangen door een nieuwe 50 m<sup>3</sup> tank (site nr.5289). In de tank worden Dissolvine 100-S opgeslagen. De inhoud van de tankput wordt aangepast aan de vereiste opvangcapaciteit. Voorschrift 5.9 van de revisievergunning is eveneens van toepassing op de nieuwe tank en is opnieuw genomen in de voorschriften.

##### Arquad MCB 50

De huidige 50 m<sup>3</sup> tank (sitenr. 5205) wordt verwijderd. In de aangrenzende tankpunt wordt een nieuwe 100 m<sup>3</sup> tank (sitenr. 5288) geplaatst. Hiervoor zullen de bestaande tanks met (sitenr. 5088 en 5270) moeten worden weggehaald. Voor het verwijderen van de 3 tanks zal een slooemelding gedaan worden. De nieuwe tankputvloer wordt op de bestaande tankputbodem gelegd. De inhoud van de tankput wordt aangepast aan de vereiste opvangcapaciteit. Voorschrift 5.10 (PGS 31) van de revisievergunning is eveneens van toepassing op de nieuwe tank en is opnieuw genomen in de voorschriften.

##### Dissolvine

Er worden 2 volledig nieuwe tanks geplaatst in het kader van project 2. Voor deze tanks geldt eveneens voorschrift 5.9 van de revisievergunning.

##### Triameen Y12-D-30

Het bedrijf wil een bestaande opslagtank voor Aromox gaan gebruiken voor de opslag van een ander product: Triameen Y12-D. In voorschrift 5.10 van de vigerende revisievergunning zijn eisen gesteld aan deze tank (AR1; T8; site no.5177). uit de aanvullende gegevens van 8 januari 2020 blijkt dat deze tank ook voor Triameen Y12-D-30 voldoet aan PGS 31.

Voorschrift 5.10 (PGS 31) van de revisievergunning blijft van toepassing op deze tank.

In bijlage 4 bij de revisievergunning zijn de tanks opgenomen die moeten voldoen aan de eisen van PGS 31 zoals gesteld in voorschrift 5.10 van de revisievergunning. Deze bijlage is aangepast en aan deze veranderingsvergunning toegevoegd.

#### **4.2.7 Geluid en trillingen**

##### **4.2.7.1 Representatieve bedrijfssituatie**

De bedrijfsactiviteiten van de inrichting hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. De veroorzaakte geluidsbelasting in de omgeving en de perioden waarin deze optreedt is in kaart gebracht in een akoestisch rapport van Tauw kenmerk R002-1270167MJO-V03-hdi-NL d.d. 27 augustus 2019, aangevuld met rapport kenmerk N001-1270167MJO-V02-mfv-NL d.d. 2 april 2020.

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie. Dit is de bedrijfssituatie waarbij de inrichting gebruik maakt van de volledige capaciteit in de betreffende beoordelingsperiode. Beoordeeld worden het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

##### **4.2.7.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ )**

Het bedrijf ligt op het gezoneerde industrieterrein in de gemeente Roerdalen. De geluidszone rondom dit industrieterrein is vastgesteld door de gemeente Roerdalen. Bij het besluit op de aanvraag nemen wij in ieder geval de geldende grenswaarden voor gezoneerde industrieterreinen zoals bedoeld in de Wet geluidhinder in acht. Voor gezoneerde industrieterreinen geldt als uitgangspunt dat de etmaalwaarde van het equivalent geluidsniveau vanwege het gehele industrieterrein buiten de zone niet meer mag bedragen dan 50 dB(A).

Overeenkomstig de toetsing aan de zone moet bij toetsing aan de vastgestelde MTG-waarden rekening worden gehouden met de cumulatie van geluid ten gevolge van alle op het gezoneerde terrein gelegen inrichtingen. Op de zonegrens mag de geluidsbelasting vanwege de onderhavige inrichting, samen met de overige op het industrieterrein gelegen inrichtingen, niet hoger zijn dan 50 dB(A) en bij de woningen in de zone mag de geluidsbelasting op grond van het voornoemde saneringsprogramma niet hoger zijn dan de in het saneringsprogramma aangegeven MTG-waarden.

Binnen de zone zijn door het bevoegd gezag hogere grenswaarden vastgesteld. Voor de woning(en) of andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone gelden grenswaarden:

- Voor 8 woningen aan de Stationsweg en 2 woonwagens aan de Reestraat geldt sinds 12 november 1998 max. 55 dB(A).
- Voor 32 woningen aan de Lispinweg gelden sinds 20 juni 2006 hogere grenswaarden variërend van 51 T/m 54 dB(A). (zie akoestisch rapport R002-1270167MJO-V03-hdi-NL bijlage 7 bij de aanvraag).

In het akoestisch rapport dat deel uitmaakt van de vergunningaanvraag is de geluidimmissie, zowel voor de dag-, avond- als nachtperiode, aangegeven ter plaatse van de door de zonebeheerder vastgestelde zonebewakingspunten (op de vastgestelde 50 dB(A)-contour) en bij relevante woningen binnen de zone:

| Nr.   | omschrijving      | Langtijdgemiddelde<br>beoordelingsniveaus ( $L_{AR,LT}$ )<br>in dB(A) |       |       |
|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|-------|
|       |                   | dag                                                                   | avond | nacht |
| Ref01 | Referentiepunt 1  | 47                                                                    | 40    | 40    |
| Ref02 | Referentiepunt 2  | 48                                                                    | 44    | 44    |
| Ref03 | Referentiepunt 3  | 44                                                                    | 40    | 40    |
| Ref04 | Referentiepunt 4  | 40                                                                    | 38    | 38    |
| Ref05 | Referentiepunt 5  | 43                                                                    | 42    | 42    |
| Ref06 | Referentiepunt 6  | 42                                                                    | 41    | 41    |
| Ref07 | Referentiepunt 7  | 44                                                                    | 43    | 43    |
| Ref08 | Referentiepunt 8  | 31                                                                    | 30    | 30    |
| Ref17 | Referentiepunt 17 | 41                                                                    | 39    | 39    |
| Ref21 | Referentiepunt 21 | 43                                                                    | 42    | 42    |

Tabel 1: langtijdgemiddelde beoordelingsniveau's

Conform jurisprudentie dient een rapportage te worden opgesteld door de zonebeheerder. In de rapportage moet de situatie voor en na de aanvraag in beeld gebracht worden zodanig dat na het vergunnen van de aanvraag voldaan wordt aan de artikelen uit de Wet geluidhinder (art. 2.14 Wabo). De zonebeheerder heeft op 25 mei 2020 verklaard dat de berekende geluidimmissie, gecumuleerd met de geluidimmissie van de overige op het industrieterrein gevestigde inrichtingen, past binnen de beschikbare geluidruimte voor het betreffende industrieterrein.

#### 4.2.7.3 Maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ )

Volgens de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening moet gestreefd worden naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus die meer dan 10 dB boven het door de inrichting veroorzaakte equivalente niveau uitkomen.

De maximale geluidsniveaus veranderen niet ten opzichte van de revisievergunning.

#### 4.2.8 Lucht

Het algemeen luchtbeleid is gericht op het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van emissies naar de lucht door het toepassen van de beste beschikbare technieken (BBT) en het voldoen aan de luchtkwaliteitseisen van bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Luchtemissies voor inrichtingen worden in beginsel gereguleerd door de algemene regels van het Activiteitenbesluit. Zo bevat Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit regels voor stoffen met een minimalisatieverplichting, emissiegrenswaarden, geur en monitoring. Voorts bevat het Activiteitenbesluit in Afdeling 2.11 en de hoofdstukken 3 en 5 (lucht)regels voor specifieke activiteiten, zoals bijvoorbeeld stookinstallaties. Deze eisen zijn rechtevreeks geldend.

Alleen voor bedrijven met een IPPC-installatie kunnen afwijkende eisen gelden op basis van de van toepassing zijnde BREF's. Voor Nouryon is dat de BREF Manufacture of organic fine chemicals.

#### 4.2.8.1 Emissies naar de lucht afkomstig van de aangevraagde wijzigingen

Deze aanvraag heeft betrekking op activiteiten die emissies naar de lucht tot gevolg hebben. De aangevraagde uitbreidingen leiden tot wijziging van emissiepunt EP 1 (ammoniak) en toevoeging van 5 emissiepunten (EP 44 - 48) die zijn voorzien van stoffilters en toevoeging van emissies van 2 stoomketels niet zijnde grote stookinstallaties.

#### 4.2.8.2 Puntbronemissies van procesinstallaties

| Emissie punt | component       | Stof klasse | Activiteiten Besluit [mg/Nm <sup>3</sup> ] | grens massastroom [gr/uur] | Gemeten g/uur | Emissie-eis vergunning |
|--------------|-----------------|-------------|--------------------------------------------|----------------------------|---------------|------------------------|
| EP-01        | NH <sub>3</sub> | gA3         | 30                                         | 150                        | < 1           | nvt                    |
| EP-44        | stof            | S           | 5                                          | 200                        | nieuw         | 5                      |
| EP-45        | stof            | S           | 5                                          | 200                        | nieuw         | 5                      |
| EP-46        | stof            | S           | 5                                          | 200                        | nieuw         | 5                      |
| EP-47        | stof            | S           | 5                                          | 200                        | nieuw         | 5                      |
| EP-48        | stof            | S           | 5                                          | 200                        | nieuw         | 5                      |

De aangevraagde stofemissies (en de daarbij behorende emissiegrenswaarden) voldoen aan BBT. Wij hebben voor de betreffende stofemissies een voorschrift opgenomen in deze vergunning.

Voor ammoniak is in de BREF "Manufacture of organic fine chemicals" een emissierange opgenomen van 1- 10 mg/Nm<sup>3</sup> of 0.001 – 0,1 kg/uur. De in de aanvraag beschreven emissie van < 1 g/uur is lager dan de range die wordt genoemd in paragraaf § 5.2.3.4.1 van de BREF. Als emissie-eis wordt 1 g/uur opgenomen in de voorschriften.

#### 4.2.8.3 Controleren van emissies van puntbronnen

Artikel 2.8 van het Activiteitenbesluit en artikel 2.22 van de Activiteitenregeling stellen eisen aan de wijze van controleren van de emissies. De meetfrequenties zoals beschreven in bijlage 07.01 bij de aanvraag komen overeen met het activiteitenbesluit en Activiteitenregeling. Deze meetfrequenties zijn als voorschrift opgenomen. Daarnaast zullen de toegepaste ERP's beter moeten worden beschrijven. Ook hiervoor is een voorschrift opgenomen.

| Emissiepunt | component | Meetfrequentie | Meetmethode  |
|-------------|-----------|----------------|--------------|
| EP-01       | ammoniak  | eenmalig       | NEN 2826     |
| EP-44       | Stof      | 1 x per jaar   | NEN-EN 13284 |
| EP-45       | Stof      | 1 x per 3 jaar | NEN-EN 13284 |
| EP-46       | Stof      | 1 x per jaar   | NEN-EN 13284 |
| EP-47       | Stof      | 1 x per 3 jaar | NEN-EN 13284 |
| EP-48       | Stof      | 1 x per 3 jaar | NEN-EN 13284 |

#### 4.2.8.4 Diffuse emissies vanuit procesinstallaties

In de revisievergunning is geconcludeerd dat het "meetprotocol voor lekverliezen", Rapportagereeks Milieumonitor, nr. 15, maart 2004, is niet van toepassing op de inrichting omdat de lekverliezen slechts enkele tientallen kg-en per jaar bedragen.

#### 4.2.8.5 Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)

In artikel 2.4 van het Activiteitenbesluit worden extra eisen gesteld aan de emissie van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Voor deze stoffen geldt een minimalisatieverplichting en een 5 jaarlijkse rapportageverplichting.

##### Benzylchloride

Benzylchloride wordt aangemerkt als een zeer zorgwekkende stof (ZZS). In de revisievergunning, kenmerk 2018-204560 d.d. 28 maart 2019, is in voorschrift 7.4 een minimalisatieverplichting voorgeschreven. Dit voorschrift blijft van kracht.

##### Formaldehyde

Binnen de inrichting van Nouryon Herkenbosch wordt formaldehyde opgeslagen in 3 bovengrondse tanks met elke een inhoud van 50 m<sup>3</sup>. Deze tank is voorzien van een dampretourleiding en een actief koolfilter. Onder normale bedrijfsomstandigheden is er geen emissie van formaldehyde. Door deze veranderingen treden hierin geen wijzigingen op.

In de revisievergunning is echter geen minimalisatieverplichting voor formaldehyde opgenomen. In de aanvullende gegevens is beschreven dat onder normale bedrijfsomstandigheden geen emissie van formaldehyde op treedt is een minimalisatie onderzoek nu niet nodig.

##### Ethyleendiamine

In de revisievergunning is nog geen minimalisatieverplichting opgenomen omdat ethyleendiamine pas sinds 1 juli 2019 is aangewezen als ZZS.

In de aanvullende gegevens van 8 januari 2020 is beschreven dat er geen puntbron aanwezig is waar ethyleenamine wordt geëmitteerd. Derhalve wordt ook voor ethyleendiamine geen minimalisatie/onderzoek voorgeschreven.

#### Luchtkwaliteit

In Titel 5.2 Wet milieubeheer en de bijbehorende bijlage 2 bij de Wet milieubeheer zijn grens- en richtwaarden gesteld aan de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht op leefniveau, die wij als toetsingscriteria moeten hanteren.

#### Toetsing

Op grond van artikel 5.16 lid 1 van de Wet milieubeheer kan de vergunning alleen worden verleend, als aannemelijk gemaakt kan worden dat voldaan wordt aan (minimaal) één van de volgende criteria:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde
- er is - al dan niet per saldo - geen verslechtering van de luchtkwaliteit
- de bijdrage aan de concentratie van een stof is 'niet in betekende mate' (NIBM)
- het project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

De inrichting emitteert een aantal stoffen waarvoor deze grenswaarden gelden, te weten stikstofdioxide,



zwevende deeltjes (PM<sub>2,5</sub> en PM<sub>10</sub>). De inrichting heeft voor deze stoffen in 2018 in het kader van de revisievergunning een immissietoets uit laten voeren door Tauw (kenmerk R001-1270167KMS-V03-los-NL d.d. 10 juli 2019). Naar aanleiding van wijzigingen van het project is het rapport aangepast met de notitie N001-1273298KMS-V01 d.d. 1 april 2020.

De plaatselijk heersende achtergrondwaarden in 2018 van NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> zijn vastgesteld aan de hand van de grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland (GCN en GDN) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. De achtergrondwaarde voor NO<sub>2</sub> is bepaald op 16,5 µg/m<sup>3</sup>, de achtergrondwaarden voor PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> bedragen 20,3 µg/m<sup>3</sup> respectievelijk 13,5 µg/m<sup>3</sup>.

In de achtergrondwaarde zijn de emissies van NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> van de onderhavige inrichting reeds opgenomen. De grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie van deze stoffen wordt niet overschreden. Er vinden geen nieuwe activiteiten binnen de inrichting plaats die tot extra emissies van deze stoffen zullen leiden.

De bijdrage van de inrichting aan de lokale luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het verlenen van de vergunning aangezien de grenswaarden voor NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> gerespecteerd worden.

### **Eindconclusie aspect lucht**

Wij zijn van oordeel dat uit de aanvraag blijkt dat er voldoende maatregelen worden toegepast c.q. zullen worden toegepast om luchtemissies te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

## 5 Zienswijzen

Tussen 12 augustus 2020 en 23 september 2020 heeft de aanvraag en het ontwerp van het besluit ter inzage gelegen en is eenieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is gebruik gemaakt door één omwonende.

### Samengevat betreft het de volgende zienswijze

De omwonende beschrijft in de zienswijze dat zij overlast ondervindt van laag frequent geluid dat volgens haar wordt veroorzaakt door Nouryon Functional Chemicals. In de revisievergunning van 2018 en de onderhavige veranderingsvergunning is in de geluidvoorschriften geen rekening gehouden met laagfrequent geluid.

Daarnaast staat in de zienswijze dat Nouryon Functional Chemicals al is gestart met bouwwerkzaamheden vooruitlopend op het verlenen en van kracht worden van dit definitieve besluit.

### Over deze zienswijzen merken wij het volgende op

#### ■ Laagfrequent geluid

De omwonende ervaart al langere tijd Laag Frequent Geluid (LFG). Indien dit LFG inderdaad afkomstig is van Nouryon Functional Chemicals, zou dit veroorzaakt worden door de huidige reeds bestaande en vergunde bedrijfsactiviteiten. Alle bestaande activiteiten zijn onderdeel van de vigerende revisievergunning. Deze is sinds 17 mei 2019 onherroepelijk.

De activiteiten waarop deze veranderingsvergunning ziet, zijn nog niet in bedrijf en kunnen daarmee ook nog geen bijdrage hebben geleverd aan de overlast die door omwonende wordt ervaren. Wij zien geen aanleiding om aan te nemen dat er als gevolg van onderhavige veranderingsvergunning LFG zal worden waargenomen buiten de inrichting. Zodoende zien wij op dit moment geen aanleiding om op LFG gerichte maatregelen voor te schrijven.

Recent is door dezelfde omwonende ook een formele klacht ingediend over geluidsoverlast. Deze geluidklacht wordt in samenwerking met het bedrijf onderzocht. In dit onderzoek zal doormiddel van bronopsporing worden vastgesteld of er als gevolg van de bedrijfsactiviteiten van Nouryon LFG buiten de inrichting wordt waargenomen en of er aan de vergunning middelvoorschriften verbonden dienen te worden met gerichte maatregelen tegen LFG.

#### ■ Bouwwerkzaamheden

Het is niet toegestaan om nu al bouwwerkzaamheden uit te voeren waarop deze veranderingsvergunning ziet. Wel worden er sloopactiviteiten uitgevoerd. Hiervoor is eerder dit jaar een sloopmelding gedaan.

Ten opzichte van de ontwerpvergunning zijn geen wijzigingen aangebracht.

## 6 Voorschriften

### 6.1 Bouwen

#### 1. SPECIFIEKE VOORSCHRIFTEN

##### **Uitgestelde indieningsvereisten**

- 1.1 De volgende gegevens en bescheiden dienen uiterlijk binnen een termijn van drie weken voor de start van de uitvoering van de desbetreffende handeling aan het bevoegd gezag te worden overgelegd. Eerst na ontvangst van de bevindingen kan met de bouw van het betreffende onderdeel worden begonnen:
- gegevens en bescheiden met betrekking tot belastingen en belastingcombinaties (sterkte en stabiliteit) en de uiterste grenstoestand van alle (te wijzigen) constructieve delen van het bouwwerk alsmede het bouwwerk als geheel, voor zover het niet de hoofdlijn van de constructie dan wel het constructieprincipe betreft. Dit betreft minimaal:

##### Project 2

1. Detailberekening dakplaten (i.v.m. functie als kipsteun);
2. Detailengineering van de afscheidingsconstructie van trappen en bordessen;
3. wapeningsberekening paalfundering;
4. resultaten akoestische doormeting paalfundering;
5. Detail berekening (en tekening) van de verankering van de tanks op de betonconstructie;

##### Project 3

6. Detailengineering van de afscheidingsconstructie van trappen en bordessen;
7. Wapeningsberekening paalfundering;
8. Resultaten akoestische doormeting paalfundering;
9. Detailengineering staalconstructie (tekeningen) bulkverlading;
10. Detailengineering verbinding staalconstructie op betonconstructie (tekeningen) bulkverlading;
11. Testrapporten van de brandwerende deuren, wanden, gevels en brandwerende verf van de staalconstructie;
12. Een onderbouwing dat de minimale vereiste dikte van de brandwerende verf op de staalconstructie aangebracht is;

##### Project 4: Uitbreiding opslagtanks:

(4a) 50 m<sup>3</sup> tank (Dissolvine 100-S) met lekbakwanden;

13. Detailberekening (en tekening) van de verankering van de silo op de betonconstructie

(4b) een 100 m<sup>3</sup> tank (MCB50)

14. Detailberekening (en tekening) van de verankering van de silo op de betonconstructie;

Project 5: Verplaatsing ammoniaverlading

15. Detailtekening(en) en berekening(en) van de weegbrug;
16. Detailtekening van de trap met verladingbordjes ontbreekt (verankering op fundering);
17. Detailtekening staalconstructie scrubber ontbreekt (verankering op fundering);
18. Detailtekening(en) en berekening(en) van de fundering van de scrubber, het verladingbordjes en de pompput (wapening);

Project 7c: Koeltorens

19. wapeningsberekening (en tekening) paalfundering;
20. Resultaten akoestische doormeting paalfundering;

Project 7d: Trafo uitbreiding

21. Constructietekening van de opbouw en de stalen trap (inclusief fundering);
22. Detailtekening staalconstructie;
23. Detailtekening betonconstructie;

Project Leidingbruggen

24. Detailberekening en tekening van de staalconstructie;
25. Detailberekening en tekening van de betonconstructie;
26. Detailtekening(en) en berekening(en) van de verankering van de staalconstructie op de betonconstructie.

## 6.2 Nieuwe voorschriften Milieu

### 4. Energie

- 4.2 Vergunninghouder moet eenmaal per vier jaar het energieonderzoek actualiseren en ter beoordeling zenden aan het bevoegd gezag. In geval de installaties niet zijn gewijzigd, kan volstaan worden met een actualisatie van de volgende onderdelen:
- energiemaatregelen die in het kader van het energieplan zijn genomen;
  - (indien van toepassing) wijzigingen in de tijdsplanning van de activiteiten uit het energieplan, vergezeld van motivering;
  - Eventuele vervanging van maatregelen door een gelijkwaardige energiebesparende maatregel, zoals bedoeld in voorschrift 4.1 van de revisievergunning, dit ook vergezeld van motivering;
  - (indien van toepassing) de energie gerelateerde investeringsbeslissingen zoals bedoeld in voorschrift 4.3, dit ook vergezeld van motivering.

Het geactualiseerde energieonderzoek wordt beoordeeld door het bevoegd gezag. Indien het bevoegd gezag dit nodig acht, moet het energieonderzoek worden aangevuld en opnieuw worden aangeboden conform dit voorschrift.

- 4.3 Vanaf 2021 moet vergunninghouder energiezuinigere alternatieven onderzoeken bij het nemen van energierelevante investeringsbeslissingen, tenzij deze beslissing betrekking heeft op maatregelen die al in het energieplan zijn opgenomen. Indien een energiezuiniger alternatief in vijf jaar of minder terug te verdienen is, moet voor dat alternatief gekozen worden. De gemaakte keuzes moeten worden gemeld en onderbouwd in de jaarlijkse rapportage, zoals beschreven in voorschrift 4.2.

## 6. LUCHT

### Emissies uit puntbronnen

- 6.10 De emissies uit de volgende bronnen mogen per puntbron de waarden uit onderstaande tabel niet overschrijden:

| Emissie punt | component       | Stof klasse | Emissie-eis vergunning |
|--------------|-----------------|-------------|------------------------|
| EP-01        | NH <sub>3</sub> | gA3         | 1 mg/uur               |
| EP-44        | stof            | S           | 5 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| EP-45        | stof            | S           | 5 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| EP-46        | stof            | S           | 5 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| EP-47        | stof            | S           | 5 mg/Nm <sup>3</sup>   |
| EP-48        | stof            | S           | 5 mg/Nm <sup>3</sup>   |

## 6.3 Gewijzigd voorschriften

### 5. (EXTERNE) VEILIGHEID

#### Opslagtanks voor Dissolvine (100 S)

5.9 De opslagtanks voor Dissolvine (100 S) moet voldoen aan onderstaande voorwaarden:

- Een tank, opslaginstallatie, leidingen en appendages moeten blijvend vloeistofdicht zijn en zodanig zijn geconstrueerd en worden onderhouden, dat het optimaal veilig functioneren van alle onderdelen gewaarborgd is. Ze moeten bestand zijn tegen de druk en temperatuur, die hierin optreden en het medium waarvoor ze bestemd zijn;
- Een tank mag slechts voor 95 % worden gevuld;
- Leidingen mogen uitsluitend bovengronds zijn aangelegd en moeten afdoende tegen corrosie zijn beschermd;
- Een tank moet zijn uitgevoerd overeenkomstig bijlage 23.01 bij de aanvraag;
- De inspecties moeten worden uitgevoerd conform Paragraaf 5.2, 5.3 m.u.v. voorschrift 5.3.8 t/m 5.3.10, 5.4 m.u.v. voorschrift 5.4.1 en 5.6 t/m 5.7 van PGS 31 (versie 2018).

#### Chemicaliëntanks PGS 31

5.10 De opslagtanks als genoemd in de gewijzigde bijlage 4 moet voldoen aan de volgende voorschriften van PGS 31 (versie 2018):

- Paragraaf 2.2 voorschrift 2.2.1 t/m 2.2.23;
- Paragraaf 3.1, 3.2, voorschrift 3.2.1 t/m 3.2.20;
- Paragraaf 5.2, 5.3 m.u.v. voorschrift 5.3.8 t/m 5.3.10, 5.4 m.u.v. voorschrift 5.4.1 en 5.6 t/m 5.7;
- Paragraaf 6.2 m.u.v. voorschrift 6.2.1 en 6.2.2, 6.3, 6.4 m.u.v. voorschrift 6.4.7 t/m 6.4.10; 6.8.

### 6. Geluid

#### Representatieve bedrijfssituatie

6.2 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{A,LT}$  veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

|       |                   | Langtijdgemiddelde<br>beoordelingsniveaus ( $L_{A,LT}$ ) in<br>dB(A) |       |       |
|-------|-------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Nr.   | omschrijving      | dag                                                                  | avond | nacht |
| Ref01 | Referentiepunt 1  | 47                                                                   | 40    | 40    |
| Ref02 | Referentiepunt 2  | 48                                                                   | 44    | 44    |
| Ref03 | Referentiepunt 3  | 44                                                                   | 40    | 40    |
| Ref04 | Referentiepunt 4  | 40                                                                   | 38    | 38    |
| Ref05 | Referentiepunt 5  | 43                                                                   | 42    | 42    |
| Ref06 | Referentiepunt 6  | 42                                                                   | 41    | 41    |
| Ref07 | Referentiepunt 7  | 44                                                                   | 43    | 43    |
| Ref08 | Referentiepunt 8  | 31                                                                   | 30    | 30    |
| Ref17 | Referentiepunt 17 | 41                                                                   | 39    | 39    |
| Ref21 | Referentiepunt 21 | 43                                                                   | 42    | 42    |

\* De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven op tekening bij het akoestisch rapport bij de aanvraag

## Gewijzigde bijlage 4: overzicht PGS 31 tanks

| Site no. | PID code | Item | Medium                       | ADR     | klasse | Volume m <sup>3</sup> | materiaal |           |
|----------|----------|------|------------------------------|---------|--------|-----------------------|-----------|-----------|
| 5085     | AR1      | T6   | Triameen                     | 8 (6.1) | 4      | 55                    | metaal    | uitpandig |
| 5107     | AR1      | T4   | Waterstofperoxide            | 5.1     |        | 35                    | metaal    | uitpandig |
| 5130     | D1-5     | T2   | Zoutzuur 30%                 | 8       |        | 40                    | kunststof | uitpandig |
| 5147     | D1-4     | T3   | Ammonia 24,5%                | 8       | 4      | 250                   | metaal    | uitpandig |
| 5148     | D1-4     | T4   | Ammonia 24,5%                | 8       | 4      | 250                   | metaal    | uitpandig |
| 5150     | D1-5     | T3   | Ammonia 24,5%                | 8       | 4      | 250                   | metaal    | uitpandig |
| 5153     | D1-2     | T3   | Ethylidiamine                | 8 (3)   | 2      | 30                    | metaal    | uitpandig |
| 5175     | D1-2     | T4   | Diethyleen triamine          | 8       | 3      | 30                    | metaal    | uitpandig |
| 5176     | AR1      | T7   | Arquad 2 10-50               | 8 (3)   | 2      | 50                    | metaal    | uitpandig |
| 5177     | AR1      | T8   | Triameen Y12-D-30            | 8       |        | 50                    | metaal    | uitpandig |
| 5186     | Ar1      | T9   | Armeen                       | 8       | 4      | 50                    | metaal    | uitpandig |
| 5193     | D1-2     | T22  | Formadehyde 44 %             | 8       | 3      | 50                    | metaal    | uitpandig |
| 5204     | AR1      | T11  | Armeen                       | 8       | 4      | 50                    | metaal    | uitpandig |
| 5208     | AR1      | T13  | Armeen                       | 8       | 4      | 30                    | metaal    | uitpandig |
| 5209     | AR1      | T14  | Benzylchloride               | 6.1     | 3      | 32                    | metaal    | uitpandig |
| 5213     | D4-2     | T6   | Hydroxy ethyleen diamine     | 8       | 4      | 30                    | metaal    | uitpandig |
| 5214     | D1-2     | T30  | Mono-ethanol-amine           | 8       | 3      | 15                    | metaal    | uitpandig |
| 5215     | D1-2     | T8   | Salpeterzuur 05%             | 5.1     |        | 30                    | metaal    | uitpandig |
| 5237     | D1-5     | T15  | Zoutzuur 30%                 | 8       |        | 200                   | kunststof | uitpandig |
| 5247     | D1-5     | T18  | IJzerchloride 40%            | 8       |        | 80                    | kunststof | uitpandig |
| 5268     | D1-2     | T5   | Ethyleendiamine              | 8 (3)   | 2      | 80                    | metaal    | uitpandig |
| 5271     | D1-1     | T16  | Natriumcyanide 30%           | 6.1     |        | 140                   | metaal    | inpandig  |
| 5272     | D1-1     | T21  | Natriumcyanide 30%           | 6.1     |        | 140                   | metaal    | inpandig  |
| 5278     | D1-5     | T9   | Natronloog                   | 8       |        | 108                   | metaal    | uitpandig |
| 5280     | D1-1     | T23  | Natriumcyanide 30%           | 6.1     |        | 141                   | metaal    | inpandig  |
| 5037A    | D1-2     | T27  | waterstofperoxide            | 5.1     |        | 24                    | metaal    | uitpandig |
| 5075A    | D1-2     | T7   | Formaldehyde 44%             | 8       | 3      | 50                    | metaal    | uitpandig |
| 5075B    | D1-2     | T8   | Formaldehyde 44%             | 8       | 3      | 50                    | metaal    | uitpandig |
| 5108B    | AR1      | T2   | Armeen                       | 8       | 4      | 60                    | metaal    | uitpandig |
| 5284     | D 1-3    | T25  | Glutamic acid diacetonitrile | 6.1     |        | 260                   | metaal    | uitpandig |
| 5285     | D 1-3    | T26  | Alaninediacetonitrile        | 6.1     |        | 160                   | metaal    | uitpandig |

## 7 Documentenlijst

De volgende documenten van de aanvraag maken onderdeel uit van deze vergunning, tenzij daarvan op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften mag of moet worden afgeweken:

### Algemeen

- 4536931: 'Aanvraag Olo-formulier', de dato 11 juli 2019.
- 14P002782-ADV-03: 'Verkennd bodemonderzoek', firma Inpijn-blokpoel milieu b.v., de dato 29 april 2019;
- 1270167: 'Externe veiligheid', firma Tauw, de dato 5 juni 2019;
- 18989\_4004\_12: 'Inrichtingsplattegrond', firma Nouryon, d.d. 1 mei 2019;
- 'Representatieve bedrijfssituatie Logistiek', de dato 18 april 2019
- R003-1270167KMS-V02-aqb-NL: 'Stikstofdepositieonderzoek', firma Tauw, de dato 10 juli 2019;
- R001-1270167KMS-V03-los-NL: 'Luchtkwaliteitsonderzoek', firma Tauw, de dato 10 juli 2019;
- N001-1273298KMS-V01, 'Addendum luchtkwaliteit Nouryon Herkenbosch', firma Tauw, d.d. 1 april 2020
- R002-1270167MJO-V02-rlk-NL: 'akoestisch onderzoek veranderingsvergunning Nouryon' d.d. 10 juli 2019;
- N001-1270167MJO-V02-mfv-NL: 'Akoestisch onderzoek wijziging ontwerp chelaten granulaatfabriek en aanvullende compressor', firma Tauw, de dato 2 april 2020;
- Best Available Techniques Reference Document on Energy Efficiency (project 2);
- Best Available Techniques Reference Document for the Manufacture of Organic Fine Chemicals (project 2);
- Best Available Techniques Reference Document on Energy Efficiency (project 1);
- Best Available Techniques Reference Document for the Manufacture of Organic Fine Chemicals (project 1);
- Best Available Techniques Reference Document on Energy Efficiency (project 7a);
- Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems (project 7c);
- 19548\_4050\_01: 'Inrichtingsplattegrond emissiepunten', firma Nouryon;
- 14P002782-01-ADV-01: 'Verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740', firma Inpijn-blokpoel milieu b.v., de dato 28 mei 2019;
- 'Tijdschema aan te leveren documenten';
- Antwoord aanvullende gegevens d.d. 8 januari 20120;
- 'Aanvraag aanpassing in de omgevingsvergunning', firma Nouryon, de dato 7 januari 2020;
- 'Memo: intrekken tekeningen', firma Nouryon, de dato 29 juni 2020;
- 'Memo: intrekken tekeningen', firma Nouryon, de dato 14 juli 2020;
- R003: 'Risicoanalyse ten behoeve van verlagen bouwklasse Nouryon Herkenbosch', firma Simons, de dato 22 mei 2019;

### Project 1: Verzeping

- 19548\_3371: 'Verzeping, berekening reactorgebouw', firma Viro, de dato 5 mei 2020;
- 3701: 'Bestaande en te slopen constructie', firma Viro, de dato 8 mei 2020;
- 3702: 'Nieuwe constructie', firma Viro, de dato 8 mei 2020;
- 3703: 'Constructieve details', firma Viro, de dato 23 april 2020;
- 3704: 'Constructieve details (detail 7 t/m 10)', firma Viro, de dato 8 mei 2020;
- 3705: 'Doorsneden', firma Viro, de dato 8 mei 2020.



### Project 2: Chelaten nabehandeling

- 19572\_3700: 'Bouwkunde overzichtstekening, bestaande situatie (na sloop) - Chelaten nabehandeling', firma Viro, de dato 10 januari 2020;
- 19572\_3701: 'Bouwkunde overzichtstekening, nieuwe situatie - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie B, de dato 19 mei 2020;
- 19572\_3702: 'Detailboek - Chelaten nabehandeling', firma Viro, de dato 10 januari 2020;
- 20190124VC-R02: 'Brandveiligheid: aanvullende gegevens - Chelaten nabehandeling ', firma Viro, de dato 18 december 2019;
- 3300: 'Plattegrond begane grond - Chelaten nabehandeling ', firma Viro, versie 1, de dato 29 januari 2020;
- 3301: 'Plattegrond 1e verdieping - Chelaten nabehandeling ', firma Viro, versie 1, de dato 29 januari 2020;
- 3302: 'Plattegrond dak - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 1, de dato 29 januari 2020;
- 3303: 'Doorsnedes A+B, aanzicht C & detail D - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 1, de dato 29 januari 2020;
- 3304: '3D View - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 1, de dato 29 januari 2020;
- 3305: 'Palenplan Tankenbak - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 2, de dato 15 mei 2020;
- 3306: 'Plattegrond begane grond Tankenbak - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 2, de dato 15 mei 2020;
- 3307: '3D View Tankenbak - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 2, de dato 15 mei 2020;
- 3308: 'Plattegrond + Details Staalconstructie - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 2, de dato 15 mei 2020;
- 3309: 'Aanzichten + Doorsnedes Staalconstructie', firma Viro, versie 2, de dato 15 mei 2020;
- 3310: '3D Views Staalconstructie - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 2, de dato 15 mei 2020;
- 3311: 'Afstand\_bouwgrens\_T31 - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 0, de dato 17 juni 2020;
- 19572\_3254: 'Statische constructieberekening staalconstructie - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 0, de dato 21 februari 2020;
- 19572\_3252: 'Statische constructieberekening Aanpassing MPA gebouw - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 0, de dato 21 januari 2020;
- 19572\_3251: 'Berekening tankenbak - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 1, de dato 21 januari 2020;
- 19572\_3250: 'Uitgangspunten gewicht & Stab. Berek - Chelaten nabehandeling', firma Viro, versie 1, de dato 21 februari 2020;
- 2019/0609: 'Technical part - Storage tanks - Chelaten nabehandeling', firma Ellimetal, de dato 13 december 2019.

### Project 3: Chelaten granulaat fabriek

- 19137\_3252\_05: 'Uitgangspunten, gewicht & stabiliteit-berek - Chelaten granulaat fabriek', firma Viro, versie 5, de dato 15 mei 2020;
- 19548\_3351: 'Statische constructie berekening - Chelaten granulaat fabriek', firma Viro, versie 1, de dato 30 januari 2020;
- 19548\_3451: 'Funderingsbalken & Paalcontrole - Chelaten granulaat fabriek', firma Viro, de dato 20 maart 2020;
- 19548\_3452: 'Fundering op staal / vloer - Chelaten granulaat fabriek', firma Viro, de dato 11 maart 2020;
- 19548\_3453: 'Staaldetails - Chelaten granulaat fabriek',

- firma Viro, de dato 20 maart 2020;
- 19548\_3454: 'Fundering Bulkverlading - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3455: 'Staalconstructie Bulkverlading - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, de dato 24 juni 2020;
- 19548\_3300: '3D-view - Chelaten granulaat fabriek', firma Viro, versie C, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3301: 'Palenplan - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie C, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3302: 'Fundering en Begane grondvloer + details - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie C, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3303: 'Dak lage gedeelte + details - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie C, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3304: 'Dak hoge gedeelte + details - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie C, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3305: 'Aanzichten en doorsneden - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie C, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3306: 'Wapening, begane grondvloer - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie C, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3307: 'Wapening, funderingsbalk aanzichten en details - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie C, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3310: 'Bulkverlading - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie A, de dato 20 maart 2020;
- 19548\_3700: 'Inrichtingstekening terrein - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie B, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3701: 'Bouwkundige plattegrond begane grond - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie B, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3702: 'Bouwkundige plattegrond 1e verdieping - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie B, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3703: 'Bouwkundige plattegrond dak - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie C, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3704: 'Bouwkundige gevelaanzichten - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie C, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3705: 'Bouwkundige doorsnede 1 en 2 - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie B, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3706: 'Bouwkundige doorsnede 3, 4 en 5 - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, versie B, de dato 13 mei 2020;
- 19548\_3707: 'Detailboek - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Viro, de dato 11 maart 2020;
- 20190124VC-R01\_V2: 'Brandveiligheid: aanvullende gegevens - Chelaten granulaat fabriek',  
firma Volantis, de dato 11 maart 2020.

#### Project 4a: 50 m<sup>3</sup> tank (Dissolvine 100-S)

- 'Opslagtank 50 m3, dissolvine 100S SN5289', firma Nouryon, de dato 6 maart 2019;
- 'Opslagtank 50 m3, situatie tekening', firma Nouryon, de dato 6 maart 2019;
- WA438-01: 'Fundering tank5194', firma Storms, versie D, de dato 4 maart 2020;
- WA438-01w: 'Funderingsplaat - wapening', firma Storms, versie E, de dato 4 maart 2020;
- WA438: 'Fundering nieuwe silo 50 m3 en nieuwe lekbak - 50 m3 tank (Dissolvine 100-S)', firma Storms, versie C, de dato 20 december 2019.

#### Project 4b: 100 m<sup>3</sup> tank (MCB50)

- WA438: 'Fundering nieuwe silo 100m<sup>3</sup>', firma Storms, de dato 20 december 2019;
- A107620/R20190119: 'Onderzoek staalconfiguratie en beton tankput', firma SGS Intron, de dato 28 maart 2019;
- 'Nieuwe MCB50 tank, 100m<sup>3</sup> SN5288', firma Nouryon;
- WA438: 'Controle voorwaarden rekenregels pons om alle palen te beschouwen als middenkolommen, Fundering nieuwe silo 100 ', firma Storms, de dato 4 maart 2020;
- WA438-02: 'Funderingsplaat MCB 50', firma Storms, versie B, de dato 4 maart 2020;
- WA438-02w: 'Funderingsplaat - wapening', firma Storms, versie B, de dato 4 maart 2020.

#### Project 5: Ammonia verlading

- VIRO19125: 'Ammonia verlading', firma Nouryon, de dato 10 april 2019;
- 19137\_3255: 'Statische constructieberekening ammonia verlading', firma Viro, de dato 18 juni 2019;
- 3200: 'Kelder + begane grond + dakabri', firma Viro, de dato 17 september 2019;
- 3201: 'Doorsnedes 1 t/m 3 + A +B', firma Viro, de dato 17 september 2019;
- 3202: '3D view', firma Viro, de dato 17 september 2019.

#### Project 6: Verplaatsing PGS 15 opslagcontainer

- 10000001944: 'Gefahrstoffcon.WFP-X 14 S1 Ausstattung - Verplaatsing PGS 15 opslagcontainer', firma Denios, versie 1, de dato 1 september 2017;
- 19137\_3900: 'Fundering container stelconplaten - Verplaatsing PGS 15 opslagcontainer', firma Viro, de dato 28 augustus 2019.

#### Project 7a: Stoomketel

- 'Maatvoering nieuwe stoomketel'.

#### Project 7c Koeltorens:

- 19037\_3252: 'Uitgangspunten koeltorens', firma Viro, versie 0, de dato 29 april 2019;
- 19137\_3520: 'Bouwkundige overzichtstekening', firma Viro, de dato 29 april 2019;
- 19548\_3360: 'Berekening staalconstructie - koeltoren', firma Viro, de dato 21 augustus 2019;
- 19548\_3361: 'Berekening fundatie koeltorens', firma Viro, de dato 3 maart 2020;
- 19548\_3362: 'Berekening staaldetails koeltorens', firma Viro, de dato 4 maart 2020.
- 19548\_3600/02: 'Palenplan - koeltorens', firma Viro, versie 2, de dato 6 maart 2020;
- 19548\_3601/01: 'Fundering - koeltorens', firma Viro, versie 1, de dato 6 maart 2020;
- 19548\_3602/01: 'Stalen dak - koeltorens', firma Viro, versie 1, de dato 6 maart 2020;
- 19548\_3603/01: 'Aanzichten as 1 t/m 7 - koeltorens', versie 1, de dato 6 maart 2020;
- 19548\_3604: '3D View - koeltorens', firma Viro, de dato 6 maart 2020;
- 19548\_3605: 'Wapening fundering - koeltorens', firma Viro, de dato 6 maart 2020;
- 19548\_3606: 'Staaldetails - koeltorens', firma Viro, de dato 6 maart 2020;
- GB190387.C02\_trek: 'Resultaten van de optie trekpalen', de dato 22 augustus 2019;
- GB190387.R01.V1.0: 'Funderingsadvies koeltoren en reactor', firma Geonius, de dato 12 augustus 2019.

#### Project 7d: Trafo uitbreiding

- 19137\_3250\_02: 'Berekening trafohuis', firma Viro, versie 2, de dato 26 november 2019;
- Bijlage 35: 19137\_3510D: 'Bouwkundige overzichtstekening - Trafo uitbreiding', firma Viro, versie D, de dato 11 juli 2019.

### Leidingbruggen

- 19137\_3254: 'Statische constructieberekening leidingbrug', firma Viro, de dato 7 juni 2019;
- 19137\_3800: 'Fundering + bovenaanzicht leidingbrug + detail - leidingbrug',  
firma Viro, de dato 28 augustus 2019;
- 19137\_3801: 'Aanzichten as 1 en 2 + 3D View - leidingbrug',  
firma Viro, de dato 28 augustus 2019;