

ONTWERPBESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

verleend aan: S4 GroNext B.V.

voor: Realisatie van een installatie voor de verwerking van kunststoffen d.m.v. depolymerisatie en opwekking en opslag van energie

activiteiten: oprichten van een inrichting
bouwen van een bouwwerk

locatie: Middenweg 6, Eemshaven

bevoegd gezag: Provincie Groningen

kenmerk bevoegd gezag: GR-VERG-2023-000256

zaaknummer
Omgevingsdienst Groningen: Z2023-002069

verzenddatum: 7 augustus 2023

ONTWERPBESLUIT

Onderwerp

Op 14 februari 2023 is een aanvraag om een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ontvangen van S4 GroNext B.V. Het betreft de oprichting en bouw van een installatie voor de verwerking van kunststoffen d.m.v. depolymerisatie en opwekking en opslag van energie. De aanvraag heeft betrekking op de locatie Middenweg 6 te Eemshaven, kadastraal bekend gemeente Uithuizermeeden, sectie A, nummer 3876 en 3875 (gedeeltelijk). De aanvraag is geregistreerd onder OLO-nummer 7203013.

Ontwerpbesluit

Het college van Gedeputeerde Staten van Groningen is voornemens te besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1 van de Wabo:

1. de gevraagde omgevingsvergunning te verlenen op basis van de in de aanvraag opgenomen informatie en de bij de aanvraag behorende bescheiden;
2. dat de vergunning wordt verleend voor de volgende activiteiten:
 - het oprichten en het in werking hebben van een inrichting (artikel 2.1 lid 1 onder e Wabo);
 - het bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo);
3. dat de volgende stukken met uitzondering van de als vertrouwelijk aangemerkte documenten deel uitmaken van de vergunning.
 - aanvraagformulier, d.d. 14-02-2023, kenmerk 7203013;
 - aanvraagformulier activiteit bouwen;
 - Besluit op aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling, kenmerk Nr. 2002-077599/K31786, BELMIL, d.d. 29 juli 2022;
 - Bijlage Toelichting milieuaspecten, d.d. 13-01-2023, projectcode 223301-230113;
 - Bijlage B1_S4-Gronext_ASG_Plotplan_r1;
 - Bijlage B3 S4 GroNext Akoestisch onderzoek van 8-2-2022, kenmerk R003-1280894JEA-V01-los-NL;
 - Bijlage B4 S4 GroNext Luchtkwaliteitsonderzoek van 26-11-2021, kenmerk R002-1280894KMS-V02-mmp-NL;
 - Bijlage B5 Verkennend bodemonderzoek Middenweg te Eemshaven, projectnummer 201173 d.d. 26 augustus 2020;
 - Bodemrisicoanalyse, geen datum en kenmerk
 - Bijlage B6 S4GroNext Geuronderzoek van 23-12-2021, kenmerk R001-1280894KMS-V03-csr-NL;
 - Bijlage B7 S4GroNext AOIC beleid van 5-5-2022, projectcode 21910005-NRG-BGR-CM-450X1;
 - AR-sectorplannen;
 - Bijlage B8 Quick scan Wet Natuurbescherming van 25-2-2022, kenmerk 2022-0162;
 - Bijlage B9 S4GroNext ZZS-inventarisatie, zonder datum en kenmerk;
 - Bijlage B10 S4GroNext Inventarisatie Energie, d.d. 8-2-2022, kenmerk 223301-220208-AR-Inventarisatie energie;
 - Bijlage B12 S4Gro Next BBT-toets, d.d. 19-7-2022, kenmerk R004-1280894BRY-V02-nja-NL;
 - Bijlage B13 Milieubeheerplan d.d. 14-11-2022, projectcode 21910005-NRG-BGR-CM-450X1;
 - Tekening 20220413_S4-Gronext-ASG_FWU01_FWU02_Flywheel_wapening_vloerfundatie-REVA00D20;
 - Tekening 20220420_S4- Gronext-AVG_Vorm_tekening_vloer-Rev.A00 D2023-020127;
 - Tekening 20220420_S4- Gronext-AVG_Wapeningstekening_vloer-Rev.A00 D2023-020128;
 - Tekening 20220530_S4-Gronext-ASG_Ankerplan_canopy_Rev_A00 D2023-020131;
 - Tekening 20220530_S4-Gronext-ASG_Vormtekening_BSU01_BSU02-Rev_A00 D2023-020130;

- Tekening 20220530_S4-Gronext-ASG_Wapeningstekening_BSU01_BSU02-Rev_A00 D2023-020132;
- Tekening 20220530_S4-Gronext-ASG_Grondverbetering_Rev.A00 D2023-020133;
- Tekening 20220718_S4-Gronext-ASG_OFU01_Grondverbetering_Rev.00 D2023-020134;
- Tekening 20230113_S4-Gronext-ASG_Plotplan_r1 D2023-020136;
- Tekening 20220610_S4-Gronext-ASG_BSU_Civil_Specification D2023-020145;
- Tekening 20220616_S4-Gronext-MFPPG_OFU01_Aanzichten D2023-020147;
- Tekening 20221122_S4-Gronext-ASG_Canopy_Staaloverzicht D2023-020148;
- Tekening 20221122_S4-Gronext-ASG_BIU_Civil_Specification D2023-020150;
- Tekening 20220624_S4-Gronext-Aanzichten D2023-020151;
- Tekening S20221122_S4-Gronext-ASG_BSU_Civil_Specification D2023-020152;
- Tekening 20221122_S4-Gronext-ASG_CSU01_Civil_Specification D2023-020153;
- Tekening 20221122_S4-Gronext-ASG_FDU01_Civil_Specification D2023-020154;
- Tekening 20221122_S4-Gronext-ASG_MVU01_Civil_Specification D2023-020155;
- Tekening 202212_bouwdocumenten_buildings D2023-020156;
- Tekening 20221122_S4-Gronext-ASG_TRU01_Civil_Specification D2023-020157;
- Tekening 20221123_S4-Gronext-MFPPG_FLU01_Civil_Specification D2023-020158;
- Tekening 20221123_S4-Gronext-ASG_TRU02_Civil_Specification D2023-020159;
- Tekening 20221123_S4-Gronext-MFPPG_GCU01_Civil_Specification D2023-020160;
- Tekening 20221123_S4-Gronext-MFPPG_FSU01_Civil_Specification D2023-020161;
- Tekening 20221123_S4-Gronext-MFPP_PSU01_Civil_Specification D2023-020162;
- Tekening 20221123_S4-Gronext-MFPPG_UCU01_Civil_Specification D2023-020164;
- Tekening ABU_20220614-S4-Gronext-MFPPG_ABU01_Aanzichten D2023-0167;
- Tekening 20221123-S4Gronext__MFPP_RPU01-Civil_Specification D2023-020166;
- Tekening ABU_20220614-S4-Gronext-MFPPG_ABU01Aanzichten D2023-020167;
- Tekening ABU_20220718-S4-Gronext-MFPPG_ABU01_Grondverbetering-Rev.00 D2023-020168;
- Tekening ABU_2022718-S4-Gronext-MFPPG_ABU01_Vorm_Wapening-Rev.00 D2023-020169;
- Tekening ABU_Overzicht_2_-_Betonvloerenplan-Rev1 D2023-020170;
- Tekening ABU_Overzicht_1_-_Funderings-_Ankerplan-_Rev1 D2023-020171;
- Tekening ABU_Overzicht_3_-_Malplatenplan-_Rev1 D2023-020172;
- Tekening ABU_Overzicht_4_-_Faseoverzicht-_Rev1 D2023-020173;
- Tekening ABU_Overzicht_5_-_Staaloverzicht-_Rev1 D2023-020174;
- Tekening ABU_Overzicht_6_-_Overzicht beplating D2023-020129;
- Tekening 20221201_-4-Gronext-ASG_BSU01_BSU02_Fundatie_berekening-REV-A02 D2023-020175;
- Tekening 20221201-S4-Gronext-ASG_CSU01_Fundatie_berekening-REV-A02-D2023-020176;
- Tekening 20221201-S4-Gronext-ASG_FDU01_Fundatie_berekening-REV-A03 D2023-020177;
- Tekening 20221201-S4-Gronext-ASG_MVU01_Fundatie_berekening-REV-A02-D2023-020178;
- Tekening 20221201-S4-Gronext-ASG_TRU01_Fundatie_berekening-REV-A03-_D2023-020179;
- Tekening 20221201-S4-Gronext-ASG_TRU02_Fundatie_berekening-REV-A01-_D2023-020180;
- Tekening ABU_20220625-S4-Gronext-ASG_MFPPG_ABU01_Staal_berekening_Agglomerator_gebouw-Rev.A;
- Tekening ABU_20220712-S4-Gronext-MFPPG_ABU01_Betonberekening-Rev-A00 D2023-020182;
- Tekening 20220718-S4-Gronext-ASG_OFU01_Vorm_Wapening-Rev.00 D2023-020183;

- Tekening office_1_Overzicht_1_Funderings-_Ankerplan-Rev1 D2023-020184;
 - Tekening office_Overzicht_3__Malplattenplan-_Rev.1 D2023-020185;
 - Tekening office_Overzicht_4_Staaloverzicht-Rev1 D2023-020186;
 - Tekening office_Overzicht_5_Overzicht_beplating D2023-020187;
 - Tekening 20220727-S4-Gronext-ASG_OFU01_Isolatiewaarden D2023-020195;
 - Tekening 20220720-S4-Gronext-ASG_OFU01_Eemshaven_ventilatie_daglicht_SV_180722 D2023-02;
 - Tekening Geo1_77409_4_R75617_Notitie_veerconstanten_Eemshaven D2023-020210;
 - Tekening Geo2_77409_3_R74395_Geotechnisch advies D2023-020211;
 - Tekening 20220406-S4-Gronext-ASG_FWU01_FWU02_Fundatie_vliegwiel_-Rev-A01 D2023-020215;
 - Tekening 20220406-S4-Gronext-ASG_FWU01_FWU02_Paalberekening_vliegwiel-Rev-A01 D2023-02;
 - Tekening 20220413-S4-Gronext-ASG_FWU01_FWU02_Palenplan-Rev-A00 D2023-020217;
 - Tekening 20220503-S4-Gronext-ASG__Berekening_Canopy_Kinext-Rev.A01.merged D2023-020218;
 - Tekening 20220523-S4-Gronext-ASG_BOU01_Foundation_calculation-REV-A02-NL D2023-020219;
 - Tekening 20220523-S4-Gronext-ASG_OFU01_Vorm_wapening-Rev.Foundation_calculation-REV-A02-NL D2023-020219;
 - Document 20220624-S4-Gronext-ASG_OFU01_Staal_berekening_gebouw-Rev.A00 D2023-020220;
 - Document 20220704-S4-Gronext-ASG_OFU01_Betonberekening_-Rev.A00 D2023-020221;
 - Tekening 20221201-S4-Gronext-ASG_BIU01_BBIU02_Fundatie_berekening-Rev-A02 D2023-020222.
 - Tekening _Weeg_040720_AS0000_aanzicht D2023-020188;
 - Tekening _Weeg_040720_AS0000 D2023-020190;
 - Tekening_Weeg_Bovenaanzicht_betronplaat D2023020190;
 - Tekening _Weeg_Maatschetsen_en_aardingsplan D2023-020191;
 - Geotechnisch onderzoek, rapportnummer VN-77409-1 d.d. 10 december 2020.
4. dat er voorschriften aan de vergunning worden verbonden;
 5. gelet op artikel 8.42 van de Wet milieubeheer en artikel 2.4, lid 8 onder a van het Activiteitenbesluit milieubeheer, maatwerkvoorschriften op te leggen;
 6. voor zover de vergunningaanvraag niet in overeenstemming is met de gestelde voorschriften, de voorschriften bepalend te laten zijn;
 7. dat de omgevingsvergunning na het verlopen van de beroepstermijn in werking treedt en wordt verleend voor onbepaalde tijd.

Kennisgeving en terinzagelegging

Van dit ontwerpbesluit wordt kennisgegeven op www.officielebekendmakingen.nl en de provinciale website. Het ontwerpbesluit met de daarbij behorende stukken liggen in het gemeentehuis van de gemeente Het Hogeland en het provinciehuis te Groningen gedurende zes weken ter inzage. De stukken zullen met ingang van 9 augustus 2023 ter inzage worden gelegd.

Zienschijzen

Gedurende de periode dat het ontwerpbesluit met de daarbij behorende stukken ter inzage ligt, heeft eenieder de mogelijkheid om zienschijzen over het ontwerpbesluit naar voren te brengen. Het naar voren brengen van zienschijzen kan zowel mondeling als schriftelijk. Schriftelijke zienschijzen kunnen worden gericht aan het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen. Voor het mondeling indienen van een zienschijzen dient een afspraak te worden gemaakt. Hiervoor kan contact worden opgenomen met het bevoegd gezag.

Ondertekening

Dit document is nog geen definitief besluit en daarom niet ondertekend.

Verzending

Een exemplaar van dit ontwerpbesluit is digitaal verzonden aan:

- S4 GroNext B.V.;
- Gemeente Het Hogeland;
- Veiligheidsregio Groningen;
- Inspectie Leefomgeving en Transport.

VOORSCHRIFTEN

Inhoudsopgave

1. Algemeen.....	8
1.1 Algemeen	8
1.2 Opstarten	8
1.3 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid	8
1.4 Instructies.....	9
1.5 Melding contactpersoon en wijziging vergunninghouder.....	9
1.6 Registratie	9
1.7 Capaciteit	10
1.8 Managementsysteem	10
1.9 Goedkeuring plannen.....	11
1.11 Bedrijfsbeëindiging	12
2. Afvalstoffen	12
2.1 Acceptatie van afvalstoffen.....	12
2.2 Bedrijfsvoering.....	13
2.3 Sturing.....	14
2.4 Afvalscheiding	14
2.5 Opslag van afvalstoffen.....	15
2.6 Afvoer van afvalstoffen	15
2.7 Registratie	15
2.8 Opbulken en mengen van afvalstoffen.....	16
3. LUCHT	17
4. MAATWERKVORSCHRIFT lucht.....	19
5. MAATWERKVOORSCHRIFT Geur.....	19
5.1 Algemeen	19
6. Geluid.....	20
6.1 Algemeen	20
6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.....	20
6.3 Controlemeting.....	20
6.4 Specifieke voorschriften	21
7. LICHTHINDER	21
8. EXTERNE Veiligheid	22
8.1 Energieopslagsysteem PGS 37-1	22
8.2 Afvullen HCC (ADR 3).....	31
8.3 Opslag HCC	32
8.4 Opslag gasflessen	32
8.5 Opslag Tetrahydrotiofeen.....	33
8.6 Mobiele vulinstallatie waterstof gasflessen	33
8.7 Procesveiligheid	35
8.8 Inspectie- en onderhoud installaties.....	36
8.9 Procesinstallaties	37
8.10 Meet-, regel- en beveiligingsapparatuur	37
8.11 Veiligheidstoestellen	37
8.12 Brandveiligheid opslag kunststoffen, agglomeraat.....	37
8.13 Transportleidingen MFPP-gas (aardgas) naar Poortwachter	38
8.14 Brandveiligheid	39

9. Energie	39
9.1 Energie-efficiëntie	39
10. Bouwen van een bouwwerk.....	41

1. ALGEMEEN

1.1 Algemeen

- 1.1.1 Voor de definities van de begrippen wordt integraal verwezen naar het gestelde in Afdeling 1.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer, tenzij in de navolgende voorschriften anders is bepaald.
- 1.1.2 Een ongewoon voorval als bedoeld in hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer moet zo spoedig mogelijk telefonisch worden gemeld bij de Milieuklachtenlijn via 050 - 318 00 00.
- 1.1.3 De aan- en/of afvoer van grondstoffen, hulpstoffen en/of eindproducten vindt uitsluitend plaats op werkdagen tussen 07:00 uur en 18:00 uur.

1.2 Opstarten

- 1.2.1 Vergunninghouder informeert 4 weken voorafgaand aan de ingebruikname van de Kinext-installatie en de MFPP-installatie het bevoegd gezag over de verwachte duur van de opstartfase.
- 1.2.2 Wanneer de MFPP-installatie wordt opgestart, meldt vergunninghouder dit voorafgaand aan het bevoegd gezag.
- 1.2.3 Bij overschrijding van in voorschrift 1.2.1 bedoelde duur kan het bevoegd gezag vergunninghouder verplichten tot treffen van maatregelen.

1.3 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid

- 1.3.1 Binnen de inrichting moet een overzichtelijke en actuele plattegrond aanwezig zijn. Op deze plattegrond moeten ten minste de volgende aspecten zijn aangegeven:
 - a. alle gebouwen en de installaties met hun functies;
 - b. alle opslagen van stoffen welke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken met vermelding van aard en maximale hoeveelheid.
- 1.3.2 Op het terrein van de inrichting moet een zodanige afscheiding aanwezig zijn dat de toegang tot de inrichting voor onbevoegden redelijkerwijs niet mogelijk is.
- 1.3.3 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.3.4 Gebouwen, installaties en opslagvoorzieningen moeten altijd goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben. Binnen of nabij de installaties mogen geen andere goederen of stoffen worden opgeslagen dan die welke voor het proces nodig zijn of daardoor zijn verkregen, met uitzondering van brandbestrijdingsmiddelen.
- 1.3.5 Procesapparatuur, opslagtanks, leidingen en leidingondersteuning die aangerezen kunnen worden door verkeer moeten afdoende zijn beschermd door een vangrail of een gelijkwaardige constructie.
- 1.3.6 De verlichting van gebouwen en open terrein van de inrichting moet zodanig zijn uitgevoerd dat directe lichtinstraling op lichtdoorlatende openingen van woon- of slaapvertrekken, in gevels of daken van niet tot de inrichting horende woningen wordt voorkomen.
- 1.3.7 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ander ongedierte moet worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven moet een doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden.

1.4 Instructies

- 1.4.1 De vergunninghouder moet de binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen instrueren over de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen.
- 1.4.2 Tijdens het in bedrijf zijn van installaties die in geval van storingen of onregelmatigheden kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu, moet steeds voldoende, kundig personeel aanwezig zijn om in voorkomende gevallen te kunnen ingrijpen.
- 1.4.3 De vergunninghouder moet één of meer ter zake kundige personen aan wijzen die in het bijzonder belast zijn met de zorg voor de naleving van de in deze vergunning opgenomen voorschriften en de rechtstreeks werkende regels in het Activiteitenbesluit.

1.5 Melding contactpersoon en wijziging vergunninghouder

- 1.5.1 De vergunninghouder moet direct nadat de vergunning in werking is getreden schriftelijk naam en telefoonnummer opgeven aan het bevoegd gezag van degene (en van diens plaatsvervanger) met wie in spoedeisende gevallen, ook buiten normale werktijden, contact kan worden opgenomen. Als deze gegevens wijzigen moet dit vooraf onder vermelding van de wijzigingsdatum schriftelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag.
- 1.5.2 Onderhoudswerkzaamheden, waarvan redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat deze buiten de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat hiervan in de omgeving meer nadelige gevolgen voor het milieu worden ondervonden dan uit de normale bedrijfsvoering voortvloeit moeten ten minste 5 werkdagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.
- 1.5.3 Indien uit de inhoud van keurings- en inspectierapporten blijkt dat gevaar voor verontreiniging dreigt, moet direct het bevoegd gezag daarvan in kennis worden gesteld.

1.6 Registratie

- 1.6.1 Binnen de inrichting is een exemplaar van deze vergunning (inclusief aanvraag) met bijbehorende voorschriften aanwezig. Verder zijn binnen de inrichting de volgende documenten aanwezig:
 - a. alle overige voor de inrichting geldende omgevingsvergunningen en meldingen en de voorschriften uit rechtstreeks werkende milieu gerelateerde wet- en regelgeving;
 - b. de veiligheidsinformatiebladen die behoren bij de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen;
 - c. de bewijzen, resultaten en/of bevindingen van de in deze vergunning dan wel op basis van rechtstreeks werkende milieu gerelateerde wet- en regelgeving voorgescreven inspecties, onderzoeken, keuringen, onderhoud en/of metingen;
 - d. de registratie van het jaarlijks elektriciteit-, water- en gasverbruik.
 - e. de (schriftelijke) procedures die in het kader van dit besluit zijn of moeten worden opgesteld;
 - f. de schriftelijke (werk)instructies voor het personeel (zie ook voorschrift 1.4.1);
 - g. de resultaten van inspectie , onderhouds- en controleronden die in dit besluit zijn of worden voorgescreven dan wel op basis van het Activiteitenbesluit gedaan worden, waarbij ten minste de volgende onderdelen ook worden vastgelegd;
 - 1. visuele inspecties (corrosie, vervorming, schade, zettingen, lekkage, scheuren);

2. inspecties van onderdelen voor branddetectie, beheersing en bestrijding (met eventueel de vermelding van de testresultaten).
- h. meldingen van proefnemingen, testproducties en de resultaten van de uitvoering ervan (zie ook de voorschriften in § 1.10);
 - i. de registratie de gegevens van bij storingen optredende emissies met ten minste:
 1. tijdstip;
 2. aard;
 3. (geschatte) emissiehoeveelheid;
 4. oorzaak;
 5. plaats binnen de installatie(s);
 6. tijdsduur;
 7. relevante procescondities;
 8. eventueel de genomen of te nemen maatregelen om deze storingen te voorkomen dan wel de gevolgen ervan zoveel mogelijk te beperken.
- 1.6.2 De documenten genoemd in voorschrift 1.6.1 onder c en d moeten ten minste vijf jaar worden bewaard en op afroep beschikbaar zijn voor het bevoegd gezag.
- 1.6.3 Klachten van derden en de actie die door de vergunninghouder is ondernomen om de bron van de klachten te onderzoeken en eventueel weg te nemen, moeten worden geregistreerd.
- 1.7 Capaciteit**
- 1.7.1 De maximale capaciteit van in te nemen afvalstoffen t.b.v. de voorbereiding (agglomeratie) niet meer dan 12.600 ton per jaar bedragen.
- 1.7.2 De maximale te verwerken capaciteit van agglomeraat in de MFPP-installatie bedraagt ca. 3.552 ton per jaar.
- 1.7.3 De maximale productiecapaciteit van waterstof bedraagt ca. 98 ton per jaar.
- 1.8 Managementsysteem**
- 1.8.1 Binnen 6 maanden na de inwerkingtreding van deze vergunning, moet vergunninghouder het AO/IC en A&V beleid in een managementsysteem hebben geïmplementeerd volgens het systeem van de continue verbetering.
- 1.8.2 Het managementsysteem, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, dient te zijn opgezet conform ISO196000 of vergelijkbaar. De vergunninghouder stelt het bevoegd gezag schriftelijk in kennis als het managementsysteem op essentiële punten wordt gewijzigd. Daarbij dient aangegeven te worden wat de reden is van de wijziging(en) en waaruit deze bestaan.
- 1.8.3 In aanvulling op de twee voorgaande voorschriften bevat het managementsysteem ten minste de volgende onderdelen:
- a. Beleid:
 - i. de milieustrategie;
 - ii. het milieuplan;
 - b. Bedrijfsprocessen:
 - i. procedures voor het doorvoeren van wijzigingen in processen;
 - ii. procedures voor het evalueren van het managementsysteem;
 - iii. procedures voor het monitoren van kritische procesindicatoren;
 - iv. procedures voor het wijzigen van installaties;

- c. Per procedure:
 - i. taken en verantwoordelijkheden/bevoegdheden;
 - ii. werkinstructies;
 - iii. ingangscriteria (acceptatie afvalstoffen);
 - iv. herleidbaarheid van afvalstoffen naar herkomst;
 - v. verwerking en afzet en de omzettingsgraad bij de productie van biodiesel.
- 1.8.4 Het managementsysteem, zoals bedoeld in voorschrift 1.8.1, moet regelmatig doch ten minste eenmaal per drie jaar door een externe partij op systematische en periodieke wijze worden gecontroleerd (audit).
- 1.8.5 Afwijkingen van het managementsysteem naar aanleiding van de controle als bedoeld in het voorgaande voorschrift moeten binnen een redelijke termijn na constatering zijn hersteld.
- 1.9 Goedkeuring plannen**
- 1.9.1 Indien op grond van een vergunningvoorschrift een rapport ter goedkeuring aan bevoegd gezag moet worden overgelegd, moet dit rapport binnen 3 maanden nadat de vergunning in werking is getreden, naar bevoegd gezag zijn gezonden.
- 1.9.2 De inrichting moet overeenkomstig het goedgekeurde rapport in werking zijn.
- 1.9.3 Binnen de inrichting moet een actuele versie van het rapport bedoeld in voorschrift 1.9.1 aanwezig zijn.
- 1.10 Proefnemingen**
- 1.10.1 Vergunninghouder mag bij wijze van proef andere dan in deze vergunning opgenomen gelijkvormige proces/technische installaties en/of alternatieve grond-, hulp- of brandstoffen toepassen. Een proefneming zal uitsluitend worden uitgevoerd om informatie te vergaren over de (technische) haalbaarheid van deze andere toepassing(en) en waarbij deze informatie niet op een andere wijze kan worden verkregen. De start van een proefneming dient ten minste 6 weken vooraf ter goedkeuring te worden gemeld bij het bevoegd gezag.
- 1.10.2 Voordat goedkeuring kan worden verleend voor een proef als bedoeld in voorschrift 1.10.1, moet ten minste de volgende gegevens omvatten:
- a. het doel en de noodzaak van de proefneming;
 - b. een beschrijving van de alternatieve stof of van de alternatieve techniek of het alternatieve proces, met vermelding van de capaciteit inclusief eventuele wijzigingen in installaties en procesvoeringen;
 - c. de te verwachten wijziging in emissies en verbruiken, aangegeven met behulp van massabalansen en de verwachte wijziging in gevolgen voor het milieu;
 - d. de wijze waarop tijdens de proefneming processen en emissies, gevolgen voor het milieu en de verbruiken zullen worden beheerd en geregistreerd;
 - e. de hoeveelheid in te zetten materiaal;
 - f. de duur van de proef.
- 1.10.3 Het bevoegd gezag kan naar aanleiding van een onderzoeksopzet zoals bedoeld in voorschrift 1.10.2 goedkeuring onthouden dan wel nadere eisen stellen aan de proefneming. Deze nadere eisen kunnen een beperking van duur of een beperking van de bij de

proefnemingen te verwerken hoeveelheid materiaal betekenen. Tevens kunnen nadere eisen gesteld worden aan de milieu hygiënische randvoorwaarden van de proefnemingen.

1.10.4 De proefneming mag uitsluitend worden uitgevoerd binnen de aan deze omgevingsvergunning verbonden voorwaarden. Zodra blijkt dat deze voorwaarden niet in acht genomen (kunnen) worden of dat de gevolgen voor het milieu groter zijn dan voorzien, moet de proef onmiddellijk gestopt worden.

1.10.5 De resultaten van de proefneming als bedoeld in voorschrift 1.10.2 moeten uiterlijk drie maanden na beëindiging van de proefneming aan het bevoegd gezag worden overgelegd. Daarbij moet worden aangegeven wat een eventueel vervolg zal zijn naar aanleiding van de uitgevoerde proefnemingen.

1.11 Bedrijfsbeëindiging

1.11.1 Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege de - te beëindigen- activiteiten, door of namens vergunninghouder binnen drie maanden op milieu hygiënisch verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.

1.11.2 Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten moet het bevoegd gezag zo spoedig mogelijk op de hoogte worden gesteld. Installaties of delen van installaties die structureel buiten werking zijn gesteld en nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, moeten in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd tenzij de (delen van de) installaties in een zodanige staat van onderhoud worden gehouden dat de nadelige gevolgen niet kunnen optreden.

2. AFVALSTOFFEN

2.1 Acceptatie van afvalstoffen

2.1.1 In de inrichting mogen de hieronder vermelde afvalstoffen maximaal per kalenderjaar worden geaccepteerd en maximaal aanwezig zijn in opslag op enig moment.

Tabel 1 Te accepteren afvalstoffen

Gebbruikelijke benaming afvalstof	Eural-codes	Max. opslag (in ton)	Max. te accepteren per jaar (in ton)
Kunststoffen	02 01 04 07 02 13	228	12.600
Kunststof schaafsel en krullen	12 01 05		
Kunststofverpakking	15 01 02		
Kunststof en rubber	16 01 19 17 02 03		
Kunststofverpakking gemengd en rubber	19 12 04		
Brandbaar afval (RDF)	19 12 10		

- 2.1.2 Indien vergunninghouder een afvalstof wil accepteren waarvan de Eural-code niet is opgenomen in bovenstaande tabel, maar waarvan de aard en samenstelling en de minimum-standaard voor verwerking overeenkomt met één van de genoemde afvalstoffen moet, voordat de feitelijke acceptatie plaatsvindt, een verzoek ter goedkeuring aan bevoegd gezag gezonden worden. In het verzoek moet het volgende vermeld worden:
- omschrijving van de afvalstof;
 - Eural-code;
 - met welke reeds vergunde Eural-code de afvalstof overeenkomt;
 - wijze van acceptatie, verwerking en opslag;
 - dat er sprake is van vergelijkbare milieu hygiënische aspecten (gemotiveerd);
 - dat de totale vergunde opslag- en verwerkingscapaciteit niet wijzigt.
- Pas na goedkeuring van bevoegd gezag mag de afvalstof geaccepteerd worden.
- 2.1.3 Tenzij de voorschriften in deze vergunning anders bepalen moet de vergunninghouder altijd handelen overeenkomstig het bij de aanvraag gevoegde AV-beleid en de AO/IC inclusief (voor zover van toepassing) de goedgekeurde aanvullingen en de toegezonden wijzigingen.
- 2.1.4 Het in voorschrift 2.1.3 bedoelde AV-beleid en de AO/IC en de doorgevoerde wijzigingen moeten gedurende de openingstijden van de inrichting voor het bevoegd gezag ter inzage liggen.
- 2.1.5 Wijzigingen van de procedure voor acceptatie, be- en verwerking, registratie of controle moeten, ter bepaling van de procedure die in relatie tot de aard van de wijziging is vereist schriftelijk aan het bevoegd gezag worden voorgelegd. In het voornemen tot wijziging moet het volgende aangegeven worden:
- de reden tot wijziging;
 - de aard van de wijziging;
 - de gevolgen van de wijziging voor andere onderdelen van het AV-beleid en de AO/IC;
 - de datum waarop vergunninghouder de wijziging wil invoeren.
- Pas na goedkeuring van bevoegd gezag mag de wijziging doorgevoerd worden.
- 2.1.6 Nieuwe inzichten ten aanzien van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) moeten actief worden geïdentificeerd, – op relevantie getoetst, – en worden verwerkt in het acceptatie- en verwerkingsbeleid. Inzichten zijn zondermeer relevant indien ze leiden tot een breder spectrum aan ZZS die mogelijk kunnen voorkomen in de afvalstoffen, een andere monsternamen – of analyse methodiek, en/of andere acceptatiecriteria. Relevante inzichten worden zo spoedig mogelijk verwerkt in het acceptatie en verwerkingsbeleid, in ieder geval binnen drie maanden na publicatie van de betreffende inzichten door overheidsinstanties of erkende onderzoeksinstituten. Deze zorgplicht dient aantoonbaar procedureel te zijn geborgd.
- 2.2 **Bedrijfsvoering**
- 2.2.1 Binnen de inrichting mogen per kalenderjaar niet meer dan de hieronder aangegeven hoeveelheden afvalstoffen worden verwerkt:

Tabel 2 Te verwerken afvalstoffen

Verwerking	Te verwerken afvalstoffen (gebruikelijke benaming)	Eural-code	Maximale hoeveelheid (ton/jaar)
Opwerken tot agglomeraat	Kunststofafval	02 01 04 07 02 13	12.600
	Kunststof schaafsel en krullen	12 01 05	
	Kunststofverpakking	15 01 02	
	Kunststof en rubber	16 01 19 17 02 03	
	Kunststofverpakking gemengd en rubber	19 12 04	
	Brandbaar afval (RDF)	19 12 10	
Agglomeraat – feedstock MFPP-installatie			ca. 3.552

2.3 Sturing

2.3.1 De afvalstromen die vrijkomen bij het proces moeten worden afgevoerd naar een inrichting waar deze afvalstromen zoveel als mogelijk dienen als grondstof voor nieuwe producten of energierugwinning. Het betreft de volgende afvalstromen:

Tabel 3 Doel hergebruik afvalstromen

Afvalstof	Doel voor hergebruik
Agglomeraat aan derden	Feedstock voor andere MFPP-installaties of vergelijkbare installaties

2.3.2 Het is niet toegestaan HCC (destillatieresidu) te verwerken tot een secundaire brandstof voor motoren van voer- en vaartuigen, andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten inrichtingen.

2.4 Afvalscheiding

2.4.1 Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel zelf gescheiden af te voeren:

- a. papier en karton;
- b. restafval;
- c. elektrische en elektronische apparatuur.

2.4.2 Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen uit de voorbereiding te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel zelf gescheiden af te voeren:

- a. as (syncoal);
- b. actief kool;
- c. gevaarlijk afval.

2.5 Opslag van afvalstoffen

- 2.5.1 De op- en overslag en het transport van afvalstoffen moeten zodanig plaatsvinden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden. Mocht onverhoopt toch verontreiniging buiten de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.
- 2.5.2 Van de hieronder vermelde (gevaarlijke) afvalstoffen, welke zijn ontstaan bij activiteiten binnen de inrichting, mogen maximaal de hoeveelheden, zoals opgenomen in onderstaande tabel, opgeslagen worden:

Tabel 4 Maximale opslaghoeveelheid afvalstoffen

Afvalstof	Eural-code	Maximale hoeveelheid (in ton)
Afgekeurde plastic	02 01 04	55
agglomeraat t.b.v. verwerking bij derden	07 02 13	1090
	12 01 05	
	15 01 02	
Afgekeurd agglomeraat	16 01 19	55
	17 02 03	
	19 12 04	
	19 12 10	
as (syncoal)	19 01 18	2
HCC (brandbare vloeistof)	07.01.08*	2

- 2.5.3 De termijn van opslag van afvalstoffen mag maximaal één jaar bedragen. In afwijking hiervan mag de termijn van opslag van afvalstoffen maximaal drie jaar bedragen indien de vergunninghouder aan het bevoegd gezag heeft aangetoond dat de opslag van afvalstoffen gevolgd wordt door nuttige toepassing van afvalstoffen.

2.6 Afvoer van afvalstoffen

- 2.6.1 Indien de afzet van de bij de productie gevormde en opgeslagen afvalstoffen stagneert, geeft de vergunninghouder dit onverwijld schriftelijk te kennen aan het bevoegd gezag. Deze mededeling bevat ten minste gegevens over de oorzaak van de stagnatie en de verwachte tijdsduur, alsmede de maatregelen die worden genomen om de stagnatie op te heffen, respectievelijk in de toekomst te voorkomen.
- 2.6.2 Van de Indien de inrichting definitief buitenwerking wordt gesteld moeten binnen drie maanden na bedrijfsbeëindiging alle afvalstoffen uit de inrichting verwijderd zijn.

2.7 Registratie

- 2.7.1 In de inrichting moet van alle aangevoerde hulpstoffen die bij de verwerking van aangevoerde afvalstoffen worden gebruikt het volgende worden geregistreerd:
- benaming hulpstof;
 - de datum van aanvoer;
 - de aangevoerde hoeveelheid (kg);
 - de naam en adres van de leverancier.

- 2.7.2 In de inrichting moet eveneens een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle afgevoerde afvalstoffen of producten die bij de verwerking zijn ontstaan het volgende moet worden vermeld:
- de datum van afvoer;
 - de afgevoerde hoeveelheid (kg);
 - de afvoerbepemming;
 - de naam en adres van de afnemer;
 - de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen;
 - de Eural-code (indien van toepassing);
 - het afvalstroomnummer (indien van toepassing).
- 2.7.3 Van de reeds ingewogen afvalstoffen en die op grond van een acceptatievoorschrift van deze vergunning niet mogen worden geaccepteerd moet een registratie bijgehouden worden waarin staat vermeld:
- de datum van aanvoer;
 - de aangeboden hoeveelheid (kg);
 - de naam en adres van plaats herkomst;
 - de reden waarom de afvalstoffen niet mogen worden geaccepteerd;
 - de Eural-code;
 - het afvalstroomnummer (indien van toepassing);
 - de datum van afvoer;
 - de naam en adres van plaats afvoer en/of verwerker.
- 2.7.4 Ten behoeve van de registratie als bedoeld in dit hoofdstuk moet een registratiepost aanwezig zijn. De hoeveelheden die op grond van dit hoofdstuk moeten worden geregistreerd moeten worden bepaald door middel van een op de inrichting aanwezige weegvoorziening(en). De weegvoorziening(en) waarvan gebruik wordt gemaakt moet(en) overeenkomstig de daarvoor geldende voorschriften van het Nederlands Meetinstituut zijn geïkt. Op aanvraag moeten geldige certificaten van weegvoorziening(en) aan het bevoegd gezag ter inzage worden gegeven.
- 2.7.5 Er moet een sluitend verband bestaan tussen de (afval)stoffenregistratie als bedoeld in dit hoofdstuk en de financiële administratie.
- 2.7.6 Alle op grond van dit hoofdstuk te registreren gegevens moeten dagelijks worden bijgehouden en samen met de in het vorige voorschrift genoemde rapportage gedurende ten minste vijf jaar binnen de inrichting worden bewaard en aan de daartoe bevoegde personen op aanvraag ter inzage worden gegeven.
- 2.8 Opbulken en mengen van afvalstoffen**
- 2.8.1 Partijen kunststoffen mogen, na de acceptatieprocedure positief te hebben doorlopen, uitsluitend worden samengevoegd indien de gezamenlijke verwerking hetzelfde resultaat oplevert als de afzonderlijke verwerking van de afzonderlijke partijen. Clustering mag dus alleen plaatsvinden van partijen die in aard en samenstelling van chemische en fysische samenstelling vergelijkbaar zijn. Van deze clustering moet een administratieve registratie worden bijgehouden.
- 2.8.2 De analyseresultaten waaruit de samenstelling blijkt, dienen in de inrichting aanwezig te zijn en op verzoek van daartoe bevoegde ambtenaren op aanvraag ter inzage worden gegeven.

3. LUCHT

3.1 Emissies van stoffen uit puntbronnen

- 3.1.1 De emissie van stof in de gereinigde transportlucht vanuit de agglomerator mag niet meer bedragen dan 1 mg/Nm³.
- 3.1.2 De emissieconcentratie stof genoemd in het voorgaande voorschrift moet tenminste eenmaal per jaar door emissiemeting worden vastgesteld.
In afwijking hiervan wordt de emissieconcentratie tenminste eenmaal per 3 jaar door emissiemeting vastgesteld indien door middel van ERP's in voldoende mate wordt aangetoond of aan de emissie-eis wordt voldaan. Ingeval de emissie wordt bewaakt met ERP's wordt bij de emissiemeting tevens deze ERP's vastgesteld.
De emissiemetingen moeten worden uitgevoerd met genormaliseerde meetmethoden zoals vermeld in bijlage "Metingen".
Uiterlijk drie maanden na een meting worden de resultaten van een emissiemeting en de eventueel daarbij behorende ERP's overgelegd aan het bevoegd gezag.
- 3.1.3 ERP-bewakingen moeten per installatie reproduceerbaar worden vastgelegd in een controleplan. In dit controleplan moet het volgende zijn uitgewerkt:
- een omschrijving van de ERP('s);
 - de bandbreedte waarbinnen de ERP('s) zich moeten bevinden om te voldoen aan de in voorschrift gestelde emissie-eisen;
 - op welke wijze de kwaliteit van de continue registratie van de ERP's wordt gewaarborgd;
 - de actie bij het over- en onderscheiden van de vastgestelde grenswaarde voor de ERP.
- 3.1.4 Vergunninghouder moet altijd beschikken over een actueel controleplan. Relevante wijzigingen in het controleplan moeten schriftelijk ter instemming aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.
- 3.1.5 Binnen 6 maanden na het in bedrijf nemen van de agglomerator moet eenmalig door middel van emissiemeting worden aangetoond dat met transportlucht vanuit de agglomerator geen vluchtige organische stoffen worden geëmitteerd.
De emissiemetingen moeten worden uitgevoerd met genormaliseerde meetmethoden zoals vermeld in bijlage "Metingen".
Uiterlijk drie maanden na de meting worden de resultaten van de emissiemeting overgelegd aan het bevoegd gezag.
- 3.1.6 De gegevens van de voor de emissie naar de buitenlucht bepalende verontreinigde stoffen moeten worden geregistreerd. Deze registratie moet vijf jaar worden bewaard.
- 3.1.7 Alle monitoringsresultaten worden op zodanige wijze geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd dat het bevoegd gezag kan controleren of wordt voldaan aan de geldende emissiegrenswaarden, en worden op eerste verzoek aan het bevoegd gezag ter beschikking gesteld.
- 3.1.8 Vergunninghouder onderhoudt de ter controle van de emissiegrenswaarden geïnstalleerde apparatuur zodanig dat de goede werking van de apparatuur is gewaarborgd.

3.2 Diffuse emissies

- 3.2.1 De opslag en afvoer van syncoal moet zodanig zijn en worden uitgevoerd dat de eventuele verspreiding van vaste bestanddelen wordt voorkomen.
- 3.2.2 Voor de op- en overslag van HCC-olie moeten voorzieningen zijn getroffen waarmee wordt voorkomen dat vluchtige bestanddelen uit de olie worden geëmitteerd.

3.3 Niet-reguliere emissies

- 3.3.1 Alvorens de reactor van de MFPP-installatie voor inspectie en/of onderhoud wordt geopend dient deze te worden geleegd en gespoeld met stikstof. Het spoelmengsel dat mogelijk vluchtige organische stoffen bevat moet naar de fakkels worden geleid en verbrand.
- 3.3.2 In geval dat bij niet-reguliere procesvoering vrijkomend gas niet als product extern kan worden afgeleverd mag dit niet onverbrand worden geëmitteerd maar moet naar de fakkels worden geleid en verbrand.
- 3.3.3 Vergunninghouder dient conform BBT 3 van de BREF WGC te beschikken over een beheersplan niet-reguliere bedrijfsvoering als onderdeel van het milieubeheersysteem dat ten minste alle volgende elementen omvat:
 - a. een beschrijving van de installaties waar verhoogde emissies ten opzichte van de toegestane emissies kunnen optreden en de hierbij voorkomende stoffen;
 - b. een passend ontwerp van kritische apparatuur en instructie voor de bedrijfsvoering daarvan en de te volgen procedure om de storingen ongedaan te maken;
 - c. criteria om te bepalen of het productieproces moet worden gestopt
 - d. maatregelen die genomen moeten worden om (herhaling van) storingen te voorkomen (zoals bijvoorbeeld versnelde inspecties en preventief onderhoud; aanpassen inspectie- en onderhoudsplan);
 - e. monitoring (d.w.z. een raming of, indien mogelijk, een meting) en registraties van emissies en bijbehorende omstandigheden tijdens niet-reguliere bedrijfsvoering en de oorzaak daarvan;
 - f. periodieke beoordeling van de emissies tijdens niet-reguliere bedrijfsvoering en waar nodig uitvoering van corrigerende maatregelen;
 - g. regelmatige evaluatie en actualisering van de beschrijving als bedoeld onder a. na de periodieke beoordeling als bedoeld onder f.;
 - h. regelmatig testen van back-upsystemen.

3.4 Fakkelinstallatie

- 3.4.1 Het in de MFPP-installatie vrijkomende reactorgas moet zoveel mogelijk als product extern worden afgeleverd en mag slechts in uitzonderlijke gevallen bij niet-reguliere bedrijfsvoering naar een fakkels voor verbranding worden afgevoerd.
- 3.4.2 De vergunninghouder moet zorgen dat de installatie goed werkend is zodat er bij de verbranding in de fakkelinstallatie geen roet- of geurvorming optreedt.
- 3.4.3 De fakkelinstallatie moet ten minste een beveiliging bevatten die voorkomt dat vlamterugslag in het leidingsysteem kan optreden, terwijl een vrije doorstroming van de fakkelsgassen onder alle omstandigheden blijft gewaarborgd.
- 3.4.4 Met betrekking tot het affakkelen moet een logboek worden bijgehouden, waarin ten minste de volgende gegevens worden geregistreerd:
 - a. datum, begin- en eindtijd van het affakkelen;
 - b. aard en oorzaak van het affakkelen;

c. gemeten dan wel berekende hoeveelheid afgefakkeld gas.

3.4.5 De registratie moet binnen de inrichting aanwezig zijn en moet op eerste verzoek aan een toezichthouder worden getoond.

3.4.6 De emissies als gevolg van het gebruik van de fakkels moeten worden bepaald volgens paragraaf 5.3 van het document "Diffuse emissies van vluchtige organische stoffen – Handboek emissieberekening", TAUW, R001-1282273RAX-V04-nnc-NL, 11 maart 2023.

3.4.7 De fakkel moet ten minste jaarlijks op de goede werking worden gecontroleerd en zodanig worden geïnspecteerd, getest en onderhouden, dat te allen tijde ontsteking van de aan de fakkel toegevoerde brandbare dampen/gassen is verzekerd. Van de resultaten van deze controle wordt aantekening gemaakt in het registratiesysteem zoals bedoeld in voorschrift 1.6.1.

4. MAATWERKVORSCHRIFT LUCHT

4.1.1 In afwijking van de algemene regels voor de emissiegrenswaarden van afvalverbrandingsinstallaties geldt voor de emissie in de lucht van stikstofoxiden vanuit de ketel bij het verbranden van HCC-olie een halfuur- en daggemiddelde emissiegrenswaarde van 80 mg/Nm³ omgerekend naar een zuurstofgehalte van 11% in afgas.

5. MAATWERKVOORSCHRIFT GEUR

5.1 Algemeen

De geurimmissie vanwege de activiteiten binnen de inrichting mag, conform het bij de vergunningaanvraag gevoegde geuronderzoek, op de in onderstaande tabel aangegeven punten, de in de tabel aangegeven geurconcentraties bij de aangegeven percentielen niet overschrijden:

Tabel 5 geurimmissiegrenswaarden

Toetspunt	RDX	RDY	98-percentiel	99,5-percentiel	99,9-percentiel
			[ou _E /m ³]	[ou _E /m ³]	[ou _E /m ³]
			Toetswaarde: 0,25	Toetswaarde: 0,50	Toetswaarde: 1,00
Woning 1	247903	607652	0,08	0,21	0,45
Woning 2	247893	606681	0,03	0,08	0,16
Woning 3	248481	606525	0,03	0,09	0,18

5.1.1 Indien het redelijk vermoeden bestaat dat niet aan bovenstaande immissiegrenswaarden wordt voldaan, kan het bevoegd gezag besluiten dat het rapport van een geuronderzoek wordt overgelegd waarmee wordt aangetoond dat aan bovenstaande immissiegrenswaarden wordt voldaan. Een geuronderzoek wordt uitgevoerd overeenkomstig de NTA 9065. Indien nodig moeten maatregelen worden getroffen om de geuremissie en de verspreiding ervan ten gevolge van op- en overslag en bewerking van kunststofafval zodanig te voorkomen danwel te beperken dat aan bovenstaande immissiegrenswaarden wordt voldaan.

5.1.2 Om een geuremissie naar de omgeving te voorkomen moet alvorens de reactor van de MFPP-installatie wordt geopend voor onderhoud, deze in voldoende mate worden gespoeld met

stikstofgas. Het spoelmengsel moet worden afgevoerd naar de fakkel en daar met behulp van steungas worden verbrand.

6. GELUID

6.1 Algemeen

6.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus, en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999).

6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

6.2.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,F,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en/of activiteiten, mag ter plaatse van de immissiepunten die zijn aangegeven in de onderstaande tabel niet meer bedragen dan:

Tabel 6 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Vergunningsimmissiepunt (VIP)		Waarneem- hoogte [meter]	Dag	Avond	Nacht
Nr*	Omschrijving		07.00–19.00 [dB(A)]	19.00–23.00 [dB(A)]	23.00–07.00 [dB(A)]
1	W101 Dwarsweg 14 Uithuizermeeden	5	14	12	11
2	W104 Dijkweg 101 Oudeschip	5	16	11	11
3	W103 Klaas Wiesumweg Oudeschip	5	15	14	14
4	Z004 zone land	5	8	3	3
5	Z005 Zone zee	5	5	0	0

* De ligging van de vergunningsimmissiepunten is aangegeven in figuur 2 van de bij de aanvraag behorende akoestisch rapportage (projectnummer 1280894, d.d. 08-02-2022)

6.3 Controlemeting

6.3.1 Binnen 12 maanden nadat de inrichting in overeenstemming met deze vergunning in werking is gebracht, moet vergunninghouder een akoestisch onderzoek (controlerapportage) aan het bevoegd gezag overleggen waarin de volgende gegevens zijn opgenomen:

- Een beschrijving van de geluidsbronnen en de plaats en hoogte waarop deze zich bevinden;
- Een omschrijving van de aard, omvang en duur van de geluidsuitstraling van deze bronnen waaronder inbegrepen het door meting vastgestelde geluidsvermogen niveau per octaafband en in dB(A);
- Een berekening van de geluidsbijdragen van deze bronnen op de in deze paragraaf omschreven punten;
- Een beschrijving van de genomen dan wel te nemen geluidsreducerende maatregelen en de effecten hiervan;
- De geluidsbelasting door middel van geluidsmetingen van de totale geluidsbelasting vanwege de inrichting bij volledige productiecapaciteit en deze te toetsen aan zowel de vergunde geluidsruimte als aan het beoogde kavelbudget van 66, 65 en 64 dB(A)/m² in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode overeenkomstig het geluidverdeelplan.

6.3.2 Bij de berekening van de geluidsniveaus op de referentiepunten geldt de situatie van de omgeving rond de inrichting die in de akoestische modelvorming, overeenkomstig het thans geldende zonebeheermodel, voor deze vergunning is gehanteerd.

6.4 Specifieke voorschriften

6.4.1 Motoren van bevoorradersvoertuigen mogen alleen in werking zijn, wanneer dit voor het transport, koelen en het laden en lossen strikt noodzakelijk is.

6.4.2 Deuren, ramen en loopdeuren in de buitengevel van het agglomeratorgebouw zijn gesloten, behoudens het direct doorlaten van personen of goederen.

7. LICHTHINDER

7.1.1 Het meten van de verlichtingssterkte moet plaatsvinden overeenkomstig de meet- en rekenmethoden van bijlage 14 van de Richtlijn Lichthinder 2020 van de NSVV.

7.1.2 De grenswaarde, zoals bedoeld in de Richtlijn Lichthinder 2020, mag ter plaatse van de onderstaande locaties de hierbij aangegeven lichtwaarde van de aangegeven omgevingszone zoals omschreven in de Richtlijn Lichthinder niet overschrijden:

Tabel 7 Lichtwaarde

Locatie	Omgevingszone ¹
Waddendijk	E1
omliggende landelijke gebied	E2
industrieterrein	E3

¹ De omgevingszone en de daarbij behorende grenswaarden zijn opgenomen in de Richtlijn lichthinder 2020 van de NSVV

7.1.3 De voor de installaties toe te passen verlichtingsbronnen dienen zodanig te worden gepositioneerd en afgeschermd dat er geen direct zicht is op de lichtbronnen gezien vanaf de kruinhoogte op de locatie Middenweg 6.

7.1.4 Aanvullend op de voorgaande voorschriften dienen metingen ter hoogte van de E1-zone aan onderstaande randvoorwaarden te voldoen:

- De Verlichtingssterkte (Ev) dient, bij gebrek aan gevoelige objecten, op 1,80 meter hoogte, gerekend van de voet van de binnenkant van de dijk (landkant) te worden gemeten;
- De lichtsterkte dient op kruinhoogte aan de binnenkant van de dijk (landkant) te worden gemeten.

7.1.5 Door vergunninghouder dient door middel van een lichtplan, onderbouwd met metingen betreffende E-zones van deze vergunning wordt voldaan waarbij:

- voor de bouwfase een dergelijk lichtplan minimaal 3 weken voordat met de uitvoering van de bouwwerkzaamheden en de uitvoering van de onderdelen wordt begonnen bij het bevoegd gezag moet zijn ingediend.
- voor de gebruiksfase een dergelijk lichtplan binnen 2 maanden nadat de uitbreiding van de inrichting overeenkomstig deze vergunning in werking is gebracht bij het bevoegd gezag moet zijn ingediend.

De resultaten van deze metingen moeten binnen deze termijnen schriftelijk aan het bevoegd gezag worden gerapporteerd.

- 7.1.6 In het lichtplan als in het vorige voorschrift aangehaald, moet ook aandacht besteed worden aan de wijze waarop de vergunninghouder invulling heeft gegeven aan BBT en haar zorgplicht in deze. Niet eerder dan nadat het bevoegd gezag te kennen heeft gegeven hiermee akkoord te zijn wordt aan dat voorschrift 7.1.5 voldaan.

8. EXTERNE VEILIGHEID

8.1 Energieopslagsysteem PGS 37-1

- 8.1.1 Het aangevraagde EOS wordt conform PGS37-1 als een typical 2: Energieopslagpark aangemerkt.

Zorgplicht

- 8.1.2 (MW1) Er is een basisveiligheidsniveau aanwezig dat bestaat uit:
- a. beschermende maatregelen die volgens wet- en regelgeving standaard bij de activiteiten nodig zijn;
 - b. maatregelen die volgens bewezen en geaccepteerde goede praktijken niet weg te denken zijn. Dit zijn maatregelen voor ontwerp, constructie, in bedrijf nemen, gebruik, onderhoud of modificatie, inspectie en uit bedrijf nemen;
 - c. good housekeeping. Dit is een begrip dat staat voor de algemene zorg bij, netheid en orde van een activiteit of een bedrijfsonderdeel. Good housekeeping is een belangrijke factor bij het voorkomen van gevaarlijke situaties. Er wordt vanuit gegaan dat een bedrijf deze zaken op orde heeft, zoals ook is beschreven in de zorgplichtartikelen van de Omgevingswet en de Arbeidsomstandighedenwet; maatregelen goed vakmanschap. Dit staat voor vaardigheden van werknemers om kwalitatief goed werk te leveren, en daarbij veilig en gezond te werken.

Ontwerp en constructie

- 8.1.3 (M2) Het EOS, inclusief de energiedragers, moet tenminste voldoen aan de minimale veiligheidseisen zoals:
- overstroombeveiliging;
 - kortsluitbeveiliging;
 - overtemperatuurbeveiliging;
 - overspanningsbeveiliging;
 - drukontlasting.

EOS'en die voldoen aan de IEC 62933-5-2 (EOS als geheel) en de NEN-EN-IEC 62619 (energiedragers) voldoen aan deze minimale veiligheidseisen.

Het EOS moet, waar van toepassing, tevens ontworpen worden conform de NEN-1010 of gelijkwaardig. Hierbij moet extra aandacht besteed worden aan de kortsluitstroom-berekeningen en beveiligingen van de batterijspanningsrail.

- 8.1.4 (M3) De energiedrager die ingebouwd wordt in het EOS moet zodanig geïdentificeerd zijn (bijvoorbeeld voorzien zijn van een serienummer, productienummer of productiedatum) dat in geval van het terugroepen van een defecte energiedrager terugroepactie (recall) ondernomen kan worden.
- 8.1.5 (M4) De installatieverantwoordelijke van het EOS moet beschikken over een procedure, beschikbaar gesteld door de leverancier, voor de omgang met mogelijk beschadigde energiedragers.

In de procedure worden zaken behandeld zoals melden, isoleren, identificeren, opslag (conform PGS 37-2), veilig afvoeren enz.

- 8.1.6 (M5) Het EOS moet bestemd zijn voor de gebruiksomstandigheden. De kritische onderdelen van het EOS moeten beschermd zijn tegen binnendringen van water, stof, enz. De kan bijvoorbeeld bereikt worden door een passende IP-classificatie.
- 8.1.7 (M6) Een nieuwe EOS is zodanig ontworpen en geplaatst dat het beschermd is tegen externe invloeden, rekening houdend met de plaatselijke omstandigheden. Externe invloeden zijn bijvoorbeeld optrekkend vocht, instromend water, etc.
Het EOS moet op een stabiele ondergrond geplaatst zijn. Hierbij moet rekening gehouden worden met het maximale totaalgewicht inclusief eventueel het vullen met water bij calamiteiten wanneer van toepassing.
- 8.1.8 (M7) Bij het koppelen van EOS'en met energiedragers van verschillende soort moet een passende omvormer gebruikt worden tussen de gemeenschappelijke bus (AC of DC) en de verschillende soorten energiedragers.
De combinatie van BMS en omvormers moet aantoonbaar overbelasting voorkomen (vermogensreductie en indien nodig afschakelen).
- 8.1.9 (M8) Zeker gesteld moet worden dat in het EOS:
- overmatige vochtvorming voorkomt en dat vrijkomend vocht op doelmatige wijze afgevoerd wordt;
 - de temperatuur in het energiedragercompartiment binnen de operationele specificaties blijft van de fabrikant, hierbij wordt bedoeld voorkomen van een temperatuur waarbij een thermal runaway kan ontstaan.
- Het EMS moet het klimaat tijdens gebruik monitoren (directe link met klimaatbeheersing of met eigen sensoren).
Wanneer isolatie wordt toegepast als onderdeel van de temperatuurbeheersing moet deze voor nieuwe EOS'en voldoen aan brandklasse A of B conform EN13501-1 of gelijkwaardig.
- 8.1.10 (M9) De brandwerendheid, bepaald volgens NEN 6069, tussen het EOS en de begrenzing van de locatie, een ander bouwwerk, niet zijnde een EOS, dat tot de locatie behoort, of andere brandbare objecten moet tenminste 60 min bedragen, tenzij andere bepaald.
Voor de brandwerendheid moeten de volgende criteria van NEN 6069 worden aangehouden:
- 'R' voor draagconstructies zowel onder, boven als ten behoeve van de opslag zelf;
 - 'REI' voor dragende wanden en vloeren;
 - 'RE' voor daken;
 - 'EI' voor niet -dragende wanden;
 - 'EI1' voor deuren
- Brandwerendheid kan, met uitzondering van in pandige EOS'en ook gerealiseerd worden door afstanden, zie M50.
De behuizing van het EOS moet bestaan uit brandklasse A bouwmaterialen.
Een EOS van typical 2 die een brandpropagatietest, bijvoorbeeld op basis van NEN-EN-IEC 62933-5-2 of UL9540A, succesvol heeft doorstaan hoeft niet te voldoen aan deze maatregel.
- 8.1.11 (M10) Doorvoeringen van kabels, leidingen en kanalen door een brandwerende scheidingsconstructie mogen hieraan geen afbreuk doen. Afdichtingen voor doorvoeringen moeten voldoen aan de NEN-EN 1366-3.
Een ventilatiekanaal door een brandwerende scheidingsconstructie is voorzien van een brandklep. Indien dit niet mogelijk is, moet het ventilatiekanaal voldoen aan de NEN-EN 1366-1:2014+A:2020

Afdichtingen voor doorvoeringen worden ten minste jaarlijks gecontroleerd en zo nodig hersteld.

Een EOS van typical 2 die een brandpropagatietest, bijvoorbeeld op basis van NEN-EN-IEC 62933-5-2 of UL 9540A, succesvol heeft doorstaan, hoeft niet te voldoen aan deze maatregel.

- 8.1.12 (M12) Een overkapping over een EOS moet aan alle zijden open zijn en bestaan uit onbrandbaar materiaal. Tussen de onderzijde van de overkapping en de bovenzijde van het EOS (behuizing) moet er een tussenruimte van tenminste 3 meter zijn. De afstand tussen de bovenzijde van het EOS en de overkapping moet zo zijn gekozen dat de worplengte van een waterstraal die bedoeld is om te koelen, de betrokken EOS ook daadwerkelijk kan bereiken. De draagconstructie van de overkapping heeft een brandwerendheid van 60 min. De draagconstructie is tegen aanrijding beschermd. Een overkapping met een oppervlak van meer dan 1000 m² is gecompartmenteerd. Elk compartiment beslaat maximaal een oppervlak van 1000 m². De overkappingen (buitenranden) liggen, met het oog op het voorkomen van brandoverslag en bereikbaarheid in geval van brandbestrijding, ten minste 5 meter uit elkaar. De stroken tussen de overkappingen (verticale projectie) zijn vrij van energiedragerbehuizingen en andere obstakels.
- 8.1.13 (M16) Wanneer een EOS gecompartmenteerd is, dan moet de scheiding tussen het energiedrager compartiment en de rest van het EOS bestaan uit onbrandbaar materiaal, klasse A of B uit de NEN-EN 13501-1 of gelijkwaardig.
- 8.1.14 (M18) Wanneer het EOS niet een brandpropagatietest succesvol heeft doorstaan, bijvoorbeeld op basis van NEN-EN-IEC 62933-5-2 of UL 9540A, moet de constructieve integriteit van het EOS na een explosie gewaarborgd blijven. In de buitenwand of het dak van de EOS-ruimte is een drukontlastingsvoorziening aangebracht, die bij een daadwerkelijk optredende explosie aan de constructie verankerd blijft en niet wordt gelanceerd. De drukontlastingsvoorziening heeft dusdanige afmetingen dat een optredende drukgolf, als gevolg van een explosie in de opstellingsruimte van het EOS, naar buiten kan treden zonder dat daarbij schade aan de constructie optreedt.
- 8.1.15 (M19) Om een EOS veilig te kunnen betreden moet het CO-niveau onder de 20 ppm zijn. Om dit te realiseren is het betreedbare deel van het EOS is voorzien van een mechanisch ventilatiesysteem dat is berekend op een ventilatievoud van minimaal 6 keer de bruto EOS-inhoud per uur in combinatie met een interlock. Het interlock voorkomt dat het EOS te openen is voordat het CO-niveau onder de 20 ppm is. De interlock mag worden vervangen door een CO-alarm aan de buitenkant van het EOS. Na vrijgave van de toegang tot het EOS blijft het mechanisch ventilatiesysteem in werking. De lucht in hele ruimte wordt op dat moment minimaal 2 keer per uur ververs. Het mechanisch ventilatiesysteem mag pas worden uitgeschakeld nadat het personeel de ruimte heeft verlaten en de toegang wederom is vergrendeld. Als alternatief mag er gebruik worden gemaakt van een ventilatiesysteem dat zodanig is uitgevoerd dat onder normale bedrijfsomstandigheden in de hele ruimte continue, minimaal 2 keer de bruto-inhoud van de lucht per uur wordt ververs. De afvoer van de ventilatie moet zo hoog mogelijk in het EOS zijn aangebracht. De uitmonding van het mechanisch ventilatiesysteem moet zich op tenminste 5 m van raam- en aanzuigopeningen bevinden van omliggende objecten niet zijnde andere EOS'en.

8.1.16 (M21) Bij CO- of rookdetectie in het energiedragercompartiment moet de ventilatie zoals bedoeld in M19 op maximaal vermogen het energiedragercompartiment van verse lucht voorzien, om te voorkomen dat er een explosief mengsel ontstaat.
Indien een brandbeheerssysteem aanwezig is in het EOS moet de regeling van de noodventilatie hierop afgestemd worden. Indien een brandbeheerssysteem in werking treedt moet de ventilatie uitgeschakeld zijn.
Bij de toegang tot het EOS moet een voorziening aanwezig zijn voor de brandweer om de regeling van de noodventilatie te overbruggen.

8.1.17 (M27) En buiten opgesteld EOS binnen de 10^{-6} contour per jaar plaatsgebonden risico van een windturbine is voldoende bestand tegen ijsafval en ijsafslag.

(M30) Wanneer een camerasysteem wordt toegepast, zie M60, dan moet het camerasysteem buiten normaal bereik van derden blijven. In geval van vandalisme of storingen moet de camera binnen 48 uur zijn hersteld of vervangen.

Gebruik van het EOS

8.1.18 (M31) Een nieuwe EOS mag pas in gebruik worden genomen nadat een ingebruiknamekeuring heeft plaatsgevonden waarbij het correct functioneren van alle systemen en beveiligingen zoals beschreven in deze PGS is gecontroleerd. Voor typical 2 moet ook het samenspel van de EOSén gecontroleerd worden voor ingebruikname.
Bovenstaande moet worden geborgd door een kwaliteitsmanagementsysteem dat voldoet aan de eisen van NEN-EN-ISO 9001 of hieraan gelijkwaardig.

8.1.19 (M32) Een betreedbaar EOS of een EOS in een ruimte is voorzien van een permanent stationair detectiesysteem aangelegd conform NEN-EN-4544-4 met bijbehorende acties voor opvolging zoals beschreven in onderstaande tabel.

Detectieniveau	Nr.	Actie
10 ppm	A1	Automatisch melding en opvolging door installatieverantwoordelijke.
20 ppm	A2	A1 + Zichtbaar signaal bij toegang tot het EOS.
120 ppm	A3	A1 +A2 + Automatische doormelding naar hulpdiensten

Dit is bij voorkeur een systeem voor voor detectie van koolmonoxide met kruisgevoeligheid voor waterstof met, voor systemen > 100 kWh, een doormelding zoals bedoeld in voorschrift 8.1.20 m.b.t. M33 van deze vergunning

De detectie moet representatief zijn voor het energiedragercompartiment (container) of e opstellingsruimte (EOS in aparte ruimte). Voor het bepalen van het daartoe benodigd aantal detectoren en de locatie van de detectoren zijn de richtlijnen van de fabrikant van de detectieapparatuur leidend. Het meetbereik van het detectiesysteem moet passend zijn voor detectie van de in de tabel hierboven genoemde niveaus en een meetbereik hebben van 0 tot 200 ppm CO. Het toegepaste detectieprincipe is geschikt voor de omstandigheden waaraan de detector wordt blootgesteld (temperaturen, vochtigheid en dergelijke). Het systeem moet worden beoordeeld op bedrijfszekerheid waaruit kan volgen dat de sensoren eventueel dubbel uitgevoerd moeten worden.

8.1.20 (M33) Een EOS moet beschikken over een systeem voor het continu monitoren op (indien vereist):

- functioneren (systeemalarmen, signalen van overladen of diepontladen);
- ongewenste temperatuurstijgingen;
- temperatuurniveaus;

- vrijkomen van gassen bij brand.

Tijdige opvolging, zoals bedoeld in 8.1.21 (M34) en 8.1.22 (M35) van deze vergunning, van signalen van een (mogelijke) thermal runaway of een brand of explosie moet zeker gesteld worden.

Het monitoringssysteem is beschikbaar zolang het EOS operationeel is. Als de dataverbinding met het EOS en daarmee de monitoring op afstand wegvalt:

- krijgt de installatieverantwoordelijke binnen 5 minuten een alarm;
- wordt bij eerste gelegenheid een controle ter plaatse uitgevoerd op het correct functioneren van het EOS.

Het EOS moet voorzien zijn van een statusindicatie aan de buitenkant van het EOS volgens onderstaande tabel conform NEN-EN-IEC 60204.

Kleur	Betekenis	Verklaring
Rood	Noodsituatie	Gevaarlijke situatie
Geel	Abnormaal	Abnormale situatie Situatie kan kritiek worden
Groen	Normaal	Normale situatie

- 8.1.21 (M34) De installatieverantwoordelijke van het EOS moet van afstand kunnen ingrijpen bij signalen van systeemalarmeringen die kunnen leiden tot het falen van het EOS. De afschakeling moet zo dicht mogelijk bij de energiedrager plaatsvinden. De installatieverantwoordelijke moet op basis van de signalen (foutmeldingen, temperatuursensoren, rook- en brandmelding, etc.) de melding verifiëren. Indien er brand of explosie bevestigd wordt, moeten direct de hulpdiensten gealarmeerd worden. De installatieverantwoordelijke moet op afstand het EOS kunnen afschakelen. De monitoring van het EOS zoals vereist in M33, van het EOS moet na afschakelen blijven werken totdat de installatieverantwoordelijke ter plaatse is. Het BMS en/of het EMS van het EOS mag, op het moment dat de installatieverantwoordelijke heeft ingegrepen, de afschakeling niet buiten werking stellen of anderszins regelen. Een door de installatieverantwoordelijke afgeschakeld EOS mag pas weer in werking gesteld worden wanneer ter plekke vastgesteld is dat het EOS veilig is. Wanneer de installatieverantwoordelijke niet tijdig reageert, moet het EOS in staat zijn om autonoom te kunnen afschakelen door een beslissing vanuit het BMS en/of EMS. De installatieverantwoordelijke van het EOS mag het BMS en/of EMS, op moment dat deze hebben ingegrepen, niet buiten werking stellen of de elektronische aansturing anderszins regelen. Zowel het BMS als het EMS moet bij signalering van te hoge temperatuur de energiedragers elektrisch kunnen ontkoppelen, om in ieder geval elektriciteit als mogelijke energiebron van de brand/temperatuurverhoging zo veel mogelijk weg te halen. Ter plaatse moet zichtbaar zijn dat het systeem daadwerkelijk is afgeschakeld. Hiertoe moet het EOS voorzien zijn van een statusindicatie aan de buitenkant van het EOS conform NEN-EN-IEC 60204-1.

- 8.1.22 (M35) Een niet betreedbaar EOS moet beschikken over een geschikt branddetectiesysteem met een doormelding naar en 24-uurs particuliere alarmcentrale (PAC) of 24-uurs bezette bedrijfsmeldkamer. Dit detectiesysteem moet volgens NEN 2535 worden geprojecteerd. Het beheer en onderhoud van de brandmeldinstallatie vindt plaats volgens NEN 2654-1+C1. De detectiesystemen zoals bedoeld in M32 en M35 kunnen gecombineerd worden. Het EOS moet autonoom afschakelen bij rook-, brand- of explosiedetectie door een beslissing vanuit het batterijmanagementsysteem (BMS) en/of het energiemangement-

systeem (EMS). De afschakeling moet zo dicht mogelijk bij de energiedrager plaatsvinden. Het ingrijpen van één van deze systemen mag niet herroepen worden door het andere systeem. Beide systemen moeten gegarandeerd de stroomkringen, AC en DC, onderbreken. De externe monitoring moet na het activeren van de noodstop blijven functioneren totdat de installatieverantwoordelijke er plaatse is.

Bij het afschakelen moet de installatieverantwoordelijke een signaal ontvangen.

De installatieverantwoordelijke van het systeem mag het BMS en/of het EMS, op het moment dat deze hebben ingegrepen, niet buiten werking stellen of de elektronische aansturing anderszins regelen.

Zeker gesteld moet zijn dat gebruik van de bluswateraansluiting zoals bedoeld in M56 de werking van deze maatregel niet teniet wordt gedaan.

- 8.1.23 (M36) Het EOS moet beschikken over een noodstopvoorziening voor het handmatig uitschakelen van het EOS met dezelfde functionaliteit als de automatische afschakeling zoals bedoeld in M35 indien dit volgt uit de risicoanalyse. De noodstopvoorziening mag niet voor onbevoegden toegankelijk zijn.

Het opheffen van de noodstop mag niet op afstand geschieden maar kan uitsluitend ter plaatse gebeuren nadat de installatieverantwoordelijke de installatie weer vrijgegeven heeft. In geval van een EOS-park is het toegestaan dat dit op subniveau is. Het uitschakelbereik van de noodstop is in deze situatie het gedeelte van het totale systeem dat qua veiligheid en elektrische beveiligingen van elkaar afhankelijk is. In de praktijk is dit samenspel van energiedragers, omvormers, trafo en besturingsystemen of een substation met onderliggende systemen. Zeker gesteld moet zijn dat bij gebruik van de bluswateraansluiting zoals bedoeld in M56 de werking van deze maatregel niet teniet wordt gedaan.

- 8.1.24 (M37) Zodra er een thermal runaway of brand heft plaatsgevonden in een module (die niet tot propagatie heeft geleid) moet deze module zo snel mogelijk, maar uiterlijk 24 uur nadat de betreffende energiedrager(s) veilig en stabiel is (zijn) bevonden, verwijderd worden en veilig worden opgeslagen totdat deze wordt afgevoerd naar een eindverwerker. De verwijderde module moet conform de bijzondere bepaling 376 uit het ADR/VLG afgevoerd worden. Voor inschakeling van het EOS moet deze getest worden conform de voorschriften van de fabrikant zodat gewaarborgd is dat het weer veilig is voor gebruik.

- 8.1.25 (M38) Zeker is gesteld dat alleen bevoegden toegang hebben tot een EOS of EOS-park. De toegang tot het EOS (bijvoorbeeld een toegangsdeur of een luik in de zijkant) of EOS-park kan alleen worden geopend door een daartoe bevoegd persoon (bijvoorbeeld de installatieverantwoordelijke of onderhoudsmonteur).

Buiten de reguliere controle-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden is elke toegang tot het EOS of EOS-park gesloten en vergrendeld. De vergrendeling bestaat uit een cilinderslot voorzien van het veiligheidskeurmerk SKG** of hoger. Een containerslot is voorzien van het SCM keurmerk met een hangslot CEN klasse 4 of hoger. Een alternatieve vergrendeling is toegestaan mits aantoonbaar gelijkwaardig.

Bij het gebruik van een sleutel wordt deze op een voor onbevoegden onbereikbare plaats bewaard.

Ten behoeve van vluchtveiligheid is een betreedbaar EOS altijd van binnenuit zonder gebruik van sleutel te openen.

Onderhoud, keuring, documentatie en training

- 8.1.26 (M39) Voorafgaand aan vervanging moet een nieuw te plaatsen energiedrager in het EOS op uitwendige beschadigingen en defecten zijn gecontroleerd. Een afgekeurde energiedrager wordt beschouwd als defect en wordt dienovereenkomstig opgeslagen.
- 8.1.27 (M40) In of bij het EOS is een actuele handleiding aanwezig waarin de technische installatie is beschreven. Het voorblad van de handleiding vermeldt de contactgegevens van de leverancier
- 8.1.28 (M41) De installatieverantwoordelijke van het EOS laat, indien aanwezig, periodiek het mechanisch (nood)ventilatiesysteem op de goede werking controleren en onderhouden door een ter zake deskundige.
De registratie van de controle en het onderhoud worden opgenomen in het logboek. De controles vinden plaats overeenkomstig de termijn voorgeschreven door de fabrikant.
- 8.1.29 (M42) Een EOS moet periodiek, minimaal jaarlijks gecontroleerd worden. Tijdens deze periodieke controle moeten tenminste de volgende onderwerpen, mits van toepassing, aan bod komen:
- inspectie aan de energiedragers en elektrische installatie (visueel + werking controleren)
 - visuele inspectie van de container (filters, uitwendige beschadigingen, drukontlastingsvoorziening, etc);
 - inspectie en service van de klimaatinstallatie en verwarming;
 - inspectie en service van de brandblusinstallatie;
 - inspectie en service van de omvormers en transformatoren.
- De periodieke controle moet worden uitgevoerd door een persoon met kennis van het betreffende EOS.
- 8.1.30 (M44) Van elk EOS moet een registratiesysteem worden bijgehouden dat moet voldoen aan artikel 3.4 van het Arbobesluit. Bij elke installatie moet een reparatie- en onderhoudslogboek aanwezig zijn waarin ook aanpassingen worden bijgehouden. Een kopie van dit reparatie- en onderhoudslogboek moet, uiten het terrein, door de installatieverantwoordelijke of beheerder bijgehouden worden. Van alle onderstaande documenten moet de laatste revisie bij het EOS beschikbaar zijn:
- a. ontwerptekeningen/schema's;
 - b. gebruikershandleiding;
 - c. informatieblad systeem;
 - d. logboek;
 - e. onderhoudsprotocol;
 - f. ingebruiknamekeuring;
 - g. periodieke controles.
- De documentatie moet altijd actueel zijn en minimaal 2 jaar historie bevatten. Het registratiesysteem kan in hard copy of in een elektronische vorm worden opgeslagen.
- 8.1.31 (M45) Het registratiesysteem van het EOS blijft ten minste bewaard:
- zolang het EOS niet definitief is ontmanteld;
 - zolang de gevolgen van een eventueel incident tijdens de gebruiks- of verwijderingsfase van het EOS niet volledig zijn afgehandeld.
- 8.1.32 (M46) Personeel dat werkzaamheden verricht aan de installatie moet voldoende deskundig zijn en tenminste gekwalificeerd zijn als Vakbekwaam Persoon (VP), Een VP beschikt over een voltooide elektrotechnische opleiding op WEB-niveau 3 (Wet educatie en beroepsonderwijs). Door middel van een aanwijzingsbeleid moet gewaarborgd/ervoor gezorgd worden dat medewerkers alleen taken uitvoeren waarvoor zij gekwalificeerd zijn.

Voor de veilige bedrijfsvoering van een EOS wordt sterk aanbevolen om tevens NEN 4288 toe te passen.

- 8.1.33 (M47) Alle personen die werkzaamheden verrichten in een EOS moeten op de hoogte zijn van de gevaarsaspecten van lithium-houdende energiedragers en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden. Deze personen moeten tevens op de hoogte zijn van het interne noodplan.

Veiligheid

- 8.1.34 (M48) De vereiste bliksembeveiliging en bescherming van elektrotechnische installaties in het EOS volgt uit de beveiligingsklasse bepaald op basis van de NEN-EN-IEC 62305-2. Indien bliksembeveiliging en de bescherming van de elektrotechnische installaties in het EOS is vereist dan moeten deze voldoen aan respectievelijk aan de NEN-EN-IEC 62305-3 en de NEN-EN-IEC 62305-4.

Het ontwerpen, vervangen en installeren van de aarding en bliksembeveiliging vindt plaats door een deskundige die een verklaring afgeeft waaruit blijkt dat de installatie voldoet aan de voornoemde normen.

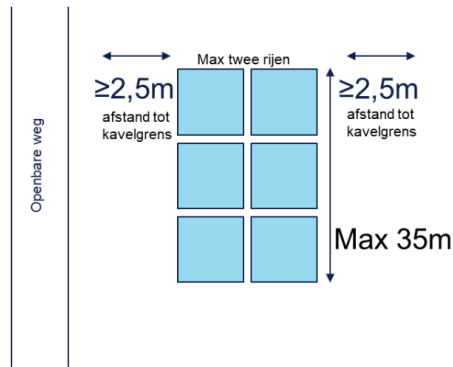
- 8.1.35 (M49) De onderdelen van een bliksembeveiligingsinstallatie voldoen aan NEN-EN-IEC 62561 reeks voor zover het betreffende deel van toepassing is.

- 8.1.36 (M50) In afwijking van voorschrift 8.1.10 (M9) van deze vergunning kan brandwerendheid ook worden behaald door middel van afstand.
- indien de afstand van de EOS tot de begrenzing van de locatie, een ander bouwwerk dat tot de locatie behoort, of andere brandbare objecten, ten minste 5 meter en minder dan 10 meter bedraagt, moet de brandwerendheid van het EOS ten minste 30 min bedragen;
 - indien de afstand van de EOS tot de begrenzing van de locatie, een ander bouwwerk dat tot de locatie behoort, of andere brandbare objecten, ten minste 10 meter bedraagt, is ten aanzien van de brandwerendheid geen eis van toepassing.

Binnen deze afstanden vinden geen opslag van brandbare stoffen dan wel brandgevaarlijke activiteiten (m.u.v. onderhoudswerkzaamheden) plaats die een brand kunnen veroorzaken of waarlangs een brand zich kan voortplanten naar het EOS.

- 8.1.37 (M51) Voor het opstellen van maximaal 6 EOSén gelden de volgende eisen:
- De kortste onderlinge afstand tussen zijdelings opgestelde EOSén is ten minste 1,0 meter.
 - Indien een niet-brandwerende (ventilatie)opening in de zijwand(en) van de containers is aangebracht, is deze afstand ten minste 2,5 meter voor zover aan beide zijden van de ruimte tussen deze containers openingen aanwezig zijn.
 - De kortste onderlinge afstand tussen EOSén die in elkaar verlengde zijn opgesteld is ten minste 2,5 meter.

Voor niet-betreedbare EOSén die aantoonbaar voldoen aan IEC 62933-5-2 of UL 9540A, IEC 62619 en NFPA 68, bestaande uit maximaal één cluster, gelden de afstanden uit onderstaande figuur.



- 8.1.38 (M53) De kortste afstand tussen EOS-parken bedraagt ten minste 5 meter.
- 8.1.39 (M55) Het EOS is bij voorkeur aantoonbaar beveiligd tegen brandpropagatie (fire propagation) op basis van NEN-EN-IEC 62933-5 of UL9540A. Wanneer het EOS hier niet aan voldoet, zijn aanvullende maatregelen vereist zoals beschreven in de voorschriften 8.1.40 (M56).
- 8.1.40 (M56) Wanneer het EOS niet aantoonbaar beveiligd is tegen brandpropagatie (M55), moet het EOS voorzien zijn van een bluswateraansluiting met een capaciteit van minimaal 1000 liter/ minuut. De bluswateraansluiting moet voldoen aan de eisen van de brandweer (Storz-koppeling nok 81 of een andere vorm van bluswatertoevoer zoals overeengekomen met de Veiligheidsregio). Bij aanwezigheid van een bluswateraansluiting moet het energiedragercompartiment of het EOS als geheel:
- bestand zijn tegen de hydrostatische druk van de maximaal te kunnen bereiken waterhoogte;
 - zodanig waterdicht zijn dat er voldoende water voor beheersing van een thermal runaway toegevoerd kan worden.
- De bluswateraansluiting moet op een makkelijk toegankelijke plaats zijn gesitueerd tussen 0,50 meter en 1 meter boven maaiveld. Het water moet binnen de container boven de hoogste energiedrager worden ingebracht.
- Indien een energiedragercompartiment onder water gezet kan worden, is een voorziening aanwezig om tijdens of na afloop het compartiment actief te kunnen koelen of te laten leeglopen, bijvoorbeeld d.m.v. een kogelkraan.
- De bluswateraansluiting is aan de binnenzijde voorzien van een terugslagklep zodat wordt voorkomen dat vuur of rook in geval van brand via de bluswateraansluiting naar buiten kan komen.
- Een brandblusinstallatie mag ook zo worden uitgevoerd dat deze brandpropagatie zoals bedoeld in de eerste alinea kan voorkomen. Dit moet door de leverancier van het systeem kunnen worden aangetoond d.m.v. certificatie. In dit geval gelden de eisen met betrekking tot bestand tegen hydrostatische druk en waterdichtheid niet.
- 8.1.41 (M61) Het EOS moet altijd bereikbaar zijn voor hulpverlenende diensten in overeenstemming met hoofdstuk 4 van de Handreiking Bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid. De hulpdiensten moeten te allen tijde toegang kunnen krijgen tot het terrein en het EOS. Dit moet duidelijk beschreven zijn in het noodplan (M64). Het (tijdelijk) plaatsen van objecten mag de toegang tot het EOS voor hulpdiensten niet hinderen.
- 8.1.42 (M63) In verband met de bereikbaarheid van de EOS'en op een EOS-park moet het EOS-park via ten minste twee op voldoende uit elkaar gelegen ingangen toegankelijk zijn, conform de

Handreiking Bluswatervoorzieningen en Bereikbaarheid.

De externe toegangen moeten in open toestand onder toezicht staan.

- 8.1.43 (M64) Een actueel noodplan hoe te handelen bij incidenten is aanwezig. Onder incident wordt in ieder geval het optreden van een thermal runaway en een lekkage van elektrolyt verstaan. De installatieverantwoordelijke is verantwoordelijk voor het actueel houden en verspreiden van het noodplan.

Het noodplan is gericht op het beperken en beheersen van calamiteiten, ongevallen en bescherming van werknemers en de leefomgeving. Dit noodplan moet voorhanden zijn bij de installatieverantwoordelijke partij, de beheerde van het EOS en de hulpdiensten.

Dit noodplan bevat ten minste:

- Contactinformatie van betrokken partijen;
- Een beschrijving van de monitoring;
- Hoe de alarmering geregeld is (24/7);
- Hoe er op de alarmering gereageerd moet worden;
- Scenariobeschrijvingen bij brandmelding;
- Plattegrond waarop bluswatervoorzieningen aangegeven zijn;
- Informatie over de toegang tot het terrein van het EOS;
- Tekeningen en codering van het EOS;
- Technische informatie van het EOS (vermogen, capaciteit, etc.);
- Wat te doen na een incident (opruimen eventuele lekkages elektrolyt, opruimen bluswater, etc.).

- 8.1.44 (M65) Het noodplan wordt ten minste elke drie jaar beproefd en zo nodig bijgewerkt. Als het noodplan wordt bijgewerkt, wordt rekening gehouden met:

- de veranderingen van technische en organisatorische aard bij de hulpverleningsdiensten;
- de veranderingen in het veiligheidsinzicht die belangrijke gevolgen kunnen hebben voor de risico's van ongevallen;
- resultaten beproevingen.

- 8.1.45 (M66) Aan de buitenzijde van een EOS moeten veiligheidstekens zijn aangebracht. In ieder geval betreft dit het open vuur en rookverbod, zoals vastgelegd in de norm NEN-EN-ISO 7010 onder nummer P003. Aanvullend moeten de volgende waarschuwingspictogrammen zijn aangebracht:

- Elektrocutiegevaar, NEN-EN-ISO 7010 nummer W012
- Waarschuwing opladen batterijen, NEN-EN-ISO 7010 nummer W026

De veiligheidstekens moeten altijd, op een goed zichtbare plaats, aan de buitenkant van het EOS zijn aangebracht.

- 8.1.46 Vergunninghouder is het toegestaan om af te mogen wijken van de in de voorschriften 8.1.3 t/m 8.1.45 vermelde maatregelen mits deze afwijking een gevolg is door de als BBT-document vastgestelde versie van PGS 37-1.

8.2 **Afvullen HCC (ADR 3)**

- 8.2.1 Er mag uitsluitend worden afgevuld in een stalen UN-gekeurde IBC.

- 8.2.2 Leidingen, appendages en productslangen voor het afvullen moeten zijn vervaardigd van doelmatig materiaal en bestand zijn tegen het medium.

- 8.2.3 Leidingen moeten bereikbaar en inspecteerbaar zijn.

- 8.2.4 De verbindingen in procesleidingen moeten zijn uitgevoerd als lasverbinding. Verbindingen die uit oogpunt van veiligheid of in verband met bedrijfsvoering, constructie-eisen,

onderhoud of inspectie niet kunnen worden uitgevoerd als lasverbinding moeten zijn uitgevoerd als flensverbinding.

- 8.2.5 De afdichtingen van leidingen en appendages moeten voor het in gebruik nemen, na elke reparatie, wijziging of vervanging op lektheid worden gecontroleerd door beproeving.
 - 8.2.6 Alle afsluiters en regelkleppen, die nodig zijn bij noodsituaties, moeten ter plaatse handmatig kunnen worden bediend in geval de automatische regeling faalt.
 - 8.2.7 De vrije uiteinden van leidingen, zoals vulpunten, moeten zijn afgesloten wanneer zij niet in gebruik zijn.
- 8.3 Opslag HCC**
- 8.3.1 Er mogen maximaal 2 IBC's worden opgeslagen.
 - 8.3.2 De gezamenlijke opslag met andere verpakte gevaarlijke stoffen is niet toegestaan.
 - 8.3.3 De volgende voorschriften van de PGS 15: 2021 versie 1.0 hoofdstuk 3 zijn van toepassing op de opslag:

Tabel 8 Van toepassing zijnde voorschriften uit PGS 15: 2021 versie 1.0

Onderdeel	Van toepassing zijnde voorschriften PGS 15: 2021 versie 1.0
Algemene voorschriften	3.1.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.9, 3.2.10, 3.2.13, 3.4.1, 3.4.3, 3.4.4, 3.4.6, 3.4.7, 3.4.9, 3.4.10, 3.4.11, 3.5.1, 3.6.1, 3.11.1, 3.11.2, 3.12.1, 3.13.1, 3.13.2, 3.14.2, 3.16.1, 3.17.1, 3.17.2, 3.17.3, 3.18.1

- 8.4 Opslag gasflessen**
- 8.4.1 De volgende voorschriften van de PGS 15: 2021 versie 1.0 hoofdstuk 6 zijn van toepassing op de gasflessen:

Tabel 9 Van toepassing zijnde voorschriften uit PGS 15: 2021 versie 1.0

Onderdeel	Van toepassing zijnde voorschriften PGS 15: 2021 versie 1.0
Basiseis	6.1.1
Kenmerking, etikettering en keurmerk	6.1.2 en 6.1.3
Algemeen	6.2.1, 6.2.2, 6.2.4 t/m 6.2.18

- 8.4.2 Gasflessen op locatie worden uitsluitend voor eigen doeleinden gebruikt, t.b.v. technische dienst en voor gebruik voor laboratorium werkzaamheden.
- 8.4.3 De voorraad aan gasflessen is beperkt tot de hoeveelheid die nodig is voor direct gebruik en maximaal 2 reserve hoeveelheid als voorraad.

8.5 Opslag Tetrahydrotiofeen

- 8.5.1 Er mag ten hoogste één aangebroken verpakkingseenheid aanwezig zijn, plus één reserve. Indien de dagvoorraad uit meer dan één verpakkingseenheid bestaat, dan mag er een dagvoorraad staan plus één reserveverpakkingseenheid.
- 8.5.2 De werkvoorraad mag zich niet bevinden in een rijroute van vorkheftrucks of andere transportmiddelen.
- 8.5.3 Opslag dient plaats te vinden in een deugdelijke verpakking, die bestand is tegen de desbetreffende gevaarlijke stof.

8.6 Mobiele vulinstallatie waterstof gasflessen

- 8.6.1 Er is een basisveiligheidsniveau aanwezig dat bestaat uit:
 - a; beschermende maatregelen die volgens wet- en regelgeving standaard bij de activiteiten nodig zijn;
 - b; maatregelen die volgens bewezen en geaccepteerde goede praktijken niet weg te denken zijn. Dit zijn maatregelen voor ontwerp, constructie, in bedrijf nemen, gebruik, onderhoud of modificatie, inspectie en uit bedrijf nemen;
 - c; good housekeeping. Dit is een begrip dat staat voor de algemene zorg bij, netheid en orde van een activiteit of een bedrijfsonderdeel. Good housekeeping is een belangrijke factor bij het voorkomen van gevaarlijke situaties. Er wordt vanuit gegaan dat een bedrijf deze zaken op orde heeft, zoals ook is beschreven in de zorgplichtartikelen van de Omgevingswet en de Arbeidsomstandighedenwet;
 - d; maatregelen goed vakmanschap. Dit staat voor vaardigheden van werknemers om kwalitatief goed werk te leveren, en daarbij veilig en gezond te werken.

De waterstofinstallatie is zo uitgevoerd dat binnendringen van zuurstof in waterstofvoerende delen niet mogelijk is.

- 8.6.2 Bij stroomuitval bevinden zich afsluiters in de veilige stand.
- 8.6.3 De aanleg van waterstofvoerende delen van de vulinstallatie voor zover deze niet vallen onder de regels van het Warenwetbesluit drukapparatuur moet geschieden volgens goed vakmanschap.
- 8.6.4 Bij aanleg van leidingen is rekening gehouden met het kunnen ontstaan van fakkelbranden en zijn waar nodig maatregelen getroffen om aanstralen van de waterstofvulinstallatie of andere installaties te voorkomen.
- 8.6.5 Een compressor voldoet aan NEN-EN 1012-3.

Een compressor heeft in elk geval een voorziening die de compressor uitschakelt zodra de druk aan de zuigzijde daalt tot onder de minimale aanvoerdruk.

Een compressor heeft een voorziening die tijdens de startprocedure, de stopprocedure, onder normale bedrijfsomstandigheden en gedurende de stand-by-opstelling waarborgt dat een waterstofdruk tussen de inlaatafsluiter en de zuigzijde van de compressor wordt gehandhaafd die hoger is dan de atmosferische druk. Bij een te lage aanvoerdruk moet de compressor automatisch stoppen.
- 8.6.6 Een gevulde fles die defect is of overvuld is, moet onmiddellijk worden geleegd dat deze onveilige situatie is opgeheven. In het vulstation moet een installatie aanwezig zijn waarmee

gevulde flessen kunnen worden leeggemaakt. Hierbij mag geen gas in de atmosfeer worden afgeblazen.

- 8.6.7 Het vullen van gasflessen moet met een vaste procedure gebeuren. Binnen 3 maanden na inwerkingtreding van deze vergunning moet vergunninghouder deze procedure aan het bevoegd gezag overleggen.
- 8.6.8 In de vulinstallatie moet gasdetectie zijn geplaatst die continue de concentratie waterstof meet:
De gasdetectie is permanent in werking en geschikt voor een nauwkeurige detectie van waterstof. De gasdetectie wordt regelmatig getest en onderhouden. Bij 10% Lower Explosive Limiet gaat een automatische waarschuwing naar de beheerder van de installatie uit.
- 8.6.9 Bij overschrijding van 20% van de onderste explosiegrens (4,1%) voor waterstofgas, moet de gehele installatie automatisch buiten werking worden gesteld.
- 8.6.10 Het gasdetectiesysteem wordt geïnstalleerd, geïnspecteerd, onderhouden en getest volgens de voorschriften van de fabrikant, met inachtneming van de aanwijzingen in de toepasselijke onderhoudsnormen (indien beschikbaar). Een controle wordt uitgevoerd door een deskundige op het gebied van gasdetectiesystemen.
- 8.6.11 Bij het in werking treden van de gasdetectoren moet de op afstand bedienbare afsluiter in de toevoerleiding naar de vulinstallatie automatisch stoppen.
- 8.6.12 Bij constatering van een brand of het vrijkomen van waterstof wordt automatisch of zo spoedig handmatig de toevoer van waterstof via de toevoerleiding afgesloten.
- 8.6.13 In het vulstation moet een noodstopsysteem aanwezig zijn dat op verschillende plaatsen op het vulstation in werking te brengen is. Deze plaatsen moeten zo zijn gekozen dat de noodvoorzieningen goed herkenbaar, goed zichtbaar en goed bereikbaar zijn, en moeten zich niet in vluchtroutes bevinden.
- 8.6.14 Bij het in werking stellen van de noodstop moeten alle op afstand bediende afsluiters binnen 15 seconden automatisch sluiten.
- 8.6.15 Het beheer van de waterstofvulinstallatie wordt uitgevoerd door een persoon die aantoonbaar deskundig is.
- 8.6.16 Er is een schema voor keuring, controle en onderhoud van de waterstofvulinstallatie.
- 8.6.17 De waterstofvulinstallatie is voorzien van doelmatige bliksembeveiliging en is geaard. De bliksembeveiligingsmaatregelen zijn ontworpen, geïnstalleerd, geïnspecteerd en onderhouden volgens NEN-EN-IEC 62305-reeks tenzij aan de hand van NPR 1014 is aangetoond dat bliksembeveiliging niet noodzakelijk is.
- 8.6.18 De waterstofvulinstallatie is toegankelijk voor hulpverleningsdiensten voorzien van doelmatige bliksembeveiliging en is geaard. De bliksembeveiligingsmaatregelen zijn ontworpen, geïnstalleerd, geïnspecteerd en onderhouden volgens de NEN-EN-IEC 62305-

reeks tenzij aan de hand van NPR 1014 is aangetoond dat bliksembeveiliging niet noodzakelijk is.

- 8.6.19 De waterstofvulinstallatie is toegankelijk voor hulpverleningsdiensten zodat bij calamiteiten bluswerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd en hulpverlening kan worden geboden.
- 8.6.20 Als er meer dan één fles tegelijk wordt gevuld, moet het vullen automatisch stoppen wanneer het vooraf ingestelde vulgewicht is bereikt.
- 8.6.21 Tussen de waterstofvulinstallatie (locatie 6.4.5) en de PSA-unit (locatie 6.4.7) moet een minimale afstand worden aangehouden van 5 meter.

8.7 **Procesveiligheid**

Algemeen

- 8.7.1 Op het bedrijf zijn tijdens het in bedrijf (opstartfase en operationele fase) zijn van de inrichting ten minste één procesoperator en twee medewerkers aanwezig die de bedrijfsvoering van de processen beheersen en voldoende kennen. Deze medewerkers moeten de kennis en vaardigheden hebben die nodig zijn bij het beheersen en beperken van afwijkingen en ongevallen.
- 8.7.2 In afwijking van het voorgaande voorschrift is bij volledig buiten gebruik van de installatie (MFPP/Kinext) ten minste één medewerker aanwezig die de kennis en vaardigheden heeft die nodig is bij het beheersen en beperken van afwijkingen en ongevallen.

MFPP-installatie

- 8.7.3 De container waarin zich de installatie bevindt moet zijn voorzien van aarding. Inspectie en onderhoud van de aardingsinstallatie moet voldoen aan NEN-EN-IEC 62305-3.
- 8.7.4 Het ontwerp van de MFPP-installatie (bestaande uit agglomerator, reactor, leidingen en condensoren, inclusief verwarming en koeling) is bij S4GroNext bekend. Ook heeft S4GroNext de gegevens over de instelling van de operation windows bij normale bedrijfsvoering van genoemde installaties.
- 8.7.5 Op verzoek van de toezichthouder wordt de informatie over het ontwerp overlegd.
- 8.7.6 De operation windows voor normaal gebruik zijn vastgelegd en bekend bij de medewerkers die de taak en bevoegdheid hebben om de processen aan te sturen en te bewaken. Dit zijn processen die gestuurd worden op de parameters druk, temperatuur en flow.
- 8.7.7 Operation windows zijn passend en vallen binnen het ontwerp.
- 8.7.8 Er is apparatuur aanwezig die de normale bedrijfsvoering monitort en de operator alarmeert wanneer deze uit zijn "setpoint" waarde komt. Operationele bijsturing is daarop mogelijk. De instelwaarde van deze operationele parameters zijn vastgelegd, bij de operationele medewerkers bekend en op locatie aanwezig.
- 8.7.9 Voor veiligheid- en milieukritische parameters is de volgende monitoring en bewaking aanwezig in de controlekamer:
 - a. Voor de MFPP-installatie is dit ten minste de druk- en de temperatuurbewaking in de reactor en in de condensor, bewaking op de werking van de reactor. Drukbeveiliging is ten minste aanwezig in de reactor en temperatuurbewaking in de reactor en in de condensor;
 - b. Daarnaast heeft de reactor een mechanische overdrukbeveiliging en een overdrukventiel aan de gaszijde van de reactor, in het geval de maximale druk bij afwijkende bedrijfsvoering hoger kan worden, dan de ontwerpdruk van de reactor;

- c. De mechanische overdrukbeveiliging blaast af in een veilige omgeving;
 - d. De afstelwaarde van de drukbeveiliging ligt boven de druk die bij normale bedrijfsvoering aanwezig is en onder de ontwerpdruk van de reactoren. Indien gebruik gemaakt wordt van een breekplaat tussen de reactorinhoud en de drukbeveiliging, is de breekplaat voorzien van een breekplaatdetectie. Deze detectie geeft een signaal in de controlekamer. Een gebroken breekplaat moet vervangen worden voordat de reactor opnieuw in gebruik wordt genomen;
 - e. De dimensionering van de drukbeveiliging is afgestemd op het scenario waarop de druk in het systeem maximaal zal zijn;
 - f. Vergunninghouder heeft een procedure waarin de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden zijn vastgelegd ten aanzien van veiligheidskritische parameters en voorzieningen.
- 8.7.10 Het activeren en verloop van de veiligheid- en milieukritische alarmeringen, die boven de ontwerpnorm uitkomen, worden automatisch vastgelegd en geregistreerd, zodat evaluatie naderhand mogelijk is.
- 8.7.11 De alarmeringen van de veiligheid- en milieukritische parameters bestaat uit een afwijkend akoestisch geluid ten opzichte van de operationele alarmering en een zwaailicht die in de controlekamer wordt geactiveerd.
- 8.7.12 De vergunninghouder overlegt, voordat de installatie in bedrijf wordt genomen een Hazop-studie, die is uitgevoerd volgens de norm NEN-EN-IEC 61882-jan-2016. Daaraan is een kwantitatieve beoordelingsmethodiek toegevoegd. De studie overlegt vergunninghouder aan het bevoegd gezag.
- 8.7.13 Voor ten minste de MFPP-installatie inclusief het verwarmings- en het koelingssysteem, het inertiseringsstelsel en het gassysteem, zijn Hazop-studies voor uitgevoerd.
- 8.7.14 In de Hazop-studie zijn de elementen uit vergunningvoorschriften 8.7.9 en 8.7.10 verwerkt.
- 8.7.15 De Hazop-studie is uitgevoerd conform de norm NEN IEC 61882-2016 en is aangevuld met een kwalitatieve risicobeoordeling. Aanbevelingen uit de Hazop-studies worden opgevolgd. Dit is inzichtelijk gemaakt aan de hand van een actielijst, waarin ten minste is opgenomen: de aanbeveling uit de Hazop-studie gelinkt aan de betreffende node, de concrete actie die hierop is/ wordt uitgevoerd, de verantwoordelijke functionaris voor de implementatie en de implementatie (streef)datum. Op verzoek van de toezichthouder wordt deze informatie overlegd.

8.8 Inspectie- en onderhoud installaties

- 8.8.1 Door vergunninghouder moet een inspectie- en onderhoudsplan worden opgesteld. In dit inspectie- en onderhoudsplan moet worden beschreven hoe de milieurelevante installaties en voorzieningen in goede staat worden gehouden en hoe vergunninghouder de inrichting, óók tijdens inspectie en onderhoud, laat functioneren overeenkomstig de vergunning en de aan de vergunning verbonden voorschriften. Het inspectie- en onderhoudsplan moet ten minste het volgende bevatten:
- a; de wijze van uitvoering en frequentie(s) van de inspecties en het onderhoud (waaronder begrepen keuringen, reparaties, schoonmaakwerkzaamheden e.d.) van ten minste de 6 volgende installaties en voorzieningen:
 - installaties en leidingwerk met milieugevaarlijke stoffen;
 - nageschakelde technieken ter voorkoming van emissies naar lucht, bodem en water;
 - vloeistofdichte voorzieningen;
 - b; de wijze van registratie en rapportage van de inspectie- en onderhoudsactiviteiten.

8.8.2 Na reparatie of vervanging of onderhoud van gashoudende installatie-onderdelen dienen controlemetingen op lektheid te worden uitgevoerd. Alle metingen, reparaties en vervangingen moeten in het in voorschrift 1.6.1 bedoelde registratiesysteem worden vastgelegd.

8.9 **Procesinstallaties**

8.9.1 Van alle bij storingen optredende emissies moeten de van belang zijnde gegevens worden geregistreerd, zoals tijdstip, aard, (geschatte) hoeveelheid, oorzaak, plaats en tijdsduur van de emissie en de relevante procescondities, Deze registratie moet ten minste twee jaar worden bewaard.

8.9.2 De installaties moeten worden beschermd tegen verlies van stoffen door corrosie en beschadigingen.

8.10 **Meet-, regel- en beveiligingsapparatuur**

8.10.1 Meet-, regel- of beveiligingsapparatuur die direct verband heeft met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies, welke niet of slecht functioneert moet direct worden gerepareerd of worden vervangen. Als de betreffende apparatuur niet direct kan worden gerepareerd of vervangen moeten de activiteiten onverwijld stilgelegd tenzij vergunninghouder kan aantonen dat met behulp van bijvoorbeeld visueel toezicht het proces tijdelijk afdoende kan worden beheerst.

8.10.2 De zogenaamde kritische alarmeringen (alarmeringen die direct verband hebben met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid) moeten visueel en akoestisch worden aangegeven en moeten gehandhaafd blijven totdat ze door terzake kundig personeel worden geaccepteerd.

8.11 **Veiligheidstoestellen**

8.11.1 Bij veiligheidsstoestellen die rechtstreeks naar de atmosfeer afblazen, moeten voorzieningen zijn aangebracht om de goede en veilige werking bij het afblazen te garanderen, zoals vlamterugslagbeveiliging, aardig, verwarming of voorzieningen om lucht bij te mengen in de uitlaat.

8.11.2 Veiligheidsstoestellen moeten zo zijn geplaatst en beschermd dat hun werking op geen enkele manier kan worden belemmerd.

8.12 **Brandveiligheid opslag kunststoffen, agglomeraat**

8.12.1 De opslag van aangeleverde balen kunststoffen, afgekeurde plastics en agglomeraat vindt plaats in daartoe aangewezen opslagplaats.

8.12.2 Binnen 6 maanden na het in werking treden van deze vergunning moet vergunninghouder een brandveiligheidsplan indienen waarmee wordt aangetoond:

- a. dat een broei/beginnende brand kan worden gedetecteerd en de locatie en het aantal detectoren voldoet respectievelijk broei kan worden uitgesloten;
- b. dat de temperatuurdetectie automatisch het blussysteem aanstuurt;
- c. Het gekozen blussysteem geschikt is om de broei/beginnende brand te blussen;
- d. De betrouwbaarheid van het blussysteem voldoet aan de gangbare normeringen;
- e. Dat het verontreinigde bluswater wordt opgevangen en dat de capaciteit daarvan voldoende is;

- f. De opslagplaatsen mogen niet in gebruik worden genomen voordat het brandveiligheidsplan is goedgekeurd en de daarin beschreven maatregelen en voorzieningen zijn geïmplementeerd.
- 8.12.3 De opslag van balen kunststoffen, afgekeurde plastics en agglomeraat mag niet eerder plaatsvinden dan dat goedkeuring is verleend aan het in voorgaand voorschrift bedoelde brandveiligheidsplan en dat de daarin opgenomen maatregelen en voorzieningen operationeel zijn.
- 8.12.4 Het in voorschrift 8.12.2 bedoelde brandveiligheidsplan mag worden geïntegreerd in het plan zoals bedoeld in voorschrift 8.15.1.
- 8.12.5 Van het gestelde in voorschrift 8.12.1 mag worden afgeweken mits vergunninghouder binnen 3 maanden na inwerkintreding van deze vergunning aantoonbaar kan onderbouwen dat er geen brandrisico bestaat bij de opslag van plastic balen, afgekeurde plastic en agglomeraat. Het bevoegd gezag moet schriftelijk hebben ingestemd met deze onderbouwing.
- 8.13 Transportleidingen MFPP-gas (aardgas) naar Poortwachter**
- 8.13.1 Bovengrondse biogasleidingen moeten bestaan tegen externe invloeden zoals UV-degradatie, thermische uitzetting, corrosie en schade door derden (bijvoorbeeld door werkzaamheden of verkeer) of daartegen zijn beschermd.
- 8.13.2 Bovengrondse gasleidingen moeten voldoende worden ondersteund. De verbindingen moeten trekvast zijn uitgevoerd.
- 8.13.3 Bovengrondse gasleidingen zijn beveiligd (beschermd) tegen aanrijden en tegen het bevriezen van vocht in de leidingen.
- 8.13.4 Stalen gasleidingen leidingen moeten voldoen aan NEN-EN 15001.
- 8.13.5 Stalen bovengrondse gastransportleidingen moeten beschikken over bliksembeveiliging en deze moet voldoen aan NEN-EN-IEC 62305.
- 8.13.6 Bovengrondse kunststofleidingen van polyetheen (PE100) moeten worden beschermd door middel van een mantelbuis of kast.
- 8.13.7 Bij de aansluiting van de bovengrondse gasleiding op het ondergrondse leidingdeel moet rekening worden gehouden met mogelijke grondzakking.
- 8.13.8 De ligging van een ondergrondse gasleiding moet voldoen aan NEN 7171-1. Het leidingtracé moet voldoen aan de volgende eisen:
- boven de leiding mag zich geen bebouwing bevinden;
 - de leiding moet zijn aangebracht in een tracé met een blijvend gas doorlatende (open) verharding/bestrating en een blijvend gas doorlatende funderingslaag.
- 8.13.9 De afstand tussen een ondergrondse gastransportleiding tot een tot de inrichting behorend bouwwerk bedraagt minimaal 2 meter.
- 8.13.10 Ondergrondse kunststofleidingen van polyetheen (PE100) moeten voldoen aan NEN-EN 1555-2.
- 8.13.11 De afstand tussen een ondergrondse gastransportleiding tot
- een tot de inrichting behorend bouwwerk bedraagt minimaal 2 meter;
 - een ondergrondse drukloze rioolleiding minimaal 1 meter.
- 8.13.12 Op een ondergrondse biogas- en groengasleiding moet boven de leiding een waarschuwingsband van polyester op 30 cm zijn aangebracht, eventueel in combinatie met

een waarschuwingslint op 50 cm boven de leiding. Op de band kan een tekst worden geplaatst zoals "biogastransportleiding".

8.13.13 Ter voorkoming van grafschade bij graafwerkzaamheden moet een lint met de tekst 'gas' of 'biogas' circa 10cm boven de ondergrondse leiding zijn aangebracht.

8.13.14 Indien tijdens graafwerkzaamheden het lint beschadigd raakt of wordt onderbroken, moet het lint in de oorspronkelijke staat worden teruggebracht.

8.14 Brandveiligheid

8.14.1 Binnen 6 maanden na inwerkintreding van deze vergunning moet vergunninghouder een brandveiligheidsplan ter goedkeuring aan het bevoegd gezag overleggen waarin ten minste de volgende informatie is opgenomen:

- a. een overzicht van de mogelijke brand- en/of explosiegevaarlijke (afval)stoffen;
- b. aanduiding van de aard, uitvoering en situering van aanwezige/te realiseren brandveiligheidsvoorzieningen;
- c. detectiesystemen voor gaslekkages, camerabewaking en communicatievoorzieningen met acties bij alarmering, controle, onderhoud;
- d. noodvoorzieningen om systemen van druk af te laten (inclusief vent);
- e. aanwezige bluswatervoorzieningen (capaciteit, betrouwbaarheid, functiebehoud, uitwerking benodigde capaciteiten, beschikbaarheid en betrouwbaarheid, etc.);
- f. bereikbaarheid installaties via het wegensysteem;
- g. vluchtwegen;
- h. eventuele opvangvoorzieningen voor verontreinigd bluswater en/of vrijkomende gevaarlijke stoffen;
- i. een duidelijke grafische weergave op schaal (bij voorkeur 1:200) met:
 1. het scenario
 2. de directe omgeving
 3. de toegangswegen naar het incident
 4. de hittestraling contouren van 3, 10 en 35 kW/m² voor de relevante brand- en explosiescenario's
 5. positionering van de middelen
 6. locaties voor de waterwinning
- j. een overzichtstekening met weergave van alle relevante bouwwerken, procesinstallaties, opslaglocaties van gevaarlijke stoffen;
- k. het tijdspad van aanleg en oplevering van de (brand)veiligheidsvoorzieningen;
- l. onderhouds- en inspectiesysteem van de brandveiligheidsvoorzieningen.

9. ENERGIE

9.1 Energie-efficiëntie

9.1.1 Uiterlijk 6 maanden voor het in bedrijf nemen van de inrichting, moet de vergunninghouder de rapportage van een energieonderzoek aan het bevoegd gezag aanbieden. Het energieonderzoek heeft tot doel om de rendabele en technisch haalbare energie-efficiënte maatregelen te identificeren. Het energieonderzoek heeft tot doel om de rendabele (terugverdientijd minder dan 5 jaar) en technisch haalbare energie-efficiënte maatregelen te identificeren. Het energierapport moet de volgende elementen bevatten:

- a. een beschrijving van de processen, faciliteiten en gebouwen (eventueel per bedrijfs-onderdeel);

- b. een beschrijving van de energiehuishouding, met een overzicht van de energiebalans van het totale object waarbij ten minste 90% van het totale energieverbruik is toebedeeld aan individuele installaties en (deel)processen en waarin ook de uitgaande energiestromen, inclusief vermogens en temperatuurniveaus, zijn weergegeven;
- c. een overzicht van alle maatregelen (technieken en voorzieningen) die in de branche als beste beschikbare techniek kunnen worden beschouwd en mogelijk rendabel zijn, vastgesteld voor de installaties en (deel)processen die volgens de energiehuishouding tezamen ten minste een 90% bijdrage in het totale verbruik hebben en voor de relevante uitgaande energiestromen. Als er dergelijke maatregelen zijn, die niet zijn onderzocht, dan wordt de reden daarvan in de rapportage gemotiveerd.
Per maatregel (techniek/voorziening) dient te worden vermeld:
 - 1. de jaarlijkse energiebesparing;
 - 2. de (meer) investeringskosten;
 - 3. de verwachte economische levensduur;
 - 4. de jaarlijkse besparing op de energiekosten op basis van de energietarieven die tijdens het onderzoek gelden;
 - 5. een schatting van eventuele bijkomende kosten en baten anders dan samenhangende met energiebesparing;
 - 6. de onderbouwing en de conclusie of de maatregel rendabel of niet rendabel is.
- d. een overzicht van mogelijke organisatorische (waaronder bedieningsinstructies) en good house keeping maatregelen (waaronder onderhoud) die leiden tot energiebesparing;
- e. een energie-uitvoeringsplan voor de energiebesparende maatregelen. In het plan is ten minste voor alle rendabele maatregelen (technieken en voorzieningen die een terugverdientijd hebben van vijf jaar of minder) aangegeven wanneer die zullen worden getroffen;

- 9.1.2 Vergunninghouder verbetert de energie-efficiëntie van de inrichting door de rendabele maatregelen uit het energieplan zoals bedoeld in voorschriften 9.1.1 en 9.1.5 uit te voeren, binnen de termijn die per maatregel in het energieplan is aangegeven.
- 9.1.3 Vergunninghouder mag een maatregel vervangen door een gelijkwaardig alternatief, op voorwaarde dat de gelijkwaardigheid richting het bevoegd gezag wordt gemotiveerd. Onder gelijkwaardig wordt verstaan dat de gelijkwaardige maatregelen minstens evenveel bijdragen aan energiebesparing of verbetering van de energie-efficiëntie en geen stijging geeft van de milieubelasting vergeleken met de vervangen maatregel.
- 9.1.4 Vergunninghouder moet eenmaal per 4 jaar het energierapport actualiseren en ter beoordeling zenden aan het bevoegd gezag. In geval de installaties niet zijn gewijzigd, kan volstaan worden met een actualisatie van de onderdelen c, d en e uit het energierapport bevoegd gezag rapporteren over ontwikkelingen op energiegebied binnen de inrichting.
- 9.1.5 Het geactualiseerde energierapport wordt beoordeeld door het bevoegd gezag. Indien het bevoegd gezag dit nodig acht, moet het energierapport worden aangevuld en opnieuw worden aangeboden conform dit voorschrift.
- 9.1.6 Degene die de inrichting drijft neemt alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder. Indien blijkt dat hieraan niet wordt voldaan neemt degene die de inrichting drijft de energiebesparende maatregelen binnen een door het bevoegd gezag te bepalen redelijke termijn.

10. Bouwen van een bouwwerk

10.1.1 Ruim voor de uitvoering dienen de volgende stukken aan ons te worden toegezonden.

Funderingen op staal:

- De resultaten van de conusweerstand van het mechanisch verdicht zandpakket op aanlegniveau van de fundering door middel van handsonderingen.

Funderingen op palen:

- De paalwapeningschetsen van de leverancier.
- Een tekening van de paalafwijkingen en eventueel naar aanleiding daarvan de gewijzigde tekeningen en berekeningen van de fundering.

Deze gegevens dienen, voor zover het bouwproces het toelaat, minimaal drie weken voor de uitvoering van de onderdelen digitaal bij het bevoegd gezag te worden ingediend, onder vermelding van het bouwadres en het nummer van de vergunning.

INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

Inhoudsopgave

1.1	Gegevens aanvrager	43
1.2	Projectbeschrijving.....	43
1.3	Vertrouwelijke Projectbeschrijving.....	43
1.4	Uitgebreide procedure	43
1.5	Bevoegd gezag en vergunningplicht	43
1.6	Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure.....	44
1.7	Adviezen, aanwijzing Minister	44
1.8	Besluit milieu effectrapportage.....	44
2.	Milieu.....	46
2.1	Toetsingskader	46
2.2	Samenhang met overige wet- en regelgeving	46
2.3	Beste beschikbare technieken.....	47
2.4	Nationale milieubeleidskader	49
2.5	Provinciaal beleid	49
2.6	Capaciteit inrichting	50
2.7	Proefnemingen.....	50
2.8	Milieuzorg	50
2.9	Lucht	51
2.10	Geur	57
2.11	Geluid.....	60
2.12	Afvalstoffen	63
2.13	Afvalwater.....	69
2.14	Bodem	70
2.15	Externe veiligheid	71
2.16	Energie	75
2.17	Overige aspecten	76
2.18	Verhouding tussen aanvraag en vergunning	76
2.19	Conclusie.....	77
3.	Bouwen van een bouwwerk.....	78
3.1	Bouwen van een bouwwerk	78
3.2	Toetsing aan het bestemmingsplan	78
3.3	Toetsing aan redelijke eisen van welstand	78
3.4	Toetsing aan het Bouwbesluit 2012	78
3.5	Toetsing aan de bouwverordening.....	78
3.6	Conclusie.....	78
	Bijlage 1 VERklaring van geen bedenkingen	80
	Bijlage 2 BEGRIPPENLIJST	83
	Bijlage 3 METINGEN	87

PROCEDURELE ASPECTEN

1.1 Gegevens aanvrager

S4 GroNext zal zich vestigen aan de Middenweg 7 in Eemshaven. S4 Energy Nederland installeert de Kinext installatie (energieopwekking). Deze installatie wordt ingezet voor het MFPP-productieproces van S4 GroNext.

1.2 Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is te omschrijven als:

- het omzetten van kinetische energie in elektrische energie en het tijdelijk opslaan ervan en uitwisselen met het elektriciteitsnet op een maximaal vermogen van 6 MW;
- het produceren van agglomeraat uit diverse end-of-life kunststoffen, het omzetten ervan in een thermische installatie waarbij vloeistoffen, vaste stoffen en gassen vrijkomen.

Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag om vergunning.

Primair wordt de Kinext installatie ingezet voor het (interne) industriële proces van S4 GroNext. Het gebruik van de Kinext installatie voor het interne proces is niet full time en zal dan ook deels worden ingezet voor het verlenen van Congestie management diensten en voor het verlenen van systeemdiensten aan Enexis en/of TenneT.

Voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten wordt vergunning gevraagd:

- het oprichten en het in werking hebben van een inrichting (artikel. 2.1 lid 1 onder e Wabo);
- het bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo).

1.3 Vertrouwelijke Projectbeschrijving

S4GroNext heeft tegelijk met het indienen van de aanvraag bij ons een verzoek ingediend om vertrouwelijke behandeling van een aantal documenten volgens artikel 19.3 Wm. Het betreft vertrouwelijke behandeling van de volgende gegevens:

- Process Hazard Analyse d.d. september 2020 inclusief bijlagen B en C;
- Plotplan referentie-installatie;
- P&ID referentie-installatie.

1.4 Uitgebreide procedure

Dit besluit is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet hierop zijn wij niet verplicht om van de aanvraag kennis te geven in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op andere geschikte wijze, tenzij bij de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt. Nu deze uitzonderingsgrond zich niet voordoet hebben wij geen kennisgegeven van de aanvraag.

1.5 Bevoegd gezag en vergunningplicht

De activiteiten van de inrichting vallen onder één of meerdere categorieën van bijlage I, onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht (Bor) waarvoor geldt dat Gedeputeerde Staten bevoegd gezag kunnen zijn.

De activiteiten van de inrichting vallen onder de volgende in Bijlage I onderdeel C van het Bor genoemde categorieën:

- Cat. 1, onderdeel 1.1, onder a (voor elektromotoren met een vermogen of een gezamenlijk vermogen groter dan 1,5 kW);
- Cat. 1, onderdeel 1.1, onder c (voor het verstoken van brandstoffen met een thermisch vermogen of een gezamenlijk vermogen groter dan 130 kW);
- Cat. 2, onderdeel a (vervaardigen van gassen of gasmengsel in samengeperste vorm);
- Cat. 2, onderdeel 2.7, onder n (het vullen van gasflessen van ADR-klasse 2);

- Cat. 4, onderdeel 4.1, onder e (voor het verwerken van producten op basis van kunststoffen);
- Cat. 5, onderdeel 5.1 (voor het vervaardigen, bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare, ontvlambare of brandbare vloeistoffen);
- Cat. 28, onderdeel 28.1, onder a, lid 2 (het opslaan van bedrijfsafvalstoffen van meer dan 5 m³);
- Cat. 28, onderdeel 28.1, onder a, lid 4 (opslaan van gevaarlijke afvalstoffen);
- Cat. 28, onderdeel 28.1, onder b (het verwerken, vernietigen of overslaan van afvalstoffen).

Aangezien er sprake is van activiteiten die onder de volgende categorieën vallen is er sprake van een vergunningplichtige inrichting:

- Cat. 1, onderdeel 1.4, onder a (voor stookinstallaties met een nominaal vermogen groter dan 20 kilowatt, waarin niet standaard brandstoffen verstoekt wordt);
- Cat. 2.7, onderdeel n, voor het vullen van gasflessen van ADR-klasse 2.

Gedeputeerde Staten zijn bevoegd om te beslissen op een aanvraag om een omgevingsvergunning ten aanzien van activiteiten die onder de volgende categorieën vallen:

- Cat. 28, onderdeel 28.4, onder a, lid 6 (het opslaan van buiten de inrichting afkomstige afvalstoffen);
- Cat. 28, onderdeel 28.4, onder e, lid 2 (het verbranden van buiten de inrichting afkomstige bedrijfsafvalstoffen).

Bij de inrichting hoort een IPPC-installatie, zoals bedoeld in bijlage I van de Richtlijn industriële emissies (RIE), onder de categorie 4.2.a (de fabricage van anorganische-chemische gassen zoals waterstof).

Op basis van artikel 2.4 Wabo in samenhang met artikel 3.3 en bijlage I onderdeel C van het Bor zijn Gedeputeerde Staten bevoegd om te beslissen op de aanvraag.

1.6 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

Wij zijn van oordeel van dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook volledig en in behandeling genomen.

1.7 Adviezen, aanwijzing Minister

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 Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.4 Bor, hebben wij de aanvraag ter advisering verzonden aan:

- Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Het Hogeland;
- Inspectie Leefomgeving en Transport.

Van de hier vermelde bestuursorganen hebben wij geen adviezen ontvangen.

1.8 Besluit milieu effectrapportage

Algemeen

Op 16 mei 2017 is de "Implementatiewet herziening m.e.r.-richtlijn" (Richtlijn 2014/52/EU) in werking getreden. De herziening betekent enkele wijzigingen in de Wet milieubeheer bij de m.e.r.-beoordeling en de vormvrije m.e.r.-beoordeling. In het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) staat de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Concreet betekent dit dat de artikelen 7.16 tot en met 7.20a van de Wet milieubeheer voor alle in de bijlage van het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten onder onderdeel D (de D-lijst) van toepassing zijn. Het maakt niet uit of het een activiteit onder of boven de D-drempel betreft.

Betreft het een activiteit die onder de drempelwaarde van de D-lijst ligt, dan geldt een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Betreft het een activiteit die boven de drempelwaarde van de D-lijst ligt, dan geldt

een m.e.r.-beoordeling. Betreft het een activiteit die boven de drempelwaarde van de C-lijst ligt, dan geldt de m.e.r.-plicht.

M.e.r.-beoordeling

De voorgenomen activiteit valt onder categorie 18.7 (de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de verbranding of de chemische behandeling van niet-gevaarlijke afvalstoffen) met een capaciteit van 50 ton per dag of meer van de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Op grond van artikel 7.16 van de Wet milieubeheer heeft de aanvrager de voorgenomen activiteit op 05 mei 2022 bij ons gemeld.

Conclusie

Daarop hebben wij op 28 juli 2022 besloten, besluit met kenmerk Nr. 2002-077599/K31786, BELMIL, dat voor deze voorgenomen activiteit geen milieueffectrapport opgesteld moet worden. Dit besluit moeten wij tegelijk met dit besluit bekend maken. Dit besluit wordt door ons tezamen met het besluit op de aanvraag om omgevingsvergunning ter inzage gelegd.

2. MILIEU

2.1 Toetsingskader

Gelet op artikel 2.14, lid 1 onder a, b en c van de Wabo hebben wij onder meer de volgende aspecten betrokken bij de beslissing op de aanvraag voor de omgevingsvergunning:

1. de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
2. 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;
3. 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;
4. 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;
5. het systeem van met elkaar samenhangende technische, administratieve en organisatorische maatregelen om de gevolgen die de inrichting 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;
6. het geldende milieubeleidsplan;
7. de in aanmerking komende beste beschikbare technieken.

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

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het oprichten van onderhavige inrichting zijn wij voornemens de omgevingsvergunning te verlenen. In dit ontwerpbesluit zijn voor de te vergunnen activiteiten de voor de inrichting relevante voorschriften opgenomen.

2.2 Samenhang met overige wet- en regelgeving

IPPC-installaties

Vanaf 1 januari 2013 is de Europese richtlijn industriële emissies (RIE) in de Nederlandse milieu-wetgeving geïmplementeerd (richtlijn 2010/75/EU. PbEU L334). De RIE geeft milieueisen voor de installaties die genoemd staan in de bij de richtlijn behorende bijlage I. Wanneer een installatie daar genoemd is, spreken we van een IPPC-installatie. Binnen de inrichting bevinden zich IPPC-installaties vallende onder de volgende categorieën uit bijlage I van de RIE:

- categorie 4.1 a (de productie van eenvoudige koolwaterstoffen zoals methaan/aardgas);
- categorie 4.2.a (de productie van anorganisch-chemische producten zoals gassen zijnde waterstof).

De geproduceerde gasvormige eindproducten die ontstaan uit de thermische decompositie van de afvalkunststoffen. Hierbij ontstaan waterstof en (aard)gas. De waterstof kan worden afgezet en het (aard)gas zal worden ingevoerd in het net.

Het vloeibare eindproduct wordt gebruikt als brandstof in de ketelinstallatie.

Het proces is ingedeeld in categorie 4.2.a betreffende de productie van gassen zoals waterstof.

Categorie 5.2.a. (verbranding van niet gevaarlijke afvalstoffen) met een capaciteit van meer dan 3 ton per uur (72 ton per dag) is niet van toepassing. Voor het aangevraagde proces is er geen sprake van verbranding/meeverbranding maar van nuttige toepassing.

Voor categorie 5.3.a ii. (de verwijdering van ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 t per dag door middel van fysisch-chemische behandelingen) bevat de Kaderrichtlijn afvalstoffen geen omschrijving van het begrip "fysisch-chemische behandeling". Wel kan voor de uitleg van dit begrip aansluiting worden gezocht bij bijlage I van de Kaderrichtlijn afvalstoffen. Daarin is onder D 9 als verwijderingshandeling opgenomen: "fysisch-chemische behandeling op een niet elders in deze bijlage aangegeven wijze waardoor verbindingen of mengsels ontstaan die worden verwijderd op een van de onder D 1 tot en met D 12 vermelde methoden. De capaciteit van de inrichting is ca. 12.600 ton per jaar. S4GroNext verwerkt ca. 36 ton ongevaarlijk afval per dag. Hiermee blijft de inrichting onder de drempel van 50 ton. Er is echter geen sprake van verwijdering van ongevaarlijke afvalstoffen maar van nuttige toepassing van ongevaarlijke afvalstoffen.

Voor categorie 5.3b (Nuttige toepassing, of een combinatie van nuttige toepassing en verwijdering, van ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 75 t per dag) wordt de drempelwaarde niet overschreden.

Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) zijn voor een groot aantal activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, rechtstreeks werkende, algemene regels opgenomen.

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, is aangemerkt als een inrichting waarvoor vergunningplicht (type C inrichting) geldt. Binnen de inrichting vinden activiteiten plaats die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Voor deze activiteiten moet worden voldaan aan de volgende paragrafen uit het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende Activiteitenregeling (voor zover deze activiteiten betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten):

- Hoofdstuk 2. Algemene regels ten aanzien van alle activiteiten;
- §3.1.3. Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
- §3.1.4. Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie;
- §3.4.3 Opslaan en overslaan van goederen;
- §5.1.2. Het in werking hebben van een afvalmeeverbrandingsinstallatie.

Voor het overige is per hoofdstuk of afdeling aangegeven of deze op een type C inrichting van toepassing is. Dit betekent dat ook hoofdstuk 1, afdeling 2.1 tot en met 2.4, 2.10 en 2.11 van hoofdstuk 2 en de overgangsbepalingen uit hoofdstuk 6 van het Activiteitenbesluit van toepassing kunnen zijn. Van belang voor deze vergunning is, of de inrichting ook voor de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen voldoet aan BBT. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Melding Activiteitenbesluit

Gelet op artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet de oprichting van de inrichting worden gemeld. De aanvraag wordt ten aanzien van de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen aangemerkt als melding.

De voorschriften voor het onderdeel milieu, die in deze vergunning zijn opgenomen betreffen aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling.

2.3 Beste beschikbare technieken

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunningvoorschriften 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.

Vanaf januari 2013 moet bij het bepalen van BBT-rekening worden gehouden met BBT-conclusies en bij ministeriele regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT. De Europese Commissie stelt de BBT-conclusies op en maakt deze bekend in het Publicatieblad van de Europese Unie.

BBT-conclusies is een document met de conclusies over BBT, vastgesteld overeenkomstig artikel 13, vijfde en zevende lid van de Richtlijn industriële emissies (RIE). Het vijfde lid verwijst naar BBT-conclusies vastgesteld na 6 januari 2011 onder het regime van de Rie. Het zevende lid verwijst naar de bestaande BREF's. Het hoofdstuk uit deze BREF's waarin de BBT-maatregelen staan (BAT hoofdstuk) zijn opgenomen, geldt als BBT-conclusies, totdat nieuwe BBT-conclusies zijn vastgesteld.

BBT-conclusies worden door de Europese commissie vastgesteld en bekendgemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie (een uitvoeringsbesluit van de Europese commissie, dat gericht is tot de lidstaten). Zij worden daarom niet meer apart aangewezen in de Regeling omgevingsrecht.

Als op een activiteit of op een type productieproces binnen de inrichting waarvoor een vergunning is aangevraagd, geen BBT-conclusies of informatiedocumenten over BBT van toepassing zijn, of als deze niet alle mogelijke milieueffecten van de activiteit of het proces behandelen, moet het bevoegd gezag de BBT zelf vast stellen. Hierbij houdt het bevoegd gezag in ieder geval rekening met:

- de toepassing van technieken die weinig afvalstoffen veroorzaken;
- de toepassing van stoffen die minder gevaarlijke zijn dan stoffen of mengsels als omschreven in artikel 3 van de EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels;
- de ontwikkeling, waar mogelijk, van technieken voor de terugwinning en opnieuw gebruiken van de bij de processen in de inrichting uitgestoten en gebruikte stoffen en van afvalstoffen;
- vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd;
- de vooruitgang van de techniek en de ontwikkeling van de wetenschappelijke kennis;
- de aard, de effecten en de omvang van de betrokken emissies;
- de datums waarop de installaties in de inrichting in gebruik zijn of worden genomen;
- de tijd die nodig is om een betere techniek toe te gaan passen;
- het verbruik en de aard van de grondstoffen, met inbegrip van water, en de energie-efficiëntie;
- de noodzaak om het algemene effect van de emissies op en de risico's voor het milieu te voorkomen of tot een minimum te beperken;
- de noodzaak ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor het milieu te beperken.

De op één van deze criteria vastgestelde BBT moet een milieubeschermingsniveau garanderen dat ten minste gelijkwaardig is aan het niveau in de BBT-conclusies.

2.3.1 Concrete bepaling beste beschikbare technieken

In de inrichting wordt een activiteit uit bijlage 1 van de RIE uitgevoerd; categorie 4.1a en 4.2.a betreffende de fabricage van organische koolwaterstoffen zoals methaan/aardgas en anorganisch-chemische producten zoals gassen zijnde waterstof. De productie van methaan/aardgas en waterstof kent geen drempelwaarde en is dus per definitie een IPPC-installatie volgens de RIE. Er moet worden voldaan aan de BBT-conclusies voor de hoofactiviteit en aan andere relevante BBT-conclusies. Er zijn geen BBT-conclusies beschikbaar die specifiek geschreven zijn voor de productie van waterstof door middel van thermische decompositie.

Er is aansluiting gezocht bij de volgende BBT-conclusies en BREF's:

- BBT-conclusie Afgas- en afvalwaterbehandeling (2016);
- BREF Koelsystemen (2001);
- BREF Op- en overslag bulkgoederen (2006);

- BREF Energie efficiëntie (2009);

Bij het bepalen van de BBT hebben wij rekening gehouden met de volgende informatiedocumenten over BBT, zoals aangewezen in bijlage 1 van de Regeling omgevingsrecht (Mor):

- PGS 15:2021 versie 1.0 (augustus 2021) – interim PGS, afgekort PGS 15 interim;
- PGS 35:2021 versie 1.0 (augustus 2021), afgekort PGS 35 NS;
- Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) 2012.

Verder hebben wij bij het bepalen van de BBT-rekening gehouden met de volgende van toepassing zijnde specifieke literatuur:

- Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH);
- SGS-Intron rapport (2019) in het kader van Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS);
- Handreiking ZZS-afvalbedrijven d.d. 3 september 2020.
- PGS 16:2021 versie 1.0 (augustus 2021) – Afleverinstallaties, vulinstallaties en skid-installaties;
- PGS 35:2021 versie 1.0 (augustus 2021) – Waterstofinstallaties voor het afleveren van waterstof aan voertuigen en werktuigen;
- Concept PGS 37-1 (versie 12-7-2023).

2.3.2 Toepassen PGS- en interim en nieuwe stijl (PGS NS).

Vooruitlopend op de inwerkingtreding van de Omgevingswet (1 januari 2023) zijn de bovenbedoelde PGS-richtlijnen herzien, gemoderniseerd en eventueel geactualiseerd om alvast aan te sluiten bij de systematiek van de Omgevingswet. Inhoudelijk zijn er op technisch vlak weinig veranderingen aangebracht ten opzichte van eerdere PGS-versies die wel in het Mor zijn aangewezen als BBT.

De PGS-en oude stijl zijn in het Mor aangewezen als BBT. Dit betekent, gezien de minimale technische veranderingen in de PGS NS en de interimversies ten opzichte van de PGS-en oude stijl, dat deze PGS NS en PGS interim op basis van gelijkwaardigheid zonder meer kunnen worden toegepast. De relevante maatregelen uit de PGS NS en de PGS interim zijn als voorschriften in deze omgevingsvergunning opgenomen en zijn daarmee BBT en toekomst bestendig.

2.3.3 Conclusies BBT

De inrichting voldoet – met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften – aan BBT. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Wij zijn van oordeel dat de ingediende gegevens voldoende informatie bevatten voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. Het toets document waarin staat hoe het bedrijf invulling geeft aan de BBT laten wij daarom onderdeel uitmaken van deze omgevingsvergunning.

2.4 Nationale milieubeleidskader

Het algemene Rijksbeleid met betrekking tot het milieu is vastgelegd in het Nationale Milieubeleidskader. Doel van het milieubeleidskader is een bijdrage te leveren aan een gezond en veilig leven, in een aantrekkelijke leefomgeving, te midden van een vitale natuur, zonder de mondiale biodiversiteit aan te tasten of natuurlijke hulpbronnen uit te putten. Het beleidskader kent vier pijlers (bouwstenen): voorkomen, beheersen, verbeteren en verbinden. In dit beleidskader zijn geen direct werkende bepalingen of beperkingen opgenomen voor het verlenen van omgevingsvergunningen. Wel zijn onder andere landelijke doelstellingen geformuleerd voor de emissies van NO_x, SO₂ en VOS. Er is geen aanleiding om te veronderstellen dat de aangevraagde activiteiten in strijd zijn met dit beleidskader.

2.5 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid voor de fysieke leefomgeving in de provincie Groningen is opgenomen in de Omgevingsvisie 2016–2020, die Provinciale Staten van Groningen op 1 juni 2016 hebben vastgesteld

en is op 15 juli 2016 in werking getreden. Hierin is het beleid vastgelegd voor de inrichting en het beheer van de leefomgeving in onze provincie.

Voor de uitvoering hiervan is op 13 december 2016 het "Milieuplan provincie Groningen 2017–2020" vastgesteld. Voornoemd Milieuplan is op 2 augustus 2022 vervangen door het Milieuprogramma provincie Groningen. Het MP is voor onbepaalde tijd vastgesteld, waarbij het programma in principe tweejaarlijks wordt geactualiseerd.

Het MP is voor een belangrijk deel voortzetting van bestaand beleid.

Het MP vormt het tactische, meerjarige kader voor de uitvoering van het beleid voor bijvoorbeeld gebiedsgerichte normen en beleidsregels voor het verlenen van een omgevingsvergunning.

Genoemde beleidsregels zijn verder meegenomen in de relevante paragrafen van dit besluit.

2.6 Capaciteit inrichting

Aangezien de productie/verwerkingscapaciteit in hoge mate bepalend is voor de gevolgen voor het milieu door het in werking hebben van de inrichting, zijn in voorschriften 1.7.1 t/m 1.7.3 de maximale jaarvolumes vastgelegd.

2.7 Proefnemingen

Veranderingen in de markt, beschikbare technologie en/of de wens om efficiënter of duurzamer te produceren, kunnen voor bedrijven aanleiding zijn om wijzigingen aan te brengen in de productie-methode. Doorgaans wordt met deze wijzigingen eerst geëxperimenteerd, alvorens ze worden doorgevoerd in de bedrijfsvoering. Een proefneming is dus een tijdelijke activiteit die betrekking heeft op of voortvloeit uit de binnen de inrichting uitgevoerde activiteiten met als doel de ontwikkeling, verbetering en/of beproeving van nieuwe methoden, processen, stoffen of technieken. Proefactiviteiten moeten uit een activiteit voortvloeien. De proefnemingen waar het hier om gaat, hebben de volgende kenmerken:

- ze zijn tijdelijk (de proefneming heeft een startmoment en een eindpunt en heeft een beperkte duur, doorgaans niet langer dan een half jaar);
- de milieugevolgen van de proefneming zijn vooraf niet of niet volledig bekend, maar sluiten aan bij de reguliere en vergunde milieugevolgen.

Het verbeteren van producten en procesvoering is een terugkerend aandachtspunt. Hiervoor is productonderzoek, procesoptimalisatie en productontwikkeling noodzakelijk. Proefnemingen kunnen daarvoor onontbeerlijk zijn. Om die reden moeten proefnemingen mogelijk zijn binnen het kader van deze vergunning. Daarbij dienen randvoorwaarden gesteld te worden, die in de voorschriften in de vergunning zijn opgenomen. Op deze wijze vallen proefnemingen binnen de milieuhygiënische randvoorwaarden van deze vergunning.

2.8 Milieuzorg

In het huidige milieubeleid wordt de eigen verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven vooropgesteld. Hieruit volgt de behoefte dat bedrijven beschikken over een milieuzorgsysteem. In de BBT-conclusie Afgas- en afvalwaterbehandeling (2016) wordt het binnen de inrichting in werking hebben van een milieuzorgsysteem als BBT beoordeeld. In de aanvraag is aangegeven dat de betreffende onderdelen worden geborgd in het milieubeheerplan. Dit plan zal zijn gericht op de organisatiestructuur, de verantwoordelijkheden, de werkwijzen, de procedures, de processen en de middelen voor een optimale ontwikkeling, tenuitvoerlegging, beoordeling en monitoring van het gevoerde milieubeleid. Bij het stellen van voorschriften hebben wij hiermee rekening gehouden.

Met betrekking tot het opstellen en implementeren van het milieuzorgsysteem hebben wij voor-schriften aan deze vergunning verbonden (voorschriften 1.8.1 t/m 1.8.5).

2.9 Lucht

2.9.1 Algemeen

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 Wm.

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. In specifieke gevallen kan van de emissiegrenswaarden uit het AB worden afgeweken middels (maatwerk)voorschriften.

Indien en voor zover voor luchtemissies van IPPC–installaties BBT–conclusies zijn vastgesteld, gelden de algemene regels van afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit (met uitzondering van de minimalisatieverplichting voor zeer zorgwekkende stoffen) en § 5.4.4 van het Bal echter niet. Voor deze luchtemissies worden dan voorschriften aan de omgevingsvergunning verbonden die aansluiten bij de BBT–conclusies.

In deze vergunning wordt specifiek ingegaan op de luchtemissies van de inrichting. Naast de toetsing aan de beste beschikbare technieken, het Activiteitenbesluit en, vooruitlopend op de inwerkingtreding, ook het Bal, wordt beoordeeld of de emissienormering van de algemene regels toereikend is of dat er maatwerk moet worden gesteld.

Tevens wordt er getoetst aan de kwaliteitseisen uit Bijlage 2 van de Wm. De provincie Groningen heeft op 8 juli 2020 samen met de andere provincies en een aantal gemeenten het Schone Lucht Akkoord (SLA) gesloten met de Rijksoverheid. Doel van het akkoord is gezamenlijk de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Met de aanpak van binnenlandse bronnen wordt gestreefd naar een gezondheidswinst van minimaal 50 procent in 2030 ten opzichte van 2016. Dat betekent dat mensen langer, gezonder en met meer kwaliteit leven.

Eén van de instrumenten die daartoe in het Milieuprogramma van de provincie Groningen is vastgelegd is dat bij IPPC–installaties de onderkant van de bandbreedte van de voor deze activiteit in aanmerking komende BBT–prestatierange moet worden toegepast en dat deze wordt vastgelegd in de omgevingsvergunning.

Op de geplande bedrijfslocatie worden de volgende activiteiten/installaties aangevraagd die emissies naar de lucht tot gevolg kunnen hebben:

- Agglomerator;
- MFPP–installatie;
- Ketel;
- Fakkel.

2.9.2 Emissies van procesinstallaties

De MFPP–installatie is een RIE–installatie voor de fabricage van organisch–chemische producten zoals eenvoudige koolwaterstoffen (categorie 4.1a) en anorganisch–chemische producten, zoals gassen (categorie 4.2a) waarop in beginsel de BBT–conclusies van de BREF Afgasmanagement en behandeling voor de chemische industrie (WGC) van toepassing zijn. Ingevolge de scope van de BREF (zie onder punt 8 van de scope) zijn de BBT–conclusies van de BREF WGC ook van toepassing op emissies afkomstig van opslag, overbrenging en hantering van vaste stoffen mits deze processen rechtstreeks verband houden met chemisch productieproces. Ook in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) dat

van toepassing wordt na inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt het exploiteren van een ippc-installatie voor het maken van (an)organisch-chemische producten, bedoeld in categorie 4.1 en 4.2 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissies aangewezen als milieubelastende activiteit. De aanwijzing omvat ook de andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie die dat exploiteren functioneel ondersteunen. In voorliggende situatie geldt dat voor de agglomerator met bijbehorende zakkenvulinstallatie.

De MFPP-installatie is in combinatie met de ketel waarin het condensaat uit de MFPP-installatie wordt verbrand een afvalmeeverbrandingsinstallatie volgens de definitie van het Activiteitenbesluit en het Bal. Deze afvalmeeverbrandingsinstallatie is geen RIE-installatie voor de nuttige toepassing en/of verwijdering van afvalstoffen (categorie 5.2, 5.3) omdat de verwerkingscapaciteit van de installatie van S4-GroNext lager is dan de minimale capaciteit van genoemde categorieën.

Agglomerator

Alvorens het kunststofafval in de MFPP-reactor kan worden gevoerd wordt het verkleind en door middel van verwarming en wrijving voorbereid tot korrels in de agglomerator. Dit is een gesloten installatie van waaruit geen emissies optreden. De korrels worden pneumatisch vanuit de agglomerator afgevoerd en opgeslagen in zakken. Transportlucht en korrels worden gescheiden met behulp van een cycloon en de lucht wordt nabehandeld met een doekfilter alvorens dit wordt geëmitteerd.

Het toepassen van een cycloon in combinatie met een doekfilter voldoet aan BBT-conclusie 14 van de BREF WGC. Het met BBT geassocieerde emissieniveau (BBT-GEN) is $< 1 - 5 \text{ mg/Nm}^3$. Gezien het Milieuprogramma van de provincie Groningen wordt de onderkant van deze bandbreedte als emissiegrenswaarde van 1 mg/Nm^3 met de bijbehorende monitoring in de vergunning vastgelegd. Hiermee wordt ook een bijdrage geleverd aan de minimalisatieverplichting ten aanzien van de emissie van een aantal zware metalen die in het kunststofafval aanwezig kunnen zijn en via het emissiepunt van de agglomerator vrij kunnen komen. Door de emissie van stof zoveel mogelijk te beperken wordt daarmee ook de emissie van zware metalen beperkt.

Door de verwarming van het kunststofafval in de agglomerator tot om en nabij het smeltpunt (150°) zouden vluchtige organische stoffen kunnen ontstaan. Volgens aanvrager is dit niet het geval maar om dit uit te sluiten is een eenmalige meting voorgeschreven om dit aan te tonen.

MFPP-installatie

In de MFPP-installatie wordt het agglomeraat in een reactor bij een temperatuur van tenminste 700°C door vergassing ontleed in reactorgas. Het reactorgas bestaat uit niet-condenseerbare gassen (vnl. waterstof en methaan) en condenseerbare koolwaterstoffen. Het reactorgas wordt door koeling gescheiden.

Het niet-condenseerbare deel wordt gescheiden in methaan en waterstof. Het methaan wordt op druk ingebracht in het transportnet en de waterstof onder druk opgeslagen en afgevoerd in tubes in een container. Zowel de reactor als de verdere verwerking van de gassen zijn gesloten en van hieruit zijn er geen emissies naar de lucht.

De condenseerbare koolwaterstoffen uit de reactor worden afgescheiden als olie (HCC) en direct gebruikt als brandstof in de ketel binnen de inrichting. Als de olie door omstandigheden niet direct kan worden verbrand wordt het opgeslagen in een IBC-container. De HCC bevat het vluchtige benzeen en PAK daarom worden maatregelen getroffen om de emissie van vluchtige bestanddelen vanuit de HCC-olie te voorkomen.

Het vaste residu van de vergassing is syncoal dat bestaat uit koolstof en as, is in een gesloten systeem gekoeld waaruit geen emissies vrijkomen. De syncoal bevat geen vluchtige bestanddelen en wordt

opgeslagen in IBC's en afgevoerd naar een externe verwerker. Zonodig moeten maatregelen worden getroffen om de verspreiding van vaste stoffen uit de syncoal te voorkomen.

Door de gesloten installatie en het treffen van voorzieningen kan worden voldaan aan de BBT-conclusies van de BREF WGC. Voor zover noodzakelijk en van toepassing zijn eventueel geldende verplichtingen uit de BBT-conclusies in de voorschriften vastgelegd.

2.9.3 Emissies van ketelinstallatie

Het koolwaterstofcondensaat wordt in een ketel verbrand. De olie is het resultaat van een thermische behandeling van afvalstoffen en vóór de verbranding wordt de olie niet dermate gezuiverd dat het niet langer een afvalstof is zodat in combinatie met de MFPP-installatie sprake is van een afvalmeeverbrandingsinstallatie. Als eerder al gesteld betreft het geen RIE-installatie als bedoeld in categorie 5.2 en 5.3 vanwege de lage verwerkingscapaciteit en daarom zijn de regels van § 5.1.2 van het Activiteiten-besluit en bijbehorende -regeling van toepassing. In de vergunningaanvraag is aangegeven dat aan de gestelde emissiegrenswaarden kan worden voldaan. De ketel is voorzien van low-NO_x-branders waarmee voor NO_x aan een lagere emissiegrenswaarde van 80 mg/Nm³ (11 % O₂) kan worden voldaan. Op grond van het gestelde in artikel 2.22, vijfde lid, van de WABO dienen wij in de omgevingsvergunning af te wijken van de in het Activiteitenbesluit opgenomen regels in het geval die regels niet overeenkomen met de toepassing van de BBT. In het onderhavige geval is dit het geval voor de emissie van NO_x. De lagere waarde wordt als maatwerk als emissiegrenswaarde vastgelegd waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de uitvoering van het SLA.

In het Bal dat van toepassing wordt na inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt het verbranden van afvalstoffen anders dan in een ippc-installatie aangewezen als vergunningplichtige milieubelastende activiteit (§ 3.2.15) waarvoor aan de algemene regels van § 4.4 moet worden voldaan. De van toepassing zijnde emissiegrenswaarden voor een afvalmeeverbrandingsinstallatie in het Bal (§ 4.4) zijn strenger dan die in het Activiteitenbesluit. Hieraan moet de emissie van de ketel bij het verbranden van HCC na inwerkingtreding van het Bal gaan voldoen. Voor een beperkt aantal stoffen is het mogelijk minder strenge emissiegrenswaarden te stellen voor een bestaande afvalmeeverbrandingsinstallatie die voor 12 november 2019 in gebruik is genomen. Hiervoor komt de ketel S4GroNext niet in aanmerking omdat deze niet voor genoemde datum in gebruik genomen is. Het eerdergenoemde maatwerk voor de emissiegrenswaarde van NO_x geldt ook onder het regime van het Bal.

Bij een afvalmeeverbrandingsinstallatie is de mengregel van toepassing, aangezien echter alleen HCC-olie als brandstof wordt verbrand en verder geen andere brandstof, heeft dit als consequentie dat de emissiegrenswaarden dezelfde zijn als voor een afvalverbrandingsinstallaties. Deze staan in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 10: Emissiegrenswaarden ketelinstallatie

Stof	Activiteitenbesluit	Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL)	Monitoring
Stikstofoxiden ¹	180 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	continu
Ammoniak	--	5 mg/Nm ³	continu
Koolmonoxide	30 mg/Nm ³	30 mg/Nm ³	continu
Zwavel dioxide	40 mg/Nm ³	30 mg/Nm ³	continu
Zoutzuur	8 mg/Nm ³	6 mg/Nm ³	continu
Waterstoffluoride	1 mg/Nm ³	0,5 mg/Nm ³	continu
Totaal stof	5 mg/Nm ³	3 mg/Nm ³	continu

Som cadmium en thallium	0,05 mg/Nm ³	0,02 mg/Nm ³	
Som van antimoon, arseen, chroom, kobalt, koper, lood, mangaan, nikkel en vanadium	0,5 mg/Nm ³	0,15 mg/Nm ³	ten minste om de zes maanden
Kwik	0,05 mg/Nm ³	0,01 mg/Nm ³	continu ²
Gasvormige en vluchtige organische stoffen	10 mg/Nm ³	6 mg/Nm ³	continu
Som dioxinen en furanen	0,1 ng/Nm ³	0,03 ng/Nm ³	om de zes maanden

¹Voor stikstofoxiden wordt in een maatwerkvoorschrift een emissiegrenswaarde van 80 mg/Nm³ vastgelegd

²Onder het Activiteitenbesluit ten minste om de zes maanden en onder toepassing van het Bal onder voorwaarden ten minste tweemaal per jaar

Uit een analyse van het te verwerken kunststofafval blijkt wat er maximaal aan verschillende zware metalen aanwezig kan zijn in de kunststofstroom die wordt verwerkt in de MFPP (Cadmium, Thallium, Kwik, Arseen, Kobalt, Nikkel, Antimoon, Lood, Vanadium, Seleen, Tin, Zink en Beryllium). Deze kunnen dan ook in de HCC voorkomen en bij het verbranden daarvan vrijkomen. Voor Seleen, Tin, Zink en Beryllium gelden geen emissiegrenswaarden op grond van de emissiegrenswaarden voor afvalverbrandingsinstallaties. Op de emissie van deze stoffen is afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit van toepassing. Stoffen zijn ingedeeld in stofklassen waarvoor de in onderstaande tabel vermelde emissiegrenswaarden gelden als de emissie voor de stofklasse de aangegeven vrijstellingsgrens en grensmassa-stroom overschrijdt.

Na inwerkingtreding van het Bal gelden voor deze stoffen de regels uit § 5.4.4 van het Bal op basis waarvan voor de verschillende stofklassen de in onderstaande tabel aangegeven emissiegrenswaarden gelden als de aangegeven vrijstellingsgrens wordt overschreden.

Tabel 11 Emissiegrenswaarden zware metalen ketelinstallatie

Stof	Stofklasse	Emissiegrenswaarde Activiteitenbesluit	Grensmassa-stroom	Vrijstellingsgrens AB/Bal	Emissiegrenswaarde Bal
Beryllium	MVP-1	0,05 mg/Nm ³	0,15 g/uur	0,075 kg/jr	0,05 mg/Nm ³
Seleen	sA.2	0,5 mg/Nm ³	2,5 g/uur	1,25 kg/jr	0,5 mg/Nm ³
Tin	sA.3	5 mg/Nm ³	10 g/uur	5 kg/jr	0,5 mg/Nm ³
Zink	S	5/20 mg/Nm ³	200 g/uur	100 kg/jr	3 mg/Nm ³

Conclusie procesemissies

De aangevraagde emissieniveaus (en daarbij behorende emissiegrenswaarden) moeten voldoen aan de algemeen geldende regels van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling en, na de inwerkingtreding van de Omgevingswet, aan die in het Besluit activiteiten leefomgeving. Voor wat betreft de emissie van stikstofoxiden vanuit de ketel is een maatwerkvoorschrift gesteld.

Voor de MFPP-installatie met bijbehorende agglomerator die valt onder de werking van de Richtlijn industriële emissies zijn voorschriften verbonden waarin monitoringsverplichtingen zijn opgenomen die waarborgen dat procesemissies onder normale bedrijfsomstandigheden niet hoger zijn dan de met de BBT geassocieerde emissieniveaus zoals gesteld in de BBT-conclusies.

2.9.4 Monitoring luchtemissies

Monitoring van luchtemissies dient om aan te tonen dat een installatie voldoet aan de geldende emissiegrenswaarden en/of een reinigingstechniek goed werkt en/of voor procesmonitoring of -optimalisatie.

Monitoring van procesemissies wordt in beginsel volledig bestreken door artikel 2.8 van het Activiteitenbesluit. Indien er op grond van artikel 2.5 en 2.6 van het Activiteitenbesluit emissiegrenswaarden gelden, dan geeft tabel 2.8 van het Activiteitenbesluit het geldende controleregime aan. Het controleregime is gebaseerd op de grootte van de storingsfactor. Uit het controleregime kan volgen dat het bedrijf metingen moet uitvoeren. Mogelijke frequenties van metingen zijn éénmalig, periodiek of continu. Afdeling 2.7 van de Activiteitenregeling geeft verdere invulling aan de monitoringseisen.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet en het Bal geldt een vergelijkbare monitoringsplicht die is vastgelegd in §5.4.4. Emissies in de lucht, indien op grond van de regels in die paragraaf emissiegrenswaarden gelden voor emissies in de lucht.

Voor wat betreft de emissie van de ketel gelden de monitoringsverplichtingen voor afvalverbrandingsinstallaties op grond van § 5.1.2 van het Activiteitenbesluit en bijbehorende – regeling. Na inwerkingtreding van de Omgevingswet en het Bal gelden hiervoor de monitoringsverplichtingen geregeld in §4.4 Afvalverbrandingsinstallaties.

Voor een IPPC–installatie geldt dat de monitoringseisen worden gebaseerd op de voor die IPPC–installatie relevante BBT–conclusies. In BBT–conclusie 8 van de BREF WGC is een meting eenmaal per jaar voorgeschreven voor de emissie van stof vanuit het transportsysteem van de agglomerator ingeval de stofmassastroom minder dan 3 kg/u bedraagt. Indien is aangetoond dat de emissies voldoende stabiel zijn, kan de minimale monitoringfrequentie worden verlaagd tot eenmaal per jaar of per drie jaar. Een stabiele emissie kan in geval van een filtrerende afscheider worden gemonitord middels continue monitoring van de drukval over het filter.

2.9.5 Niet reguliere emissies/storingen

Niet–reguliere emissies zijn incidentele emissies veroorzaakt door bijzondere omstandigheden, zoals:
Onderhoud;
Schoonmaak;
Ongelukken;
Start- en stopprocedures die weinig voorkomen (bijvoorbeeld voor continue processen);
Storingen.

Emissies veroorzaakt door gebruikelijke start- en stopprocedures waarvoor het bedrijf de reguliere emissiebeperkende voorzieningen gebruiken kan, vallen onder de reguliere emissies.

Voor zover niet–reguliere emissies/storingen betrekking hebben op de ketel zijn hiervoor regels gesteld in het Activiteitenbesluit in het algemeen en specifiek in § 5.1.2. In het Bal zijn hiervoor in afdeling 2.7 en specifiek in § 4.4 regels gesteld.

Met betrekking tot de MFPP–installatie gelden de BBT–conclusies van de BREF WGC ten aanzien van storingen en niet–reguliere emissies. Op basis hiervan zijn voorschriften gesteld.

Binnen de inrichting is een fakkelinstallatie toegepast als veiligheidsmaatregel bij een storing van de MFPP–installatie en/of de ketel. Het betreft een fakkel met een niet aardgasgestookte ontstekingsbrander. De fakkel valt dus niet onder de definitie stookinstallaties maar onder de niet–reguliere emissies. Met betrekking tot de fakkel zijn voorschriften gesteld.

2.9.6 Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)

Bij S4GroNext kunnen op een aantal punten zeer zorgwekkende stoffen vrijkomen.

- Cadmium, kwik, arseen, kobalt, nikkel, chroom VI, lood en beryllium die als verontreiniging in het kunststofafval aanwezig kan zijn;
- Benzeen en PAK die tijdens de vergassing ontstaan en kunnen voorkomen in de HCC-olie;
- Dioxinen en furanen die kunnen ontstaan bij de verbranding van de HCC-olie.

Ten aanzien van de emissie van ZZS geldt een minimalisatieverplichting, de emissie ervan moet worden voorkomen en als dit niet mogelijk is, tot een minimum worden beperkt. In het Activiteitenbesluit is dat geregeld in artikel 2.4, na de inwerkingtreding van het Bal geldt de minimalisatieverplichting op grond van de specifieke zorgplicht geregeld in Afdeling 2.4.

De minimalisatieverplichting kan voor wat betreft de metalen grotendeels worden ingevuld door middel van het acceptatiebeleid voor het te verwerken kunststofafval, helemaal vermijden is niet mogelijk omdat het kunststofafval een bepaalde verontreiniging kan (mag) bevatten maar de verwachting is dat dit gehalte in de toekomst gaat (moet gaan) afnemen. De metalen kunnen bij de overslag van agglomeraat met het stof worden geëmitteerd, door het beperken van de stofemissie wordt ook de emissie van de metalen die erin voorkomen beperkt.

De benzeen en PAK ontstaan tijdens het vergassen en zijn niet te vermijden. Het vrijkomen ervan wordt vermeden door een gesloten opslag van de olie en een optimale verbranding in de ketel, ook de damp uit de opslag wordt in de ketel verbrand.

De vorming van dioxinen en furanen bij het verbranden van de HCC-olie in de ketel is nooit geheel te vermijden maar wel tot een minimum te beperken door een optimaal verbrandingsproces.

Als al eerder aangegeven zijn op de emissies de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en Bal van toepassing en geldt hiervoor een monitoringsverplichting. Ook blijkt uit de met de aanvraag overgelegde gegevens dat ten gevolge van de emissie die zou kunnen optreden, geen MTR-waarden in de omgeving rondom het bedrijf overschreden worden.

Over de invulling van de minimalisatieplicht moet het bevoegd gezag elke 5 jaar geïnformeerd worden. Eén van de onderdelen ervan is een vermijdings- en reductieprogramma. Deze verplichtingen zijn vastgelegd in het Activiteitenbesluit in artikel 2.4, na de inwerkingtreding van het Bal geldt hiervoor §5.4.3 van het Bal. Ingeval van S4GroNext zal de vermijding en reductie met name gericht zijn op het beperken van de inname van ZZS als verontreiniging van het kunststofafval en het optimaliseren van het proces zodat daarin minder ZZS ontstaan en worden geëmitteerd.

Zorgwekkende stoffen vallen onder de stofklassen MVP1, MVP 2 en ERS zoals opgenomen in tabel 2.5 uit artikel 2.5 uit het Activiteitenbesluit. Artikel 2.4 van het Activiteitenbesluit en de behorende Activiteitenregeling zijn rechtstreeks van toepassing.

De minimalisatieverplichting uit artikel 2.4 houdt in dat iedere vijf jaar aan het bevoegd gezag gerapporteerd moet worden over de mate waarin emissies van zeer zorgwekkende stoffen naar de lucht plaatsvinden en de mogelijkheden om die emissies te voorkomen of te beperken.

2.9.7 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.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn deze grenswaarden waaraan wordt getoetst als omgevingswaarden kwaliteit van de buitenlucht vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en eventueel aanvullend of strenger in het ter plaatse geldende omgevingsplan of omgevingsverordening.

De inrichting emitteert een aantal stoffen waarvoor deze grenswaarden gelden, te weten zwaveldioxide, stikstofdioxide, zwevende deeltjes (PM_{2,5} en PM₁₀), lood, koolmonoxide en benzeen. Voor het totale gehalte in de PM₁₀ fractie voor arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen zijn in het Activiteitenbesluit richtwaarden opgenomen.

Bij de aanvraag is een rapport gevoegd met daarin de resultaten van een luchtkwaliteitsonderzoek naar de gevolgen van de milieubelastende activiteiten voor de luchtkwaliteit in de omgeving. Op basis van verspreidingsberekeningen kan worden geconcludeerd dat voldaan wordt aan de grens- en streefwaarden in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer (en Besluit kwaliteit leefomgeving). Voor de zeer zorgwekkende stoffen wordt voldaan aan Activiteitenbesluit artikel 2.4 lid 5 (en Bal artikel 5.25).

Conclusie

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.

2.10 Geur

2.10.1 Landelijk beleid

Het Nederlandse geurbeleid is opgenomen in artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit en in de Handleiding geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen). Als algemene doelstelling geldt het zoveel mogelijk beperken van bestaande hinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Maatregelen ter bestrijding van geurhinder moeten voldoen aan BBT. Bij het afwegingsproces staat het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau centraal. Het aanvaardbaar hinderniveau wordt per situatie vastgesteld en zo nodig op grond van het Activiteitenbesluit als maatwerkvoorschrift vastgesteld. Alleen als de emissies van de inrichting in het Activiteitenbesluit uitgezonderd zijn, worden de geuremissies in de vergunning beoordeeld.

Na de inwerkingtreding van de Omgevingswet is in het Bal als specifieke zorgplicht de verplichting geregeld dat geurhinder moet worden voorkomen en beperkt. Uiteindelijk moet in het omgevingsplan worden vastgelegd welke gebouwen en locaties moeten worden beschermd en wat de geurnormen en/of de afstandseisen worden.

De maatwerkvoorschriften gesteld onder het Activiteitenbesluit blijven gelden als maatwerk onder het Bal.

Artikel 2.3a Activiteitenbesluit verklaart de afdeling 2.3 Lucht en geur van toepassing op alle bedrijven maar ook de afwijkingen hiervan. Voor geur is de enige afwijking lid 2 en lid 4.

In lid 2 staat dat de afdeling 2.3 Lucht en geur, met uitzondering van artikel 2.4, tweede lid, niet van toepassing is op emissies naar de lucht van een IPPC-installatie indien en voor zover voor de activiteit of het type productieproces BBT-conclusies voor deze emissies zijn vastgesteld op grond van artikel 13, vijfde en zevende lid, van de EU-richtlijn industriële emissies.

De geuremissie vanuit de inrichting is afkomstig van een RIE-installatie voor de fabricage van (an)organisch-chemische producten (categorie 4.1a en 4.2a) waarop de BBT-conclusies van de BREF Afgasmanagement en behandeling voor de chemische industrie (WGC) van toepassing zijn. Ingevolge de scope van de BREF (zie onder punt 8 van de scope) zijn de BBT-conclusies van de BREF WGC ook van toepassing op emissies afkomstig van opslag, overbrenging en hantering van vaste stoffen mits deze processen rechtstreeks verband houden met chemisch productieproces.

De BREF WGC bevat geen BBT-conclusies met betrekking tot emissie van geur derhalve is voor het aspect geur het Activiteitenbesluit van toepassing.

2.10.2 Provinciaal beleid

Het geurbeleid van de provincie Groningen, dat is opgenomen in bijlage 3 van het Milieuplan 2017–2020, is op 13 december 2016 door Gedeputeerde Staten van Groningen vastgesteld en op 14 december 2021 verlengd en gedeeltelijk geactualiseerd. Op 1 augustus 2022 is het geurbeleid ook weer opgenomen in het nieuwe geurbeleid 2022–2024. Het provinciale geurbeleid dient te worden gezien als een bestaand toetsingskader voor het bepalen van een aanvaardbaar geurhinderniveau, als bedoeld in artikel 2.7a, lid 3 onder a van het Activiteitenbesluit.

Het provinciaal geurbeleid heeft een normatief kader waarin de geurbelasting, aangenaamheid en frequentie van de geurimmissie een rol spelen. Volgens het geurbeleid wordt het aanvaardbaar hinderniveau vastgesteld conform de beleidsregels 7 of 8 voor respectievelijk situaties zonder of met een saneringstraject. Beleidsregel 7 geeft dat aan de vergunning de norm wordt opgelegd conform het normatief kader of zoveel lager als met toepassing van BBT haalbaar is. Beleidsregel 8 geeft aan dat aan de vergunning de norm wordt opgelegd conform het normatief kader of, indien dat niet haalbaar is, een inspanningsverplichting om op termijn alsnog aan deze norm te gaan voldoen. In beleidsregel 9 is vastgelegd dat in het gebied dat valt onder de reikwijdte van de Structuurvisie Eemsmond–Delfzijl voor activiteiten die na 19 april 2017 zijn of worden toegestaan, geldt dat de geurbelasting ten gevolge van deze activiteiten maximaal 0,25 ouE/m³ mag toenemen op geurgevoelige objecten buiten het bedrijventerrein niet zijnde de eigen bedrijfswoning. In dat geval hoeft ook de in beleidsregel 5 bedoelde onzekerheidsfactor 2 niet te worden toegepast aangezien deze reeds in deze norm is opgenomen.

In geval van kortdurende of sterk fluctuerende bronnen wordt de geurimmissie getoetst aan boven genoemde waarde waarbij de waarden vermenigvuldigd worden met een factor die als volgt afhankelijk is van de percentielwaarde:

- a. percentielwaarde 98: factor 1, dus 0,25 ouE/m³;
- b. percentielwaarde 99,5: factor 2, dus 0,5 ouE/m³;
- c. percentielwaarde 99,9: factor 4, dus 1,0 ouE/m³.

2.10.3 Beoordeling geurhindersituatie

Omschrijving aangevraagde situatie

Met de aanvraag is het rapport van een geuronderzoek overgelegd waarmee de geurbelasting van de omgeving in de beoogde situatie is onderzocht (Geuronderzoek S4 GroNext, R001–1280894KMS–V03–csr–NL, TAUW 22 december 2021).

Het proces zelf is gesloten dus daar valt geen geuremissie te verwachten. De gasopbrengst van de vergassing wordt in een gesloten installatie verwerkt en afgevoerd. Bij verbranding van de gassen in de fakkels ingeval van niet–reguliere bedrijfsvoering is gezien de samenstelling van het gas geen geuremissie te verwachten.

In geval van openen van de reactor voor onderhoud, wordt deze voor openen eerst meerdere malen gespoeld met stikstof. Het spoelmengsel wordt afgevoerd naar de fakkels en daar verbrand.

De op– en overslag van HCC–olie die vluchtige, geurende componenten bevat, wordt gesloten uitgevoerd door het treffen van maatregelen. Gezien de samenstelling heeft het verbranden van de HCC–olie in de ketel geen geuremissie tot gevolg.

Afgekoeld syncoal bevat geen vluchtige stoffen meer en daarom is geen geuremissie afkomstig van de syncoal te verwachten.

In het rapport worden de volgende resterende potentieel relevante geurbronnen geïdentificeerd:

- Verlading van kunststofafval;
- Opslag van kunststofafval;
- Overslag;
- Ventilatielucht van de opslagruimte van kunststofafval;
- Ventilatielucht van de mechanische verkleining van kunststofafval.

Geuremissie en beperkende maatregelen

Vergunninghouder geeft zelf aan dat het ingenomen kunststofafval niet buiten de perceelsgrenzen van het bedrijf te ruiken is maar mogelijk zijn de kunststoffen nog verontreinigd met geurende stoffen. Daarom is op basis van kengetallen afkomstig uit diverse geuronderzoeken in vergelijkbare situaties met gelijksoortig of vergelijkbaar afval berekend wat de totale geuremissie vanuit de inrichting zou kunnen zijn.

Tabel 12 Overzicht geuremissievrachten

Proces	Emissiepunt	Emissie [MouE/uur]	Bedrijfsduur [uur/jaar]	Emissie [GouE/jaar]
Opslag van kunststofafval	Opslagruimte	4,26	8.130	37,3
Opslag een aanvoer van kunststofafval	Opslagruimte	10,0+4,26	630	9,0
Opslag afgekeurde plastics	Opslagruimte	0,34	8.760	3,0
Overslag	Agglomerator	0,75	8.000	6,0
Mechanische verkleining van kunststofafval	Agglomerator	0,75	8.000	6,0

Voor wat betreft de op- en overslag en bewerking van het kunststofafval zijn voorsnog geen maatregelen voorzien om de, naar verwachting, lage geuremissie te beperken of de verspreiding ervan te voorkomen.

Ingeval de geurbelasting van de omgeving onverhoopt toch hoger blijkt te zijn, dan kan de geuremissie nog eventueel worden beperkt door de op- en overslag en bewerking in een gesloten hal te laten plaatsvinden waarbij de lucht wordt afgezogen en gereinigd alvorens te worden geëmitteerd.

Ligging van de inrichting en geurgevoelige objecten in de omgeving

Het voornemen is de activiteit te gaan verrichten aan de Middenweg 6 in Eemshaven.

De meest nabij gelegen geurgevoelige objecten in de omgeving zijn gelegen aan het Goliathspad in Uithuizermeeden (woning 1, afstand ca. 800m) en iets verderaf aan de Polderdwarsweg in Oudeschip (woning 2, afstand ca. 1.300m) en aan de Dijkweg in Oudeschip (woning 3, afstand ca. 1.300m).

Beoordeling geuremissie in relatie tot het aanvaardbaar hinderniveau

Uit het bij de aanvraag gevoegde geurrapport blijkt de volgende geurbelasting ten gevolge van de aangevraagde activiteiten bij onderstaande dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten in ouE/m^3 als 98-percentiel:

Tabel 13 Overzicht geurbelasting op geurgevoelige objecten

Toetspunt	RDX	RDY	98-percentiel [ouE/m^3] Toetswaarde: 0,25	99,5-percentiel [ouE/m^3] Toetswaarde: 0,50	99,9-percentiel [ouE/m^3] Toetswaarde: 1,00
Woning 1	247903	607652	0,08	0,21	0,45
Woning 2	247893	606681	0,03	0,08	0,16
Woning 3	248481	606525	0,03	0,09	0,18

Beleidsregel 9 van het provinciaal geurbeleid is van toepassing omdat het initiatief ligt in het gebied dat valt onder de reikwijdte van de Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl. Aangezien ten gevolge van de geuremissie van het initiatief de geurbelasting op geurgevoelige objecten minder dan $0,25 ouE/m^3$ als 98-percentiel bedraagt, wordt aan deze beleidsregel voldaan.

Ook aan de toetswaarde voor het 99,5- en 99,9-percentiel wordt voldaan.

Conclusie

Ten gevolge van de activiteiten bij het bedrijf valt geen geurhinder te verwachten. Vergunninghouder geeft zelf aan dat de potentieel grootste geurbron, het ingenomen kunststofafval, niet buiten de perceelsgrenzen van het bedrijf te ruiken is. De op basis van kengetallen verwachte geuremissie is zodanig dat ter plaatse van de geurgevoelige objecten ruimschoots aan de uit het Groninger beleid van toepassing zijnde toetswaarden wordt voldaan.

Ingeval de geurbelasting van de omgeving onverhoopt toch hoger blijkt te zijn, dan kan de geuremissie alsnog eventueel worden beperkt door maatregelen te treffen. Hiervoor zijn voorschriften aan de vergunning verbonden.

2.11 Geluid

2.11.1 Algemeen

De bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. De inrichting is gelegen op het industrieterrein Eemshaven. Dit is een gezoneerd bedrijventerrein.

De geluidmissie van de inrichting wordt voornamelijk bepaald door de vrachtwagens op het terrein van de inrichting.

In de aanvraag is in bijlage 3 een akoestisch rapport overgelegd. Het betreft het akoestisch onderzoek "Akoestisch onderzoek S4 GroNext Eemshaven" van Tauw, met kenmerk R001-1280894JEA-V01 d.d. 8 februari 2022.

Op basis van dit rapport zijn de aangevraagde activiteiten getoetst en zijn de geluidsvoorschriften opgesteld.

2.11.2 Toetsingskader

Industrielawaai dient te worden getoetst aan het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, maximale geluidsniveaus en de invloed van indirecte geluidshinder op grond van de Handreiking industrielawaai.

2.11.3 Het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is een gemiddeld geluidsniveau dat een bedrijf in de te beoordelen etmaalperioden produceert. Deze komt tot stand door het energetisch sommeren van de deel geluidsniveaus veroorzaakt door geluidsbronnen over één van de etmaalperiode te onderverdelen in dag-, avond- en nachtperiode. Met het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt ruimtelijk bepaald of sprake is van een aanvaardbaar hinderniveau in een omgeving. Of sprake is van een aanvaardbaar hinderniveau wordt in eerste instantie getoetst aan het toepassen van best beschikbare technieken om vervolgens te kunnen toetsen aan het toetsingskader. Als toetsingskader geldt in dit geval de Wet geluidhinder.

De reden hiertoe dat het huidig bestemmingsplan het toelaten van de zogenaamde grote lawaaimakers zoals genoemd in bijlage 1, onderdeel D Bor toelaat. In het kader van de Wet geluidhinder is het industrieterrein om die reden voorzien van een geluidszonegrens. Met deze geluidszonegrens wordt het industrielawaai inclusief de planologische geluidreservering bij volledige invulling begrensd tot de wettelijke grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Met deze geluidszone wordt beoogd om gebieden met geluidgevoelige objecten buiten de geluidszone en de invloed van geluid als gevolg van dit industrieterrein ruimtelijk van elkaar te kunnen scheiden. In meeste gevallen overlapt de geluidszonegrens gebieden met geluidgevoelige objecten zoals woningen, scholen etc. Als gevolg van de invulling van dit industrieterrein zal de geluidsbelasting binnen dit aandachtsgebied hoger komen te liggen dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

De Wet geluidhinder maakt onder voorwaarden mogelijk dat tot een zekere geluidsgrenswaarde gevoelige objecten binnen het aandachtsgebied kunnen worden belast met een hogere geluidsniveau als gevolg van het industrielawaai dan de voorkeursgrenswaarde. De Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid om voor deze gevoelige objecten met een hogere waarden procedure een hogere

geluidsbelasting toe te laten met als doel om uiteindelijk te kunnen voldoen aan de geluidsgrenswaarden in gevoelige gebruikersruimten in volgens, in overeenstemming met het bouwbesluit 2012. Voor bestaande situaties geldt in beginsel een geluidsgrenswaarde van 60 dB(A) etmaalwaarde voor nieuwe situaties een maximale geluidsgrenswaarde tot 55 dB(A) etmaalwaarde. Formeel worden (bedrijfs) woningen gesitueerd op een geluidsgezoneerd industrieterrein volgens de Wet geluidhinder niet beschermd tegen industrielawaai. Bij vergunningverlening adviseert de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening in het beoordelen van het geluidshinderaspect een geluidsgrenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde te hanteren, waarin geen rekening wordt gehouden met het cumulerend effect van overige bedrijven op het industrieterrein.

De Wet geluidhinder schrijft voor dat de geluidsbijdrage zoals deze met een vergunningaanvraag wordt aangevraagd niet zorgt voor een overschrijding van deze wettelijke geluidsgrenswaarden op de zonegrens en gevoelige objecten binnen het aandachtsgebied van de geluidszone.

Facetbeheersverordening geluidverdeelplan Eemshaven

Voor het industrieterrein Eemshaven is een "Facetbeheersverordening geluidverdeelplan Eemshaven" door het college van B&W van de gemeente Het Hogeland vastgesteld (vastgesteld op 16 november 2022). Aan het facetbeheersverordening is een geluidverdeelplan gekoppeld (document met kenmerk 6559 GVP/NAA/jd/ft/7 d.d. 26 september 2022, hierna ook 'het geluidverdeelplan' of 'het GVP'). Verankering vindt plaats via de regels van deze beheersverordening. Een van de doelen van het GVP is te voorkomen dat de geluidruimte voortijdig opdraakt. Om de geluidruimte daarom beter te bewaken is in het plan voor elke kavel een geluidruimte (geluidbudget) gereserveerd. Met deze reserveringen wordt bij zonetoetsingen altijd rekening gehouden. Een bedrijf kan bij recht beschikken over dit geluidbudget. Een grotere geluidruimte kan onder voorwaarden bij afwijkingsvergunning worden verleend, zolang daarvoor kan worden geput uit de algemene reserve.

Reden voor het op de invulling van geluid op emissieniveau te gaan toetsen is omdat de Wet geluidhinder het geluidshinderniveau enkel op immissieniveau begrensd. Hierdoor bestaat theoretisch de kans dat een geluidsbijdrage van een bedrijf onevenredig groot is dat verdere ontwikkelingen op het industrieterrein niet meer mogelijk zijn. Om dit te kunnen voorkomen is mede om die reden het industrieterrein op grond van artikel 2.2. Crisis- en herstelwet (artikel 2, lid 1 onder v, Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet) aangewezen als ontwikkelingsgebied met als doel op het versterken van de duurzame ruimtelijke en economische ontwikkelingen op het industrieterrein. Met het hanteren van een GVP wordt het doel, artikel 2, lid 1 onder v, Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet bereikt.

Beoordeling langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald op grond van een representatieve bedrijfssituatie. Hieronder wordt verstaan: de bedrijfssituatie waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Binnen de inrichting van S4 Gronext zal een afvalbewerkingsunit worden opgericht waarbij afvalplastics worden omgezet in nuttig toe te passen stoffen. Binnen dit productieproces worden plastics per as aangevoerd en gelost binnen de inrichting. Met behulp van een shovel wordt het plastic naar een agglomerator vervoerd. In deze installatie worden de plastics omgezet in korrels die geschikt zijn als invoer voor een MFPP-installatie. Deze installatie zet vervolgens de korrels om in gas, dat daarna wordt geconditioneerd voor gebruik in het regionaal gastransportnet of voor gebruik in de industrie. Bijproducten worden afgevoerd of verstookt in een HCC- ketel. De warmte die daarbij vrijkomt, wordt gebruikt om het proces in de agglomerator te ondersteunen. Het productieproces zal volcontinu in werking. De MFPP-installatie, batterijen en gasconditionering worden in zeecontainers opgesteld. De agglomerator installaties worden opgesteld in een geïsoleerd gebouw. Verder wordt een installatie geplaatst die ingezet wordt voor congestiemanagement in het elektriciteitsnet door middel van tijdelijk

opslaan van elektrisch vermogen in vliegwielen en batterijen met omvormers. De vliegwielen zijn hierbij maatgevend in de geluidsuitstraling en zijn volcontinu in bedrijf. De batterijen zijn geplaatst in een tweetal zeecontainers. Als geluidbron is hier de koeling en omvormers.

Het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bedraagt op de maatgevende woning, namelijk de woning aan de Dijkweg 101 Oudeschip 16 dB(A) in de dagperiode en 11 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Op de zonegrens bedraagt de het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten hoogste 13 dB(A) etmaalwaarde waarbij de nachtperiode maatgevend is.

Zonetoets

In opdracht van de Omgevingsdienst Groningen namens de provincie Groningen is op 28 januari 2022 door de zonebeheerder van de gemeente Het Hogeland van het Akoestisch onderzoek S4 Gronext Eemshaven, projectnummer 1280894, datum 11 januari 2022 een zonetoets uitgevoerd. Het betreft hier het rapport 3178-166/NAA/jd/ft/, datum 28 januari 2022. Uit de beoordeling blijkt dat S4 GroNext aan de Middenweg 6 dB minder geluidruimte aanvraagt dan het kavelbudget zoals opgenomen in het concept geluidverdeelplan Eemshaven. De aangevraagde ruimte is volgens de regels van de beheersverordening geluidverdeelplan Eemshaven inpasbaar.

Bij de zonering van het industrieterrein in 1993 is voor de kavel een grotere geluidruimte gereserveerd, te weten van 74, 69 en 64 dB(A)/m². De aangevraagde ruimte is dus ook kleiner dan de bij de zonering voor de kavel gereserveerde ruimte. Ook wanneer hiermee wordt vergeleken is de aangevraagde ruimte inpasbaar. Hieruit kan geconcludeerd worden dat geen tegenstrijdigheden zijn met de Wet geluidhinder en het toekomstig bestemmingsplan.

2.11.4 Maximaal geluidsniveau (L_{Amax})

Op grond van jurisprudentie dienen voor het beoordelen van maximale geluidsniveaus de adviezen uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening te worden gevolgd. Maximale geluidsniveaus zijn kortstondige verhogingen van het geluidsniveau als gevolg van een geluidsgebeurtenis. Maximale geluidsniveaus worden akoestisch herkenbaar als deze met meer dan 10 dB boven het gemiddelde of heersende geluidsniveau komt te liggen. De handreiking hanteert als grenswaarden 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. De beoordeling van deze maximale geluidsniveaus vindt plaats op een gevel van een gevoelig object. Gevoelige objecten zoals een bedrijfswoning gesitueerd op een industrieterrein waarop een geluidszonebetrekking heeft wordt in deze beoordeling niet meegenomen.

Beoordeling maximale geluidniveau

Uit het onderzoek komt naar voren dat maximale geluidsniveaus worden veroorzaakt door de mobiele geluidsbronnen op het terrein. Deze bedragen op de woningen in Oudeschip ten hoogste 23 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Hiermee is aangetoond dat in feite geen geluidshinder als gevolg van maximale geluidsniveaus tijdens de representatieve bedrijfssituatie plaatsvindt. Om die reden zien wij geen noodzaak om beperkingen in een voorschrift aan deze vergunning te verbinden.

2.11.5 Indirecte hinder

Omdat de inrichting is gelegen op een geluidsgezoneerd industrieterrein is geen sprake van indirecte hinder bij omliggende woningen dat veroorzaakt wordt door bestemmingsverkeer van en naar de inrichting. Enerzijds gezien het feit het industrieterrein wordt ontsloten via wegen waarover tevens andere bestemmingsverkeer van bedrijven op dit industrieterrein rijden. Eventuele hinder zou in dit geval niet op vergunningniveau kunnen worden opgelost (microniveau) maar zou deze oplossing moeten worden gemaakt op macroniveau in een structuur of bestemmingsplan. Daarnaast wordt indirecte hinder niet getoetst bij gezoneerde industrieterreinen. Wanneer dit wel zou gebeuren, zou het speciale regime van de Wet geluidhinder, dat onder meer van uitgaat dat een verruiming van de geluidruimte van de verkeersbewegingen op de openbare weg is toegestaan, worden doorkruist.

2.11.6 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat geen tegenstrijdigheden zijn met de Wet geluidhinder en toekomstige uitgangspunten van het geluidverdeelplan. Om die reden is de situatie milieu hygiënisch verantwoord. Aan deze vergunning wordt overeenkomstig met de aangevraagde geluidsbelasting geluidsgrenswaarden in voorschriften vastgelegd.

2.11.7 Toelichting ligging toetspunten geluidgrenswaarden

Omdat de inrichting zich vestigt op een industrieterrein waarop expliciet de bestemming voor grote lawaaimakers geldt, is het niet mogelijk om op korte afstand van de inrichting beoordelingspunten met geluidsgrenswaarden in voorschriften vast te leggen. Reden hiertoe is de aanwezigheid van omgevingsgeluid als gevolg van voornamelijk overige bedrijven op het industrieterrein, waardoor controle immissie geluidsmetingen complex kunnen zijn. Daarnaast liggen de te beschermen gevoelige objecten op grote afstand van de inrichting waardoor geluidsmetingen eveneens niet mogelijk zijn. Om die reden is gekozen om in de geluidsvoorschriften geluidsgrenswaarden op de wettelijke immissiepunten vast te leggen die ook geschikt zijn voor het beheer van de geluidszone en facet- beheersverordening geluidverdeelplan Eemshaven. Als wijzigingen binnen de inrichting gaan plaatsvinden dient met een akoestisch onderzoek op deze immissiepunten te worden getoetst aan de geluidsgrenswaarden zoals in voorschriften zijn vastgelegd.

2.12 Afvalstoffen

2.12.1 Provinciaal Milieubeleid

Het Milieuplan 2017–2020 is op 13 december 2016 door gedeputeerde staten van Groningen vastgesteld (en verlengd bij besluit van 8 december 2020 tot 1 januari 2022). In het Milieuplan is aangegeven dat de acceptatie van afvalstoffen financiële risico's oplevert voor de provincie. Een van de mogelijkheden, om deze risico's te verkleinen, is om kritisch te kijken naar de maximale opslaghoeveelheden van de te accepteren afvalstoffen.

In de aanvraag is aangegeven dat de inrichting in fasen zal worden opgericht. In bijlage 1 plotplan is op tekening aangegeven welke delen van de aanvraag eerst zullen worden opgericht en in werking gesteld. Aangevraagd wordt een verwerkingshoeveelheid van 12.600 ton aan plastics waarvan ca. 600 ton per jaar afgekeurde plastics betreffen. Van de aangevraagde hoeveelheid plastics worden ca. 4000 ton agglomeraat ingezet in de eigen installatie en ca. 8000 ton afgevoerd naar derden.

De hoeveelheid agglomeraat en aangevraagde opslaghoeveelheden hebben wij vastgelegd in de voorschriften. Deze hoeveelheden staan in verhouding met de capaciteit van de installatie.

2.12.2 Afvalstoffen algemeen

Preventie

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In deel B2 van het Landelijk Afvalbeheerplan 2017–2029, hierna aangeduid als het LAP, is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie. In Nederland is een separaat afvalpreventieprogramma vastgesteld. De uitwerking van preventie-activiteiten vindt voornamelijk plaats via het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) en is inmiddels voortgezet in de vorm van het Rijks brede programma Circulaire Economie.

Op grond van artikel 5.4 (vaststelling van de beste beschikbare technieken) en artikel 5.7 van het Bor kan bevoegd gezag voorschriften in omgevingsvergunningen opnemen om invulling te geven aan dit aspect.

In alle bedrijfsprocessen kunnen mogelijkheden bestaan om het ontstaan van afvalstoffen en het – directe of indirecte – gebruik van grondstoffen terug te dringen of de bestaande grondstoffen te vervangen door duurzame alternatieven. Zowel het beperken van de hoeveelheid afvalstoffen als het terugdringen van de hoeveelheid grondstoffen levert direct een financiële besparing op.

Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval moet worden voorkomen of beperkt.

Binnen de inrichting ontstaan de volgende afvalstoffen:

- as (syncoal);
- Agglomeraat;
- Afgekeurde plastic;
- Olieresidue (HCC).

Gezien dat de in de installatie geproduceerde reststromen worden afgezet als reststof naar daarvoor erkende verwerkers om zoveel als mogelijk te dienen als grondstof voor nieuwe producten of energie terugwinning concluderen wij dat preventie relevant is. Vergunninghouder heeft echter al de nodige maatregelen getroffen zoals:

- In de vooracceptatievoorwaarden vastgesteld waarin de maximale gehalten verontreinigingen is opgenomen op basis van chemische analyse en/of visuele controle;
- De verschillende reststromen tijdens de voorbereiding te scheiden;
- Gescheiden opslag met het doel de reststromen her- te gebruiken.

Gezien de getroffen maatregelen zijn wij van mening dat verdere preventiemaatregelen niet mogelijk zijn. Wij vinden het daarom niet nodig om een preventieonderzoek dan wel aanvullende maatregelen voor te schrijven.

Aan deze vergunning is wel een voorschrift verbonden dat de reststromen die vrijkomen bij het proces moeten worden afgevoerd naar een inrichting waar de reststromen zoveel als mogelijk dienen voor grondstof voor nieuwe producten of energie terugwinning.

Afvalscheiding

In deel B3 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalscheiding, waarbij paragraaf B.3.5 specifiek ingaat op afvalscheiding door bedrijven. Voor bedrijfsafval is het niet goed mogelijk een limitatieve opsomming te maken van afvalstoffen die door alle bedrijven gescheiden moet worden gehouden. Bedrijven verschillen van aard en omvang veel van elkaar en er bestaat een groot aantal bedrijfsspecifieke afvalstoffen. Uitgangspunt is dat bedrijven verplicht zijn alle afvalstoffen gescheiden te houden en gescheiden af te geven, tenzij dat redelijkerwijs niet van hen kan worden gevergd. Voor een aantal die diffuus of in kleine hoeveelheden ontstaan is in het LAP (paragraaf B.3.5.2) een tabel opgenomen waarin een indicatie wordt gegeven wanneer het redelijk is afvalscheiding te vergen.

Daarnaast zijn in bijlage 11 van de Activiteitenregeling verschillende categorieën van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen vastgelegd welke niet met elkaar, met andere afvalstoffen of met niet afvalstoffen mogen worden gemengd. Deze categorieën moeten dus gescheiden gehouden worden. Voor de overwegingen met betrekking tot het gescheiden houden/niet mengen van deze categorieën van afvalstoffen wordt verwezen naar de paragraaf "mengen".

Uit de aanvraag blijkt dat binnen de inrichting in de volgende hoeveelheden afvalstoffen vrijkomen:

Tabel 14 Maximale opslaghoeveelheid afvalstoffen

Afvalstof	Eural-code	Maximale hoeveelheid (in ton)
Depolymerisatie (syncoal)	as 19 01 18	2
Afgekeurde plastic	02 01 04	55

Afvalstof	Eural-code	Maximale hoeveelheid (in ton)
Agglomeraat (t.b.v. verwerking bij derden)	07 02 13	1090
	12 01 05	
Agglomeraat (afgekeurd)	15 01 02	55
	16 01 19	
	17 02 03	
	19 12 04	
	19 12 10	
Destillatie-residue (HCC)	07 01 08*	2

In het LAP is aangegeven dat voor deze hoeveelheden afvalstoffen die vrijkomen binnen een inrichting scheiding van die afvalstoffen kan worden verlangd. Wij achten het in de voorliggende situatie dan ook redelijk om afvalscheiding voor te schrijven voor alle in deze paragraaf genoemde afvalstoffen.

2.12.3 Opslaan van afvalstoffen op de plaats van productie

Als gevolg van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen wordt de opslag van afvalstoffen voorafgaand aan verwijdering gezien als storten indien de tijdsduur van 1 jaar wordt overschreden. Indien de opslag voorafgaat aan nuttige toepassing van de afvalstoffen is deze termijn drie jaar. In de vergunning is vastgelegd dat de termijn van opslag voorafgaand aan verwijdering maximaal 1 jaar is en de termijn van opslag voorafgaand aan nuttige toepassing maximaal 3 jaar is.

2.12.4 Acceptatie en/of verwerking van afvalstoffen

Binnen de inrichting ontstaan afvalstoffen tijdens de (voor)bewerkingsprocessen (zoals afgekeurde plastics) en procesreststoffen. Deze afvalstoffen worden afgevoerd naar een erkend verwerker. Door scheiding en bewerking draagt de inrichting bij aan nuttige toepassing van afvalstoffen, waardoor het gebruik van primaire stoffen kan worden beperkt. De bewerkingen worden uitgevoerd overeenkomstig het Landelijk Afvalbeheer Plan 3, geldend voor de periode van 2017 tot 2029 (incl. eerste wijziging LAP 3 van 16 juni 2019).

De inrichting voldoet – met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften – aan de BBT en de minimumstandaard van desbetreffende sectorplannen.

Doelmatig beheer van afvalstoffen

Het beleid met betrekking tot afvalverwerking is gericht op het doelmatig beheer van afvalstoffen, zoals gedefinieerd in artikel 1.1 van de Wm. In dat kader houden wij rekening met het geldende afvalbeheersplan (het Landelijk Afvalbeheerplan 2017–2029, hierna aangeduid als het LAP) waaronder begrepen deel E (minimumstandaard per specifieke afvalstroom). De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de prioriteitsvolgorde in de afvalhiërarchie zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen:

- a. preventie;
- b. voorbereiding voor hergebruik;
- c. recycling;
- d. andere nuttige toepassing, waaronder energierugwinning;
- e. veilige verwijdering.

Binnen recycling wordt in dit LAP onderscheid gemaakt in 4 vormen, namelijk:

- a. recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing;
- b. recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een niet gelijke of vergelijkbare toepassing;

- c. chemische recycling; en in aanvulling op deze drie ook nog
- d. voorkeursrecycling.

De hierboven weergegeven volgorde van deze recyclingvormen geeft de voorkeursvolgorde aan. De eerste vorm heeft beleidsmatig de voorkeur, omdat deze in beginsel het meest bijdraagt aan de circulaire economie.

Indien een vorm van voorkeursrecycling in de minimumstandaard van een sectorplan is opgenomen, dan gelden twee bijzondere situaties in de praktijk:

- a. Vergunningverlening voor een andere recyclingtechniek dan de voorkeursrecycling is niet toegestaan, tenzij ten genoegen van de minister is aangetoond dat deze minimaal even hoogwaardig is als de als voorkeursrecycling aangemerkte vorm van verwerking en wanneer de minister heeft aangegeven het LAP hierop aan te gaan passen;
- b. Tegen de overbrenging vanuit Nederland kan bezwaar wordt gemaakt indien de beoogde vorm van recyclen afwijkt van de voorkeursrecycling.

Indien bovenstaande verwerking voor gemengde fracties, waaronder residuen uit sortering van gemengd kunststof, gezien de aard of samenstelling, technische niet mogelijk is, of zo duur is dat de kosten voor afgifte van deze partijen aan de poort van de verwerker door de ontdoener meer zouden bedragen dan € 205,-/ton, is de minimumstandaard "hoofdgebruik als brandstof (als vorm van nuttige toepassing)".

De minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid aan van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen. Deze minimumstandaard is bedoeld te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden verwerkt dan wenselijk is. Als de minimumstandaard bestaat uit verschillende verwerkingshandelingen bij diverse inrichtingen kan voor de afzonderlijke verwerkingsstappen een vergunning worden verleend mits de totale verwerking voldoet aan de minimumstandaard. In een aantal sectorplannen is vermeld dat het opnemen van sturingsvoorschriften dan noodzakelijk is.

Voor de onderhavige aanvraag zijn de volgende sectorplannen in bijlage 4 van het LAP van toepassing:

- sectorplan 11: kunststofafval en rubber;
- sectorplan 41: verpakkingen algemeen.

2.12.5 Toetsing van de aangevraagde afvalactiviteiten

De te ontvangen kunststofstromen bij S4GroNxt uit sorteerinstallaties voor kunststof worden gebruikt voor de productie van waterstof en aardgas.

Op grond van de Wet Milieubeheer dient het LAP als toetsingskader voor het beslissen op een aanvraag om een omgevingsvergunning voor zover deze betrekking heeft op afvalbeheer. De volgende afvalstromen zijn getoetst op nuttige toepassing:

Sectorplan 11

De minimumstandaard voor de verwerking van thermoplastische kunststofafval is recycling. Gemengd kunststof kan steeds beter worden gesorteerd en vervolgens gerecycled als materiaal. Ook zijn er steeds meer mogelijkheden op de markt om tot chemische recycling te komen (bijvoorbeeld depolymerisatie = thermisch kraken). Tegelijkertijd komen steeds complexere kunststoffen (veelal verpakkingen) op de markt die moeilijk zijn te scheiden. Het beleid is erop gericht om aan de voorkant producten/verpakkingen te ontwikkelen die gemakkelijker zijn te scheiden/recyclen, en aan de achterkant aan te sporen tot beter sorteren en recyclen van kunststoffen.

Bij de chemische recycling van thermoplastische kunststoffen, waarbij de ontstane gassen (waterstof, aardgas) worden ingezet als grondstof, is er sprake van recycling en wordt voldaan aan de minimumstandaard. De chemische recycling van thermoplastische kunststofafval waarbij andere vormen van recycling niet mogelijk of te duur zijn voldoet ook aan de minimumstandaard.

Conclusie

De in de aanvraag voor beschreven verwerkingsmethode voldoet aan de minimumstandaard.

Sectorplan 41

Kunststofafval ontstaat bij de bewerking van verpakkingsafval. Voor kunststof verpakkingsafval dat schud-, schrap- en schraap leeg is de minimumstandaard recycling. Voor kunststoffen waarvoor recycling niet mogelijk is, door bijvoorbeeld verontreiniging of verkleving met andere materialen, is de minimumstandaard andere nuttige toepassing (bv. als brandstof).

Bij de depolymerisatie van kunststof verpakkingsafval, waarbij de ontstane gassen (waterstof, aardgas) worden ingezet als grondstof, is er sprake van recycling.

Conclusie

De in de aanvraag voor beschreven verwerkingsmethode voldoet aan de minimumstandaard.

Mengen niet gevaarlijke afvalstoffen

Afvalstoffen moeten na het ontstaan gescheiden worden gehouden van andere afvalstoffen. Verder is het ongewenst wanneer er in afval gecumuleerde milieugevaarlijke stoffen door wegmengen ongecontroleerd in het milieu verspreid raken. Bovendien is het ook ongewenst als bepaalde, in afval aanwezige zeer zorgwekkende stoffen door mengen in producten terechtkomen waarbij ze op enig moment (in de gebruiksfase of de afvalfase) in het milieu verspreid kunnen worden.

Onder bepaalde condities kunnen verschillende afvalstromen echter net zo goed of soms zelfs beter gezamenlijk worden verwerkt. Het samenvoegen van qua aard, samenstelling en concentraties niet met elkaar vergelijkbare (verschillende) afvalstoffen alsmede het samenvoegen van afvalstoffen en niet-afvalstoffen wordt mengen genoemd.

Mengen is niet toegestaan tenzij dat expliciet en gespecificeerd is aangevraagd en vastgelegd in de vergunning.

In artikel 2.12, derde lid van het Activiteitenbesluit is een mengverbod opgenomen voor van buiten de inrichting afkomstige niet gevaarlijke afvalstoffen, met andere categorieën van afvalstoffen (bijlage 11 Activiteitenregeling).

In de aanvraag wordt verzocht in afwijking van de algemene regels uit het Activiteitenbesluit de volgende niet gevaarlijke afvalstoffen te mengen voor het depolymerisatieproces:

- Alle kunststof afvalstoffen die vrijkomen uit verschillende sorteerinstallaties van consumenten en bedrijfsafval. Middels een voorscheiding bij S4GroNext worden de inkomende kunststofstromen ontdaan van verontreinigingen voordat het kunststof materiaal aan de depolymerisatie reactoren wordt gevoed.

Op basis van het gestelde in de aanvraag hebben wij de doelmatigheid van het mengen van deze niet gevaarlijke afvalstromen als volgt beoordeeld:

De processen waarbij het kunststofafval vrij kan komen zijn net zo divers als de processen waarin kunststoffen worden gebruikt. Zo komt dit afval vrij bij de productie en verwerking van kunststoffen of kunststofproducten, maar kan ze ook vrijkomen bij sorteerprocessen in het afvalbeheer.

Bij S4GroNext worden afvalstoffen geaccepteerd en verwerkt, waarvoor recycling van het oorspronkelijke materiaal niet mogelijk is, bijvoorbeeld omdat het te sterk is verontreinigd, is verkleefd met andere materialen of om andere redenen vanuit technisch of economisch oogpunt feitelijk niet voor materiaalhergebruik geschikt gemaakt kan worden. Deze criteria zijn vastgelegd in de acceptatiecriteria.

Conclusie

Het mengen van de afvalstoffen vormt geen belemmering voor het verwerken van de betreffende afvalstoffen volgens de minimumstandaard of een techniek die ten minste even hoogwaardig is als de minimumstandaard. De vergunning kan hiervoor worden verleend.

2.12.6 AV-beleid en AO/IC

Het bevoegd gezag kan in deze situatie nadere voorwaarden stellen aan de capaciteit, duur en voorzieningen van/voor de overslag. Het acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) spelen een rol bij het veiligstellen van een effectief en efficiënt beheer van afvalstoffen, respectievelijk het mogelijk maken van effectief toezicht op het afvalbeheer.

Om de risico's van het verwerkingsproces te beheersen, moet een bedrijf dat zich met afvalbeheer bezighoudt beschrijven welke afvalstoffen worden geaccepteerd en waar nodig, welke afvalstoffen juist niet worden geaccepteerd (acceptatiebeleid) en welke afvalstoffen op welke manier binnen het bedrijf worden verwerkt (verwerkingsbeleid). Daarnaast moeten door technische, administratieve en organisatorische maatregelen de relevante processen binnen een bedrijf beheerst worden. Op deze wijze worden de milieu hygiënische en informatie technische risico's binnen de bedrijfsvoering geminimaliseerd. De omvang en de inhoud van de AO/IC is afhankelijk van de aard van de risico's van het betreffende bedrijfsproces. De onderdelen die minimaal in het A&V-beleid en AO/IC moeten zijn beschreven, zijn vastgelegd in het LAP.

De minimale elementen voor het A&V-beleid en AO/IC vormen een kader en bevatten criteria op hoofdlijnen, waaraan de aanvraag inhoudelijk wordt getoetst.

Bedrijven moeten in het A&V-beleid ook uitwerken of en zo ja, welke afvalstoffen geaccepteerd worden die zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) kunnen bevatten. In het A&V-beleid moet worden uitgewerkt op welke wijze wordt beoordeeld of ZZS kunnen voorkomen in de afvalstoffen die geaccepteerd worden. Indien ZZS kunnen voorkomen, moet beschreven worden hoe de betreffende afvalstoffen worden verwerkt en hoe gewaarborgd is dat onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu veroorzaakt door ZZS, worden voorkomen.

Bij de aanvraag is een beschrijving van het AV-beleid en de AO/IC gevoegd. Daarin is per afvalstof aangegeven op welke wijze acceptatie en verwerking plaats zullen vinden. Hierbij is rekening gehouden met de specifieke bedrijfssituatie. Het beschreven AV-beleid en de AO/IC voldoet aan de minimale onderdelen zoals die in het LAP zijn beschreven. Op basis van het gestelde in de aanvraag kunnen wij met dit AV-beleid en de AO/IC instemmen.

De uit het proces vrijkomende condensaatvloeistof (HCC) wordt ingezet als brandstof binnen de eigen inrichting.

Er is wel sprake van nuttige toepassing. In het proces van S4GroNext worden vaste kunststof-afvalstoffen omgezet in nieuwe grondstoffen zoals waterstof en aardgas. Het proces kan worden gezien als chemische recycling en een vorm van nuttige toepassing.

Conclusie

Op basis van bovenstaande beschouwing is voldaan aan de voorwaarde van nuttige toepassing en wordt voldaan aan de minimumstandaard.

REACH

REACH (Registratie Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen) Verordening (EC) 1907/2006 is een Europese verordening over stoffen. REACH werkt rechtstreeks. Voor een deel van de op grond van REACH geregistreerde stoffen bestaat er een autorisatieplicht. Deze stoffen mogen niet zonder meer worden gebruikt.

De REACH-registratie geeft aan dat een geproduceerde stof een product kan zijn maar zegt nog niet of het toegelaten kan worden als brandstof buiten de inrichting. De uit het proces vrijkomende waterstof en MFPP-gas (aard)gas wordt toegepast in de industrie. Deze stoffen dienen voordat deze op de markt mogen worden gebracht, getoetst te worden aan REACH.

Bij het opstellen van de voorschriften hebben wij rekening gehouden met REACH. De inrichting moet voldoen aan de verplichtingen uit REACH.

2.12.7 Registratie

De aanvrager verkrijgt met deze vergunning de mogelijkheid om afvalstoffen van buiten de inrichting te ontvangen. Op grond van het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen moet de inrichting de ontvangst van afvalstoffen melden. Voor een effectieve handhaving van het afvalbeheer is het van belang om naast de meldingsverplichtingen tevens registratieverplichtingen op te nemen (artikel 5.8 Bor). In deze vergunning zijn dan ook voorschriften voor de registratie van o.a. de aangevoerde, de afgevoerde en de geweigerde (afval-)stoffen opgenomen.

Mede gezien de verplichtingen ingevolge de Wet milieubeheer (artikel 5.8 van het Bor en de artikelen 10.38 en 10.40 van de Wm) en de verplichtingen ingevolge het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen en de daarbij behorende Regeling, worden voldoende en juiste gegevens geregistreerd om handhaving mogelijk te maken.

2.12.8 Toekomstige ontwikkelingen

S4GroNext verwacht binnen de inrichting op afzienbare termijn geen ontwikkelingen. De mogelijkheid bestaat wel dat er bij proefnemingen op het gebied van processen, producten worden ontwikkeld die leiden tot continuering in de productie.

2.12.9 Conclusie

Gelet op het bovenstaande zijn wij van mening dat de aangevraagde activiteiten in overeenstemming zijn met het geldende afvalbeheersplan en daarmee bijdragen aan een doelmatig beheer van afvalstoffen.

2.13 Afvalwater

2.13.1 Het kader voor de bescherming tegen verontreiniging door de lozing van afvalwater

S4GroNext is een nieuwe onderneming voor de verwerking van niet recyclebare kunststofstromen.

Bij het verwerkingsproces ontstaan geen afvalwaterstromen.

Binnen de inrichting is er sprake van lozingen waarvoor afdeling 2.1 over de zorgplichtbepaling en afdeling 2.2 over lozingen van het Activiteitenbesluit rechtstreeks gelden. Dit betreft het lozen van de volgende afvalwaterstromen:

Regenwater

Dit water is afkomstig van de schone terrein- en dakoppervlakken wordt geloosd op het oppervlaktewater.

Huishoudelijk afvalwater

Het huishoudelijk afvalwater is afkomstig van de sanitaire voorzieningen wordt geloosd op de gemeentelijke riolering.

2.14 Bodem

Voor wat betreft het aspect bodembescherming valt de inrichting 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.

Sinds 1 januari 2013 is de afdeling bodem (2.4) van het Activiteitenbesluit rechtstreeks van toepassing op RIE-bedrijven. In afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit zijn voorschriften opgenomen die daarom onverkort van toepassing zijn daar waar een bodembedreigende activiteit wordt verricht. Voor RIE-bedrijven is nog in beperkte mate maatwerk mogelijk. Dit is geregeld in artikel 2.9a van het Activiteitenbesluit. Als aan de voorwaarden van dit artikel wordt voldaan kan voor (bestaande) situaties waarin een verwaarloosbaar risico niet haalbaar is en onder voorwaarden een maatwerkvoorschrift worden opgenomen.

Bij S4GroNext zijn deze situaties niet aanwezig, zodat hetgeen in het Activiteitenbesluit en de Regeling is opgenomen voldoet. Een aanvullend maatwerkvoorschrift is niet nodig.

Het (nationale) preventieve bodembeschermingsbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB2012). 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 combinatie van voorzieningen en maatregelen noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. Bodembescherming in situaties van calamiteiten wordt in het kader van de NRB niet behandeld. Een eventuele calamiteitenopvang die onlosmakelijk deel uitmaakt van de installatie, bijvoorbeeld in de vorm van een tank of opvangbassin, is wel een activiteit waar de NRB in voorziet.

2.14.1 Aanvraag

In de aanvraag is in de toelichting bij de aanvraag in bijlage D een bodemrisicoanalyse opgenomen met daarin een overzicht van de voorziene bodembedreigende activiteiten. De activiteiten zijn geïnventariseerd en beoordeeld overeenkomstig de NRB 2012. Hiermee voldoen de nieuwe bodembedreigende activiteiten aan de direct werkende regels van het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling.

2.14.2 Nulsituatieonderzoek

Het preventieve bodembeschermingsbeleid gaat er van uit dat (zelfs) een verwaarloosbaar bodemrisico nooit volledig uitsluit dat een verontreiniging of aantasting van de bodem optreedt. Om die reden is altijd een nulsituatie onderzoek naar de kwaliteit van de bodem noodzakelijk. Het nulsituatie onderzoek richt zich op de afzonderlijke activiteiten en de daar gebruikte stoffen. Nulsituatie onderzoek bestaat uit het vastleggen van de nulsituatie bodemkwaliteit voorafgaand aan de start van de betreffende activiteit(en). Na het beëindigen van de betreffende activiteit(en) dient een vergelijkbaar eindonderzoek te worden uitgevoerd.

2.15 Externe veiligheid

2.15.1 Brzo en Bevi

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Hierbij staat het realiseren van een veilige woon- en leefomgeving voor de mens voorop. Het betreft onder meer maatregelen en voorzieningen om de risico's, die verbonden zijn aan de uitgevoerde activiteiten, processen en de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen, te minimaliseren.

Het project omvat een depolymerisatie-installatie met een productiecapaciteit van ca. 12 kg/uur waterstof, ca. 480 kg/uur aardgas en ca. 86 kg/uur condensaatvloeistof.

Het geproduceerde waterstof wordt afgevuld naar gascilinders en het geproduceerde aardgas wordt ingevoed in het gasnet.

De inrichting valt niet onder het toepassingsgebied van het Brzo en het Bevi.

2.15.2 Gasdrukmeet- en regelstation

Aan het bij het proces vrijkomende gas wordt een geurstof toegevoegd en wordt het gas gecomprimeerd op 3 bar en ingebracht in het openbare gasnet.

Het leidingdeel vanuit de MFPP-installatie na de compressiestap tot aan het invoerpunt valt niet onder deze regels. Voor dit leidingdeel hebben wij aan deze vergunningvoorschriften verbonden m.b.t. de gasleiding gebaseerd op NEN 8770.

2.15.3 PGS-richtlijnen

PGS-richtlijnen geven, naar de huidige inzichten en stand der techniek, de minimumeisen voor de uitvoering en de bedrijfsvoering van nieuwe opslaginstallaties.

2.15.4 PGS 15

Voor de PGS 15 is de interimversie 2021 als richtlijn in vergunningvoorschriften gehanteerd. Bij S4GroNext worden maximaal 2 IBC HCC (condensaatvloeistof), gasflessen met calibratiegas opgeslagen.

De PGS geeft richtlijnen voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd.

Wij hebben aan deze vergunning de relevante voorschriften van de PGS opgenomen.

2.15.5 PGS 26 en PGS 35

Vanuit de MFPP-installatie wordt de geproduceerde waterstof gecomprimeerd naar 300 bar en afgevuld in een "skid-installatie".

Het vullen van gascilinders met waterstof is niet specifiek in PGS-richtlijnen beschreven.

Voor het vullen van gascilinders met waterstof zijn geen richtlijnen opgesteld. Wij hebben in de voorschriften deels aansluiting gezocht bij de PGS 16 "LPG Afleverinstallaties, vulinstallaties en skid-installaties", versie 1.0, augustus 2021 en PGS 35 "Waterstofinstallaties voor het afleveren van waterstof aan voertuigen en werktuigen", versie 1.0, augustus 2021.

2.15.6 Energieopwekking

De inrichting produceert energie en slaat deze op middels de Kinext-installatie gebaseerd op de vliegwielttechnologie. De energie wordt bij deze technologie opgeslagen als de bewegingsenergie van een snel ronddraaiende schijf. Het apparaat kan stroom leveren door af te remmen, waarbij de motor als generator fungeert.

De installatie wordt ingezet voor het eigen proces maar ook voor het verlenen van Congestie managementdiensten aan energieleveranciers. Een deel van het elektrisch vermogen (6 MW) wordt opgeslagen.

De aangevraagde installatie bestaat uit 2 vliegwielen met een vermogen van elk van 500 kW. Deze worden geplaatst onder een overkapping. Voor deze activiteit gelden de regels van het Activiteitenbesluit.

De opgewekte energie wordt opgeslagen in twee energieopslagsystemen.

2.15.7 PGS 37-1

Voor de aangevraagde energieopslagsystemen (EOS) is PGS 37-1 nog niet vastgesteld en aangewezen als BBT-document. Wij hebben in de voorschriften aansluiting gezocht bij de versie van 12-7-2023. Deze versie is aangeboden ter goedkeuring aan de PGS-Stuurgroep en zal als BBT in het Bal worden aangewezen.

De aangevraagde EOS'en vallen onder typical 2: EOS-park.

In de aanvraag is aangegeven dat er twee containers (op plotplan aangeduid als locatie 5.2.6) met Li-ion-batterijen worden voorzien met een nominaal vermogen van 6 MWh elk. De gemiddelde ladingstoestand is ca. 50%. Beide containers worden geplaatst met een onderlinge afstand van ca. 12 meter.

Het primaire gevaar van een EOS is het kunnen optreden van een thermal runaway. Daarbij kan een temperatuur van 500°C bereikt worden, komen verbrandingsgassen vrij en vliegt de batterijcel mogelijk in brand. Door de hitteontwikkeling worden omliggende batterijcellen betrokken bij het incident. De vrijkomende gassen

Een beginnende brand van één of enkele batterijcellen is beheersbaar. Het incident kan zich in enkele minuten uitbreiden. Een volledige brand is niet of nauwelijks te bestrijden

Uit de aanvraag blijkt dat de EOS niet zijn getest en gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-IEC 62933-5-2 of UL 9540A. Mogelijk dat S4GroNext alsnog een keuze zal maken om gecertificeerde EOS toe te passen. In de voorschriften hebben wij hiermee rekening gehouden. In dat geval zijn een aantal maatregelen namelijk niet van toepassing.

In de aanvraag is aangegeven dat de EOS worden voorzien van een gasblussysteem met het blusmiddel Novec 1230. Dit blusmiddel zal naar onze mening de thermische runaway niet gaan stoppen. Daarnaast heeft het blusmiddel maar een beperkte standtijd. Er is geen zekerheid of deze standtijd ook daadwerkelijk in de praktijk zal worden behaald. Verder blijkt niet uit de gegevens in de aanvraag of dit gasblussysteem certificeerbaar is. In de PGS wordt hierbij gesteld dat een dergelijk systeem alleen kan worden ingezet als deze brandpropagatie kan voorkomen. De gas/aerosolblussystemen zullen een brand niet kunnen blussen en mogelijk alleen voor een bepaalde periode (standtijd van het systeem is meestal 30 minuten) beheersen. De PGS vereiste een bluswateraansluiting (M56) als de EOS niet aantoonbaar beveiligd is tegen brandpropagatie.

Vooralsnog gaan wij ervan uit dat het in de aanvraag beschreven aerosolblussysteem hier niet aan voldoet.

In de aanvraag zelf wordt een bluswateraansluiting niet voorzien.

In de nabijheid van de inrichting bevinden zich meerdere windturbines. De voor het EOS-park relevante windturbine bevindt zich op zeer korte afstand tot de inrichtingsgrens. Deze windturbine heeft een PR 10⁻⁶-contour van 45 meter. Het kantoorgebouw van S4GroNext komt te liggen binnen deze contour. Het aangevraagde EOS-park wordt buiten de contour gesitueerd, ligt echter wel binnen de signaleringsafstand van ca. 139 meter van de windturbine.

In de voorschriften bieden wij de mogelijkheid om af te mogen wijken van de voorgeschreven maatregelen mits dit een gevolg is van PGS 37-1 versie die als BBT-document is vastgesteld.

2.15.8 Brandveiligheid

De door S4GroNext te accepteren afvalstoffen bevatten geen organische bestanddelen. Dit is als acceptatievoorwaarde opgenomen in het AV-beleid. Gelet hierop ligt het niet in de verwachting dat in de plastic balen broei kan optreden.

Wij zijn echter van mening dat uit de aanvraag niet in voldoende mate blijkt dat een brand kan worden uitgesloten. Andere verontreinigingen kunnen immers ook tot brand resulteren.

Wij hebben in de voorschriften vastgelegd dat S4GroNext een brandveiligheidsplan ter goedkeuring aan ons moet overleggen. Hiervan kan worden afgezien indien door S4GroNext wordt aangetoond dat een brand zowel in de opgeslagen balen plastic alsook in de afgekeurde plastics en agglomeraat kan worden uitgesloten.

2.15.9 Procesveiligheid

In deze paragraaf worden processen beschreven die van belang zijn voor de veiligheid. Criteria die daarbij gebruikt worden zijn processen/systemen, waar sprake is van verhoogde temperaturen, drukken, debieten of ander procesparameters die bij verlies van controle, aanleiding kan zijn tot grotere incidenten.

De MFPP-installatie betreft een kleinschalige productie-installatie. Als feedstock dient agglomeraat dat binnen de inrichting wordt geproduceerd d.m.v. voorbewerking van plastics. In de MFPP-installatie vindt depolymerisatie plaats bij temperaturen van tenminste 700°C. Bij die omstandigheden worden de koolwaterstoffen van de kunststoffen gekraakt tot waterstof, koolstof en korte koolwaterstofketens. Het reactorgas bestaat uit niet condenseerbare gassen (vooral waterstof en methaan) en condenseerbare koolwaterstoffen. Door koeling van het reactorgas worden de koolwaterstoffen gecondenseerd en afgescheiden. Het condensaat is een lichte diesel fractie die in hoofdzaak C8-9-10-koolwaterstoffen bevat.

In de toelichting bij de aanvraag in § 2.5 is aangegeven dat de installatie continue in bedrijf zijn (installaties 24 uur/dag, 7 dagen/week en 52 weken/jaar in werking) zijn. De processen worden hierbij of afstand bediend.

Personeel op de inrichting is belast met het acceptatieproces, voorbehandeling van de kunststoffen en preventief onderhoud.

De fabriek bestaat grofweg uit de volgende processen:

1. Opwekken en opslaan van energie (niet relevant voor veiligheid);
2. Voorbewerking plastics (niet relevant voor veiligheid);
3. Depolymerisatie-unit;
4. Comprimeren waterstof en afvullen naar gascilinders;
5. Comprimeren gas en invoeden electriciteitsnet;

De processen die in het kader van de integriteit relevant zijn, zijn de MFPP-installatie en het vulstation waterstof. Bij de voorschriften m.b.t. waterstof hebben wij deels aansluiting gezocht bij een aantal PGS-richtlijnen (zie § 2.15.4).

Voor procesveiligheid is de integriteit van een procesinstallatie van belang. De integriteit bestaat uit de volgende elementen:

- A. Ontwerp;
- B. Bedrijfsomstandigheden;
- C. Alarmmanagement;
- D. Inspectie & Onderhoud door de borging ervan.

A. Ontwerp

Een installatie heeft een bepaald doel. Vanuit deze doelen kunnen eisen gesteld worden aan het ontwerp van de installatie. Daarbij wordt rekening gehouden met de procesomstandigheden bij normaal gebruik, de materiaalkeuze van de installatie, mogelijke afwijkingen die zich voor kunnen doen bij normaal gebruik van de installatie, de benodigde beveiligingen die nodig zijn om de procesvoering in controle en beheersbaar te houden, etc. Hierbij moet gedacht worden aan procesparameters zoals druk, debiet en temperatuur, maar ook aan de resistentie van het materiaal ten opzichte van het medium.

B. Bedrijfsomstandigheden

Het bedrijven bij normaal gebruik van de installaties is vastgelegd en de daarbij behorende procesparameters of bedrijfsomstandigheden. Deze zijn bekend en bij het ontwerpen van de procesinstallaties vastgelegd in procedures. Voor kritische procesparameters zijn grenswaarden in het DCS-systeem in de controlekamer vastgelegd. Voor de depolymerisatie unit en de destillatie unit wordt de temperatuur- en de drukkewaking beschouwd als een kritische procesparameter. Naast procesparameters kunnen ook voorzieningen veiligheid kritisch zijn. Dit zijn de drukbeveiligingen, koelsystemen en de controlesystemen van de branders.

C. Alarmmanagement

In het geval afwijkingen worden waargenomen in de normale bedrijfsvoering en de ontwerpnorm wordt niet overschreden, dan volgt er een operationele alarmering. De operator kan in dit geval het proces bijsturen. In het geval kritische waarden worden overschreden die boven de ontwerpnorm uitkomen, dient de alarmering te bestaan uit een afwijkend akoestisch geluid en een zwaailicht. De operator en operationele medewerkers is bekend welke actie zij (zo snel mogelijk) moeten ondernemen om de dreiging weg te nemen.

D. Inspectie & onderhoud

Om te zorgen dat de integriteit van de installatie gehandhaafd blijft en geborgd is, voert de vergunninghouder een passend inspectie & onderhoudsregime uit. Het gaat daarbij niet alleen om de integriteit van de installatie, maar ook om de integriteit van de besturing van de installaties, zoals detectoren, instrumentatie, de technische installatie, flenzen en pakkingen, etc. Het inspectie- en onderhoudsregime bestaat uit:

1. Strategisch document;
2. Overzicht van dynamische documenten;
3. Dynamische I&O-documenten gericht specifiek op installaties;
4. Ondersteunende software.

In de voorschriften 8.7.5 t/m 8.7.15 is vastgelegd waaraan de vergunninghouder moet voldoen om de integriteit van de kritische installaties te borgen.

2.15.10 Depolymerisatie-installatie

Het betreft een batchreactor die onder lichte onderdruk wordt gehouden. De reactor heeft een inhoud van ca. 4.5 m³ en wordt verwarmd met procesgas. De installatie zal worden bedreven bij een temperatuurrange van 650–800°C.

Tijdens het verwarmen roteert de reactor. Het depolymerisatieproces begint bij 250°C. Het geproduceerde gas wordt afgezogen (lichte onderdruk). Bij circa 350°C bevindt de reactie zich in het optimum en wordt het meeste gas geproduceerd. Een depolymerisatiecyclus duurt ongeveer 24 uur. Het procesgas wordt door een condensor geleid. Het gas wordt afgekoeld, waarbij 2 fasen ontstaan: vloeibare condensaatfractie (HCC) en niet condenseerbare gassen zoals waterstof en methaan.

2.15.11 Opslag aangevoerde kunststoffen

Aangevoerde kunststoffen worden in gesloten containers aangevoerd en in het opslaggebouw per heftruck gelost. De kunststoffen bestaan uit balen.

De ingenomen partijen worden gekeurd. Afgekeurde plastics worden opgeslagen in een aparte container.

In het opslagdeel van het gebouw worden ca. 228 ton in balen opgeslagen. In de aanvraag zijn geen maatregelen geïdentificeerd met betrekking tot brandveiligheid. In het AV-beleid is als acceptatiecriterium opgenomen dat de ingenomen afvalstoffen geen organische bestanddelen mogen bevatten. Dit geeft naar onze mening onvoldoende zekerheid of en brand ten gevolge van andere verontreinigingen in de kunststoffen niet volledig kan worden uitgesloten.

Branden van kunststof zijn complex, moeilijk beheersbaar en niet eenvoudig te blussen met water door de overheidsbrandweer. Op grond van het Bouwbesluit 2021 worden geen aanvullende eisen gesteld aan het agglomeratorgebouw.

Kunststoffen vallen niet onder het toepassingsgebied van de milieuregelgeving zoals PGS 15. Desondanks zijn wij van mening dat kunststofbranden bij onvoldoende voorzieningen snel onbeheersbaar worden. Branduitbreiding is dan niet uit te sluiten. Zeker wanneer de opslagvoorziening in pandig gelegen is.

Wij hebben daarom in de vergunning de verplichting opgelegd dat de aanvrager moet aantonen dat er geen branden kunnen ontstaan aangaande de geaccepteerde en bewerkte plastics. Indien dit niet in voldoende mate kan worden aangetoond hebben wij hieraan de verplichting tot het indienen en goedkeuren van een brandveiligheidsplan gekoppeld.

2.16 Energie

2.16.1 EED en convenanten

De inrichting is niet audit-plichtig onder de Tijdelijke regeling implementatie artikelen 8 en 14 Richtlijn energie-efficiency (tijdelijke regeling). De inrichting neemt geen deel aan het Europese Emissie-handelssysteem (ETS). Aan de omgevingsvergunning kunnen daarom voorschriften worden verbonden met betrekking tot energiebesparing.

Op dit perceel zullen twee innovatie energieprojecten worden gerealiseerd, te weten een MFPP-installatie en een Kinext-installatie.

2.16.2 Beste beschikbare technieken

Bij het bepalen wat de Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn voor een IPPC-installatie, moeten wij rekening houden met de BBT-conclusies. BBT-conclusies zijn documenten met de conclusies over BBT, vastgesteld overeenkomstig artikel 13, vijfde en lid 7 van de RIE. Het vijfde lid verwijst naar BBT-conclusies vastgesteld na 6 januari 2011 onder het regime van de RIE. In het kader van onderdeel "energie" hebben wij rekening gehouden met de volgende BBT-conclusie:

- Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, februari 2009 (BREF Energie efficiency).

In deze BREF wordt aangegeven dat bij toepassing van best beschikbare techniek de maatschappelijke voordelen opwegen tegen de te maken kosten los van een terugverdientijd (paragraaf 1.1.6: "economic and cross-media issues"). Het BREF geeft daarnaast diverse voorbeelden van investeringen met terugverdientijden tot soms minder dan een jaar.

Bij de beoordeling van het aspect "energie" in deze omgevingsvergunning hanteren wij de definitie van BBT zoals landelijk is vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer in artikel 2.15, lid 1: "Degene die de inrichting drijft neemt alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder".

2.16.3 Landelijk beleid

In het landelijke beleid zoals vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer worden inrichtingen met een jaarlijks verbruik van minimaal 25.000 m³ aan aardgasequivalenten of een jaarlijks elektriciteitsverbruik van minimaal 50.000 kWh als energierelevant bestempeld.

Uit de aanvraag oprichtingsvergunning blijkt dat er sprake is van een relevant energieverbruik. Het jaarlijks elektriciteitsverbruik is geschat op circa 1.750.000 kWh.

Bovenstaande betekent dat moet worden getoetst of de inrichting de beste beschikbare technieken (BBT) toepast om tot een zuinig energieverbruik te komen.

Bij de aanvraag is bijlage 10 is een energie-inventarisatie opgenomen. Dit rapport moet worden geactualiseerd conform de energievoorschriften en ingediend na oprichting van de inrichting. Dit hebben wij vastgelegd in de voorschriften.

2.17 Overige aspecten

2.17.1 Wet Bibob

Wij hebben, in het kader van de Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur (Wet Bibob), de aangeleverde stukken met betrekking tot de bedrijfsvoering en de financiering getoetst. Naar aanleiding van deze toets zien wij geen aanleiding tot verdere stappen.

2.17.2 Reach

REACH (Registratie Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen) Verordening (EC) 1907/2006 is een Europese verordening over stoffen. REACH werkt rechtstreeks. Voor een deel van de op grond van REACH geregistreerde stoffen bestaat er een autorisatieplicht. Deze stoffen mogen niet zonder meer worden gebruikt.

Uit de aanvraag blijkt dat er binnen de inrichting stoffen worden geproduceerd, gebruikt en/of geëmitteerd waarop REACH van toepassing is.

In het kader van deze vergunning is door ons nagegaan of er sprake is van een autorisatieplicht of restricties en of aan bepaalde specifieke stoffen die de inrichting produceert, gebruikt of emitteert, op grond van REACH in de toekomst een autorisatie of restrictie verbonden kan zijn. Bij het opstellen van de voorschriften hebben wij rekening gehouden met REACH. De inrichting moet voldoen aan de direct werkende verplichtingen uit REACH.

2.17.3 PRTR-verslag

De binnen de inrichting uit te voeren activiteiten zijn genoemd in een categorie (4.b. onder i) van bijlage 1 van de EU-verordening PRTR (Pollutant Release and Transfer Register). Daarmee is hoofdstuk 12, titel 12.3 van de Wm en de EU-verordening PRTR van toepassing voor de onderhavige inrichting en betreft het een PRTR-plichtig bedrijf. Op basis van een meet- en registratiesysteem zal jaarlijks moeten worden gerapporteerd over de emissies naar lucht, water en bodem en de afgifte van afvalstoffen aan derden. Het PRTR-verslag moet voldoen aan de eisen, zoals die zijn gesteld in hoofdstuk 12 van de Wm. Dit verslag wordt jaarlijks en elektronisch ingediend bij het bevoegd gezag ter beoordeling.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet geldt dat conform de aanwijzing in het Bal en het Omgevingsbesluit aan deze PRTR-verplichting omschreven in § 5.3.1 van het BAL moet worden voldaan.

2.18 Verhouding tussen aanvraag en vergunning

Wij hebben nagegaan welke onderdelen van de vergunningsaanvraag en de daarbij behorende bijlagen deel uit moeten maken van de vergunning. Hierbij is als uitgangspunt genomen, dat de volgende onderdelen geen deel behoeven uit te maken van de vergunning:

- onderdelen met zeer concrete en gedetailleerde informatie op niet-essentiële punten;
- onderdelen met betrekking tot milieuaspecten waarvoor in de vergunningsvoorschriften reeds voldoende beperkingen zijn opgenomen;
- onderdelen die bestaan uit weinig concrete beschouwingen, of achtergrondinformatie betreffen.

In het besluit is aangegeven, welke onderdelen van de aanvraag op grond van deze overwegingen deel uitmaken van de vergunning. Tezamen bevatten deze een concreet, voldoende uitvoerig en onderling samenhangend geheel van feiten en informatie. Als onderdeel van de vergunning vormen ze een met voorschriften gelijk te stellen, en daarom handhaafbaar geheel van verplichtingen.

2.19 Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op de activiteiten van een inrichting kan worden geconcludeerd, dat de omgevingsvergunning onder het stellen van voorschriften kan worden verleend en er zijn geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

3. BOUWEN VAN EEN BOUWWERK

3.1 Bouwen van een bouwwerk

Als er sprake is van de activiteit als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a, Wabo, moet de omgevingsvergunning worden geweigerd indien één van de in artikel 2.10 lid 1 genoemde weigeringsgronden aan de orde is. Een toetsing of deze weigeringsgronden aanwezig zijn heeft plaatsgevonden.

3.2 Toetsing aan het bestemmingsplan

Het bouwplan is getoetst aan de “Beheersverordening Eemshaven” en heeft als bestemming “Industrieterrein” met de “Gebiedsaanduiding veiligheidszone – Bevi” en het “Facetbeheersverordening geluidverdeelplan Eemshaven” en ligt binnen de “Milieuzone-geluidzonebeheer”.

Het bouwplan is niet in strijd met de gebruiksvoorschriften van het bestemmingsplan. Ook aan de bouwvoorschriften van het bestemmingsplan wordt voldaan.

3.3 Toetsing aan redelijke eisen van welstand

Het project is gelegen in het welstandsgebied Oosterhorn volgens de welstandsnota van 2004. Hierin is bepaald dat dit gebied neutraal wordt gewaardeerd en welstandsvrij is. Dit is gebaseerd op het functionele karakter van de bebouwing in het gebied. Vanwege de schaal en aard van het gebied Oosterhorn is toetsing aan de hand van het voorbereidingsbesluit voldoende. Er zijn geen welstandscriteria opgesteld. Er heeft dan ook geen toetsing aan welstand plaatsgevonden

3.4 Toetsing aan het Bouwbesluit 2012

Het is aannemelijk dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen van het Bouwbesluit 2012.

3.5 Toetsing aan de bouwverordening

Het is aannemelijk dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen van de gemeentelijke bouwverordening.

3.6 Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het (ver)bouwen van een bouwwerk zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In dit besluit zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN



gemeente
Het Hogeland

(Ontwerp) Verklaring van geen bedenkingen gemeente Het Hogeland

1. Verzoek en aanvraag

Op 14 februari 2022 heeft de Provincie Groningen een aanvraag omgevingsvergunning ontvangen en via het Omgevingsloket online (OLO) aan ons doorgezet met een verzoek om een verklaring van geen bedenkingen, op grond van artikel 2.3, derde lid van de Crisis- en herstelwet (Chw). De aanvraag is in het OLO geregistreerd onder nummer 7203013.

2. Gegevens aanvraag omgevingsvergunning

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager : S4 GroNext B.V.
Adres aanvrager : Westplein 6, 3016 BM te Rotterdam
Omschrijving aanvraag : Realiseren van een afvalverwerkingsunit voor
verwerking

rest-kunststoffen tot gas (gelijkend op aardgas) en waterstof en een installatie met batterijen en vliegwielen voor optimalisatie van elektra

Wettelijke activiteit : Het oprichten van een inrichting (milieu) en bouwen

Locatie

plaatselijk bekend : Middenweg 6 te Eemshaven
kadastraal bekend : Uithuizermeeden, Sectie A, Nummer(s): 3876 en
3875

(gedeeltelijk)

3. Waar heeft het adviesverzoek betrekking op

Op basis van artikel 2.2 van de Chw is het Industriegebied Eemshaven aangewezen als ontwikkelingsgebied. Door deze aanwijzing kan een betere balans worden gecreëerd tussen ecologie, economie en leefbaarheid. Met het instrumentarium voor het ontwikkelingsgebied kan de milieugebruiksruimte op het juiste schaalniveau en proactief worden beheerd.

Ten aanzien van een activiteit met betrekking tot een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo die plaatsvindt binnen het ontwikkelingsgebied geldt o.a. het volgende:

- In het belang van de milieugebruiksruimte binnen dat ontwikkelingsgebied kan een omgevingsvergunning door GS voor die activiteit niet worden verleend dan nadat burgemeester en wethouders hebben verklaard dat zij daartegen geen bedenkingen hebben (artikel 2.3, derde lid, onder b, sub 1 van de Chw).

De aangevraagde verklaring van geen bedenkingen kan op grond van artikel 2.3 van de Chw slechts worden geweigerd in het belang van de optimalisering van de milieugebruiksruimte

binnen het ontwikkelingsgebied.

4. Overweging voorafgaand aan de besluitvorming

De aanvraag heeft betrekking op de realisatie van een afvalverwerkingsunit bestaande uit een agglomerator voor de werking van plastics (rest-kunststoffen) tot agglomeraat, een MFPP-installatie, batterijen en vliegwielen ten behoeve van de productie van gas (gelijkend op aardgas) en waterstof. Binnen de inrichting zal jaarlijks 12.600 ton aan plastics worden ingenomen en worden verwerkt.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Het Hogeland heeft bij het nemen van het hierna genoemde besluit, overwogen dat de locatie waarop bovengenoemde aanvraag betrekking heeft, ligt binnen het ontwikkelingsgebied Eemshaven. Dat uit de aanvraag blijkt dat de aangevraagde activiteit geen negatieve invloed heeft op de optimalisering van de milieugebruiksruimte binnen het ontwikkelingsgebied Eemshaven, omdat er geen strijdigheid is met de voorgestane ontwikkelingen zoals opgenomen in de Structuurvisie Eemsmond - Delfzijl van 19 april 2017. Daarnaast is getoetst aan het Geluidverdeelplan Industrierrein Eemshaven zoals verbonden in aan het voorontwerp bestemmingsplan Eemshaven. De geluidmissie in de omgeving vanwege de representatieve bedrijfssituatie is berekend en getoetst aan het geluidbudget uit het Geluidverdeelplan. Uit de toetsing blijkt dat S4 GroNext minder geluidruimte aanvraagt dan het kavelbudget, zoals opgenomen in het Geluidverdeelplan. De aangevraagde ruimte is volgens de regels van het Geluidverdeelplan inpasbaar in het zonebeheermodel.

Bij de zonering van het industrieterrein in 1993 is voor de kavel een grotere geluidruimte gereserveerd, te weten van 74, 69 en 64 dB(A)/m². Gebleken is dat de aangevraagde ruimte kleiner is dan de bij de zonering voor de kavel gereserveerde ruimte. Ook wanneer hiermee wordt vergeleken is de aangevraagde ruimte inpasbaar.

Daarnaast zijn de overige milieuaspecten zoals lucht, geur, natuur, energie en externe veiligheid beoordeeld in relatie tot de beoogde ontwikkelingen.

De aangevraagde activiteit kan worden gerealiseerd zonder dat dit leidt tot ongewenste significante (cumulatieve) milieueffecten op de leefbaarheid in de omgeving van het ontwikkelingsgebied.

5. Besluit

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Het Hogeland is voornemens een verklaring van geen bedenkingen af te geven gelet op de belangen genoemd in artikel 2.3, derde lid onder b sub 1, onder aa van de Chw en in het belang van de optimalisering van de milieugebruiksruimte binnen het ontwikkelingsgebied Eemshaven.

Wanneer geen zienswijzen zijn ingediend, moet in beginsel de ontwerp-v.v.g.b. ongewijzigd worden vastgesteld door ons college. Indien er geen zienswijzen zijn ingediend of het besluit veranderd inhoudelijk niet door zienswijzen, heeft het geen toegevoegde waarde om de v.g.g.b. nogmaals ter besluitvorming aan ons voor te leggen. In dat geval mag de ontwerp-v.v.g.b. worden beschouwd als een definitieve v.v.g.b.

6. Voorwaarden en voorschriften

Wij verbinden geen voorschriften op grond van artikel 2.27 lid 4 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht aan deze verklaring.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders van de gemeente Het Hogeland,

Regisseur Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving

BIJLAGE 2 BEGRIPPENLIJST

Voor zover een DIN-, DIN-ISO, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-norm, AI-blad, BRL, PGS of NPR, waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen, werktuigen en installaties, wordt bedoeld de norm, BRL, PGS, NPR of het AI-blad die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen dan wel –voor zover het op voornoemde datum reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties betreft –de norm, BRL, PGS, NPR of het AI-blad die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

BESTELADRESSEN:

publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

– overheidspublicaties zoals AI-bladen en PGS-richtlijnen bij:

SDU Service, afdeling Verkoop

Postbus 20014

2500 EA DEN HAAG

telefoon (070) 378 98 80

telefax (070) 378 97 83

– DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen bij:

Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), Afdeling verkoop

Postbus 5059

2600 GB DELFT

telefoon (015) 269 03 91

telefax (015) 269 02 71

www.nen.nl

– BRL-richtlijnen bij:

KIWA Certificatie en Keuringen

Postbus 70

2280 AB RIJSWIJK

telefoon (070) 414 44 00

telefax (070) 414 44 20

AFVALBEHEER: De gehele heten van afvalscheiding aan de bron, inzamelen, vervoeren, opslaan, bewerken, nuttige toepassing en verwijderen van afvalstoffen.

Afvalstoffen: Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

AO/IC: Administratieve Organisatie/Interne Controle: systeem van technische, administratieve en organisatorische maatregelen waarmee relevante processen binnen een inrichting kunnen worden beheerst en geborgd om de risico's binnen de bedrijfsvoering te minimaliseren.

AV-Beleid: Acceptatie en Verwerkingsbeleid: beschrijving van het bedrijfsproces van acceptatie en verwerking van afvalstoffen.

BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT): Voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

BEDRIJFSDUURCORRECTIE: Correctie als bedoeld in de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai IL-HR-13-01", zijnde de logaritmische verhouding tussen de tijdsduur dat de geluidbron gedurende de beoordelingstijd in werking is, en de duur van die beoordelingsperiode.

BEVOEGD GEZAG: Het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen.

BODEMBESCHERMENDE VOORZIENING: Fysieke voorziening die de kans op emissies of immissies reduceert.

BOR: Besluit omgevingsrecht

BRANDBESTRIJDINGSSYSTEMEN: De repressieve middelen ter bestrijding van brand zoals brandkranen (blusbootaansluitingen), handblusmiddelen (haspels en poederblussers), sprinklers, deluge, blusgasinstallaties etc.

BRANDBEVEILIGINGSSYSTEMEN: Alle brandveiligheidsvoorzieningen, zoals de brandbestrijdingssystemen en de branddetectie en doormelding.

BRANDWERENDHEID: Het aantal minuten dat een constructie haar functie moet kunnen blijven vervullen bij verhitting; de brandwerendheid wordt bepaald volgens NEN 6069.

BREF: Beste beschikbare technieken referentie document.

BRD: Bodemrisicodocument

BRL: Een beoordelingsrichtlijn die door de Raad voor de Accreditatie erkende certificatie-instellingen wordt gehanteerd als grondslag voor de afgifte en instandhouding van certificaten.

BSSA: Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen

DRAAGBAAR BLUSTOESTEL: Een toestel dat voldoet aan het "Besluit Draagbare Blustoestellen 1997" (Staatsblad 1998, 46).

EINDSITUATIE-ONDERZOEK: Onderzoek naar de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op die plaatsen van de inrichting waar potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Hierbij wordt de grond en het grondwater gecontroleerd op de eventuele toename van de bij het nulsituatie onderzoek of het laatste herhalingsonderzoek onderzochte stoffen, een en ander door het nemen van grond(water)monsters.

EMBALLAGE: Verpakkingsmateriaal, zoals glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, papieren en kunststof zakken, houten kisten, big-bags en intermediate bulkcontainers (IBC's).

EMISSION: De uitwerp van één of meer verontreinigende stoffen naar de lucht uitgedrukt in een vracht per tijdseenheid.

E-PRTR: European Pollutant Release and Transfer Register

GELUIDNIVEAU IN DB(A): Het gemeten of berekende momentane geluidniveau, uitgedrukt in dB(A) overeenkomstig de door IEC ter zake opgestelde regels.

GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN: In de Regeling Europese afvalstoffenlijst (Regeling Eural; Stb. 2002, 62) als zodanig aangewezen afvalstoffen met inachtneming van ter zake voor Nederland verbindende verdragen en van besluiten van volkenrechtelijke organisaties (voorheen: chemische afvalstoffen en afgewerkte olie).

GEVAARLIJKE STOFFEN: Stoffen of mengsels van stoffen, die vanwege hun intrinsieke eigenschappen of de omstandigheden waaronder ze voorkomen, een gevaar vormen voor de mens of voor het milieu, waardoor schade aan gezondheid of leven kan worden toegebracht.

Gevaarlijke afvalstoffen: Afvalstof die een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen

Hergebruik: Elke handeling waarbij producten of componenten die geen afvalstoffen zijn, opnieuw worden gebruikt voor hetzelfde doel als dat waarvoor zij waren bedoeld.

Huishoudelijk afval: Afvalstoffen afkomstig van particuliere huishoudens, behoudens voor zover het afgegeven of ingezamelde bestanddelen van die afvalstoffen betreft, die zijn aangewezen als gevaarlijk afval.

IPPC: Integrated Pollution Prevention and Control.

ISO: Een door de International Organization for Standardization opgestelde en uitgegeven norm.

Kaderrichtlijn afvalstoffen: Richtlijn nr. 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PbEU L 312)

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU (LAr,LT): Gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse optredende geluid, gemeten in de loop van een bepaalde periode en vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

MAXIMALE GELUIDNIVEAU (LAm_{ax}): Het maximaal gemeten A-gewogen geluidniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m.

MENGEN: Het samenvoegen van qua aard, samenstelling of concentraties niet met elkaar vergelijkbare (verschillende) afvalstoffen. Ook het samenvoegen van afvalstoffen met niet-afvalstoffen wordt beschouwd als een vorm van mengen. In de regel vallen menghandelingen in EU-verband onder de afvalverwerkingshandelingen R12 of D13.

MINIMUMSTANDAARD: De minimale hoogwaardigheid van verwerking van afzonderlijke afvalstoffen of categorieën van afvalstoffen. De minimumstandaard vormt een referentie voor de maximale milieudruk die verwerking van (een categorie van) afvalstoffen mag opleveren.

MOR: Ministeriële omgevingsrecht regeling

MTG: Maximaal toelaatbare gevelbelasting

MTR: Maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR-waarden), de concentratie van een stof in water, sediment, bodem of lucht waar beneden geen negatief effect is te verwachten.

NEN: Een door het Nederlands Normalisatie-instituut (NEN) uitgegeven norm.

NEN-EN: Een door het Comité Européen de Normalisation opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm.

NER: Nederlandse Emissie Richtlijn Lucht

NMP: Nationaal Milieubeleids Plan

NPR: Nederlandse Praktijk Richtlijn, uitgegeven door het Nederlands Normalisatie-Instituut (NNI).

NRB: Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten.

NULSITUATIE: De kwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van de inrichting op het moment van vergunningverlening.

NULSITUATIE-ONDERZOEK: Onderzoek naar de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op die plaatsen van de inrichting waar potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of zullen plaatsvinden en dat is gericht op die verontreinigende stoffen die ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting in de bodem kunnen geraken.

NUTTIGE TOEPASSING: Elke handeling met als voornaamste resultaat dat afvalstoffen een nuttig doel dienen door hetzij in de betrokken installatie, hetzij in de ruimere economie, andere materialen te vervangen die anders voor een specifieke functie zouden zijn gebruikt, of waardoor de afvalstof voor die functie wordt klaargemaakt, tot welke handelingen in ieder geval behoren de handelingen die zijn genoemd in bijlage II bij de kaderrichtlijnafvalstoffen

ONTDOENER: Persoon of bedrijf waar afval ontstaat en die zich van het afval wil ontdoen door het af te geven aan een inzamelaar, vervoerder handelaar, bewerker of verwerker.

OPENBAAR RIOOL: Voorziening voor de inzameling en transport van afvalwater, als bedoeld in artikel 10.30 van de Wet milieubeheer.

OPSLAAN: Alle handelingen waarbij afvalstoffen voor een korte of langere tijd in een zekere ruimte min of meer statisch worden gehouden. Verplaatsen, stapelen etc. kan hier onder vallen maar het uitvoeren van iedere be-/verwerkingshandelingen (filteren, scheiden, mengen etc.) valt hier niet onder,

OVERSLAAN: Verrichten van alle handelingen op één locatie, waarbij afvalstoffen vanuit of vanaf een opbergmiddel of transportmiddel in of op een ander opbergmiddel of transportmiddel worden overgebracht. Hieronder vallen bijvoorbeeld beladen, lossen, hevelen, enz. met bijvoorbeeld kranen, transportbanden en leidingen, maar het uitvoeren van iedere verwerkingshandeling (sorteren, scheiden, spoelen, mengen, etc. etc.) valt hier niet onder.

PGS: Publikatiereeks Gevaarlijke Stoffen

PREVENTIE: Maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van:

- a. de hoeveelheden afvalstoffen, al dan niet via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten;
- b. de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid, of
- c. het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten.

REPRESENTATIEVE BEDRIJFSITUATIE: Toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

RECYCLING: Nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel, met inbegrip van het opnieuw verwerken van organische afvalstoffen, en met uitsluiting van energierugwinning en het opnieuw verwerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als opvulmateriaal;

RIE: Richtlijn Industriële Emissies

VERWERKING: Nuttige toepassing of verwijderen met inbegrip van aan toepassing of verwijdering voorafgaande voorbereidende handelingen.

VERWIJDERING: Elke handeling met afvalstoffen die geen nuttige toepassing is, zelfs indien de handeling er in tweede instantie toe leidt dat stoffen of energie worden teruggewonnen. Hiertoe behoren in ieder geval de handelingen die zijn genoemd in bijlage I bij de Kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG).

VLOEISTOFDICHT: De situatie waarbij een vloeistof de niet met vloeistof belaste zijde van een bodembeschermende voorziening niet bereikt.

VLOEISTOFDICHTHE VLOER: Vloeistofdichte vloer van bewezen kwaliteit inclusief 100% opvang en/of gecontroleerde afvoer alsmede een adequaat inspectie- en onderhoudsprogramma.

VLOEISTOFDICHTHE VOORZIENING: Effectgerichte voorziening die waarborgt dat, onder voorwaarde van doelmatig onderhoud en adequate inspectie en/of bewaking, geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde kan komen.

VLOEISTOFKERENDE VLOER: Vloeistofkerende verharding (gesloten elementenverharding bv. stelcomplaten, tegels en klinkers) met 100 % opvang en/of gecontroleerde vloeistofdichte afvoer.

VLOEISTOFKERENDE VOORZIENING: Een niet vloeistofdichte voorziening die in staat is vrijgekomen stoffen tijdelijk zo lang tegen te houden dat deze kunnen worden opgeruimd voordat indringing in de bodem plaats kan vinden.

WABO: Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

WGH: Wet geluidhinder

WM: Wet milieubeheer

WMS: Wet milieugevaarlijke stoffen

WNB: Wet natuurbescherming

WRO: Wet Ruimtelijke Ordening

WW: Waterwet

BIJLAGE 3 METINGEN

Toelichting

Onderstaande komt overeen met Afdeling 2.7 van de Activiteitenregeling en §5.4.4 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving.

1. De concentraties van componenten in de afgassen worden bepaald door continue meting of afzonderlijke metingen onder procescondities die representatief zijn voor de normale bedrijfsvoering.
2. De metingen bemonsteringen en analyses van de parameters die nodig zijn voor het bepalen of wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden alsmede de andere metingen en berekeningen die zijn voorgeschreven, worden uitgevoerd volgens onderstaande normbladen:
 - a. emissiemeting en analyse:
 - 1°. stikstofoxiden (NO_x): NEN-EN 14792:2005;
 - 2°. stikstofoxiden (NO_x) continumeting: NEN-ISO 10849:1998;
 - 3°. zwaveldioxide (SO₂): NEN-EN 14791:2005;
 - 4°. onverbrande koolwaterstoffen (C_xH_y): NEN-EN 12619:2013;
 - 5°. totaal stof: NEN-EN 13284-1 of NEN-EN 13284-2:2004;
 - 6°. zuurstof (O₂): NEN-EN 14789:2005;
 - 7°. chroom VI -verbindingen: ISO 16740:2005;
 - 8°. zware metalen: NEN-EN 14385:2004;
 - 9°. zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3:2010;
 - 10°. waterstoffluoride: NEN-ISO 15713:2011;
 - 11°. ammoniak: NEN 2826:1999;
 - 12°. individuele gasvormige organische componenten: NPR-CEN/TS 13649:2014;
 - 13°. dioxines en furanen: NEN-EN 1948:2006 deel 1, 2 en 3;
 - 14°. kwik: NEN-EN 13211:2001+C1:2007;
 - 15°. vocht: NEN-EN 14790:2005;
 - 16°. debiet: NEN-EN-ISO 16911:2013 deel 1 en 2;
 - b. meetlocatie, monstername en rapportage van de stoffen, genoemd onder a: NEN-EN 15259:2007.
 - c. kwaliteitsborging van continue metingen: NEN-EN 14181:2014.
3. Een afzonderlijke meting als bedoeld in het eerste lid bestaat uit drie deelmetingen van een half uur, tenzij een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren. Het resultaat van de afzonderlijke emissiemeting is het gemiddelde van de deelmetingen, verminderd met de gerapporteerde meetonzekerheid of met een standaardwaarde voor de meetonzekerheid.
4. Een continue meting vindt plaats door:
 - a. een rechtstreekse continue meting van de concentratie in het afgas, of
 - b. een continue meting van de parameters van de voor de installatie vastgestelde uitworpkarakteristiek.
5. Het resultaat van een continue meting is de verzameling van half-uursgemiddelde of etmaalgemiddelden, verminderd met de gerapporteerde meetonzekerheid of met een standaardwaarde voor de meetonzekerheid.

Meetonzekerheid

1. Het bevoegd gezag bepaalt de meetonzekerheid op basis van de 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele waarnemingen. Bij het bepalen van de meetonzekerheid wordt het gemiddelde van de deelmetingen gecorrigeerd voor het aantal deelmetingen. De meetonzekerheid wordt berekend als percentage van de grenswaarde.
2. Voor de onderstaande elementen bedraagt de maximale meetonzekerheid als percentage van de emissiegrenswaarde niet meer dan de in tabel opgenomen percentages.

Tabel

Elementen	Meetonzekerheid (%)
SO ₂	20
NO _x	20
Stof	30
totaal stof (stofklasse S)	30
Overige componenten	40
Debiet	20