

**Bouwvergunningsaanvraag in het kader van de
Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht
(Wabo)**

morssinkhof plastics



op

GETEC PARK.EMMEN

(EMMTEC Industry & Business Park (EI&BP))

1e Bokslootweg 17

7821 AT Emmen

Aanvrager: M. Ruesink (Production & Innovation Director (r)PET)

Bouwvergunningaanvraag Morssinkhof Plastics voor het installeren van extra koelers ten behoeve van spuitgietmachines (Preforms)

Aan: Gemeente Emmen

Gegevens aanvrager/inrichting

Aanvrager

Algemene gegevens inrichting

Inrichting

Naam inrichting : Morssinkhof Plastics.
Adres : Eerste Bokslootweg 17
Postcode : 7821 AT
Plaats : Emmen

Naam aanvrager : Morssinkhof Plastics
Vestigingsplaats inrichting : Emmen
Adres : 1e Bokslootweg 17
Postcode : 7821 AT
Woonplaats : Emmen
Telefoon : 0591 637683

Production & Innovation Director (r)PET:

Contactpersoon Morssinkhof :
Telefoon :
e-mail adres :
Aard van de inrichting : Polyesterproductie (nabewerken) van synthetische korrels
Kadastraal bekend gemeente : Emmen (Dr.)
Sectie / nummer : F 14653
Kamer van Koophandel : 34307078
Vestigingsnummer : 000019009356

Contactpersoon namens Morssinkhof Plastics

Aanvrager :
E-mail :
Telefoon :

COLOFON

Opdrachtgever : Morssinkhof Plastics
Project : Installeren extra koelers tbv spuitgietmachines
Aanvrager namens Emmtec Services:
Datum: 1 november 2022

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en Doel	4
1.1 Vigerende Vergunningen	7
2. Beoogde veranderingen	7
2.1 Koelproces	8
2.2 Situering Koelmachines en Geluidsemisatie	9
2.3 Planning	11
2.4 Kosten	11
3. Effecten van de beoogde veranderingen - Milieu	12
3.1 Emissies naar lucht	12
3.2 Effecten op natuurgebieden- wet natuurbescherming	12
3.3 Bodem en grondwater	12
3.4 Afvalwater	12
3.5 Geluid en trillingen	12
3.6 Energie	13
3.7 Visuele aspecten- beperkte ruimtelijke impact	13
3.8 Externe veiligheid- risico's	13
4. Samenvatting en conclusies	14

Bijlagen:

- Bijlage 1: P101101_0001 Tekening situering Morssinkhof Plastics op GETEC PARK EMMEN
- Bijlage 2: Morssinkhof Baltimore natte koeler beschrijving en specificaties
- Bijlage 3: Specificatie droge koeltoren BAC_website_VFL_EN_2018_03
- Bijlage 4: Beschrijving koelsysteem koelers K00AD0005 - NEDERLANDS
- Bijlage 5: P&ID 99312000200 koelmachines
- Bijlage 6: Dakopstelling koelmachines Morssinkhof Plastics A3-3.100.209A
- Bijlage 7: Rapport 21040025-lu, Geluidsonderzoek Morssinkhof Plastics Emmen
- Bijlage 8: Memo constructieberekening Koelers laagbouw Morssinkhof 13608.45.3000

1. Aanleiding en Doel

Morssinkhof heeft in 2008 een deel van het failliete Diolen Industrial Fibers overgenomen. Voor de overgenomen activiteiten is op 14 november 2013 een vergunning (VTH/2013008392) verleend door de Provincie Drenthe. Deze is op 24 mei 2017 gevolgd door een vergunning voor uitbreiding van activiteiten in de zogenaamde laagbouw van Morssinkhof (Z2016-00003639).

Inmiddels heeft Morssinkhof zijn activiteiten verder uitgebreid in de hoogbouw van het gebouw op het kadastrale perceel F 14652.

Op 18 augustus 2018 (dd. 7 december 2018 aangevuld, waarbij de activiteit spinnen van gereed product tot garens uit de aanvraag is gehaald) is door Morssinkhof Plastics de 'Aanvraag uitbreiding omgevingswetvergunning Morssinkhof Plastics Preforms' ingediend. Gebaseerd op deze aanvraag is op 17 juni 2019 door de Provincie Drenthe aan Morssinkhof Plastics vergunning verleend (Beschikking Z2018-00008604) voor het uitbreiden c.q. wijzigen van haar activiteiten op het Emmtec Industry and Business Park (GETEC.PARK.EMMEN) voor:

- De in gebruik name van 6 spuitgietmachines voor onder andere de productie van zogenaamde 'Preforms' bedoeld voor PET-flessen productie; Deze spuitgietmachines zullen een maximale capaciteit van totaal 36.000 ton/jaar hebben en naast gerecycled PET (rPET) ook maximaal 18.000 ton zogenaamd 'virgin' PET (vPET) materiaal verwerken; En:
- Het vervallen verklaren van de status afvalverwerker.

Op 1 augustus 2021 is door Morssinkhof Plastics inmiddels tevens een aanvraag ingediend (zaaknummer: 255329-2021) om haar activiteiten op het GETEC.PARK.EMMEN/Emmtec Industry and Business Park (EI&BP) uit te breiden, c.q. te wijzigen met/door de ingebruikname van in totaal 3 bestaande spin/strek machines (SDW's). Deze aanvraag is momenteel nog in behandeling.

In de bovengenoemde vergunning voor de spuitgietmachines (Beschikking Z2018-00008604) is als uitgangspunt gehanteerd, dat de benodigde koeling voor het Preform proces verzorgd zou worden door het koelwater afkomstig uit het bestaande koeltorensysteem op de locatie. De capaciteit van het bestaande koelsysteem is echter onvoldoende om de koeling voor alle spuitgietmachines te kunnen verzorgen. Bovendien was er in de oorspronkelijke aanvraag geen rekening gehouden met het gegeven, dat het bestaande koelwatersysteem (omdat hier bepaalde additieven/toevoegingen aan het koelwater worden toegepast) niet geschikt is voor de koeling van de Preforms/spuitgietmachines. Daarnaast heeft het vanuit operationeel oogpunt sterk de voorkeur om elk van de spuitgietmachines (Preforms) uit te rusten met een eigen aparte 'dedicated' koelmachine, zodat bij eventuele storingen in het koelsysteem van één van de Preforms de overige spuitgietmachines wel flexibel, operationeel kunnen worden ingezet.

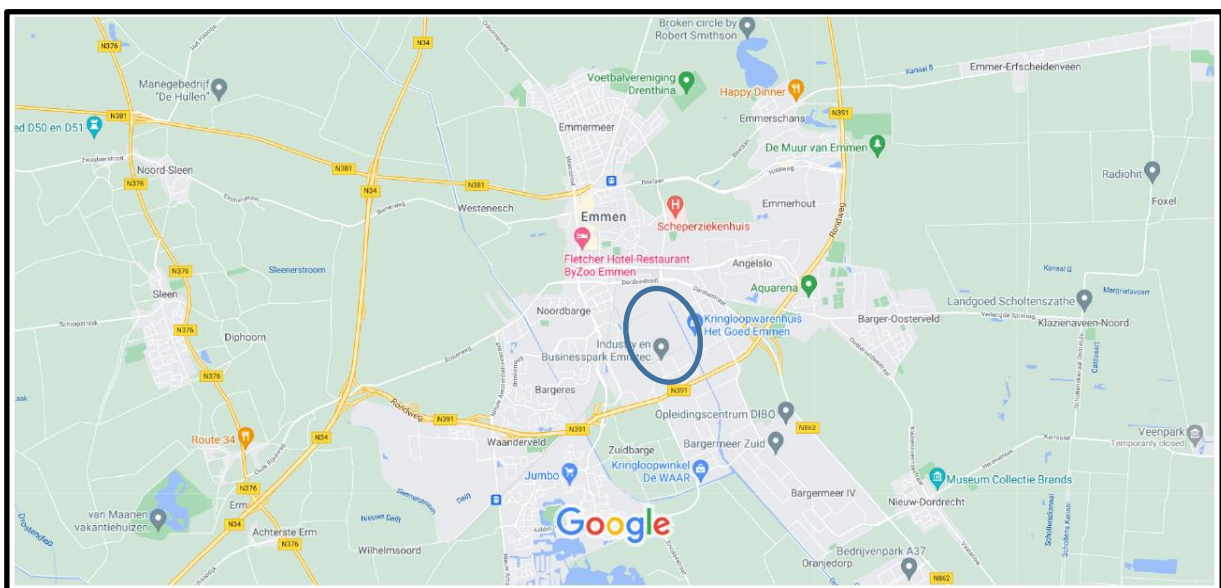
Twee van de zes vergunde spuitgietmachines zijn intussen door Morssinkhof geïnstalleerd en in bedrijf genomen, één met een natte (Baltimore) koelmachine en één met een droge koelmachine. Ook de overige nog geplande (en vergunde) Preforms/spuitgietmachines zullen in de toekomst (anders dan in de Beschikking Z2018-00008604 vastgelegd) worden voorzien van een aparte (droge) koeler op het laagbouw (eerste verdieping) dak van de Morssinkhof bedrijfshallen.

In de huidige bouwvergunningsaanvraag (dit document) wordt gevraagd bovengenoemd reeds verleende vergunning (Beschikking Z2018-00008604) voor de in gebruik name van de 6 spuitgietmachines te wijzigen, en wel in die zin, dat (anders dan in de verleende vergunning) voor elk

van de 6 spuitgietmachines een koelmachine op het dak van de bedrijfsgebouwen van Morssinkhof Plastics zal worden geplaatst en in gebruik genomen.

Deze bouwvergunningaanvraag in het kader van de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wabo) is *geen* milieu neutrale aanvraag; Qua emissies naar de lucht, water en bodem, zullen naar de omgeving geen andere effecten/invloeden optreden dan oorspronkelijk vergund is/was en voor de reeds geïnstalleerde en nog te installeren spuitgietmachines. Echter na uitvoerig onderzoek en afstemming met de (zone-)beheerder van het geluidmodel is gebleken, dat de geluidsemisatie door de te installeren koelmachines (inclusief geluid reducerende maatregelen en strikte geluid beperkende specificaties) op een tweetal (zone-) beoordelingspunten met 0,2 tot maximaal 0,5 dB(a) kan toenemen. Voor de (2) reeds geïnstalleerde koelmachines zijn/worden qua emissies geluid reducerende maatregelen getroffen en voor de overige (4) toekomstige koelinstallaties zullen m.b.t. de geluidsemisatie voorwaarden/specificaties opgesteld worden, zodanig dat deze geplaatst kunnen worden op “de gang”. Qua draagconstructie leent alleen deze “gang” zich voor het plaatsen van in totaal 5 koelers en in de toekomst nog een 6^{de} koeler (als mogelijke vervanging van de eerder besproken natte Baltimore koeler). De inrichting van Morssinkhof is gelegen op een voor geluid gezoneerd industrieterrein (GETEC.PARK.EMMEN). Een verzoek voor een uitbreiding die een overschrijding van de geluidszone tot gevolg heeft, moet volgens de Wet geluidhinder geweigerd worden. Het uitgevoerde geluidsonderzoek (in overleg met de zonebeheerder) geeft geen definitief uitsluitsel in hoeverre deze uitbreiding een overschrijding van de geluidszone tot gevolg heeft. De zonebeheerder zal deze toets voor de gemeente uitvoeren. Met de door ons ter beschikking gestelde data is dat voor hen mogelijk. Zoals gebruikelijk sturen wij op verzoek de data toe.

Figuur 1 geeft een overzicht met de lokale omgeving.



Figuur 1: Lokale omgeving Morssinkhof Plastics op het GETEC.PARK.EMMEN (Emmtec Industry & Business Park) te Emmen

In bijlage 1 is de situering van Morssinkhof Plastics op het GETEC.PARK.EMMEN weergegeven.

In het kader van de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wabo) wordt door Morssinkhof Plastics de huidige bouwvergunningaanvraag ingediend voor het installeren van in totaal 6 koelmachines, één voor elk van de 6 reeds vergunde (conform Beschikking Z2018-00008604) Preforms/spuitgietmachines.

Dit document omschrijft de beoogde veranderingen/bouwactiviteiten en details en geeft een onderbouwing voor deze veranderingen, alsmede uitleg waarom deze wijzigingen niet leiden tot negatieve effecten op de omgeving (mens, dier en natuur), anders dan bovenstaand aangegeven betreffende de geringe effecten op de geluidsemissie.

1.1 Vigerende Vergunningen

De volgende vergunningen zijn in het recente verleden verleend aan Morssinkhof Plastics, waarbij vooral de in 2019 verleende veranderingsvergunning voor de 'Uitbreiding van de activiteiten met het produceren van spuitgietproducten (dd. 17 juni 2019; Betreft: Z2018-00008604) relevant is.

Bestaande vergunningen

Soort vergunning	Onderwerp	Datum	kenmerk
Revisievergunning	Revisie	14 november 2013	VTH/2013008392
Melding Activiteitenbesluit	Opslag granulaat	15 december 2015	20150309600609998
Melding Activiteitenbesluit	Opslag oud papier	7 april 2016	20160082800628705
Melding Activiteitenbesluit	Uitbreiden van kantoorruimten	27 september 2016	Z2016-00002798
Veranderingsvergunning	Doorvoeren aantal veranderingen binnen de inrichting	24 mei 2017	Z2016-00003639
Veranderingsvergunning	Realiseren van extra kantoorruimte en plaatsen extra korrelbunker	29 juni 2017	Z2017-00001474
Veranderingsvergunning	Uitbreiding activiteiten met produceren van spuitgietproducten	17 juni 2019	Z2018-00008604
Veranderingsvergunning	Realiseren van een silopark voor opslag van granulaat	26 november 2019	Z2018-00012684
Veranderingsvergunning	Bouwen van een loods voor opslag van reserve materialen	17 maart 2021	Z2020-00010855

2. Beoogde veranderingen

In het verlengde van de eerdere door de Provincie Drenthe verleende goedkeuring (dd. 17 juni 2019; Betreft: Z2018-00008604) voor het uitbreiden van de activiteiten van Morssinkhof Plastics voor het produceren van spuitgietproducten, doet Morssinkhof Plastics hierbij de aanvraag voor het installeren van in totaal 6 koelmachines, één voor elk van de 6 reeds vergunde (conform Beschikking Z2018-00008604) Preforms/spuitgietmachines.

Reden van de aangevraagde verandering vormt, dat in de bovengenoemde vergunning (Beschikking Z2018-00008604) voor de spuitgietmachines oorspronkelijk als uitgangspunt was gehanteerd, dat de benodigde koeling voor het Preform proces verzorgd zou worden via het bestaande koelwatersysteem op de locatie. De capaciteit van het bestaande koelwatersysteem is echter onvoldoende om de koeling voor alle spuitgietmachines te kunnen verzorgen. Bovendien was er in de oorspronkelijke aanvraag

geen rekening gehouden met het gegeven, dat het koelwater uit het bestaande koelwatersysteem bepaalde additieven/toevoegingen bevat, waardoor toepassing van dit koelwater praktische, onoverkomelijke bezwaren met zich mee zou brengen, voor toepassing in de Preforms/spuitgietmachines. Vanuit het oogpunt van een flexibele, operationele bedrijfsvoering heeft het bovendien de voorkeur om elk van de spuitgietmachines (Preforms) uit te rusten met een eigen aparte 'dedicated' koelmachine, zodat bij eventuele storingen in het koelsysteem (van één van de Preforms), de overige spuitgietmachines wel flexibel, operationeel kunnen worden ingezet.

2.1 Koelproces

De koelmachines (per Preform) bestaan elk uit een elektrische 'chiller' (in pandig) met elk een aparte koeltoren, die op het dak van de bedrijfshal van Morssinkhof zijn/worden geplaatst. De 'chiller' zorgt ervoor, dat alle onderdelen van de spuitgietmachine voorzien worden van (voldoende) koelwater. De koeltoren zorgt ervoor, dat het koelwater op voldoende lage temperatuur (8 – 10 °C) wordt gehouden/gebracht. De 'chiller' en de koeltoren samen verzorgen een drietal functies:

- Drogen/Verlagen van de luchtvochtigheid van de granulaatkorrels;
- Koelen/uitwerpen van (gereed) product uit de extruder;
- Drogen van de lucht in de omkasting van de spuitgietmachines.

Ad 1: Verlagen luchtvochtigheid (drogen) van de granulaatkorrels

Vanuit de mengbunkers worden granulaatkorrels getransporteerd naar de voorraadbunker boven de spuitgietmachine. De granulaatkorrels worden hier gedroogd met droge lucht om degradatie van het polymeer in de extruder te voorkomen. Deze oorspronkelijk droge lucht raakt verzadigd met vocht. Deze vochtige lucht uit de voorraadbunker moet opnieuw worden gedroogd. Dit droogproces vindt plaats door adsorptie van het vocht in de lucht aan silica gel. Een uitvoerige beschrijving van dit ontvochtigingsproces is beschreven in Bijlage 4 en Bijlage 5 (P&ID). In elk van de koelmachines zijn twee torens/'bedden' met moleculaire zeven/silica gel aanwezig, die in staat zijn grote hoeveelheden vocht te absorberen. Hier vindt adsorptie van het restant van het aanwezige vocht aan silica gel plaats.

De twee absorptiebedden met silica gel worden alternerend/afwisselend gebruikt in de procescyclus (de ontvochtigingsstap) en in de regeneratiecyclus; Terwijl het ene silica gel bed in de ontvochtigingsstap wordt gebruikt/ingezet, wordt het andere silica gel bed geregenereerd. De vochtige regeneratielucht wordt buiten het gebouw afgevoerd.

Daarna gaat de gedroogde lucht weer terug in de voorraadbunker.

Ad 2: Koelen / uitwerpen product

Het gesmolten polymeer uit de extruder wordt in de matrijs geïnjecteerd en koelt daardoor af waarna het door het proceskoelwater afkomstig van de elektrische chiller verder wordt afgekoeld en hierdoor stolt, waardoor het zijn gewenste vorm krijgt en behoudt. Wanneer het product voldoende gekoeld is, opent de matrijs zich en wordt het uit de matrijs geworpen. Het proceskoelwater warmt hierbij op. Dit opgewarmde proceswater wordt vervolgens gekoeld door het koelwater.

De matrijs wordt continu gekoeld met water dat op temperatuur gehouden wordt met de elektrische chiller. Dit koelwatercircuit is een gesloten systeem. De warmte die de chiller uit het gesloten koelwatercircuit onttrekt wordt afgegeven aan het koeltorenwatercircuit.

Ad 3: Drogen van de lucht in de omkasting

De matrijs bevindt zich in een omkasting. De lucht in deze omkasting wordt gedroogd via hetzelfde ontvochtigingsproces als bovenbeschreven met de lucht uit voorraadbunker. De vochtige lucht wordt uit de omkasting onttrokken en gekoeld met een warmtewisselaar waardoor koeltorenwater stroomt. De vochtige regeneratielucht wordt buiten het gebouw afgevoerd.

Daarna gaat de gedroogde lucht weer terug in de omkasting.

2.2 Situering Koelmachines en Geluidsemissie

Twee van de zes vergunde spuitgietmachines zijn intussen reeds door Morssinkhof geïnstalleerd en in bedrijf genomen, één met een natte (Baltimore) koelmachine en één met een droge koelmachine.

Ook de overige nog geplande (en vergunde) spuitgietmachines zullen in de toekomst (anders dan in de Beschikking Z2018-00008604 vastgelegd) worden voorzien van een apart (droge) koeler op het laagbouw (eerste verdieping) dak van de Morssinkhof bedrijfshallen.

Uit eerder onderzoek naar het toevoegen van de eerste natte koeler, de Baltimore VFL 483-L, is gebleken dat geluidsgrenswaarden op de grens van de zone overschreden zouden worden (rapport kenmerk 20070031-D). Zonder maatregelen zou het geluidniveau op sommige kritieke beoordelingspunten met 1 dB omhoog gaan, waar in de praktijk geen ruimte voor is.

Omdat er in het rekenmodel dat ten grondslag ligt aan de geluidsemissiewaardes van Morssinkhof enkele onjuistheden zaten, die m.b.t. de koelinstallaties mogelijk relevant waren voor de geluidsemissie is besloten deze eerst te verbeteren. Hiertoe zijn tevens alle bronnen die op enige wijze relevant waren voor de geluidsemissie onder de loep genomen. Een aantal wijzigingen in gebouwen en bedrijfsduurcorrecties zijn in samenwerking met de zonebeheerder (Dhr. Dwarshuis) doorgevoerd en opgenomen in het zonebeheermodel.

De specificaties van de natte (Baltimore) koelmachine, die geïnstalleerd is op het dak van de tweede verdieping van de bedrijfshal van Morssinkhof zijn weergegeven in Bijlage 2.

De koelinstallatie is inmiddels omkast en qua geluid gereduceerd. Zie figuur 2.



Figuur 2: de natte Baltimore koelmachine, met geluidsisolerende omkasting op het dak te midden van de hogere gebouwen

De natte Baltimore koelinstallatie is geplaatst op het dak, te midden van hogere gebouwen. Deze koelinstallatie had oorspronkelijk een dusdanig hoog bronvermogen dat deze een relevante bijdrage leverde aan de totale geluidsemissie van het bedrijf.

Om de geluidsemissie te reduceren is deze koeler omkast, waarbij de uitvoerder garant stond voor een reductie van 15 dB (van 96 naar 81,5 dB(A)). Om zeker te zijn van deze reductie zijn op 3 maart 2022 geluidmetingen verricht aan deze koelinstallatie.

Deze geluidmetingen hebben uitgewezen dat de beoogde reductie gehaald is. Door de meetpositie voor de zij- en achtergevel is er sprake van het meten van reflecties. Evenals bij de meetmethode zoals beschreven in rapport 20070031-D is uitgegaan van 3 dB reductie op de gemeten waardes. Het nieuwe bronvermogen is opgenomen in het rekenmodel en komt aardig overeen met de geprognostiseerde reductie. Zie Bijlage 7: Rapportage Geluidsonderzoek.

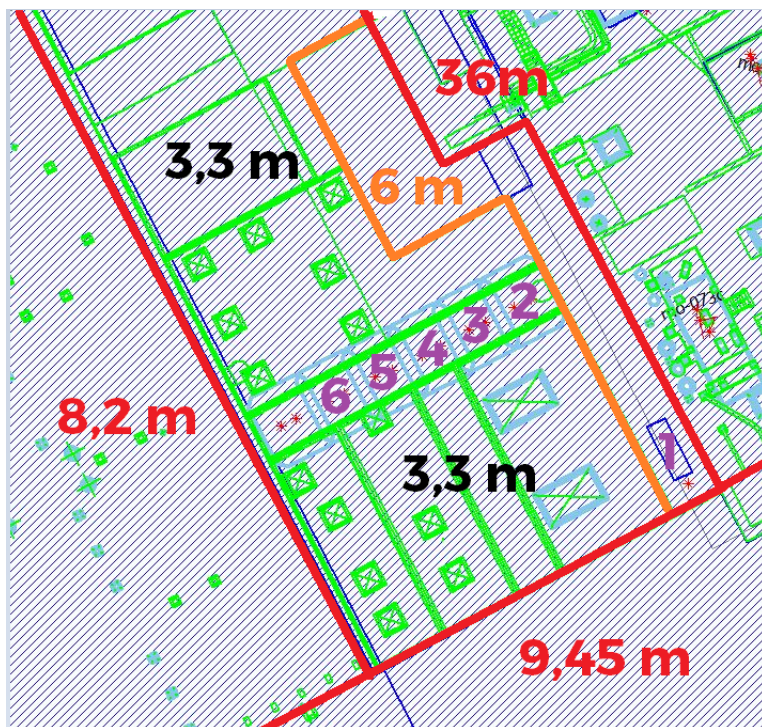
Naast de Baltimore koeler is er ook reeds een tweede droge koeler geplaatst, op het hoge dak ten zuiden van de Baltimore koeler.

Qua locatie is de positie naast de natte Baltimore koeler niet efficiënt gebleken, waardoor direct al bepaald is dat deze tweede droge koeler verplaatst zal naar het lagere dak. Deze verplaatsing is ook doorgevoerd in het rekenmodel t.b.v. de huidige bouwvergunningaanvraag. De specificaties van de reeds geplaatste droge koelmachine op het dak van de eerste verdieping van de bedrijfshal van Morssinkhof zijn in Bijlage 3 weergegeven.

Voor de toekomstige koelinstallaties zullen m.b.t. de geluidsemissie voorwaarden/specificaties opgesteld worden, zodanig dat deze geplaatst kunnen worden op “de gang”. Qua draagconstructie leent alleen deze “gang” zich voor het plaatsen van in totaal 5 koelers en in de toekomst nog een 6^{de} koeler (als mogelijke vervanging van de eerder besproken natte Baltimore koeler).

In het geluidsonderzoek (bijlage 7) is zowel de situatie doorgerekend met 1 (reeds omkastte) natte koeler en 5 droge koelers op het lager dak, als ook de situatie met in totaal 6 droge koelers op het lage dak (de gang), waarbij de 6^e droge koeler dient als vervanging van de bestaande natte koeler. Omdat deze wijziging in de toekomst onherroepelijk staat te gebeuren, is deze situatie in het geluidsonderzoek reeds mee-/opgenomen en vormt deze situatie daarbij tevens onderdeel van deze bouwvergunningaanvraag.

In de volgende afbeelding (Fig. 3) is de locatie van de natte Baltimore koeler (1), de 1^e droge koeler (2, reeds verplaatst naar het lagere dak) en de toekomstige 4 koelers (3 t/m 6) inzichtelijk gemaakt.



Figuur 2: Overzicht huidige en toekomstige koelinstallaties

Doordat de kritieke beoordelingspunten aan de rand van de zone richting het noorden liggen, zorgen de hogere daken rondom het lage dak van 3,3 meter voor afscherming. Naar het westen toe, richting S05 wordt dit bewerkstelligd door het dak van 8,2 meter. Naar het noorden toe, richting S06 en S07, geldt het hoge gebouw van 36 meter (en in enige mate het deel van 6 meter) als afscherming. Met name voor koeler 2 werkt deze afscherming goed. Voor koelers 3 t/m 6 geldt dat deze wel stiller moeten zijn dan de reeds aangeschafte koeler nr. 2, om naar het noorden toe niet een te grote bijdrage te leveren aan de totale geluidsemissie.

Bijlage 6 geeft de opstelling van de koelmachines op het dak/'gang' van de Morssinkhof bedrijfshallen.

In bijlage 8 is de constructieberekening voor de (6) koelers op het dak van de laagbouw van Morssinkhof Plastics weergegeven.

2.3 Planning

De koelmachines zijn/worden in de periode 2020 – 2025 geïnstalleerd (e.e.a. afhankelijk van de ontwikkeling van de marktvraag), in combinatie met de te installeren Preforms. De eerste Preform is in 2020 geïnstalleerd en in bedrijf genomen in combinatie met een natte (Baltimore) koelmachine. De tweede Preform is in 2021 geïnstalleerd en zal door Morssinkhof in 2022 in combinatie met een droge koelmachine in bedrijf worden genomen. De overige 4 nog geplande (en vergunde) spuitgietmachines zullen de komende jaren (anders dan in de Beschikking Z2018-00008604 vastgelegd) worden voorzien van een aparte (droge) koeler op het laagbouw (eerste verdieping) dak van de Morssinkhof bedrijfshallen.

De natte Baltimore koelmachine is (na eerdere geluidsmetingen in 2020) inmiddels voorzien van een geluidsreducerende omkasting. Naar aanleiding van een uitgebreid geluidsonderzoek is inmiddels besloten de tweede (droge) koelmachine naar het lagere dak (eerste) verdieping van de Morssinkhof bedrijfshal te verplaatsen. De overige 4 nog geplande spuitgietmachines zullen de komende jaren worden voorzien van een aparte (droge) koeler op het laagbouw (eerste verdieping/gang) dak van de Morssinkhof bedrijfshallen, waarbij deze nog te installeren koelmachines zodanig zullen worden gespecificeerd dat de totale geluidsproductie van alle koelmachines inpasbaar is binnen de vigerende geluidvoorschriften.

2.4 Kosten

De geraamde kosten voor de aanschaf en de installatie van alle 6 de koelmachines, inclusief appendages en leidingwerk bedragen € 50.000.

3. Effecten van de beoogde veranderingen - Milieu

In dit hoofdstuk worden de milieugevolgen en de gevolgen voor de omgeving van de voorgenomen wijzigingen beschreven.

3.1 Emissies naar lucht.

Met de installatie en het bedrijf van de koelmachines zijn geen emissies naar de lucht gemoeid (anders dan oorspronkelijk het geval zou zijn geweest met de oorspronkelijke koeling via het bestaande koelwatersysteem op de locatie).

3.2 Effecten op natuurgebieden- wet natuurbescherming

Aangezien de emissies naar de lucht niet toenemen/gelijk blijven, zijn er geen effecten op natuurgebieden ten gevolge van de voorgenomen activiteiten. De installatie en aanleg van de koelmachines leidt tot een zeer geringe uitstoot van NO_x-emissie van te gebruiken machines/materieel en transport naar en van de Morssinkhof bedrijfshallen op het GETEC.PARK.EMMEN, maar deze leiden niet tot significante effecten voor natuurgebieden. Het plaatsen van de koelmachines is stikstof irrelevant en valt onder de vrijstelling van artikel 2.5 van het besluit Natuurbescherming. Er is daarom in het kader van deze bouwvergunningaanvraag geen noodzaak om een vergunning op grond van de Wet Natuurbescherming aan te vragen. Overigens kan door middel van AERIUS-berekeningen voor de aanlegfase worden aangetoond, dat geen toename in depositie optreedt in de relevante natuurgebieden.

3.3 Bodem en grondwater.

Er zijn geen effecten op bodem en grondwater ten gevolge van de voorgenomen activiteiten.

3.4 Afvalwater

Er is geen uitbreiding van de hoeveelheid afvalwater noch zal er extra afvalwater geloosd worden. Het gaat bij de koelmachines om een gesloten systeem.

3.5 Geluid en trillingen

De koelmachines op het dak van de bedrijfshallen van Morssinkhof produceren tijdens bedrijf extra geluidemissies. Middels een uitgebreid geluidsonderzoek is gebleken dat voor de reeds geplaatste natte Baltimore koelmachines op de tweede verdieping geluidsreducerende maatregelen vereist zijn. Een geluidsreducerende omkasting is intussen reeds geplaatst om de geluidsuitstraling van deze koelmachine naar de omgeving toe te verminderen. Aanvullende metingen hebben intussen aangetoond, dat de verwachte geluidsreductie van 10 dB(a) met deze omkasting ruimschoots is gerealiseerd. De tweede droge koelmachine zal naar het dak/'gang' van de eerste verdieping van de bedrijfshal van Morssinkhof worden geplaatst, net zoals de nog te installeren overige koelmachines. Na uitvoerig onderzoek en afstemming met de (zone-)beheerder van het geluidsmodel is gebleken, dat de geluidsemissie door de te installeren koelmachines (inclusief geluid reducerende maatregelen en strikte geluid beperkende specificaties) op een tweetal (zone-) beoordelingspunten met 0,2 tot maximaal 0,5 dB(a) kan toenemen. Zoals aangegeven zijn/worden voor de (2) reeds geïnstalleerde koelmachines reeds geluidsemissie reducerende maatregelen getroffen en voor de overige (4) toekomstige koelinstallaties zullen m.b.t. de geluidsemissie voorwaarden/specificaties opgesteld worden, zodanig dat deze geplaatst kunnen worden op "de gang". Qua draagconstructie leent alleen

deze “gang” zich voor het plaatsen van in totaal 5 koelers en in de toekomst nog een 6^{de} koeler (als mogelijke vervanging van de eerder besproken natte Baltimore koeler).

De inrichting van Morssinkhof is gelegen op een voor geluid gezoneerd industrieterrein (GETEC.PARK.EMMEN). Een verzoek voor een uitbreiding die een overschrijding van de geluidszone tot gevolg heeft, moet volgens de Wet geluidhinder geweigerd worden. Het uitgevoerde geluidsonderzoek (in overleg met de zonebeheerder) geeft geen definitief uitsluitsel in hoeverre deze uitbreiding een overschrijding van de geluidszone tot gevolg heeft. De zonebeheerder zal deze toets voor de gemeente uitvoeren. Met de door ons ter beschikking gestelde data is dat voor hen mogelijk. Zoals gebruikelijk sturen wij hen op verzoek de data toe.

3.6 Energie

De koelmachines vragen extra elektrische energie, maar niet meer dan oorspronkelijk ingeschat bij de aanvraag voor de 6 spuitgietmachines toen er nog van werd uitgegaan van koeling door/via het centrale koelwatersysteem. Ten opzichte van de oorspronkelijke aanvraag is er dus geen sprake van een toename/wijziging van het energieverbruik.

3.7 Visuele aspecten- beperkte ruimtelijke impact

De koelmachines zijn/worden op het dak van de Morssinkhof bedrijfshallen geïnstalleerd. De koelmachines zijn niet/nauwelijks zichtbaar vanaf de begane grond. Door deze situering zijn er geen negatieve visuele effecten op de omgeving. De ruimtelijke impact is daarmee beperkt/nihil.

3.8 Externe veiligheid- risico's

De koelmachines op het dak van de bedrijfshallen van Morssinkhof zijn/worden voorzien van bliksembeveiliging. Van statische oplading kan geen sprake zijn en de elektrische chillers zijn geaard en elektrisch beveiligd. De externe veiligheidsrisico's naar de omgeving toe zijn daardoor nihil.

4. Samenvatting en conclusies

Via de huidige bouwvergunningaanvraag (dit document) vraagt Morssinkhof Plastics vergunning aan voor het plaatsen, installeren en in bedrijf nemen van in totaal 6 koelmachines op het dak van de bedrijfsgebouwen van Morssinkhof Plastics, in combinatie met de reeds vergunde (Beschikking Z2018-00008604) 6 spuitgietmachines.

Naast de verwaarloosbare milieu impact is de ruimtelijke impact zeer beperkt en wordt de veiligheid van het aan te leggen systeem geborgd. De aanleg van de koelmachines leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie op de natuurgebieden.

Op basis van een uitgebreid geluidsonderzoek (in nauw overleg/afstemming met de beheerder van het zonemodel) is onderbouwd, dat de geluidsemissie door de te installeren koelmachines (inclusief geluid reducerende maatregelen en strikte geluid beperkende specificaties) op een tweetal (zone-) beoordelingspunten met 0,2 tot maximaal 0,5 dB(a) kan toenemen.

De inrichting van Morssinkhof is gelegen op een voor geluid gezoneerd industrieterrein (GETEC.PARK.EMMEN). Een verzoek voor een uitbreiding die een overschrijding van de geluidszone tot gevolg heeft, moet volgens de Wet geluidhinder geweigerd worden. Het uitgevoerde geluidsonderzoek (in overleg met de zonebeheerder) geeft geen definitief uitsluitsel in hoeverre deze uitbreiding een overschrijding van de geluidszone tot gevolg heeft. De zonebeheerder zal deze toets voor de gemeente uitvoeren. Met de door ons ter beschikking gestelde data is dat voor hen mogelijk. Zoals gebruikelijk sturen wij hen op verzoek de data toe.

Bijlagen:

- Bijlage 1: P101101_0001 Tekening situering Morssinkhof Plastics op GETEC PARK EMMEN
- Bijlage 2: Morssinkhof Baltimore natte koeler beschrijving en specificaties
- Bijlage 3: Specificatie droge koeltoren BAC_website_VFL_EN_2018_03
- Bijlage 4: Beschrijving koelsysteem koelers K00AD0005 - NEDERLANDS
- Bijlage 5: P&ID 99312000200 koelmachines
- Bijlage 6: Dakopstelling koelmachines Morssinkhof Plastics A3-3.100.209A
- Bijlage 7: Rapport 21040025-lu, Geluidsonderzoek Morssinkhof Plastics Emmen
- Bijlage 8: Memo constructieberekening Koelers laagbouw Morssinkhof 13608.45.3000