



Provincie
Antwerpen

Dienst Milieuvergunningen
Departement Leefmilieu

Besluit

MLAV1-2016-0287/STBO/naka

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER DE VERGUNNINGSAANVRAAG VAN DE BVBA GENZYME FLANDERS MET BETREKKING TOT EEN BIOTECHNOLOGISCH BEDRIJF, GELEGEN IN 2440 GEEL, CIPALSTRAAT 8.

De deputatie van de provincie Antwerpen

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning (Milieuvergunningsdecreet), zoals gewijzigd bij latere decreten;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams Reglement betreffende de milieuvergunning (Vlarem), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

Gelet op het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbewoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet);

Gelet op het decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed (Onroerenderfgoed-decreet);

Gelet op het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, inzonderheid artikel 8;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 tot vaststelling van nadere regels voor de toepassing van de watertoets, tot aanwijzing van de adviesinstantie en tot vaststelling van nadere regels voor de adviesprocedure bij de watertoets;

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag, op 15 september 2016 ingediend door de bvba Genzyme Flanders, gevestigd Cipalstraat 8 te 2440 Geel, strekkende tot het verkrijgen van een milieuvergunning om een biotechnologisch bedrijf, gelegen Cipalstraat 8 te 2440 Geel, kadastergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 3-K-44F, 3-K-48W, 3-K-51B, 3-K-51C, 3-K-68F en 3-K-68G, verder te exploiteren en te veranderen door toevoeging van percelen 3-K-51B en 3-K51C, wijziging en uitbreiding, omvattend:

- het lozen van huishoudelijk afvalwater via 2 lozingspunten (3.2.2.a);
- het lozen van bedrijfsafvalwater met een maximaal debiet van 25 m³/uur, 300 m³/dag en 109.500 m³/jaar via lozingspunt 5 in de Laarloop (wijziging door verwijderen lozingspunt 4 en verhoging debiet van LP 5 met 15 m³/uur, 200 m³/dag en 73.000 m³/jaar – 3.4.2);
- het lozen van bedrijfsafvalwater (met gevaarlijke stoffen) met een maximaal debiet van 60 m³/uur, 1.200 m³/dag en 438.500 m³/jaar via een waterzuivering en LP2 in de openbare riolering (uitbreiding van het lozingsdebiet met 20 m³/uur, 700 m³/dag en 256.000 m³/jaar - 3.6.3.2);
- de opslag van 300 liter oliën (wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 6.4.1);
- één verdeelslang op de dieseltank (uitbreiding – 6.5.1);
- de fabricage van farmaceutische producten met een productiecapaciteit van maximaal 60 ton/jaar (uitbreiding – 7.11.4);
- 5 noodgeneratoren met een totaal geïnstalleerd elektrisch vermogen van 9.100 kW (uitbreiding met 4.250 kW – 12.1.2) en een nominaal vermogen van 4.550 kW (uitbreiding met 2.125 kW waarvan het vermogen van één generator werd teruggebracht tot 50% wegens minder dan

- 500 bedrijfsuren per kalenderjaar in werking) + een bluswaterpomp met een vermogen van 145 kW (totaal nominaal vermogen van 4.695 kW – 31.1.3);
- 8 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van 2x 3.500 kVA, 1x 3.150 kVA, 2x 2.500 kVA, 2x 2.000 kVA, 1x 1.250 kVA (uitbreiding met 2 transfo's van elk 2.500 kVA – 12.2.2);
 - vast opgestelde batterijen met een totaal vermogen van 605.000 VAh (actualisatie en vermindering met 307.672 VAh – 12.3.1);
 - diverse accumulatoren met een geïnstalleerd vermogen van 40 kW (actualisatie en vermindering met 310 kW – 12.3.2);
 - het industrieel bereiden of formuleren van 60 ton gestabiliseerde oplossing per jaar (uitbreiding met 500 kg actieve component per jaar – 13.1);
 - diverse koelinstallaties en compressoren met een totaal geïnstalleerd vermogen van 9.912,9 kW (uitbreiding met 1.044,58 kW – 16.3.1.2);
 - de opslag van 17.840 liter diverse gasen in verplaatsbare recipiënten (uitbreiding met 4.160 liter en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.1.2.1.3);
 - de opslag van 60.000 liter gevaarlijke gasen in vaste reservoirs (wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.1.2.2.3);
 - de opslag van 16,49 ton brandgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 3,4 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.2.1.1.1.b);
 - de opslag van 1,47 ton ontvlammbare vloeistoffen (gevaarencategorie 3) (uitbreiding met 1,05 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.2.1.2.1);
 - de opslag van 12,825 ton ontvlammbare vloeistoffen (gevaarencategorie 1 en 2) (uitbreiding met 10,185 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.2.2.2.a);
 - de opslag van 13,84 ton overige brandgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 3,3 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.2.3.2.a);
 - de opslag van 2,3 ton oxiderende vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 200 kg en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.3.1.a);
 - de opslag van 197,433 ton bijtende vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 3,0352 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.4.3);
 - de opslag van 390 kg giftige vloeistoffen en vaste stoffen (wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.5.1.a);
 - de opslag van 137,95 ton schadelijke vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 16,02 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.6.3);
 - de opslag van 21,01 ton op lange termijn gezondheidsgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 3,4 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.7.2.a);
 - de opslag van 46,81 ton voor het aquatisch milieu gevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 4,63 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.8.2);
 - de opslag van 5 m³ of ton gevaarlijke producten in kleine verpakkingen (17.4);
 - 3 labo's (verwijdering labo TY, uitbreiding met één nieuw labo en herindeling bestaande labo's door wijziging Vlareme-rubricering – 24.3);
 - diverse toestellen voor het behandelen van metalen met een totaal vermogen van 60 kW (29.5.2.1.a);
 - 1 stoomgenerator met een inhoud van 75 liter (actualisatie en aanpassing wijziging Vlareme-rubricering – 39.1.1);

MLAV1-2016-0287
bvba Genzyme Flanders

- 9 stoomgeneratoren met een inhoud van 3x 4.700 liter, 1x 3.880 liter, 1x 2.000 liter en 2x 600 liter (uitbreiding met een stoomgenerator van 4.700 liter en aanpassing wijziging Vlaremrubricering – 39.1.2);
- 6 stoomgeneratoren met een inhoud van 2x 10.900 liter, 2x 6.000 liter en 2x 5.450 liter (uitbreiding met een stoomgenerator van 6.000 liter en aanpassing wijziging Vlaremrubricering – 39.1.3);
- 8 autoclaven met een individuele inhoud van 6x 1.800 liter, 1x 1.000 liter en 1x 500 liter (uitbreiding met 2 autoclaven van 1.800 liter – 39.2.1);
- 22 warmtewisselaars met een totale waterinhoud van 4.423 liter (uitbreiding met 6 bijkomende waterwisselaars van elk 270 liter – 39.4.1);
- 11 stookinstallaties op gas met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 18,375 MW (verwijderen van 6 stookinstallaties en 2 bijkomende stookinstallaties tot een vermindering met 605 kW – 43.1.3);
- 9 bioreactoren voor de productie van monoklonale antilichamen (uitbreiding met 2 bioreactoren en wijziging door verplaatsing – 51.1.1);
- pathogene organismen – inrichtingen voor activiteiten van maximaal risiconiveau 2 (wijziging door verplaatsing - 51.2.1);

Vlaremrubricering volgens aanvrager: 3.2.2.a - 3.4.2 - 3.6.3.2 - 6.4.1 - 6.5.1 - 7.11.4 - 12.1.2 - 12.2.2 - 12.3.1 - 12.3.2 - 13.1 - 16.3.1.2 - 17.1.2.1.3 - 17.1.2.2.3 - 17.3.2.1.1.1.b - 17.3.2.1.2.1 - 17.3.2.2.2.a - 17.3.2.3.2.a - 17.3.3.1.a - 17.3.4.3 - 17.3.5.1.a - 17.3.6.3 - 17.3.7.2.a - 17.3.8.2 - 17.4 - 24.3 - 29.5.2.1.a - 31.1.3 - 39.1.1 - 39.1.2 - 39.1.3 - 39.2.1 - 39.4.1 - 43.1.3 - 51.1.1 - 51.2.1;

TABEL opslag in vaste tanks:

Product	Tanknr.	Hoeveelheid		Rubrieknummers						
		liter	kg	17.1.2.2.3	17.3.2.1.1.1. b	17.3.2.2.2.a	17.3.4.3	17.3.6.3	17.3.7.2.a	17.3.8.2
stikstof		30.000		X						
stikstof		10.000		X						
koolstofdioxide		10.000		X						
zuurstof		10.000		X						
diesel	T-820101	3.000	2.550		X			X	X	X
diesel		3.000	2.550		X			X	X	X
diesel		3.000	2.550		X			X	X	X
diesel		400	340		X			X	X	X
diesel		5.000	4.250		X			X	X	X
diesel		5.000	4.250		X			X	X	X
ethanol waste		10.000	9.000			X		X		
NaOH 20%	T-99531	20.000	22.400				X			
NaOH 20%	T-99532	20.000	22.400				X			
NaOH 20%	T-995401	20.000	22.400				X			
FeCl ₃	T-945209	10.000	14.300				X	X		
H ₂ SO ₄ – 30%	T-945210	3.000	5.520				X			
ethyleenglycol	T-99711	10.000	11.000					X		
ethyleenglycol	T-99712	10.000	11.000					X		
ethyleenglycol	T-997201	10.000	11.000					X		
Cu-houdend BA	T-94121	20.000	20.000							X
Totaal				60.000 liter	16.490 kg	9.000 kg	87,02 ton	72,79 ton	16,49 ton	36,49 ton

MLAV1-2016-0287
bvba Genzyme Flanders

Gelet op het feit dat de exploitant op 13 december 2016 zijn milieuvergunningsaanvraag heeft aangevuld met een akoestische studie;

Gelet op de volgende vergunningstoestand met betrekking tot de exploitatie van de inrichting op datum van indiening van voormelde milieuvergunningsaanvraag:

- Besluit nr. MLAV1/97-188 d.d. 9 oktober 1997 van de bestendige deputatie houdende vergunning aan de nv Pharming tot exploitatie van een inrichting voor een termijn verstrijkend op 9 oktober 2017;
- Besluit d.d. 13 oktober 1997 van het schepencollege van Geel houdende vergunning aan de nv Pharming tot exploitatie van een inrichting voor een termijn verstrijkend op 13 oktober 2017;
- Ontvangstmelding MLOV/01-132 d.d. 1 februari 2002 van de overname door de nv Genzyme Flanders;
- Aktename door het schepencollege van Geel van de overname door Genzyme Flanders;
- Besluit nr. MLAV1/02-89 d.d. 12 september 2002 van de bestendige deputatie houdende vergunning tot uitbreiding en wijziging voor een termijn verstrijkend op 9 oktober 2017;
- Besluit nr. MLAV1/05-177 d.d. 13 oktober 2005 van de deputatie houdende vergunning tot uitbreiding en wijziging voor een termijn verstrijkend op 9 oktober 2017;
- Ontvangstmelding MLOV/08-23 d.d. 7 februari 2008 van de overname door de bvba Genzyme Flanders;
- Besluit nr. MLAV1/08-46 d.d. 22 mei 2009 van de deputatie houdende vergunning tot het toevoegen, uitbreiden en wijzigen van een biotechnologisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 9 oktober 2017;
- Besluit nr. MLAV1/09-295 d.d. 12 november 2009 van de deputatie houdende vergunning tot het veranderen door uitbreiding en wijziging van een farmaceutisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 9 oktober 2017;
- Besluit nr. MLAV1/10-135 d.d. 5 augustus 2010 van de deputatie houdende vergunning tot het toevoegen, uitbreiden en wijzigen van een biotechnologisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 9 oktober 2017;
- Besluit nr. MLVER-2011-92 d.d. 6 oktober 2011 van de deputatie, houdende aktename geldend als vergunning voor het veranderen door wijziging en uitbreiding van een biotechnologisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 9 oktober 2017;

Gelet op het feit dat deze aanvraag voor de eerste maal werd ingediend op 11 augustus 2016 en vervolledigd op 15 september 2016; op het feit dat op datum van 14 oktober 2016 de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard;

Gelet op het feit dat de milieuvergunningsaanvraag betrekking heeft op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage III bij het besluit van de Vlaamse Regering d.d. 1 maart 2013 inzake de nadere regels van de project-m.e.r.-screening; dat het aanvraagdossier daarom tijdens het ontvankelijk- en volledigheidsonderzoek getoetst werd aan de criteria van bijlage II van het Decreet Algemene Bepalingen Milieubeleid (DABM); dat geoordeeld werd dat het project niet MER-plichtig is;

Gelet op de stukken, waarbij wordt geattesteerd dat de milieuvergunningsaanvraag de vereiste publiciteit verkreeg, conform artikel 17 van het Vlarem;

Gelet op het proces-verbaal betreffende het openbaar onderzoek te Geel d.d. 23 november 2016 waaruit blijkt dat er noch schriftelijke, noch mondelinge bezwaren en/of opmerkingen werden ingediend;

Gelet op het gunstige advies, mits bijzondere voorwaarden, d.d. 19 december 2016 van het college van burgemeester en schepenen van Geel; op volgende elementen uit dit advies:

1. Tijdens het openbaar onderzoek – gehouden van 25 oktober 2016 tot en met 23 november 2016 – werden 0 bezwaren ingediend.

2. Gezien het stilzwijgend gunstige advies van de stedelijke brandweer.
3. Gelet op volgend gunstig advies van de milieudienst:
 - a. De vergunningsaanvraag betreft een hernieuwing van de bestaande vergunning plus verandering door uitbreiding, wijziging en toevoeging van een bestaand vergund bedrijf voor productie van geneesmiddelen te Cipalstraat 8 te Geel. De huidige milieuvergunning is geldig tot en met 9 oktober 2017.
 - b. Genzyme Flanders nv produceert eiwitten die door genetisch gemodificeerde cellen in bioreactoren worden aangemaakt en die gebruikt worden voor de geneeskunde. Momenteel beschikt Genzyme over een vergunning voor productie in 7 bioreactoren (2x 10.000 liter en 5 x 4.000 liter).
 - c. De gevraagde verandering bestaat uit een uitbreiding met onder andere 2 bijkomende bioreactoren van 10.000 liter, uitbreiding labo, bijkomende noodgenerator, transformatoren, koelruimte, airco's, chillers en koeltorens, uitbreiding waterzuiveringsinstallatie. Door de verandering zal de productiecapaciteit stijgen van 500 kg pharmaceuticals per jaar naar 1.000 kg actieve component (=verdubbeling) of 60 ton gestabiliseerde oplossing per jaar.
 - d. Bespreking, advies en voorwaarden
Het bedrijf is gelegen in gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen.
 - Water:
Het bedrijf is gelegen in centraal gebied.
Het geproduceerde huishoudelijk afvalwater wordt geloosd in de aanwezige openbare riolering. Het vergunde debiet blijft ongewijzigd.
Voor de lozing van bedrijfsafvalwater zonder behandeling in een afvalwaterzuiveringsinstallatie (Productie deminwater) wordt een wijziging door verhoging debiet aangevraagd van 100 m³/dag of 36.500 m³/jaar naar 300 m³/dag of 109.500 m³/jaar. Dit afvalwater wordt geloosd in de Laarloop.
Het bedrijfsafvalwater dat wordt voorbehandeld in een waterzuiveringsinstallatie wordt geloosd in de aanwezige openbare riolering en zo verwerkt in de RWZI Geel Stelen.
Het gewenste lozingsdebiet wordt verhoogd van 40 m³/uur naar 60 m³/uur.
In het kader van een gericht hemelwaterbeleid wordt aanbevolen het niet-verontreinigde hemelwater van het dak op te vangen en te hergebruiken. Bovendien worden zo onnodig de beperkte voorraden aan drinkbaar water aangesproken.
 - Waterparagraaf
Volgens artikel 8 van het decreet van 18 juli 2003 en latere wijzigingen betreffende het integraal waterbeleid dient de aanvraag onderworpen te worden aan de watertoets. Het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 en latere wijzigingen stelt nadere regels vast voor de toepassing van de watertoets.
Gelet op de aard van de aanvraag en op het feit dat de inrichting gelegen is buiten de grenzen van een overstromingsgevoelig gebied lijkt men in alle redelijkheid te kunnen stellen dat er geen substantieel schadelijk effect wordt verwacht ten gevolge van de gevraagde inrichting op voorwaarde dat is voldaan aan de voorwaarden van de gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwater.
 - Lucht
De nodige maatregelen dienen te worden getroffen opdat geen geurhinder wordt veroorzaakt.
Aan het dossier zijn controleverslagen van de stookinstallaties toegevoegd.
Op het bedrijf zijn echter ook enkele noodgeneratoren aanwezig. Indien hier ook een periodieke controle op van toepassing is, lijkt het aangewezen om volgende bijzondere voorwaarde op te leggen: 'De exploitant dient, binnen een termijn van 6 maanden na verlening van de milieuvergunning, het rapport emissiemetingen van de aanwezige noodgeneratoren, aan de bevoegde overheid voor te leggen.'
 - Klachten:
Op 11 oktober 2016 werd melding gemaakt van een zwarte aanslag op de aanwezige columbaria van het aanpalende kerkhof. De aanslag zou naar mazout ruiken. Er werd contact opgenomen met Genzyme (mevrouw Van de Peer) om te informeren of de

eventuele oorzaak te vinden is in de activiteiten van het bedrijf. Mevrouw Van de Peer geeft aan dat alle verwarming gebeurt met gas en enkel de noodgeneratoren draaien op mazout.

Deze worden volgens een standaardprocedure om de 3 weken opgestart in het kader van veiligheidsprocedures.

Tot op heden is de bron van verontreiniging niet gevonden.

- Geluid:

De geluidsbelasting van het bedrijf naar de omgeving toe blijft een belangrijk aandachtspunt. In 2010 werd reeds melding gemaakt van ervaren geluidshinder. Ondertussen blijven de activiteiten van het bedrijf uitbreiden, alsook het aantal bronnen die het geproduceerde geluid verhogen.

Het voorliggende dossier bevat een rapport van uitgevoerd akoestisch onderzoek.

Conclusie van het rapport is dat uit de meetresultaten blijkt dat het totale omgevingsgeluid en aldus ook het specifieke geluid van Genzyme tijdens de nachtperiode bij meewindsituatie de geldende limietwaarde (40 dB(A) respecteert tot evenaart ter hoogte van de meest nabijgelegen woningen.

Gezien de geplande uitbreiding lijkt het ons aangewezen om volgende bijzondere voorwaarde op te leggen: 'De exploitant laat na de effectieve realisatie en implementatie van de uitbreiding een nieuw, volledig akoestisch onderzoek opmaken, met eventueel een saneringsplan, door een erkende geluidsdeskundige.'

- Speciale beschermingszone en Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN):

De inrichting is gelegen in de nabijheid van het habitatrichtlijngebied "Bovenloop van de Grote Nete met Zammelbroek, Langdonken en Goor" en het gen "De Gebroekten Grote Nete".

In artikel 36ter §3 van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu wordt het volgende omschreven: "Een vergunningsplichtige activiteit die, of een plan of programma dat, afzonderlijk of in combinatie met één of meerdere bestaande of voorgestelde activiteiten, plannen of programma's, een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone kan veroorzaken, dient onderworpen te worden aan een passende beoordeling wat betreft de betekenisvolle effecten voor de speciale beschermingszone."

Een passende beoordeling (meer bepaald een screening/voortoets) werd toegevoegd m.b.t. de beoordeling van het habitatrichtlijngebied. Hierin wordt besloten dat de gevraagde vergunning geen significante nadelige effecten zal hebben op het habitatrichtlijngebied in kwestie.

- Gelet op de deskundigheid van ANB inzake deze materie, dient rekening gehouden met de elementen uit het advies van ANB inzake de beoordeling van de effecten.

- MER-screening:

Deze aanvraag heeft betrekking op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage III bij het besluit van de Vlaamse Regering d.d. 1 maart 2013 inzake de nadere regels van de project –m.e.r.-screening.

Op basis van het aanvraagdossier en de toegevoegde project–m.e.r.-screening, werd geoordeeld dat de aanvraag niet MER-plichtig is.

e. Besluit:

Indien de algemene, sectorale en bijzondere voorwaarden opgelegd door de hogere overheid worden nageleefd, adviseert de Bouw- en Milieudienst voorwaardelijk gunstig voor deze hernieuwing en verandering;

Gelet op het gunstige advies, mits voorwaarden, d.d. 19 december 2016 van de gemeentelijke stedenbouwkundige ambtenaar van Geel; op volgende elementen uit dit advies:

1. Het goed is gelegen in het gewestplan Herentals-Mol, goedgekeurd bij koninklijk besluit van 28 juli 1978.

Het goed ligt, volgens dit van kracht zijnde gewestplan, in een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen.

2. Het perceel is gelegen binnen de grenzen van het bijzonder plan van aanleg 'Technologiezone', goedgekeurd bij ministerieel besluit op 1 maart 2002.
3. Het perceel is gelegen binnen de grenzen van het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan 'Genzyme', goedgekeurd bij ministerieel besluit op 27 september 2012.
4. De voorschriften van het goedgekeurde bijzonder plan van aanleg zijn van toepassing.
5. Het perceel is gelegen langsheen een gemeenteweg en gewestweg (Ring).
6. In het verleden werden reeds verscheidene stedenbouwkundige vergunningen verleend met als laatste vergunning:
 - 2016/00193: uitbreiden bestaand gebouw nr. 8200 ADMIN/QC met laboruimten en kantoren – vergund 12 augustus 2016.
7. De bouwheer wenst zijn milieuvergunning te hernieuwen en te veranderen. Voor deze aanvraag werd op 15 juni 2016 een stedenbouwkundige vergunning aangevraagd. Deze aanvraag werd reeds verleend door het college van burgemeester en schepenen.
8. De aanvraag is in overeenstemming met de voorschriften inzake ruimtelijke ordening.
9. De aanvraag is in overeenstemming met de andere voorschriften.
10. De aanvraag is inpasbaar in de omgeving en verenigbaar met de goede plaatselijke aanleg.
11. Eindadvies: gunstig met volgende voorwaarden:
 - a. De constructies blijven behouden zoals reeds vergund.
 - b. De voorwaarden vermeld in de vorige stedenbouwkundige vergunningen dienen te worden nageleefd;

Gelet op het gunstige advies d.d. 5 januari 2017 van de Afdeling Milieuvergunningen van het departement LNE (AMV) (kenmerk: AMV/A/16/13083); op volgende elementen uit dit advies:

1. Voorliggende aanvraag betreft het verder exploiteren na verandering door toevoeging van percelen 3-K-51b en 3-K-51c en door wijziging en uitbreiding van een biotechnologisch bedrijf voor de productie van therapeutische eiwitten. Op de percelen 51b en 51c bevindt zich een beperkte opslag gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen.

De faciliteit van Genzyme in Geel staat in voor de productie van therapeutische eiwitten. De productie gebeurt via celculturen waarbij de cellen de eiwitten uitscheiden in het groeimedium, waarna de eiwitten verder gezuiverd worden tot een reinheid van >99%. De gezuiverde eiwitten worden verscheept naar een speciale fabriek in Ierland, waar ze in potjes gevuld en verpakt worden. De site staat momenteel in voor de wereldwijde productie van een eiwittherapie voor de ziekte van Pompe, een zeldzame genetische spierziekte. Ook wordt gewerkt aan de ontwikkeling van biologische geneesmiddelen tegen leukemie. Door het uitbreiden van de activiteiten en het vergroten van de totale productiecapaciteit kan Genzyme andere geneesmiddelen voor andere therapeutische toepassingen gaan produceren.
2. De inrichting is vergund voor de productie in 7 bioreactoren met een inhoud van respectievelijk 2x 10.000 liter (fed batch) en 5 x 4.000 liter (perfusie). De fed-batch-reactoren zijn samen met 3 perfusioreactoren gelokaliseerd in productiegebouw 1 (gebouw 8100). De 2 andere perfusioreactoren bevinden zich in productiegebouw 2 (gebouw 8700). De perfusioreactoren in productiegebouw 2 werden vergund via het besluit van de deputatie met kenmerk MLAV1/10-135 d.d. 5 augustus 2010, maar produceren op heden nog geen commercieel product. In de gebouwen 8999 en 8200 vinden, naast administratieve activiteiten, onderzoeksactiviteiten plaats in de labo's. Eerder vonden ook onderzoeksactiviteiten plaats in het technologiehuis (gebouw 9000 op perceel 54r). Deze activiteiten zijn intussen verplaatst naar de bestaande gebouwen van Genzyme. Het perceel 54r wordt bijgevolg niet opnieuw opgenomen.
3. In productiegebouw 1 worden 2 bijkomende productiereactoren van 10.000 liter voorzien. Door een verdere invulling van de productiecapaciteit voor de vergunde productielijnen en het in gebruik nemen van 2 bijkomende productielijnen, wordt een uitbreiding van de productie gevraagd met 500 kg actieve component tot maximaal 1.000 kg actieve component of 60 ton gestabiliseerde oplossing per jaar.
4. Er wordt gebruikgemaakt van zoogdiercellijnen die genetisch gemodificeerd zijn om de specifieke eiwitten te produceren. De genetische modificatie zelf gebeurt op een andere locatie. Genzyme werkt enkel met gekarakteriseerd en getest biologisch materiaal, dat voldoet aan strikte internationale kwaliteitsnormen. De productie van monoklonale antilichamen in de 9 bioreactoren

- valt onder rubriek 51.1. De genetisch gemodificeerde zoogdiercellijnen behoren tot risicoklasse 1. De GGO's zijn niet pathogeen voor mensen, dieren en planten en niet schadelijk voor het leefmilieu of met een verwaarloosbaar risico voor de mens en het leefmilieu. De veranderingen hebben geen invloed op het bioveiligheidsdossier, zodat dit ongewijzigd blijft.
5. Na een grondige selectieprocedure wordt er een cellijn gekozen die het recombinante eiwit gaat produceren. Die productiecellijn wordt in eerste instantie op beperkte schaal opgegroeid en de cellen verdeeld over honderden ampullen die ingevroren worden in vloeibare stikstof op -196°C . Het ontdooien van een ampul met enkele miljoenen cellen van de productiecellijn betekent de start van een productierun. De cellen worden in verschillende stappen van telkens 2 tot 3 dagen opgegroeid in medium, tot er voldoende cellen zijn om de productiebioreactor te inoculeren. In deze productiebioreactor blijven de cellen gedurende langere tijd aanwezig tot er voldoende product gegenereerd is. Het groeien van de cellen en de daarmee gepaard gaande productie van het eiwitmedicijn noemt men UPSTREAM. Het eiwit wordt gesecreteerd in het medium.
 6. Naast het eiwitmedicijn produceren de cellen ook andere eiwitten die verwijderd moeten worden. Het eiwitmedicijn wordt immers ingespoten en de contaminerende eiwitten zouden een allergische reactie kunnen induceren. De zuivering van het eiwitmedicijn noemt men DOWNSTREAM. In eerste instantie worden de productiecellen verwijderd, waarna men een oplossing heeft van het eiwitmedicijn en contaminerende eiwitten. Het zuiveren gebeurt via filtratie en chromatografie waarbij er gebruikgemaakt wordt van de specifieke eigenschappen van het eiwitmedicijn. In het proces is er ook een virusneutralisatiestap en een virusverwijderingstap ingelast. Het medium, nodig voor het groeien van de cellen, wordt gedraind en afgevoerd naar de waterzuiveringsinstallatie. Voor de chromatografiestappen worden verscheidene buffers aangemaakt om de verschillende chromatografiestappen uit te voeren. Deze worden na de chromatografiestappen afgevoerd naar de drain en vervolgens naar de waterzuiveringsinstallatie. Media (voedingsstoffen) en buffers (hulpstoffen) worden on site aangemaakt in de respectievelijke 'media prep' en in de 'buffer prep' systemen.
 7. Na elke batch worden de systemen zeer grondig gespoeld, gereinigd (CIP) en gestoomd (SIP). Alle reinigingsstromen gaan naar de drain en worden afgevoerd naar de waterzuiveringsinstallatie.
 8. Stromen die nog levende cellen kunnen bevatten, worden voor afvoer naar de waterzuiveringsinstallatie naar een biokill-installatie geleid, waar de cellen vernietigd worden met NaOH.
 9. In Geel bestaan er twee productieplatformen.
 - a. De fed-batch-modus bestaat uit productiebioreactoren van 10.000 liter met de bijhorende opgroei-bioreactoren en zuiveringsuitrusting. Na een korte incubatieperiode (dagen) in de productiebioreactor wordt de hele inhoud inclusief cellen en product geoogst, waarna de cellen worden verwijderd en het eiwitmedicijn gezuiverd wordt.
 - b. De perfusiemodus bestaat uit productiebioreactoren van 4.000 liter met de bijhorende opgroei-bioreactoren en zuiveringsuitrusting. In deze modus gebeurt de productie gedurende een langere periode (weken) volgens een continu proces. Het medium met product wordt gedurende deze periode dagelijks geoogst en vervangen door vers medium.
 10. Verder vindt er kwaliteitscontrole plaats ter ondersteuning van het productieproces (door de regelmatige verificatie van afwezigheid van contaminerende (micro)-organismen in de productiemiddelen en culturen en de bevestiging van de biologische activiteit van de geproduceerde producten). Deze controleactiviteiten omvatten studies met ATCC-stammen en/of huisstammen (risiconiveau 2), enerzijds ter ondersteuning van de microbiële controle tijdens het productieproces en anderzijds in het kader van onderzoeken waarbij de verificatie van de aan- of afwezigheid van contaminerende organismen in de productiemiddelen, culturen en testvloeistoffen nagegaan wordt. Deze activiteit valt onder rubriek 51.2. Deze activiteit vond eerder plaats in het Technologiehuis en verhuist nu naar het CIPAL B-gebouw. Er is hiervoor een nieuw bioveiligheidsdossier opgesteld.
 11. Er zijn een aantal laboruimtes aanwezig voor onderzoek en controle van de werking van de productieprocessen en de waterzuivering. In alle labo's wordt afvalwater geproduceerd. Dit afvalwater gaat naar de eigen afvalwaterzuiveringsinstallatie.

12. Autoclaven worden gebruikt voor sterilisatie van de gebruikte materialen. Ook wordt gebruikgemaakt van stoomgeneratoren voor opwekking van stoom ten behoeve van o.a. het reinigen van de procesinstallaties. Warmtewisselaars zorgen ervoor dat warmte optimaal gebruikt kan worden en er dus een minimaal warmteverlies optreedt.
13. De koelinstallaties hebben een totaal vermogen van 9.912,9 kW. Het betreft een uitbreiding met 1.044,58 kW. Er wordt gebruikgemaakt van volgende koelmiddelen: R404A, R407c, R410 en R134A.
14. Er worden twee nieuwe noodgeneratoren aangevraagd tot in totaal 5 noodgeneratoren.
15. De vergunde stookinstallaties hebben een nominaal thermisch ingangsvermogen van respectievelijk 2 x 300 kW, 4 x 970 kW, 2 x 2.210 kW en 2 x 4.420 kW. In het CIPAL B-gebouw zijn 6 stookinstallaties vergund. Per mail d.d. 5 januari 2017 vraagt de exploitant een aanpassing van de vergunde en de nieuwe stookinstallaties. De bestaande stookinstallaties in het CIPAL B-gebouw worden verwijderd. De 2 installaties in het 'admin&general support'-gebouw met een vermogen van 30 kW elk en een stookketel en bevochtiger met een vermogen van 80 kW in het datacenter worden opgenomen in de milieuvergunning. Er wordt een nieuwe installatie met een vermogen van 4.905 kW aangevraagd. De vergunde stookinstallaties met een vermogen van respectievelijk 2 x 2.210 kW en 2 x 4.420 kW hebben een werkelijk vermogen van respectievelijk 2 x 3.437 kW en 2 x 4.382 kW. De wijzigingen worden aangepast in het voorwerp.
16. Bijgevoegd zijn emissiemetingen op de 2 stookinstallaties met een vermogen van 4.382 kW en op de 2 stookinstallaties met een vermogen van 3.437 kW. Uit de emissiemetingen blijkt dat voldaan kan worden aan de emissiegrenswaarden voor stookinstallaties vergund voor 1 januari 2010.
17. Emissiemetingen op de stookinstallaties met een vermogen van 300 kW en 970 kW zijn niet toegevoegd aan het aanvraagdossier. Uit navraag bij de exploitant blijkt dat op deze installaties nog geen emissiemetingen uitgevoerd zijn. Conform artikel 5.43.2.23 dient een eerste meting binnen een periode van drie maanden na ingebruikname van de installatie uitgevoerd te worden. De exploitant heeft laten weten dat emissiemetingen gepland worden. De installaties dienen te voldoen aan de emissiegrenswaarden voor nieuwe installaties vergund voor 1 januari 2014.
18. Chemische producten zijn nodig ten behoeve van de werking van de waterzuiveringsinstallatie, voor het onderhouden van de celculturen en het reinigen van installaties. De rubricering van de opslag van gevaarlijke gassen en van gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen wordt gewijzigd op basis van de gevaarsindeling van de CLP-verordening. De rubriek 17 is volledig gewijzigd en daarenboven is voor gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen, met uitzondering van brandstoffen, een meervoudige rubricering van toepassing. Brandbare vloeistoffen worden ingedeeld zowel onder rubriek 17.3.2.1.1 als onder de rubrieken 17.3.6, 17.3.7 als 17.3.8. Dit omdat de brandstoffen aangekocht kunnen worden bij verschillende leveranciers en het veiligheidssymbool GHS02 niets steeds aanwezig is. Aan het aanvraagdossier is een omzettingstabel naar CLP toegevoegd van de vergunde opslag gevaarlijke vloeistoffen en gassen.
19. De opslag gassen in verplaatsbare recipiënten bedraagt 17.840 liter, waarvan 11.540 liter inerte gassen, 800 liter ontvlambare gassen en 5.500 liter oxiderende gassen. Het betreft een uitbreiding met 3.960 liter inerte gassen en 200 liter ontvlambare gassen. De gasopslag is in hoofdzaak gecentraliseerd op één locatie, aan de achterzijde van het gebouw 8201. Op diverse andere locaties bevinden zich gasflessen die aangesloten zijn aan verbruikstoestellen. Op deze locaties kan zich ook een beperkte gasopslag (reserveflessen) bevinden. De gasflessen worden opgeslagen in open opslagplaatsen. Tijdens een plaatsbezoek werd vastgesteld dat de afstandsregels gerespecteerd kunnen worden.
20. De gasopslag in vaste houders omvat 2 stikstoftanks met een inhoud van respectievelijk 30.000 liter en 10.000 liter, een opslagtank voor koolstofdioxide met een inhoud van 10.000 liter en een opslagtank voor zuurstof met een inhoud van 10.000 liter. De drie opslagtanks met een inhoud van 10.000 liter staan buiten opgesteld naast productiegebouw 1. De stikstoftank van 30.000 liter bevindt zich naast de inkuiping 8500. Er kan voldaan worden aan de afstandsregels. Uit de verslagen van de periodieke onderzoeken blijkt dat voldaan kan worden aan de toepasselijke voorwaarden van Vlare II voor wat betreft de opslagtanks met een inhoud van 10.000 liter. Het verslag van het periodiek onderzoek van de stikstoftank met een inhoud van

- 30.000 liter werd niet toegevoegd aan het aanvraagdossier. De tank werd op 30 december 2016 gekeurd. De exploitant heeft het keuringsattest op datum van dit verslag niet in zijn bezit.
21. De opslag gevaarlijke vloeistoffen in vaste opslagtanks omvat:
- a. 3 x 10.000 liter ethyleenglycol (GHS07) in tanks T-99711, T-99712, T-997201 in inkuiping 8500;
 - b. 3 x 20.000 liter natriumhydroxide (GHS05) in enkelwandige tanks (T-99531, T-99532 en T-995401) in inkuiping 8500;
 - c. 20.000 liter koperhoudend bedrijfsafvalwater in een enkelwandige tank (T-94121) in inkuiping 8500;
 - d. 10.000 liter ijzertrichloride (GHS05, GHS07) in een bovengrondse, dubbelwandige tank T-945209 ter hoogte van de WZI;
 - e. 3.000 liter zwavelzuur (GHS05) in een bovengrondse, dubbelwandige tank T-945210 ter hoogte van de WZI;
 - f. 10.000 liter ethanol waste (GHS02) in een nieuwe ingekuipde tank ter hoogte van de WZI;
 - g. diesel, waarvan 400 liter diesel in een bovengrondse, dubbelwandige tank ten behoeve van de sprinklerinstallatie (8500), 3.000 liter in een bovengrondse tank in het datacenter (8201) voor de bevoorrading van de heftrucks, 2 x 3.000 liter in bovengrondse, dubbelwandige tanks ten behoeve van de noodgeneratoren (8202 en 8500) en 2 x 5.000 liter diesel in bovengrondse dubbelwandige tanks, waarvan 1 nieuw te plaatsen tank, ten behoeve van de noodgeneratoren (8700); de opslagtank van 400 liter betreft een geïntegreerde tank die conform de definitie van "opslagplaats" niet beschouwd wordt als opslagplaats voor gevaarlijke vloeistoffen, deze tank word geschrapt uit het voorwerp.
22. De opslagtanks in inkuiping 8500 zij allen voorzien van een spatscherm. Voor de natriumhydroxidetanks is een inkuipingsvolume van 61,8 m³ beschikbaar, voor de ethyleenglycoltanks een inkuipingsvolume van 70,1 m³ en voor de opslagtank voor koperhoudend afvalwater een inkuipingsvolume van 20,6 m³. De pompen om de producten natriumhydroxide en ethyleenglycol te verpompen naar de tanks in inkuiping 8500 staan in een inkuiping, buiten de inkuiping van de opslagtanks. De losplaats voor de tankwagens situeert zich naast de inkuiping. De verbinding tussen de tankwagen en de tanks wordt verwezenlijkt met een drybreakkoppeling en de losplaats is voorzien van een ondoordringbare vloer die afloopt naar een opvangput. Ook de losplaats voor de tankwagen ter hoogte van de waterzuivering is voorzien van een ondoordringbare vloer die afloopt naar een opvangput.
23. De exploitant bevestigt per mail d.d. 20 december 2016 dat de tank voor diesel met een inhoud van 400 liter een geïntegreerde tank betreft. Conform de definitie "opslagplaats" zoals opgenomen in artikel 1, 108° van Vlarem I wordt deze tank niet beschouwd als een opslagplaats. Deze tank wordt in het voorwerp geschrapt uit rubriek 17.
24. De attesten van de periodieke onderzoeken van volgende opslagtanks werden bezorgd: T-99711, T-99712, T-99531, T-99532, T-94121, T-945209, T-945210 en 2 dieseltanks met een inhoud van 3 m³. Deze tanks werden alle voorzien van een groen label. Tank T-945210 heeft volgens het keuringsattest een inhoud van 4 m³. De 2 dieseltanks hebben volgens de keuringsattesten een inhoud van respectievelijk 2,1 m³ en 2,97 m³. De exploitant bevestigt dat deze tanks wel degelijk een inhoud van 3 m³ hebben. De exploitant wordt erop gewezen dat op de keuringsattesten de correcte gegevens opgenomen dienen te worden.
25. Voor volgende opslagtanks werden op datum van dit verslag geen attesten van de periodieke onderzoeken ontvangen: T-997201, T-995401, 1 dieseltank met een inhoud van 3 m³ en 1 dieseltank met een inhoud van 5 m³. Tanks T-997201 en T-995401 werden gekeurd op 30 december 2016. De exploitant heeft het keuringsattest op datum van dit verslag niet in zijn bezit.
26. De opslagtanks voor gevaarlijke vloeistoffen en gassen werden niet allemaal duidelijk ingetekend op de uitvoeringsplannen. Een aangepast plan werd door de exploitant bezorgd.
27. De opslag gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten bedraagt maximaal 160.215,2 kg, waarvan maximaal 1.470 kg onvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 3, 3.825 kg onvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 1 en 2, 13.840 kg overige brandgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen, 2.300 kg gevaarlijke stoffen gekenmerkt door gevarenpictogram GHS03, 110.415,2 kg gevaarlijke stoffen gekenmerkt door gevarenpictogram GHS05, 390 kg

gevaarlijke stoffen gekenmerkt door gevarenpictogram GHS06, 65.160,2 kg gevaarlijke stoffen gekenmerkt door gevarenpictogram GHS07, 4.520 kg gevaarlijke stoffen gekenmerkt door gevarenpictogram GHS08, 10.320 kg gevaarlijke stoffen gekenmerkt door gevarenpictogram GHS09 en 5.000 kg gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen. De opslag is in hoofdzaak verspreid over volgende locaties:

- a. maximaal 39.035,2 kg in verpakkingen met een inhoud van maximaal 200 liter in JIT-WH en opslagruimtes productie;
- b. maximaal 670 kg in verpakkingen met een inhoud van maximaal 30 liter in utility building 8400 of 8506;
- c. maximaal 4.550 kg in verpakkingen met een inhoud van maximaal 50 kg in labo QC (8200) en labo MSAT (8999);
- d. maximaal 10.850 kg in verpakkingen met een inhoud van maximaal 30 liter in de Waste shed (8201);
- e. maximaal 103.560 kg in 1.000 liter cubitainers in ABT-kasten, in de waterzuivering (8600) en in het biokillgebouw (8506).

28. De opslag in cubitainers omvat:

- a. 7.700 kg ethyleenglycol (GHS07) in ABT-kasten;
- b. 12.060 kg fosforzuur 50% (GHS05, GHS07) in ABT-kasten;
- c. 10.800 kg kaliumhydroxide 25% (GHS05, GHS07) in ABT-kasten;
- d. 14.560 kg natriumhydroxide 20% (GHS05) in ABT-kasten;
- e. 16.830 kg natriumhydroxide 20-50% (GHS05) in ABT-kasten, in het biokillgebouw en in de waterzuivering;
- f. 11.040 kg zwavelzuur 15-51% (GHS05) in ABT-kasten en in het biokillgebouw;
- g. 13.500 kg zwavelzuur 30% in ABT-kasten;
- h. 1.350 kg polymeer (GHS05) in de waterzuivering;
- i. 2.100 kg azijnzuur (GHS05) in ABT-kasten;
- j. 4.740 kg ethanol (GHS02, GHS07) in ABT-kasten;
- k. 4.800 kg n-propanol (GHS02, GHS05, GHS07) in ABT-kasten;
- l. 1.185 kg ethanol 96% (GHS02) in ABT-kasten;
- m. 1.230 kg natriumhypochloriet (GHS05, GHS09) in de waterzuivering;
- n. 1.665 kg citroenzuur (GHS07) in de waterzuivering.

29. Alle opslag van gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten, met uitzondering van deze in de waste shed, is op lekbakken geplaatst. In de waste shed worden de bedrijfseigen afvalstoffen selectief ingezameld en tijdelijk gestockeerd, zodat toezicht op correcte sortering en afvoer mogelijk is. De waste shed is voorzien van een inkuiping over de volledige vloeroppervlakte. Gemorste vloeistoffen dienen in overeenstemming met de bepalingen van artikel 5.17.4.3.10 van Vlare II op een aangepaste manier verwijderd te worden.

30. De opslag van gevaarlijke vloeistoffen van groep 3 is verboden op minder dan 100 m afstand van een woongebied. Voor de vergunde gevaarlijke stoffen werd reeds door een erkend VR-deskundige geconcludeerd dat deze in een dusdanige fysicochemische toestand aanwezig zijn dat zij geen eigenschappen bezitten die een zwaar ongeval met zich kunnen meebrengen. De gevraagde uitbreidingen zijn niet van die aard dat ze een bijkomend risico met zich zullen meebrengen. De conclusies uit het verleden kunnen behouden blijven. Gelet op bovenstaande kan gesteld worden dat de verbodsbepaling niet van toepassing is.

31. GPBV-EVALUATIE

Omwillen van de productie van farmaceutische producten door biologische omzetting is de inrichting een IPPC-bedrijf. De rubriek 7.11.4 was niet eerder opgenomen in de vergunning. De fabricage van farmaceutische producten is enkel vergund onder rubriek 13.1. De rubriek 7.11.4 was volgens de exploitant in het verleden niet opgenomen omdat deze enkel betrekking gehad zou hebben op chemische productie van geneesmiddelen. De omschrijving van deze rubriek luidt echter sinds 2007 "Chemische installaties voor de fabricage van farmaceutische basisproducten die een chemisch of biologisch procedé gebruiken".

De toepasselijke BREF is de BREF 'Organic Fine Chemicals' (OFC – augustus 2006).

Naast deze BREF zijn er eveneens nog enkele horizontale en verticale BREF's die relevant zijn voor deze inrichting. Deze BREF's zijn:

- BREF 'Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector' (2016 – BBT-conclusies 30.05.2016);
- BREF 'Emissions from storage' (juli 2006);
- BREF 'Industrial Cooling Systems' (december 2001);
- BREF 'Energy Efficiency' (februari 2009)
- REF 'General Principles of Monitoring' (juli 2003, vernieuwde finale draft REF oktober 2013);

De inrichting dient uiterlijk op 9 juni 2020 te voldoen aan de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afvalwater en afvalgas in de chemiesector.

a. Bedrijfsmanagement

De inrichting is ISO-14001 gecertificeerd sinds 2010 en ISO-5001 gecertificeerd sinds 2015.

b. Afvalstoffen (productieafval, ander bedrijfsafval, verpakkingsafval, voorkoming, ...)

- De bedrijfseigen afvalstoffen worden selectief ingezameld en tijdelijk gestockeerd op de waste shed, zodat toezicht op correcte sortering en afvoer mogelijk is.
- De hoeveelheid gevaarlijk afval is eigen aan de biotechnologische activiteit (ggo's) dewelke de nodige veiligheidsvoorzieningen vereist i.f.v. afvoer en verwerking. Waar mogelijk wordt het biogevaarlijk bedrijfsafval op de site zelf gedecontamineerd.
- Het slib van de afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt na spui onmiddellijk verwerkt in een filterpers. Er wordt polymeer bijgemengd en het slib wordt ingedikt tot steekvaste koeken. Deze koeken worden opgevangen in een binnen opgestelde container voor afvoer.

c. Lucht & geur (geleide-, diffuse- atmosferische emissies,...)

- Tijdens de productie van therapeutische eiwitten hebben de bioreactoren geen uitlaat naar de omgevingslucht. De productie vindt plaats in een volledig gesloten systeem teneinde contaminatie te voorkomen. Na productie worden de reactoren en de bijhorende procesapparatuur eerst gespoeld en vervolgens chemisch gereinigd. Vervolgens wordt de procesapparatuur gereinigd met stoom. Enkel bij deze laatste stap is er een uitlaat naar de omgevingslucht.
- Mogelijke beperkte diffuse solventemissies kunnen ontstaan van de opslag in containers van ethanol, propanol en de opslag van solvent in kleine verpakkingen. Gelet op de beperkte hoeveelheden zullen de emissies ook beperkt zijn. De containers staan bovendien in gesloten ABT-kasten met vaste *piping* naar de installaties. De emissies van gebruik in kleine verpakkingen (labohoeveelheden) is verwaarloosbaar. Ethanol en propanol worden in het proces niet aangewend als solvent, maar als onderdeel van de media en de buffers. Deze stoffen zullen uiteindelijk in het afvalwater terechtkomen. Gelet op de hoge mate van verdunning, worden geen significante emissies naar de lucht verwacht.
- De branders voor de verwarming en de stoomproductie gebruiken aardgas als brandstof. De bestaande stookinstallaties op mazout in het CIPAL-gebouw worden buiten gebruik gesteld.
- Voor koeling van de processen en de gebouwen worden koelinstallaties en chillers met koelvloeistoffen (freonen) gebruikt. Er wordt gebruikgemaakt van volgende koelmiddelen: R404A, R407c, R410, R134A. Deze installaties kunnen aanleiding geven tot beperkte lekverliezen. De installaties worden via een strikt onderhoudsprogramma, inclusief lektesten door een erkend koeltechnicus, opgevolgd.
- Er wordt in het proces gebruikgemaakt van stuivende producten, categorie SC3. Deze producten worden evenwel opgeslagen in verpakkingen met beperkte grootte die door manuele handelingen in het proces gebracht worden. Door het omzichtig toevoegen van deze producten treden geen significante stofemissies op. Stofemissies ten gevolge van dosering en afweging worden tegengehouden door de stofilter op de afzuiging in de ruimte voor afweging of door de filter op de uitlaat van de HVAC-installaties.
- De trekkasten zijn uitgerust met speciale HEPA-filters.

d. Geluid en trillingen

- Geluid wordt voornamelijk geproduceerd door koelinstallaties op de daken, ventilatoren en door de koeltorens. Aan het Utility-gebouw bevinden zich 3 chillers op grondniveau. Op

het dak van het Utility-gebouw bevinden er zich ook 3 back-up chillers voor het geval dat de bestaande installaties het laten afweten.

De uitbreiding met compressoren, transfo's, generatoren en chillers gebeurt zoveel mogelijk binnen de gebouwen. Kritische installaties worden voorzien van geluidsabsorberende kasten.

- Voor de uitbreiding worden alle geluidsbronnen door een geluidsdeskundige opgenomen in een 3D-overdrachtsmodel van de site. De impact van de nieuwe bronnen wordt geëvalueerd door deze geluidsdeskundigen en daar waar nodig zullen maatregelen worden genomen. Dit proces is nog *ongoing*.
 - Het laatste akoestisch onderzoek dateert van 29 maart 2016 en omvat een volledig akoestisch onderzoek rond het biotechnologische bedrijf. Er werden continue immissiemetingen uitgevoerd gedurende een periode van ruim 2 weken simultaan op 3 immissiepunten ter hoogte van de meest nabijgelegen woningen rondom de Genzyme-site. Uit de meetresultaten blijkt dat het totale omgevingsgeluid tijdens de nachtperiode bij meewindsituatie de geldende limietwaarde van 40 dB(A) respecteert tot evenaart ter hoogte van de meest nabijgelegen woningen. Het specifieke geluid van Genzyme, dat kleiner of gelijk is aan het totale omgevingsgeluid, voldoet bijgevolg aan de geldende grenswaarden.
- e. Energie (energieverbruik, thermisch-, elektrisch-, beperking, ...)
- In 2007 trad Genzyme toe tot het auditconvenant. Het energieplan dateert van november 2007. Sinds dan zijn er jaarlijks energieverbeteringsprojecten uitgevoerd en werden die ook gerapporteerd aan het Verificatiebureau in de jaarlijkse monitoringsverslagen.
 - Eind 2015 ondertekende Genzyme de EnergieBeleidsOvereenkomst (EBO). In het kader van de EBO is er een energieplanning ingediend eind Q2 2016. Voor nieuwe projecten wordt telkens een energiereview uitgevoerd.
 - Het energieverbruik na uitbreiding van de productie wordt ingeschat op 0,35 PJprim.
- f. Water
- Verbruik
Mogelijk zal het in de toekomst mogelijk worden om gezuiverd proceswater te hergebruiken in het productieproces. Op heden is dit evenwel nog niet toegestaan.
 - Lozing
 - Het afvalwater van de sanitaire installaties en lavabo's wordt afgeleid naar 2 lozingspunten (lozingspunt 1 en lozingspunt Cipal) voor huishoudelijk afvalwater die aansluiten op de openbare riolering.
 - Het afvalwater van de productie wordt gezuiverd in de biologische waterzuivering alvorens het via lozingspunt 2 geloosd wordt op de openbare riolering en naar de RWZI gevoerd wordt. De aangesloten gebouwen zijn productie 1, productie 2, Cipal B en admin QC-building. De waterzuivering bestaat uit de volgende stappen: buffering en neutralisatie, biologische fosforverwijdering gecombineerd met chemische fosforverwijdering (dosering FeCl_3), actief slibbekkens voor nitrificatie en denitrificatie, bestaande uit een aeroob en een anoxisch compartiment, nabezinker, slibbehandeling met filterpers en afvoer van slib. Het afvalwater wordt via een meetgoot met continue debietmeter en debietgebonden staalnameapparaat en een continue pH-meting geloosd. Net voor de meetgoot wordt momenteel een externe BZV-bron gedoseerd om de geldende lozingsnormen voor goed biologisch afbreekbaar afvalwater te kunnen respecteren.
 - Het afvalwater uit de productie wordt verpompt naar twee bestaande buffertanks. In de ene tank wordt het normale afvalwater geloosd (doelstelling: egalisatie van de hydraulische variaties). In de andere buffer (calamiteitentank) worden hoog geconcentreerde afvalwaterstromen of mogelijks afwijkende afvalwaters uit de productie apart opvangen, waarbij eventuele afvoer voor externe verwerking mogelijk is.
 - Het afvalwater is biologisch goed verwerkbaar. Er is echter veel stikstof aanwezig waardoor nitrificatie en denitrificatie is vereist. De gekozen slibbelasting werd laag genomen teneinde een doorgedreven stikstofverwijdering mogelijk te maken en

mogelijke geurhinder geen kans te geven. Het hele station werd dan ook zodanig opgebouwd dat er voldoende flexibiliteit is in het systeem om mogelijk lagere vuilvrachten te verwerken door compartimentering van de beluchtingbekkens en de anoxische bekkens. Voor het beluchtingsysteem wordt gekozen voor een fijnbellige beluchting met frequentiegeregelde blowers, zodat steeds een voldoende hoge zuurstofconcentratie kan worden aangehouden.

- Het bedrijfsafvalwater van de uitbreidingen zal afgeleid worden naar de waterzuiveringsinstallatie. Hiervoor wordt een uitbreiding van het lozingsdebiet aangevraagd alsook een aanpassing van de lozingsnormen. Het lozingsdebiet zal toenemen met 20 m³/uur, 700 m³/dag en 256.000 m³/jaar tot 60 m³/uur, 1.200 m³/dag en 438.500 m³/jaar. In functie van deze geplande uitbreidingen zal de bestaande waterzuivering uitgebreid worden om zowel de extra hydraulische als organische (en stikstof)vracht te kunnen verwerken en aan de lozingsvoorwaarden te kunnen blijven voldoen. Het buffervolume wordt uitgebreid met extra capaciteit teneinde pieken in debiet en concentraties uit te vlakken. De zuivering wordt uitgebreid met een bijkomend beluchtingsbekken, zodat het actief-slibvolume en aldus de verwerkingscapaciteit wordt vergroot. Een van de bestaande bekkens zal worden omgevormd tot een anoxisch bekken zodat ook het anoxisch volume wordt uitgebreid. De nabezinker zal vervangen worden door een membraanfiltratie-eenheid (Membraan BioReactor of MBR). De chemische precipitatie van fosfaten ter hoogte van de aerobe zuivering blijft operationeel. Om de verhoogde fosfaatvracht te kunnen verwijderen tot voldoende lage effluentconcentraties aan fosfor, wordt een end-of-pipe zuiveringstechnologie geplaatst ter hoogte van het effluent van de membraanreactor. Een volledige verwijdering ter hoogte van de aerobe zuivering is immers niet mogelijk aangezien dit de slibkwaliteit negatief zou beïnvloeden, waardoor ingeboet wordt aan biologische capaciteit voor de stikstofverwijdering en bovendien een verhoogd risico ter hoogte van de membranen wordt gerealiseerd. De technologie omvat een fysicochemische verwijdering van fosfaat met behulp van een metaalzout (ijzer of aluminium), gestuurd door een online fosfaatmeting.
 - Om te kunnen voldoen aan de vereiste minimale ratio's van CZV/BZV, BZV/N en BZV/P zal niet langer met een externe BZV-bron gewerkt worden, maar zal een deel van de afvalstroom apart worden opgevangen. Deze stroom (ethanol waste) bevat een hoge concentratie goed biologisch afbreekbaar materiaal zonder stikstof en fosfor. Deze stroom zal dan op het einde van de biologische waterzuivering worden toegevoegd aan het gezuiverde water. Bij problemen kan steeds worden overgeschakeld op de dosering van een externe koolstofbron, bijvoorbeeld monopropyleenglycol.
 - Wanneer het afvalwater niet kan worden geloosd in de riolering omwille van hoge neerslagvolumes in de riolering (signaal vereist van Aquafin) zal dit worden gebufferd in een ecologische buffertank. Dit debiet zal na vrijgave van de lozing op de riolering geleidelijk geloosd worden.
- Door de exploitant werd reeds overleg gepleegd met Aquafin en VMM. Hieruit blijkt dat zij akkoord kunnen gaan met een debietsverhoging zolang de actuele vrachtnormen gerespecteerd kunnen worden. Dit betekent wel dat de maximale lozingsconcentraties lager worden dan actueel voor een aantal parameters. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de gevraagde lozingsnormen.

Parameter	Eenheid	Huidige lozingsnorm	Gevraagde lozingsnorm
CZV	mg/l	3.000	1.250
CZV vracht	kg/dag	1.500	1.500
BZV	mg/l	100 – 1.500	100 – 500
BZV vracht	kg/dag	600	600
Totaal stikstof	mg N/l	50	25
Totaal stikstof vracht	kg N/dag	25	25
Nitriet	mg N/l	-	2
Totaal fosfor	mg P/l	30	15

Totaal fosfor vracht	kg P/dag	15	15
pH	-	6 – 9,5	6 – 9,5
Zwevende stoffen	mg/l	500	60
Zwevende stoffen	kg/dag	150	-
CZV/BZV	-	< 4	< 4
BZV/N _{totaal}	-	> 4	> 4
BZV/P _{totaal}	-	> 25	> 25
Chloride	mg/l	3.000	1.500
Sulfaten	mg/l	2.000	1.000
Zink	mg/l	1	0,5
Koper	mg/l	0,5	0,2
Ijzer	mg/l	15	15
Kobalt	µg/l	-	6
Nikkel	mg/l	0,15	-
Mangaan	mg/l	0,4	-
Kobalt	mg/l	0,006	-
Boor	mg/l	2	-
aluminium	mg/l	2,5	-
AOX	µg/l	400	400
VOX	µg/l	50	-

- Het nieuwe voorstel voor de CZV- en BZV-concentraties van de exploitant, is gebaseerd op het behoud van de lozingsvracht, bij een verhoogd lozingsdebiet. De minimale BZV-concentratie blijft op 100 mg/l behouden omdat het afvalwater dient te voldoen aan de criteria voor goed verwerkbaar afvalwater. Op basis van de actuele analyses (2015) blijkt dat deze nieuwe normen voor beide parameters momenteel reeds ruim haalbaar zijn.
- Voor wat betreft de concentratie zwevende stof wordt verwacht dat er slechts een beperkte fractie in het lozingswater zal aanwezig zijn, dankzij de membraanfiltratie. De actuele norm van 500 mg/l is veel ruimer dan de verwachte lozingsconcentratie. Gezien de end-of-pipe fosforverwijdering wordt evenwel een bepaalde marge ingebouwd.
- Algemeen wordt verwacht dat de gemiddelde totaal-stikstofconcentratie lager zal zijn na uitbreiding. De norm voor totaal-stikstofconcentratie wordt gehalveerd. Actueel (2015) blijkt dat deze lagere norm momenteel reeds nagenoeg gerespecteerd wordt. Er wordt toch een bepaalde marge gevraagd omdat uit praktijkgegevens en ervaring blijkt dat er af en toe schommelingen kunnen zijn in zowel het nitrificatie- (ammonium) en denitrificatieproces (nitraat) aangezien het een biologisch systeem is. Daarnaast wordt ook een norm voor nitriet aangevraagd omdat uit eigen analyses gebleken is dat het indelingscriterium van 0,2 mg/l niet steeds kon worden gegarandeerd. Het indelingscriterium voor nitriet geldt echter enkel voor oppervlaktelozers. De gevraagde norm moet niet opgelegd worden.
- De norm voor totaal-fosforconcentratie wordt ook gevraagd om te halveren. Men vraagt nog voldoende marge in functie van schommelingen in de inkomende fosforconcentratie. Het overschot aan fosfor wordt verwijderd door middel van ijzerprecipitatie. De dosering van het ijzer is afgesteld op basis van een online fosfaatmeting ter hoogte van het finale effluent en zou vrij accuraat moeten zijn, vooral omdat het in het aangepaste zuiveringsconcept als end-of-pipe behandeling zal plaatsvinden, na membraanfiltratie. De dosering van het vereiste ijzer zou in principe efficiënter moeten zijn in de toekomstige situatie.
- Uit praktijkgegevens blijkt dat de chloride- en sulfaatconcentraties ruim de actuele normen respecteren. In principe zou het chloridegehalte in de toekomst nog kunnen afnemen omdat een relatief gezien verminderd ijzerverbruik wordt verwacht. Er wordt gevraagd om beide normen te halveren. Ook voor de parameters zink en koper wordt een halvering van de normen gevraagd. Andere zware metalen blijken niet

rapporteerbaar of onder het indelingscriterium.

Ijzer vertoont af en toe een verhoogde waarde in functie van de ijzerchloride-dosering voor fosforprecipitatie. Er wordt gevraagd de norm te behouden. Voor ijzer is echter geen indelingscriterium opgenomen. De gevraagde norm moet niet opgelegd worden.

- De BBT-GEN als vermeld in tabel 5.8 van de BREF OFC worden gehaald voor wat betreft de parameters anorganische stikstof, AOX, metalen, zwevende stoffen en toxiciteit. De in de BREF vermelde BBT-GEN voor CZV en totaal fosfor worden overschreden. Een aanpassing van de WZI hiervoor is niet gepland, omdat het effluent geloosd wordt naar de RWZI, wat een goede verwerkbaarheid van het afvalwater vereist. De BBT-gerelateerde BZV-verwijderingsgraad van minimaal 99% en het BBT-geassocieerde emissieniveau van 18 mg/l als jaargemiddelde worden gerespecteerd voor wat betreft het gezuiverde effluent. Aan het gezuiverde effluent wordt wel een externe BZV-dosering toegevoegd.

De BBT-GEN als vermeld in tabellen 1, 2 en 3 van de BBT-Conclusies van de BREF CWW zijn niet van toepassing, aangezien niet geloosd wordt in een ontvangend waterlichaam.

- Momenteel zijn enkel in productiegebouw 1 bioreactoren actief. Voor dit productieproces wordt stadswater opgewerkt tot proceswater met een hoogwaardige kwaliteit door middel van een combinatie van ontharding en omgekeerde osmose. Het regeneratiewater van de onthardingsinstallatie wordt behandeld in de waterzuiveringsinstallatie. Het spuiwater van de RO-installatie wordt rechtstreeks naar de Laarloop gevoerd via lozingspunt 5, zonder zuivering in de WZI. Dit concentraat wordt na buffering en controle geloosd. Ten behoeve van de nog in gebruik te nemen vergunde productielijn in productiegebouw 2 zal een nieuwe RO-installatie geplaatst worden. In productiegebouw 1 zal de vraag naar proceswater toenemen door de uitbreiding met 2 nieuwe productielijnen. Hierdoor zal het spuivolume van de RO-installaties toenemen. Er wordt een uitbreiding verwacht met 15 m³/uur en 200 m³/dag en 73.000 m³/jaar naar 25 m³/uur, 300 m³/dag en 109.500 m³/jaar. Ook de waterkwaliteit zal wijzigen door wijzigingen in het RO-proces.
- Het waterproductieproces werd geoptimaliseerd (verhoging van de recovery) waardoor er relatief gezien ten opzichte van de huidige situatie minder spui van de RO-units zal worden gegenereerd. Dit betekent evenwel dat er sprake zal zijn van verhoogde zoutconcentraties in het spuiwater. Actueel is er gemiddeld sprake van een recovery van 75% (=25% spui, concentratiefactor 4). Dit zou kunnen worden verhoogd door de aangepaste installatie tot 85-90% (= 10 tot 15% spui, concentratiefactor 10). Op basis van de beschikbaar gestelde informatie van Jacobs Engineering werd een inschatting gemaakt van de maximaal haalbare concentratiefactor ter hoogte van de RO-installaties en de te verwachten (zout)concentraties in het te lozen spuiwater.

Volgende lozingsnormen worden aangevraagd:

Parameter	Eenheid	Huidige lozingsnorm	Verwachte concentraties	Gevraagde lozingsnorm
CZV	mg/l	30	60	65
BZV	mg/l	25	5	25
Totaal fosfor	mg/l	2	0,14	2
Zwevende stoffen	mg/l	35	9	50
Chloriden	mg/l	500	168	500
Sulfaten	mg/l	800	365	800
Arseen	mg/l	-	0,024	0,03
Zink	mg/l	0,25	0,415	0,5
Koper	mg/l	0,25	0,012	0,25
AOX	µg/l	-	206	300

- Voor chloriden en sulfaten wordt op basis van de drinkwaterkwaliteit in Geel verwacht dat de ogenblikkelijke concentraties nog iets hoger zouden kunnen liggen (tot 377 mg/l voor chloriden en tot 522 mg/l voor sulfaten). Voor zwevende stoffen is de

vergunde lozingsnorm 35 mg/l i.p.v. de in het aanvraagdossier opgenomen norm van 50 mg/l. Er is geen enkele reden om de vergunde lozingsnorm te verhogen. Voor koper wordt niet verwacht dat het indelingscriterium overschreden zal worden. De gevraagde lozingsnorm wordt niet weerhouden.

Voor de lozing van het bedrijfsafvalwater in de Laarloop geldt momenteel volgende bijzondere voorwaarde: *Het afvalwater dat via het lozingspunt 5 zal geloosd worden in de Laarbeek dient eerst opgevangen te worden in een bovengrondse tank en mag pas na online controle van pH en geleidbaarheid geloosd worden in de Laarbeek teneinde een verontreiniging van dit oppervlaktewater ten gevolge van een calamiteit te voorkomen.* AMV stelt voor deze bijzondere voorwaarde opnieuw op te leggen.

g. Grondstoffenverbruik

- Het proces is van die aard dat de toegevoegde grondstoffen in exacte hoeveelheden toegediend moeten worden zodat optimale procescondities mogelijk zijn. De te gebruiken hoeveelheden en kwaliteit van de grondstoffen liggen vast in procedures. Enkel het exact volgen van deze procedures geeft aanleiding tot een product dat toelating heeft om op de markt gebracht te worden.
- Het is vanuit farmaceutische kwaliteitsoverwegingen niet mogelijk om nevenproducten uit het proces te hergebruiken.

h. Bodem

- De vloeren van de productiegebouwen zijn vloeistofdicht uitgevoerd. De opslag van gevaarlijke producten gebeurt in Vlare-conforme tanks. Er zijn spillkits aanwezig. Afvalstoffen worden verzameld in een overdekte waste shed. Deze zone is voorzien van een vloeistofdichte vloer en lekopvang.
Alle grondstoffen en producten worden opgeslagen op een vloeistofdichte vloer. Opslag van gevaarlijke producten in verplaatsbare recipiënten vindt plaats op lekbakken. Labochemicaliën worden opgeslagen in chemiekasten.
- Transformatoren en batterijen worden op vloeistofdichte vloer met lekopvang opgeslagen waar relevant.
- De opslag van gevaarlijke producten moet voldoen aan de bepalingen van hoofdstuk 5.17 van Vlare II. Hierin worden de nodige maatregelen voorgeschreven om verontreiniging van de bodem te voorkomen, zoals dubbelwandige, bovengrondse houders met lekdetectie of enkelwandige houders in inkuipingen. Vaste stoffen, die gevaarlijk zijn omwille van de concentratie aan uitloegbare stoffen van bijlage 2B en/of van bijlage 7 van Titel I van het Vlare, dienen overeenkomstig artikel 5.17.1.13 te worden opgeslagen op een vloeistofdichte ondergrond, voorzien van een opvangsysteem voor het mogelijk verontreinigde hemelwater. Zeer giftige en giftige producten, voor zelfontbranding vatbare producten, producten die met water brandbare gassen ontwikkelen en ontplofbare producten dienen opgeslagen te worden in een lokaal of onder een afdak op een ondoordringbare vloer.
De laad- en losplaatsen voor tankwagens dienen conform artikel 5.17.1.17 van Vlare II voldoende draagkrachtig en vloeistofdicht te zijn.
- Bijgevoegd aan het aanvraagdossier is een oriënterend bodemonderzoek d.d. oktober 2012. De bodemattesten, die dateren van 1 januari 2013, werden aanvullend door de exploitant bezorgd.

i. Preventie tegen ongevallen

- De nodige maatregelen (eigen aan elk arbeidsmiddel) zijn genomen om ervoor te zorgen dat de arbeidsmiddelen die zich in de inrichting bevinden, geschikt zijn voor het uit te voeren werk zodat de veiligheid en de gezondheid van de werknemers tijdens het gebruik hiervan gewaarborgd is. Alle machines kunnen op een veilige manier zo snel mogelijk worden stopgezet en de alarmsignalen, aanwezig bij bepaalde machines zijn gemakkelijk en duidelijk waarneembaar en te begrijpen. De nodige informatie en instructies zijn in de inrichting aanwezig en worden aan de werknemers doorgegeven om een correct gebruik van de machines en hun onderhoud te garanderen en zo veiligheidsrisico's uit te sluiten.

- Er is een bioveiligheidscoördinator en een milieucoördinator aangeduid voor de site. Beide coördinatoren volgen voor de opvolging van de dagdagelijkse activiteiten, elk op hun domein.
 - In artikel 2.1.1. van titel III van het Vlarem staat vermeld dat "de nodige maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken".
 - j. Preventieve maatregelen tegen verontreiniging
 - Toevoeging van vloeistoffen aan het reactiesysteem gebeurt steeds in een gesloten systeem.
 - Buiten de algemene en sectorale voorwaarden inzake preventieve maatregelen, die in het Vlarem opgelegd zijn, staat in artikel 2.1.1. van titel III van het Vlarem vermeld dat "alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen".
 - k. Maatregelen bij abnormale bedrijfsomstandigheden
Bluswater kan opgevangen worden in de calamiteitentank van de waterzuivering. Verder bestaat de mogelijkheid om het interne rioleringsstelsel af te sluiten.
 - l. Maatregelen bij stopzetting
Overeenkomstig artikel 2.1.1, 8° van titel III van het Vlarem moeten bij de definitieve stopzetting van de activiteiten de nodige maatregelen genomen worden om elk risico van verontreiniging te voorkomen en om het bedrijfsterrein weer in de bevredigende toestand, vermeld in artikel 2.2.3, te brengen.
Naast artikel 2.1.1 in Vlarem III zijn er tevens de algemene voorwaarden van Vlarem II, waarin voorwaarden worden opgelegd naar het buiten gebruik stellen van installaties (afdeling 4.1.6).
32. De inrichting is gelegen op een afstand van ongeveer 580 m van het VEN-gebied "De Gebroekten Grote Nete" en van het habitatrichtlijngebied "Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor". Aan het aanvraagdossier is een passende beoordeling toegevoegd. Er is op 19 december 2016 een gunstig advies uitgebracht door het Agentschap Natuur en Bos;

Gelet op het stilzwijgend gunstige advies van het Agentschap Zorg en Gezondheid (AZG);

Gelet op het gunstige advies, mits bijzondere voorwaarden, d.d. 19 december 2016 van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (kenmerk: AELT/41674/16); op volgende elementen uit dit advies:

1. Deelaspect water:

- a. De exploitant vraagt het verder exploiteren en veranderen door uitbreiding, wijziging en toevoeging van een farmaceutisch bedrijf, gespecialiseerd in de productie van geneesmiddelen voor de behandeling van zeldzame ziekten op basis van recombinante eiwitten en monoklonale antilichamen.

De exploitant vraagt o.a. de volgende verandering m.b.t. de lozing van afvalwater:

- verwijderen van LP 4 (0,27 m³/uur, 6 m³/dag en 2.100 m³/jaar in de riolering);
- verhoging van het lozingsdebiet van het bedrijfsafvalwater (concentraat RO) via LP 5 in oppervlaktewater (R. 3.4.2) met 15 m³/uur, 200 m³/dag en 73.000 m³/jaar naar 25 m³/uur, 300 m³/dag en 109.500 m³/jaar;
- verhoging van het lozingsdebiet van het bedrijfsafvalwater via een waterzuiveringsinstallatie via LP 2 in de openbare riolering (R. 3.6.3.2) met 20 m³/uur, 700 m³/dag en 256.000 m³/jaar naar 60 m³/uur, 1.200 m³/dag en 438.500 m³/jaar.

De lozing van huishoudelijk afvalwater via LP 1 en LP Cipal wijzigt niet.

De exploitant beschikt over een milieuvergunning van de deputatie d.d. 9 oktober 1997 en diverse wijzigingsbesluiten voor o.a.:

- de lozing van bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen met een debiet van maximaal 10 m³/uur, 100 m³/dag en 36.500 m³/jaar via LP 5 in oppervlaktewater aan algemene en bijzondere voorwaarden;
- de lozing van bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen via een zuivering met een debiet van maximaal 40 m³/uur, 500 m³/dag en 182.500 m³/jaar via LP 2 in de openbare riolering aan algemene, sectorale en bijzondere voorwaarden;

- de lozing van bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen met een debiet van maximaal 0,27 m³/uur, 6 m³/dag en 2.100 m³/jaar via LP 4 in de openbare riolering aan algemene voorwaarden;
- de lozing van huishoudelijk afvalwater via LP 1 en LP Cipal aan algemene voorwaarden.
- b. De exploitatie ligt volgens het zoneringsplan in centraal gebied. De riolering is aangesloten op de RWZI van Geel.
- c. Bedrijfsafvalwater:
De exploitant vraagt een uitbreiding van de productiecapaciteit, waardoor ook de afvalwaterproductie zal toenemen.
 - LP 5:
Door de uitbreidingen van de productie zal het debiet van het RO-concentraat toenemen. Voor de productie wordt stadswater via ontharding en omgekeerde osmose (RO) opgewerkt tot hoogkwalitatief proceswater. De spui van de RO wordt via LP 5 geloosd in de Laarloop. Het regeneratiewater van de onthardingsinstallatie wordt behandeld in de WZI.
In 2015 bedroeg het gemiddeld geloosde debiet 89 m³/dag met een maximum van 116 m³/dag.
In plant 1 zal het lozingsdebiet met 10% toenemen en in plant 2 zal een nieuwe RO-installatie geplaatst worden voor het nieuwe productieproces.
Er wordt een totaal lozingsdebiet verwacht van 272 m³/dag, waardoor een maximumdebiet van 20 m³/uur en 300 m³/dag wordt gevraagd.
Het waterproductieproces werd geoptimaliseerd door het verhogen van de recovery, waardoor er relatief gezien minder spui van de RO-units zal geloosd worden t.o.v. de huidige installatie. Momenteel is de recovery 75%, wat betekent dat 25% zal gespuid worden. Met de aangepaste installatie wordt een recovery van 85 à 90% verwacht met 10 tot 15% spui. Dit zal tot gevolg hebben dat er verhoogde zoutconcentraties zullen voorkomen in het spuiwater. De impact van deze debietverhoging werd geëvalueerd, zowel naar debiet als naar kwaliteit toe.
 - LP 2:
De lozing van bedrijfsafvalwater zal wijzigen t.g.v. de geplande uitbreidingen. De nieuwe productielijn van monoklonale antilichamen zal zorgen voor:
 - toename van het afvalwaterdebiet door extra proces- en reinigungsstappen;
 - toename van de vuilvracht van BZV, N en P in het ruwe afvalwater door extra celmedia en bufferoplossingen.De waterzuivering zal significant uitgebreid worden. De volgende wijzigingen zullen worden gerealiseerd:
 - huidige WZI:
 - buffering en neutralisatie;
 - biologische (anaërobie) en chemische P-verwijdering;
 - biologie met nitrificatie/denitrificatie;
 - nabezinker.
 - uitbreiding:
 - uitbreiding buffervolume;
 - bijkomend beluchtingsbekken;
 - uitbreiding anoxisch volume;
 - nabezinker vervangen door MBR;
 - extra end-of-pipe P-verwijdering;
 - captatie interne C-bron (+ externe C-bron) ter optimalisatie van verhoudingen;
 - buffer ecologisch transport.Er heeft een overleg plaatsgevonden tussen het bedrijf, de VMM en Aquafin en er werd een grondige evaluatie uitgevoerd van de impact van de bijkomende lozing op de RWZI. Het debiet zal significant stijgen, maar de vrachten zullen gelijk blijven. Dit betekent dat de maximale lozingsconcentraties lager worden dan in het actuele normenkader.

- De volgende lozingsvoorwaarden worden gevraagd:

Parameter	Eenheid	Actuele norm	Gevraagde norm
ZS	mg/l	500	60
BZV	mg/l	100 – 1.500	100 - 500
	kg/d	600	600
CZV	mg/l	3.000	1.250
	kg/d	1.500	1.500
N totaal	mg/l	50	25
	kg/d	25	25
P totaal	mg/l	30	15
	kg/d	15	15
Nitriet-N	mg/l	/	2
pH		6 -9,5	6 -9,5
Chloride	mg/l	3.000	1.500
Sulfaten	mg/l	2.000	1.000
Zn	mg/l	1	0,5
Cu	mg/l	0,5	0,2
Fe	mg/l	15	15
Co	mg/l	/	0,006
AOX	mg/l	/	400
CZV/BZV		<4	<4
BZV/N		>4	>4
BZV/P		>25	>25

- Om te kunnen voldoen aan de vereiste verhoudingen van CZV/BZV, BZV/N en BZV/P zal een deel van de afvalwaterstroom, die een hoge concentratie goed biologisch afbreekbaar materiaal zonder N en P bevat, apart worden opgevangen om bij het gezuiverde water te worden gedoseerd als C-bron. Hiertoe kan ook steeds overgeschakeld worden naar de dosering van externe C-bron.
Wanneer het afvalwater niet kan worden geloosd in de riolering omwille van hoge neerslagvolumes in de riolering zal dit gebufferd worden in een ecologische buffertank. Dit zal gebeuren op basis van een signaal van Aquafin en na vrijgave van de lozing op de riolering zal het geleidelijk geloosd worden.
De exploitant stelt dat het mogelijk zou zijn om gezuiverd effluent in te zetten voor hergebruik in de productie, maar dat daarvoor tot op heden nog geen toestemming werd gegeven.
- d. Hemelwater:
Het hemelwater wordt volledig gebufferd en geïnfiltreerd met overloop van maximaal 10 l/s.ha in de Laarloop.
- e. Beoordeling:
 - LP 1:
M.b.t. de hydraulische aanvaardbaarheid van de verhoging van het lozingsdebiet op de Laarloop werd meermaals subadvies gevraagd aan de provinciale dienst Waterbeleid. Dit advies werd echter niet ontvangen.
Behalve voor As en AOX worden de geldende lozingsnormen gevraagd.
Zowel op basis van de beschikbare analyseresultaten als op basis van de gesimuleerde waarde wordt voor Cu het indelingscriterium niet overschreden. Er moet bijgevolg geen norm worden opgelegd.
 - LP 2:
Op basis van de gevraagde lozingskarakteristieken moet het bedrijf onderworpen worden aan een grondige evaluatie.

- Op 12 december 2016 werd het volgende subadvies van Aquafin ontvangen:
'Volgens de meest recente gegevens heeft RWZI Geel een ontwerpcapaciteit van 30.000 IE en beschikt het over een restcapaciteit van 4.634 IE. De lozing van Genzyme overschrijdt de grenswaarden voor grondige evaluatie op RWZI Geel voor de parameters debiet, BZV, CZV, totaal N en totaal P. Uit een analyse van de capaciteitsinname van verschillende bedrijven die lozen op RWZI Geel, konden volgende besluiten worden getrokken:
 - "Op basis van reële lozingswaarden blijft de gesommeerde capaciteitsinname van Genzyme en het slachthuis van Geel voor alle gebruikte modelleringen ver onder de beschikbare restcapaciteit. Ook indien Genzyme de vergunde vrachten invult aan complementaire verhoudingen wordt de totale restcapaciteit van RWZI Geel niet overschreden. Hierbij dient gesteld dat een correcte modellering niet mogelijk is, vermits de samenstelling van de huishoudelijke aansluitingen op RWZI Geel niet kan ingeschat worden.
 - De vergunde samenstelling resulteert in een veel grotere capaciteitsinname door Genzyme, enerzijds door een ruime marge op de reële lozingsvrachten en anderzijds door het niet voldoen aan de complementaire verhouding CZV/BZV. Daarom adviseert Aquafin de vergunde vrachten voor Genzyme beter af te stemmen op de reële geloosde vrachten en ook de vergunde verhouding CZV/BZV te verlagen. Voor deze laatste parameter kan een maximale waarde van 3 volstaan om een gemiddelde verhouding rond 2 te garanderen."
- Betere afstemming van de vergunde vrachten op de reële geloosde vrachten is mogelijk op basis van volgende informatie:
- Voor een aantal parameters (bv. CZV) blijkt de vergunde concentratienorm nog steeds een factor 2 hoger te liggen dan 95%-percentiel van de meetwaarden.
 - Op het overleg van 9 juni 2016 gaf het bedrijf aan dat koolstofbrondosering ter hoogte van het lozingspunt in de toekomst zal gestuurd worden op basis van een online-meting.
 - Het bedrijf geeft in het rapport aan dat door uitbreiding met MBR een belangrijk deel van de organische restfractie in de toekomst wordt afgevangen: "Bovendien kan opgemerkt worden dat de actueel geloosde totale stikstofconcentratie gemiddeld genomen grotendeels uit organische stikstof bestaat. Deze fractie zal normaliter na uitbreiding van de WZI lager liggen in het toekomstig te lozen afvalwater".
- Rekening houdende met de samenstelling in het verleden en de gevraagde vergunningswaarden blijkt het afvalwater bijna te voldoen aan de complementaire verhoudingen. Dit kan verklaard worden door het feit dat het grootste gedeelte van de restvervuiling afkomstig is van een koolstofbrondosering na biologische zuivering. De verhoudingen goede verwerkbaarheid kunnen dus aangepast worden naar de verhoudingen complementair afvalwater met uitzondering van CZV/BZV waar een maximale verhouding 3 noodzakelijk blijft.
- Hydraulisch kan het volledige debiet bij droogweer getransporteerd worden naar RWZI Geel, maar volgens onze info is de riolering in de Cipalstraat aan herziening toe. Bij regenweer creëert het bijkomende debiet uiteraard bijkomende overstortwerking in het stelsel.
- Aquafin kan voorliggende vergunningsaanvraag bijgevolg gunstig adviseren op voorwaarde dat de vergunde vrachten beter afgestemd worden op de reële geloosde vrachten en de vergunde verhouding CZV/BZV verlaagd wordt.'
- Naar aanleiding van het subadvies van Aquafin stelt de exploitant per mail van 15 december 2016 dat de gevraagde concentraties voor BZV en CZV kunnen worden verlaagd naar 400 en 800 mg/l, maar dat hij wenst om de verhouding CZV/BZV < 4 te behouden.
- Volgens de aangeleverde informatie bedraagt de verhouding op basis van gegevens van januari 2015 tot november 2016 gemiddeld 2,3 en 3,2 op 90%-iel basis.
- Aquafin stelt dat om geen capaciteit op de RWZI in te nemen het aangewezen is dat de verhouding van 3 aangehouden wordt en meent dat dit in de praktijk haalbaar is.

Aangezien de geloosde BZV-concentratie minder dan 500 mg/l bedraagt, is het ecologisch transport verzekerd. Aangezien het rioleringsstelsel bij hevig regenweer reeds zwaar belast is, wordt de door het bedrijf voorgestelde ecologische buffertank met sturing van Aquafin opgelegd als bijzondere voorwaarde.

De te vergunnen lozingsconcentraties kunnen worden verlaagd zoals gemeld, maar de vrachten moeten evenredig verlaagd worden.

De gevraagde norm voor pH moet niet worden opgenomen, aangezien deze parameter vervat zit in de algemene voorwaarden.

De gevraagde norm voor nitriet wordt niet weerhouden, aangezien voor deze parameter het IC enkel geldt voor oppervlaktewaterlozers.

De gevraagde norm voor Fe moet niet worden opgelegd, aangezien Fe geen gevaarlijke stof is en er geen IC voor geldt.

- Sinds 2013 werd er in de Grote Nete stroomafwaarts van het Albertkanaal een totale afwezigheid van waterplanten vastgesteld. Er werden geen significante wijzigingen in de fysicochemische samenstelling tussen de jaren voor en na 2013 vastgesteld, zodat de oorzaak elders moet gezocht worden. Een aantal mogelijke oorzaken werden onderzocht, waarbij veel aandacht werd besteed aan EDTA, dat in hoge concentraties werd gemeten in het effluent van de RWZI van Geel.

Er zijn nog te veel onzekerheden binnen het onderzoek, waardoor er op dit moment nog geen eenduidige oorzaak kon worden vastgesteld. De aanwezigheid van EDTA kon niet als oorzaak worden aangeduid, maar een aantal hypothesen, zoals bvb. mengseltoxiciteit moeten nog worden onderzocht.

Uit analyses van het effluent van een aantal bedrijven die op de RWZI Geel lozen, bleek dat er in het effluent van een aantal bedrijven hoge EDTA-concentraties werden vastgesteld. Ook het gezuiverde bedrijfsafvalwater van Genzyme bevat hoge concentraties.

Aan Genzyme werd de vraag gesteld of de voorliggende aanvraag impact zal hebben op de geloosde EDTA-concentraties.

Het bedrijf stelt dat de geplande activiteiten niet zullen leiden tot een verhoging van de EDTA-vracht. Door de stijging van het debiet zal de gemiddelde concentratie afnemen.

De uitbreiding van de waterzuivering zal ook geen invloed hebben, aangezien EDTA enkel kan verwijderd worden met RO.

Het bedrijf is bereid om een studie uit te voeren om de vuilvracht aan EDTA te reduceren.

Het verwacht dat de uitvoering van de studie en de eventuele implementatie van de eruit voortvloeiende maatregelen tussen de 3 en 5 jaar in beslag zal nemen.

f. Advies water:

De Vlaamse Milieumaatschappij adviseert gunstig voor:

- de lozing van huishoudelijk afvalwater via LP 1 en LP Cipal aan algemene voorwaarden;
- de lozing van bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen met een debiet van maximaal 25 m³/uur, 300 m³/dag en 109.500 m³/jaar via LP 5 in oppervlaktewater aan algemene en bijzondere voorwaarden;
- de lozing van bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen via een zuivering met een debiet van maximaal 60 m³/uur, 1.200 m³/dag en 438.500 m³/jaar via LP 2 in de openbare riolering aan algemene, sectorale (12) en bijzondere voorwaarden.
- De volgende bijzondere voorwaarden zijn van toepassing:

→ LP 5:

- ZS: 50 mg/l
- CZV: 65 mg/l
- P totaal: 2 mg/l
- As: 0,03 mg/l
- Zn: 0,25 mg/l
- Cl⁻: 500 mg/l
- SO₄²⁻: 800 mg/l
- AOX: 0,3 mg/l

→ LP 2:

- ZS: 60 mg/l
- BZV: minimaal 100 mg/l, maximaal 500 mg/l en 500 kg/dag
- CZV: 800 mg/l en 1.000 kg/dag
- N totaal: 25 mg/l en 25 kg/dag
- P totaal: 15 mg/l en 15 kg/dag
- Cl⁻: 1.500 mg/l
- SO₄²⁻: 1.000 mg/l
- Zn: 0,5 mg/l
- Cu: 0,2 mg/l
- Co: 0,006 mg/l
- AOX: 0,4 mg/l
- CZV/BZV<3
- BZV/N>4
- BZV/P>25
- Binnen een termijn van 3 jaar moet het bedrijf beschikken over een ecologisch bufferbekken.
- De exploitant moet een contract afsluiten met de nv Aquafin voor de aansturing van het bufferbekken t.b.v. het tijdelijk stopzetten van de afvalwaterlozing bij het in werking treden van overstorten op het rioleringsstelsel.
- Deze buffer moet voldoen aan volgende bepalingen:
 - (i) De nuttige inhoud moet steeds beschikbaar zijn (opvullen uitsluitend op basis van signaal Aquafin).
 - (ii) De buffering en lozing van het afvalwater worden enkel en alleen aangestuurd op basis van een signaal van Aquafin middels automatische signalisatie.
 - (iii) De signalen voor buffering, lozing en einde lozing worden gelogd en te allen tijde ter beschikking gesteld aan de verantwoordelijke overheidsdiensten.
- Binnen een termijn van 3 jaar laat de exploitant een studie uitvoeren, waarin onderzocht wordt hoe de EDTA-vracht in het bedrijfsafvalwater kan gereduceerd worden. In deze studie moeten maatregelen en alternatieven onderzocht worden alsook hun milieu-impact en moet een stappenplan ter uitvoering van eventueel geselecteerde opties worden opgemaakt.

2. Deelaspect Lucht:

- a. In de milieuvergunningsaanvraag van Genzyme Flanders worden bestaande emissies hernieuwd die hoofdzakelijk afkomstig zijn van de stookinstallaties met een totaal warmtevermogen van 18,98 MW. Het geïnstalleerde vermogen daalt ten opzichte van de huidige situatie omdat de stookinstallaties op mazout vervangen worden door stookinstallaties op aardgas. Hierdoor zullen ook de luchtmissies dalen. Aan enkele van deze stookinstallaties werden emissiemetingen uitgevoerd waarvan de resultaten voldoen aan de wettelijk bepaalde emissiegrenswaarden.
- b. Gelet op de voorgaande aspecten en de ligging van het bedrijf in een regio waar momenteel geen luchtkwaliteitsproblemen gekend zijn, kan geconcludeerd worden dat de aangevraagde emissies verenigbaar zijn met de kwaliteit van de omgevingslucht.
- c. Advies lucht:
De Vlaamse Milieumaatschappij adviseert gunstig voor de gevraagde hervegunning en verandering;

Gelet op het gunstige advies d.d. 16 januari 2017 van het Vlaams Energieagentschap (VEA); op volgende elementen uit dit advies:

1. De energiestudie toont op voldoende wijze aan dat de nieuwe installatie de meest energie-efficiënte inrichting is die economisch haalbaar is. Er werden 12 bijkomende maatregelen onderzocht. Deze zijn reeds opgenomen in het ontwerp en zullen bijgevolg uitgevoerd worden. Andere maatregelen die de energie-efficiëntie nog kunnen verhogen zijn niet economisch haalbaar.

2. Gelet op het bovenstaande geeft het Vlaamse Energieagentschap dan ook een positief advies voor de milieuvergunningsaanvraag van Genzyme Flanders bvba;

Gelet op het gunstige advies d.d. 19 december 2016 van het Agentschap voor Natuur en Bos in het kader van de natuurtoets (kenmerk: MA/16-13101-AN 16-07907); op volgende elementen uit dit advies:

1. De aanvrager heeft een verscherpte natuurtoets opgemaakt. Hierin zijn de effecten van de lozing van lozingspunt P5 via de Laarloop op de Grote Nete *[onderzocht]*.
Het Agentschap voor Natuur en Bos stelt vast dat de vergunningsplichtige activiteit geen onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN zal veroorzaken.
2. De aanvrager heeft een passende beoordeling opgemaakt. Hierin zijn de effecten van de lozing van lozingspunt P5 via de Laarloop op de Grote Nete onderzocht.
Het Agentschap voor Natuur en Bos stelt vast dat de vergunningsplichtige activiteit, het plan of programma geen betekenisvolle aantasting impliceert voor de instandhoudingsdoelstellingen van de speciale beschermingszone. Het Agentschap voor Natuur en Bos verklaart zich akkoord met de conclusies uit de passende beoordeling.
De passende beoordeling wordt gunstig geadviseerd.
3. De aanvraag betreft de hernieuwing na verandering. Door het uitbreiden van de activiteiten en het vergroten van de totale productiecapaciteit zal ook de lozing van bedrijfsafvalwater wijzigingen. Deels wordt het bedrijfsafvalwater op de waterloop Laarloop geloosd, die stroomafwaarts via de Roosbroekenloop uitkomt in de Grote Nete die aangeduid zijn als habitatrichtlijngebied en VEN. De effecten van de lozing zijn voldoende onderzocht door de aanvrager. Om de milieu-impact en natuurimpact te beoordelen, werden door de aanvrager een project-m.e.r.- screening, verscherpte natuurtoets en passende beoordeling opgemaakt. Deze bevatten voldoende informatie om de impact te kunnen beoordelen. Het Agentschap voor Natuur en Bos gaat akkoord met de conclusies over het effect op de actuele natuurwaarden en doelstellingen.
4. Op basis van bovenstaande uiteenzetting stelt het Agentschap voor Natuur en Bos vast dat de bestaande natuurwaarden niet worden geschaad. De aanvraag wordt gunstig geadviseerd.
Op basis van de beschikbare informatie concludeert het ANB dat het project geen aanzienlijke milieueffecten kan hebben op aanwezige natuurwaarden. Wat betreft milieueffecten op andere dan natuurwaarden adviseert het ANB dat de vergunningverlenende overheid eventuele MER-plicht verder onderzoekt;

Gelet op het gunstige advies d.d. 10 januari 2017 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (PMVC); op volgende elementen uit dit advies:

1. Horen van de partijen
 - Mevrouw, M. Van de Peer, milieucoördinator, en mevrouw, A. Verlee, milieuconsulent van Sweco Belgium, worden gehoord namens de exploitant.
 - Mevrouw Verlee licht toe dat de indeling het vermogen van de stookinstallaties en de noodgeneratoren gecorrigeerd werd (zie mail d.d. 9 januari 2017).
 - De voorzitter overloopt de vergunningsvoorwaarden en deelt mee dat de bijzondere voorwaarden, zoals voorgesteld door de stad Geel, niet weerhouden worden door de PMVC.
 - Mevrouw Verlee deelt mee dat ze contact gehad heeft met de stad Geel en dat zij akkoord *[gaan]* met de uitvoering van de emissiemetingen zoals voorzien in de sectorale voorwaarden.
 - De vertegenwoordigers van de exploitant verklaren zich voor het overige akkoord met de bijzondere voorwaarden, m.u.v. de verhouding CZV/BZV < 3, gelet dat de 95-percentielwaarde voor deze verhouding 3,2 bedraagt. Ze delen mee dat Aquafin akkoord zou zijn om de bovengrens van de verhouding CZV/BZV vast te leggen op 3,5.
 - De VMM vraagt hiervan een schriftelijke bevestiging.
 - Mevrouw Verlee merkt op dat in de CLP-tabel verkeerdelijk C-houdend bedrijfsafvalwater werd opgenomen i.p.v. Cu-houdend bedrijfsafvalwater. Tevens merkt ze op dat op bladzijde 4 in het advies van de VMM verkeerdelijk gesproken wordt over lozingspunt 1 i.p.v. lozingspunt 5.

- De AMV verwijst naar de meervoudige rubricering voor de dieselopslag en merkt op dat diesel normaal gezien enkel gerubriceerd wordt onder rubriek 17.3.2.
 - Mevrouw Verlee antwoordt dat de meervoudige rubricering aangevraagd werd omwille van de onzekerheid over de labeling van de diesel.
- Op vraag van een deskundige antwoordt mevrouw Van de Peer dat EDTA gebruikt wordt als onderdeel van de voeding van cellen alsook in het opzuiveringsproces.
- De VMM deelt mee dat de provinciale dienst Waterbeleid een gunstig subadvies verleend heeft.

2. Omschrijving en rubrieken

- Het volgende wordt opgemerkt:
 - De exploitant vraagt onder rubriek 31.1.3 motoren met een nominaal vermogen van in totaal 4.695 kW. Onder rubriek 43.1.3 worden stookinstallaties gevraagd met een totaal warmtevermogen van 18,375 MW. Voor beide rubrieken geldt echter het nominaal thermisch ingangsvermogen als criterium. De omzetting heeft mogelijk een impact op de te vergunnen vermogens. Aan het bedrijf werd met mail van 23 december 2016 bijkomende info gevraagd.
 - Aansluitend bij voorgaande opmerking werd eveneens aan de exploitant gevraagd of het vermelde vermogen van de bluswaterpomp ook het gereduceerde vermogen betreft. Indien deze motor (ook) minder dan 500 bedrijfsuren per jaar in werking is, geldt de 50%-regel hiervoor immers evenzeer.
 - Wat betreft de noodgeneratoren werd voor de uitbreiding van rubriek 31.1.3 in de omschrijving van de aanvraag verkeerdelijk vermeld dat het vermogen van één generator werd teruggebracht tot 50% wegens minder dan 500 bedrijfsuren per jaar in werking. Het betreft een louter administratieve fout (correct in het dossier), die werd rechtgezet in bovenstaande omschrijvingen.
 - Op 9 januari 2017 wordt de gecorrigeerde lijst met de vermogens van de stookinstallaties en de noodgeneratoren ontvangen. Deze lijst werd aangepast aan het nominaal thermisch ingangsvermogen en aan de geactualiseerde kennis omtrent (de vermogens van) bepaalde installaties.
 - De PMVC stelt voor om het voorwerp aan te passen.
- De AMV
 - schrijft de omschrijvingen van rubriek 7.11.4 en 13.1 in elkaar tot 1 omschrijving;
 - corrigeert het aantal aangevraagde stoomgeneratoren (7 i.p.v. 9);
 - vermeldt bij de warmtewisselaars ook de individuele inhoud;
 - De PMVC stelt voor om het voorwerp aan te passen.
- Ter zitting wordt door de vertegenwoordigers van de exploitant opgemerkt dat in de CLP-tabel C-houdend bedrijfsafvalwater vermeld wordt i.p.v. Cu-houdend afvalwater.
 - De PMVC stelt voor om het voorwerp aan te passen.
- Voor het overige kunnen de omschrijving en rubrieken behouden blijven.

3. Stedenbouwkundige verenigbaarheid

- De aanvraag is gelegen in een goedgekeurd bijzonder plan van aanleg. in 'Technologiezone'.
- Het perceel is tevens gelegen binnen de grenzen van het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan 'Genzyme'.
- Het advies van de gemeentelijke stedenbouwkundige ambtenaar is gunstig mits de voorwaarden vermeld in de vorige stedenbouwkundige vergunningen worden nageleefd.
 - De PMVC stelt voor om deze opmerking als aandachtspunt voor de exploitant op te nemen in de overwegingen bij het besluit, mits 'vorige' te schrappen.
- In het verleden werden reeds verscheidene stedenbouwkundige vergunningen verleend.
- De PMVC is van oordeel dat de inrichting principieel stedenbouwkundig verenigbaar is.

4. Openbaar onderzoek – bezwaren

- Er werden geen bezwaren ingediend.
- De aanpassing van de vermogens van de motoren en de stookinstallaties brengt de geldigheid van het openbaar onderzoek niet in het gedrang. Aan de installaties zelf wijzigt niets en de beschrijving in het dossier is voldoende duidelijk. De beoordeling van de impact

(emissies) is dan ook correct gebeurd. De omzetting heeft bijgevolg geen invloed op de conclusies inzake vergunbaarheid en eventueel op te leggen voorwaarden.

5. Milieutechnische evaluatie

- Er werden geen adviezen ontvangen van het AZG en het VEA. Deze adviezen worden geacht stilzwijgend gunstig te zijn.
- De adviezen van de AMV, de VMM en het schepencollege zijn gunstig.
- Het college van burgemeester en schepenen merkt in haar advies wel op dat het in het kader van een gericht hemelwaterbeleid wordt aanbevolen het niet-verontreinigde hemelwater van het dak op te vangen en te hergebruiken.
 - De VMM merkt op dat het hemelwater volledig wordt gebufferd en geïnfiltreerd met overloop van maximaal 10 l/s.ha in de Laarloop.
 - Uit bijlage E8 blijkt dat een gedeelte van het hemelwater (dak Admin/QC-gebouw, ontvangstgebouw en WWTP) reeds wordt hergebruikt voor het sanitair en voor andere doeleinden (in casu de aanmaak van polymeer voor de filterpers (slibontwatering)). Voor het overige wordt het hemelwater geïnfiltreerd.
 - De opmerking van het schepencollege kan als aandachtspunt voor de exploitant worden opgenomen in de overwegingen bij het besluit, mits vermelding van het feit dat de exploitant een gedeelte van het hemelwater reeds nuttig aanwendt.
- De PMVC volgt de gunstige adviezen.

6. Toepasselijke BREF's

- De toepasselijke BREF is de BREF Organic Fine Chemicals (OFC – augustus 2006).
- Naast deze BREF zijn er eveneens nog enkele horizontale en verticale BREF's die relevant zijn voor deze inrichting. Deze BREF's zijn:
 - BREF Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (2016 – BBT-conclusies 30.05.2016);
 - BREF Emissions from storage (juli 2006);
 - BREF Industrial Cooling Systems (december 2001);
 - BREF Energy Efficiency (februari 2009)
 - REF General Principals of Monitoring (juli 2003, vernieuwde finale draft REF oktober 2013);
- De inrichting dient uiterlijk op 9 juni 2020 te voldoen aan de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afvalwater en afvalgas in de chemiesector.

7. Natuurtoets

- Het ANB verleent een gunstig advies, maar stelt wel dat de milieueffecten andere dan natuurwaarden verder dienen onderzocht te worden door de vergunningverlenende overheid wat betreft eventuele MER-plicht.
 - De PMVC stelt vast dat in het kader van het volledig- en ontvankelijkheidsonderzoek op basis van het aanvraagdossier en de toegevoegde project-m.e.r.-screeningsnota, werd geoordeeld dat de aanvraag niet MER-plichtig is.
- De milieuvergunningaanvraag werd tijdens het ontvankelijk- en volledigheidsonderzoek getoetst aan artikel 26bis en artikel 36ter, §3 en §4 van het Natuurdecreet. Er werd geoordeeld dat een passende beoordeling geen meerwaarde biedt. De inrichting is gelegen op ongeveer 600 meter van het VEN "De Gebroekten Grote Nete" en op ca. 600 m van het Natura 2000 gebied - habitatrictlijngebied: "Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor".

Het blijkt dat er zich binnen de nul-effectlijn geen actueel habitat bevindt binnen een speciale beschermingszone (SBZ), doelhabitat of zoekzone. Gelet op het voorwerp van de aanvraag, de gegevens in het dossier en de uitgebrachte adviezen, in het bijzonder het gunstige advies van het ANB, wordt er in het kader van de milieuvergunning geen betekenisvolle aantasting verwacht van de aanwezige natuurwaarden.

8. Watertoets

- Voor de evaluatie van de lozing in het kader van de watertoets wordt verwezen naar het advies van de VMM.
Uit het gunstige advies blijkt dat de gevraagde lozing mits naleving van de voorgestelde voorwaarden, de gewestelijke stedenbouwkundige verordening van 1 oktober 2004 inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater en/of eventuele bepalingen uit de stedenbouwkundige vergunning(en), verenigbaar is met het watersysteem, zodat de aanvraag voor wat de lozing betreft, voldoet aan de doelstellingen en beginselen, vermeld in artikel 5, 6 en 7 van het Decreet Integraal Waterbeleid van 18 juli 2003.
- Gelet op het feit dat de inrichting niet gelegen is in (mogelijk) overstromingsgevoelig gebied en gelet op het voorwerp van de aanvraag, de gegevens in het dossier en de uitgebrachte adviezen kan in alle redelijkheid worden geoordeeld dat in het kader van de milieuvergunning de watertoets voor de gevraagde activiteiten niet relevant is.

9. Termijn

- De vergunning kan worden verleend voor een termijn van 20 jaar vanaf datum van de vergunningsbeslissing en met een termijn voor ingebruikname van 3 jaar.
- De lopende vergunningen dienen te worden opgeheven vanaf datum van de realisatie van de veranderingen.

10. Voorwaarden

a. Algemene voorwaarden:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Oppervlaktewater: hoofdstuk 4.2 (beheersing van oppervlaktewaterverontreiniging)
- Lucht: hoofdstukken 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging) en 4.10 (emissies van broeikasgassen)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
- Algemene voorwaarden Vlarem III: deel 2

b. Sectorale voorwaarden:

- Bedrijfsafvalwaters: afdeling 5.3.2 + sector 12b
- Brandbare vloeistoffen: afdeling 5.6.1
- Brandstofverdeelininstallaties voor motorvoertuigen: afdeling 5.6.2
- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- Elektriciteit: hoofdstuk 5.12
- Farmaceutische stoffen: hoofdstuk 5.13
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Opslag van gevaarlijke producten - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.17.1
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen - algemene bepalingen: subafdeling 5.17.3.1
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in verplaatsbare recipiënten: subafdeling 5.17.3.2
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in vaste reservoirs: subafdeling 5.17.3.3
- Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen: afdeling 5.17.4
- Laboratoria: Hoofdstuk 5.24
- Metalen: hoofdstuk 5.29
- Motoren met inwendige verbranding: hoofdstuk 5.31
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
- Stookinstallaties - algemene bepalingen: afdeling 5.43.1 en immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4
- Kleine en middelgrote stookinstallaties: afdeling 5.43.2
- Grote stookinstallaties: afdeling 5.43.3
- Ingeperkt gebruik van genetisch gemodificeerde en/of pathogene organismen: hoofdstuk 5.51

c. Bijzondere voorwaarden:

M.b.t. de lozingsnormen volgt de PMVC het advies van de VMM, m.u.v. de lozingsnorm voor zink en de verhouding CZV/BZV. Voor de parameter zink volgt de PMVC het advies van de AMV. Voor de verhouding CZV/BZV volgt de PMVC de vraag van de exploitant (3,5 i.p.v. 3), mits dit nog schriftelijk bevestigd wordt door Aquafin:

1. In afwijking/aanvulling van de algemene en sectorale lozingsvoorwaarden zijn volgende bijzondere lozingsvoorwaarden van toepassing:

a. Lozingspunt 5:

Parameter	Norm (mg/l)
CZV	65
zwevende stoffen	50
totaal fosfor	2
chloriden	500
sulfaten	800
arseen	0,03
zink	0,5
AOX	0,3

b. Lozingspunt 2:

Parameter	Lozingsnorm	
	mg/l	kg/dag
zwevende stoffen	60	
BZV	minimaal 100 maximaal 500	500
CZV	800	1.000
totaal stikstof	25	25
totaal fosfor	15	15
chloriden	1.500	
sulfaten	1.000	
zink	0,5	
koper	0,2	
kobalt	0,006	
AOX	0,4	

Voor lozingspunt 2 gelden ook volgende verhoudingen:

CZV/BZV <3,5

BZV/N >4

BZV/P >25

Bijkomend stelt de VMM volgende bijzondere voorwaarden voor:

2. Binnen een termijn van 3 jaar moet het bedrijf beschikken over een ecologisch bufferbekken.
 - Deze voorwaarde moet niet opgelegd worden, gelet dat het bedrijf reeds over een ecologisch bufferbekken beschikt.
3. De exploitant moet een contract afsluiten met de nv Aquafin voor de aansturing van het bufferbekken t.b.v. het tijdelijk stopzetten van de afvalwaterlozing bij het in werking treden van overstorten op het rioleringsstelsel.
 - Deze voorwaarde kan opgelegd worden.
4. Deze buffer moet voldoen aan volgende bepalingen:
 - a. De nuttige inhoud moet steeds beschikbaar zijn (opvullen uitsluitend op basis signaal Aquafin).
 - b. De buffering en lozing van het afvalwater worden enkel en alleen aangestuurd op basis van een signaal van Aquafin middels automatische signalisatie.
 - c. De signalen voor buffering, lozing en einde lozing worden gelogd en te allen tijde ter beschikking gesteld aan de verantwoordelijke overheidsdiensten.

- De PMVC stelt voor om punt c. als volgt te formuleren:
"De signalen voor buffering, lozing en einde lozing worden gelogd. Het logboek dient te allen tijde ter beschikking gehouden te worden van de toezichthoudende overheid."
Voor het overige kan deze voorwaarde opgelegd worden.
- 5. Binnen een termijn van 3 jaar laat de exploitant een studie uitvoeren, waarin onderzocht wordt hoe de EDTA-vracht in het bedrijfsafvalwater kan gereduceerd worden. In deze studie moeten maatregelen en alternatieven onderzocht worden alsook hun milieu-impact en moet een stappenplan ter uitvoering van eventueel geselecteerde opties worden opgemaakt.
 - De PMVC stelt voor om deze voorwaarde als volgt op te leggen:
"Binnen een termijn van 3 jaar laat de exploitant een studie uitvoeren, waarin onderzocht wordt hoe de EDTA-vracht in het bedrijfsafvalwater kan gereduceerd worden. In deze studie moeten maatregelen en alternatieven onderzocht worden alsook hun milieu-impact en moet een stappenplan ter uitvoering van eventueel geselecteerde opties worden opgemaakt. Deze studie kan worden opgestuurd naar dossiers.milieuvergunningen@provincieantwerpen.be ofwel schriftelijk in drievoud naar de vergunningverlenende overheid. Deze informatie zal ter evaluatie overgemaakt worden aan de VMM en ter informatie aan de AMI."

De AMV stelt volgende bijzondere voorwaarde voor:

6. Het afvalwater dat via het lozingspunt 5 geloosd wordt in de Laarbeek dient eerst opgevangen te worden in een bovengrondse tank en mag pas na online controle van pH en geleidbaarheid geloosd worden in de Laarbeek teneinde een verontreiniging van dit oppervlaktewater ten gevolge van een calamiteit te voorkomen.
 - Deze voorwaarde moet niet opgelegd worden. Er mag sowieso pas geloosd worden in de Laarbeek indien aan alle voorwaarden voldaan is.

Het schepencollege van de stad Geel stelt volgende bijzondere voorwaarden voor:

7. De exploitant dient, binnen een termijn van 6 maanden na verlening van de milieuvergunning, het rapport emissiemetingen van de aanwezige noodgeneratoren, aan de bevoegde overheid voor te leggen.
 - De PMVC stelt voor om deze voorwaarde niet op te leggen. De periodieke uitvoering van emissiemetingen wordt geregeld in de sectorale voorwaarden. De controle op de correcte naleving van deze bepalingen behoort tot de bevoegdheden van de toezichthouder.
8. De exploitant laat na de effectieve realisatie en implementatie van de uitbreiding een nieuw, volledig akoestisch onderzoek opmaken, met eventueel een saneringsplan, door een erkende geluidsdeskundige.
 - De PMVC verwijst m.b.t. het geluidsaspect naar het advies van de AMV. Hieruit blijkt dat er geen reden is om een bijkomend akoestisch onderzoek op te leggen. Deze voorwaarde dient niet opgelegd te worden;

Gelet op de ligging van de inrichting in de zone 'Technologiezone' van een goedgekeurd bijzonder plan van aanleg en gelet op de ligging van de inrichting binnen de grenzen van het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan 'Genzyme';

Overwegende dat gesteld kan worden dat de exploitatie van de inrichting, die het voorwerp van de voormelde milieuvergunningsaanvraag uitmaakt, verenigbaar is met bovengenoemde ruimtelijke en stedenbouwkundige voorschriften; dat de voorwaarden vermeld in de stedenbouwkundige vergunningen onverkort moeten worden nageleefd;

Overwegende dat het advies van de PMVC in aanmerking wordt genomen; dat het advies van VEA pas op 19 januari 2017 werd ontvangen; dat dit bijgevolg niet werd besproken tijdens de PMVC-zitting van 17 januari 2017; dat het advies evenwel gunstig is;

Overwegende dat de exploitant in de aanvraag meldt dat de volgende rubrieken niet meer van toepassing zijn: 11.1.1.a – 12.2.1 – 15.1.2 – 33.4;

Overwegende dat er in de omschrijving van de opslag van gevaarlijke stoffen en de bijhorende tabel 'opslag in vaste tanks' een aantal afrondingen werden opgenomen; dat de correcte opslagcapaciteit moet worden vermeld; dat de opslagtank van 340 kg (400 liter) diesel bovendien niet is ingedeeld; dat de omschrijving ook in die zin wordt aangepast;

Overwegende dat voor de evaluatie van de elementen die de aanvrager heeft aangebracht tijdens het horen door de PMVC, kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat Aquafin met mail van 16 januari 2017 aan de exploitant bevestigde dat zij akkoord kunnen gaan met een grenswaarde voor CZV/BZV van 3,5, uitgaande van een gemiddelde CZV/BZV verhouding van 2,3 zoals aangegeven in de mail van Genzyme van 15 december 2016; dat de exploitant deze bevestiging op 16 januari 2017 doorstuurde;

Overwegende dat het in het kader van een gericht hemelwaterbeleid wordt aanbevolen het niet-verontreinigde hemelwater van het dak op te vangen en te hergebruiken; dat uit de aanvraag blijkt dat de exploitant een gedeelte van het hemelwater reeds nuttig aanwendt, onder meer voor het sanitair en voor de aanmaak van polymeer voor de filterpers (slibontwatering); voor het overige wordt het hemelwater geïnfiltreerd;

Overwegende dat voor de stookinstallaties met een vermogen van 300 kW en 970 kW geen emissiemetingen beschikbaar zijn; dat voor deze installaties conform artikel 5.43.2.23 van Vlarem II een eerste meting binnen een periode van drie maanden na ingebruikname van de installatie diende uitgevoerd te worden; dat de exploitant heeft laten weten dat emissiemetingen gepland worden; dat de installaties dienen te voldoen aan de emissiegrenswaarden voor nieuwe installaties vergund voor 1 januari 2014; dat de controle op de correcte naleving van deze bepalingen behoort tot de bevoegdheden van de toezichthouder;

Overwegende dat voor de toetsing van de aanvraag aan de kenmerken van het watersysteem, en aan de doelstellingen en beginselen van artikel 5, 6 en 7 van het Decreet Integraal Waterbeleid kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat voor de toetsing van de aanvraag aan artikel 26bis en artikel 36ter, §3 en §4 van het Natuurdecreet kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat gesteld kan worden dat de risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting veroorzaakt door de gevraagde verandering mits naleving van de in onderhavig besluit opgelegde milieuvergunningsvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Overwegende dat er bijgevolg aanleiding toe bestaat de gevraagde vergunning volledig toe te staan voor een termijn van 20 jaar;

B E S L U I T:

ARTIKEL 1 - Voorwerp

- §1 Aan de bvba Genzyme Flanders, gevestigd Cipalstraat 8 te 2440 Geel, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit de vergunning verleend om een biotechnologisch bedrijf, gelegen Cipalstraat 8 te 2440 Geel, kadastergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 3-K-44F, 3-K-48W, 3-K-51B, 3-K-51C, 3-K-68F en 3-K-68G, verder te exploiteren en te veranderen door toevoeging van percelen 3-K-51B en 3-K-51C, wijziging en uitbreiding, zodat de inrichting voortaan omvat:
- het lozen van huishoudelijk afvalwater via 2 lozingspunten (LP 1 en LP Cipal) (3.2.2.a);
 - het lozen van bedrijfsafvalwater met een maximaal debiet van 25 m³/uur, 300 m³/dag en 109.500 m³/jaar via lozingspunt 5 in de Laarloop (wijziging door verwijderen lozingspunt 4 en verhoging debiet van LP 5 met 15 m³/uur, 200 m³/dag en 73.000 m³/jaar – 3.4.2);
 - het lozen van bedrijfsafvalwater (met gevaarlijke stoffen) met een maximaal debiet van 60 m³/uur, 1.200 m³/dag en 438.500 m³/jaar via een waterzuivering en LP2 in de openbare riolering (uitbreiding van het lozingsdebiet met 20 m³/uur, 700 m³/dag en 256.000 m³/jaar – 3.6.3.2);
 - de opslag van 300 liter oliën (wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 6.4.1);
 - één verdeelslang op de dieseltank (uitbreiding – 6.5.1);
 - de fabricage van farmaceutische producten met een productiecapaciteit van maximaal 60 ton gestabiliseerde oplossing (= 1.000 kg actieve component) per jaar (uitbreiding met 500 kg actieve component per jaar – 7.11.4 - 13.1);
 - 4 noodgeneratoren met een totaal geïnstalleerd elektrisch vermogen van 6.900 kW (uitbreiding met 2.050 kW – 12.1.2) en een nominaal thermisch ingangsvermogen van in totaal 3.063 kW (uitbreiding met 583 kW)(het vermogen van de generatoren werd teruggebracht tot 50% wegens minder dan 500 bedrijfsuren per kalenderjaar in werking) + een bluswaterpomp met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 90 kW (totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 3.153 kW – 31.1.3);
 - 8 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van 2x 3.500 kVA, 1x 3.150 kVA, 2x 2.500 kVA, 2x 2.000 kVA, 1x 1.250 kVA (uitbreiding met 2 transfo's van elk 2.500 kVA – 12.2.2);
 - vast opgestelde batterijen van in totaal 605.000 VAh (actualisatie en vermindering met 307.672 VAh – 12.3.1);
 - diverse accumulatoren met een totaal geïnstalleerd vermogen van 40 kW (actualisatie en vermindering met 310 kW – 12.3.2);
 - diverse koelinstallaties en compressoren met een totaal geïnstalleerd vermogen van 9.912,9 kW (uitbreiding met 1.044,58 kW – 16.3.1.2);
 - de opslag van 17.840 liter diverse gasen in verplaatsbare recipiënten (uitbreiding met 4.160 liter en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.1.2.1.3);
 - de opslag van 60.000 liter gevaarlijke gasen in vaste reservoirs (wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.1.2.2.3);
 - de opslag van 16,15 ton brandgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 3,06 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.2.1.1.1.b);
 - de opslag van 1,47 ton ontvlambare vloeistoffen (gevaarencategorie 3) (uitbreiding met 1,05 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.2.1.2.1);

- de opslag van 12,825 ton ontvlambare vloeistoffen (gevaarencategorie 1 en 2) (uitbreiding met 10,185 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.2.2.2.a);
- de opslag van 13,84 ton overige brandgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 3,3 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.2.3.2.a);
- de opslag van 2,3 ton oxiderende vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 200 kg en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.3.1.a);
- de opslag van 197,4352 ton bijtende vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 3,0352 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.4.3);
- de opslag van 390 kg giftige vloeistoffen en vaste stoffen (wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.5.1.a);
- de opslag van 137,61 ton schadelijke vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 15,68 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.6.3);
- de opslag van 20,67 ton op lange termijn gezondheidsgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 3,06 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.7.2.a);
- de opslag van 46,47 ton voor het aquatisch milieu gevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (uitbreiding met 4,29 ton en wijziging door indeling van de gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening – 17.3.8.2);
- de opslag van 5 m³ of ton gevaarlijke producten in kleine verpakkingen (17.4);
- 3 labo's (verwijdering labo TY, uitbreiding met één nieuw labo en herindeling bestaande labo's door wijziging Vlaremm-rubricering – 24.3);
- diverse toestellen voor het behandelen van metalen met een totaal vermogen van 60 kW (29.5.2.1.a);
- 1 stoomgenerator met een inhoud van 75 liter (actualisatie en aanpassing wijziging Vlaremm-rubricering – 39.1.1);
- 7 stoomgeneratoren met een inhoud van 3x 4.700 liter, 1x 3.880 liter, 1x 2.000 liter en 2x 600 liter (uitbreiding met een stoomgenerator van 4.700 liter en aanpassing wijziging Vlaremm-rubricering – 39.1.2);
- 6 stoomgeneratoren met een inhoud van 2x 10.900 liter, 2x 6.000 liter en 2x 5.450 liter (uitbreiding met een stoomgenerator van 6.000 liter en aanpassing wijziging Vlaremm-rubricering – 39.1.3);
- 8 autoclaven met een individuele inhoud van 6x 1.800 liter, 1x 1.000 liter en 1x 500 liter (uitbreiding met 2 autoclaven van 1.800 liter – 39.2.1);
- 22 warmtewisselaars met een individuele inhoud van 1x 1.000 liter, 1x 500 liter, 6x 270 liter, 1x 200 liter, 1x 180 liter, 1x 170 liter, 1x 125 liter, 1x 110 liter, 1x 109 liter, 1x 100 liter, 1x 98 liter, 1x 61 liter, 1x 50 liter, 4x 25 liter (uitbreiding met 6 bijkomende warmtewisselaars van elk 270 liter tot een totale waterinhoud van 4.423 liter – 39.4.1);
- 13 stookinstallaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 27,106 MW (verwijderen van 6 stookinstallaties, 2 bijkomende stookinstallaties, alsook omzetting naar 'nominaal thermisch ingangsvermogen', uitbreiding met 8.126 kW – 43.1.3);
- 9 bioreactoren voor de productie van monoklonale antilichamen (uitbreiding met 2 bioreactoren en wijziging door verplaatsing – 51.1.1);
- pathogene organismen – inrichtingen voor activiteiten van maximaal risiconiveau 2 (wijziging door verplaatsing – 51.2.1).

Vlaremm-rubricering: 3.2.2.a - 3.4.2 - 3.6.3.2 - 6.4.1 - 6.5.1 - 7.11.4 - 12.1.2 - 12.2.2 - 12.3.1 - 12.3.2 - 13.1 - 16.3.1.2 - 17.1.2.1.3 - 17.1.2.2.3 - 17.3.2.1.1.1.b - 17.3.2.1.2.1 - 17.3.2.2.2.a - 17.3.2.3.2.a - 17.3.3.1.a - 17.3.4.3 - 17.3.5.1.a - 17.3.6.3 - 17.3.7.2.a - 17.3.8.2 - 17.4 - 24.3 - 29.5.2.1.a - 31.1.3 - 39.1.1 - 39.1.2 - 39.1.3 - 39.2.1 - 39.4.1 - 43.1.3 - 51.1.1 - 51.2.1.

TABEL opslag in vaste tanks:

Product	Tanknr.	Hoeveelheid		Rubrieknummers						
		liter	kg	17.1.2.2.3	17.3.2.1.1.1.b	17.3.2.2.2.a	17.3.4.3	17.3.6.3	17.3.7.2.a	17.3.8.2
stikstof		30.000		X						
stikstof		10.000		X						
koolstofdioxide		10.000		X						
zuurstof		10.000		X						
diesel	T-820101	3.000	2.550		X			X	X	X
diesel		3.000	2.550		X			X	X	X
diesel		3.000	2.550		X			X	X	X
diesel		5.000	4.250		X			X	X	X
diesel		5.000	4.250		X			X	X	X
Ethanol waste		10.000	9.000			X		X		
NaOH 20%	T-99531	20.000	22.400				X			
NaOH 20%	T-99532	20.000	22.400				X			
NaOH 20%	T-995401	20.000	22.400				X			
FeCl ₃	T-945209	10.000	14.300				X	X		
H ₂ SO ₄ – 30%	T-945210	3.000	5.520				X			
ethyleenglycol	T-99711	10.000	11.000					X		
ethyleenglycol	T-99712	10.000	11.000					X		
ethyleenglycol	T-997201	10.000	11.000					X		
Cu-houdend BA	T-94121	20.000	20.000							X
Totaal				60.000 liter	16,15 ton	9 ton	87,02 ton	72,45 ton	16,15 ton	36,15 ton

§2 De lopende vergunningen worden opgeheven vanaf realisatie van de veranderingen.

ARTIKEL 2 – Koppeling aan de stedenbouwkundige vergunning

§1 Deze milieuvergunning is geschorst indien voor de verandering die er het voorwerp van uitmaakt ook een stedenbouwkundige vergunning of melding als bedoeld in artikel 4.2.1 en 4.2.2 van de Vlaamse Codex RO, vereist is en deze stedenbouwkundige vergunning niet definitief werd verleend of de melding niet is gedaan.

Deze schorsing duurt tot de stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend of is geweigerd in laatste aanleg of zolang de handelingen waarvoor de stedenbouwkundige melding is verricht, niet mogen worden aangevat op grond van artikel 4.2.2,§4 van de Vlaamse Codex RO. De vergunninghouder dient het definitief verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning te melden aan de deputatie bij ter post aangetekende zending.

§2 De geschorste milieuvergunning vervalt van rechtswege op de dag waarop de stedenbouwkundige vergunning in laatste aanleg definitief zou geweigerd worden.

- §3 De stedenbouwkundige vergunning die verkregen is voor de verandering die het voorwerp is van de voormelde milieuvergunningsaanvraag wordt geschorst zolang de milieuvergunning niet definitief is verleend. Als het gaat om met toepassing van artikel 4.2.2 van de Vlaamse Codex RO meldingsplichtige handelingen wordt de uitvoerbaarheid van de stedenbouwkundige melding opgeschort.
- §4 Deze geschorste stedenbouwkundige vergunning vervalt van rechtswege op de dag waarop de milieuvergunning in laatste aanleg definitief zou geweigerd worden.

ARTIKEL 3 – Voorwaarden

De in artikel 1 bedoelde vergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende voorwaarden:

a. Algemene voorwaarden:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Oppervlaktewater: hoofdstuk 4.2 (beheersing van oppervlaktewaterverontreiniging)
- Lucht: hoofdstukken 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging) en 4.10 (emissies van broeikasgassen)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
- Algemene voorwaarden Vlarem III: deel 2

b. Sectorale voorwaarden:

- Bedrijfsafvalwaters: afdeling 5.3.2 + sector 12b
- Brandbare vloeistoffen: afdeling 5.6.1
- Brandstofverdeelininstallaties voor motorvoertuigen: afdeling 5.6.2
- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- Elektriciteit: hoofdstuk 5.12
- Farmaceutische stoffen: hoofdstuk 5.13
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Opslag van gevaarlijke producten - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.17.1
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen - algemene bepalingen: subafdeling 5.17.3.1
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in verplaatsbare recipiënten: subafdeling 5.17.3.2
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in vaste reservoirs: subafdeling 5.17.3.3
- Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen: afdeling 5.17.4
- Laboratoria: Hoofdstuk 5.24
- Metalen: hoofdstuk 5.29
- Motoren met inwendige verbranding: hoofdstuk 5.31
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
- Stookinstallaties - algemene bepalingen: afdeling 5.43.1 en immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4
- Kleine en middelgrote stookinstallaties: afdeling 5.43.2
- Grote stookinstallaties: afdeling 5.43.3
- Ingeperkt gebruik van genetisch gemodificeerde en/of pathogene organismen: hoofdstuk 5.51

c. Bijzondere voorwaarden:

1. In afwijking/aanvulling van de algemene en sectorale lozingsvoorwaarden zijn volgende bijzondere lozingsvoorwaarden van toepassing:

a. Lozingspunt 5:

Parameter	Norm (mg/l)
CZV	65
zwevende stoffen	50
totaal fosfor	2
chloriden	500
sulfaten	800
arseen	0,03
zink	0,5
AOX	0,3

b. Lozingspunt 2:

Parameter	Lozingsnorm	
	mg/l	kg/dag
zwevende stoffen	60	
BZV	minimaal 100 maximaal 500	500
CZV	800	1.000
totaal stikstof	25	25
totaal fosfor	15	15
chloriden	1.500	
sulfaten	1.000	
zink	0,5	
koper	0,2	
kobalt	0,006	
AOX	0,4	

Voor lozingspunt 2 gelden ook volgende verhoudingen:

CZV/BZV <3,5

BZV/N >4

BZV/P >25

2. De exploitant moet een contract afsluiten met de nv Aquafin voor de aansturing van het bufferbekken t.b.v. het tijdelijk stopzetten van de afvalwaterlozing bij het in werking treden van overstorten op het rioleringsstelsel.
3. Deze buffer moet voldoen aan volgende bepalingen:
 - a. De nuttige inhoud moet steeds beschikbaar zijn (opvullen uitsluitend op basis signaal Aquafin);
 - b. De buffering en lozing van het afvalwater worden enkel en alleen aangestuurd op basis van een signaal van Aquafin middels automatische signalisatie;
 - c. De signalen voor buffering, lozing en einde lozing worden gelogd. Het logboek dient te allen tijde ter beschikking gehouden te worden van de toezichthoudende overheid.
4. Binnen een termijn van 3 jaar laat de exploitant een studie uitvoeren, waarin onderzocht wordt hoe de EDTA-vracht in het bedrijfsafvalwater kan gereduceerd worden. In deze studie moeten maatregelen en alternatieven onderzocht worden alsook hun milieu-impact en moet een stappenplan ter uitvoering van eventueel geselecteerde opties worden opgemaakt. Deze studie kan worden opgestuurd naar dossiers.milieuvergunningen@provincieantwerpen.be ofwel schriftelijk in drievoud naar de vergunningverlenende overheid. Deze informatie zal ter evaluatie overgemaakt worden aan de VMM en ter informatie aan de AMI.

De opgesomde algemene en sectorale milieuvorwaarden staan in Vlarem II. Deze zijn evenwel louter indicatief; bij wijziging van Vlarem II wordt de exploitant immers steeds geacht de meest actuele versie van de van toepassing zijnde bepalingen na te leven. De integrale en geconsolideerde tekst van Vlarem II is te raadplegen op de Milieunavigator, via de link:
<https://nnavigator.emis.vito.be/>

ARTIKEL 4 - Termijn voor ingebruikname

De in artikel 1 vergunde inrichting dient in gebruik genomen te worden binnen 3 jaar vanaf de datum van deze vergunning, zoniet vervalt deze vergunning van rechtswege.

ARTIKEL 5 - Vergunningstermijn

De in artikel 1 bedoelde vergunning wordt verleend voor een termijn:

1. die aanvangt op de datum van dit besluit, behoudens wanneer:
 - a) Deze milieuvergunning is geschorst omdat de stedenbouwkundige vergunning voor de verandering op datum van deze milieuvergunning niet definitief is verleend; in dat geval vangt de vergunningstermijn aan op de datum waarop de stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend; de exploitant dient deze datum bij aangetekende brief te melden aan de deputatie;
 - b) Onderhavige milieuvergunning overeenkomstig het bepaalde in artikel 2, §2 van rechtswege vervalt; in dat geval is geen enkele vergunningstermijn toegestaan.
2. die eindigt op 26 januari 2037.

ARTIKEL 6 - Onderhavige vergunning doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

ARTIKEL 7 -

- §1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van hoofdstuk III-bis van titel I van het Vlarem.
- §2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant dient vóór de datum van inwerking-treding van de overname gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlarem.
- §3. Een hernieuwing van de vergunning moet worden aangevraagd overeenkomstig de bepalingen van het Vlarem uiterlijk tussen de 18^{de} en de 12^{de} maand vóór het verstrijken van de vergun-ningstermijn van de lopende vergunning.

ARTIKEL 8 -

Tegen de beslissing m.b.t. de vergunningsaanvraag kan beroep worden aangetekend binnen een termijn van dertig dagen na de eerste dag van bekendmaking van de bestreden beslissing bij de Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw, Graaf de Ferraris-gebouw, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel, overeenkomstig artikel 51 van het Vlarem.

Tot staving van de ontvankelijkheid van het eventuele beroep dient bij het beroepschrift het hierbij gevoegde attest van betekening evenals het bewijs van betaling van de voorgeschreven dossiertaks gevoegd te worden.

Antwerpen, in zitting van 26 januari 2017.

Aanwezig: mevrouw Cathy Berx, gouverneur-voorzitter, de heer Luk Lemmens, de heer Ludwig Caluwé, mevrouw Inga Verhaert, de heer Bruno Peeters, de heer Peter Bellens, de heer Rik Röttger, leden en de heer Danny Toelen, provinciegriffier

Verslaggever: R. Röttger

In opdracht:
De Provinciegriffier,

(w.g.)

Danny Toelen

De Voorzitter,

(w.g.)

Cathy Berx

Voor eensluidende kopie

Voor de provinciegriffier
De dossierbehandelaar

Steven Boen