



Veranderen Seveso inrichting Eboiler en energie inkoopstation

Kisuma Chemicals B.V.

2024

Kisuma Chemicals B.V.

Veranderen Seveso inrichting Eboiler en energie inkoopstation.

Definitief V 1.1

Opgesteld door:	
	
Opdrachtgever	Kisuma Chemicals B.V.
Contactpersoon	



ARBO &
VEILIGHEID



MILIEU &
OMGEVING



MANAGEMENT &
SYSTEMEN



TRAINING &
OPLEIDING



DIGITALE
TOOLS



ENERGIE &
BESPARING

BMD Advies Noord Nederland | Lorentzpark 20 9351 VJ Leek

Tel.: 0594 - 280 130 | E-mail: info@bmdadviesnoord.nl

De fullservice QHSE partner

Inhoudsopgave

Inleiding	1
1. Algemeen	2
<i>Gegevens aanvrager</i>	2
<i>Gegevens inrichting</i>	2
<i>Ligging van de inrichting</i>	2
<i>Indeling van de inrichting</i>	3
<i>Bedrijfstijden</i>	3
<i>Vergunnings situatie</i>	4
<i>Milieubelastende activiteiten KCBV (MBA)</i>	4
<i>Wettelijk kader aanvraag verandering Seveso inrichting Bal</i>	4
<i>Omgevingsplan en m.e.r.</i>	5
<i>Toekomstige ontwikkelingen</i>	5
2. Beschrijving verandering Seveso inrichting	6
<i>Verandering Seveso inrichting</i>	6
<i>Beschrijving verandering Eboiler</i>	6
<i>Beschrijving verandering energie inkoopstation</i>	7
<i>Planning van de verandering</i>	7
3. Milieu en veiligheid aspecten	8
<i>Bodem</i>	8
<i>Geluid en trillingen/ transport en vervoer</i>	8
<i>Lucht- en geuremissies</i>	8
<i>Grond- en hulpstoffen</i>	8
<i>Afvalstoffen</i>	8
<i>(Afval)water</i>	8
<i>Energie</i>	9
<i>Brandveiligheid</i>	9
<i>Externe veiligheid</i>	9
<i>Conclusie milieu aspecten</i>	9
Bijlagen	10

Inleiding

Voor u ligt de veranderingsaanvraag om omgevingsvergunning voor de Seveso inrichting van Kisuma Chemicals B.V. (hierna KCBV) gelegen aan de Billitonweg 7, Veendam te veranderen. De aanvraag behelst een aanvraag om de Seveso inrichting op milieu-neutrale wijze te veranderen. Onder de Omgevingswet stelt dat alles wat deel uitmaakt van deze milieubelastende activiteit, onder de vergunningplicht valt (Bal paragraaf 3.3.1).

De verandering van de Seveso inrichting, betreft het vervangen van twee gasgestookte stoomketels door een Eboiler, en een bijbehorend energie inkoop station om de elektriciteit hiervoor te leveren. Een derde gasgestookte stoomketel zal blijven staan. Voor het inkoopstation is een aparte bouwaanvraag onder de WABO ingediend bij de provincie Groningen (kenmerk bevoegd gezag aanvraag: GR-VERG-2023-001430).

In het kader van duurzaamheid en energietransitie wil KCBV graag geleidelijk overstappen van het gas naar elektriciteit waar dit mogelijk is, een van de ontwikkelingen hierin is het vervangen van stoomketels door een Eboiler. Het energie inkoopstation wordt geplaatst om de Eboiler en eventuele andere processen bij KCBV van stroom te kunnen blijven voorzien.

Om deze elektrificatie mogelijk te maken, wil KCBV SDE++ subsidie aanvragen. Om deze subsidie te krijgen, moet voordat de subsidie wordt aangevraagd, een milieuvergunning zijn verleend. Hierom wordt nu een verandering van de Seveso inrichting aangevraagd.

Leeswijzer

In hoofdstuk 1 wordt een kort overzicht gegeven met alle algemene informatie betreffende de aanvraag. Hierin worden onder andere de gegevens van de aanvrager, vergunningssituatie en dergelijke toegelicht. Bij hoofdstuk 2 worden de aangevraagde aanpassingen van de Seveso inrichting omschreven, wordt inschatting van de verduurzaming gemaakt en is een grove tijdsplanning weergegeven. In hoofdstuk 3 worden de veranderingen met betrekking tot milieu hygiënische aspecten beschreven.

1. Algemeen

Gegevens aanvrager

Naam bedrijf : Kisuma Chemicals B.V.

Bezoekadres / locatieadres : Billitonweg 7

Postcode + plaats : 9641 KZ, Veendam

Telefoon :

Contactpersonen :

E-mail :



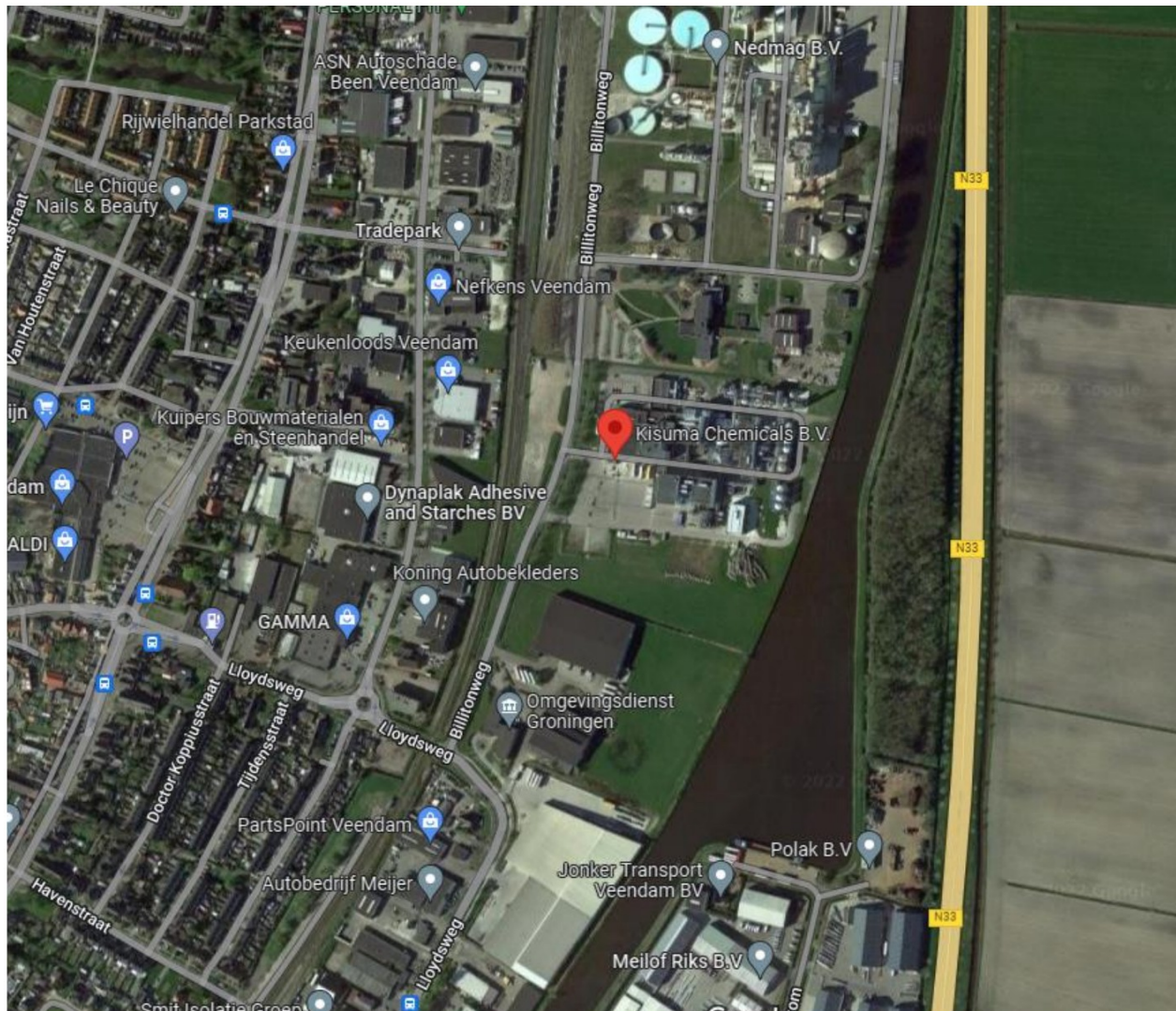
Gegevens inrichting

Adres : Gemeente Veendam, Sectie M, nummers 1202; 1323

Kadastrale gegevens : Provincie Groningen

Ligging van de inrichting

De inrichting is gelegen aan de Billitonweg 7 te Veendam binnen een bedrijventerrein. Rondom KCBV zijn andere (chemische) fabrieken en bedrijven gelegen. Het bedrijventerrein bevindt zich in de gemeente Veendam op circa 0,7 km van het centrum van Veendam.



Figuur 1 Ligging Kisuma Chemicals B.V. ten opzichte van de omgeving (Google maps)

Indeling van de inrichting

Kisuma is gelegen op het gezoneerd industrieterrein, gesitueerd aan de rand van de kern Veendam (nabij de provinciale weg N 33). De inrichting is bereikbaar via de Billitonweg vanwaar de toegangsweg voor de inrichting loopt. Aan de oostkant grenst de inrichting aan het A.G. Wildervanckkanaal. De aanwezigheid van het A.G. Wildervanckkanaal en de provinciale weg N 33 staan garant voor een optimale bedrijfsvoering (snelle aanvoer van grond- en hulpstoffen en afvoer van eindproducten). De ligging ten opzichte van de omgeving is weergegeven op de situatietekeningen in Figuur 1.

Het terrein van Kisuma is gelegen binnen de grenzen van het geldende bestemmingsplan Bedrijventerreinen vastgesteld door de gemeente Veendam en heeft de bestemming 'bedrijventerrein – industrie'.

Bedrijfstijden

De bedrijfsvoering bedrijf is volcontinu.

Vergunningsituatie

Op de inrichting van KCBV zijn de volgende vergunningen van toepassing:

Tabel 1: Overzicht geldende vergunningen

Soort	Datum	Kenmerk	Onderwerp
Revisievergunning (Wm)	30-aug-07	Wm-1360	Revisie
Omgevingsvergunning (Wabo) (milieuneutraal veranderen)	mei-12	-	Diverse wijzigingen
Omgevingsvergunning (Wabo) (milieuneutraal veranderen)	29-jul-15	39842	Het periodiek reinigen van CMF-modules
Melding Activiteitenbesluit	21-aug-17	-	-
Omgevingsvergunning (Wabo) (milieuneutraal veranderen)	11-jun-19	Z2019-00005183	Het verleggen van een weg
Omgevingsvergunning (Wabo) (milieuneutraal veranderen)	2-okt-19	Z2019-00007924	Het bouwen van een laboratorium en fietsenhok en het aanpassen van de kantine
Omgevingsvergunning (Wabo) (milieuneutraal veranderen)	18-aug-21	Z2021-004771	Het verplaatsen van de proefinstallatie en bouwen bedrijfsgebouw
Omgevingsvergunning (Wabo) (milieuneutraal veranderen)	19-aug-21	Z2021-004773	Het vergroten en herinrichten van de werkplaatsen en magazijnen
Omgevingsvergunning (Wabo) (milieuneutraal veranderen)	25-mei-22	Z2022-001252	milieuneutraal veranderen van de inrichting en het bouwen van een bouwwerk
Omgevingsvergunning (Wabo) (milieuneutraal veranderen)	6-feb-2024	GR-VERG-2024-000021	Het doen van proefnemingen.

Milieubelastende activiteiten KCBV (MBA)

Voor KCBV zijn de volgende MBA's van toepassing met betrekking tot deze aanvraag:

- Basischemie (3.3.8 van het Bal), KCBV produceert anorganische-chemische producten en valt onder de Richtlijn industriële emissies (cat. 4.2).
- Seveso inrichting (3.3.1 van het Bal) op basis van de opslag van gevaarlijke stoffen (zinkchloride).
- Stookinstallatie (3.2.1 van het Bal), er zijn momenteel 3 stoomketels van > 1MW. Na de verandering worden hiervan twee vervangen door een Eboiler. Er blijft een gasgestookte stoomketel staan.

Wettelijk kader aanvraag verandering Seveso inrichting Bal

Het plaatsen van een Eboiler of een energie inkoopstation is onder de systematiek van de Omgevingswet geen MBA. Deze aanvraag wordt gedaan omdat de Eboiler kan worden gezien als onderdeel van de Seveso inrichting. Een Seveso-inrichting bestaat volgens de begripsbepaling, bijlage 1 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), uit:

“volledige door degene die de Seveso-inrichting exploiteert beheerde locatie, waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn in een of meer Seveso-installaties, met inbegrip van:

- *a. gemeenschappelijke of bijbehorende infrastructuur of activiteiten; en*
- *b. activiteiten die met het exploiteren van de Seveso-inrichting rechtstreeks samenhangen, in technisch verband staan en de kans op en de gevolgen van een zwaar ongeval kunnen vergroten, waarbij wordt verstaan onder:*
 - *gevaarlijke stoffen: gevaarlijke stoffen als bedoeld in artikel 3, tiende lid, van de Seveso-richtlijn; en*
 - *aanwezig zijn van gevaarlijke stoffen: werkelijke of verwachte aanwezigheid van gevaarlijke stoffen of van gevaarlijke stoffen waarvan redelijkerwijs kan worden voorzien dat ze kunnen ontstaan bij verlies van controle over de processen, in een hoeveelheid van ten minste de drempelwaarde, bedoeld in bijlage I, deel 1, kolom 2, of deel 2, kolom 2, bij de Seveso-richtlijn, met inachtneming van de aantekeningen bij die bijlage"*

Uitgaande van bovenstaande definitie kan worden beredeneerd dat alles binnen de locatiegrens van een Seveso-inrichting bij deze milieubelastende activiteit hoort. Voor KCBV wordt dit geïnterpreteerd als de gehele locatie exclusief de R&D hal. Om deze reden is het nodig om voor de Eboiler een verandering van de Seveso inrichting aan te vragen. Op verzoek van het bevoegd gezag wordt ook het energie inkoopstation meegenomen in de verandering voor het milieu deel bij KCBV.

Omgevingsplan en m.e.r.

Voor de verandering is het niet nodig om een Omgevingsplanactiviteit aan te vragen, volgens het Omgevingsplan versie 16-05-2024 te Veendam.

Uit het Omgevingsbesluit bijlage V, zijn er geen m.e.r. aanwijssgronden voor de voorgestelde verandering.

Toekomstige ontwikkelingen

Er zijn geen toekomstige ontwikkelingen bekend.

2. Beschrijving verandering Seveso inrichting

Verandering Seveso inrichting

Voor de inrichting van KCBV worden een aantal veranderingen aangevraagd, te weten:

1. Het vervangen van twee stoomketels door een Eboiler, een derde stoomketel blijft staan.
2. Het plaatsen van een energie inkoopstation om over voldoende elektriciteit te beschikken om de Eboiler van energie te voorzien.

Beschrijving verandering Eboiler

KCBV wil twee oude stoomketels vervangen door een nieuwe Eboiler met een vermogen van 10MW. Deze zullen worden vervangen door 1 Eboiler om stoom te leveren t.b.v. het productieproces bij KCBC. Bij het productieproces zelf worden geen veranderingen doorgevoerd m.b.t. de voorgestelde veranderingen. De locatie van de nieuwe Eboiler staat in bijlage 1, schematisch overzicht. KCBV zal enkel deze verandering doorvoeren, indien KCBV gebruik kan maken van de SDE++ subsidie regeling, dit i.v.m. de economische rendabelheid.

Momenteel zijn de huidige stoomketels aanwezig bij KCBV.

Tabel 2, overzicht huidige stoomketels

Tag nummer	Bouwjaar	Type	Vermogen [MWth]	Stookrendement [%]	Leverancier
K-9300A	1998	3 treks vlampijp	8.405	81.9	Standard Fasel
K-9300B	1998	3 treks vlampijp	8.405	81.9	Standard Fasel
K-9300C	2007	3 treks vlampijp	14.350	98.4	Standard Fasel

Na het plaatsen van de Eboiler, zullen de stoomketels K-9300A en K-9300B worden verwijderd, K-9300C zal blijven staan. Voor de twee stoomketels in de plaats, wordt vervolgens een Eboiler geplaatst met een vermogen in de range 10-15 MW. Het exacte vermogen is afhankelijk van de ontwikkelingen welke binnen KCBV plaatsvinden en de ontwikkelingen binnen de elektriciteitsmarkt.

Afhankelijk van enkele voorwaarden is de utilisatie Eboiler beoogt 20-40% van de stoomvraag bij KCBV voor zich te nemen. Deze voorwaarden zijn onder andere:

- De technische mogelijkheden bij KCBV;
- Schommelingen in de energiemarkt;
- Het beleid van KCBV om extra kosten voor opwekken stoom door E-boiler i.v.m. hogere prijzen t.o.v. gas te accepteren en;
- De regulering van de overheid door netwerk tarieven elektriciteit te verlagen i.v.m. duurzaamheidsdoelen of problematiek rond netcongestie.

Indicatief (kalenderjaar 2023) is de gasvraag van KCBV 3,5 miljoen Nm³ per jaar. Volgend uit de rekenmethodiek van het CBS geeft dit een CO₂ emissie rond de 6200 ton ¹. Het stroomverbruik was 15,7 miljoen KWh in het jaar 2023 bij KCBV.

In het hypothetisch scenario dat 25% minder aardgas nodig is, door het plaatsen van de Eboiler bij

¹ <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/monitoring-emissies/standaarden-nir-en-co2-emissiefactor-aardgas>

KCBV, zou dit indicatief een besparing van 0,875 miljoen Nm³ en 1.550 ton CO₂ opleveren. De energievraag van 0,875 miljoen Nm³ staat gelijk aan ± 27.700 GJ energie. Gezien de stoomketels al een rendement rond de 99% hebben, zal de energievraag voor de Eboiler ook 27.700 GJ, is ± 7,5 miljoen kWh.

In bijlage 2 wordt een impressie gegeven van een voorbeeld Eboiler en energie inkoopstation. Omdat er voor de Eboiler nog geen leverancier bekend is, is deze tekening enkel als indicatieve tekening te gebruiken. Zodra een exact model bekend is bij KCBV, zal dit tijdig met het bevoegd gezag worden gecommuniceerd.

Beschrijving verandering energie inkoopstation

KCBV wil een extra energie inkoopstation laten plaatsen om voldoende levercapaciteit van het net te hebben om aan de stroomvraag voor de Eboiler te kunnen voldoen. Hiervoor wordt een prefab energie inkoopstation geplaatst buiten de fabriek zelf, naast de parkeerplaats bij KCBV. Voor het energie inkoopstation zijn geen minerale oliën nodig, er worden vindt in het station geen transformatie plaats. Het aantal schakelaars welke zullen worden geïnstalleerd, hangt momenteel nog af van de toekomstige ontwikkelingen bij KCBV.

Het station wordt ondergronds aangesloten op de productielocatie om deze van energie te voorzien.

De constructietekening op hoofdlijnen van het inkoopstation is als bijlage 3 toegevoegd aan de aanvraag.

Planning van de verandering

De tijdlijn van de verandering zijn momenteel nog onzeker, i.v.m. het verloop van de subsidie aanvraag, evenals de levertijden die grote Eboilers momenteel hebben op de markt. Voor transparantie is een voorlopige planning opgenomen in de aanvraag. Het bevoegd gezag zal over het definitieve moment van het plaatsen van de Eboiler, en het verwijderen van de stoomketels t.z.t., tijdig worden geïnformeerd.

De voorlopige planning ziet er als volgt uit:

- September 2024 indienen SDE++ subsidie
- Maart 2025 (hopelijk) verkrijgen SDE++ subsidie
- Mei 2025 Start engineering traject E-boiler
- Oktober 2025 engineering traject gereed
- Januari 2026 Goedkeuring hoofdkantoor Japan voor investering
- Januari 2028 start constructie E-boiler (levertijd E-boiler 2 jaar)
- Juli 2026 In bedrijf name E-boiler

Vanuit de verandering, zijn geen significante nadelige gevolgen heeft voor de gezondheid, externe veiligheid of het milieu beoogd. Hieronder wordt per milieu aspect beschreven wat het effect van de verandering op het milieuaspect is.

3.Milieu en veiligheid aspecten

Bodem

Binnen de inrichting worden diverse bodembedreigende handelingen en activiteiten uitgevoerd. In o.a. het bodemrisicodocument van 7 augustus 2012 (KCBV, samen met Antea group), is de gerealiseerde bodembescherming beschreven. Hierin is beschreven dat het ketelhuis is voorzien van een betonvloer met afvoeren naar de huishoudelijk afvalwaterriolering. Het bodemrisicoprofiel neemt niet toe door het vervangen van de stoomketel door een Eboiler. Voor het energie inkoopstation is geen bodemrisico relevant. Onderhoud van de inkoopstations vindt plaats door derden.

Om deze redenen is er geen update van het bodemrisicodocument nodig, en is er geen eindonderzoek bodem nodig, er zijn geen activiteiten die stoppen bij KCBV. Het energie inkoopstation betreft geen bodembedreigende activiteiten volgens de systematiek van het BB-CVM. De activiteiten bij KCBV met betrekking tot bodemrisico veranderen verder ook niet, hierdoor is geen update van het bodemrisicodocument nodig.

Geluid en trillingen/ transport en vervoer

De veranderingen hebben geen gevolgen voor dit aspect. Het aantal vervoersbewegingen verandert naar aanleiding van het plaatsen van de Eboiler en inkoopstation niet. De laad-los situatie verandert ook niet. De oude stoomketels hadden geen relevante geluidsemissies, er kwam enkel geluid vrij van de ventilatie om de rookgassen naar buiten te blazen, voor een Eboiler is dit niet nodig en vindt deze geluidemissie niet meer plaats.

Trillingen zijn niet relevant m.b.t. het energie inkoopstation en de Eboiler.

Lucht- en geuremissies

De stoomketels zullen worden vervangen waardoor de NOx en CO2 emissies van de te vervangen stoomketels niet meer plaats zullen vinden. Omdat de inzet van de Eboiler momenteel nog onzeker is en sterk afhangt van diverse factoren, worden geen wijzigingen rondom het emissie profiel naar de lucht aangevraagd. Het is in theorie nog steeds mogelijk, dat bij tegenvallende elektriciteitsprijzen, de volledige stoomvraag wordt opgewekt uit aardgas.

Geur is niet relevant voor deze veranderingsaanvraag.

Grond- en hulpstoffen

De veranderingen hebben geen gevolgen voor het grond- en hulpstoffen verbruik bij KCBV. De productieprocessen en de schaal hiervan blijven gelijk na de verandering, waardoor de hoeveelheid water welke benodigd is om de stoom op te wekken gelijk blijft.

Afvalstoffen

De veranderingen hebben geen gevolgen voor de hoeveelheid afvalstoffen die bij KCBV vrijkomen. Er kwam geen afval van de oude stoomketels af, en er is geen afval beoogd vrij te komen bij de Eboiler. De productieprocessen en de schaal hiervan blijven gelijk na de verandering.

(Afval)water

De veranderingen hebben geen gevolgen voor de watervraag bij KCBV en voor de afvalwater stromen. De stoom en verwarmingsvraag bij Kisuma blijft gelijk, hierdoor maakt het voor het water

gebruik niet uit of dit via een gasgestookte boiler of met een Eboiler gebeurt. De hoeveelheid benodigde ketelwater blijft dus gelijk. De productieprocessen en de schaal hiervan blijven gelijk na de verandering, hierdoor is er geen wijziging in het afvalwater dat vrijkomt. Voor het energie inkoopstation is water geen relevant onderwerp.

Energie

Het energieverbruik wijzigt in profiel na het plaatsen van de Eboiler en het energie inkoopstation. Doordat de Eboiler de stoomketels vervangt, zal er minder aardgasverbruik zijn, en zal het elektriciteitsverbruik toenemen. Er is berekend dat er bij een utiliteit van 25% van de Eboiler, 0,875 miljoen Nm³ aardgasverbruik per jaar wordt vermeden, en een extra elektriciteit vraag van 7,5 miljoen kWh per jaar nodig is voor KCBV. Het rendement van een Eboiler is over het algemeen hoger dan een gasgestookte boiler, waardoor het aantal totaal aantal energie (GJ) dat verbruikt wordt voor verwarming bij KCBV in ieder geval gelijk blijft, en eventueel afneemt. Ter indicatie van het energieverbruik bij KCBV, was er een totaal stroomverbruik van 15,7 miljoen kWh, en een gasverbruik van 3,5 miljoen Nm³ over het jaar 2023.

Brandveiligheid

De veranderingen hebben geen gevolgen voor het risico op brand of de gevolgen daarvan bij KCBV. Bij zowel de gasboiler als de Eboiler voldoen aan de betreffende veiligheidsnormen die hiervoor gelden (PED en NEN-3140). Net als bij de gasgestookte stoomketels zal de Eboiler in een periodiek keuringsprogramma worden meegenomen.

Het inkoopstation wordt uitgerust met brandwerende deuren en muren welke een brandwerendheid hebben van 60 minuten. Bij kortsluiting wordt de stroomvoorziening naar de fabriek afgesloten.

Externe veiligheid

Het plaatsen van de Eboiler en het energie inkoopstation introduceren geen nieuwe risico's bij KCBV. Het veiligheidsbeheersysteem hoeft niet verder te worden aangepast.

Conclusie milieu aspecten

Alle milieu aspecten in acht nemend, zijn de voorgetelde veranderingen van de Seveso inrichting voor KCBV bij deze aanvraag gelijk of positief effect.

Bijlagen

1. Schematische weergave inkoopstation en Eboiler
2. Impressie tekening voorbeeld Eboiler
3. Constructietekening op hoofdlijnen energie inkoopstation en impressie tekening inkoopstation.