ESKA

Aanvraag

Revisievergunning Waterwet

Eska B.V.

Locatie Sappemeer



17 maart 2025

Aanvraag

Aan:	Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen
Betreft:	Een gecombineerde aanvraag voor: • Een revisie van de Waterwetvergunning krachtens artikel 6.18, lid 1 van de Waterwet.
Vergunningtermijn:	Vergunning wordt aangevraagd voor onbepaalde tijd.

Gegevens inrichting

Naam:	Eska locatie Sappemeer
Adres:	Noorderstraat 394, 9611 AW Sappemeer
Tel.:	[redacted]
Kadastrale gegevens:	Gemeente Sappemeer, K-nrs. 813, 2194, 2197, 2710, 5346, 5347, 5350, 5495 en 5496
Aard:	Producent van karton vervaardigd uit gerecycled “oud-papier”
Categorie(ën):	16.4.c
Kamer van Koophandel nummer:	02037748
Vestigingsnummer:	000019504047

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager:	Eska B.V.
Adres aanvrager:	Noorderstraat 394, 9611 AW Sappemeer
Naam contactpersoon:	[redacted]
Postadres:	Postbus 90, 9610 AB Sappemeer
Tel.:	[redacted]
Mailadres:	[redacted]@eska.com

Ondertekening

Naam:	[redacted]
Functie:	Head of Operations Solid Board
Plaats:	Sappemeer
Datum:	27-12-2023

ESKA

Inleiding

Het waterschap Hunze & Aa's is bevoegd gezag ingevolge de Waterwet (voorheen Wet Verontreiniging Oppervlaktewater) voor Eska. De vigerende vergunning (kenmerk 0726) is in 2008 verleend. In de jaren daarna hebben er diverse wijzigingen in de bedrijfsvoering plaatsgevonden, die gelegaliseerd zijn middels uitbreidingsvergunningen en diverse meldingen (zie Hoofdstuk 2).

Gezien de vele doorgevoerde veranderingen in het proces en de daarmee samenhangende gevolgen voor de vergunningensituatie conform de Waterwet, is in overleg met het Waterschap Hunze & Aa's besloten een nieuwe revisievergunning aan te vragen.

In hoofdstuk 1 van deze toelichting zijn enkele algemene beschrijvingen van het bedrijf opgenomen en is aangegeven welke milieuaspecten van belang zijn. In hoofdstuk 2 is de samenhang tussen wettelijke regels en procedures beschreven. Hoofdstuk 3 beschrijft de situering, indeling en uitvoering van de inrichting. In hoofdstuk 4 wordt een omschrijving gegeven van de activiteiten, die plaatsvinden in de inrichting. Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van grond- en hulpstoffen en overige in- en uitgaande stromen. In hoofdstuk 6, 7, 8 en 9 worden de milieuaspecten verder toegelicht. Hoofdstuk 10 beschrijft de gewenste werkwijze bij ongewone voorvallen. In hoofdstuk 11 wordt een beeld geschetst van de toekomstige ontwikkelingen.

De bijlagen bevatten slechts details ter onderbouwing van de hoofdaanvraag, De beoordeling kan geheel uitgevoerd worden op basis van deze hoofdaanvraag. Daarom verzoekt Eska, mede in verband met de hiervoor genoemde flexibiliteit, om de bijlagen geen onderdeel uit te laten maken van de vergunning.

De bijlagen bevatten bedrijfsvertrouwelijke en concurrentiegevoelige informatie, waar als zodanig mee omgegaan moet worden en die louter gebruikt mag worden voor het onderhavige doeleinde. De bijlagen bevatten slechts details ter onderbouwing van de hoofdaanvraag. De beoordeling kan geheel uitgevoerd worden op basis van deze hoofdaanvraag. Daarom verzoekt Eska om de bijlagen geen onderdeel uit te laten maken van de vergunning.

ESKA

Inhoudsopgave

Inleiding **3**
1 Algemene gegevens **7**
1.1 Algemene beschrijving 7
1.2 Milieuthema's 8
1.2.1 Verspreiding naar water, vermesting en verdroging 8
1.2.2 Bodem 8
1.2.3 Geur 9
1.2.4 Verspilling 9
1.2.5 Milieuzorg 9
2 Samenhang wettelijke regels en procedures **10**
2.1 Vigerende vergunningsituatie 10
2.2 Waterwet 10
3 Situering, indeling en uitvoering van de inrichting **11**
3.1 Situering van de inrichting 11
3.2 Indeling van de inrichting 11
3.3 Uitvoering van de inrichting 11
4 Beschrijving van de uit te voeren activiteiten **12**
4.1 Hoofactiviteiten 12
4.1.1 Grondstofaanvoer 12
4.1.2 Pulper 12
4.1.3 Reiniging 12
4.1.4 Constante deel 13
4.1.5 Zeefpartij 13
4.1.6 Perspartij 13
4.1.7 Droogpartij 14
4.1.8 Poperoller en omroller 14
4.1.9 Plakkerij en sluitgroep 14
4.1.10 Productietijden 15
4.2 Hulpsystemen 15
4.2.1 Energievoorziening 15
4.2.2 Ketelwaterbehandeling 15
4.2.3 Waterhuishouding 16
4.2.4 Biologische waterzuivering 16
4.2.5 Perslucht 17
4.2.6 Gasvoorziening 17
4.2.7 Koelinstallaties 17
4.2.8 Elektriciteitsvoorziening 18
4.2.9 Transport 18
4.2.10 Riolering 18
4.3 Overige voorzieningen en diensten 19
4.3.1 Laboratorium 19
4.3.2 Magazijn 19
4.3.3 Werkplaatsen 19
4.3.4 Diesel 20
4.3.5 Brandbestrijding 20

4.3.6 Kantoren 21
4.3.7 Parkeervoorzieningen 21
4.4 Organisatorische aspecten 21
4.4.1 Organisatiestructuur 21
4.4.2 Bewaking gebouwen en terreinen 21
4.4.3 Onderhoud en inspectie 21
4.4.4 Milieuzorgsysteem en rapportages 21
4.5 Capaciteit van de inrichting 22
5 Grond- en hulpstoffen, tussen- en eindproducten en energie 23
5.1 Eigenschappen en samenstelling van de grond- en hulpstoffen, tussen- en eindproducten en energie 23
5.1.1 Grondstof 23
5.1.2 Hulpstoffen 23
5.1.3 Afval 23
5.2 Wijze en opvang van opslag en transport 23
5.2.1 Grondstof 23
5.2.2 Hulpstoffen 24
5.2.3 Eindproducten 24
5.2.4 Afval 24
5.3 Maatregelen ter beperking van het gebruik van energie 24
5.3.1 Huidig energieverbruik 24
5.3.2 Toekomstig energieverbruik 24
6 Watergebruik en verontreiniging 25
6.1 Plaats, aard en omvang van het gebruik van water 25
6.1.1 Drinkwater 25
6.1.2 Oppervlaktewater 25
6.1.3 Hemelwater 26
6.1.4 Productwater 26
6.2 Plaats, aard en omvang van lozing van afvalwater 26
6.2.1 Huishoudelijk afvalwater 26
6.2.2 Spoelplaats en dieselolie afgiftepunt 26
6.2.3 Laboratorium afvalwater 27
6.2.4 Niet verontreinigd hemelwater 27
6.2.5 Koelwater 27
6.2.6 Biologisch gezuiverd afvalwater 28
6.3 Storingen die waterverontreiniging kunnen veroorzaken en daartegen genomen maatregelen 28
6.4 Registratie waterverontreiniging 29
7 Bodem- en grondwaterverontreiniging 31
7.1 Plaats en aard van mogelijke bodem- en grondwaterverontreiniging 31
7.2 Maatregelen ter beperking of voorkoming van bodem- en grondwaterverontreiniging 31
7.3 Registratie bodem- en grondwaterverontreiniging 31
7.4 Op of in de bodem brengen van afvalstoffen 31
7.5 Riolering 32
8 Externe veiligheid 33
8.1 Calamiteiten die zich kunnen voordoen en de gevolgen daarvan 33
8.2 Veiligheidsstudies 33

8.3 Maatregelen ter voorkoming of beperking van calamiteiten en de gevolgen daarvan 33
9 BBT 34
9.1 BBT documenten 34
9.2 BBT conclusies 34
9.2.1 BREF Papier en pulp 34
9.2.2 BREF Koelsystemen 35
9.2.3 BREF Grote stookinstallaties 36
9.2.4 BREF Op- en overslag bulkgoederen 36
10 Ongewone voorvallen 37
10.1 Melden van ongewone voorvallen 37
10.2 Meldschema en registraties 37
11 Toekomstige ontwikkelingen 38
11.1 Te verwachten wijzigingen of uitbreidingen 38
11.2 Te verwachten nevenindustrieën 38
12 Nadere gegevens 39

ESKA

1 Algemene gegevens

1.1 Algemene beschrijving

Eska is al meer dan een eeuw producent van massief karton. Ze gebruikt voor haar productie als grondstof gerecycled oud papier en behoort tot de zogenaamde geïntegreerde productiebedrijven voor papier en karton.

Ze levert per jaar ongeveer 250.000 ton massiefe karton aan boekbinders, ordnerfabrikanten, puzzel- en spellen producten, hoogfrequent lasers en display- en showcardmakers (zeefdrukkarton) en speciale “luxe” verpakkingen. De producten worden afgezet in meer dan zestig landen over de hele wereld. Eska neemt hiermee op wereldniveau een leidende positie in op de massiefe kartonmarkt.

De productie vindt plaats op een vijftal machines:

- KM1, KM2 en KM8 produceren beplakt en onbeplakt karton.
- PM7 en PM8 produceren plakpapier voor intern en extern gebruik.

Daarnaast beschikt Eska ook nog over een afdeling kleinformaten, waar op verzoek van de klant kleinformaten worden vervaardigd (gesneden / gestanst).
Deze afdeling beschikt over een eigen productieplanning en een verpakkingseenheid.

De machines zijn verdeeld over de vestigingen in Hoogezand en Sappemeer. In deze aanvraag wordt de locatie Sappemeer behandeld.

In Sappemeer zijn de machines KM1, KM2 en PM8 in gebruik.

Het productieproces van het karton bestaat in grote lijnen uit de volgende stappen:

Pulper:	Oplossen van de grondstof “oud papier” in water en vervolgens reinigen van de gevormde pulp. Uit de pulp worden zogenaamde rejects afgescheiden die bestaan uit plastics, zand, glas, metalen e.d. die met het oud papier zijn aangevoerd. Papier of karton van de eindproductie die om welke reden dan ook vrij komt en niet verkocht kan worden, gaat terug naar de pulper en wordt gelijk aan de verwerking van oud papier opnieuw gebruikt voor de productie van pulp.
Papier/kartonmachine:	De verdunde pulp wordt op een oneindige waterdoorlatende zeef gebracht. Door middel van vacuüm wordt water via de zeef aan de pulpmassa onttrokken, de pulpmassa of “boog” wordt steeds droger en compacter. Aan het eind van de zeefpartij bevat de boog nog ca. 65% vocht. Nadat de boog in de zeefpartij is gevormd en droger is gemaakt, volgt een persstap. In deze stap wordt de boog tussen water opnemende vilten geperst. De boog verlaat de perspartij met een vochtpercentage van ca. 50%. In de droogpartij wordt de boog over een groot aantal draaiende cilinders gevoerd. De cilinders woren inwendig verwarmd met stoom waardoor het vocht in de boog verdampt. Het damp wordt opgenomen in drooglucht dat naar de droogpartij wordt geblazen. De damp verlaat het proces met de zo veel mogelijk afgekoelde drooglucht.
Sluitgroep:	In de sluitgroep van een kartonmachine wordt de boog aan beide zijden beplakt met papier dat voornamelijk uit eigen productie afkomstig is. Na dit plakken wordt de boog gesneden in vellen die in stapels verpakt worden op pallets. Hiermee is het product gereed voor verzending.

Waterhuishouding:	Locatie Sappemeer produceert met een open watersysteem. Er wordt een klein deel van het proceswater via een biologische zuivering afgevoerd en dit verlies wordt via inname van vers water aangevuld.
Energievoorziening:	Voor het productieproces is een hoeveelheid energie in de vorm van elektriciteit en warmte benodigd. De benodigde warmte wordt in Sappemeer opgewekt met een tweetal direct gestoookte stoomketels. Stoom wordt gevormd uit retourcondensaat, aangevuld met uit oppervlaktewater gemaakt ketelwater. De ketels worden gevoed met aardgas. De stroom die nodig is voor het proces wordt ingekocht.
Overige voorzieningen:	Kantoren, werkplaatsen, laboratoria, persluchtvoorziening, halbeluchting en verwarming, verladingen, inpakmachines, brandblussystemen, transportmiddelen, afvalverwerkingen, riolen, opslagen smeermiddelen en hulpstoffen, opslag en afgifte diesel, productmagazijnen, enz. Allen benodigd om een moderne onderneming draaiende te houden.

1.2 Milieuthema's

Het milieuprofiel van Eska is beschreven aan de hand van toepassing zijnde milieuthema's.

1.2.1 Verspreiding naar water, vermesting en verdroging

Dit thema behelst het gebruik en vervuiling van water. Het gebruik van vers water wordt door Eska zo veel mogelijk beperkt. Het watergebruik van de locatie Hoogezand is één van de laagste ter wereld als gevolg van de gesloten waterhuishouding. Op onze locatie Sappemeer werken we met een zogenaamde open waterhuishouding en het watergerbuik is daar weliswaar hoger, maar ten opzichte van de industriestandaarden (BBT) ook erg laag. Beide varianten in waterhuishouding hebben voor en nadelen. Een open waterhuishouding betekend meer energieverbruik, minder chemicaliënverbruik en betere proceswaterkwaliteit. Eska streeft er hoe dan ook naar het waterverbruik zo ver mogelijk te verlagen, gebaseerd op een brede bedrijfseconomische en ecologische afweging.

Het gebruik van water zorgt eveneens voor een verdroging van de bodem en dan met name bij het gebruik van bronwater dat diep uit de bodem wordt onttrokken. Eska is in Sappemeer in 2004 volledig overgestapt op het gebruik van oppervlaktewater, dat in de omgeving van de fabriek in voldoende mate beschikbaar is.

Het bedrijven van biologische waterzuiveringen vraagt om toevoeging van voedingsstoffen om de bacteriën in de zuivering in leven te houden. Bij de lozing van gezuiverd water veroorzaakt dit een emissie van stikstof en fosfor en dit wordt vermesting genoemd. De zuivering worden scherp gecontroleerd en de toevoeging van nutrienten tot een minimum beperkt.

1.2.2 Bodem

Hieronder valt het beschermen van de bodem tegen vervuiling, of het verbeteren van de bodemkwaliteit door het wegnemen van reeds aanwezige vervuilingen.

Eska zorgt door het aanbrengen en/of in goede staat houden van lekdichte machines, vloeren, leidingen, opslagvoorzieningen en riolen voor het voorkomen van nieuw vervuilingen. Daarnaast zijn er diverse organisatorisch maatregelen genomen om bodemvervuiling te voorkomen, signaleren en eventueel te verwijderen.

1.2.3 Geur

Ondanks het feit dat er weinig klachten zijn binnengekomen met betrekking tot geur, is er wel degelijk aandacht voor. Eska streeft er naar de geuremissie te verlagen.

1.2.4 Verspilling

Het tegengaan van verspilling behoort binnen elke goede onderneming zoals Eska continue aandacht te krijgen. Economie en ecologie gaan in dit verband volledig hand in hand. In de andere thema`s worden meerdere maatregelen genoemd die het voorkomen van verspilling van materiaal, middelen en energie tot gevolg hebben. Binnen de onderneming is sterk aandacht voor het continue verbeteren van de processen in alle afdelingen. Een deel van deze verbeteringen komen tot uiting in een verlaging van de milieubelasting.

1.2.5 Milieuzorg

Eska heeft een geïntegreerd managementsysteeem dat ISO 14001, ISO 50001, ISO 45001 en ISO 9001 gecertificeerd is.

2 Samenhang wettelijke regels en procedures

2.1 Vigerende vergunningsituatie

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de vigerende vergunningsituatie op grond van de Waterwet voor de inrichting.

Tabel 1: Vigerende vergunningen Waterwet

	Omschrijving	Kenmerk	Datum
Vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren	Vergunning voor het lozen van afvalwater op het Winschoterdiep en op de riolering van de gemeente Hoogezand-Sappemeer en indirect op de rioolwaterzuiveringsinstallatie van Hoogezand	0726	11 november 2008
Aanvulling	Onderzoek afkoppeling hemelwater dak F	11-0076	13 januari 2011
Watervergunning	Nieuw lozingspunt locatie Sappemeer	HAS2018_Z13603	9 januari 2019
Melding	CO2 dosering in effluentleiding AWZI	HAS2020_Z29607	23 december 2020

2.2 Waterwet

Op grond van de Waterwet (destijds Wet verontreiniging oppervlaktewateren) is op 11 november 2008 een lozingsvergunning verkregen die de vigerende vergunningsituatie betreft. Deze vergunning is gedateerd en daarom deze revisieaanvraag vergunning op grond van de Waterwet.

3 Situering, indeling en uitvoering van de inrichting

3.1 Situering van de inrichting

De inrichting is gelegen in het industriegebied “Sappemeer Oost” in de gemeente Midden Groningen. Een tekening van de situering van Eska Sappemeer is opgenomen in de bijlagen.

3.2 Indeling van de inrichting

De inrichting bestaat uit een aantal gebouwen waarin productiemachines staan opgesteld. Daarnaast zijn er gebouwen voor grondstof, gereed product, technische middelen, productiemiddelen, technische dienst, laboratorium, kantoren, olieopslag en diverse andere activiteiten.

Er zijn tanks t.b.v. hulpstoffen, pulp, proceswater en een biologische afvalwaterzuivering aanwezig.

De indeling van de inrichting is opgenomen in de bijlagen.

3.3 Uitvoering van de inrichting

De inrichting bevat hoofdzakelijk elektrisch aangedreven productiemiddelen. Voor de opwekking van stoom is een eigen energieopwekking aanwezig. Bij de productie van papier en karton wordt gebruik gemaakt van veel water en een deel van dit vocht wordt afgevoerd naar de open lucht. De inrichting emitteert o.a. geluid, trilling, afvalstoffen, water, warme vochtige lucht en rookgassen.
In de betreffende hoofdstukken wordt hier dieper op ingegaan.

4 Beschrijving van de uit te voeren activiteiten

4.1 Hoofactiviteiten

De productie van karton op locatie Sappemeer wordt gerealiseerd op twee kartonmachines (KM1 en KM2) en één papiermachine (PM8). De productie kan worden onderverdeeld in een aantal processtappen. De hoofdstappen worden hierna beschreven.

4.1.1 Grondstofaanvoer

De grondstof oud-papier wordt in balen of losse stort door vrachtwagens aangevoerd in de grondstofopslag. De aanvoer gebeurt gebruikelijk dagelijks tussen 07:00 en 19:00 uur. Er wordt voldoende gelost om de avond, nacht en indien nodig weekenduren te kunnen overbruggen. Met behulp van shovels en heftrucks wordt het oud papier in de voorraad geplaatst.

Uit de voorraad wordt naar behoefte het oud papier door een heftruck of shovel op de transportbanden geplaatst. Deze banden brengen het papier naar de pulper.

4.1.2 Pulper

Het oud papier wordt in de pulper in suspensie gebracht en gedesintegreerd. Om het oud papier te kunnen verpulpen wordt de pulper eerst grotendeels gevuld met vezelhoudend retourwater, afkomstig van de papier- en kartonmachines. Doordat het papier nat wordt en door de grote turbulentie, veroorzaakt door de rotor die onder in de pulper is geplaatst, verliest het papier zijn sterkte en worden de vezels in oplossing gebracht. Het grofste vuil, variërend van vuilniszakken tot allerhande gebruiksvoorwerpen, wordt uit de pulper verwijderd in de vuilvanger. De zware delen zakken uit en worden afgevoerd naar een container. De lichte opgevangen hoeveelheid vuil en papiervezel wordt vervolgens in een contaminex vermalen. De vermalen stofvezels en rejects gaan door een zeeftrommel waar de vezels worden teruggewonnen. De rejects verlaten de zeeftrommel en worden vervolgens in de compactors ontdaan van vocht en uiteindelijk in de afvalcontainer gestort. De pulpvezels worden weer in de pulper gebracht. Onder in de pulper is een zeefplaat aanwezig. Via deze plaat wordt de pulp door een stofpomp naar de reiniging getransporteerd.

In de pulper ontstaat ook een samenklontering van groot en licht vuil zoals plastic vellen en metaaldraden. Deze zogenaamde staart of kluit wordt periodiek uit de pulper getrokken en in een container gestort.

Er is in het gebouw geforceerde ventilatie aanwezig.

De vloeren zijn vloeistofdicht en voorzien van afvoergoten die aangesloten zijn op het bedrijfsriool.

4.1.3 Reiniging

Het vezel-watermengsel, afkomstig van de pulper, bevat nog verontreinigingen zoals stukjes plastic, glas, nietjes, zand, paperclips en piepschuim. Deze verontreinigingen worden in een aantal fasen middels sorteertoestellen uit het vezel-watermengsel verwijderd.
Als eerste stap wordt zowel zwaar als licht vuil gescheiden van het vezel-water mengsel. Het gereinigde mengsel wordt afgevoerd naar de pulper stofkuipen. De zwaardere delen zoals nietjes, glas, zand, enz. worden uit de stof (pulp) gehaald. De rejects verlaten periodiek de installatie vrijwel zonder vezel en worden naar de afvalcontainer geleid. De stof uit deze installatie gaat terug naar de eerste stap van de reiniging. De lichtere verontreinigingen worden in sorteertoestellen gescheiden van het vezel-water

mengsel. De vezels gaan naar de pulper stofkuipen en de rejects worden ontdaan van vocht en gestort in een container.

Vanuit de pulper stofkuipen wordt de nog niet geheel schone stof nogmaals door een combinatie van sorteertoestellen gevoerd waarin de laatste lichtere verontreiniging wordt afgescheiden. De rejects worden hier net als in de eerste sortering verwerkt en gestort in containers. De schone stof uit de 2e sortering gaat naar de gereed stofkuipen van waaruit het verdeeld wordt naar de papier- en kartonmachines.

4.1.4 Constante deel

Alvorens er met de eigenlijke kartonvorming kan worden begonnen, wordt de stof uit de machinekuipen met proceswater op de juiste concentratie gebracht. Hierna volgt een na-reiniging. De rejects uit de reiniging bestaan uit licht zand en glas, plastic, enz. Dit wordt teruggevoerd naar het pulper- en reinigingsproces. Hier worden de vezels en de rejects gescheiden. De rejects worden ontdaan van vocht en in een container gestort. Het vezel-water mengsel wordt ingedikt en in de pulper stofkuipen gevoerd.

De schone stof wordt in de mengpomp vermengd met proceswater op de juiste consistentie gebracht en aan de stofoploop toegevoerd. Aan het proceswater en of de stof worden hulpmiddelen toegevoegd om bijvoorbeeld het ontwateren te bevorderen, kleur aan het karton te geven, sterkte toe te voegen en schuimvorming te voorkomen.

Door het persen van de kartonbaan in de perspartij (zie 4.1.6) wordt het droge stofgehalte verhoogd en de benodigde energie in de droogpartij (zie 4.1.7) verlaagd, maar loopt ook de opdikkendheid terug. Om te kunnen blijven voldoen aan de eis van een hoge opdikkendheid bij een laag energieverbruik, kan de toevoeging van verse vezels en/of productiehulpstoffen nodig zijn.

4.1.5 Zeefpartij

Door middel van een oploopkast wordt het vezel-watermengsel op een eindeloze kunststof zeef gebracht. Op de eerste meters van deze zeef wordt het karton gevormd door water geforceerd aan het karton te onttrekken. Dit wordt gedaan middels vacuümkasten. Het vacuüm wordt verzorgd door vacuümpompen. Afhankelijk van de verdeling op de machine zijn er meerdere druktrappen en bijbehorende pompen aanwezig. Het aan de stof onttrokken water wordt opgevangen in zeefwaterbakken en gedeeltelijk gebruikt in het constante deel en het overige teruggevoerd naar de waterhuishouding. Ook wordt er water gebruikt voor de reinigingssproeiers van de zeef.
De in de zeefpartij gevormde boog (kartonlaag), heeft voldoende sterkte om overgedragen te kunnen worden aan de volgende stap. De vacuümpompen voeren de lucht af via dempers naar de buitenlucht boven de machinehal.

Als er in de perspartij een boogbreuk ontstaat, wordt de boog afkomstig van de zeef in de koetsbreukput gevoerd en verdund met veel proceswater. De pulp wordt dan verpompt naar de koetsbreuktank en vervolgens ingedikt en teruggevoerd naar de pulper stofkuipen. Bij de kartonmachines is nog een kleinere pulper aanwezig die kartonafval verwerkt, genaamd baanpulper. Hierin wordt net als in de grote pulpers het karton met veel water en turbulentie in oplossing gebracht en afgevoerd naar de.

4.1.6 Perspartij

Door het uitoefenen van mechanische druk op het karton met behulp van perswalsen wordt het percentage water teruggebracht naar ca. 50%. Tijdens het persen wordt het natte karton tussen

viltdoeken geleid die het karton tijdens het persen ondersteunen en het uitgeperste water afvoeren. De vilten worden gedroogd door het water met behulp van vacuüm te onttrekken. Al het water wordt afgevoerd en aan het proceswatersysteem toegevoegd.

4.1.7 Droogpartij

De droogpartij is de laatste schakel in het ontwateringsproces. Het karton wordt vanuit de perspartij over een groot aantal stalen cilinders geleid die van binnenuit met stoom worden verwarmd. Door het nog natte karton tot een temperatuur van ongeveer 120°C te verwarmen wordt het resterende water uit het karton verdampt.

De stoom in de cilinders wordt per groep van cilinders onder een bepaalde druk toegevoerd. Het drukverloop van de groepen is van begin tot einde droogpartij oplopend van 0,2 tot 10 bar overdruk. De stoom condenseert in de cilinders en het condensaat wordt afgevoerd in condensvaten. Iedere groep heeft een eigen condensvat of zoals normaal genoemd flashtank.

Een deel van de warmte in het condensaat wordt hergebruikt door gebruik van thermocompressoren. Hiermee wordt tevens voor het drukverschil tussen inlaat en uitlaat van de cilinders gezorgd.

De droogpartijen van de diverse machines verschillen slechts weinig. Er zijn verschillen in druk, cilinderverdeling en het gebruik van pompen.

De cilinders in droogpartij zijn volledig omsloten door een droogkap. De grote hoeveelheid vocht uit de boog moet worden afgevoerd met lucht dat geforceerd door de kap wordt gevoerd. Het vochtgehalte in die lucht bepaald sterk de efficiency van het droogproces. We zorgen er echter voor dat er niet te veel lucht wordt gebruikt om energie te besparen. De lucht die in de kap wordt geblazen wordt opgewarmd in de zogenaamde WarmteTerugwinningsInstallatie (WTI) met de lucht die uit de kap wordt afgezogen. Hiermee besparen we energie voor het opwarmen. Het tekort wordt aangevoerd uit warmtewisselaars gevoed met stoom en/of condensaat De afvoerlucht uit de WTI verlaat de hal via leidingen door het dak. De configuratie verschilt per machine in capaciteit en aantal afvoeren.

4.1.8 Poperoller en omroller

PM8 is de papiermachine die het papier maakt dat op de KM1 en KM2 in de plakkerij gebruikt wordt. De boog uit de droogkap wordt op een wals gerold. Als de rol groot genoeg is, wordt deze uit de poperoller gehaald en gaat de boog over op een lege wals, enz. De volle rol wordt vervolgens “omgerold” in de omroller. Hiermee wordt bewerkstelligd dat de boog onder de juiste spanning is opgerold. De rollen worden vervolgens met een rollenrobot naar de opslag gereden.

4.1.9 Plakkerij en sluitgroep

KM1 en KM2 beschikken over een plakkerij. In deze fase wordt het karton klantspecifiek afgewerkt. Door op het basiskarton plakpapier van PM8 te plakken, kunnen diktes van meerdere millimeters worden bereikt. Er wordt een lijmsoort gebruikt die kant en klaar in bulk wordt aangeleverd door een leverancier en specifiek is geproduceerd voor de producten en het productieproces van Eska. De lijm wordt uit een voorraadtank naar de lijmwalsen gebracht. Deze walsen brengen een laagje op de plakboog aan en daarna worden de plakbogen tegen de basisboog van de kartonmachine gedrukt. Vervolgens wordt het karton volgens de wensen van de klant gesneden, eerst in de lengte en dan in de breedte. Er wordt een rand van de boog afgesneden die naar de baanpulper wordt gevoerd.

De gesneden vellen worden in de aflegstations op pallets volgens orderspecificaties gestapeld. In de inpakstraten worden de pallets netjes geschud, gekeerd, gewogen, voorzien van een etiket en in folie ingepakt. Het product is gereed en gaat met heftrucks in het magazijn.

4.1.10 Productietijden

De gehele productie draait in volcontinue proces in 5 ploegen. Een aantal keren per jaar is er een meerdaagse technische onderhoudsstop. Periodiek is er een eendaagse onderhoudsstop van een van de machines.

De installaties zijn gemiddeld 8.500 uur per jaar in bedrijf.

4.2 Hulpsystemen

4.2.1 Energievoorziening

De productie van papier en karton is energie-intensief. Er is elektriciteit en veel warmte in de vorm van stoom nodig.

De energiecentrale bestaat uit 2 direct gasgestookte stoomketels.
De beide ketels voeren de stoom af naar een verzamelleiding, de header. Vanuit deze header worden twee stoomnetten gevoed, 3 en 10 bar. Om plotselinge drukschommelingen op te vangen heeft de header een afblaasklep die te veel stoom tijdelijk afvoert naar de buitenlucht via een geluiddemper.

Stoom wordt hoofdzakelijk gebruikt voor opwarmen van droogcilinders in de droogpartij van de kartonmachine. De stoom, gebruikt in de droogcilinders, wordt als condensaat teruggevoerd naar het ketelhuis. Daarnaast wordt stoom gebruikt voor het opwarmen van proceswater door middel van stoominjectie in stofkuipen en waterkuipen. Deze stoom verdwijnt in het proces en gaat niet terug naar het ketelhuis.

De elektrische behoefte van de fabriek wordt volledig betrokken van het openbare net.

4.2.2 Ketelwaterbehandeling

Voor het op niveau houden van de waterhoeveelheid wordt oppervlaktewater ingenomen. Het water is afkomstig van het Borgercompagniesterdiep (zie 4.2.3) en wordt voor de bereiding van ketelwater ruwwater genoemd. Eerst wordt het water na toevoeging van een vlokmiddel door twee dubbellaags zandfilters gevoerd om de laatste vaste vervuilingen op te vangen. Om organische vervuiling te verwijderen wordt het water door Scavengers geleid. Vervolgens wordt het water in de demineralisatie ontdaan van zouten. Periodiek worden de kationen teruggespoeld met een zoutzuuroplossing en de anionen met een natronloogoplossing. Dit zogenaamde regenereren verwijderd de opgehoopte zouten. Het regeneraat wordt opgevangen in een tank waar het wordt geneutraliseerd en in het fabrieksriool wordt afgevoerd. Het zoutzuur en het natronloog is afkomstig uit bulkopslagen.

Het nu gemaakte suppletiewater wordt naar behoefte gesuppleerd bij het condensaat dat terugkomt van de kartonmachines. Vervolgens gaat het water naar de drukontgasser. Hier wordt door stoominjectie zuurstof en CO_2 uitgedreven zodat het geschikt is voor gebruik in de ketels.

Ondanks de goede waterbehandeling loopt de vervuiling in de ketels langzaam op. Er wordt regelmatig water uit de ketels en appendages gespuid. Het spuiwater wordt opgevangen in een tank en na afkoeling in het fabrieksriool afgevoerd.

Om ketels en condensaatnet te beschermen wordt via een aantal vaste doseeropstellingen een kleine hoeveelheid hulpstoffen toegevoegd.

4.2.3 Waterhuishouding

Water is van essentieel belang voor de productie van karton. Het dient als transportmedium voor de papiervezels. Water wordt via een complex stelsel van leidingen getransporteerd tussen pulper en kartonmachines en andersom. Er wordt zo veel mogelijk water hergebruikt. Er treedt bij het kartonfabricageproces in de droogpartij verdamping van het proceswater op.

Voor het reinigen van zeven en vilten in zeef en perspartij, wordt vers water gebruikt. Ook is er vers water nodig voor koeling van compressoren en oliesystemen. Omdat er meer water wordt toegevoerd dan er door verdamping afgevoerd wordt, moet een deel van het water worden afgevoerd via een andere weg. Het water is in aanraking geweest met de grondstof en al haar verontreinigingen en er zijn hulpstoffen in opgelost. Dit water kan niet rechtstreeks worden geloosd, maar wordt eerst gereinigd. Dit gebeurt in een biologische waterzuivering met een anaerobe en een aerobe fase. (zie 4.2.4).

Locatie Sappemeer produceert dus met een open watersysteem. Het bedrijven van een open systeem heeft als voordeel dat de waterkwaliteit hoog blijft. Er is een grote mate van verversing waardoor met name de geurbelasting voor de omgeving laag is. Een nadeel is het hoge verlies aan warmte en de kosten voor de zuivering en lozing. Verder is het van belang de watertemperatuur niet te ver op te laten lopen, omdat de biologische zuivering dan niet meer goed werkt. De temperatuur in de zuivering mag niet hoger zijn dan 40°C, terwijl de watertemperatuur voor een efficiënte kartonproductie ongeveer 50°C zou moeten zijn. De hoge kosten voor de zuivering en lozing en de te lage temperatuur van het water zijn voor Eska een reden te onderzoeken of het mogelijk is de waterhuishouding meer te sluiten. We willen de hoeveelheid te zuiveren water sturen op de waterkwaliteit. Hiermee kunnen we met minder gebruik van water en energie en lagere kosten dezelfde productiekwaliteit bereiken. Dit alles met een goede waterkwaliteit en een lagere waterstroom naar het Winschoterdiep. Er zal echter een aanpassing nodig zijn van het watersysteem, met name in de zeef- en viltwasinrichtingen.

Sinds medio 2004 maakt Eska geen gebruik meer van (kostbaar) bronwater, maar neemt Eska water in van laagwaardig oppervlaktewater uit het Borgercompagniesterdiep. De inname van dit oppervlaktewater heeft echter nadelen voor de bereiding van ketelwater. Om geschikt te zijn voor de zuivering in de demi installaties moeten de vaste vuildeeltjes en organische stoffen worden verwijderd. Hiertoe wordt een continue zandfilter ingezet. De kwaliteit van oppervlaktewater is niet constant, er is een grote variatie tussen de seizoenen.

4.2.4 Biologische waterzuivering

Het open watersysteem van locatie Sappemeer maakt het gebruik van een waterzuivering t.b.v. de lozing op het Winschoterdiep noodzakelijk. Het proceswater is vervuild met diverse stoffen uit het oud papier en hulpstoffen die voor een goede productiekwaliteit noodzakelijk zijn. De vervuilingen bestaan hoofdzakelijk uit organische stoffen. Deze stoffen worden afgebroken in een biologische zuivering bestaande uit een aerobe en een anaerobe fase. De waterzuivering heeft een zuiveringscapaciteit van 8.900 kg CZV/dag.

Eerst wordt water uit de riolen en zeefwater via de overlopen van de arlettentrechters verzameld in de buffertanken. Vanuit deze tanken wordt het naar de vlokker gepompt en om de vlokvorming van de vaste opgeloste stoffen te bevorderen wordt er indien noodzakelijk een retentiemiddel of vlokmiddel toegevoegd. De vlokken worden als slib teruggevoerd naar de pulper. Het schonere water wordt in de gereinigd water kelder gevoerd van waaruit een deel van het water weer naar het productieproces wordt gevoerd voor hergebruik. Het overschot wordt naar de mengkuip gepompt waar nutriënten (voedingsstoffen) worden toegevoegd. Al het water wordt vervolgens in een anaerobe zogenaamde Interne Circulatie (IC) reactor gedeeltelijk gezuiverd.

In deze IC-reactor ontstaat biogas dat wordt verzameld in de gasbuffer. Het biogas wordt in een onderwaterbrander verbrandt waarmee het gereinigd water wordt opgewarmd. Bij storingen aan de onderwaterbrander bestaat de mogelijkheid om het gas af te fakkelen naar de open lucht.
Het gezuiverde water uit de IC-reactor wordt in het beluchtingsbassin, de aerobe zuivering, gevoerd. In deze zuivering zorgen bacteriën met toevoer van veel lucht voor de afbraak van de resterende verontreinigingen. Het gereinigde water gaat als laatste stap nog in een nabezinker waar eventueel meekomend slib wordt afgescheiden. Het slib wordt teruggevoerd naar het beluchtingsbassin en het schone water wordt via een ondergrondse leiding continue geloosd op het Winschoterdiep.

Ter voorkoming van kalkaanslag in de ondergrondse leiding wordt cryogene CO_2 in de leiding gedoseerd om de kalk in oplossing te houden, waardoor de leiding niet dichtslibt en er dientengevolge niet meer geloosd kan worden.

4.2.5 Perslucht

Het centrale persluchtsysteem bestaat uit een aantal compressoren, luchtdrogers, luchtvaten, ringleidingen en aftappunten. De apparatuur is binnen opgesteld. De compressoren produceren olievrije lucht.

De installatie is voorzien van warmteterugwinning.

4.2.6 Gasvoorziening

Alle aardgas benodigd in de inrichting wordt geleverd uit het landelijk distributienetwerk van de Gasunie. Het gas wordt in het gasontvangststation aangeleverd onder een druk van 35 barg en daar gereduceerd naar 22 barg, verwarmd en gemeten. Het gas wordt daarna getransporteerd naar het 3 bar reduceerstation. De 3 bar reduceerklep verzorgt alle verbruikers.

Het gas benodigd voor de ketels wordt per verbruiker door een gasstraat gevoerd, waarin gasmeters, reduceerkleppen en beveiligingen zijn opgenomen t.b.v. de branders. De gastraten zijn conform de SCIOS-regels en op branderspecificatie uitgevoerd. De benodigde druk is afhankelijk van het type brander.

4.2.7 Koelinstallaties

Ten behoeve van ruimteconditionering in de kantoorruimtes, schakelruimtes en meetwachten zijn koelinstallaties opgesteld. In de persluchtvoorziening zijn luchtdrogers opgesteld. De koelaggregaten gebruiken ‘synthetische’ koudemiddelen als koelmedium. Deze ‘synthetische’ koudemiddelen bevatten vaak ChloorFluorKoolwaterstof verbindingen (CFK) en het gebruik daarvan is aan strenge regels gebonden. Zo moeten er van alle (H)CFK houdende toestellen logboeken worden bijgehouden waarin onder andere het verbruik van freon is vermeld. Onderhoud wordt alleen door erkend personeel verricht.

4.2.8 Elektriciteitsvoorziening

Het elektriciteitsnet bestaat uit een middenspanningsverdeling en uit een laagspanningsverdeling. Op de middenspanningsverdeling zijn de transformatoren gekoppeld aan elkaar en aan het openbare middenspanningsnet van Enexis. Alle installatiedelen zijn aangesloten, opgesteld en onderhouden volgens de geldende normen voor middenspanningsinstallaties. Het net voert een spanning van 10 kV.

Om de spanning te verlagen zijn transformatoren opgesteld die elk een laagspanningsnet voeden. De transformatoren staan verdeeld over het terrein opgesteld en voeden een deel van de verbruikers. Alle verdelingen van de laagspanning is ondergebracht in een aantal schakelruimtes (MCC's). De verdeling, aansluiting en onderhoud van de laagspanningsapparatuur is ingericht conform de geldende normen voor laagspanningsinstallaties.

4.2.9 Transport

Intern transport op het terrein van grondstof, tussenproduct, eindproduct, hulpstoffen, materialen en alle overige transportwerkzaamheden gebeurt met behulp van heftrucks en shovels. Deze worden bedreven met elektriciteit, dieselolie of LPG.

Voor plaatselijke til- en transportwerkzaamheden zijn er elektrische en handbediende pallettrucks aanwezig.

In de hallen en werkplaatsen zijn elektrische kraanbanen aanwezig. Op diverse plaatsen zijn hijsbalken, loopkatten en kettingtakels aanwezig t.b.v. onderhoudswerkzaamheden.

4.2.10 Riolering

Het rioleringsstelsel op het terrein is onder te verdelen in twee systemen, gemeenteriool en bedrijfsriool.

Het gemeenteriool voert het hemelwater van de daken en sommige verharde wegen af. Daarnaast wordt via dit riool het huishoudelijke en laboratorium afvalwater afgevoerd.

Alle riolen die in aanraking kunnen komen met stoffen uit het productieproces maken deel uit van het bedrijfsriool en zijn opgenomen in het netwerk van leidingen in de waterhuishouding.

De afvoer van de biologische zuivering gaat via een leiding naar het lozingspunt in het Winschoterdiep.

De Wvo-vergunning kenmerk 0726 spreekt over twee soorten afvalwaterstromen:

- AW1 Huishoudelijk, laboratorium en terreinwater op het gemeentelijke riool.
  Lozingseisen: Debiet < 50 m^3/etmaal, minerale oliën < 200 mg/l.
- AW2 Effluent van de biologische zuivering op het oppervlaktewater.
  Lozingseisen: Debiet maximaal 120 m^3/uur en 900.00 m^3/jaar.

Tabel 2: Lozingsnormen Winschoterdiep

Stof	Minimaal	Maximaal	Toegestane overschrijding	
			Frequentie	Omvang
BZV (mg/l)		20	2x/jaar	50%
CZV (mg/l)		250	2x/jaar	50%
N-totaal (mg/l)		10	3x/jaar	50%

Stof	Minimaal	Maximaal	Toegestane overschrijding	
			Frequentie	Omvang
P-totaal (mg/l)		2	2x/jaar	50%
Onopgeloste bestanddelen (mg/l)		30	2x/jaar	50%
Zuurgraad	6,5	9,0		
Temperatuur		33		
Chloride (mg/l)		400		
Sulfaat (mg/l)		300		

In hoofdstuk 6 wordt specifiek ingegaan op het gebruik en verontreiniging van water in relatie tot de Waterwet.

4.3 Overige voorzieningen en diensten

4.3.1 Laboratorium

Het laboratorium is volledig ingericht voor de bemonstering, analyse en rapportage van alle voor de kartonproductie relevante stoffen. Het laboratorium doet alle analyses t.b.v. procesbeheersing, kwaliteitscontrole en -verbetering, milieurapportages, enz. Specialistische analyses worden uitgevoerd door externe laboratoria. Voor het uitvoeren van de analyses is een groot aantal meetinstrumenten en gereedschappen aanwezig met de benodigde chemicaliën.

4.3.2 Magazijn

Voor de opslag en tussen- en eindproduct, distributie van alle hulpmiddelen, materialen en gereedschappen zijn magazijnen aanwezig.

Er is een verdeling te maken in magazijnen t.b.v. opslag kartonproducten en hulpmaterialen. De kartonproducten worden opgeslagen in daarvoor geschikte magazijnen. Vanuit deze magazijnen wordt het product door de verlading overgeslagen in vrachtwagens die het vervoeren naar de klant. De papierrollen zijn in daarvoor geschikte magazijnen opgeslagen.
Magazijnen voor hulpmiddelen zijn bedoeld voor de opslag van gereedschappen, reservedelen, kleine verbruiksartikelen, enz. Het centraal magazijn bevat het overgrote deel aan materiaal t.b.v. onderhoud. Het bespanningmagazijn bevat vilten, zeven en transportbanden t.b.v. de productiemachines. Het chemicaliënmagazijn bevat de chemicaliën.

Op een aantal plaatsen bij de machines staan materialen opgesteld als werkvoorraad.

In het smeerlokaal bij de werkplaats staan de werkvoorraden smeermiddelen opgeslagen. In een aantal opslagcontainers staat de voorraad nieuwe en afgewerkte smeermiddelen opgeslagen.

4.3.3 Werkplaatsen

De werkplaats is verdeeld in drie disciplines: MTD en ETD.

De MTD voert mechanische werkzaamheden uit. Hiertoe staan diverse verspanende gereedschappen, werkbanken, las- en snijgereedschappen, enz. opgesteld.
De ETD voert elektrotechnische en meet- en regeltechnische werkzaamheden uit. Hiertoe staan diverse meetinstrumenten opgesteld.

Bij iedere productie-eenheid is een kleine werkplaats aanwezig voor kleine karweien.
Uit de werkplaats komen geen verontreinigde stoffen in het afvalwater terecht.

4.3.4 Diesel

Ten behoeve van de shovels en heftrucks is een dieselafgiftepunt aanwezig. Het dieselafgiftepunt is KIWA gekeurd en voldoet aan de PGS 30. Het volume van dieseltank bedraagt 3 m^3.

Onder het dieselafgiftepunt is een olie en slib afscheider geplaatst die voldoet aan de NEN 7089 en periodiek wordt gekeurd op functioneren volgens de NEN 858-2. Hier is ook de naastgelegen wasplaats op aangesloten. Het schone water wordt via het gemeenteriool afgevoerd als terrein afvalwater (AW1). De olie en slib wordt periodiek afgevoerd door een erkende afvalverwerker.

Ten behoeve van de bluswaterpompen staat naast het bluswaterpompstation een dieseltank. Deze dieseltank is KIWA gekeurd en voldoet aan de PGS 30. Het volume van dieseltank bedraagt 2 m^3.

4.3.5 Brandbestrijding

Alle gebouwen en installaties met een aanzienlijk brandrisico zijn voorzien van een sprinklerinstallatie. Vanuit de sprinklerpompkamer wordt met diesel gedreven pompen het leidingennet voorzien van bluswater. Het sprinklersysteem is volledig automatisch en voorziet in een doormelding naar de Meldkamer Noord Nederland te Drachten (MkNN).

Daarnaast is er een systeem voor handbrandmelding en -blussing aanwezig. Bij inslaan van een van de melders wordt er algemeen alarm geslagen en wordt de brandpomp gestart. De MkNN krijgt hiervan een melding. Hiermee komt het blusnet op druk en kan er m.b.v. brandslangen worden geblust.

De opslagvoorzieningen conform de PGS 15 zijn voorzien van een voorziening voor de opvang van bluswater. Bij de productiemachines wordt bluswater opgenomen in het proceswatersysteem. Alle overige ruimtes en verhardingen zullen overvloedig bluswater afvoeren via de aanwezige systemen zoals hemelwaterafvoer of gemeenteriool.

Voor kleine branden zijn handblusmiddelen geplaatst (poeder- , schuim- en koolzuursneeuwblussers en brandslanghaspels) , die conform wet- en regelgeving periodiek gecontroleerd en gekeurd worden. Blussers worden elke 5 jaar vervangen. Eventuele PFAS-houdende blussers worden dan vervangen door PFAS-vrije blusmiddelen. Op deze wijze is Eska in 2029 vrij van PFAS-houdende blusmiddelen.

Het bedrijf beschikt over een werkend bedrijfsnoodplan. In dit plan worden de volgende zaken beschreven:

- Situatietekeningen met relevante risico’s en middelen ter hulpverlening;
- Bedrijfsomschrijving, procesbeschrijvingen, gebouwen, installaties, aanwezigen, beveiliging en bewaking;
- Organisatie hulpverlening;
- Veiligheidsvoorzieningen;
- Actieplannen;
- Telefoonlijsten.

4.3.6 Kantoren

In het hoofdkantoor zijn diverse ondersteunende diensten aanwezig zoals planning, techniek en technologie, personeelszaken, inkoop, directie, vergaderruimtes, enz. Bij de werkplaats is de afdeling werkvoorbereiding aanwezig. Rond de productiemachines zijn kleine kantoren aanwezig voor afdelingschefs, technische medewerkers, productieleiding, nabewerking, verlading, enz.

4.3.7 Parkeervoorzieningen

Bij de hoofdingang is binnen de poort een parkeerruimte voor personenwagens ingericht. Binnen de poort is ten oosten van het kantoorgebouw eveneens een kleine parkeervoorziening voor personenwagens aanwezig. Voor vrachtwagens is er geen parkeergelegenheid. Wel is er voor ongeveer drie wagens de mogelijkheid om op de oprit naar de weegbrug bij de hoofdingang te wachten om te worden gewogen.

4.4 Organisatorische aspecten

4.4.1 Organisatiestructuur

De organisatiestructuur van Eska is opgenomen in de bijlagen.

4.4.2 Bewaking gebouwen en terreinen

De productie is volcontinu in bedrijf. Buiten de kantooruren zijn de toegangspoorten gesloten. Tijdens de totale productie stilstanden is er een bewakingsbedrijf en brandwacht aanwezig.

4.4.3 Onderhoud en inspectie

Ten behoeve van het onderhoud wordt er gebruik gemaakt van een geautomatiseerd onderhoudsbeheerssysteem. Met dit systeem wordt het periodiek, inspectief en curatief onderhoud gestuurd, bewaakt en gerapporteerd. Voor de installatiedelen die onderworpen dienen te worden aan periodieke keuringen door externe instanties, verzorgt het systeem de aanmaak van werkbonnen. Hiermee worden deze werkzaamheden op tijd in uitvoering genomen. In een aantal gevallen wordt op aangeven van de keuringsinstantie een melding gedaan van aanstaande keuringen, zoals stoomwezen, brandweer, Gasunie en verzekering.

4.4.4 Milieuzorgsysteem en rapportages

Eska heeft voor haar activiteiten een ISO 14001, ISO 50001, ISO 45001 en ISO 9001 gecertificeerd managementsysteem.

Het managementsysteem bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Handboek
   Hierin wordt invulling gegeven aan de specifieke milieuaspecten van Eska.
2. Procedureboek
   In het procedureboek zijn die procedures opgenomen die voor geheel Eska, geldig zijn. Aanvullend kunnen de afdelingen specifieke afdelingsprocedures daaraan toevoegen.
3. Werkvoorschriften/instructies/afspraken
   Hierin worden de procedures nader uitgewerkt. Deze voorschriften zijn meestal binnen de betreffende afdeling van toepassing.

Periodiek vindt een inventarisatie plaats van relevante milieuaspecten en wordt controle uitgevoerd op maatregelen ter bescherming van het milieu. Er vinden regelmatig, conform de normelementen, interne en externe audits plaats. Interne controles en onderhoud van installaties zijn in het systeem uitgewerkt.

Periodiek worden plannen opgesteld door Eska. In deze plannen wordt de afgelopen planperiode geëvalueerd en er worden voor de komende planperiode doelstellingen geformuleerd.

Voor de interne rapportage zijn er een aantal systemen in bedrijf.

Energiemanagement:	Hierin zijn alle energiecijfers verwerkt;
Afvalstoffenregistratie:	Hierin zijn alle afvalstoffen verwerkt;
Waterkwaliteitsregistratie:	Hierin zijn alle analyseresultaten van de waterstromen verwerkt;
Productieregistratie:	Hierin zijn alle productiecijfers verwerkt;
Onderhoudsbeheerssysteem:	Hierin zijn alle onderhoudstaken verwerkt;
Financiële registratie:	Hierin zijn alle in- en verkoopgegevens verwerkt;
Procesregistratie:	Hierin zijn een zeer groot aantal procesgegevens verwerkt;
Projectmanagement:	Hierin zijn alle projectgegevens verwerkt;
Personeelsmanagement:	Hierin zijn alle personeelsgegevens verwerkt.

Naast deze gegevens wordt er op afdelingsniveau geregistreerd en gerapporteerd. Deze gegevens zijn echter niet opgenomen in een vast bedrijfsbreed systeem.

Met behulp van al deze gegevens is het mogelijk om elke rapportage naar behoefte te maken. Het wordt gebruikt voor in- en externe gegevensverstrekking naar belanghebbenden.

Als **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** is het milieubeleid van Eska opgenomen.

4.5 Capaciteit van de inrichting

De capaciteiten van de inrichting zijn opgenomen in de bijlagen.

5 Grond- en hulpstoffen, tussen- en eindproducten en energie

5.1 Eigenschappen en samenstelling van de grond- en hulpstoffen, tussen- en eindproducten en energie

5.1.1 Grondstof

De grondstof bestaat uit gerecycled papier dat geschikt is voor het maken van recyclebare producten.

5.1.2 Hulpstoffen

Bij de fabricage van karton zijn hulpstoffen noodzakelijk. Voor het productieproces worden ontwateringsmiddelen, retentiemiddelen, antischuimmiddelen, opdikkingsmiddelen, lijmen en kleurstof gebruikt. Van de gebruikte hulpstoffen wordt een register bijgehouden waarin de opslaglocatie, verpakkingsgrootte, gebruikslocatie enz. is opgenomen.

Voor het schoon houden van de productiemiddelen worden logen, zuren en oxidatiemiddelen gebruikt.

De hulpstoffen worden zowel in bulk als in emballage (voornamelijk 1.000 l containers) opgeslagen. Bij iedere machine zijn doseerpunten aanwezig in de vorm van vast opgestelde dagtanken van 400 of 1.000 liter verplaatsbare containers.

Alle in de productie gebruikte stoffen zijn op persoonlijke veiligheid, milieuveiligheid, en productkwaliteit getoetst. Daarbij wordt de stof ook ingedeeld op waterbezwaarlijkheid conform de ABM methodiek.

Om het machinepark draaiende te houden worden smeermiddelen, koelmiddelen en diverse kleine hulpstoffen gebruikt.

Bij verbrandingsmotoren en energieproductie worden brandstoffen gebruikt (aardgas, dieselolie en LPG).

5.1.3 Afval

De bij het productieproces vrijkomende afvalstroom die met het oud papier is aangevoerd, wordt in zogenaamde rejectbunkers verzameld en intern nuttig toegepast of als dat niet mogelijk is periodiek afgevoerd en verwerkt conform het vigerende LAP.

Het overige afval zoals kantine, kantoor, bouw, hout, glas, olie en metalen wordt gescheiden ingezameld. Bij de grootste bronnen staan gescheiden afvalcontainers. Daartoe zijn specifieke afvalinzamelingsplekken ingericht.

5.2 Wijze en opvang van opslag en transport

5.2.1 Grondstof

De grondstof wordt aangevoerd met vrachtwagens en gelost in het grondstoffengebouw. Vandaar wordt het op de transportbanden naar de pulpers geplaatst.
Verse vezels worden in zakken op de transportband geplaatst Eska heeft een centrale silo voor verse vezel. Vanuit deze silo wordt de vezel in oplossing gebracht en naar de diverse machines getransporteerd via pijpleidingen.

5.2.2 Hulpstoffen
Eska heeft hulpstoffen zowel in bulk als in emballage opgeslagen.

5.2.3 Eindproducten
De opslag van eindproducten is verdeeld in daarvoor geschikte ruimtes.

5.2.4 Afval
Zie 5.1.3.

5.3 Maatregelen ter beperking van het gebruik van energie

5.3.1 Huidig energieverbruik
Eska beschikt al vele jaren over een ISO 50001 gecertificeerd energiemanagement informatiesysteem. Hiermee zijn trends van alle grote energiestromen zichtbaar te maken en aandachtspunten vast te stellen ten einde het energieverbruik te laten dalen. Energie is een grote factor in de kostprijs van het product en heeft dan ook constant de nodige aandacht.

5.3.2 Toekomstig energieverbruik
Het bedrijfsbeleid is gericht op continu verbeteren. Alle bedrijfs- en productieprocessen zullen continu worden aangepast ten einde een hogere efficiency te bereiken. Deze verbeteringen zorgen voor bijvoorbeeld een lagere uitval van productiemachines, hogere output, optimalisatie van processen en de beheersing daarvan. Hiermee wordt een energiebesparing van een aantal procenten per jaar verwacht. Hierbij moet worden opgemerkt dat de verslechtering van de grondstof kan leiden tot een verhoging van het energieverbruik. We zien bijvoorbeeld een sterke stijging van het percentage afval in het oud papier. Hierdoor wordt de pulper en de sortering zwaarder belast en zal er meer energie verbruikt worden bij de verwerking van deze afvalstroom.

Eska neemt deel aan de emissiehandel voor broeikasgas uitstotende bedrijven (EU ETS). De emissiehandel is ingezet om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen.

Eska heeft een klimaatambitie die via energiebesparing en CO_2 reductie (decarbonisatie en efficiente conversie) voldoet aan het Parijs-akkoord, namelijk de opwarming beperkt houden tot 1,5°C.

Voor 2022 is er veel gewerkt met convenanten, die als belangrijkste doelstelling energiebesparing hadden. Hieraan heeft Eska altijd deelgenomen en ook de bijbehorende doelstellingen gehaald. Vanaf 2023 is er voor locaties met een jaarlijks energiegebruik vanaf 10 miljoen kWh elektriciteit en 170.000 m^3 aardgas(equivalent) een onderzoeksplicht energiebesparing. De onderzoeksplicht is verbonden aan de energiebesparingsplicht uit het Besluit activiteiten leefomgeving. Op basis hiervan heeft Eska een onderzoeksplicht energiebesparing met daaraan gekoppeld de 4-jaarlijkse rapportageverplichting.

ESKA

6 Watergebruik en verontreiniging

6.1 Plaats, aard en omvang van het gebruik van water

6.1.1 Drinkwater

Drinkwater wordt aangevoerd vanuit het regionale drinkwaternet en gebruikt in sanitaire toepassingen, als drinkwater, als afdichtingswater in het proces, als spoelwater voor stoomcleaners en hoge druk reinigers, als voedingwater voor de sprinklertank, als voeding voor brandslanghaspels, enz. Het jaarlijks drinkwatergebruik is ongeveer 15.000 m^3.
Drinkwater is schaars en kostbaar en het gebruik voor laagwaardige toepassingen in het proces wordt zo veel mogelijk voorkomen. Alleen daar waar vervuilingen uit het oppervlaktewater voor procesverstoringen zorgen, wordt leidingwater toegepast. Dit water wordt vervolgens in het proces opgenomen.
Het water dat voor de reiniging van machinedelen wordt ingezet in de stoomcleaners op de wasplaats, wordt via een olie/water afscheider met slibvanger afgevoerd naar het gemeenteriool. Op deze afscheider is ook de vloer rond het dieselafgiftepunt en de olieopslag aangesloten.

6.1.2 Oppervlaktewater

Oppervlaktewater wordt aangevoerd vanuit het Borgercompagniesterdiep waar pompen in een innameput het water in de fabriek brengen. Het zogenaamde Polderwatersysteem voedt meerdere gebruikers.

- Het polderwater wordt gebruikt voor schoonmaakdoeleinden van procesonderdelen. Het water wordt alleen grof mechanisch gefilterd en verder niet behandeld.
- Het polderwater wordt gebruikt als voeding voor de aanmaak van gedemineraliseerd ketelwater. In een continue zandfilter wordt het water ontdaan van vaste stoffen. Vervolgens wordt het via mechanische filters en een scavenger in een demineralisatie behandeld en aan het stoom- en condensaatsysteem toegevoegd.
- Het polderwater wordt gebruikt voor koeling van smeersystemen, machines en afvalwater (zuivering).

De totale inname bedraagt maximaal 150 m^3/uur, gemiddeld 120 m^3/uur en 1.000.000 m^3/jaar.

De hoeveelheid oppervlaktewater benodigd voor de aanvulling van het proceswatersysteem wordt bepaald door verliezen van proceswater. De verliezen ontstaan door verdamping uit de stof- en watertanks, verdamping op de zeef- en perspartij en verdamping in de droogpartij. Het water wordt opgenomen in de lucht en via natuurlijke weg of geforceerd via halventilatie, vacuümpompen en drooglucht afgevoerd uit het proces. De hoeveelheid verdamping is sterk afhankelijk van de watertemperatuur, maar ook van de efficiency van het ontwateringproces vóór de droogpartij. Met name de droogpartij veroorzaakt veel verdamping en dit kost ook erg veel energie. Het proces is er op gericht om met zo laag mogelijke droogenergie een zo goed mogelijk product te maken. We streven er naar de verdamping uit de droogpartij steeds verder te verlagen. We verbeteren continue de procesvoering en hebben in het verlengde hiervan energiemanagement een belangrijke plaats gegeven.

De hoeveelheid water benodigd voor de aanmaak van gedemineraliseerd water in het ketelhuis wordt bepaald door het verlies aan stoom en condensaat. De verliezen ontstaan hoofdzakelijk door verwarming van proceswater door middel van stoominjectie en verder door lekkage van leidingen en pompen en afblazen van stoom. Stoom en condensaat zijn erg kostbaar en het verbruik wordt zorgvuldig bewaakt. Voorzieningen worden getroffen en continue verbeterd ten einde het verbruik van stoom en condensaat te verlagen. Het is een onderdeel van het energiemanagement.

De demineralisatie wordt periodiek geregenereerd met verdund zoutzuur en verdund natronloog. Het jaarlijks verbruik aan zoutzuur (30%) bedraagt ongeveer 100 ton en aan natronloog (33%) ongeveer 115 ton. Het regeneraat wordt in een neutralisatietank gebracht alwaar het regeneraat wordt geneutraliseerd. Na de neutralisatie wordt het water afgevoerd in het proceswatersysteem.

De hoeveelheid koelwater is in normale situaties lager dan het gebruik aan vers water in de ketelwaterbereiding en de schoonmaaktoepassingen in het productieproces. Het koelwater wordt dan ook volledig benut in het proces als opgewarmd vers water. De totale ingenomen hoeveelheid oppervlaktewater wordt via een koeler (biokoeler) geleid waarmee afvalwater dat naar de biologische zuivering wordt gevoerd wordt afgekoeld. Het ingenomen water warmt daarmee iets op. In de zomerperiode is de temperatuur van het ingenomen water 20-25°C. Na de biokoeler is de temperatuur dan inmiddels opgelopen tot 25-30°C. Deze temperatuur is te hoog geworden om nog te kunnen dienen als koelwater voor vooral de persluchtsystemen. Daarom is het wenselijk om gedurende de warme periode een beperkte hoeveelheid relatief koud drinkwater te gebruiken voor additionele koeling van de persluchtsystemen.

6.1.3 Hemelwater

Het fabrieksterrein beslaat een totale oppervlakte van ca. 16,5 Ha, waarvan 45.000 m^2 is bebouwd met productiehallen en opslagruimtes. Het verharde oppervlak beslaat daarnaast ca. 35.000 m^2. Hemelwater wordt voor een klein deel opgenomen in het proceswatersysteem omdat het op terreindelen valt waar de kans op vervuiling met uit papier afkomstige bestanddelen hoog is. Met name de terreinen rond de grondstofopslag, -overslag en stofbereiding veroorzaken een hoog risico en zijn op het proceswatersysteem aangesloten. In het proceswatersysteem wordt naar ruwe schatting hierdoor totaal ongeveer 3.000 m^3/jaar opgenomen.

6.1.4 Productwater

Het overgrote deel van de grondstoffen en eindproducten worden luchtdroog aan- en afgevoerd. Het vochtgehalte in de grondstoffen is vrijwel gelijk aan het vochtgehalte van de eindproducten zodat deze in en uitgaande stroom buiten beschouwing wordt gelaten.

6.2 Plaats, aard en omvang van lozing van afvalwater

6.2.1 Huishoudelijk afvalwater

Huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd naar het gemeenteriool. Het afvalwater is afkomstig van toiletten, douches en drink- en spoelbakken en bedrijfskantine. De bedrijfskantine voert afvalwater af via een vetvanger. De totale hoeveelheid bedraagt naar schatting op basis van aantal medewerkers ongeveer 4.000 m^3/jaar.

6.2.2 Spoelplaats en dieselolie afgiftepunt

Afvalwater afkomstig van de gedeeltelijk overdekte spoelplaats, de olieopslag en de verharding rond het dieselolie-afgiftepunt worden naar een olie-waterafscheider met slibvanger geleid. Het hierin gereinigde water wordt vervolgens afgevoerd naar het gemeenteriool. De spoelplaats wordt gebruikt voor het met hoge druk reinigen van voertuigen en machinedelen ten behoeve van onderhoudswerkzaamheden. De verharding van de spoelplaats en rond het dieselolie-afgiftepunt vangt eveneens hemelwater op en dit water kan vervuild raken met op de verharding aanwezige olie, vet en ander vuil.

Het oppervlak van spoelplaats, olieopslag en dieselolie-afgiftepunt bedraagt ongeveer 69 m^2 en samen met de gebruikte hoge druk reinigers volgt daaruit een afgevoerde hoeveelheid afvalwater van maximaal 10 m^3/uur, gemiddeld 1 m^3/dag en zodoende ongeveer 350 m^3/jaar. De afscheider beschikt over een capaciteit van 10 l/sec en is daarmee ruim voldoende groot gedimensioneerd.

6.2.3 Laboratorium afvalwater

Het laboratorium bevat de mogelijkheid tot het uitvoeren van fysische en chemische onderzoeken van producten, grondstoffen en watersoorten. Het merendeel van de analyses wordt echter uitgevoerd in het laboratorium van de productielocatie Hoogezand. Het laboratorium in Sappemeer wordt alleen in uitzonderlijke situaties gebruikt en dan vooral voor fysische analyses van vezels en eindproducten.
Het afvalwater dat in het laboratorium ontstaat, is afkomstig van het spoelen van glaswerk en analyseapparatuur. Als zodanig worden proceswater, grond- en hulpstoffen en papierpulp niet in het afvalwater gebracht, maar terug gevoerd naar het proces. Een werkinstructie is aanwezig en als bijlage 20 toegevoegd. Verreweg de meeste analyses worden uitgevoerd op het laboratorium op Eska locatie Hoogezand.

De ingeschatte hoeveelheid afvalwater bedraagt op jaarbasis ongeveer 500 m^3. Dit afvalwater wordt afgevoerd naar het gemeenteriool.

6.2.4 Niet verontreinigd hemelwater

De locatie beschikt niet over stromend oppervlaktewater in de buurt. Alleen enkele kleine sloten zijn aanwezig waarop zo veel als mogelijk hemelwater wordt afgevoerd van enkele van de terreinen en gebouwen. De grote centrale machinehallen voeren het hemelwater af naar het gemeenteriool. Indien het gemeenteriool overbelast raakt, bestaat de mogelijkheid dat overtollig hemelwater gezamenlijk met verontreinigd water van huishoudelijke aard, laboratoriumafvalwater en water uit de olie-waterafscheider wordt afgelaten in de eveneens niet stromende sloot ten noorden van de locatie. Deze situatie komt echter vrijwel nooit voor.
Het totale verharde oppervlakte en de bebouwing waarop hemelwater wordt opgevangen bedraagt ongeveer 80.000 m^2. Hiervan is 5.000 m^2 aangesloten op intern procesriool in verband met mogelijke vervuiling door papiervezels of proceswater. 45.000 m^2 is aangesloten op een afvoer naar oppervlaktewater in de vorm van sloten. De resterende 30.000 m^2 is aangesloten op het gemeenteriool.

Hergebruik van hemelwater is enkele jaren geleden al gemaximaliseerd..

De ingeschatte afvoer van niet verontreinigd hemelwater naar oppervlaktewater bedraagt 32.000 m^3/jaar.
De ingeschatte afvoer van niet verontreinigd hemelwater naar gemeenteriool bedraagt 21.000 m^3/jaar.
De verharding wordt regelmatig schoon geveegd, onkruidbestrijdingsmiddelen worden niet toegepast.

6.2.5 Koelwater

Koeling van diverse smeersystemen, hydraulieksystemen en persluchtinstallaties wordt gerealiseerd met doorstroomkoelers. Compressoren van de persluchtinstallatie worden direct gekoeld. De koelers en compressoren worden gevoed met polderwater en tijdens extreme warme dagen beperkt met leidingwater.
Het gebruikte koelwater wordt opgenomen in het proceswatersysteem als voeding voor de ketelwaterbereiding en reinigingssystemen.

De volgende systemen behoren tot het koelwaternet:

- Smeersystemen van KM1, KM2 en PM8
- Hydraulieksystemen van KM1, KM2 en PM8
- Persluchtcompressoren
- Persluchtkoelers
- Condensaatkoelers
- Spuikoelers

De koelwaterbehoefte voor bovenstaand systeem is afhankelijk van de belasting en polderwatertemperatuur maximaal 50 m^3/uur, gemiddeld 18 m^3/uur en 140.000 m^3/jaar. Dit water wordt opgenomen in het proceswatersysteem.

6.2.6 Biologisch gezuiverd afvalwater

Het overtollige proceswater, dat mechanisch is gereinigd en waarin het regeneraat, de ketelspui, koelwater en een deel van het verontreinigd hemelwater is opgenomen, wordt in een anaërobe en aërobe zuivering gebracht. Na de biologische zuivering wordt het effluent via een meetput met monsternametoestel geleid en onder vrij verval afgevoerd naar het lozingspunt in het Winschoterdiep. Om te voorkomen dat de effluentleiding door kalkaanslag dichtslibt, wordt cryogene CO_2 gedoseerd. De dosering is geautomatiseerd op basis van de pH. De dosering van CO_2 vindt plaats in de effluentleiding direct na het pompgemaal en dus ruim voor de meetput. De pH meter (continue meting) is geplaatst in de meetput, waarin ook debiet en temperatuur worden gemeten. Er wordt gestuurd op een pH in de range van 6,7 tot 7,2 (afhankelijk van de vervuilingsgraad), waarbij wordt voldaan aan de lozingseis ($6,5 \leq pH \leq 9,0$).

In het effluent is vrijwel geen snel biologisch afbreekbaar materiaal meer aanwezig. Niet afbreekbaar materiaal vanuit de grondstof, toegepaste hulpstoffen of ingenomen oppervlaktewater zijn in slechts zeer lage concentraties aanwezig.
De inzet van oud papier veroorzaakt bijvoorbeeld een emissie van zware metalen uit de inkten die in en op het papier aanwezig zijn.
Het gebruik van hulpstoffen ter bevordering van het productieproces, of het toevoegen of verbeteren van producteigenschappen kan eveneens een emissie van stoffen veroorzaken. De retentie van de ingezette hulpstoffen op onze productiemachines is erg hoog, waardoor de concentratie in het proceswater erg laag is. Met het inzetten van een mechanische reiniging voorgeschakeld aan een biologische zuivering is de restemissie verwaarloosbaar.

Alle in de productie gebruikte stoffen zijn op persoonlijke veiligheid, milieuveiligheid, en productkwaliteit getoetst. Daarbij wordt de stof ook ingedeeld op waterbezwaarlijkheid conform de ABM methodiek.

6.3 Storingen die waterverontreiniging kunnen veroorzaken en daartegen genomen maatregelen

De watersystemen zijn zo veel als mogelijk gescheiden zodat ongewenste vermenging van aanvoer en afvoerstromen voorkomen wordt. De mate waarin smeermiddelen in het afvalwater terecht kunnen komen is verwaarloosbaar vanwege de aard van het proces met gesloten smeersystemen.

Terreinen zijn zodanig ingericht dat lekkage van water uit het proces geen direct gevaar voor vervuiling van overige systemen veroorzaakt. De verharding watert af naar opvanggoten die het water weer in het processysteem brengen.

Hulpstoffen worden opgeslagen in speciale opslagruimtes die ingericht zijn conform de geldende PGS richtlijnen. Hiertoe is minimaal een vloeistofdichte opvangvoorziening aanwezig. Daarnaast zijn alle containers met hulpstoffen en doseerpompen op een lekdichte voorziening geplaatst. Opvangvoorzieningen, pompen en leidingen worden periodiek geïnspecteerd.

De staat van onderhoud en procesbeheersing is hoog in een modern bedrijf als het onze. De risico's op vrijwel elk gebied zijn voldoende bekend en passende maatregelen zowel technisch als organisatorisch zijn genomen. De beheersmaatregelen zijn daar waar van toepassing opgenomen in het KAM zorgsysteem en worden periodiek gecontroleerd en geëvalueerd. Van elk incident wordt een melding gemaakt en de verantwoordelijken zien toe op het nemen van (aanvullende) maatregelen. Van milieu-incidenten met een relatie met de Wm en of Waterwet wordt melding gemaakt aan het bevoegde gezag.

De olie-waterafscheider en vetvanger worden maandelijks gecontroleerd en gemiddeld elk kwartaal geleegd door een gespecialiseerd bedrijf. Vet, olie en slib worden afgevoerd en regulier verwerkt. Rioolinspecties worden periodiek uitgevoerd.

Elke 6 weken wordt een papier of kartonmachine stil gezet voor onderhoudswerkzaamheden waarbij ook de installaties met een effect op de waterkwaliteit worden geïnspecteerd en onderhouden. Elk jaar vindt er een grote totaalstop plaats waarbij ook aan de centrale systemen kan worden gewerkt, zoals watersysteem en energievoorziening. Al deze technische werkzaamheden zijn ondergebracht in het onderhoudsbeheersysteem.

Bij een opstart van het proces vanuit een totale stilstand is een kortdurende verstoring van de waterkwaliteit mogelijk omdat de waterzuivering niet onmiddellijk haar nominale zuiveringsrendement kan bereiken. Hierdoor is een verhoging van de concentratie CZV, N-totaal en vaste stof gedurende maximaal één week na een opstart mogelijk. Historisch (2015 t/m 2023) zijn in voorkomende situaties de hoogste waardes voor CZV 446 mg/l, voor N-totaal 55 mg/l en voor vaste stof 35 mg/l gemeten.

De meet en registratiesystemen zijn opgenomen in het onderhoudsbeheersysteem. Jaarlijks wordt een overzicht van uit te voeren onderhoud opgemaakt en in uitvoering genomen. De frequentie en vorm van onderhoud zijn vastgesteld aan de hand van leveranciersvoorschriften en risico-inventarisaties zoals opgenomen in het KAM-zorgsysteem. De frequentie kan aangepast worden als uit bijvoorbeeld calamiteiten blijkt dat dit wenselijk is.

6.4 Registratie waterverontreiniging

Het debiet van drinkwater en oppervlaktewater wordt gemeten.
Uit de procescomputers bepalen we de hoeveelheid verdamping. Hierbij maken we tevens gebruik van rekenmodellen in het energiemanagement systeem die eveneens gebruikt worden voor convenantrapportages.
De lozing van huishoudelijk afvalwater wordt bepaald uit berekening conform de heffingsverordening op basis van aantal medewerkers. De reden hiervoor is het feit dat veel ingenomen drinkwater in het proceswatersysteem wordt opgenomen en niet als huishoudelijk afvalwater wordt geloosd (zie 6.1.1).

Het debiet van de lozing van gezuiverd proceswater wordt gemeten.
Alle metingen moeten in een vrijwel sluitende balans resulteren.

Onder regie van onze eigen analisten worden alle waterstromen periodiek bemonsterd en geanalyseerd op een aantal kenmerken.

7 Bodem- en grondwaterverontreiniging

7.1 Plaats en aard van mogelijke bodem- en grondwaterverontreiniging

De inrichting van het terrein van Eska is in de meer dan honderd jaar dat de fabriek bestaat vaak gewijzigd. De kans dat er zich in de bodem verontreinigingen voordoen is groot. Het gehele terrein kan als verdacht worden beschouwd. Om een inzicht te krijgen in de status van de bodemverontreinigingen is een verkennend bodemonderzoek verricht. De analyse van de metingen in combinatie met de historische en huidige opstelling van de productiemachines en hulpapparatuur geeft als resultaat, dat er vijf verdachte locaties zijn. Hiervoor is nader bodemonderzoek is gedaan, welke heeft geleid tot een saneringsbeschikking en uiteindelijk daadwerkelijke saneringen.

7.2 Maatregelen ter beperking of voorkoming van bodem- en grondwaterverontreiniging

Om het risico voor bodemvervuiling te bepalen is er een Bodem Risico Analyse opgesteld. De conclusies en aanbevelingen in dit document vormden de basis voor een meerjaren aanpak ten einde de risico's te beperken.

Bij de productie van karton worden hulpmiddelen gebruikt waarvan enkelen een gevaar voor het milieu kunnen opleveren. Deze stoffen worden bij de papier- en kartonmachines toegevoegd aan de grondstof en komen deels in het eindproduct en deels in het proceswater terecht. Het proceswater bevat naast deze stoffen ook vervuilingen afkomstig van het oud papier en vormt dan ook een mogelijke bron van verontreiniging. Mede door het feit dat proceswater een van de belangrijkste hulpmiddelen is bij de productie van karton en dat water kostbaar is, wordt er zorgvuldig mee omgegaan. Waar mogelijk wordt het water getransporteerd via complexe leidingsystemen tussen de diverse processtappen. Het is onvermijdelijk dat een deel van het water vrijkomt uit het leidingensysteem door lekkage, gebruik als spoelwater en onderhoudswerkzaamheden. Dit vrijgekomen water wordt opgevangen in het proceswaterriool dat bij elke machine aanwezig is. Via dit riool wordt het water gereinigd en weer hergebruikt in het eigen proces.

Lekkages van machines worden zo spoedig mogelijk verholpen. De technische dienst is zodanig opgezet dat er dagelijks meerdere inspecties worden uitgevoerd. Elke installatie heeft haar eigen technicus in de dagdienst (MGO). In het onderhoudsbeheerssysteem is een periodiek onderhoudsplan opgenomen.

Bij werkzaamheden in de bodem wordt er een verkennend- en indien nodig een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Bij aangetoonde verontreiniging wordt in overeenstemming met de Provincie een saneringsplan opgesteld en uitgevoerd.

7.3 Registratie bodem- en grondwaterverontreiniging

De resultaten van verkennende- en nadere bodemonderzoeken en eventuele saneringsplannen worden aan de Provincie doorgegeven.
Bij calamiteiten worden er rapporten opgemaakt en aan de Provincie doorgegeven.

7.4 Op of in de bodem brengen van afvalstoffen

Eska streeft er naar haar afvalstoffen voor hergebruik te verzamelen en te laten verwerken. Slechts een klein aandeel wordt gestort omdat er geen goede verwerking mogelijk is. Verreweg de grootste afvalstroom, de rejects, wordt volledig hergebruikt.

Op het terrein van Eska worden geen afvalstoffen in de bodem gebracht.

7.5 Riolering

Eska voert, o.a. ter bescherming van de bodem, periodiek inspectie en onderhoud uit aan haar bedrijfsriolen voor het transport van hemelwater, koelwater, afvalwater en proceswater. Dit inspectie- en onderhoudsprogramma is medio 2002 opgezet na het verkrijgen van de revisievergunningen in het kader van de Wet Milieubeheer. Het doel van dit programma was te komen tot een “aanvaardbaar bodemrisico” al was deze kwalificatie voor bedrijfsriolen niet goed beschreven in de toenmalige wetgeving.

De bedrijfslocaties van Eska zijn al meer dan een eeuw in gebruik en in die tijd intensief gebruikt en aangepast en daarmee zijn uiteindelijk de huidige machinehallen en installaties ontstaan, inclusief verbindend leidingwerk zoals bedrijfsriolen. Het systeem is deels oud en niet aangelegd volgens huidige normen en vaak missen de technische (ontwerp)gegevens van de riolen. De omliggende bodemkwaliteit is grotendeels onbekend en ook niet toegankelijk voor onderzoek of monitoring. De staat van een riolering was en is in deze situatie niet vast te stellen door het uitvoeren van bodemmonitoring.

Eska heeft vanuit deze bestaande situatie in 2002 in samenwerking met onze toeleveranciers en in overleg met het bevoegd gezag een programma opgezet om het bodemrisico van bedrijfsriolen te reduceren. Dat programma bestaat uit een combinatie van inspectiemethoden, overwegend visueel, waarbij in een cyclus van 5 jaar het gehele rioolstelsel wordt onderzocht op goed functioneren en status van dichtheid. Deze wijze van onderhoud is met instemming van het bevoegd gezag vervolgens in werking getreden.

Met de invoering van de NRB-2012 is specifiek opgenomen op welke wijze invulling kan worden gegeven aan de wenselijke beheersing van risico van bedrijfsriolen. Voor bestaande bedrijfsriolen en daar waar het uitvoeren van een inspectie op vloeistofdichtheid en/of bodemmonitoring niet effectief uitvoerbaar is (situatie bij Eska) wordt geadviseerd het onderhoudsprogramma van bedrijfsriolen uit te voeren conform de CUR2001-3. Daarmee kan een “aanvaardbaar bodemrisico” worden bereikt. Eska heeft haar bestaande inspectie- en onderhoudsprogramma, dat al sinds ca. 2002 in gebruik is, getoetst aan deze norm en vastgesteld dat de uitvoering van het programma daaraan voldoet.

ESKA

8 Externe veiligheid

8.1 Calamiteiten die zich kunnen voordoen en de gevolgen daarvan

Brand met interne en externe gevaren.
Explosie met interne en externe gevaren.
Persoonlijk letsel bij de bediening en het onderhouden van het machinepark.

8.2 Veiligheidsstudies

In de organisatie van Eska is een veiligheidsfunctionaris / preventiemedewerker werkzaam. Deze werkt nauw samen met de manager Energie & Milieu en samen dragen zij de verantwoordelijkheid voor het opsporen van milieu- en arbeidsgerelateerde gevaren en het doen verlagen van de risico's. Hiertoe is onder andere een bedrijfsnoodplan opgesteld. In dit plan zijn alle gevaren genoemd en welke maatregelen zijn getroffen ten einde de risico's te beperken.

8.3 Maatregelen ter voorkoming of beperking van calamiteiten en de gevolgen daarvan

Eska is een technisch hoogstaand bedrijf waarin allerhande mechanische, elektrische en elektronische componenten zijn verwerkt. Om het risico van het werken met de installaties te beperken tot aanvaardbaar niveau, worden alle installaties gebouwd, onderhouden en gecontroleerd volgens de geldende normen en wetten. De werknemers worden zowel intern als extern geschoold in het bedrijven en onderhouden van de machines ten einde het kennisniveau en de bekendheid met de gevaren te vergroten. Het opstellen en uitvoeren van beleid en toezicht op installatiedelen is waar nodig conform wettelijke eisen toegewezen aan competente interne en externe specialisten.

De productie van karton en de verwerking van papier vraagt extra aandacht voor brandgevaar. Eska heeft een eigen vrijwillige bedrijfsbrandweer. Door regelmatig te oefenen zowel intern als extern met collega korpsen is het een volwaardig brandbestrijdingsteam. Zij zorgen bij brand voor de eerste hulpverlening en de begeleiding van de gemeentebrandweer.

In de gehele fabriek is een blusnet aanwezig die bij brandmelding automatisch op druk wordt gebracht.

Alle gebouwen en installaties met een aanzienlijk brandrisico zijn voorzien van een sprinklerinstallatie. Vanuit de sprinklerpompkamer wordt met diesel gedreven pompen het leidingennet voorzien van bluswater. Er zijn natte en droge systemen aanwezig. Het sprinklersysteem is volledig automatisch en voorziet in een doormelding naar de Meldkamer Noord Nederland te Drachten (MkNN).
De besturing van het interne blusnet is gekoppeld aan de besturing van de sprinklerinstallatie. Ook bij het inslaan van een brandmelder wordt de MkNN gealarmeerd.

Een aantal werknemers is vrijwillig geschoold tot bedrijfshulpverleners (BHV). Eska stelt daarnaast iedere werknemer in staat tot het volgen van een volledige EHBO opleiding. In iedere ploeg zijn voldoende hulpverleners aanwezig voor het adequaat leveren van eerste hulp bij een calamiteit.

Opslag van gevaarlijke stoffen wordt geregeld volgens PGS 15.

9 BBT

9.1 BBT documenten

De volgende BBT-conclusies zijn van toepassing.

Tabel 3: Van toepassing zijnde BBT's

Categorie in bijlage 1 RIE	Primair relevante BBT-conclusies / BREF	Tevens van belang zijnde BBT-conclusies / BREF's
6.1.b) De fabricage, in industriële installaties van papier of karton met een productiecapaciteit van meer dan 20 t per dag	BREF Papier en pulp	BREF Koelsystemen BREF Grote stookinstallaties BREF Op- en overslag bulkgoederen

9.2 BBT conclusies

9.2.1 BREF Papier en pulp

De BREF Papier en pulp is de primair relevante BBT voor Eska. In nagaande tabel is de toetsing van de BBT-conclusies samengevat.

Tabel 4: Toetsing BBT-conclusies BREF Papier en pulp

	BBT-conclusie	Geïmplementeerd
1.	Milieubeheersysteem	Ja
2.	Milieueffect productieproces	Ja
3.	Verhinderen vrijkomen chelaatvormers door bleken	N.v.t.
4.	Verminderen houtopslag en verwerking	N.v.t.
5.	Verminderen watergebruik en productie van afvalwater	Ja
6.	Verminderen brandstof- en energieverbruik	Ja
7.	Voorkomen en beperken emissie geurstoffen uit afvalwater	Ja
8.	Monitoren belangrijke procesparameters en emissies in water en lucht	Ja
9.	Regelmatig monitoren en meten emissies in lucht	Ja
10.	Meten emissies in water	Ja
11.	Regelmatig controleren diffuse zwavelemissies uit relevante bronnen	Ja
12.	Verminderen hoeveelheid afval	Ja
13.	Verminderen emissies nutriënten (stikstof en fosfor) in ontvangende wateren	Ja
14.	Beperken emissies verontreinigende stoffen in ontvangende wateren	Ja
15.	Toepassen tertiaire behandeling	N.v.t.
16.	Verminderen emissies verontreinigende stoffen in ontvangende wateren uit biologische waterzuiveringsinstallaties	Ja
17.	Verminderen geluidsemissies	Ja
18.	Ontmanteling	Ja
19 t/m 32	Kraftcelstofproductie	N.v.t.
33 t/m 39	Pulpproces op basis van sulfiet	N.v.t.

	BBT-conclusie	Geïmplementeerd
40 t/m 41	Mechanische- en chemisch-mechanische pulpproductie	N.v.t.
42.	Voorkomen of gevaar verontreiniging bodem en grondwater beperken en verminderen wegwaaien papier voor hergebruik en diffuse stofemissies recyclingwerf	Ja
43.	Verminderen watergebruik, de hoeveelheid afvalwater en de verontreiniging	Ja
44.	Handhaven geavanceerde sluiting watercircuits in fabrieken die papier verwerken voor hergebruik, en vermijden mogelijke nadelige effecten van verhoogd hergebruik proceswater	Ja
45.	Voorkomen en beperken verontreiniging afvalwater in ontvangende wateren	Ja
46.	Verminderen verbruik van elektrische energie	Ja
47.	Verminderen ontstaan afvalwater	Ja
48.	Beperken watergebruik en emissies in het water	Ja
49.	Verminderen uitstoot emissies van coatingkleuren en bindmiddelen	Ja
50.	Voorkomen en beperken dat de verontreiniging van afvalwater van de hele fabriek in ontvangende wateren terechtkomen	Ja
51.	Verminderen VOS emissies van offline- of onlinecoaters	N.v.t.
52.	Terugwinnen van coatingkleuren/hergebruiken van pigmenten	N.v.t.
53.	Verminderen verbruik van elektrische energie	Ja

9.2.2 BREF Koelsystemen

Deze BREF behandelt diverse koelsystemen. Er wordt enige aandacht besteed aan het verlagen van energie-emissies door toepassing van warmteterugwinsystemen, pinch-technologie e.d. De genoemde systemen zijn veelal gebaseerd op emissies naar lucht. In het proces worden echter de zogenaamde “open directe koelsystemen” met een emissie van warm water ingezet voor de koeldoeleinden die van toepassing zijn op deze BREF. De systeembenaming is enigszins verwarrend omdat dergelijke koelers juist volledig zijn gesloten, het open karakter moet vermoedelijk volgen uit de emissie van het koelmedium.

Warmteterugwinsystemen zijn aanwezig in voornamelijk de droogpartijen, waar de warmte die aanwezig is in de afgevoerde vochtige lucht gedeeltelijk wordt terug gewonnen voor de opwarming van verse lucht benodigd voor het droogproces of voor de halverwarming. Deze systemen vallen buiten het bestek van deze BREF, maar zijn wel een van de belangrijkste proces geïntegreerde maatregelen om het energieverbruik te beperken.

Pinch-technologie wordt toegepast zodat daar waar mogelijk gebruik wordt gemaakt van aanwezige energiestromen (in bijvoorbeeld een koelmedium) voor de opwarming van een andere stroom. Indien mogelijk wordt de emissie van het koelmedium volledig voorkomen door opname er van in het waterverbruikende proces. Alleen in die situaties waarin hergebruik van energie, vanwege te laag verschil in temperatuursniveau of vanwege onmogelijkheid van hergebruik van het koelmedium of een combinatie hiervan onmogelijk is, wordt lozing van het koelmedium uitgevoerd. Altijd wordt gestreefd naar minimalisatie van het gebruik aan koelcapaciteit, binnen de acceptabele betrouwbaarheidsgrenzen van het proces. Deze doelstelling past ook perfect in onze doelstelling van een productieproces met de hoogste energie efficiency.

De koelsystemen zijn dusdanig ingericht dat volledige scheiding van procesmedia en koelmedia gewaarborgd is. De koelsystemen worden niet behandeld met conserveringsmiddelen of

reinigingsmiddelen. Periodiek worden de systemen geopend of gedemonteerd voor inspectie en eventueel reiniging. Bij de reiniging wordt in principe alleen schoon water gebruikt. Reinigen met hulpmiddelen is alleen toegestaan in volledig gedemonteerde staat op de spuitplaats of in gesloten reinigingssystemen. Een directe emissie van hulpmiddelen uit de koelsystemen is hiermee uitgesloten.

Enkele koelsystemen zijn van het type “gesloten droge lucht” voornamelijk geïntegreerd in kleine machines zoals luchtdrogers, airconditioners e.d. De BREF geeft behalve uiteraard de benodigde zorg voor geluidsnormen hierover weinig tot geen aanknopingspunten.

De toepassing van de open directe systemen in combinatie met de minimalisatie van energie-emissie en volledige uitsluiting van emissie van proces- en hulpstoffen, beschouwen wij als BBT en hiermee wordt voldaan aan de IPPC richtlijn.

9.2.3 BREF Grote stookinstallaties

Aangezien het totaal nominaal thermisch ingangsvermogen minder dan 50 MW is, namelijk ca. 40 MW, is deze BREF niet van toepassing.

9.2.4 BREF Op- en overslag bulkgoederen

Met de BREF Op- en overslag moet rekening worden gehouden bij de vergunningverlening aan IPPC-installaties. Voor overige installaties, waarvoor op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) dan wel de Waterwet een vergunning nodig is, moet met de BREF Open overslag als BBT-document (en de bijbehorende oplegnotitie) rekening worden gehouden wanneer de maatregelen in een redelijke verhouding staan tot de schaal van de installatie zoals bij tank op- en overslag bedrijven. Deze BREF is van toepassing op Eska ten aanzien van de opslag in silo’s en tanks. Uit het document BREF toetsing Eska blijkt dat aan de van toepassing zijnde BBT’s wordt voldaan. Voor wat betreft de opslag van gevaarlijke stoffen is rekening gehouden met de Nederlandse BBT-informatiedocumenten, zie verder het milieuaspect Externe veiligheid. Daarmee wordt voldaan aan BBT.

10 Ongewone voorvallen

10.1 Melden van ongewone voorvallen

In artikel 17.2 lid 1 (Wm) is vastgelegd dat ongewone voorvallen waardoor nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of dreigen te ontstaan door het bedrijf zo spoedig mogelijk aan het bevoegd gezag dienen te worden gemeld. In artikel 17.2 lid 4 is vermeld dat het bevoegd gezag in een omgevingsvergunning voor een ongewoon voorval, waarvoor de nadelige gevolgen niet significant zijn, kan bepalen, dat in afwijking van artikel 17.2 lid 1 het voorval wordt geregistreerd en kan voorschrijven binnen welke termijn en op welke wijze het voorval moet worden gemeld. Deze termijn kan afwijken van de verplichting, genoemd in artikel 17.2 lid 1, om het voorval zo spoedig mogelijk te melden.

Eska verzoekt om toepassing van artikel 17.2 lid 4. en hiermee de locatie Sappemeer te kenmerken als een inrichting waarbij regelmatig ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu plaats kunnen vinden. De ervaring leert dat regelmatig meldingen worden ingediend, terwijl er geen sprake is van enige significante gevolgen voor het milieu. Daarmee vormt het altijd zo spoedig mogelijk moeten melden van ongewone voorvallen zonder significante gevolgen, voor Eska en het bevoegd gezag een onnodige administratieve belasting.

10.2 Meldschema en registraties

Eska heeft een meldschema ontwikkeld waarmee kan worden vastgesteld welke ongewone voorvallen kunnen worden geclassificeerd als voorval zonder significante gevolgen voor het milieu. Wij zijn van mening dat met dit meldschema voldoende onderscheid wordt gemaakt tussen ongewone voorvallen mét en zónder significante gevolgen voor het milieu. Aan de hand van het schema kan worden bepaald of er direct een melding moet plaatsvinden of dat enkel een registratie in het hieronder genoemd systeem afdoende is.

Om zicht te houden op de aantallen, aard en omvang van de ongewone voorvallen is een incidentenregistratiesysteem (IRS) binnen Eska aanwezig. Hiermee kan een duidelijke indicatie gegeven worden of de processen (in de ruimste zin) in voldoende mate worden beheerst en de installaties deugdelijk zijn.

Naast het toepassen van het meldschema, is er ook een procedure voor het verplicht registreren en analyseren van alle ongewone voorvallen. Deze procedure beschrijft hoe het afhandelingsproces bij een afwijking is georganiseerd. Deze procedure is verankerd in het bestaande managementsysteem en is tevens vereist het de (aanwezige) ISO 14001 certificering. Hiermee wordt ook de periodieke toetsing van het afhandelingsproces gewaarborgd.

Periodiek zal Eska een overzicht geven van de ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu die hebben plaatsgevonden. Om de administratieve lasten te verminderen wordt verzocht om per kwartaal te mogen rapporteren.

11 Toekomstige ontwikkelingen

11.1 Te verwachten wijzigingen of uitbreidingen

Eska is een wereldleider op de markt van massief karton en wil deze positie vasthouden. Hiertoe is continue verbetering noodzakelijk en verweven in alle afdelingen van het bedrijf. Het snel en goed inspelen op vragen uit de markt vraagt om een flexibele organisatie met gemotiveerde medewerkers.

Aanpassingen van het productieproces en de aanwezige installaties is aan de orde van de dag. Eska streeft er naar bij de uitoefening van haar activiteiten de belasting voor het milieu te verlagen. Bij wijzigingen in de processen wordt een analyse gemaakt van de gevolgen voor de milieubelasting en deze weegt mee in de besluitvorming.

Er lopen voortdurend diverse studies op het verbeteren van de efficiency of het verlagen van het gebruik van water, energie en grondstof. De uitkomsten zijn echter niet te voorspellen.

11.2 Te verwachten nevenindustrieën

Geen.

12 Nadere gegevens

Er zijn andere gegevens die voor de beoordeling van de aanvraag van belang kunnen zijn.