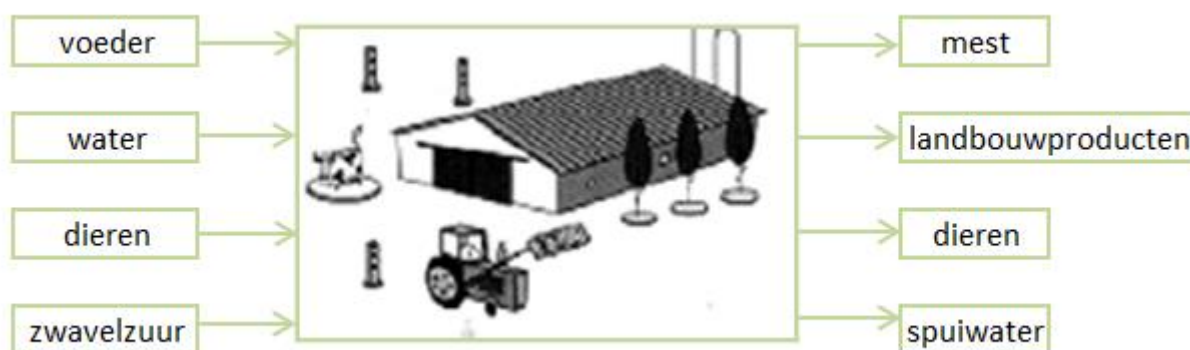


Bijlage C6 Materialen, grondstoffen en processen

Brone Karel

1 Beschrijf het productieproces van de ingedeelde inrichting of activiteit.

Verduidelijk het productieproces aan de hand van een schema waarop alle relevante inkomende en uitgaande materiaalstromen (grondstoffen, bijproducten en eindproducten) en afvalstoffen en alle relevante emissies worden aangeduid. Vermeld voor de materiaalstromen en afvalstoffen de jaarcapaciteit.



stof met CAS-nummer	stuif-categorie	eenheid	per dag		per maand		per jaar	
			gemiddeld	maximum	gemiddeld	maximum	gemiddeld	maximum
zwavelzuur (7664-93-9)	/	liter	15	18	417	500	5.000	6.000
sproeistoffen	/	kg	1	2	42	50	500	600
reinigings-en ontsmettingsmiddelen	/		0	0	0	0		0
azijnzuur (0064-19-7)	/		0	0	0	0		0
methanol (0067-56-1)	/		0	0	0	0		0
structol	/		0	0	0	0		0

product	eenh.	stuif-categorie	per dag		per maand		per jaar	
			gem.	max.	gem.	max.	gem.	max.
Krachtvoeder	Ton	SC1	2	2	63	64	754	769
Maïs (groenvoeder)	Ton	/	1	1	35	36	419	427
Vleeskalveren	Stuks	/	6	7	176	195	2.108	2.342
Dierlijke mest	Ton	/	14	16	390	449	4.684	5.387
Spuiwater	Ton	/	0	0	6	7	70	81
Melkpoeder	Ton	SC1	2	2	45	52	539	619

Deze inrichting betreft een vleeskalverenbedrijf. De kalveren worden vanuit verschillende bedrijven aangevoerd naar het vleeskalverenbedrijf. Bij opzet zijn de kalveren minimaal 14 dagen oud. De kalveren zullen ongeveer gedurende 7 maanden op het kalverenbedrijf verblijven. Als de kalveren slachtrijs zijn worden ze op een paar dagen tijd allemaal geladen en naar het slachthuis gebracht. Hierna worden de stallen doorgaans met de hogedrukreiniger gereinigd en kan er een nieuwe ronde kalveren worden opgezet.

- 2 Geef de maatregelen, met inbegrip van de beste beschikbare technieken en rekening houdend met de ladder van Lansink (preventie, voorbereiding voor hergebruik, recycling, andere nuttige toepassing, verwijdering), die in de ingedeelde inrichting of activiteit worden genomen om:**
Waar mogelijk gerecycleerde materialen en materialen die makkelijk recycleerbaar zijn in te zetten;
Materiaalverspilling te beperken;
Materiaalefficiëntie te verhogen door de productieprocessen en de productontwerpen te optimaliseren;
Rest- en nevenstromen te valoriseren, indien mogelijk in gesloten materialenkringlopen.
Vermeld tevens de bestemming van de voortgebrachte afvalstoffen en bijproducten.

U kunt eventueel ook verwijzen naar een uitgevoerde studie over materialenbeheer.

Volgende afvalstoffen kunnen er zijn op de inrichting:

- Glas, ijzer, folie (o.a. landbouwfolie, ...), verpakkingsmaterialen, (occasioneel geproduceerde afvalstoffen) afkomstig van de diverse productiemiddelen: deze afvalstoffen worden afgevoerd naar het containerpark of erkende verwerkers of meegegeven met de leverancier van de producten.
- Eventuele kadavers: deze worden na afroep zo snel mogelijk door de firma Rendac opgehaald.
- Mest afkomstig van de dieren: de afvoer gebeurt conform de geldende regelgeving.
- Reinigingswater van de stallen en installaties: dit wordt opgevangen in de mestkelder en uitgereden volgens de geldende regelgeving.
- Het spuiwater van de chemische luchtwassers wordt afzonderlijk opgevangen. Het wordt volgens de geldende regelgeving afgevoerd of gebruikt. Het spuiwater wordt erkend als kunstmest.

Om de afvalstoffen te beperken worden er volgende maatregelen genomen:

- Het aantal kadavers wordt beperkt door een goede bedrijfsvoering.
- Afvalstoffen worden beperkt door het oordeelkundig gebruik van sproeistoffen, geneesmiddelen, folie, ...
- De voeders worden in bulk geleverd en in gesloten silo's opgeslagen waardoor er minimale voederverliezen zijn en minimaal verpakkingsafval gegenereerd wordt.
- Het reinigingswater van de stallen wordt op het land gebracht volgens de geldende regelgeving.
- Het spuiwater van de luchtwasser wordt nuttig aangewend als meststof op landbouwgronden.

Volgende grondstoffen worden door de inrichting aangewend: dieren, voeders, water, elektriciteit, brandstoffen en hulpstoffen (bv-ontsmettingsmiddelen). Om het gebruik van grondstoffen te beperken en verspilling te voorkomen worden volgende maatregelen getroffen:

- Waterlekken worden opgespoord en gerepareerd.
- De stallen worden niet verwarmd.

3 Geef een overzicht van de hoeveelheid water die in de ingedeelde inrichting of activiteit wordt gebruikt per waterbevoorradingsbron en per toepassingswijze.

U kunt hiervoor de onderstaande tabel gebruiken.

Met huishoudelijke toepassing wordt onder andere het sanitair bedoeld.

Bij andere doeleinden vermeldt u bijvoorbeeld bluswater.

	huishoudelijke toepassingen (m ³ /j)	proceswater (m ³ /j)	koelwater (m ³ /j)	beregening (m ³ /j)	Drinkwater vee (m ³ /j)	drinkwater- productie (m ³ /j)	andere doeleinden (m ³ /j)	totaal (m ³ /j)
leidingwater								0
grondwater	60				6323			6383
oppervlakte- waterwinning								0
hemelwater		525					484	1009
andere								0
								0
totaal	60	525	0	0	6323	0	484	7392

Met proceswater wordt water bedoeld dat nodig is voor de werking van de luchtwassers. Het water voor andere doeleinden is reinigingswater van stallen en de vul- en wasplaats.

4 Geef een beschrijving van de eventuele waterverliezen (bv. verdamping, opname in producten), beschrijf de maatregelen die worden genomen om het watergebruik te beperken en geef aan hoeveel water er hergebruikt wordt.

Volgende waterverliezen doen er zich voor op de inrichting:

Een groot deel van het verbruikte water wordt opgenomen in het proces (drinkwater voor de dieren).

- Een groot deel van het verbruikte water wordt opgenomen in het proces (drinkwater voor de dieren).
- Bij de luchtwasser treden er waterverliezen op door verdamping.

Volgende maatregelen worden genomen om het waterverbruik te beperken:

- Waterlekken worden opgespoord en gerepareerd.
- De reiniging van de stallen gebeurt met regenwater.

- 5 Geef het huidig, en een inschatting van het toekomstig totaal finaal energiegebruik van de vestiging waartoe de ingedeelde inrichting of activiteit behoort. Geef in het geval het toekomstig finaal energiegebruik hoger is dan 0,1 PJ een inschatting van de som van het energiegebruik door alle nieuwe toestellen of installaties die u met deze aanvraag beoogt.

Huidig energieverbruik:	0,000683057	PJ _{finaal} /jaar
Toekomstig energieverbruik:	0,000827057	PJ _{finaal} /jaar
Energiegebruik door nieuwe installaties:	nvt	PJ _{finaal} /jaar

U kunt hiervoor de onderstaande tabel gebruiken of u kunt de berekening maken met een tool die door VEKA ter beschikking wordt gesteld.

Om het finale energiegebruik (PJ_{finaal}) te berekenen, hanteert u de onderstaande omrekeningen. U zet de berekende GJ_{finaal} om in PJ_{finaal} door te delen door 1.000.000.

- Zet het elektriciteitsverbruik in MWh_{sec} om in GJ_{finaal} door het te vermenigvuldigen met 3,6.
- Zet het aardgasverbruik in MWh_{ovw} om in GJ_{finaal} door het te vermenigvuldigen met 3,6.
- Zet het aardgasverbruik in MWh_{bvw} om in GJ_{finaal} door het te vermenigvuldigen met 3,2508.
- Zet het gasolieverbruik (lichte fuel) in liters om in GJ_{finaal} door het te vermenigvuldigen met 0,03593715.
- Zet het verbruik van residuale stookolie (zwarte fuel) in kilogram om in GJ_{finaal} door het te vermenigvuldigen met 0,040604.
- Zet het verbruik van lpg in liter om in GJ_{finaal} door het te vermenigvuldigen met 0,02527195.
- Zet het verbruik van butaan in liter om in GJ_{finaal} door het te vermenigvuldigen met 0,0267345.
- Zet het verbruik van propaan in liter om in GJ_{finaal} door het te vermenigvuldigen met 0,0243012.
- Zet het verbruik van steenkool in kg om in GJ_{finaal} door het te vermenigvuldigen met 0,0207.

Op de inrichting wordt er voornamelijk energie gebruikt voor de ventilatie, de verlichting van de stal(len), de voederinstallatie, de sturing van de luchtwasser,

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de huidige jaarlijkse verbruiken:

energiebron	jaarlijks verbruik (MWh, liter, kg, ...)	finaal energiegebruik (GJ_{finaal})	finaal energiegebruik (PJ_{finaal})
elektriciteit	40 MWh	144	0,000144
mazout	15000 L	539,05725	0,000539057
		totaal	0,000683057

Na de realisatie van de aangevraagde vergunning zal er naar schatting een energieverbruik zijn van:

energiebron	jaarlijks verbruik (MWh, liter, kg, ...)	finaal energiegebruik (GJ_{finaal})	finaal energiegebruik (PJ_{finaal})
elektriciteit	80 MWh	288	0,000288
mazout	15000 L	539,05725	0,000539057
		totaal	0,000827057

Hieronder volgt een beschrijving van het gebruik van de energiebronnen:

- De stallen worden niet verwarmd.
- De stallen worden mechanisch geventileerd.

Ventilatie: zie bijlage E4 vraag 1.

6 Beschrijf de energiebesparende maatregelen, met inbegrip van de beste beschikbare technieken. Voeg in het geval het toekomstig finaal energiegebruik hoger is dan 0,1 PJ de berekening toe van het energiegebruik door nieuwe toestellen of installaties die u met deze aanvraag beoogt .

Volgende energiebesparende maatregelen worden genomen om het energieverbruik onder controle te houden:

- De stallen worden voorzien van mechanische ventilatie. Het ventilatiesysteem wordt optimaal afgesteld.
- De stallen worden voorzien van een centrale afzuiging.
- De luchtwassers worden regelmatig gecontroleerd en indien nodig grondig gekuist.

7 Voeg bij het formulier als bijlage C6.7 een energiestudie (als vermeld in artikel 6.5.1 tot en met 6.5.8 van het Energiebesluit) als de aanvraag een van de onderstaande mogelijkheden betreft:

- Een nieuwe ingedeelde inrichting of activiteit met een totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PJ;
- De verandering van een ingedeelde inrichting of activiteit met een toekomstig totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PJ, als die verandering een jaarlijks primair meerverbruik van ten minste 10 TJ met zich meebrengt en als in het verleden reeds een energieplan voor de inrichting of activiteit werd opgesteld. Daarbij wordt gekeken naar het energieverbruik van de nieuwe installatie(s) op zich.

Niet van toepassing.

8 Voeg bij het formulier als bijlage C6.8 een energieplan (als vermeld in artikel 6.5.1 tot en met 6.5.8 van het Energiebesluit) als de aanvraag een van de onderstaande mogelijkheden betreft:

- Een hernieuwing van een ingedeelde inrichting of activiteit met een totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PJ;
- De verandering van een ingedeelde inrichting of activiteit met een toekomstig totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PJ, tenzij reeds in het verleden een energieplan werd opgesteld.

Als u bent toegetreden tot de energiebeleidsovereenkomsten voor de verankering van en voor blijvende energie-efficiëntie in de Vlaamse energie-intensieve industrie (niet-VER-bedrijven en VER-bedrijven), neemt u alleen het bewijs van toetreding tot de energiebeleidsovereenkomsten op in bijlage C6.8.

Niet van toepassing.