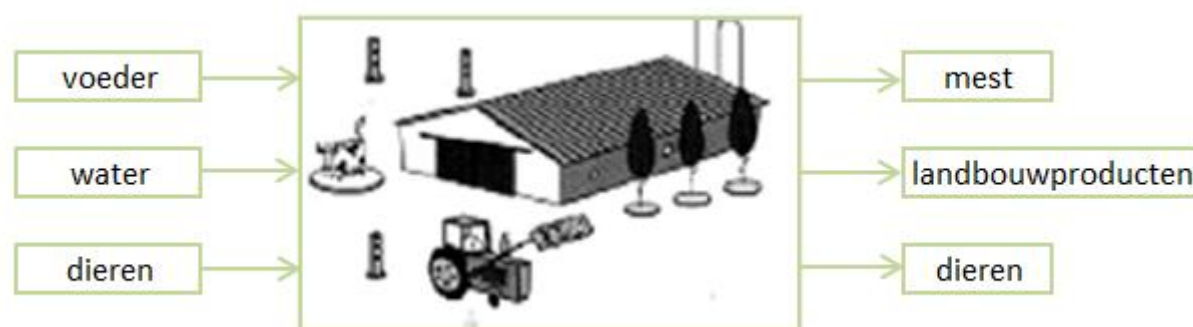


Bijlage C6 Materialen, grondstoffen en processen

Martens, Luc

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
mazout	/	liter	7	8	190	228	2.280	2.736
sproeistoffen	/	liter	1	1	21	25	250	300
reinigings-en ontsmettingsmiddelen	/	liter	1	1	21	25	250	300

product	eenh.	stuif-categorie	per dag		per maand		per jaar	
			gem.	max.	gem.	max.	gem.	max.
Krachtvoeder	Ton	SC1	1	1	20	21	243	247
Maïs (groenvoeder)	Ton	/	2	2	55	57	665	679
Voordroog (groenvoeder)	Ton	/	2	2	48	49	571	582
Perspulp (groenvoeder)	Ton	/	0	0	9	9	108	111
Melk	Liter	/	1.333	1.905	37.333	53.333	448.000	640.000
Stierkalveren	Stuks	/	0	0	2	3	29	32
Vleesvee	Stuks	/	0	0	1	1	11	14
Dierlijke mest	Ton	/	8	9	216	249	2.596	2.985

- 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 materialenkringen.
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.
- Bij rundvee is er weinig sterfte. Indien dit toch het geval is, wordt het kadaver op afroep door de firma Rendac opgehaald.
- Mest afkomstig van de dieren: de afvoer gebeurt conform de geldende regelgeving.
- Reinigingswater (al dan niet met mestdeeltjes) van de stallen en installaties: dit wordt opgevangen in de mestkelder en afgevoerd volgens de geldende regelgeving.

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, ...
- Het reinigingswater van de stallen wordt op het land gebracht volgens de geldende regelgeving.

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.
- Het reinigingswater in de stallen wordt beperkt:

De stallen worden voornamelijk droog gereinigd.

Enkel en alleen de melkstand wordt dagelijks gereinigd. De melkstal is uitgevoerd in goed reinigbaar materiaal en wordt meteen na het melken schoongespoten zodat het vuil nog niet vast zit en dus goed te verwijderen is.

De stallen zijn uitgevoerd in gemakkelijk te reinigen materialen.

- Het energieverbruik wordt onder controle gehouden:

De stallen worden niet verwarmd.

De stallen worden natuurlijk verlucht.

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

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)	Drinkwater vee (m ³ /j)	andere doeleinden (m ³ /j)	totaal (m ³ /j)
grondwater	90	3145	403	3638
hemelwater			354	354
totaal	90	3145	757	3992

Met andere doeleinden wordt het reinigingswater voor de stallen en melkinstallatie bedoeld.

De melkkoeien worden tweemaal daags gemolken. De melk wordt vervolgens opgeslagen in de melktank. Voor het reinigen van de melkinstallatie en de melktank is het noodzakelijk om hoogwaardig water te gebruiken dat voldoet aan de drinkwaterkwaliteitsnormen voor mens en dier.

Voor het reinigen van de melkstal (de vloeren etc.) en de eventuele reiniging van de andere rundveestallen wordt hemelwater aangewend.

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).

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:	0,000269623	PJ _{finaal} /jaar
Toekomstig energieverbruik:	0,000269623	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_{final}) te berekenen, hanteert u de onderstaande omrekeningen. U zet de berekende GJ_{final} om in PJ_{final} door te delen door 1.000.000.

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

Op de inrichting wordt er voornamelijk energie gebruikt voor de verlichting van de stallen, de melkinstallatie,

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de huidige jaarlijkse verbruiken:

energiebron	jaarlijks verbruik (MWh, liter, kg, ...)	finaal energiegebruik (GJ_{final})	finaal energiegebruik (PJ_{final})
elektriciteit	15 MWh	54	0,000054
mazout	6000 L	215,6229	0,000215623
		totaal	0,000269623

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

Het energiegebruik zal ongewijzigd blijven ten opzichte van de huidige toestand.

energiebron	jaarlijks verbruik (MWh, liter, kg, ...)	finaal energiegebruik (GJ_{final})	finaal energiegebruik (PJ_{final})
elektriciteit	15 MWh	54	0,000054
mazout	6000 L	215,6229	0,000215623
		totaal	0,000269623

Hieronder volgt een beschrijving van het gebruik van de energiebronnen:

Verwarming:

- De stallen worden niet verwarmd.

Ventilatie:

- De stallen worden natuurlijk geventileerd.

- 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 niet verwarmd.
- De stallen worden natuurlijk verlucht.

- 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.