

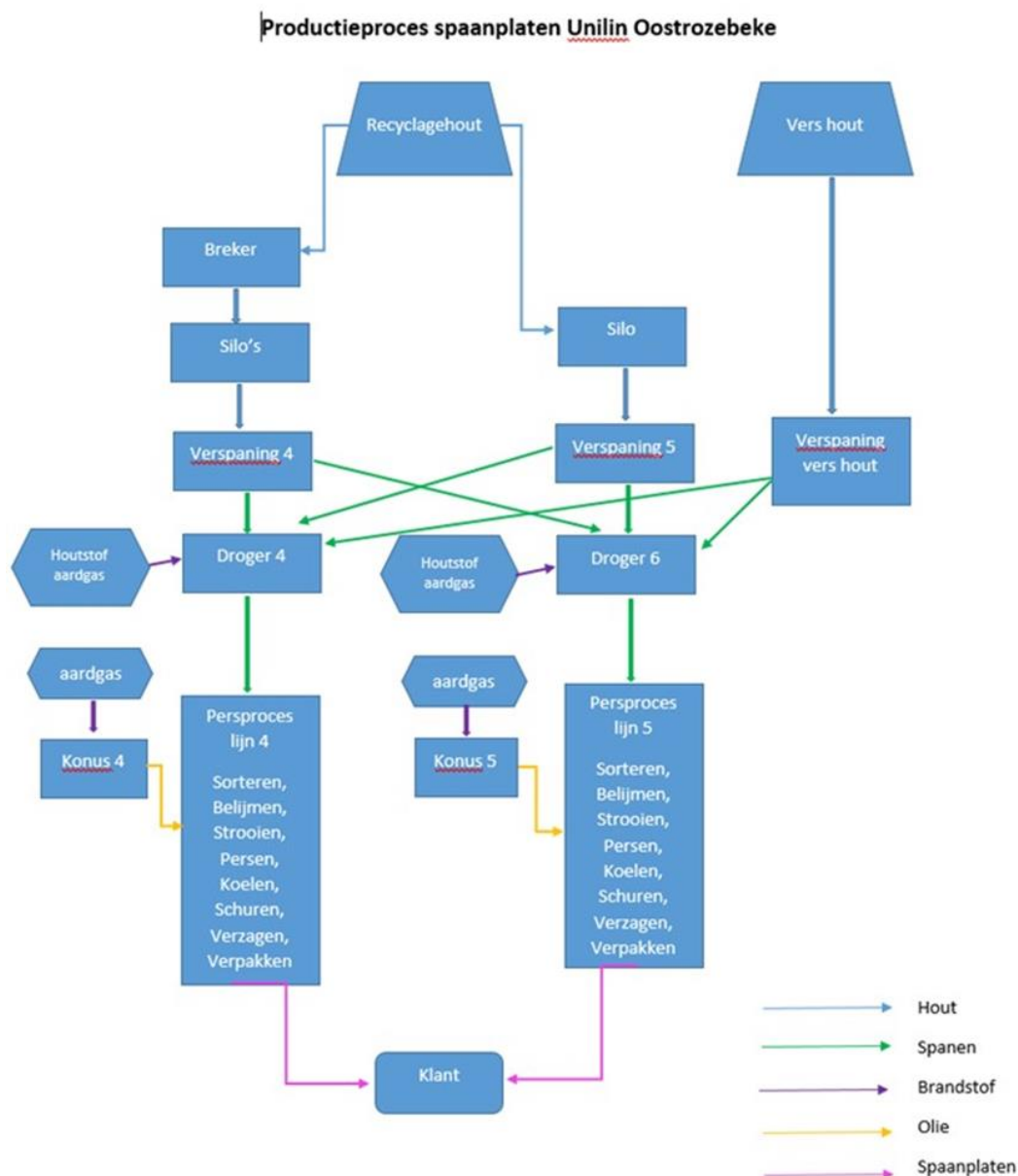
Addendum C6 Materialen, grondstoffen en processen

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.

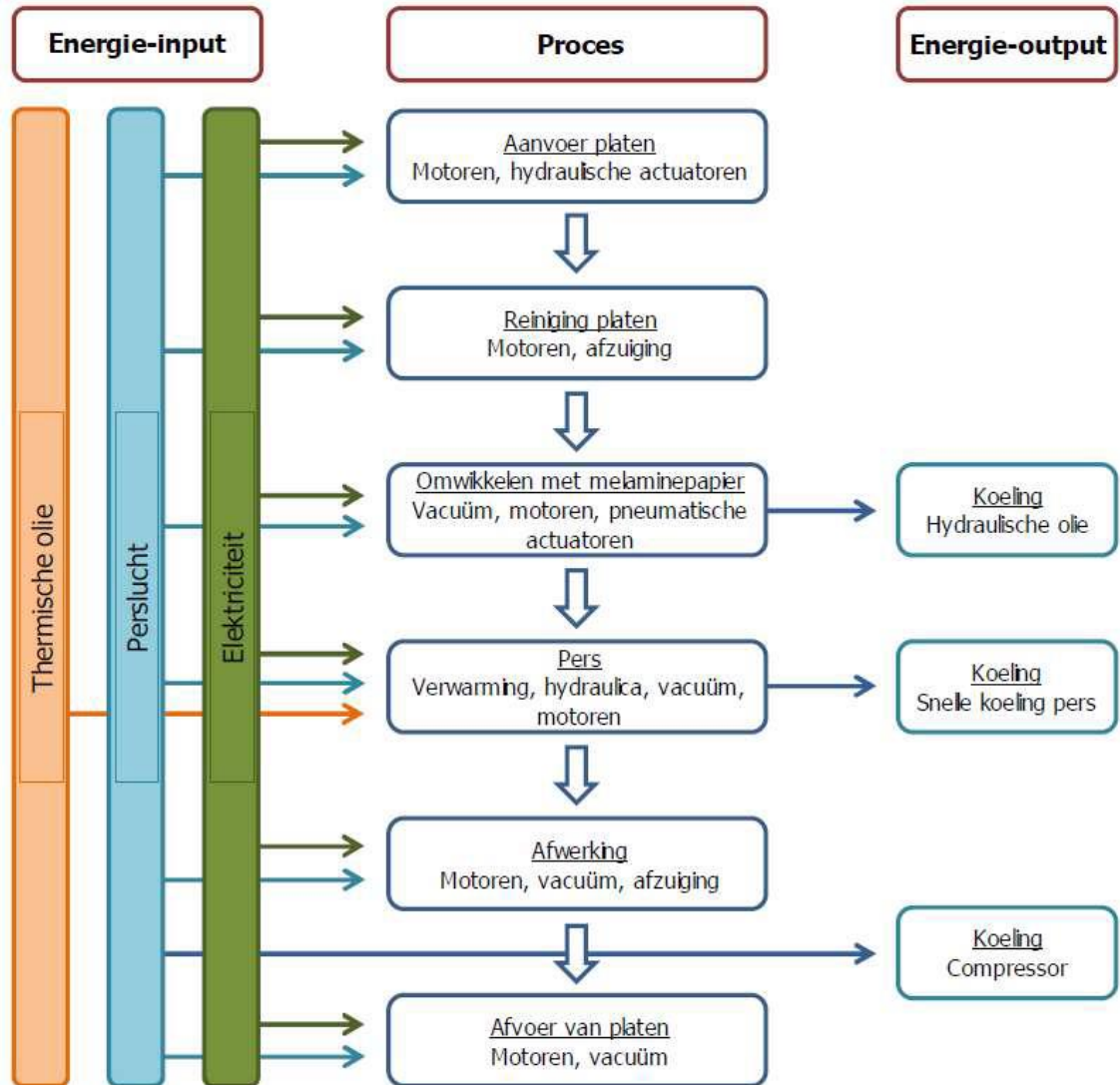
Het **globale productieproces wijzigt NIET** in kader van voorliggend omgevingsvergunningsaanvraag. Ter volledigheid wordt het schema van het productieproces weergegeven.
Aanvullend wordt een schematisch overzicht weergegeven van het project van de thermische koppeling.

a) Productieproces voor spaanplaten



AANVRAAG Omgevingsvergunning Thermische koppeling A&S – addenda

b) Productieproces voor melamineplaten



c) Afwerking van melamineplaten

Melamineplaten afkomstig van Unilin sites worden op maat verzaagd in SHS-installatie en onderplatenzaag. Eens op maat gezaagd, gaan deze via de rollenbanen naar de kantverlijmers (KV4 en KV6) om de afgezaagde boorden verder af te werken met een melaminelaag. De melaminestrook wordt voorzien van laagje met lijmkorrels die door verwarmde gleuf passeren en zo verhit worden. De warme melamineboord wordt daarna tegen de rand van de melamineplaat gehecht. Indien gewenst kan de kantverlijming gebypassed worden. De verzaagde melamineplaten gaan dan rechtstreeks naar de verpakking. Na de kantverlijming, gaat een deel van de platen door naar de krimpmachine waar de plaat voorzien wordt van krimpfolie. Daarna worden de platen verder verpakt voor verzending.

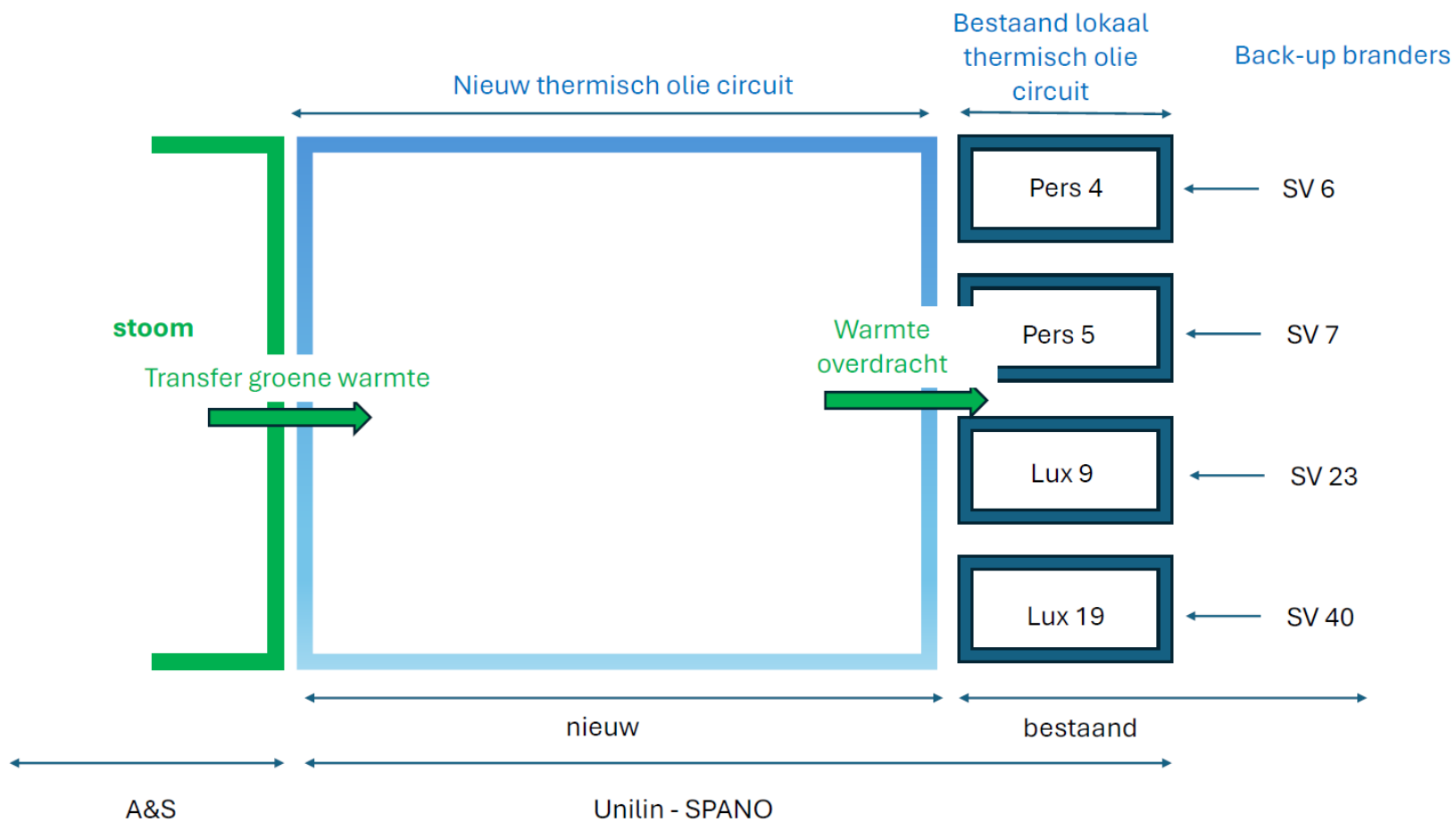
AANVRAAG Omgevingsvergunning Thermische koppeling A&S – addenda

d) Chronologische overzicht van de verschillende stappen

INPUT	PROCESSTAPPEN UNILIN PANELS - SPANO		OUTPUT
	PRODUCTIE		
recyclagehout	HOUTPARK	P_01 AANVOER HOUT EN RECYCLAGEHOUT P_02 OPSLAG HOUT (STAMMEN) P_03 OPSLAG RECYCLAGEHOUT RPLAK (= recyclageplaketten) P_04 OPSLAG RECYCLAGEHOUT PLAF P_05 OPSLAG RECYCLAGEHOUT RPAL P_06 OPSLAG PLAKETTEN (= geen recyclagemateriaal, maar snippers) P_07 OPSLAG HOUTBRANDSTOF P_08 BREKEN	
hout	VOORBEREIDING	P_09 RECYCLAGE P_10 VERSPANEN	
	DROGEN	P_11 DROGEN IN DIRECTE DROOGTROMMEL P_12 LUCHTZUIVERING NA DIRECTE HOUTDROGING	gedroogde houtspanen
	ZEVEN EN ZIFTEN	P_13 ZEVEN EN ZIFTEN P_14 VERFIJNEN	
	BELUMEN	P_15 DOSEREN LIJM P_16 BELUMEN P_17 STROOIJEN	
lijm	PERSEN	P_18 PERSEN P_19 LUCHTZUIVERING NA PERSEN	
toeslagstoffen - kleurstoffen	EINDAFWERKING	P_20 ZAGEN P_21 KOELEN P_22 SCHUREN P_23 VERZAGEN (Holzma) P_24 SAMENBINDEN (stapels met straps vastbinden)	(los van DECOR)
	EXTRA AFWERKING - LAMINEREN (DECOR)	P_25 TAND EN GROEF P_26 LAMINEREN LUX 9 P_27 LAMINEREN LUX 19 P_30 AFWERKEN - AFSCHRAPEN	brute houtspaanplaten brute houtspaanplaten
melaminepapier	VERPAKKEN (DECOR)	P_29 VERPAKKEN	decoratieve houtspaanplaten
verpakkingsmateriaal	OPSLAG EN TRANSPORT (DECOR)	P_30 OPSLAG HALF AFGEWERKTE EN AFGEWERKTE PRODUCTEN P_31 TRANSPORT - AFVOER	verpakt eindproduct

AANVRAAG Omgevingsvergunning Thermische koppeling A&S – addenda

e) Schematisch overzicht Thermisch Koppeling A&S



AANVRAAG Omgevingsvergunning Thermische koppeling A&S – addenda

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:

- a) waar mogelijk gerecycleerde materialen en materialen die makkelijk recycleerbaar zijn in te zetten;**
- b) materiaalverspilling te beperken;**
- c) materiaalefficiëntie te verhogen door de productieprocessen en de productontwerpen te optimaliseren;**
- d) 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.

UNILIN bv gebruikt voor de productie van spaanplaten heel wat post consumer hout. Dit recyclagehout vervangt vers hout, zoals boomstammen, rondhout en kaphout.

Het bedrijf heeft door diverse procesaanpassingen ervoor gezorgd dat het percentage recyclagehout drastisch kon verhoogd worden (o.a. inzetten van nieuwe technieken in de voorreiniging). Momenteel bestaat reeds > 80% van het verwerkte hout uit recyclagehout.

Door de inzet van belangrijke hoeveelheden recyclagehout wordt de uitputting van hernieuwbare hulpbronnen en de verspilling van materialen tegen gegaan. Op deze manier geeft het bedrijf op een zeer concrete en doorgedreven manier mee invulling aan de doelstellingen van het Vlaamse Materialendecreet. In de materialenhiërarchie die hierin is opgenomen, heeft de recyclage van afvalstoffen en de inzet van materialen in gesloten materiaalcringen een hogere prioriteit dan de inzet van materialen als energiebron. De recyclage van hout in de spaanplaatindustrie heeft dus een hogere prioriteit dan verbranding van hout met energierecuperatie.

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)	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)
waterleiding	Niet van toepassing i.k.v. deze aanvraag							
grondwater								

AANVRAAG Omgevingsvergunning Thermische koppeling A&S – addenda

oppervlakte-
waterwinning

hemelwater

andere

totaal

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.

Niet van toepassing i.k.v. huidige omgevingsvergunningsaanvraag.

5 Geef het huidige, 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 energiegebruik:	0,849	PJ _{finaal} /jaar
Toekomstig energiegebruik:	0,849	PJ _{finaal} /jaar
Energiegebruik door nieuwe installaties:	0	TJ _{finaal} /jaar

Energiebron	jaarlijks verbruik (MWh, liter, kg, ...)	finaal energieverbruik (GJ _{finaal})	finaal energieverbruik (PJ _{finaal})
Elektriciteit	81.057,08 MWhsec	291.805,49 GJ _{finaal}	0,292 PJ _{finaal}
Aardgas	60.450,57 MWhbv	196.512,71 GJ _{finaal}	0,197 PJ _{finaal}
Gasolie *	427.494 l	15.624,91 GJ _{finaal}	0,016 PJ _{finaal}
Houtstof	22.145 ton	345.462 GJ _{finaal}	0,345 PJ _{finaal}
totaal			0,849 PJ_{finaal}

* is uitsluitend de hoeveelheid gasolie voor rollend materieel

AANVRAAG Omgevingsvergunning Thermische koppeling A&S – addenda

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 .

In plaats van aardgas te verbranden op de 4 aardgasbranders om intern thermisch olie circuit op te warmen voor de 4 personen, wordt met de thermische koppeling met het naastgelegen bedrijf A&S energie nv warmte opgenomen die vrijkomen in hun verbrandingsproces.

Verbranden van fossiele brandstoffen wordt vervangen door gebruik te maken van een warmtenetwerk met naburig bedrijf; Hierdoor neemt de CO₂-afdruk bij Unilin af.

Het warmtegebruik van de 4 afnemers wordt gemonitord via 4 afzonderlijke calorimeters.

Door het voorliggend proces is er **geen TOENAME** in finaal energiegebruik.

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 vestiging met een totaal jaarlijks finaal energiegebruik van ten minste 0,1 PJ;
- de verandering van een vestiging met een toekomstig totaal jaarlijks finaal energiegebruik van ten minste 0,1 PJ, als die verandering een jaarlijks finaal energiegebruik van ten minste 10 TJ met zich meebrengt. Daarbij wordt gekeken naar het energiegebruik van de nieuwe installatie(s) op zich.

Door de wijziging vindt er **geen TOENAME** plaats in finaal energiegebruik (zie 6.6)

8 Voor zover van toepassing, 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 deze voor de vestiging opgemaakt werd. Een energieplan wordt opgesteld op initiatief van de exploitant, binnen negen maanden nadat uit het eerstvolgend ingediend integraal milieujaarverslag blijkt dat een vestiging van een onderneming een totaal finaal energiegebruik van 0,1 PJ per jaar heeft.

- Als u bent toegetreden tot de energiebeleidsovereenkomst voor Vlaamse energie-intensieve ondernemingen (niet-VER-bedrijven en VER-bedrijven), het bewijs van toetreding.

Hiervoor wordt verwezen naar volgende 2 documenten:

- bijlage C6.8a_toetreding EBO 2023-2026
- bijlage C6.8b_goedkeuringsbrief energieplan 2023-2026