

Uitvoeringsregeling energie-investeringsaftrek

FI

«Wet op de inkomstenbelasting 1964»

20 december 1996/nr. WDB96/638M

De Staatssecretaris van Financiën, Handelende in overeenstemming met de Minister van Economische Zaken en na overleg met de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer;

Gelet op artikel 11, eerste lid, eerste volzin, onderdeel b, elfde en twaalfde lid, van de Wet op de inkomstenbelasting 1964;

Besluit:

Artikel 1

Deze regeling verstaat onder wet: Wet op de inkomstenbelasting 1964.

Artikel 2

Als investeringen die in het belang zijn van een doelmatig gebruik van energie (energie-investeringen) als bedoeld in artikel 11, eerste lid, eerste volzin, onderdeel b, van de wet worden aangewezen: de investeringen in bedrijfsmiddelen of in onderdelen daarvan, opgenomen in bijlage I van deze regeling, mits het bedrijfsmiddel of het onderdeel in overeenstemming is met de bestemming voor zover aangegeven in die bijlage, niet eerder is gebruikt en bestaat uit de in die bijlage genoemde bestanddelen.

Artikel 3

1. De termijn bedoeld in artikel 11, elfde lid, van de wet waarbinnen de aangegane verplichtingen dan wel de gemaakte voortbrengingskosten ter zake van een investering als bedoeld in artikel 2 moeten zijn aangemeld, wordt gesteld op drie maanden. Deze termijn vangt aan:

- a. met betrekking tot verplichtingen: bij het aangaan van de verplichtingen;
- b. met betrekking tot voortbrengingskosten: bij de aanvang van het kalenderkwartaal volgend op dat waarin de kosten zijn gemaakt dan wel, ingeval het bedrijfsmiddel of het onderdeel ter zake waarvan de kosten zijn gemaakt in het kalenderkwartaal in gebruik is genomen, bij de ingebruikneming van

het bedrijfsmiddel respectievelijk het onderdeel.

2. Ingeval artikel 11, derde lid, van de wet toepassing vindt, vangt met betrekking tot voortbrengingskosten de termijn aan bij de inwerkingtreding van de ministeriële regeling indien dat leidt tot een aanmelding op een eerder tijdstip dan ingevolge het eerste lid.

Artikel 4

1. Bij de aanmelding wordt een verklaring ingediend omtrent de juistheid en de volledigheid van de vermelde gegevens omtrent het bedrijfsmiddel of het onderdeel, welke verklaring is afgegeven door een registeraccountant of accountant-administratieconsulent (accountantsverklaring). Een afschrift van de accountantsverklaring wordt bij de boekhouding gevoegd.

2. De aanmelding van de aangegane verplichtingen en de gemaakte voortbrengingskosten en de indiening van de accountantsverklaring geschieden overeenkomstig het model opgenomen in bijlage II van deze regeling. Ter zake wordt een ontvangstbewijs afgegeven.

Artikel 5

1. De verklaring van de Minister van Economische Zaken bedoeld in artikel 11, eerste lid, eerste volzin, onderdeel b, van de wet vermeldt in welke aangewezen bedrijfsmiddelen of onderdelen is geïnvesteerd alsmede het bedrag van de uitgaven ter zake.

2. Met betrekking tot een investering in een bedrijfsmiddel of een onderdeel dat tevens is opgenomen in hoofdstuk 6 van de bijlage van de Aanwijzingsregeling willekeurige afschrijving milieu-investeringen, blijft de in het eerste lid bedoelde verklaring achterwege.

3. Het verzoek om een verklaring als bedoeld in het eerste lid wordt gedaan bij de aanmelding bedoeld in artikel 3 en 4.

Artikel 6

1. De Minister van Economische Zaken kan de in artikel 5 bedoelde verklaring wijzigen of intrekken indien de te harer verkrijging verstrekte gegevens of bescheiden zodanig onjuist of onvol-

ledig zijn geweest dat op het verzoek een andere beslissing zou zijn genomen indien bij de beoordeling daarvan de juiste of volledige gegevens bekend zouden zijn geweest. Onjuistheid of onvolledigheid van gegevens of bescheiden die de Minister van Economische Zaken bekend was of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn, kan geen grond opleveren voor wijziging of intrekking van een verklaring.

2. De bevoegdheid tot het intrekken of wijzigen van een verklaring ingevolge het eerste lid vervalt door verloop van vijf jaren na de dagtekening van de verklaring.

Artikel 7

Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 januari 1997.

Artikel 8

Deze regeling wordt aangehaald als: Uitvoeringsregeling energie-investeringsaftrek.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst, met uitzondering van bijlage II die ter inzage ligt bij de Afdeling Bibliotheek en Documentatie van de Centrale directie Voorlichting van het Ministerie van Financiën.

De Staatssecretaris van Financiën,
W.A. Vermeend.

Toelichting

Algemeen

Per 1 januari 1997 wordt als gevolg van het Belastingplan 1997 in artikel 11 van de Wet op de inkomstenbelasting 1964 (hierna: de wet) de mogelijkheid van een energie-investeringsaftrek opgenomen. Het genoemde artikel 11 biedt de bevoegdheid om bij ministeriële regeling de investeringen aan te wijzen die voor die aftrek in aanmerking kunnen komen. Voorts biedt dat artikel de bevoegdheid om regels te stellen met betrekking tot de melding van die investeringen alsmede de bevoegdheid om – zo nodig afwijkende – regels te stellen met betrekking tot de verkla-

ring van de Minister van Economische Zaken. De onderhavige regeling geeft invulling aan deze bevoegdheden.

Aanwijzing

Artikel 2 van deze regeling betreft de aanwijzing van investeringen welke in het belang zijn van een doelmatig gebruik van energie (energie-investeringen). De aangewezen energie-investeringen zijn opgenomen in bijlage I behorende bij deze regeling. Deze bijlage bevat een lijst (de zogenaamde Energielijst 1997) welke is gegroepeerd naar toepassingsgebied. Deze lijst zal jaarlijks worden geactualiseerd in verband met de voortgang van de technische ontwikkeling. In de lijst wordt onderscheid gemaakt tussen twee typen investeringen. In de eerste plaats zijn dat de zogenaamd generiek omschreven bedrijfsmiddelen (de code op de lijst begint met een '3'). Het betreft niet nader gespecificeerde investeringen in onderdelen van in de onderneming reeds in gebruik zijnde bedrijfsmiddelen waarbij een minimale energiebesparingsnorm dient te worden gerealiseerd.

Het tweede type bedrijfsmiddelen betreft specifiek benoemde bedrijfsmiddelen of onderdelen van bedrijfsmiddelen (hierna: bedrijfsmiddelen) die onder alle omstandigheden leiden tot voldoende energie-besparing. Hieronder valt een groot aantal bedrijfsmiddelen die toepasbaar zijn door bedrijven die met de overheid in het kader van een meerjarenafpraak (MJA) of een integrale milieutaakstelling (IMT) verplichtingen op zich hebben genomen ten verbetering van de energie-efficiency. Deze bedrijven zijn bij de totstandkoming van de lijst geconsulteerd. Een aanzienlijk deel van de specifiek benoemde bedrijfsmiddelen die zijn opgenomen op deze lijst, is ook opgenomen in hoofdstuk 6 van de lijst van bedrijfsmiddelen welke in aanmerking komen voor toepassing van de willekeurige afschrijving op milieu-investeringen (investeringen ten behoeve van energiebesparing), hierna omschreven als VAMIL. Het betreft de bedrijfsmiddelen waarvan de code op de lijst begint met een '1'.

Melding

Met het oog op de budgettaire beheersbaarheid van de energie-investeringsaftrek rust op de belastingplichti-

tige de verplichting om de investering binnen een bepaalde termijn aan te melden. De meldingsprocedure komt grotendeels overeen met de meldingsprocedure bij de VAMIL.

In artikel 3 en 4 is de meldingsverplichting opgenomen. Gelijktijdig met de aanmelding van de investering dient een accountantsverklaring te worden overgelegd. De meldingsformulieren zijn verkrijgbaar bij een centraal punt binnen de Belastingdienst – het bureau energie-investeringsaftrek dat ressorteert onder de Directie Ondernemingen-Zuid te Breda – en moeten ook bij dat bureau worden ingediend. De termijn waarbinnen de meldingsformulieren moeten zijn ingeleverd, wordt gesteld op drie maanden. In artikel 3 wordt aangegeven wanneer deze termijn aanvangt.

Met betrekking tot de investeringen op de lijst die ook zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van de VAMIL, geldt de melding voor de energie-investeringsaftrek op verzoek tevens als melding voor de VAMIL (dit is geregeld in artikel 18a van de Uitvoeringsregeling willekeurige afschrijving). Dit bevordert een doelmatige uitvoering van beide regelingen.

Verklaring

Artikel 5 en 6 hebben betrekking op de verklaring van de Minister van Economische Zaken.

Artikel 5, eerste lid, betreft de reikwijdte van de verklaring.

Ingevolge artikel 5, tweede lid, is de verklaring van de Minister van Economische Zaken niet noodzakelijk indien sprake is van een investering in een bedrijfsmiddel dat tevens is opgenomen in hoofdstuk 6 van de VAMIL. Met betrekking tot zo'n investering kan de belastingplichtige volstaan met de melding.

Artikel 5, derde lid, ziet op het verzoek om de verklaring. Gelet op artikel 5, tweede lid, is dit van toepassing voor alle overige investeringen; dit zijn de investeringen waarvan de code op de lijst met een '2' of '3' aanvangt. Voor deze investeringen geldt de aanmelding tevens als het verzoek om de verklaring van de Minister van Economische Zaken. Daartoe zendt het bureau energie-investeringsaftrek het meldingsformulier door naar Senter (agentschap van het Ministerie van Economische Zaken te Zwolle) dat de verklaring afgeeft namens de Minister

van Economische Zaken. Met het oog op de toegankelijkheid van de regeling wordt volstaan met een zo eenvoudig mogelijk meldingsformulier annex verzoek om een verklaring. In een aantal gevallen zal door Senter specifieke aanvullende (technische) informatie worden gevraagd teneinde te kunnen oordelen over het verzoek om de verklaring. Op de verklaring van de Minister van Economische Zaken zijn de regels van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Tegen de inhoud van een verklaring afgegeven door Senter kan bezwaar worden gemaakt bij Senter. Tegen de uitspraak op het bezwaar is beroep mogelijk bij het College van Beroep voor het bedrijfsleven. Voor alle duidelijkheid merk ik op dat de toets door Senter de fiscale beoordeling door de inspecteur onverlet laat.

Ten slotte bevat artikel 6 een regeling ter zake van het wijzigen of intrekken van de verklaring van de Minister van Economische Zaken ingeval de door belastingplichtige verstrekte gegevens onjuist of onvolledig waren.

Inwerkingtreding

De regeling treedt in werking met ingang van 1 januari 1997. Ingevolge artikel 11b van de wet is zij van toepassing op verplichtingen die zijn aangegaan of voortbrengingskosten die zijn gemaakt na 31 december 1996.

*De Staatssecretaris van Financiën,
W.A. Vermeend.*

Bijlage

Deze bijlage wordt aangehaald als: Energielijst 1997. Bedrijfsmiddelen of onderdelen van bedrijfsmiddelen die in aanmerking kunnen komen voor energie-investeringsaftrek dienen niet eerder te zijn gebruikt en tenminste te bestaan uit de bestanddelen vermeld achter "en bestaande uit", en indien zij uit deze bestanddelen bestaan mogen de bestanddelen vermeld achter "(eventueel)" daaraan worden toegevoegd. Tot de bestanddelen kunnen tevens gerekend worden voorzieningen (zoals leidingen, appendages en meet- en regelapparatuur) die technisch noodzakelijk zijn voor en uitsluitend dienstbaar zijn aan deze bedrijfsmiddelen en derhalve geen zelfstandige betekenis hebben.

Nummersysteem

Op deze lijst zijn de besparingsopties gegroepeerd naar onderwerp en genummerd overeenkomstig het volgende schema:

x	x	x x	x x
-	-	---	---
			<u>vlgnr</u>
		<u>E-functie</u>	
		1-verwarmen	
		2-koelen/vriezen	
		3-ventileren	
		4-isoleren/afschermen	
		5-verlichten	
		6-aandrijven	
		7-drogen/bevochtigen	
		8-energie-hergebruik	
		9-beheer/regelen	
		10-utilities (faciliteiten)	
		11-conversie	
		12-overig	
	<u>Toepassingsgebied</u>		
	1-gebouwen		
	2-processen		
	3-gebouwen & processen		
	4-transport		
	5-duurzaam		
<u>Soort</u>			
1-VAMIL			
2-EIA-specifiek			
3-EIA-generiek			

Generiek omschreven bedrijfsmiddelen

Technische voorzieningen ten behoeve van energiebesparing van in gebruik zijnde bouwwerken; de energiebesparing dient ten minste 0,5 Nm³ aardgasequivalent (a.e.) per geïnvesteerde gulden per jaar te bedragen; of ten minste 0,25 Nm³ a.e. per geïnvesteerde gulden per jaar indien in de inrichting waarin de voorziening wordt getroffen:

- het jaarverbruik van aardgas minder bedraagt dan 170 000 m³,
- de aansluitwaarde voor elektriciteit minder bedraagt dan 3 x 80 A,
- het elektriciteitsverbruik per jaar feitelijk minder bedraagt dan 100 000 kWh, of
- het feitelijk verbruik van een overige energiedrager minder bedraagt dan 170 000 Nm³ a.e.

De energiebesparing dient in dit verband te worden gerealiseerd in de energiedrager waarin bovenstaand verbruik is geconstateerd.

De voorzieningen dienen de energiebesparing te realiseren door: (310000)

Verbetering van de energie-efficiëntie door:

- toepassing van automatische meet- en regelapparatuur, of
- toepassing van efficiëntere apparatuur, of
- additionele efficiency-verhogende voorzieningen.

Vermindering van de warmte- dan wel koellast door:

- thermische isolering, of
- beperking van ventilatie- of tocht-verliezen.

Warmte-hergebruik door:

- warmte-terugwinning, of
- systemen voor de aanwending van restwarmte of afvalwarmte.

Efficiënte verlichting door:

- toepassing van automatische meet- en regelapparatuur, of
- toepassing van efficiëntere apparatuur, of
- additionele efficiency-verhogende voorzieningen.

Technische voorzieningen ten behoeve van bestaande processen, waarbij de energiebesparing meer bedraagt dan 0,5 Nm³ a.e. per geïnvesteerde gulden per jaar.

De voorzieningen dienen de energiebesparing te realiseren door: (320000)

Verbetering van de energie-efficiëntie door:

- toepassing van automatische meet- en regelapparatuur, of
- toepassing van efficiëntere apparatuur, of
- additionele efficiency-verhogende voorzieningen.

Vermindering van de warmte- of koellast door:

- thermische isolering.

Warmte-hergebruik door:

- warmte-terugwinning, of

- systemen voor de aanwending van restwarmte of afvalwarmte.

Specifiek aangewezen bedrijfsmiddelen

Alle bedrijfsmiddelen waarvan de code begint met een 1 komen ook voor op de VAMIL-lijst. Deze bedrijfsmiddelen zijn bovendien aangeduid met een [V].

(1.1.) GEBOUWEN

(210101)

HR-ketel

Bestemd voor: het verwarmen van bedrijfsgebouwen of van tapwater door middel van een condenserende gasgestookte ketel, met een vermogen van niet meer dan 100 kW, die voorzien is van het Giveg HR-merk of het Gaskeur HR-merk, en bestaande uit: HR-ketel met rookgasventilator, condensafvoersysteem.

(210102)

HR-luchtverwarming

Bestemd voor: het verwarmen van bedrijfsgebouwen (anders dan tuinbouwkasen) door middel van een hoog rendement, direct gasgestookte, luchtverwarmer, die voorzien is van het Giveg HR-merk of het Gaskeur HR-merk, en bestaande uit: HR-luchtverwarmer met (eventueel) rookgasventilator, (eventueel) condensafvoersysteem.

(210103)

Vlinderklep

Bestemd voor: het waterzijdig afsluiten van de watercirculatie door de ketel, wanneer deze buiten bedrijf is, en bestaande uit: vlinderklep, regel- en beveiligingsapparatuur.

(210104)

Rookgasklep

Bestemd voor: het rookgaszijdig afsluiten van een atmosferische ketel als deze buiten bedrijf is, ter voorkoming van luchtcirculatie door de ketel, en bestaande uit: rookgasklep, regel- en beveiligingsapparatuur.

(210105)

Weersafhankelijke optimaliseringregeling voor de verwarming van bedrijfsgebouwen

Bestemd voor: het weersafhankelijk optimaliseren van het opstookmoment, de ketelwatertemperatuur en de circulatiepompen of verwarmingsgroepen, en bestaande uit: buitentemperatuur-opnemer, watertemperatuurvoelers, regelaar met instelbare stooklijn.

(210106)

Direct gasgestookt stralingspaneel

Bestemd voor: het verwarmen van bedrijfsgebouwen (anders dan tuinbouwkasen) door middel van een hoog rendement direct gasgestookt stralingstoestel, dat voorzien is van het Giveg HR-merk of het Gaskeur HR-merk, en bestaande uit: direct gasgestookte stralers.

(110201)

Adiabatisch koelsysteem [V]

Bestemd voor: het beheersen van het binnen klimaat van bedrijfsgebouwen door middel van een CFK-vrij systeem zonder mechanische koeling, en bestaande uit: warmtewisselaar, droogrotor, koudestoomgenerator, nevelbevochtigingsinstallatie, (eventueel) ventilator.

(110202)

Energiezuinig koel- of vriesmeubel [V]

Bestemd voor: het beperken van het energieverbruik voor het gekoeld bewaren van levensmiddelen in de verkooppriimte, en bestaande uit: energiezuinig koel- of vriesmeubel, voorzien van TNO-label klasse A/B.

(210203)

Strokengordijn voor koel- of vriesmeubel

Bestemd voor: het beperken van energieverliezen door afdekking van open meubelen voor het gekoeld bewaren van levensmiddelen in de verkooppriimte, en bestaande uit: transparante kunststofstroken.

(210204)

Automatische nachtafdekking voor koel- of vriesmeubel

Bestemd voor: het beperken van energieverliezen door het automatisch afdekken van open koel- of vriesmeubelen buiten openingsuren, en bestaande uit: isolerende of reflecterende afdekking die de openingen afdichten, tijdschakelaar, aandrijfmecanisme.

(110205)

Droogrotor [V]

Bestemd voor: het drogen van lucht ten behoeve van klimaatbeheersing in bedrijfsgebouwen door middel van een roterende schijf, die vocht opneemt en afgeeft, en bestaande uit: droogrotor, aandrijving, (eventueel) ventilator.

(110301)

Automatisch corrigerende natuurlijke ventilatie [V]

Bestemd voor: het automatisch regelen van natuurlijke -niet-geforceerde- ventilatie met verse buitenlucht in bedrijfsgebouwen, zodanig dat een constant debiet (met een maximale afwijking van 20%), wordt verkregen in het werkgebied van 1 tot 25 Pa drukverschil, conform NEN 1087, en bestaande uit: winddrukgeregelde ventilatieroosters, klepmotoren, klep-

standmelders, detectoren, meteostation, regeleenheid.

(110302)

Automatisch corrigerende natuurlijke stalventilatie [V]

Bestemd voor: het automatisch regelen van niet geforceerde ventilatie van stallen, en bestaande uit: computer, meteostation, klepmotoren, klepstandmelders, detectoren.

(110401)

HR-glas [V]

Bestemd voor: vensters in buitengevelconstructies van bedrijfsgebouwen, en bestaande uit: meervoudig glas met een warmtewerende coating of gasgevulde spouw, met een warmtedoorlatingscoëfficiënt U van maximaal $1,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ en met een lichtdoorlatingscoëfficiënt (LTA) van tenminste 70% en dat voldoet aan de KOMO-certificaten voor warmtereflecterend isolerend glas.

(110402)

Kasdek [V]

Bestemd voor: het beschermen van tuinbouwgewassen door middel van een tuinbouwkas die voorzien is van een kasdek van gecoat glas of kunststofplaten met een betere isolatiewaarde dan enkellaags glas, en bestaande uit: gecoat glas of kunststofplaten (exclusief draagconstructie waarin en waarop de montage plaatsvindt).

(210403)

Isolatie

Bestemd voor: het isoleren van vloeren, daken en wanden van verwarmde ruimten van bedrijfsgebouwen, die grenzen aan de buitenlucht of onverwarmde ruimten, en bestaande uit: isolatiemateriaal met een warmteweerstand R van tenminste $3,0 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

(210404)

Energiebesparende toegangssystemen

Bestemd voor: het afsluiten van de toegang tot een verwarmd of gekoeld bedrijfsgebouw in de vorm van:
a. Draaideur; bestaande uit: op elkaar staande vleugels, passende in een boogvormige afscheiding, zodanig dat de deuropening nooit geheel vrijkomt.
b. Tochtsluis; bestaande uit: twee op enige afstand van elkaar gelegen afsluitbare deuropeningen, zodanig dat bij normaal gebruik altijd één deuropening gesloten is.
c. Dockshelter, bestemd voor het tochtvrij verladen van goederen bij een verwarmde of gekoelde ruimte; bestaande

uit: tochtafdichtingen, die de opening afsluiten tussen de laadruimte van een voertuig en de gevel rondom een buitendeur. (210405) Pendeldeur voor koel- of vriescellen Bestemd voor: het beperken van de warmte-uitwisseling tussen koel- of vriescellen en de omgeving door middel van een pendelende deur die automatisch sluit, en bestaande uit: pendeldeur, (eventueel) infra-rood besturing op de sluitfunctie. (210406) Afdeksysteem voor zwembassin Bestemd voor: het beperken van warmteverlies en waterverdamping, door het afdekken van zwembaden buiten de openingstijden, en bestaande uit: isolerende, vochtwerende en drijvende afdekking, opbergen bevestigingssysteem. (210407) Automatische buitenzonwering Bestemd voor: het beperken van zontoetreding via beglazing van bedrijfsgebouwen met een klimaatbeheersinstallatie, en bestaande uit: een automatisch regelende voorziening, aan de buitenzijde van het gebouw aangebracht, waardoor de zontoetredingsfactor tot het glas (ZTA-waarde) maximaal 0,2 bedraagt. (210501) Energie-efficiënt verlichtingssysteem a. Bestemd voor: binnenverlichting in bedrijfsgebouwen of terreinverlichting, en bestaande uit: spiegeloptiek-armaturen in combinatie met hoogfrequent elektronisch voorschakelapparaat, regelinstallatie voor het regelen van de verlichting afhankelijk van daglichtintensiteit, (eventueel) automatisch gedetecteerde aanwezigheid van personen en reagerend op veegpuls; of b. Bestemd voor: accent- en spotverlichting in bedrijfsgebouwen, en bestaande uit: armaturen die uitsluitend geschikt zijn voor gasontladingslampen, bijbehorende lampen en regelinstallatie; of c. Bestemd voor: binnenverlichting in bedrijfsgebouwen, en bestaande uit: armaturen die uitsluitend geschikt zijn voor compact fluorescentielampen, bijbehorende lampen en regelinstallatie voor aanwezigheids- en tijdsafhankelijk schakelen. (210502) Verlichtingsbesparingssysteem Bestemd voor: het beperken van het	verbruik van elektrische energie bij verlichting van bedrijfsgebouwen of -terreinen door het toepassen van regelinstallaties voor het schakelen van de verlichting, afhankelijk van de daglichtintensiteit of de automatisch gedetecteerde aanwezigheid van personen, en reagerend op veegpuls, en bestaande uit: lichtsensoren, bewegingssensoren, schakeleenheid, elektronisch voorschakelapparaat en tijdschakelaar, veegpulsregeling of dimregeling. (110701) Ultrasonen of infrasonen bevochtigingsinstallatie [V] Bestemd voor: het regelen van het vochtgehalte in lucht ten behoeve van klimaatbeheersing door middel van een ultrasonen of infrasonen luchtbevochtiging, en bestaande uit: ultrasonen of infrasonen bevochtigingsinstallatie. (110801) Energie terugwinningssysteem uit ventilatielucht [V] Bestemd voor: het verwarmen of koelen van ruimten in bedrijfsgebouwen of tuinbouwkassen met gebruikmaking van de warmte of koude van de uitgaande luchtstroom door middel van een warmtewisselaar voor lucht/lucht-warmte of -koudewinning, en bestaande uit: platen- of pijpen-warmtewisselaar of warmterotor, (eventueel) ventilator. (110802) Warmte terugwinningssysteem op koelinstallaties [V] Bestemd voor: het benutten van laagwaardige warmte die vrijkomt bij lucht- of watergekoelde condensoren van koelinstallaties, en bestaande uit: geïsoleerd leidingnet, circulatiepomp, warmtewisselaar of binnencondensor, opslagvat. (110803) Condenserende warmtewisselaar [V] Bestemd voor: het terugwinnen van warmte uit de rookgassen van verwarmingstoestellen die bestemd zijn voor het verwarmen van bedrijfsgebouwen of tuinbouwkassen die zijn of worden voorzien van een laagwaardig verwarmingsnet (bedrijfstemperatuur verwarmingsnet maximaal 50°C), en bestaande uit: condenserende warmtewisselaar, (eventueel) lage-temperatuur verwarmingsnet, (eventueel) condenswaterbehandelingseenheid, (eventueel) warmtebuffer.	(210901) Energiemanagement systeem Bestemd voor: het automatisch registreren, analyseren en regelen van het energieverbruik voor verwarming, verlichting en koeling van bedrijfsgebouwen, en bestaande uit: energiemeters met pulsuitgang, voorziening voor datacommunicatie, softwarepakket en regelenheid, voor zover het geheel betrekking heeft op de bovengenoemde bestemming. (210902) Gebouw-Beheer-Systeem-module (GBS) voor energimanagement Bestemd voor: het centraal, via een gebouwbeheersysteem, bewaken van energieverbruiken of energieverbruikers, en bestaande uit: GBS-softwaremodule voor energimanagement, sensoren en energiemeters met pulsuitgang.
(2..) PROCESSEN		
	(120101) Gasgestookt HR-frituurtoestel [V] Bestemd voor: het bereiden van maaltijden door middel van een gasgestookt hoogrendement frituurtoestel, met een Giveg HR-merk of het Gaskeur HR-merk, of waarvan het thermisch rendement (gemeten volgens Gastec criteria nr 74) tenminste 75% bedraagt en de NOx uitstoot (gemeten volgens Gastec criteria nr 75) niet meer bedraagt dan: a. 40 ppm voor toestellen met een belasting t/m 40 kW, of b. 1 ppm per kW belasting voor toestellen met een belasting tussen 40 kW en 60 kW, of c. 60 ppm voor toestellen met een belasting van 60 kW of meer, en bestaande uit: hoogrendement gastoestel, gastoever- en rookgasafvoersysteem. (220102) Gasgestookte stoom-convectie-oven Bestemd voor: het bereiden van maaltijden in professionele keukens, en bestaande uit: stoom-convectie-oven. (120103) Gasgestookt verwarmingselement voor vloestofbad [V] Bestemd voor: het verwarmen van vloestofbad door middel van een compact gasgestookt verwarmingselement van 20 tot 100 kW, waarbij de insteeklengte maximaal 1 m bedraagt, en bestaande uit: ventilatorbrander	

met branderkamer, compacte pijpenbundel. (120104) Gasgestookte immersion-brander [V] Bestemd voor: het smelten en op temperatuur houden van metalen door middel van een gasbrander, en bestaande uit: recuperatieve gasbrander die gevormd wordt door een blinde keramische dompelpijp waarin de verbrandingsgassen recirculeren. (120105) Oxy-fuel systeem [V] Bestemd voor: het verhitten bij smelten en verwarmingsprocessen door middel van een oven die is voorzien van branders die gestookt worden met een verrijkte luchtstroom die meer dan 90% zuurstof bevat, en bestaande uit: oxy-fuel brander, (eventueel) zuurstofopslag, (eventueel) luchtscheidingsinstallatie. (120106) Keramische brander voor smeltmetalen [V] Bestemd voor: het smelten en op temperatuur houden van metalen door middel van een compact gasgestookt verwarmingselement in een keramisch huis, en bestaande uit: keramische brander. (220107) Inductie-oven Bestemd voor: het verhitten van metalen door gebruik te maken van directe verwarming door middenfrequente energie, en bestaande uit: middenfrequent-generator, verwarmingstoestel, (eventueel) stofafzuiging. (220108) Direct gestookte brandersystemen voor badverwarming Bestemd voor: het op temperatuur brengen en houden van vloeistofbaden door middel van een gasgestookte dompelbrander, en bestaande uit: gasgestookte dompelbrander. (220109) Vloeistof-vloeistof warmtewisselaars met helix-werking Bestemd voor: het overdragen van warmte tussen twee vloeistofstromen, waarbij door de helix-geometrie van de warmtewisselaar een betere doorstroming ontstaat zodat er een betere warmte-overdracht plaatsvindt tussen de vloeistoffen, en bestaande uit: warmtewisselaar. (220110) Modulerende branders in ovens Bestemd voor: het beter regelbaar	maken van de temperatuur in smelt-, gloei- en warmhoudovens door het toepassen van modulerende branders, en bestaande uit: modulerende branders, besturingssysteem, sensoren. (120201) Twee-fasen expansieturbine voor koelmachines [V] Bestemd voor: het benutten van de energie die vrijkomt bij het expanderen van de vloeistof in een koelmachine door middel van een turbine, en bestaande uit: twee-fasen expansieturbine. (120202) Compressorlucht koelsysteem [V] Bestemd voor: het verhogen van de efficiency van een persluchtcompressor door middel van koeling van de aanzuiglucht met koude die vrijkomt bij de verdamping van vloeistof of expansie van gas dat elders als grondstof in de productie wordt aangewend, en bestaande uit: warmtewisselaar, (eventueel) verdamper. (220203) Oliewaskolom in koelinstallatie Bestemd voor: het verwijderen van smeerolie uit het koelmedium van koelinstallaties teneinde vervuiling van het systeem te voorkomen, en bestaande uit: oliewaskolom. (220204) Pulserend koelsysteem voor matrijzen van spuitgietmachines Bestemd voor: het beperken van het energieverlies bij het koelen van matrijzen van spuitgietmachines door een systeem waarbij het koelvermogen wordt geregeld door het pulserend sturen van de koelstroom, en bestaande uit: thermokoppel, regelenheid, regelventiel. (120401) Cellensluis of pendelsluis [V] Bestemd voor: het beperken van warmteverliezen bij de mineraleninvoer van asfaltmenginstallaties, en bestaande uit: trilgoot, afdichting, sluis. (220402) Chargeerinstallatie met doorschuifstelsysteem Bestemd voor: het voorkomen van warmteverliezen door het gelijktijdig ledigen en opnieuw vullen van ovens voor non-ferro metalen, en bestaande uit: kamer, doseerapparaat, sluisstelsysteem, transportsysteem. (220601) Oxygasmotor Bestemd voor: het leveren van mecha-	nische energie door verbranding van oxygas, en bestaande uit: oxygasmotor. (120701) Gasgestookte wasdroger [V] Bestemd voor: het drogen van wasgoed, waarbij de drooglucht direct met gas wordt verwarmd, en bestaande uit: wasdroger. (120702) Sap-uitpersinstallatie voor groenvoer [V] Bestemd voor: het verhogen van het droge-stof gehalte van groenvoer, en bestaande uit: invoerlijn, persband, persrollen. (120703) Gasgestookte infrarooddroger [V] Bestemd voor: het drogen van oppervlakken van objecten, en bestaande uit: gasgestookte infrarooddroger of infraroodtunnel of infraroodpaneel. (120704) Stoomdroger [V] Bestemd voor: het drogen van vocht bevattende afvalstoffen of producten, met uitzondering van slib, in een volledig van de buitenlucht afgesloten systeem, waarbij stoom wordt geproduceerd, en bestaande uit: (eventueel) menger, (eventueel) transportschroef, (eventueel) pomp, gesloten drooginstallatie, (eventueel) warmtewisselaar of -bron en ventilator, (eventueel) condensor. (120705) Droogconserveringsinstallatie [V] Bestemd voor: het conserveren van groenten en kruiden door droging met behulp van een trilbeddroger, en bestaande uit: trilbeddroger, transportsysteem, productinvoersysteem en -afvoersysteem. (220706) Gasgestookte textieldroger (gastumbler) Bestemd voor: het drogen van textiel in natwasserijen met behulp van een gasgestookte droger, voorzien van een recirculatiesysteem waardoor de warmte van de uitgaande lucht wordt teruggevoerd naar het beginpunt van het droogproces, en bestaande uit: gasbrander, droogtrommel, ventilator, recirculatiesysteem. (220707) Hoog dauwpunt droogkap voor papiermachines Bestemd voor: het realiseren van een dauwpunt van hoger dan 60° C van de drooglucht bij papierproductie,
--	--	---

en bestaande uit: droogluchtverdeelsysteem, ventilator, warmtewisselaar, pomp, geïsoleerde droogkap. (220708) Apparatuur voor microgolfdroging en -uitharding Bestemd voor: het drogen en uitharden van coatings op papier door middel van microgolven waarbij gericht energie wordt toegevoerd aan het aanwezige vocht, en bestaande uit: microgolfoven. (220709) Lucht circulerende banddroger voor het drogen van gras en vezels Bestemd voor: het drogen van gras en vezels door verwarmde lucht waarbij het product op een lopende band wordt voortbewogen en de warme lucht meerdere malen langs het product wordt gevoerd, en bestaande uit: band, ventilatoren, luchtbehandelingsinstallatie. (220710) Voordrooginstallatie met gebruik van vacuümafzuiging Bestemd voor: het terugbrengen van het vochtgehalte van textiel door een geforceerde luchtstroom door het doek die ontstaat doordat de luchtdruk aan een zijde van het doek wordt vermindert door afzuiging van lucht in een spleet in een tafel waarover het doek loopt, en bestaande uit: vacuümpomp, waterafzuigstelsysteem, vacuümtank, waterafpompsysteem. (120801) Warmteterugwinningsstelsysteem op persluchtinstallaties [V] Bestemd voor: het benutten van warmte die vrijkomt bij het produceren van perslucht, en bestaande uit: warmtewisselaar, leidingsstelsysteem voor warmtetransport. (120802) Condenserende warmtewisselaar [V] a. Bestemd voor: het terugwinnen van warmte uit de rookgassen van stoomketels voor productieprocessen anders dan elektriciteitsopwekking met behulp van een condenserende warmtewisselaar of b. Bestemd voor: het terugwinnen van warmte uit afgassen van productie- of droogprocessen, anders dan elektriciteitsopwekking met behulp van een condenserende warmtewisselaar en bestaande uit: condenserende warmtewisselaar, (eventueel) condenswaterbehandelingsseenheid, (eventueel) warmtebuffer.	(120803) Damprecompressiesysteem [V] Bestemd voor: het benutten van laagwaardige warmte door opwaardering naar hoogwaardige warmte door mechanische compressie of door menging met damp van een hoge druk in ejecteurs, en bestaande uit: thermische- of mechanische damprecompressie-eenheid. (220804) Buffersysteem voor warmte uit broeibakken Bestemd voor: het terugwinnen, opslaan en benutten van warmte uit vrijkomend water uit broeibakken, en bestaande uit: warmtewisselaar, buffertank. (220805) Bakdampcondensor op frituurtoestel Bestemd voor: het terugwinnen van warmte uit bakdampen van frituurinstallaties, en bestaande uit: warmtewisselaar, vetafscheider. (220806) Grondstoffenvoorverwarmingsinstallatie Bestemd voor: het voorverwarmen van grondstoffen met behulp van afgassen, bij de fabricage van glas-, keramische, of gieterijproducten, en bestaande uit: toevoer- en afvoerinstallatie van rookgassen, warmtewisselsectie, toevoer- en afvoerinstallatie van grondstoffen, doseerinstallatie. (220807) Spuiwaterkoeler stoomketels Bestemd voor: het terugwinnen van warmte uit spuiwater van stoomketels, en bestaande uit: warmtewisselaar. (220808) Destillatie-installatie met damprecompressie Bestemd voor: het destilleren van vloeistoffen, waarbij de damp door middel van thermisch of mechanisch bewerkstelligde drukverhoging condenseert bij een hogere temperatuur dan het atmosferisch kookpunt, waardoor de teruggewonnen warmte nuttig wordt aangewend, en bestaande uit: thermische- of mechanische damprecompressie-eenheid. (220901) Systeem voor energiemonitoring, energie-analyse of energiemangement Bestemd voor: het op permanente basis registreren van het energieverbruik en productiegrootheden en op grond daarvan:	– het vaststellen van het patroon van het energieverbruik en kentallen over het energieverbruik gerelateerd aan productievolumes en productiestappen, en – het terugvoeren van deze gegevens, na eventuele bewerking, naar het procesmanagement of de besturing van de productiestappen, en bestaande uit: standaard software (exclusief de ontwikkeling of aanpassing daarvan), sensoren en energiemeters, (eventueel) dataloggers en datacommunicatie-apparatuur. (220902) Nullast schakeling apparatuur Bestemd voor: het automatisch uitschakelen van productie-apparatuur waar geen product in of op aanwezig is, en bestaande uit: product-aanwezigheidssensor, regelaar, schakelaar. (220903) Brandstof-luchtverhoudingsregeling voor fornuizen Bestemd voor: het automatisch regelen van de samenstelling van de verhouding van lucht en brandstof op basis van de procescondities in fornuizen, en bestaande uit: regelinstallatie. (121101) Gasexpansie-installatie [V] Bestemd voor: het benutten van energie die vrijkomt bij het expanderen van aardgas, en bestaande uit: gasexpansieturbine of gasexpansiemotor, (eventueel) lage temperatuureconomiser, (eventueel) warmtewisselaars, (eventueel) verwarmingsseenheid, (eventueel) tandwielkast, (eventueel) generator. (121102) [V] Organic Rankine Cycle Bestemd voor: het omzetten van restwarmte naar mechanische- of elektrische energie door middel van een organische rankine cycle, en bestaande uit: condensor, verdampers, pomp, turbine, (eventueel) generator. (221201) Luchtmes voor afblazen aanhangend vocht Bestemd voor: het verwijderen van aanhangend vocht van producten door middel van een zeer smalle onverwarmde luchtstroom als eerste stap voor het drogen van het product, en bestaande uit: luchttoevoersysteem, luchtverdeelsysteem, compressor. (221202) All electric spuitgietmachine Bestemd voor: het spuitgieten van kunststof- of rubberproducten met een
--	---	--

sputgietsmachine die voorzien is van een uitsluitend elektrische aandrijving, en bestaande uit: spuitgietsmachine met elektrische schroefrotatiemotoren. (221203) Continu-bandgietsysteem Bestemd voor: het gieten van non-ferro metaalband in een continu proces, en bestaande uit: warmhoudoven, bandgietsmachine, borstel, ophaspelmachine (exclusief walsen). (221204) Rollenoven Bestemd voor: het bakken van keramische producten in een oven waarin de producten op vuurvaste platen over keramische rollen worden voortbewogen, en bestaande uit: oven, productvoortbewegingsmechanisme met vuurvaste platen en keramische rollen. (221205) Doorlooppasteur voor continu pasteurisatie Bestemd voor: het pasteuriseren van aardappelp producten door middel van een continu proces, en bestaande uit: doorlooppasteur. (221206) Zelfreinigende warmtewisselaar Bestemd voor: het verwarmen of afkoelen van vloeistoffen met behulp van een zelfreinigende warmtewisselaar, en bestaande uit: een warmtewisselaar die is opgebouwd uit een doorstroomde pijpenbundel met recirculerende deeltjes, die voor de reiniging van het inwendige oppervlak zorgen. (221207) Mechanische reinigingsinstallatie voor warmtewisselaars Bestemd voor: het in de productielijn reinigen van warmtewisselaars en condensors met borstel-, bol- of kegelvormige reinigingselementen, en bestaande uit: reinigingselementen, kop- en ontvangststation voor de reinigingselementen, elemententerugvoerinstallatie, (eventueel) besturingsinstallatie. (221208) Afscheiders bij cement malen Bestemd voor: het tijdens het maalproces continu afvoeren van de fijnst gemalen fractie, en bestaande uit: afscheiders. (221209) Werpwielstraler Bestemd voor: het stralen van metalen oppervlakken voor oppervlaktebehandeling, en bestaande uit: werpwielstraalinstallatie.	(121210) Membraaninstallatie [V] Bestemd voor: a. vloeistofscheiding van vloeibare bedrijfstoefen of processtromen, of b. sterilisatie of pasteurisatie, of c. meerfasenscheiding, of d. gasscheiding, of e. luchtbehandeling, Bestaande uit: voedings- en recirculatiepomp, membranen, (eventueel) voorfilter, (eventueel) tank. (.3.) GEBOUWEN EN PROCESSEN (130201) Verbeterde expansieregeling voor koelinstallaties [V] Bestemd voor: het optimaliseren van installaties voor het koelen van producten, processen of bedrijfsgebouwen, door middel van: a. elektronische expansieregeling, waarbij de expansie van een koelmedium in een koelcircuit elektronisch wordt geregeld, en bestaande uit: drukopnemers, pulsmodulerend of versterkt-thermisch gestuurd expansieventiel, elektronische regeleenheid, of b. vloeistofonderkoeling voor het expansieventiel, en bestaande uit: aan het expansieventiel gekoppelde warmtewisselaar, of c. het verzorgen van een constante druk van het condensaat bij de ventielinlaat, waardoor een lagere condensordruk mogelijk wordt, en bestaande uit: pomp, drukopnemers, regeleenheid. (130202) Absorptiekoeling [V] Bestemd voor: het koelen van bedrijfsgebouwen of processen door middel van een absorptiekoelsysteem, waarbij gebruik wordt gemaakt van restwarmte uit productieprocessen met uitzondering van warmte vrijkomend uit de gecombineerde opwekking van warmte en kracht, en bestaande uit: absorptiekoelmachine, (eventueel) luchtkoelers, (eventueel) koeltoren. (230302) Debietregeling ventilator Bestemd voor: het regelen van de luchtopbrengst van ventilatoren ten behoeve van mechanische ventilatiesystemen, in de vorm van: a. Inlet-vane-regeling ventilator Bestemd voor: het regelen van het luchtdebiet van radiaalventilatoren in mechanische ventilatiesystemen door	verandering van de ventilatorcurve bij gelijkblijvend toerental, en bestaande uit: verstelbare inlaatschoepen, drukopnemer, regeleenheid. b. Verstelbare schoepen Bestemd voor: het regelen van het luchtdebiet van ventilatoren in mechanische ventilatiesystemen door het verstellen van schoepen, en bestaande uit: ventilator met verstelbare schoepen, regeleenheid. c. Toerenregeling ventilator Bestemd voor: het regelen van het toerental van ventilatoren in mechanische ventilatiesystemen, en bestaande uit: drukopnemer, regeleenheid, toerenregeling. d. Cascaderegeling ventilatoren Bestemd voor: het regelen van het ventiliatiedebiet over meerdere ventilatoren in minimaal 5 stappen, en bestaande uit: sensoren, regeleenheid. (130601) Hoogrendementmotoren [V] Bestemd voor: het aandrijven van proceswerktuigen, en bestaande uit: asynchrone elektromotoren met een rendement van: a. tenminste 92% bij een vermogen van minder dan 50 kW, b. tenminste 94% bij een vermogen van 50 tot 100 kW, c. tenminste 96% bij een vermogen van 100 kW of meer, gemeten volgens de voorschriften van de IEC. (130602) Frequentieregelaar voor pompen, ventilatoren en compressoren [V] Bestemd voor: het optimaliseren van het toerental van pompen, ventilatoren en compressoren door middel van frequentieregeling, en bestaande uit: frequentieregelaar, sensoren. (130801) Persgasboiler [V] Bestemd voor: het terugwinnen van warmte uit perslucht- en koelinstallaties, waarbij de warmte wordt benut voor verwarming van vloeistoffen, en bestaande uit: persgasboiler met warmtewisselaar. (131001) Warmtekrachtinstallatie [V] Bestemd voor: het gelijktijdig opwekken van warmte en kracht met behulp van een warmtekrachtinstallatie met een asvermogen van maximaal 2 MW, waarbij de warmte nuttig wordt aangewend, onder de voorwaarde dat het totaal energetisch rendement gemid-
---	---	--

deld op jaarbasis tenminste 65% bedraagt. Onder het totaal energetisch rendement wordt verstaan de som van het energetisch rendement van de opwekking van kracht en tweederde deel van het energetisch rendement van de productie van nuttig aan te wenden warmte, berekend op de onderste verbrandingswaarde van aardgas, en bestaande uit: a. verbrandingsmotor, rookgascondensor, warmtebuffer, (eventueel) lage-temperatuur verwarmingsnet (bedrijfstemperatuur verwarmingsnet maximaal 50° C), (eventueel) generator, (eventueel) rookgasreinigungsapparaat, (eventueel) aansluiting op het elektriciteitsnet, of b. gasturbine, (eventueel) generator, (eventueel) lage-temperatuur verwarmingsnet (bedrijfstemperatuur verwarmingsnet maximaal 50° C), (eventueel) rookgasreinigungsapparaat, (eventueel) aansluiting op het elektriciteitsnet. (231002) Warmtekrachtinstallatie Bestemd voor: het gelijktijdig opwekken van warmte en kracht met behulp van een warmtekrachtinstallatie met een asvermogen van ten minste 2 MW, waarbij de warmte nuttig wordt aangewend onder de voorwaarde dat het totaal energetisch rendement gemiddeld op jaarbasis tenminste 65% bedraagt. Onder het totaal energetisch rendement wordt verstaan de som van het energetisch rendement van de opwekking van kracht en tweederde deel van het energetisch rendement van de productie van nuttig aan te wenden warmte, berekend op de onderste verbrandingswaarde van aardgas, en bestaande uit: a. verbrandingsmotor, rookgascondensor, warmtebuffer, (eventueel) een generator, (eventueel) rookgasreinigungsapparaat, (eventueel) aansluiting op het elektriciteitsnet, of b. gasturbine, (eventueel) een generator, (eventueel) rookgasreinigungsapparaat, (eventueel) aansluiting op het elektriciteitsnet. (131101) Brandstofcelsysteem [V] Bestemd voor: het gecombineerd opwekken van warmte en elektrische energie met een vermogen van maximaal 1000 kW waarbij een gasvormige brandstof rechtstreeks wordt omgezet in elektriciteit en waarbij de warmte wordt aangewend,	en bestaande uit: systeem van brandstofcellen, warmtewisselaar, elektriciteitsomzetter. (131201) Rookgasreiniging voor CO₂-bemesting [V] Bestemd voor: het reinigen van rookgassen van het krachtwerktuig van een warmte-krachtinstallatie, mits de gereinigde gassen gebruikt worden voor CO₂-bemesting in tuinbouwkassen, en bestaande uit: rookgasreiniger (reactor), rookgascondensor. (231202) Warmte- of koudebuffersysteem Bestemd voor: het bovengronds opslaan van restwarmte, vrijkomend uit (koelwater van) processen of warmte-opwekking of van restkoude uit afval, en bestaande uit: pompen, opslagtanks, (eventueel) warmtewisselaar. (4.) TRANSPORT (140601) Scheepsschroef met tipplaten [V] Bestemd voor: de voortstuwing van schepen door middel van een scheepsschroef met tipplaten of tipvleugels, en bestaande uit: scheepsschroef met tipplaten of tipvleugels. (140602) Schroefnaafmutsvin [V] Bestemd voor: het bijdragen aan de voortstuwing van binnenvaartschepen door middel van een schroefnaafmutsvin die achter de schroef wordt gemonteerd, en bestaande uit: schroefnaafmutsvin, lager, (eventueel) aanpassingen aan de schroefnaaf. (140603) Brandstofcelsysteem [V] Bestemd voor: het opwekken van elektrische energie met een vermogen van maximaal 1000 kW waarbij een gasvormige brandstof rechtstreeks wordt omgezet in elektriciteit, ten behoeve van aandrijving van transportmiddelen, en bestaande uit: systeem van brandstofcellen, elektrisch aandrijfsysteem. (240901) Brandstofverbruiksmeter Bestemd voor: het doorlopend weergeven van het actuele brandstofverbruik in voertuigen voor het vervoer van goederen over de openbare weg, en bestaande uit: brandstofverbruiksmeter met directe, analoge of digitale uitlezing van het actuele brandstofverbruik.	(240902) Economymeter Bestemd voor: het geven van doorlopend rijadvies aan de machinist/bestuurder ten behoeve van efficiënt energiegebruik van railgebonden voertuigen, Bestaande uit: plaatsbepalingseenheid, informatieverwerkende eenheid, economymeter met directe uitlezing. (241001) Energie- en luchtvoorzieningssysteem Bestemd voor: het leveren van elektrische energie en koel- en verwarmingslucht aan vliegtuigen tijdens hun verblijf op een luchthaven, en bestaande uit: transformator en wisselspanningsdistributiesysteem, verwarmingsunit, koelunit, luchtbehandelingskast, luchtdistributiesysteem. (141201) Zij-fenders [V] Bestemd voor: het verminderen van de aërodynamische weerstand bij voertuigen in het goederenwegtransport door middel van speciaal ontworpen kunststof delen (zij-fenders) voor de geleiding van de rijwind en verkleining van de open ruimte achter de cabine van de trekker, en bestaande uit: zij-fenders. (141202) Zij-afscherming [V] Bestemd voor: het verminderen van de aërodynamische weerstand van voertuigen in het goederenwegtransport door middel van panelen ter afsluiting van de open ruimte aan de zijkant van motorwagens, aanhangers, trekkers en opleggers die tevens voldoen aan de eisen voor de verkeersveiligheid conform EC-richtlijn 89/297, en bestaande uit: zij-afscherming. (141203) Lichtgewicht oplegger [V] Bestemd voor: het transport van goederen over de openbare weg door middel van een trekker-opleggercombinatie met een maximum massa beladen voertuig van tenminste 38 ton, en bestaande uit: a. isotherme oplegger van minimaal 13 m lengte, met een maximaal leeggewicht (inclusief koelaggregaat) van 6250 kg bij 2 assen en 7000 kg bij 3 assen, of b. huiftrailer van minimaal 13 m lengte, met een maximaal leeggewicht van 5250 kg bij 2 assen en 6000 kg bij 3 assen, of c. schuifzeiloplegger van minimaal 13 m lengte, met een maximaal leegge-
--	---	--

wicht van 5500 kg bij 2 assen en van 6250 kg bij 3 assen, of
d. platte oplegger zonder opbouw van minimaal 13 m lengte, met een maximaal leeggewicht van 4250 kg bij 2 assen en 5000 kg bij 3 assen, of
e. bulktankoplegger voor het vervoer van droge bulkstoffen met een maximaal leeggewicht van 5250 kg bij 2 assen en 6000 kg bij 3 assen.

(241204)

Drie-dimensionale dakspoiler

Bestemd voor: het beter geleiden van de rijwind, ter vermindering van de aerodynamische weerstand van voertuigen met een maximum massa beladen voertuig van meer dan 3500 kg, en bestaande uit: 3-D dakspoiler van kunststof of staalplaat.

(141205)

Lichtgewicht velgen [V]

Bestemd voor: wielen van vrachtwagens, trekkers en opleggers voor het transport van goederen over de openbare weg, met een maximum massa beladen voertuig groter dan 12 ton. en bestaande uit: velgen van aluminium of kunststof.

(5.5.) DUURZAAM

(150101)

Zonnecollectorsysteem [V]

Bestemd voor: het verwarmen van water, en bestaande uit: zonnecollector, (eventueel) buffervat, (eventueel) warmtewisselaar.

(150102)

Aardwarmtewinningssysteem [V]

Bestemd voor: het winnen van warmte uit diepe aardlagen ten behoeve van de verwarming van processen of van bedrijfsgebouwen, en bestaande uit: aardwarmtewinningsinstallatie, aansluiting op verwarmingsnet, (eventueel) lage-temperatuur verwarmingsnet (bedrijfstemperatuur verwarmingsnet maximaal 50° C).

(150103)

Biogas/aardgasbrander [V]

Bestemd voor: het verbranden van zowel biogas als van aardgas, en bestaande uit: dual fuel brander, branderregeling.

(150104)

Biomassa voorberekingsinstallatie [V]

Bestemd voor: het voorbereken van biomassa of afvalhout tot brandstof, door middel van drogen, verkleinen, pelleteren of briketteren, en opslaan, en bestaande uit: ontvangstinstallatie,

(eventueel) transportschroeven of -banden, (eventueel) verkleiningsapparaat, droogapparatuur, pelleteer- of briketteerapparatuur, opslagsilo's.

(150105)

Houtpoederbrander [V]

Bestemd voor: het verbranden van houtpoeder als bijstook in een elektriciteitscentrale,

en bestaande uit: houtpoederbrander.

(150501)

Daglichtsysteem [V]

Bestemd voor: het optimaal benutten van daglicht in gebouwen door middel van een daglichtsysteem waarbij het daglicht in de ruimte wordt gebracht via een transparant zonweringssysteem, een spiegel- en/of prismastuurelementen, en bestaande uit: spiegel- of prismastuurelementen, (eventueel) plafondspiegels.

(150701)

Luchtcollectorsysteem voor drooglucht [V]

Bestemd voor: het benutten van zonne-energie door middel van een luchtcollectorsysteem, waardoor de drooglucht van droogprocessen wordt (voor)verwarmd, en bestaande uit: niet-watergevulde zonnecollector, (eventueel) aansluiting op droogruimte.

(151101)

Warmtepomp [V]

a. Bestemd voor: het opwaarderen van omgevingswarmte naar hoogwaardige warmte, waarbij de hoogwaardige warmte wordt aangewend voor de verwarming van ruimten of tapwater in woningen of bedrijfsgebouwen, met uitzondering van omkeerbare systemen die buitenlucht als warmtebron benutten. De primaire energie dient onder normale gebruiksomstandigheden te worden omgezet naar bruikbare energie met een factor van tenminste 1,2, en bestaande uit: gesloten warmtepomp op basis van een medium dat geen CFK's of HCFK's bevat, (eventueel) bronsysteem bestaande uit een grondwaterbron of een bodemwarmtewisselaar, (eventueel) lage-temperatuur verwarmingsnet (bedrijfstemperatuur verwarmingsnet maximaal 50° C) of

b. Bestemd voor: het opwaarderen van laagwaardige naar hoogwaardige warmte, waarbij de hoogwaardige warmte nuttig wordt aangewend voor proces- of ruimteverwarming in de industrie of de agrarische sector, met uitzondering van omkeerbare systemen die uitsluitend buitenlucht als warmte-

bron benutten. De primaire energie dient onder normale gebruiksomstandigheden te worden omgezet naar bruikbare energie met een factor van tenminste 1,2,

en bestaande uit: compressie-warmtepomp of absorptie-warmtepomp die gebruik maakt van industriële restwarmte of condensatiewarmte uit industriële koelinstallaties of luchtbehandelingsinstallaties, (eventueel) warmtewisselaar, (eventueel) lage-temperatuur verwarmingsnet (bedrijfstemperatuur verwarmingsnet maximaal 50° C).

(151102)

Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem [V]

Bestemd voor: het opwekken van elektriciteit uit zonlicht met behulp van zonnecellen, en bestaande uit: panelen met fotovoltaïsche zonnecellen met een gezamenlijk piek-vermogen van tenminste 250 Watt, stroom/spanningsomvormers, (eventueel) accumulator.

(151103)

Windturbine [V]

Bestemd voor: het opwekken van elektrische energie door middel van een windturbine, en bestaande uit: windturbine met rotorbladen gecertificeerd volgens voorontwerp van de norm NEN 9096/2 en haar opvolgers, mast, netaansluiting.

(151104)

Biomassaverwassingsinstallatie [V]

Bestemd voor: het vergassen van biomassa als bedoeld in artikel 360 van de Wet belastingen op milieugrondslag, en bestaande uit: vergassingsreactor, (eventueel) gasmotor of -turbine, (eventueel) rookgasreinigingsapparatuur, (eventueel) generator, (eventueel) aansluiting op het elektriciteitsnet, (eventueel) gasreinigingsapparatuur, (eventueel) warmtewisselaar.

(151105)

Biomassaverwassingsinstallatie ten behoeve van bijstook in een elektriciteitscentrale [V]

Bestemd voor: het vergassen van biomassa, gevolgd door het bijstoken van het gas in een elektriciteitscentrale, en bestaande uit: vergassingsreactor, (eventueel) gasreinigingsapparatuur.

(151106)

Biomassaverbrandingsinstallatie [V]

Bestemd voor: het opwekken van warmte, mechanische of elektrische energie door verbranding van biomassa als bedoeld in artikel 360, van de Wet belastingen op milieugrondslag en

waarbij de warmte nuttig wordt aangewend, onder de voorwaarden dat het thermisch vermogen tenminste 100 kW bedraagt en het totaal energetisch rendement tenminste 50% bedraagt. Onder het totaal energetisch rendement wordt verstaan de som van het energetisch rendement van de opwekking van mechanische energie en tweede deel van het energetisch rendement van de productie van nuttig aan te wenden warmte, berekend op de onderste verbrandingswaarde van de ingezette brandstof, en bestaande uit: voorberekingsapparatuur, verbrandingsinstallatie, ketel, stoomexpansieturbine, (eventueel) rookgasreinigingsapparatuur, (eventueel) generator, (eventueel) aansluiting op het elektriciteitsnet. (151107)

Stortgaswinningsinstallatie [V]
Bestemd voor: het onttrekken van (stort)gas uit gestort afval, en het nuttig aanwenden van de daarin aanwezige energie met een rendement van tenminste 50 %, en bestaande uit: stortgasonttrekkingsstelsel, gasbehandelingsapparatuur, (eventueel) compressor, (eventueel) gasmotor, (eventueel) generator, (eventueel)warmtewisselaar. (151108)

Waterkrachtinstallatie [V]
Bestemd voor: het benutten van het verval van waterstromen voor de opwekking van elektrische of mechanische energie, en bestaande uit: waterrad of waterturbine, (eventueel) transmissie, (eventueel) generator, (eventueel) transformator, (eventueel) aansluiting op het elektriciteitsnet. (151109)

Biogasbenuttingsinstallatie [V]
Bestemd voor: het omzetten van biogas afkomstig van anaërobe vergisting in elektriciteit of warmte, met een rendement van tenminste 50 %, en bestaande uit: gasbehandelingsapparatuur, (eventueel) compressor, (eventueel) gasmotor, (eventueel) generator, (eventueel) warmtewisselaar. (151201)

Warmte- of koude-opslag in de bodem (aquifer) [V]
Bestemd voor: het opslaan van warmte of koude in de bodem met behulp van grondwater als opslagmedium, ten behoeve van het koelen of verwarmen van bedrijfsgebouwen of processen, en bestaande uit: grondwateronttrek-

kingsput, grondwaterinjectieput, transportleiding van putten naar applicatievestiging, warmtewisselaar voor zover niet zijnde verwarmingsradiatoren, (eventueel) bovengrondse warmte- of koudebuffer. (151202)

Grondwarmtewisselaar [V]
a. Bestemd voor: het conditioneren van de temperatuur van lucht, bestemd voor gebruik in bedrijfsgebouwen en bij processen, met behulp van ondergrondse buizen als warmtewisselaar, en bestaande uit: grondbuizen, ventilatoren, water/lucht-warmtewisselaar, of
b. Bestemd voor: het koelen of verwarmen van water met behulp van een in het grondwater liggende warmtewisselaar, en bestaande uit: ventilator, ondergrondse warmtewisselaar.