



Regeling van de Minister voor Klimaat en Energie van 28 december 2023, nr. WJZ/ 43351823, tot wijziging van de Uitvoeringsregeling energie-investeringsaftrek 2001 (vaststelling Energielijst 2024)

De Minister voor Klimaat en Energie, handelende in overeenstemming met de Staatssecretaris van Financiën,

Gelet op artikel 3.42 van de Wet inkomstenbelasting 2001;

Besluit:

ARTIKEL I

De Uitvoeringsregeling energie-investeringsaftrek 2001 wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel 2 wordt als volgt gewijzigd:

1. Onderdeel a vervalt, onder verlettering van onderdeel b tot en met d tot a tot en met c.
2. In onderdeel c (nieuw) wordt de punt aan het slot van dat onderdeel vervangen door een punt-komma.
3. Er wordt een onderdeel toegevoegd, luidende:
 - d. voor zover sprake is van een investering in een of meerdere voorzieningen als bedoeld in artikel 1 van die bijlage, voor zover voor deze investering ten tijde van de aanmelding, bedoeld in artikel 3.42, zesde lid, van de wet, geen subsidie op grond van de Subsidieregeling opschaaling volledig hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse is verleend.

B

Artikel 3, derde lid, vervalt.

C

Artikel 5, vierde lid, vervalt.

D

De bijlage bij artikel 2 wordt vervangen door de bij deze regeling behorende bijlage.

ARTIKEL II

Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 januari 2024.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

's-Gravenhage, 28 december 2023

*De Minister voor Klimaat en Energie,
R.A.A. Jetten*



BIJLAGE BEHORENDE BIJ ARTIKEL I, ONDERDEEL D, VAN DEZE REGELING

Bijlage behorende bij artikel 2 van de Uitvoeringsregeling energie-investeringsaftrek 2001

Artikel 1

Als energie-investeringen als bedoeld in artikel 3.42, tweede lid, van de wet worden aangemerkt:

A. Investeringen ten behoeve van energiebesparing in of bij bedrijfsgebouwen

Technische voorzieningen ten behoeve van energiebesparing in of bij bedrijfsgebouwen, door:

1. De verbetering van de energie-efficiëntie door:
 - 1.1.A. Toepassing van automatische meet- en regelapparatuur.
 - 1.1.B.
 1. Besparingsstelsel voor het verminderen van het energiegebruik van klimaatinstallaties in of bij bestaande bedrijfsgebouwen door het toepassen van een (individueel) instelbare ruimteregelaar voor het schakelen, afhankelijk van automatische aan- of afwezigheidsdetectie, en bestaande uit: individuele ruimteregelaar met (bewegings-)sensor, (eventueel) regelunit, (eventueel) individuele ruimte regelklep.
 2. Hierbij geldt dat het maximumbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt € 1.000 per ruimteregelaar bedraagt.
 - 1.2.A. Toepassing van efficiëntere apparatuur.
 - 1.2.B.
 1. Warmtepomp voor het verwarmen van bestaande bedrijfsgebouwen of het collectief verwarmen van bestaande woningen, en bestaande uit:
 - a. elektrisch gedreven warmtepomp op basis van een gesloten bodembron met een seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming $SCOP \geq 4,5$ ($\eta_{s,h} \geq 310\%$) bij stookseizoen 'A' = average, gemeten conform NEN-EN 14825:2022, (eventueel) bodemwarmtewisselaar of grondwaterbron, (eventueel) restwarmteopslagvat, (eventueel) aansluiting op het afgiftenet, (eventueel) afgiftenet, (eventueel) (ijs)buffer, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting; of
 - b. elektrisch gedreven warmtepomp op basis van een open bodembron met een seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming $SCOP \geq 5,0$ ($\eta_{s,h} \geq 344\%$) bij stookseizoen 'A' = average, gemeten conform NEN-EN 14825:2022, (eventueel) grondwaterbron, (eventueel) (ijs)buffer, (eventueel) restwarmteopslagvat, (eventueel) aansluiting op het afgiftenet, (eventueel) afgiftenet, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting; of
 - c. elektrisch gedreven bodemgerelateerde warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een $COP \geq 3,0$, (eventueel) systeem voor het onttrekken van (rest)warmte, (eventueel) aansluiting op het afgiftenet, (eventueel) afgiftenet, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting, (eventueel) restwarmteopslagvat.
 2. Hierbij geldt dat:
 - het maximum investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt voor de aansluiting op het afgiftenet en het afgiftenet zelf € 400 bedraagt per geïnstalleerde kW_{th} van het thermisch vermogen van de warmtepomp;
 - onder een afgiftenet wordt verstaan: leidingnet en installatieonderdelen ten behoeve van warmte- of koudeafgifte binnen het gebouw van de eindgebruiker;
 - warmtepompen die geplaatst worden in woningen niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen. Indien centraal opgestelde warmtepompen worden gebruikt voor verwarming van woningen of andere gebouwen komen deze wel in aanmerking; en
 - luchtkanalen niet in aanmerking komen.
 - 1.2.C.
 1. Warmtepomp voor het verwarmen van bestaande bedrijfsgebouwen of het collectief verwarmen van bestaande woningen, en bestaande uit:
 - a. elektrisch gedreven lucht/water warmtepomp met een vermogen van $\leq 70kW$ met een seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming $SCOP \geq 4,3$ ($\eta_{s,h} \geq 297\%$) voor de buitenunit bij nominaal thermisch vermogen en een stookseizoen 'A' = average, gemeten conform NEN-EN 14825:2022, (eventueel) restwarmteopslagvat, (eventueel) aansluiting op het afgiftenet, (eventueel) afgiftenet, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting; of
 - b. elektrisch gedreven lucht/water warmtepomp met een vermogen $> 70kW$ met een seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming $SCOP \geq 4,0$ ($\eta_{s,h} \geq 276\%$) voor de buitenunit, bij nominaal thermisch vermogen en een stookseizoen 'A' = average, gemeten conform NEN-EN 14825:2022, (eventueel) restwarmteopslagvat, (eventueel) aansluiting op het afgiftenet, (eventueel) afgiftenet, (eventueel)

- noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting; of
- c. elektrisch gedreven lucht/lucht warmtepomp met een nominaal thermisch verwarmingsvermogen $>12\text{kW}$ met een seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming $\text{SCOP} \geq 4,0$ ($\eta_{s,h} \geq 276\%$) voor de buitenunit bij nominaal thermisch vermogen en een stookseizoen 'A' = average, gemeten conform NEN-EN 14825:2022, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting; of
 - d. elektrisch gedreven lucht/water warmtepomp anders dan onder sub a of sub b, met in de buitenlucht geplaatste collector, zonder ventilator, voor directe warmteuitwisseling met de omgevingslucht met een seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming $\text{SCOP} \geq 3,3$ ($\eta_{s,h} \geq 228\%$) voor het systeem, (eventueel) restwarmteopslagvat, (eventueel) aansluiting op het afgiftenet, (eventueel) afgiftenet, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting; of
 - e. elektrisch gedreven luchtgerelateerde warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming $\text{SCOP} \geq 3,0$ ($\eta_{s,h} \geq 207\%$) conform NEN-EN 14825:2022, (eventueel) systeem voor het onttrekken van warmte, (eventueel) aansluiting op het afgiftenet, (eventueel) afgiftenet, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting, (eventueel) restwarmteopslagvat.
2. Hierbij geldt dat:
- het maximumbedrag dat voor de warmtepomp inclusief afgiftenet, genoemd onder a, b en c, voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt € 1.400 per geïnstalleerde kW_{th} van het nominaal thermisch vermogen van de buitenunit bedraagt;
 - het maximumbedrag dat voor de warmtepomp inclusief afgiftenet, genoemd onder d en e, voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt € 1.400 per geïnstalleerde kW_{th} van het nominaal thermisch vermogen van het systeem bedraagt;
 - onder nominaal vermogen wordt verstaan het thermisch vermogen waarop de SCOP is gebaseerd. Hierbij komt het nominaal thermisch vermogen overeen met P_{rated} ;
 - onder een afgiftenet wordt verstaan: leidingnet en installatieonderdelen ten behoeve van warmte- of koudeafgifte binnen het gebouw van de eindgebruiker;
 - warmtepompen die geplaatst worden in woningen niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen. Indien centraal opgestelde warmtepompen worden gebruikt voor verwarming van woningen of andere gebouwen komen deze wel in aanmerking; en
 - luchtkanalen niet in aanmerking komen.
- 1.2.D. Warmtepompboiler waarbij de warmte nuttig wordt aangewend voor de verwarming van tapwater in bedrijfsgebouwen, en bestaande uit:
- a. elektrisch gedreven warmtepompboiler met een $\text{COP} \geq 3,0$ gemeten conform NEN-EN 16147:2023, opslagvat, (eventueel) bodemwarmtewisselaar of grondwaterbron; of
 - b. elektrisch gedreven warmtepompboiler met een halogeenvrij koudemiddel met een $\text{COP} \geq 2,8$, opslagvat, (eventueel) bodemwarmtewisselaar of grondwaterbron.
- 1.2.E. HR-pomp voor klimaatinstallaties in bedrijfsgebouwen, en bestaande uit:
- a. stand-alone natloper-circulatiepomp tot 2.500 Watt, met een geïntegreerde toerenregeling, met een $\text{EEL} < 0,23$ gemeten conform de methode zoals weergegeven in bijlage II van de Verordening (EG) Nr 641/2009 van de Commissie van 22 juli 2009 tot uitvoering van Richtlijn 2005/32/EG van het Europees parlement en de Raad betreffende eisen inzake ecologisch ontwerp voor stand-alone natloper-circulatiepompen en in producten ingebouwde natloper-circulatiepompen; of
 - b. stand-alone inline droogloper circulatiepomp voorzien van een 2-, 4- of 6-polige elektromotor met een nominaal vermogen kleiner dan 75kW die voldoet aan de IE4 efficiency-klasse gemeten conform NEN-EN-IEC 60034-30-1:2014.
- 1.2.F. Brandstofcel voor het rechtstreeks omzetten van een brandstof in elektrische energie, en bestaande uit: brandstofcel, (eventueel) brandstofreformer.
- 1.2.G. 1. Energieprestatieverbetering van liften in bestaande liftschachten, en bestaande uit een pakket aan energiezuinige maatregelen waardoor een lift gaat voldoen aan de energieprestatie-eisen van energielabel A van NEN-EN-ISO 25745-2:2015 (Cor. 2016-03).
2. Hierbij geldt dat:
- alleen de kosten van de energiezuinige onderdelen van een lift in aanmerking komen, niet de volledige vervangingskosten; en
 - de kosten van energiezuinige onderdelen van liften die in een geheel nieuwe liftschacht in een bestaand gebouw worden toegepast, niet in aanmerking komen.

- 1.2.H. 1. Energiezuinige ventilator voor mechanische ventilatie of luchtcirculatiesystemen in bewaarloodsen, en bestaande uit:
een direct aangedreven axiaal ventilator, waarvan de efficiëntiegraad (N) conform efficiëntie categorie A, C (statisch) ten minste 57 is of conform efficiëntie categorie B, D (totaal) ten minste 75 is, (eventueel) frequentieomvormer, (eventueel) sensoren, (eventueel) regeleenheid. De efficiëntiegraad (N) dient bepaald te worden volgens Verordening (EU) nr. 327/2011.
2. Hierbij geldt dat de elektrische aansluiting van de ventilator niet in aanmerking komt.
- 1.2.I. 1. Droog- en verwarmingssysteem voor ventilatielucht in bewaarloodsen voor het drogen van akkerbouwproducten, in bewaarloodsen, en bestaande uit: warmtepomp werkend met een halogeenvrij koudemiddel, direct werkende verdamp(er) (eventueel) met CO₂ of NH₃ als koudedrag(er) in de ingaande luchtstroom, (eventueel) warmtewisselaar in de uitgaande luchtstroom, (eventueel) ventilator, (eventueel) regeling.
2. Hierbij geldt dat:
 - een droog- en verwarmingsinstallatie waarbij in het samenstel van voorzieningen een halogeen houdend koudemiddel of een andere koudedrag(er) dan CO₂ of NH₃ wordt toegepast, niet in aanmerking komt voor Energie-investeringsaftrek. Onder samenstel van voorzieningen wordt verstaan alle aanwezige middelen die onderling met elkaar verbonden zijn voor het drogen en/of verwarmen van producten.
- 1.3.A. Additionele efficiency-verhogende voorzieningen.
2. Vermindering van de warmte- of koellast door:
 - 2.1.A. HR-glas voor beglazing in buitengevel-, of dakconstructies voor: bedrijfsgebouwen, en bestaande uit: meervoudig glas dat gemeten is conform NEN-EN 673:2022 voor warmtereflecterend isolerend glas met een vacuüm of gasgevulde spouw, met een warmtedoorlatingscoëfficiënt U van maximaal 0,7 W/m²K, (eventueel) kozijn, (eventueel) kierdichting. Het maximumbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt, is € 400 /m² glas.
 - 2.1.B. Isolatie voor bestaande constructies:
 1. a. door verbetering van de isolatie van bestaande vloeren, daken of plafonds van bedrijfsgebouwen, anders dan koel- of vriesruimten, en bestaande uit: isolatiemateriaal waarbij de som van de warmteweerstand van de lagen $R = \sum (R_m) = \sum (d/\lambda)$ toeneemt met ten minste 2,00 m²K/W ten opzichte van de oude situatie, waarbij de totale warmteweerstand van de lagen $R = \sum (R_m) = \sum (d/\lambda)$ ten minste $R = 5$ m²K/W bedraagt, (eventueel) kierdichting. Het maximum investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt bedraagt € 30/m² te isoleren oppervlak; of
 - b. door verbetering van de isolatie en de warmtereflectie van bestaande daken van bedrijfsgebouwen, anders dan koel- of vriesruimten, en bestaande uit: dak-isolatiemateriaal gecombineerd met witte dakbedekking, waarbij de som van de warmteweerstand van de lagen $R = \sum (R_m) = \sum (d/\lambda)$ toeneemt met ten minste 2,00 m²K/W ten opzichte van de oude situatie, waarbij de totale warmteweerstand van de lagen $R = \sum (R_m) = \sum (d/\lambda)$ ten minste $R = 5$ m²K/W bedraagt, (eventueel) kierdichting. Het maximumbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt, is € 40/m² te isoleren oppervlak; of
 - c. door verbetering van de isolatie van bestaande wanden van bedrijfsgebouwen, anders dan koel- of vriesruimten, en bestaande uit: isolatiemateriaal waarbij de som van de warmteweerstand van de lagen $R = \sum (R_m) = \sum (d/\lambda)$ toeneemt met ten minste 2,00 m²K/W t.o.v. de oude situatie, (eventueel) kierdichting. Het maximumbedrag dat voor Energie-investeringsaftrek in aanmerking komt, is € 50/m² te isoleren oppervlak.
 2. Hierbij geldt dat spouwmuurisolatie niet in aanmerking komt.
- 2.1.C. Faseovergangsmaterialen voor het verminderen van het energieverbruik voor het koelen of verwarmen van bedrijfsgebouwen, en bestaande uit: faseovergangsmaterialen met een gedefinieerd overgangstraject en een capaciteit in het overgangstraject van minimaal 100 kJ/kg. Het maximum investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt bedraagt € 10/kg faseovergangsmateriaal.
- 2.2.A. Beperving van ventilatie- of tochtverliezen.
3. Warmtehergebruik door:
 - 3.1.A. Warmteterugwinning.
 - 3.1.B. 1. Luchtbehandelingskast met warmteterugwinning voor bestaande bedrijfsgebouwen voor het ventileren en het koelen en/of verwarmen van bestaande bedrijfsgebouwen door het benutten van koude of warmte uit de afzuiglucht, en bestaande uit:
 - a. luchtbehandelingskast, met een luchtdebiet van meer dan 1.000 m³ per uur, voorzien van een warmtewisselaar ten behoeve van warmteterugwinning met een warmteterugwinrendement van minimaal 78%, een maximaal drukverlies van 230

- Pa over de warmtewisselaar en een maximale luchtsnelheid van 1,6 m/s in de kast; of
- b. luchtbehandelingskast met een luchtdebiet van meer dan 1.000 m³ per uur, voorzien van een warmtewisselaar ten behoeve van warmteterugwinning en voorzien van het huidige Eurovent label A, of beter, in wintercondities.
2. Hierbij geldt dat:
 - de genoemde technische eisen bepaald dienen te zijn conform NEN-EN 13053:2019;
 - koelmachines, ketels, warmtepompen, leidingwerk en het luchtkanaalsysteem (kanalen, roosters, appendages, regelkleppen, brandkleppen en toebehoren) bevochtigingssystemen en adiabatise koeling niet in aanmerking komen; en
 - het maximumbedrag voor meet- en regeltechniek dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt € 5.000 per warmte- of koudeterugwinningssysteem bedraagt.
- 3.1.C.
1. Luchtbehandelingskast met warmteterugwinning voor nieuwe bedrijfsgebouwen voor het ventileren en het koelen en/of verwarmen van nieuwe bedrijfsgebouwen door het benutten van koude of warmte uit de afzuiglucht, en bestaande uit:
 - a. luchtbehandelingskast, met een luchtdebiet van meer dan 1.000 m³ per uur, voorzien van een warmtewisselaar, voorzien van een warmtewisselaar met een warmteterugwinrendement van minimaal 83% en een maximaal drukverlies van 250 Pa over de warmtewisselaar en een maximale luchtsnelheid van 1,4 m/s in de kast; of
 - b. luchtbehandelingskast met een luchtdebiet van meer dan 1.000 m³ per uur, voorzien van een warmtewisselaar ten behoeve van warmteterugwinning en voorzien van het huidige Eurovent label A+ in wintercondities.
 2. Hierbij geldt dat:
 - de genoemde technische eisen bepaald dienen te zijn conform NEN-EN 13053:2019;
 - koelmachines, ketels, warmtepompen, leidingwerk en het luchtkanaalsysteem (kanalen, roosters, appendages, regelkleppen, brandkleppen en toebehoren), bevochtigingssystemen en adiabatise koeling niet in aanmerking komen; en
 - het maximumbedrag voor meet- en regeltechniek dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt € 5.000 per warmte- of koudeterugwinningssysteem bedraagt.
- 3.1.D. Koude- of warmteterugwinningssysteem uit ventilatielucht voor het koelen of verwarmen van veestallen door het benutten van koude of warmte in de afzuiglucht, en bestaande uit: luchtbehandelingskast met warmtewisselaar met een rendement van minimaal 78% gemeten conform NEN-EN 13053:2019.
- 3.1.E.
1. Luchtbehandelingskast voor het ontvochtigen, ventileren en verwarmen van zwembaden, en bestaande uit: luchtbehandelingskast, voorzien van een warmtepomp, warmteterugwinningssysteem met een rendement van minimaal 73%, automatische regeling, (eventueel) warmtewisselaar voor het verwarmen van zwembadwater (badwatercondensor).
 2. Hierbij geldt dat:
 - de ketel en het luchtkanaalsysteem (kanalen, roosters, appendages, regelkleppen, brandkleppen en toebehoren) niet in aanmerking komen;
 - het rendement van het warmteterugwinningssysteem bepaald dient te zijn conform NEN-EN 13053:2019; en
 - het maximumbedrag voor niet geïntegreerde meet- en regeltechniek ten behoeve van de luchtbehandelingskast dat in aanmerking komt voor Energie-investeringsaftrek € 5.000 per koude- of warmteterugwinningssysteem bedraagt.
- 3.2.A.
1. Systeem voor benutting van afvalwarmte voor het lokaal verwarmen van gebouwen, en bestaande uit: afvalwarmtetransportleiding, warmtewisselaar bij de afvalwarmtebron, (eventueel) warmtewisselaar tussen afvalwarmtetransportleiding en afgiftenet.
 2. Hierbij geldt dat:
 - afgiftenetten niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen;
 - het systeem voor benutting van afvalwarmte voor tenminste 70% van de energie-inhoud gebruik dient te maken van afvalwarmte of voor tenminste 70% van de energie-inhoud gebruik te maken van afvalwarmte gecombineerd met duurzame warmte;
 - onder een afgiftenet wordt verstaan: leidingnet en installatieonderdelen ten behoeve van warmte- of koudeafgifte binnen het gebouw van de eindverbruiker;
 - onder afvalwarmte wordt verstaan: warmte die in de bestaande situatie niet nuttig wordt aangewend; en
 - onder duurzame warmte wordt hier verstaan: warmte afkomstig van investeringen als bedoeld in onderdeel D.



4. Efficiënte verlichting door:
 - 4.1.A. Toepassing van automatische meet- en regelapparatuur.
 - 4.2.A. Toepassing van efficiëntere apparatuur.
 - 4.2.B. LED-belichtingssysteem voor podium- of theaterbelichting, en bestaande uit: Spot- en/of floodlightarmaturen, DMX river. De Power Factor van het belichtingssysteem moet ten minste 0,90 bedragen.
 - 4.3.A. Additionele efficiency-verhogende voorzieningen.
5. 1. Energieprestatieverbetering van bestaande bedrijfsgebouwen zoals vastgelegd in ISSO 75.1 (Energieprestatie Utiliteitsgebouwen), bestaande uit:
 - a. een pakket van energie-investeringen gebaseerd op een maatwerkadvies, zoals vastgelegd in conform de ISSO 75.2 publicatiedatum 1 april 2023 (Maatwerkadvies Utiliteitsgebouwen). De energieprestatie van het bedrijfsgebouw moet door het pakket van energie-investeringen voldoen aan minimaal energielabel A en met minimaal drie labels zijn verbeterd; of
 - b. een pakket van energie-investeringen gebaseerd op een maatwerkadvies, zoals vastgelegd in ISSO 75.2 publicatiedatum 1 april 2023 (Maatwerkadvies Utiliteitsgebouwen). De energieprestatie van het bedrijfsgebouw moet door het pakket van energie-investeringen voldoen aan minimaal energielabel A++ of A+++, afhankelijk van de hoofdgebruikersfunctie en met minimaal drie labels zijn verbeterd.
2. Hierbij geldt dat:
 - voor investeringen die deel uitmaken van het pakket van energie-investeringen die ook zijn omschreven in hoofdstuk D. Duurzame energie alle eisen die aan deze bedrijfsmiddelen worden gesteld eveneens van toepassing zijn;
 - het maximum investeringsbedrag, voor de onder a genoemde energieprestatieverbetering dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt € 85 per m² gebruiksoppervlakte per labelsprong bedraagt. De labelverbetering moet zijn bepaald conform de methodiek, zoals vastgelegd in ISSO 75.2 publicatiedatum 1 april 2023;
 - het maximum investeringsbedrag, voor de onder b genoemde energieprestatieverbetering dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt € 100 per m² gebruiksoppervlakte per labelsprong bedraagt. De labelverbetering moet zijn bepaald conform de methodiek, zoals vastgelegd in ISSO 75.2 publicatiedatum 1 april 2023;
 - de bijdrage van een maatregel aan de labelverbetering niet wordt meegerekend in de energieprestatieverbetering van het bedrijfsgebouw wanneer deze maatregel niet als onderdeel van het pakket van energie-investeringen wordt gemeld voor energie-investeringsaftrek;
 - bij een functieverandering van een gebouw het maatwerkadvies dient te worden opgesteld op basis van de nieuwe hoofdgebruikersfunctie van het gebouw zowel in de oude als nieuwe situatie;
 - een investering in een maatregel die onder deze omschrijving wordt gemeld niet ook kan worden gemeld onder een andere omschrijving;
 - het maatwerkadvies opgesteld dient te zijn voordat is geïnvesteerd in de maatregelen genoemd in het maatwerkadvies en voordat het pakket van energie-investeringen voor energie-investeringsaftrek wordt gemeld;
 - het maatwerkadvies moet opgesteld zijn conform BRL9500-MWA-U en opgesteld zijn door een maatwerkadvies gecertificeerde energieprestatie adviseur die is aangesloten bij een certificaathouder en gecertificeerd is conform BRL9500-MWA-U; en
 - voor de onder b genoemde hoofdgebruikersfunctie bijeenkomst, gezondheidszorg zonder bed, kantoor, onderwijs en winkel het minimaal te behalen energielabel A+++ is en voor de onder b genoemde hoofdgebruikersfunctie gezondheidszorg met bed, logies en sport het minimaal te behalen energielabel A++ is.

B. Investeringen ten behoeve van energiebesparing bij processen

Technische voorzieningen ten behoeve van energiebesparing bij processen door:

1. De verbetering van de energie-efficiëntie door:
 - 1.1.A. Toepassing van automatische meet- en regelapparatuur.
 - 1.1.B. Intelligent lokaal warmtedistributiesysteem waarmee vraag en aanbod van diverse gebruikers en producenten op elkaar kunnen worden afgestemd, en bestaande uit: meet- en regelsysteem in combinatie met software voor de real-time koppeling tussen producenten en gebruikers binnen het energienetwerk.
 - 1.1.C. 1. Energiezuinige klimaatregeling in tuinbouwkassen met behulp van:
 - a. planttemperatuurcamera voor het regelen van schermen en ventilatie in de glastuinbouw op basis van de gemeten gewastemperatuur, en bestaande uit: infrarood planttemperatuurcamera, regelsoftware; of
 - b. sensorvruchten voor temperatuurmeting voor het sturen van de vochtregeling op

- basis van de gemeten vruchttemperatuur, en bestaande uit: sensorvruchten, regelsoftware; of
- c. pyrgometer voor het regelen van schermen op basis van de gemeten warmteuitstraling van de tuinbouwkas, en bestaande uit: pyrgometer, regelsoftware; of
 - d. gasanalyseapparaat voor het automatisch regelen van schermen en ventilatie in de glastuinbouw op basis van de gemeten luchtkwaliteit, en bestaande uit: gecombineerde etheen/NO_x/CO_x gasanalyseapparaat, regelsoftware, koppeling aan de klimaatcomputer.
2. Hierbij geldt dat een klimaatcomputer en eventuele netwerkdelen niet voor Energie-investeringsaftrek in aanmerking komen.
- 1.2.A. Toepassing van efficiëntere apparatuur.
- 1.2.B. Hoogrendementmotor:
- a. ontworpen voor rechtstreeks aansluiten op het elektriciteitsnet, bestaande uit: 2-, 4- of 6-polige elektromotor met een nominaal vermogen groter dan 200kW of 8-polige elektromotor, die voldoet aan de IE4 efficiency-klasse conform NEN-EN-IEC 60034-30-1:2014; of
 - b. Ex eb elektromotor, ontworpen voor rechtstreeks aansluiten op het elektriciteitsnet, en bestaande uit: Ex eb elektromotor, die voldoet aan de IE3 efficiency-klasse gemeten conform NEN-EN-IEC 60034-30-1:2014; of
 - c. ontworpen voor variabel toerental en niet rechtstreeks aansluiten op het elektriciteitsnet, bestaande uit: elektromotor, die voldoet aan de IE5 efficiency klasse conform NVN-CLC-IEC/TS 60034-30-2:2021, elektronische toerenregeling, (eventueel) geïntegreerde reductor (niet zijnde wormwielreductor).
- 1.2.C. 1. Warmtepomp waarbij de warmte nuttig wordt aangewend voor processen, en bestaande uit:
- a. elektrisch gedreven warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel waarbij, bij een temperatuurlift (dT) tussen brontemperatuur (intrede temperatuur verdamper) en afgiftetemperatuur (uittrede temperatuur condensor), de volgende COP-eis geldt:
 - COP ≥ 4,0 bij dT tot +40°C
 - COP ≥ 3,5 bij dT van +40°C tot +50°C
 - COP ≥ 3,0 bij dT van +50°C tot +60°C
 - COP ≥ 2,5 bij dT van +60°C tot +70°C
 - COP ≥ 2,3 bij dT ≥ +70°C,(eventueel) systeem voor het onttrekken van warmte, (eventueel) systeem voor het toevoegen van warmte aan een proces, (eventueel) restwarmteopslagvat, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting; of
 - b. ab- of adsorptiewarmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel waarbij de regenerator wordt aangedreven door afvalwarmte of duurzame warmte, (eventueel) systeem voor het onttrekken van warmte, (eventueel) systeem voor het toevoegen van warmte aan een proces, (eventueel) restwarmteopslagvat, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting.
2. Hierbij geldt dat:
- hier onder duurzame warmte wordt verstaan: warmte afkomstig van investeringen als bedoeld in onderdeel D; en
 - onder afvalwarmte wordt verstaan: warmte die in de bestaande situatie niet nuttig wordt aangewend.
- 1.2.D. 1. Mobiele compressed natural gas (CNG) hogedrukreiniger voor het reinigen van oppervlakken met warm water onder hoge druk met een rendement van ten minste 93% op onderwaarde, en bestaande uit: mobiele CNG hogedrukreiniger, (eventueel) accu.
- 1.2.E. 1. Decentraal koelsysteem (hydroloop) met een totaal koelvermogen van maximaal 50 kW voor het koelen van producten in meubels en/of cellen tot maximaal + 16°C, en bestaande uit: stekkerklare koelmeubels en/of gekoelde cellen, die onderling zijn verbonden met een glycolnet en drycooler en waarbij:
- de aangesloten meubels en/of condensoreenheden:
 - a. werken met een halogeenvrij koudemiddel;
 - b. zijn voorzien van ten minste één frequentiegeregelde of elektronisch toerenge-regelde compressor; en
 - c. beschikken over een elektronische expansieregeling;
 - de drycooler is ontworpen:
 - a. op maximaal 14 K temperatuurverschil tussen condensatietemperatuur en omgevingstemperatuur;
 - b. op maximaal 4 K temperatuurverschil tussen waterintrede- en wateruittrede-temperatuur; en

- c. met een specifiek opgenomen vermogen van de drycooler van maximaal 21 W per kW drycoolvermogen;
 - het systeem een weersafhankelijke regeling van de condensatiedruk tot +13°C buitenluchttemperatuur bevat.
2. Hierbij geldt dat:
- het specifiek opgenomen vermogen van de drycooler de som van het totaal opgenomen vermogen van de ventilatoren en pompen, gedeeld door het drycoolvermogen bij een temperatuurverschil van maximaal 14 K tussen condensatietemperatuur en omgevingstemperatuur, is;
 - de omgevingstemperatuur een drogeboltemperatuur van +30°C met een relatieve vochtigheid van 50% is;
 - het maximale temperatuurverschil van 14 K tussen condensatie- en omgevingstemperatuur geldt voor een buitenluchttemperatuur van +13°C en hoger;
 - een koel- en/of vriesinstallatie waarbij in het samenstel van voorzieningen een halogeenhoudend koudemiddel wordt toegepast, niet in aanmerking komt voor energie-investeringsaftrek. Onder samenstel van voorzieningen wordt verstaan alle aanwezige middelen die onderling met elkaar verbonden zijn voor het koelen en/of vriezen van ruimten of processen;
 - het maximum investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt, € 3.000 per geïnstalleerde kW van het koel- en vriesvermogen van het decentraal koelsysteem bedraagt; en
 - het totale koelvermogen de som van alle afzonderlijke koelvermogens van de aangesloten meubels en/of condensoreenheden binnen dezelfde inrichting is. Dit koelvermogen is bepaald bij een condensatietemperatuur van +44°C, en een verdampingstemperatuur van -10°C (voor koeltoepassingen) of een verdampingstemperatuur van -35°C (voor vriestoeepassingen).
- 1.2.F. 1. a. Energiezuinige subkritische koel- en/of vriesinstallatie met een koelvermogen < 100 kW voor het koelen en/of vriezen van ruimten of processen tot maximaal + 16°C, en bestaande uit:
- ten minste één frequentiegeregelde of elektronisch toerengeregelde compressor;
 - een luchtgekoelde, watergekoelde of verdampingscondensor, ontworpen op maximaal 10 K temperatuurverschil tussen condensatietemperatuur en omgevingstemperatuur, met een specifiek opgenomen vermogen van de condensor van maximaal 21 W per kW condensorvermogen;
 - een weersafhankelijke regeling van de condensatiedruk tot + 13°C buitenluchttemperatuur;
 - een elektronische expansieregeling (bij een direct expansiesysteem);
 - verdamper;
 - (eventueel) warmteterugwinningssysteem;
 - (eventueel) het koudenet met CO₂ of NH₃ als koudedragers; en
 - (eventueel) adiabatische voorkoelblokken (pads) bij een luchtgekoelde condensor; of
- b. Energiezuinige subkritische koel- en/of vriesinstallatie met een koelvermogen ≥ 100 kW voor het koelen en/of vriezen van ruimten of processen tot maximaal + 16°C, en bestaande uit:
- ten minste één frequentiegeregelde of elektronisch toerengeregelde compressor;
 - een luchtgekoelde, watergekoelde of verdampingscondensor, ontworpen op maximaal 8 K temperatuurverschil tussen condensatietemperatuur en omgevingstemperatuur, met een specifiek opgenomen vermogen van de condensor van maximaal 21 W per kW condensorvermogen;
 - een weersafhankelijke regeling van de condensatiedruk tot + 13°C buitenluchttemperatuur;
 - een elektronische expansieregeling (bij een direct expansiesysteem);
 - verdamper;
 - bij cascadesystemen een warmtewisselaar ontworpen op maximaal 3 K temperatuurverschil tussen verdampingstemperatuur en condensatietemperatuur van de twee koudemiddelen;
 - bij systemen met een koudedragers een warmtewisselaar ontworpen op maximaal 3 K temperatuurverschil tussen verdampingstemperatuur en de uitgaande temperatuur van de koudedragers;
 - warmteterugwinningssysteem waarbij de warmte wordt gebruikt buiten de grenzen van de koel- en/of vriesinstallatie;
 - (eventueel) het koudenet met CO₂ of NH₃ als koudedragers; en

- (eventueel) adiabatische voorkoelblokken (pads) bij een luchtgekoelde condensor.
2. Hierbij geldt dat:
- koel- en/of vriestunnels en koel- en/of vriescellen niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen;
 - het specifiek opgenomen vermogen van de condensor de som is van het totaal opgenomen vermogen van de ventilatoren en/of pompen, gedeeld door het condensatorvermogen bij het voorgeschreven temperatuurverschil tussen condensatietemperatuur en omgevingstemperatuur;
 - een koel- en/of vriesinstallatie op basis van een halogeenvrij koudemiddel voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt;
 - een koel- en/of vriesinstallatie waarbij in het samenstel van voorzieningen een halogeenhoudend koudemiddel wordt toegepast, niet in aanmerking komt voor energie-investeringsaftrek. Onder samenstel van voorzieningen wordt verstaan alle aanwezige middelen die onderling met elkaar verbonden zijn voor het koelen en/of vriezen van ruimten of processen;
 - de omgevingstemperatuur bij de luchtgekoelde condensor een drogeboltemperatuur van + 30°C met een relatieve vochtigheid van 50% is, bij de verdampingscondensator dat een natteboltemperatuur van + 22°C is. Indien niet met de buitenlucht wordt gekoeld is de omgevingstemperatuur de (oppervlakte)-wateraanvoertemperatuur;
 - het maximale voorgeschreven temperatuurverschil tussen condensatie- en omgevingstemperatuur geldt voor een buitenluchttemperatuur van + 13°C en hoger; en
 - het maximum investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt, € 2.000 per geïnstalleerde kW van het koel- of vriesvermogen van de compressoren bij de in deze omschrijving genoemde condities, bedraagt.
- 1.2.G. Energiezuinige professionele koel- of vrieskast met een maximale netto inhoud van 1.500 liter voor:
- a. het koelen van producten waarbij de producttemperatuur continu wordt gehandhaafd tussen -1 °C en +5 °C, en bestaande uit: koelkast of gekoelde werkbank, werkend op een halogeenvrij koudemiddel, voorzien van geforceerde ventilatie in de kast en een afzonderlijk geplaatste, niet in de wanden ingebouwde verdamper, met een Energy Efficiency Index (EEI) kleiner dan 25, in klimaatklasse 4 (30 °C, 55% RV) of in klimaatklasse 5 (40 °C, 40% RV), gemeten conform Verordening (EU) 2015/1095; of
 - b. het vriezen van producten waarbij de producttemperatuur continu wordt gehandhaafd beneden -15 °C, en bestaande uit: vrieskast, werkend op een halogeenvrij koudemiddel, voorzien van geforceerde ventilatie in de kast en een afzonderlijk geplaatste, niet in de wanden ingebouwde verdamper met een Energy Efficiency Index (EEI) kleiner dan 50, in klimaatklasse 4(30 °C, 55% RV) of in klimaatklasse 5 (40 °C, 40% RV), gemeten conform Verordening (EU) 2015/1095.
- 1.2.H. 1. Energiezuinige koel- of vriescondensoreenheid voor het koelen en/of vriezen van ruimten of processen tot maximaal + 16°C, en bestaande uit:
- a. condensoreenheid voor koeltoepassingen met:
 - een koelvermogen groter dan 5 kW en kleiner of gelijk aan 50 kW;
 - een SEPR van tenminste 2,90;
 - een natuurlijk koudemiddel;
 - verdamper, exclusief koel- en/of vriescellen; en
 - (eventueel) de aangesloten koelmeubelen, of
 - b. condensoreenheid voor vriestoepassingen met:
 - een koelvermogen groter dan 2 kW en kleiner of gelijk aan 20 kW;
 - een SEPR van tenminste 1,80;
 - een natuurlijk koudemiddel;
 - verdamper, exclusief koel- en/of vriescellen; en
 - (eventueel) de aangesloten vriesmeubelen.
2. Hierbij geldt dat:
- het maximum investeringsbedrag voor de aangesloten koel- en/of vriesmeubelen, dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt, € 1.000 per geïnstalleerde kW van het koelvermogen van de condensoreenheid bedraagt;
 - condensoreenheden bestemd voor koel- en vriestoepassingen, moeten voldoen aan de eisen gesteld bij koeltoepassingen; en
 - de bepaling van het koelvermogen en de SEPR (seizoensenergieprestatieverhouding) voor condensoreenheden is vastgelegd in Richtlijn 2009/125/EG van het Europese parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor

energiegerelateerde producten en in Verordening (EU) 2015/1095 van de Commissie van 5 mei 2015 tot uitvoering van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees parlement en de Raad wat eisen inzake ecologisch ontwerp voor professionele koelbewaarkasten, snelkoelers/-vriezers, condensoreenheden en proces-chillers betreft.

- 1.2.I. Brandstofcel voor het rechtstreeks omzetten van een brandstof in elektrische energie, en bestaande uit: brandstofcel, (eventueel) brandstofreformer.
- 1.2.J. 1. Toerengeregelde vacuümpomp voor de vacuüm voorziening van een melkwinninginstallatie, en bestaande uit: vacuümpomp met toerenregeling.
2. Hierbij geldt dat vacuümvoorziening van een automatisch melksysteem (melkrobot) niet voor Energie investeringsaftrek in aanmerking komt.
- 1.2.K. 1. Hoogfrequent hoogrendementslader voor het laden van lood-zuur tractiebatterijen, en bestaande uit: hoogfrequent hoogrendement laadunit die de tractiebatterijen laadt met een efficiency totaalscore groter dan 24 gemeten conform het meetprotocol KEMA 74100151-CES/NET 12-3187.
2. Hierbij geldt dat de tractiebatterijen niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen.
- 1.2.L. Energie-efficiënte melkkoeling voor het koelen van melk en terugwinnen van warmte uit melk waarbij de onttrokken warmte wordt benut, en bestaande uit warmtewisselaar die is gemonteerd in de leiding tussen de melkmachine en de melkkoeltank (melkvoorcoeler), warmtewisselaar tussen de compressor en condensor van de koelmachine, (eventueel) frequentieregelaar op de melkpomp, (eventueel) buffervat voor het opgewarmde water, (eventueel) elektrische boiler die gevoed wordt met het voorverwarmde water.
- 1.2.M. 1. a. Transkritische koel- en/of vriesinstallatie met een koelvermogen < 100 kW, anders dan voor toepassing in supermarkten, voor het koelen en/of vriezen van ruimten of processen tot maximaal + 16°C met CO₂ als koudemiddel, en bestaande uit:
 - ten minste één frequentieregelde of elektronisch toerengeregelde compressor;
 - een lucht- of watergekoelde gaskoeler, ontworpen op maximaal 2 K temperatuurverschil tussen gaskoelertreedtemperatuur en omgevingstemperatuur bij een persdruk van 84 bar(a), met een specifiek opgenomen vermogen van de gaskoeler van maximaal 14 W per kW gaskoelervermogen;
 - een weersafhankelijke regeling van de condensatiedruk tot +13°C buitenluchttemperatuur;
 - een elektronische expansieregeling;
 - verdamper;
 - (eventueel) warmteterugwinningssysteem; en
 - (eventueel) adiabatise voorcoelblokken (pads) bij een luchtgekoelde gaskoeler; ofb. Transkritische koel- en/of vriesinstallatie met een koelvermogen ≥ 100 kW, anders dan voor toepassing in supermarkten, voor het koelen en/of vriezen van ruimten of processen tot maximaal + 16°C met CO₂ als koudemiddel, en bestaande uit:
 - ten minste één frequentieregelde of elektronisch toerengeregelde compressor;
 - toepassing van parallelcompressie of gas/vloeistof-ejecteur(s);
 - een lucht- of watergekoelde gaskoeler, ontworpen op maximaal 2 K temperatuurverschil tussen gaskoelertreedtemperatuur en omgevingstemperatuur bij een persdruk van 84 bar(a), met een specifiek opgenomen vermogen van de gaskoeler van maximaal 14 W per kW gaskoelervermogen;
 - een weersafhankelijke regeling van de condensatiedruk tot +13°C buitenluchttemperatuur;
 - een elektronische expansieregeling;
 - verdamper;
 - warmteterugwinningssysteem waarbij de warmte wordt gebruikt buiten de grenzen van de koel- en/of vriesinstallatie; en
 - (eventueel) adiabatise voorcoelblokken (pads) bij een luchtgekoelde gaskoeler.
2. Hierbij geldt dat:
 - koel- en of vriestunnels en koel- en/of vriescellen niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen;
 - de omgevingstemperatuur bij de luchtgekoelde gaskoeler een drogeboltemperatuur van +32°C is, en bij de watergekoelde gaskoeler de wateraanvoertemperatuur is;
 - het specifiek opgenomen vermogen van de gaskoeler de som van het totaal opgenomen vermogen van de ventilatoren en/of pompen, gedeeld door het gaskoelervermogen bij een temperatuurverschil van 2 K tussen gaskoelertreedtemperatuur en omgevingstemperatuur is.

- temperatuur en omgevingstemperatuur, is;
- het maximum investeringsbedrag, dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt, € 2.000 per geïnstalleerde kW van het koelvermogen van de koelcompressoren bij de in deze omschrijving genoemde condities bedraagt. Indien parallelcompressie wordt toegepast, kan ook het koelvermogen van deze parallelcompressoren worden meegerekend om het koelvermogen van de koelcompressoren te berekenen; en
 - installatiedelen, die het koudemiddel CO₂ niet bevatten, niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen.
- 1.2.N. 1. Energiezuinige rackkoeling voor het koelen van in racks opgestelde ICT-apparatuur, en bestaande uit: rackkoeling door middel van een geïntegreerd direct expansiesysteem (DX systeem). Het maximumbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt, bedraagt € 15.000 per bouwkundige ruimte.
2. Hierbij geldt dat toepassingen in datacenters niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen.
- 1.2.O. Energiezuinige krattendroger voor het drogen van gewassen kunststof kratten voor voedingsmiddelen, en bestaande uit: krattendroogmachine waarin het vocht wordt verwijderd middels centrifugaal kracht. Het restvochtgehalte dient na droging minder dan 5 gram per krat te zijn.
- 1.2.P. Energiezuinige drankenkoeler voor het inkoelen en verkopen van verpakte dranken in de temperatuurklasse K4 (+9°C / -1°C) met een Energy Efficiency Index (EEI) kleiner dan 50, gemeten conform Verordening (EU) 2019/2018 en (EU) 2019/2024, in de klimaatklasse CC1 (+25°C, 60% RV) of CC2 (+32°C, 65% RV), en bestaande uit: een drankenkoeler, zoals beschreven in artikel 2 van Verordening (EU) 2019/2024, en werkend op een halogeenvrij koudemiddel.
- 1.2.Q. 1. Watertoevoersysteem voor het beregenen van gewassen op landbouwgrond, en bestaande uit: elektrisch aangedreven pomp, frequentieregelaar, drukopnemer, (eventueel) transformator voor het verhogen van de netspanning, (eventueel) watertransportleidingen tussen de bron, pomp en de landbouwgrond.
2. Hierbij geldt dat:
- overige watertransportleidingen en het waterafgiftesysteem niet in aanmerking komen; en
 - systemen waarbij een pomp is opgenomen die met fossiele energie wordt aangedreven niet voor Energie-Investeringsaftrek in aanmerking komen.
- 1.2.R. 1. Installatie voor het winnen van CO₂ uit de buitenlucht voor het bemesten van gewassen in tuinbouwkassen, en bestaande uit: installatie voor de adsorptie van CO₂ uit buitenlucht (direct air capture), (eventueel) CO₂-compressor, (eventueel) CO₂-ventilator, (eventueel) CO₂ transportleidingen binnen het glastuinbouwbedrijf, (eventueel) koppeling met warmtebron voor desorptie, (eventueel) CO₂ buffer.
2. Hierbij geldt dat:
- het distributiesysteem voor CO₂ dosering in de kas niet in aanmerking komt; en
 - de warmtebron zelf niet in aanmerking komt.
- 1.3.A. Additionele efficiency-verhogende voorzieningen.
2. Vermindering van de warmte- of koellast door:
- 2.1.A. Thermische isolering.
- 2.1.B. 1. Energieschermen voor: het verminderen van het warmteverlies in tuinbouwkassen, door het aanbrengen van horizontaal beweegbare energieschermen aan de binnenzijde van de lichtdoorlatende gebouwschil, en bestaande uit: schermdoek dat voor tenminste 90% dicht is, waarbij de maasopeningen van het weefsel, breisel of vlechtsel kleiner zijn dan 2 mm² en waarbij de lichtdoorlatendheid voor diffuus opvallend licht groter is dan 10%, mechanisch bedieningsmechanisme, (eventueel) kierafdichtingsvoorzieningen (eventueel) scherm(kier)regeling, (eventueel) meetbox boven het energiescherm, (eventueel) nokcompartimentering. Voor energie-investeringsaftrek komt in aanmerking het derde energiescherm van de boven elkaar gelegen, horizontaal, door een luchtpouw gescheiden, beweegbare schermen;
2. Hierbij geldt dat de betreffende kas(afdeling) ten minste voorzien moet zijn van drie horizontale energieschermdoeken waarbij het schermdoek voor ten minste 90% dicht is, waarbij de maasopeningen van het weefsel, breisel of vlechtsel kleiner zijn dan 2 mm² en waarbij van minimaal twee horizontale energieschermdoeken de lichtdoorlatendheid voor diffuus opvallend licht groter is dan 10%. De schermen liggen onder elkaar en kunnen tegelijk dichtgetrokken zijn.
- 2.1.C. Isolatie van gevels van bestaande tuinbouwkassen, en bestaande uit: isolatiemateriaal waarbij de som van de warmteweerstand van de lagen $R = \sum(R_m) = \sum(d/\lambda)$ toeneemt met ten minste 2,00 m²K/W ten opzichte van de oude situatie. Het maximum investeringsbe-

- drag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt bedraagt € 30 per m² te isoleren oppervlak.
- 2.1.D. Faseovergangsmateriaal voor het verminderen van het energiegebruik voor het koelen of verwarmen van ruimten of processen, en bestaande uit: faseovergangsmateriaal met een gedefinieerd overgangstraject en een capaciteit in het overgangstraject van minimaal 100 kJ/kg. Het maximale investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt bedraagt € 10 per kg faseovergangsmateriaal.
3. Warmtehergebruik door:
- 3.1.A. Warmteterugwinning.
- 3.1.B. Systeem voor het koelen en verwarmen van (semi-)gesloten kassen door het afwisselend onttrekken en toevoeren van warmte, waarbij de overtollige warmte tijdelijk wordt opgeslagen om op momenten van warmtebehoefte weer ingezet te worden, en bestaande uit: warmtewisselaar(s) met geïntegreerde ventilator, pomp, (eventueel) dagbuffer, (eventueel) verdeler, (eventueel) warmtepomp als bedoeld in onderdeel B, onder 1.2.C, (eventueel) warmte- of koudeopslag in de bodem als bedoeld in onderdeel D, onder 4.1.B.
- 3.1.C. Energiezuinige (vaat)spoel- of (vaat)wasmachine voor spoelen of wassen, en bestaande uit: (vaat)spoel- of (vaat)wasmachine met geïntegreerde warmteterugwinning. Het maximum investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt bedraagt € 5.000 per wastank.
4. Efficiënte verlichting door:
- 4.1.A. Toepassing van automatische meet- en regelapparatuur.
- 4.2.A. Toepassing van efficiëntere apparatuur.
- 4.2.B. 1. Belichtingssysteem voor het vervangen van een bestaand belichtingssysteem voor het belichten van tuinbouwgewassen in tuinbouwkassen of daglichtdichte ruimten, en bestaande uit: dimbaar belichtingsarmatuur inclusief lichtbron met een specifieke lichtstroom van ten minste 2,75 micromol fotonen per seconde per Watt, dat dient ter vervanging van een belichtingsarmatuur in dezelfde tuinbouwkas.
2. Hierbij geldt dat:
- de specifieke lichtstroom gemeten dient te zijn bij het maximale vermogen van het armatuur conform LM-79-19 of gelijkwaardige protocollen;
 - hier onder de specifieke lichtstroom wordt verstaan: de verhouding tussen de lichtstroom van het belichtingssysteem (in micromol fotonen per seconde) en het daartoe opgenomen elektrische vermogen (in Watt); en
 - metingen op grond van LM-79-19 of gelijkwaardige protocollen verricht dienen te worden door geaccrediteerde instellingen, waarbij elektrische- en fotometrische metingen specifiek in de accreditatie-scope van de betreffende instelling dient te zijn opgenomen.
- 4.3.A. Additionele efficiency-verhogende voorzieningen.

C. Investerings in of aan transportmiddelen ten behoeve van energiebesparing

Technische voorzieningen ten behoeve van energiebesparing in of aan transportmiddelen. Onder transportmiddelen wordt verstaan: voertuigen voor het vervoer over de weg, voertuigen voor intern transport, vaartuigen en railgebonden voertuigen. Deze voorzieningen moeten er toe leiden dat het transportmiddel zelf energie-efficiënter wordt. Technische voorzieningen die het transportmiddel zelf niet energie-efficiënter maken, maar indirect energie besparen zijn uitgesloten voor energie-investeringsaftrek.

De energiebesparing moet gebaseerd zijn op dezelfde rij- of vaarroute, waarbij wordt uitgegaan van dezelfde goederen en van een maximale belading.

Op een transportmiddel geplaatste bedrijfsmiddelen, die worden ingezet voor productiewerkzaamheden, moeten voldoen aan de vereisten genoemd in artikel 1, onderdeel B, voor investeringen ten behoeve van processen.

1. Verbetering van de energie-efficiëntie door:
- 1.1.A. Toepassing van automatische meet- en regelapparatuur.
- 1.2.A. Toepassing van efficiëntere apparatuur.
- 1.2.B. Energiezuinige scheepsmotor voor:
- a. de hoofdvoortstuwing van een bestaand vaartuig voor de binnenvaart, met een nominaal motorvermogen van tenminste 250 kW, en bestaande uit: scheepsdieselmotor, waarvan het brandstofverbruik minder bedraagt dan 195 g/kWh, gemeten conform norm NEN-ISO 3046-1:2002, waarbij gerekend wordt met de in deze norm omschreven maximaal toegestane tolerantie van 5%. Het maximum investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt is € 125/kW nominaal vermogen;
 - b. de voortstuwing van een bestaand vaartuig voor de binnenvaart, met een nominaal motorvermogen van tenminste 250 kW, waarbij meerdere scheepsdieselmotoren op één schroefas zijn gekoppeld en waarbij afhankelijk van het gevraagde vermogen één of meer scheepsdieselmotoren uitgeschakeld kunnen worden, en bestaande uit:

- scheepsdieselmotoren waarvan het brandstofverbruik per scheepsdieselmotor minder bedraagt dan 195 g/kWh, gemeten conform norm NEN-ISO 3046-1:2002, waarbij gerekend wordt met de in deze norm omschreven maximaal toegestane tolerantie van 5%, koppeling waarbij de kracht van meerdere scheepsdieselmotoren op één schroefas wordt overgebracht. Het maximum investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt is € 175/kW nominaal vermogen; of
- c. de voortstuwing van een vaartuig, waarbij de motoren in dieselelektrische opstelling als aandrijving worden gebruikt, en bestaande uit: scheepsdieselmotoren waarvan het brandstofverbruik per scheepsdieselmotor minder bedraagt dan 195 g/kWh, gemeten conform NEN-ISO 3046-1:2002, waarbij gerekend wordt met de in deze norm maximaal toegestane tolerantie van 5%, elektromotor op de hoofdas.
- 1.2.C. Lichtgewicht composieten kipperbak voor het vervoer van bulkgoederen over de weg, en bestaande uit: composieten kipperbak, (eventueel) schaarcilinder, (eventueel) kipframe.
 - 1.2.D. Lange en zware vrachtwagen voor transport van goederen over de weg, en bestaande uit:
 - a. dolly; of
 - b. tussenoplegger met koppelschotel.
 - 1.2.E. Brandstofcel in een transportmiddel voor het opwekken van elektriciteit, en bestaande uit: brandstofcel, (eventueel) brandstofreformer.
 - 1.2.F.
 1. Hoogfrequent hoogrendementslader voor het laden van lood-zuur tractiebatterijen, en bestaande uit: hoogfrequent hoogrendement laadunit die de tractiebatterijen laadt met een efficiency totaalscore groter dan 24 gemeten conform het meetprotocol KEMA 74100151-CES/NET 12-3187.
 2. Hierbij geldt dat de tractiebatterijen niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen.
 - 1.2.G. Elektrische transportkoeling voor het koelen en/of vriezen van producten die worden vervoerd in een geïsoleerd transportvoertuig, en bestaande uit: elektrische koelinstallatie, accu, energie-as.
 - 1.3.A. Additionele efficiency-verhogende voorzieningen.
 - 1.3.B. Hydrodynamische ankerkluisen en ankers voor het verlagen van de vaarweerstand van een vaartuig voor de binnenvaart, en bestaande uit: anker, ankerkluis. Het maximumbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt, bedraagt € 20.000 per combinatie van ankerkluis en anker. Het betreft een anker dat in ingetrokken toestand het kluisgat volledig afdicht en één geheel vormt met de huid van het schip.
 - 1.3.C.
 1. Meesturende en intrekbare achterassen voor vrachtwagen-bakwagens of trekkende voertuigen van een trekker-oplegger combinatie, en bestaande uit: samenstel van achterassen waarvan tenminste één achteras actief meestuurt en één achteras ingetrokken kan worden.
 2. Hierbij geldt dat:
 - meesturende achterassen en intrekbare achterassen of separaat aangebrachte assen onder aanhangers en opleggers niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen;
 - onder trekker-oplegger combinatie wordt verstaan: een combinatie waarbij de oplegger door middel van een kingpin op de koppelschotel van het trekkende voertuig (de trekker) gekoppeld wordt. Een trekker heeft geen eigen transportcapaciteit; en
 - onder vrachtwagen-bakwagen wordt verstaan: een vrachtvoertuig of bakwagen waarbij de belading in een laadbak, huif, container of tank direct op het chassis van het voertuig bevestigd is.
 - 1.3.D.
 1. Spudpaal voor het stabiel houden van een bestaand werkschip gedurende de uitvoering van werkzaamheden, en bestaande uit: spudpaal.
 2. Hierbij geldt dat:
 - het maximum investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt € 20.000 per spudpaal bedraagt; en
 - spudpalen voor binnenvaartschepen, sleep- en duwbotten zijn uitgesloten van energie-investeringsaftrek.
 - 1.3.E.
 1. Cruisecontrol voor aandrijving van een vrachtwagen, en bestaande uit: cruisecontrol die de transmissie aanstuurt op basis van wegenkaartinformatie en GPS-gegevens.
 2. Hierbij geldt dat overige cruisecontrolsystemen zijn uitgesloten van energie-investeringsaftrek.
 - 1.3.F.
 1. Zijfescherming voor het verminderen van de luchtweerstand van vrachtwagen-bakwagens, aanhangers of opleggers, en bestaande uit: dichte panelen ter volledige afsluiting van de open ruimten tussen de wielen of dichte panelen over de wielen.
 2. Hierbij geldt dat onder vrachtwagen-bakwagen wordt verstaan: een vrachtvoertuig of bakwagen waarbij de belading in een laadbak, huif, container of tank direct op het chassis van het voertuig bevestigd is.
2. Vermindering van de warmte- of koellast door:



- 2.1.A. Thermische isolering.
- 2.2.A. Beperking van ventilatie- of tochtverlies.
- 3. Warmtehergebruik door:
 - 3.1.A. Warmteterugwinning.
- 4. Efficiënte verlichting door:
 - 4.1.A. Toepassing van automatische meet en regelapparatuur.
 - 4.2.A. Toepassing van efficiëntere apparatuur.
 - 4.3.A. Additionele efficiency-verhogende voorzieningen.

D. Investerings ten behoeve van het aanwenden of toepassen van duurzame energie

Technische voorzieningen die er toe strekken de inzet van fossiele brandstoffen te beperken door gebruik te maken van:

1. Zonne-energie door:
 - 1.1.A. Conversie naar elektriciteit of warmte (met uitzondering van het gebruik van passieve zonne-energie).
 - 1.1.B.
 1. Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem voor het opwekken van elektrische energie uit zonlicht met behulp van zonnecellen, en bestaande uit: panelen met fotovoltaïsche zonnecellen met een gezamenlijk piekvermogen ten minste 15 kW en maximaal 55 kW, die zijn aangesloten op het elektriciteitsnet via een aansluiting met een totale maximale doorlaatwaarde van 3*80 A of minder, aansluiting op het elektriciteitsnet, (eventueel) actief zonvolgsysteem, (eventueel) stroom/spanningsomvormer.
 2. Hierbij geldt dat:
 - voor het bepalen van het gezamenlijke piekvermogen van de panelen met fotovoltaïsche zonnecellen het samenstel van voorzieningen dient te worden genomen. Onder een samenstel van voorzieningen wordt verstaan: alle aanwezige middelen voor de productie van elektriciteit opgewekt door middel van panelen met fotovoltaïsche zonnecellen die onderling met elkaar via dezelfde elektriciteitsaansluiting op het openbare net verbonden zijn;
 - indien voor het installeren van een grondgebonden fotovoltaïsch zonne-energiesysteem een omgevingsvergunning als bedoeld in afdeling 5.1 van de Omgevingswet vereist is, door het bevoegde gezag een omgevingsvergunning is verleend ten tijde van de aanmelding, bedoeld in artikel 3.42, zesde lid, van de wet. In voorkomend geval legt de belastingplichtige ten behoeve van het in behandeling nemen van een verzoek om een verklaring als bedoeld in artikel 3.42, eerste lid, van de wet, indien de Minister daarom verzoekt, een kopie van de afgegeven omgevingsvergunning over.
 - 1.1.C.
 1. Zonnecollectorsysteem voor het verwarmen van water of lucht, en bestaande uit:
 - a. zonnecollector met een totale apertuuroppervlakte van minder dan 200 m², (eventueel) restwarmteopslagvat, (eventueel) warmtewisselaar, (eventueel) in het vat geïntegreerde naverwarmer, (eventueel) in luchtverwarmer geïntegreerde fotovoltaïsche zonnecellen, (eventueel) ab- of adsorptiekoelmachine die hoofdzakelijk werkt op zonne-energie; of
 - b. onafgedekte zonnecollector met een totale apertuuroppervlakte van ten minste 100 m², (eventueel) restwarmteopslagvat, (eventueel) warmtewisselaar, (eventueel) in het vat geïntegreerde naverwarmer, (eventueel) ab- of adsorptiekoelmachine die hoofdzakelijk werkt op zonne-energie.
 2. Hierbij geldt dat voor het bepalen van de totale apertuuroppervlakte van een zonnecollector het samenstel van nieuwe voorzieningen dient te worden genomen waarbij onder een samenstel van nieuwe voorzieningen wordt verstaan: alle aanwezige nieuwe middelen die onderling met elkaar verbonden zijn voor de productie van warmte opgewekt door middel van een zonnecollector.
 - 1.1.D. Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem voor het opwekken van elektrische energie uit zonlicht met behulp van zonnecellen op transportmiddelen, en bestaande uit: panelen of folie met fotovoltaïsche zonnecellen, (eventueel) stroom/spanningsomvormer, (eventueel) accu.
 - 1.1.E.
 1. Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem voor het opwekken van elektrische energie uit zonlicht met behulp van zonnecellen, en bestaande uit: panelen met fotovoltaïsche zonnecellen met een gezamenlijk piekvermogen van ten minste 4 kW, die niet zijn aangesloten op het elektriciteitsnet, accu met een vermogen van ten minste 5 kVA en een capaciteit van ten minste 15 kWh, (eventueel) actief zonvolgsysteem, (eventueel) stroom/spanningsomvormer.
 2. Hierbij geldt dat voor het bepalen van het gezamenlijke piekvermogen van de panelen met fotovoltaïsche zonnecellen het samenstel van voorzieningen dient te worden genomen. Onder een samenstel van voorzieningen wordt verstaan: alle aanwezige middelen die onderling met elkaar verbonden zijn voor de productie van elektriciteit

- opgewekt door middel van panelen met fotovoltaïsche zonnecellen.
- 1.1.F. 1. Netaansluiting voor het leveren van elektriciteit door panelen met fotovoltaïsche zonnecellen, niet zijnde gebouwgebonden panelen, en bestaande uit: aansluiting op het midden- of hoogspanningsnet.
 2. Hierbij geldt dat de eenmalige aansluitvergoeding die door de netbeheerder in rekening wordt gebracht niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt.
 - 1.1.G. 1. Accu voor stationaire opslag van duurzaam opgewekte elektriciteit, en bestaande uit: accu met een vermogen van ten minste 5 kVA en een capaciteit van ten minste 15 kWh, (eventueel) stroom/spanningsomvormer, (eventueel) regelsysteem.
 2. Hierbij geldt dat:
 - accu's van (interne) transportmiddelen niet in aanmerking komen; en
 - de accu aangesloten moet zijn op een duurzame energieopwekinstallatie met een opgesteld vermogen van meer dan 15 kW, zowel de energieopwekinstallatie als de accu hebben dezelfde aansluiting op het elektriciteitsnet.
 2. Windenergie door:
 - 2.1.A. Windwatermolen voor het op windkracht direct verpompen van water, en bestaande uit: wieken, mast, waterpomp.
 3. Energie uit waterkracht door:
 - 3.1.A. Conversie naar elektrische of mechanische energie,
 4. Benutten of opslaan van omgevingswarmte door:
 - 4.1.A. 1. Grondwarmtewisselaar voor:
 - a. het koelen of verwarmen van water voor gebruik in bedrijfsgebouwen, collectieve systemen voor woningen of processen, met behulp van een warmtewisselaar, die zich in het grondwater bevindt, en bestaande uit: ondergrondse warmtewisselaar, pomp, (eventueel) water-lucht warmtewisselaar in stallen die de warmte of koude rechtstreeks uit de bodem afgeeft, (eventueel) restwarmteopslagvat; of
 - b. het verwarmen van water voor gebruik in bedrijfsgebouwen, collectieve systemen voor woningen of processen met behulp van een in de wegverharding liggende warmtewisselaar, en bestaande uit: pomp(en), ondergrondse warmtewisselaar of warmtevoerende buizen in de wegverharding, (eventueel) restwarmteopslagvat. De wegverharding komt niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking; of
 - c. het verkoelen of voorverwarmen van buitenlucht voor het gebruik in gebouwen met behulp van ondergrondse buizen als warmtewisselaar, en bestaande uit: luchtgrondbuizen met een diameter van maximaal 40 cm, (eventueel) luchtplenum, (eventueel) automatisch geregelde centrale bypass; of
 - d. het koelen van elektronische inrichtingen en bestaande uit: ondergrondse warmtewisselaar, (eventueel) pomp, water-lucht warmtewisselaar die de koude uit de bodem rechtstreeks afgeeft, (eventueel) ventilator.
 2. Hierbij geldt dat indien een grondwarmtewisselaar wordt gebruikt voor het koelen of verwarmen van één woning er geen sprake is van een collectief systeem en komt deze niet in aanmerking voor energie-investeringsaftrek.
 - 4.1.B. 1. Warmte- of koudeopslag in de bodem (WKO) 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 of het collectief koelen of verwarmen van woningen, en bestaande uit: systeem met grondwaterbronnen die voor onttrekking en injectie worden gebruikt, grondwaterpompen, (eventueel) warmtewisselaar die direct is gekoppeld aan de grondwaterbron, (eventueel) warmtewisselaar die de grondwaterbron regenerereert met koude of warmte uit buitenlucht of oppervlaktewater, (eventueel) warmte- of koudetransportleiding.
 2. Hierbij geldt dat:
 - onder een warmte- of koudetransportleiding wordt verstaan: leiding tussen warmtebron en het punt waar wordt overgegaan naar een lokale verdeling naar eindgebruikers; en
 - indien een WKO wordt gebruikt voor het koelen of verwarmen van één woning er geen sprake is van een collectief systeem en komt deze niet in aanmerking voor energie-investeringsaftrek.
 5. Benutten van warmte of kracht uit biomassa door:
 6. Conversie van duurzame warmte naar elektriciteit door:
 - 6.1.A. 1. Organic Rankine Cycle of Kalinacyclus voor het omzetten van warmte naar mechanische of elektrische energie waarbij gebruik wordt gemaakt van duurzame warmte, en bestaande uit: condensor, verdamp(er), pomp, turbine, (eventueel) separator, (eventueel) warmtewisselaar, (eventueel) generator, (eventueel) aansluiting op het elektriciteitsnet.
 2. Hierbij geldt dat hier onder duurzame warmte wordt verstaan: warmte afkomstig van investeringen als bedoeld in onderdeel D.

E. Investeringsen ten behoeve van balanceren van energie in de energie-infrastructuur

Technische voorzieningen die er toe strekken energie te besparen door balanceren van energie in de energie infrastructuur, door:

1. Opslag van elektrische energie door:
 - 1.1.A.
 1. Stationaire opslag van overtollige elektrische energie door het automatisch in- of uitschakelen afhankelijk van een elektrische deelmarkt, en bestaande uit:
 - a. Lithium accu, inverter, regelelektronica, optimalisatiesoftware;
 - b. NaS accu, inverter, regelelektronica, optimalisatiesoftware;
 - c. redox flow batterij, inverter, regelelektronica, optimalisatiesoftware; of
 - d. zoutwaterbatterij, inverter, regelelektronica, optimalisatiesoftware.
 2. Hierbij geldt dat onder optimalisatiesoftware wordt verstaan: de benodigde software om een koppeling met één of meer elektrische deelmarkten tot stand te brengen. Deze software regelt het benutten van overtollige duurzame energie waardoor er een lagere inzet van fossiele brandstoffen (primaire energie) nodig is door het automatisch in of uitschakelen van het bedrijfsmiddel.
 - 1.1.B.
 1. Mobiele elektriciteitsvoorziening voor het bufferen en afgeven van elektrische energie, en bestaande uit: verplaatsbare container met daarin accu's die geen lood bevatten met een opgesteld vermogen van tenminste 30 kVA, inverter, regelelektronica, (eventueel) ingebouwd klimaatsysteem, (eventueel) zonnepanelen of -folie, (eventueel) actief zonnvolgsysteem.
 2. Hierbij geldt dat voorzieningen gekoppeld aan verbrandingsmotoren (hybride systemen) niet in aanmerking komen.
 - 1.1.C.
 1. Vliegwielopslagsysteem voor opslag van overtollige elektrische energie door het automatisch in- of uitschakelen afhankelijk van een elektrische deelmarkt, en bestaande uit: vliegwielopslagsysteem, inverter, regelelektronica, optimalisatiesoftware.
 2. Hierbij geldt dat onder optimalisatiesoftware wordt verstaan: de benodigde software om een koppeling met één of meer elektrische deelmarkten tot stand te brengen. Deze software regelt het benutten van overtollige duurzame energie waardoor er een lagere inzet van fossiele brandstoffen (primaire energie) nodig is door het automatisch in of uitschakelen van het bedrijfsmiddel.
2. Power to gas door:
 - 2.1.A.
 1. Conversie van overtollige elektriciteit naar waterstof, en bestaande uit: elektrolyser, optimalisatiesoftware, (eventueel) compressor, (eventueel) buffer voor opslag van waterstof, (eventueel) aansluiting op het aardgasnet, (eventueel) aansluiting op waterstofnetwerk.
 2. Hierbij geldt dat onder optimalisatiesoftware wordt verstaan: de benodigde software om een koppeling met één of meer elektrische deelmarkten tot stand te brengen. Deze software regelt het benutten van overtollige duurzame energie waardoor er een lagere inzet van fossiele brandstoffen (primaire energie) nodig is door het automatisch in of uitschakelen van het bedrijfsmiddel.
3. Power to heat door:
 - 3.1.A.
 1. Conversie van overtollige elektriciteit naar warmte, en bestaande uit: elektrische boiler met een elektrisch vermogen groter of gelijk aan 100 kW_e, optimalisatiesoftware, (eventueel) warmteopslagvat.
 2. Hierbij geldt dat onder optimalisatiesoftware wordt verstaan: de benodigde software om een koppeling met één of meer elektrische deelmarkten tot stand te brengen. Deze software regelt het benutten van overtollige duurzame energie waardoor er een lagere inzet van fossiele brandstoffen (primaire energie) nodig is door het automatisch in of uitschakelen van het bedrijfsmiddel.
 - 3.1.B.
 1. Langdurige opslag van warmte met een temperatuur van ten minste 40°C die geproduceerd is uit hernieuwbare of duurzame bronnen, en bestaande uit: geïsoleerd buffervat met een opslagcapaciteit van ten minste 1.000 m³, optimalisatiesoftware, (eventueel) warmtewisselaar, (eventueel) regelsysteem.
 2. Hierbij geldt dat:
 - onder optimalisatiesoftware wordt verstaan: de benodigde software om een koppeling met één of meer elektrische deelmarkten tot stand te brengen. Deze software regelt het benutten van overtollige duurzame energie waardoor er een lagere inzet van fossiele brandstoffen (primaire energie) nodig is door het automatisch in of uitschakelen van het bedrijfsmiddel; en
 - onder hernieuwbare energiebronnen wordt verstaan: windenergie, zonne-energie (thermische zonne-energie en fotovoltaïsche energie) en geothermische energie, omgevingsenergie, getijdenenergie, golfslagenergie en andere energie uit de oceanen, waterkracht, en energie uit biomassa, stortgas, gas van rioolzuiveringsinstallaties, en biogas.

- 3.1.C. 1. a. Langdurige ondergrondse opslag van afvalwarmte, restwarmte of overtollige warmte uit hernieuwbare bronnen, met een temperatuur van ten minste 30°C, tot een diepte van maximaal 500 meter, en bestaande uit: ondergronds warmteopslagsysteem, leidingen, pompen, (eventueel) warmtewisselaar, (eventueel) regelsysteem; of
- b. Opslag van afvalwarmte, restwarmte of overtollige warmte uit hernieuwbare bronnen, met een temperatuur van ten minste 400°C, en bestaande uit: warmteopslagsysteem, leidingen, pompen, (eventueel) warmtewisselaar, (eventueel) regelsysteem.
2. Hierbij geldt dat:
- onder afvalwarmte wordt verstaan: warmte die in de bestaande situatie niet nuttig wordt aangewend;
 - onder restwarmte wordt verstaan: onvermijdelijke warmte of koude die als bijproduct in industriële of elektriciteitsopwekkingsinstallaties wordt opgewekt, die ongebruikt terecht zou komen in lucht of water zonder verbinding met een stadsverwarmings- of -koelingsstelsel; en
 - onder hernieuwbare energiebronnen wordt verstaan: windenergie, zonne-energie (thermische zonne-energie en fotovoltaïsche energie) en geothermische energie, omgevingsenergie, getijdenenergie, golfslagenergie en andere energie uit de oceanen, waterkracht, en energie uit biomassa stortgas, gas van rioolzuiveringsinstallaties, en biogas.
4. Intelligent lokaal energienetwerk (smart grid) door:
- 4.1.A. 1. Het faciliteren van een intelligent lokaal energienetwerk waarmee vraag en aanbod van diverse energiegebruikers en energiebronnen op elkaar kan worden afgestemd, en bestaande uit: meet- en regelsysteem in combinatie met software voor de real-time koppeling tussen producenten en gebruikers binnen het energienetwerk.
2. Hierbij geldt dat:
- het energienetwerk zelf niet in aanmerking komt; en
 - het energienetwerk moet toegepast worden om opwekking en gebruik van duurzame energie te faciliteren.
- 4.1.B. 1. Het automatisch sturen van de elektriciteitsvraag van installaties op basis van de elektriciteitsmarkt ten behoeve van netbalancing, en bestaande uit: optimalisatiesoftware, (eventueel) regeleenheid.
2. Hierbij geldt dat:
- onder optimalisatiesoftware wordt verstaan: de benodigde software om een koppeling met één of meer elektrische deelmarkten tot stand te brengen. Deze software regelt het benutten van overtollige duurzame energie waardoor er een lagere inzet van fossiele brandstoffen (primaire energie) nodig is door het automatisch in of uitschakelen van het bedrijfsmiddel; en
 - de installatie zelf niet in aanmerking komt.
5. Bufferen van overtollig groen gas door:
- 5.1.A. 1. Groen gas booster voor het comprimeren en transporteren van gas uit een netwerk met relatief lage druk naar een regionaal of landelijk netwerk op een hoger drukniveau (het zogenoemde regionale transportleidingsysteem (RTL) of hoofdtransportleidingsysteem (HTL)) met als doel het vormen van buffercapaciteit waardoor geen invoerbeperking ontstaat op een lagedruk gasnetwerk (netwerk van een regionale netbeheerder (RNB)) tijdens het produceren van groen gas, en bestaande uit: compressorinstallatie, aansluiting op regionaal distributienet, aansluiting op regionaal- of landelijk transportleidingnet.
2. Hierbij geldt dat:
- de boosterinstallatie uitsluitend gebruikt dient te worden wanneer er sprake is van overtollig groen gas. Met overtollig groen gas wordt bedoeld gas dat op een bepaald moment niet kan worden afgegeven aan het lagedruk gasnetwerk (RNB) omdat de opnamecapaciteit in dit netwerk, zonder inzet van de boosterinstallatie, ontoereikend is.

F. Investerings ten behoeve van energietransitie en CO₂-emissiereductie

Technische voorzieningen die bijdragen aan een toekomstbestendige energievoorziening of CO₂-emissiereductie, door:

1. Elektrificatie door:
- 1.1.A. Elektrische ovens voor het vervangen van gasgestookte ovens, en bestaande uit: elektrische (droog)oven, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de elektriciteitsaansluiting.
- 1.1.B. Stoomrecompressie voor het opwaarderen van stoom naar hogere temperatuur en druk, en bestaande uit: mechanische dampcompressor of thermische dampcompressor,

- aansluiting op het stoomnetwerk, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de bestaande elektriciteitsaansluiting, (eventueel) regelsysteem.
- 1.1.C. Infraroodpanelen voor het plaatselijk verwarmen van binnenruimtes met een gemiddelde hoogte van meer dan 4 meter, en bestaande uit: elektrische infraroodpanelen, (eventueel) aanwezigheidsensor.
- 1.1.D. Elektrische toestellen voor stoomopwekking of verwarming van thermische olie, en bestaande uit:
- elektrisch toestel dat stoom opwekt of thermische olie verwarmt, (eventueel) noodzakelijke aanpassingen van de elektriciteitsaansluiting; of
 - hybride toestel dat stoom opwekt middels elektriciteit en gas, (eventueel) noodzakelijke aanpassingen van de elektriciteitsaansluiting.
- 1.1.E. 1. Mobiel elektrisch werktuig zonder vaste bestuurdersplaats voor het vervangen van een met fossiele brandstof aangedreven mobiel werktuig, en bestaande uit: elektromotor, accu met een vermogen van tenminste 5 kVA en een capaciteit van tenminste 15 kWh.
2. Hierbij geldt dat:
- niet het gehele werktuig in aanmerking komt; en
 - werktuigen met een vaste bestuurdersplaats niet in aanmerking komen.
- 1.1.F. Elektrisch frituurtoestel voor het vervangen van gasgestookte frituurtoestellen, en bestaande uit in een bakwand ingebouwd frituurtoestel met geïntegreerde inductiespoelen of met in de frituurolie geplaatste elektrische elementen, (eventueel) bijbehorende stroomregeling, (eventueel) noodzakelijke aanpassing van de elektriciteitsaansluiting.
2. Het verminderen van het gebruik van aardgas door:
- 2.1.A. Waterstofbijmenging door het aanpassen van bestaande installaties ten behoeve van het bijmengen van waterstof in aardgas, en bestaande uit: noodzakelijke aanpassingen voor het bijmengen van waterstof, (eventueel) lokale waterstofproductie door middel van elektrolyse, (eventueel) meet- en regelapparatuur.
- 2.1.B. 1. Warmte- en/of koudenet voor het uitkoppelen bij de bron en het transporteren van warmte of koude voor het verwarmen of koelen van gebouwen en/of processen, en bestaande uit: warmte- of koudetransportleiding, (eventueel) warmtewisselaar bij de warmte- of koudebron, (eventueel) warmte- of koudedistributienet, (eventueel) warmtewisselaar tussen warmte- of koudedistributienet en afgiftenet, (eventueel) afleverset, (eventueel) absorptiekoelmachine.
2. Hierbij geldt dat:
- onder warmte- of koudenet wordt verstaan: combinatie van verbonden leidingen met bijbehorende installaties en overige hulpmiddelen voor het transport van warmte en/of koude tot en met een afleverset. Een in pandige warmte- of koudedistributienet, installaties en hulpmiddelen in een gebouw waarbij geen sprake is van afleversets vallen niet onder de definitie van warmte- of koudenet; onder een afleverset wordt verstaan: de verbinding tussen het warmte- of koudedistributienet van een warmteleverancier en het afgiftenet van een eindgebruiker. Deze set bevat een warmtewisselaar, apparatuur voor druk- en/of temperatuurregeling, bemetering en de behuizing waarin deze apparatuur is ondergebracht;
 - het afgiftenet niet voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt;
 - het systeem voor tenminste 70% van de energie-inhoud gebruik dient te maken van warmte uit een van de volgende bronnen: warmte-kracht-koppeling (WKK) gevoed door biomassa of groengas, afvalwarmte, afvalverbrandingsinstallaties, hernieuwbare energiebronnen, restwarmte uit processen, power to heat, warmte-koudeopslag (WKO);
 - onder een warmte- of koudetransportleiding wordt verstaan: leiding tussen warmte- of koudebron en het punt waar wordt overgegaan naar een lokale verdeling naar eindgebruikers;
 - onder een warmte- of koudedistributienet wordt verstaan: leidingnet voor de uitkoppeling vanaf de transportleiding ten behoeve van een lokale verdeling naar de eindgebruikers;
 - onder een afgiftenet wordt verstaan: leidingnet en installatieonderdelen ten behoeve van warmte- of koudeafgifte binnen het gebouw van de eindgebruiker;
 - onder biomassa wordt verstaan: materiaal dat voor wat betreft de massa van de brandbare componenten geheel of nagenoeg geheel bestaat uit koolstofverbindingen afkomstig uit een korte CO₂-cyclus, waarbij geldt dat de eventueel in het materiaal aanwezige koolstofverbindingen afkomstig uit een lange CO₂-cyclus onvermijdelijk in het materiaal aanwezig zijn. Hierbij mag geen sprake zijn van bijstook van kunststoffen of bijmenging van kunststoffen. De volgende materiaalstromen worden aangemerkt als biomassa:
 - houtafval, sloophout, snoeihout, dunningshout en andere houtachtige stromen;
 - stro, bermmaaisel, riet, mest en overige agrarische residuen;
 - residuen van de papierindustrie, mits deze geen kunststoffen bevatten;

- oud papier en karton;
 - steekvast papierslib of steekvast rioolwaterzuiveringslib;
 - organische residuen uit de voedings- en genotmiddelenindustrie;
 - onder afvalwarmte wordt verstaan: warmte die in de bestaande situatie niet nuttig wordt aangewend;
 - onder hernieuwbare energiebronnen wordt verstaan: windenergie, zonne-energie (thermische zonne-energie en fotovoltaïsche energie) en geothermische energie, omgevingsenergie, getijdenenergie, golfslagenergie en andere energie uit de oceanen, waterkracht, en energie uit biomassa, stortgas, gas van rioolzuiveringsinstallaties, en biogas;
 - onder restwarmte wordt verstaan: onvermijdelijke warmte of koude die als bijproduct in industriële of elektriciteitsopwekkingsinstallaties wordt opgewekt, die ongebruikt terecht zou komen in lucht of water zonder verbinding met een stadsverwarmings- of -koelingsstelsel; en
 - onder power to heat wordt verstaan: conversie van overtollige elektriciteit naar warmte met een elektrisch vermogen.
- 2.1.C. 1. Warmtekrachtinstallatie voor het gelijktijdig opwekken van warmte en mechanische of elektrische energie door verbranding van uitsluitend waterstof, en bestaande uit: warmtekrachtinstallatie, (eventueel) restwarmteopslagvat, (eventueel) rookgascondensator, (eventueel) aansluiting op het elektriciteitsnet.
2. Hierbij geldt dat een warmtekrachtinstallatie gestookt op een brandstof anders dan waterstof niet in aanmerking komt voor energie-investeringsaftrek.
- 2.1.D. 1. Privaat waterstofnetwerk voor het transporteren van gasvormige waterstof met een zuiverheid van tenminste 95%, met uitzondering van leidingen die in het gereguleerde domein vallen, en bestaande uit: leidingen voor waterstoftransport en waterstofdistributie met een gezamenlijke lengte van ten hoogste 40 km, (eventueel) aansluiting op een openbaar waterstofnetwerk, (eventueel) compressoren, (eventueel) meet- en regeltechniek.
2. Hierbij geldt dat:
- investeringen in openbare waterstofnetwerken niet in aanmerking komen voor energie-investeringsaftrek.
- 2.1.E. Stationaire waterstofopslag voor grondgebonden opslag van vloeibare waterstof of gasvormige waterstof met een zuiverheid van tenminste 95% of waterstof gebonden aan een vloeibaar dragermateriaal (LOHC), en bestaande uit:
- a. opslagtank, (eventueel) compressor, (eventueel) expander, (eventueel) een installatie om waterstof vloeibaar te maken, (eventueel) aansluiting op netwerk; of
 - b. installaties voor het benutten van een zoutcaverne, reservoir of aquifer, (eventueel) compressor, (eventueel) expander, (eventueel) aansluiting op netwerk.
- 2.1.F. 1. Waterstofproductie door middel van elektrolyse met elektriciteit uit hoofdzakelijk hernieuwbare energiebronnen, en bestaande uit: elektrolyser, (eventueel) elektriciteitsaansluiting, (eventueel) installatie voor gedemineraliseerd water, (eventueel) installatie voor reiniging van waterstof, (eventueel) installatie voor compressie en droging van waterstof.
2. Hierbij geldt dat:
- onder hernieuwbare energiebronnen wordt verstaan: windenergie, zonne-energie (thermische zonne-energie en fotovoltaïsche energie) en geothermische energie, omgevingsenergie, getijdenenergie, golfslagenergie en andere energie uit de oceanen, waterkracht, en energie uit biomassa stortgas, gas van rioolzuiveringsinstallaties, en biogas;
 - alleen investeringen waarbij de geproduceerde waterstof grotendeels wordt toegepast als brandstof voor Energie-investeringsaftrek in aanmerking komen.
- 2.1.G. 1. Energiesysteem voor het collectief verwarmen en/of koelen van bestaande bedrijfsgebouwen en/of bestaande woningen, en bestaande uit: bron die voor minimaal 70% van de energie-inhoud bestaat uit hernieuwbare energiebron en/of afvalwarmte en/of restwarmte en/of duurzame warmte, warmtepomp, warmte- of koudedistributienet, afleversets, (eventueel) warmte- of koudetransportleiding, (eventueel) warmtepompboiler als bedoeld in onderdeel A, onder 1.2.D sub a of 1.2.D. sub b.
2. Hierbij geldt dat:
- het afgiftenet niet in aanmerking komt;
 - onder duurzame warmte wordt verstaan: warmte afkomstig van investeringen als bedoeld in onderdeel D;
 - specifieke bedrijfsmiddelen voor duurzame warmte, die omschreven staan in onderdeel D, moeten voldoen aan de eisen die onder onderdeel D vermeld staan;
 - alleen elektrisch gedreven brine/water, water/water en lucht/water warmtepompen mogen worden toegepast. Een lucht/water warmtepomp mag alleen ingezet worden in combinatie met een brine/water of water/water warmtepomp;

- onder afvalwarmte wordt verstaan: warmte die in de bestaande situatie niet nuttig wordt aangewend;
 - onder restwarmte wordt verstaan: onvermijdelijke warmte of koude die als bijproduct in industriële of elektriciteitsopwekkingsinstallaties wordt opgewekt, die ongebruikt terecht zou komen in lucht of water zonder verbinding met een stadsverwarmings- of -koelingsstelsel;
 - onder hernieuwbare energiebronnen wordt verstaan: windenergie, zonne-energie (thermische zonne-energie en fotovoltaïsche energie) en geothermische energie, omgevingsenergie, getijdenenergie, golfslagenergie en andere energie uit de oceanen, waterkracht, en energie uit biomassa, stortgas, gas van rioolzuiveringsinstallaties, en biogas;
 - de kosten voor de hernieuwbare energiebronnen windenergie, geothermische energie, getijdenenergie, golfslagenergie en andere energie uit de oceanen of waterkracht, niet in aanmerking komen;
 - onder een warmte- of koudetransportleiding wordt verstaan: leiding tussen warmtebron en het punt waar wordt overgegaan naar een lokale verdeling naar eindverbruikers;
 - onder een warmte- of koudedistributienet wordt verstaan: leidingnet voor de uitkoppeling vanaf de transportleiding ten behoeve van een lokale verdeling naar de eindverbruikers; en
 - onder een afleverset wordt verstaan: de verbinding tussen het warmte- of koudedistributienet van een warmteleverancier en het afgiftenet van een eindgebruiker. Deze set bevat een warmtewisselaar, apparatuur voor druk- en/of temperatuurregeling, bemetering en de behuizing waarin deze apparatuur is ondergebracht.
3. Afvang en opslag van CO₂ door:
- 3.1.A. CO₂-afvang voor permanente opslag door het afscheiden, terugwinnen, transporteren en opslaan van CO₂ uit rookgassen of andere gasstromen, en bestaande uit: CO₂-reinigungsapparatuur, CO₂-compressor, transportleiding naar de opslaglocatie, (eventueel) water, (eventueel) droger, (eventueel) koeling, (eventueel) CO₂-buffer voor tijdelijke opslag, (eventueel) kosten voor gereedmaken van de aquifer of reservoir.
4. De reductie van CO₂-emissie door:
- 4.1.A. 1. Technische voorzieningen voor het reduceren van CO₂-emissie van bestaande inrichtingen, en bestaande uit: technische voorziening die is opgenomen in een emissiereductieplan.
2. Hierbij geldt dat:
- de technische voorziening individueel is benoemd in een emissiereductieplan;
 - onder inrichting wordt verstaan: een door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid, die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht.
 - De activiteit moet fysiek kunnen worden begrensd. Bedrijvigheden die op de openbare weg of op openbaar terrein worden verricht, worden doorgaans niet als inrichting aangemerkt. Als er wel een fysieke begrenzing op het openbare terrein is aangebracht, dan geldt als tweede eis dat er een exclusieve aanspraak op het gedeelte van dat openbare terrein is voor die activiteiten;
 - de gezamenlijke scope 1 en scope 2 emissiereductie van alle in het emissiereductieplan opgenomen technische voorzieningen ten minste 20% bedraagt van de emissie van de inrichting in 2020;
 - de emissiereductie van iedere afzonderlijke technische voorziening ten minste 1% bedraagt van de emissie van de inrichting in 2020;
 - het emissiereductieplan voldoet aan de voorwaarden genoemd in onderdeel G onder 2;
 - alleen investeringen die leiden tot scope 1 en/of scope 2 CO₂-emissiereductie in aanmerking komen;
 - de bijdrage aan de emissiereductie van investeringen in de opwekking van duurzame energie wel mag worden meegenomen, maar dat deze investeringen niet onder deze omschrijving in aanmerking komen; en
 - het maximum investeringsbedrag dat voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komt € 300 /ton gereduceerde CO₂-emissie per jaar van de gemelde technische voorziening bedraagt.

G. Energie-advies of een maatwerkadvies zoals dit is vastgelegd in ISSO 75.2 of CO₂-emissiereductieplan of blowerdoortest

1. Een energie-advies ter verbetering van de energie-efficiency van objecten door middel van een verkenning van de mogelijkheden om maatregelen te treffen, en bestaande uit:

- a. een rapportage waarin de mogelijkheden om maatregelen te treffen ter verbetering van de energie-efficiency zijn vastgelegd. Deze rapportage bevat in ieder geval:
 - 1°. beschrijving van het object;
 - 2°. een overzicht van de totale energiehuishouding van het bestaande totale object;
 - 3°. een energiebalans van de relevante onderdelen van het bestaande totale object;
 - 4°. een overzicht van de mogelijkheden en de kwantificering tot energiebesparing;
 - 5°. een overzicht van de noodzakelijke organisatorische en administratieve aanpassingen;
 - 6°. een raming van de te verwachten investeringskosten en de te verwachten baten, voor afnemers met een energiegebruik van meer dan 25.000 m³ aardgas (of aardgasequivalent) of 50.000 kWh elektriciteit per jaar gelden de volgende aanvullende eisen:
 - 7°. inzicht in alle maatregelen met een terugverdientijd tot en met vijf jaar;
 - 8°. van de energiebalans dient 90% van het totale energiegebruik te worden gespecificeerd, tenzij daar gemotiveerd van afgeweken kan worden; en
 - 9°. helder en eenvoudig plan voor het uitvoeren van de energiebesparende maatregelen; of
 - b. het maatwerkadvies zoals dat neergelegd is in ISSO 75.2 publicatiedatum 1 april 2023 conform de BRL9500-MWA-U voor bestaande utiliteitsgebouwen. Dit maatwerkadviesrapport bevat ten minste de volgende gegevens:
 - 1°. projectgegevens;
 - 2°. huidige situatie, inclusief gebruiksoppervlakte in m²;
 - 3°. uitgangspunten en overwegingen;
 - 4°. lijst van enkelvoudige maatregelen met hun standaardterugverdientijd;
 - 5°. huidige energiegebruik;
 - 6°. verwacht energiegebruik; en
 - 7°. de terugverdientijd van de voorgestelde maatregelpakketten.
2. Het CO₂-emissiereductieplan (hierna: plan) bestaat uit een verkenning van de mogelijkheden om de CO₂-emissie van de bestaande inrichting te reduceren. Het gaat hier dus uitdrukkelijk niet om nieuwe bedrijfsprocessen en nieuwe inrichtingen. Het plan bevat een pakket van technische voorzieningen waarmee uiterlijk in 2030 de totale scope 1 en scope 2 CO₂-emissie van de bedrijfsinrichting met ten minste 20% wordt gereduceerd ten opzichte van de scope 1 en scope 2 emissie in 2020. Dit plan bevat ten minste de volgende gegevens:
 - 1°. beschrijving van de bedrijfsprocessen;
 - 2°. een overzicht van de huidige totale scope 1 en scope 2 CO₂-emissie als gevolg van de bedrijfsprocessen;
 - 3°. een CO₂-emissie onderverdeling naar de relevante onderdelen van het bestaande bedrijfsproces, die voor minimaal 90% dekkend is;
 - 4°. toelichting op de rekenmethodiek(en) waarmee de CO₂-emissie is bepaald;
 - 5°. een overzicht van de mogelijkheden tot en de kwantificering van CO₂-reductie, waarbij voor de berekening van de reductie moet worden uitgegaan van de emissiefactoren uit 2020;
 - 6°. een raming van de te verwachten investeringskosten per technische voorziening;
 - 7°. plan van aanpak voor de planning en uitvoering van de in het plan benoemde technische voorzieningen.Verder moet het plan aan de volgende voorwaarden voldoen:
 - de eerste opdracht voor in het plan benoemde technische voorzieningen vindt plaats binnen 24 maanden na de totstandkoming van het plan;
 - de kosten van het plan kunnen slechts eenmaal worden gemeld.
3. De blowerdoortest is een meetmethode om de luchtdoorlatendheid van gebouwen te bepalen. Daarnaast kan de blowerdoortest helpen bij het lokaliseren van kieren of andere luchtlekkages. De kosten van een blowerdoortest komen in aanmerking voor de energie-investeringsaftrek als deze worden gemeld in combinatie met een investering in maatregelen die voldoen aan A.2.1.A. of A.2.1.B. Eventuele kosten van thermografisch onderzoek en rooktest/rookproef voor het lokaliseren van luchtlekkages komen ook in aanmerking. De test moet worden uitgevoerd volgens NEN 2686 of NEN-EN-ISO 9972 door een gecertificeerd bedrijf. De blowerdoortest moet betrekking hebben op hetzelfde gebouw waarvoor de investering is gemeld onder A.2.1.A. of A.2.1.B. De kosten van een blowerdoortest kunnen slechts eenmaal worden gemeld en kunnen dus niet worden toegerekend aan andere energie-investeringen.

Artikel 2

1. Bij de investeringen voor de technische voorzieningen als omschreven in artikel 1 dient de terugverdientijd voor de investeringen in:
 - a. onderdeel A, onder 1.1.A, 1.2.A, 1.3.A, 2.2.A, 3.1.A, 4.1.A, 4.2.A en 4.3.A ten minste 5 jaar te bedragen, maar niet meer dan 25 jaar en dient de energiebesparing aantoonbaar het directe gevolg te zijn van het gebruik van het bedrijfsmiddel waarin is geïnvesteerd;
 - b. onderdeel B, onder 1.1.A, 1.2.A, 1.3.A, 2.1.A, 3.1.A, 4.1.A, 4.2.A en 4.3.A ten minste 5 jaar te bedragen, maar niet meer dan 15 jaar en dient de energiebesparing aantoonbaar het directe

- gevolg te zijn van het gebruik van het bedrijfsmiddel waarin is geïnvesteerd;
- c. onderdeel C, onder 1.1.A, 1.2.A, 1.3.A, 2.1.A, 2.2.A, 3.1.A, 4.1.A, 4.2.A en 4.3.A ten minste 5 jaar te bedragen, maar niet meer dan 15 jaar en dient de energiebesparing aantoonbaar het directe gevolg te zijn van het gebruik van het bedrijfsmiddel waarin is geïnvesteerd.
 2. De in het eerste lid gestelde terugverdientijd is ook van toepassing indien een besparing plaatsvindt op de fossiele brandstoffen, aardgas, aardolie of steenkool die als grondstof worden ingezet. De in het eerste lid gestelde terugverdientijd is ook van toepassing indien een besparing op fossiele brandstoffen plaatsvindt door waterstof dat als grondstof of hulpstof wordt ingezet. De in het eerste lid gestelde terugverdientijd is ook van toepassing indien een besparing op fossiele brandstoffen plaatsvindt door vloeibare- of gasvormige zuurstof of vloeibare- of gasvormige stikstof of vloeibare CO₂ die als hulpstof worden ingezet.
 3. Subsidies of andere bijdragen van derden worden niet in mindering gebracht op het investeringsbedrag waarmee de terugverdientijd als bedoeld in het eerste lid wordt berekend. Bij het berekenen van de terugverdientijd voor technische voorzieningen dient geen rekening te worden gehouden met verkregen subsidies of andere bijdragen van derden.
 4. Als referentie voor de berekening van de terugverdientijd dient bij aanpassingen aan bestaande bedrijfsgebouwen, aanpassingen aan of vervanging van bestaande transportmiddelen het historisch energiegebruik. Bij nieuwe processen, nieuwe bedrijfsgebouwen en nieuwe transportmiddelen dient het in de betreffende branche gemiddeld gangbare energiegebruik bij soortgelijke nieuwe investeringen bij vergelijkbare toepassingen als referentie. Indien er sprake is van uitbreiding van een bestaand proces, wordt het uitbreidingsgedeelte gezien als een nieuw proces waarvoor als referentie voor de berekening van de terugverdientijd het in de betreffende branche gemiddeld gangbare energiegebruik bij soortgelijke nieuwe investeringen bij vergelijkbare toepassingen dient te worden genomen. Onder het historisch energiegebruik wordt verstaan het totale energiegebruik gemeten over een representatieve periode, voorafgaand aan het moment van investeren, waarin het bedrijfsmiddel onder ontwerpomstandigheden is gebruikt, en gebaseerd op de oorspronkelijke specificaties van het bedrijfsmiddel.
 5. Bij de berekening van de terugverdientijd wordt de besparing door verlaging van het energiegebruik per eenheid product door toepassing van groeibevorderende stoffen en groeibevorderende voorzieningen voor levende organismen en de besparing door een gewijzigde product- of grondstofsamenstelling buiten beschouwing gelaten.
 6. Wanneer de energiebesparing bij een aanpassing aan een bestaand proces het rechtstreekse gevolg is van een significant gewijzigde product- of grondstofsamenstelling dan dient niet het historische energiegebruik, maar het in de betreffende branche gemiddeld gangbare energiegebruik bij soortgelijke nieuwe investeringen bij vergelijkbare toepassingen als referentie te worden genomen.
 7. Onder bedrijfsgebouwen als bedoeld in artikel 1, onderdeel A, wordt verstaan gebouwen die gebruikt worden voor bedrijfsdoeleinden, met uitzondering van (recreatie)woningen, tuinbouwkassen, datacenters en serverruimten. Investerings- in of voor tuinbouwkassen, in of voor datacenters en in of voor serverruimten moeten voldoen aan de vereisten genoemd in artikel 1, onderdeel B, voor investeringen ten behoeve van processen.
 8. Ten aanzien van de investeringen omschreven in artikel 1, onderdeel D, moeten deze voorzieningen er toe strekken de inzet van fossiele brandstoffen te beperken door voor ten minste 70% van de energie-inhoud gebruik te maken van duurzame energie. Onder duurzame energie valt: zonne-energie, windenergie, waterkracht en het benutten of opslaan van omgevingswarmte en biomassa.
 9. Voor investeringen, die naar aard, toepassing en gebruik overeenkomen met een nader omschreven investering, zijn de eisen die worden gesteld aan die nader omschreven investering van toepassing. Dit geldt voor:
 - a. artikel 1, onderdeel A, onder 1.1.B., 1.2.B. tot en met 1.2.I., 2.1.A. tot en met 2.1.C., 3.1.B. tot en met 3.1.E., 3.2.A., 4.2.B.;
 - b. artikel 1, onderdeel B, onder 1.1.B., 1.1.C., 1.2.B. tot en met 1.2.R., 2.1.B. tot en met 2.1.D., 3.1.B., 3.1.C. en 4.2.B.;
 - c. artikel 1, onderdeel C, onder 1.2.B. tot en met 1.2.G. en 1.3.B. tot en met 1.3.F.;
 - d. artikel 1, onderdeel D, onder 1.1.B tot en met 1.1.G., 2.1.A., 4.1.A., 4.1.B. en 6.1.A.;
 - e. artikel 1, onderdeel E, onder 1.1.A. tot en met 1.1.C., 2.1.A., 3.1.A. tot en met 3.1.C., 4.1.A., 4.1.B. en 5.1.A.;
 - f. artikel 1, onderdeel F, onder 1.1.A tot en met 1.1.F., 2.1.A. tot en met 2.1.G., 3.1.A en 4.1.A.
 10. Indien bij de in het negende lid genoemde nader omschreven investeringen de omschrijving zich beperkt tot de bestaande situatie, zijn investeringen die geen betrekking hebben op de bestaande situatie, uitgesloten van energie-investeringsaftrek.
 11. Een warmtebuffer of (rest)warmteopslagvat die niet hoofdzakelijk bestemd is voor het opslaan van (rest)warmte vrijkomend bij bedrijfsmiddelen als bedoeld in artikel 1, onderdeel A, onder 1.2.B., 1.2.C. en 1.2.D., onderdeel B, onder 1.2.C., 1.2.L. en 3.1.B., onderdeel D, onder 1.1.C. en 4.1.A., onderdeel E, onder 3.1.A. en onderdeel F, 2.1.C. is uitgesloten van energie-investeringsaftrek, met uitzondering van warmtebuffers als bedoeld in artikel 1, onderdeel E, onder 3.1.B. en 3.1.C.



12. Maximuminvesteringsbedragen genoemd in artikel 1, onderdeel A, onder 1.1.B., 1.2.B., 1.2.C., 2.1.A., 2.1.B., 2.1.C., 3.1.B., 3.1.C., 3.1.E, en 5., onderdeel B, onder 1.2.E., 1.2.F., 1.2.H., 1.2.M., 1.2.N., 2.1.C., 2.1.D. en 3.1.C., onderdeel C, onder 1.2.B., 1.3.B. en 1.3.D., onderdeel F, onder 4.1.A., die voor energie-investeringsaftrek in aanmerking komen, zien op de totale investering in het betreffende (onderdeel van een) bedrijfsmiddel. Indien onderdelen van deze totale investering onder een andere nader omschreven investering worden gemeld, dan is nog steeds het maximuminvesteringsbedrag voor de totale investering van toepassing op het totaal aan meldingen.
13. Een spudpaal die niet wordt toegepast op een bestaand werkschip als bedoeld in artikel 1, onderdeel C, onder 1.3.D. is uitgesloten van energie-investeringsaftrek.

Artikel 3

1. Voor het berekenen van de terugverdientijd door energiebesparing bij bestaande bedrijfsgebouwen of processen of in of aan bestaande transportmiddelen geldt de volgende formule:

$$\text{TVT} = \frac{\text{Investing}}{(\text{Energiegebruik per jaar} \times \text{Energieprijs})_{\text{oude situatie}} - (\text{Energiegebruik per jaar} \times \text{Energieprijs})_{\text{nieuwe situatie}}}$$

Voor het berekenen van de terugverdientijd door de energiebesparing bij nieuwe bedrijfsgebouwen of processen of in of aan nieuwe transportmiddelen geldt de volgende formule:

$$\text{TVT} = \frac{\text{Investing}}{(\text{Energiegebruik per jaar} \times \text{Energieprijs})_{\text{referentie situatie}} - (\text{Energiegebruik per jaar} \times \text{Energieprijs})_{\text{nieuwe situatie}}}$$

Onder de investering vallen alle kosten die noodzakelijk zijn om het bedrijfsmiddel in gebruik te nemen, met uitzondering van financieringskosten.

De energieprijs dient te worden vastgesteld door gebruikmaking van onderstaande gegevens voor aardgas, elektriciteit en diesel. Indien wordt bespaard op een andere energiedrager, dan dient de in de markt gangbare prijs voor die energiedrager te worden gebruikt.

Aardgas:

| | Inkoopomvang van de bedrijfsinrichting[Nm ³ per jaar] | Prijs per Nm ³ |
|---|--|---------------------------|
| 1 | Niet hoger dan 170.000 Nm ³ | € 1,16 |
| 2 | Hoger dan 170.000, niet hoger dan 1.000.000 Nm ³ | € 0,83 |
| 3 | Hoger dan 1 miljoen, niet hoger dan 10 miljoen Nm ³ | € 0,72 |
| 4 | Hoger dan 10 miljoen Nm ³ | € 0,62 |

Elektriciteit:

| | Inkoopomvang van de bedrijfsinrichting[kWh per jaar] | Prijs per kWh |
|---|--|---------------|
| 1 | Niet hoger dan 10.000 kWh | € 0,26 |
| 2 | Hoger dan 10.000, niet hoger dan 50.000 kWh | € 0,29 |
| 3 | Hoger dan 50.000, niet hoger dan 10 miljoen kWh | € 0,21 |
| 4 | Hoger dan 10 miljoen kWh | € 0,16 |

Diesel:

| | Toepassing | Prijs per liter |
|---|--------------|-----------------|
| 1 | Scheepvaart | € 0,95 |
| 2 | Wegtransport | € 1,48 |

Artikel 4

1. De eisen, bedoeld in artikel 3.42, vijfde lid, van de wet, waaronder de kosten van een daar bedoeld advies inzake energiebesparende maatregelen kunnen worden begrepen onder de aanschaffings- of voortbrengingskosten van een energie-investering, zijn:
 - a. de energie-investering vindt plaats binnen 24 maanden na het tijdstip waarop de opdracht tot het advies is verstrekt;
 - b. de energie-investering is aanbevolen in het advies;
 - c. de kosten van het advies worden niet tevens toegerekend aan andere energie-investeringen; en
 - d. artikel 3.46, eerste lid, onderdelen a, b, en d, van de wet en artikel 8, zevende lid, onderdelen b



-
- en c, van de Wet op de vennootschapsbelasting 1969 zijn van overeenkomstige toepassing.
2. Bij een gecombineerd energie-milieuadvies wordt 50% van de totale advieskosten toegerekend aan het energie-advies.
 3. Bij de berekening van de terugverdientijd voor investeringen als bedoeld in artikel 2, blijven bij het geïnvesteerde bedrag de kosten van het energie-advies buiten beschouwing.
 4. Een object is een bestaand totaal bedrijfsgebouw of een bestaand totaal proces dat apart bemeterd is voor energiedragers.
 5. Voor energie-investeringen waarvoor een maximuminvesteringsbedrag van toepassing is conform artikel 2 lid 12 van deze bijlage, geldt dat de kosten van het advies buiten dit maximuminvesteringsbedrag vallen.

Artikel 5

Voor investeringen als bedoeld in artikel 1, onderdeel A, onder 5, in de energieprestatieverbetering van bestaande bedrijfsgebouwen geldt dat op het moment van melden alle noodzakelijke investeringsverplichtingen, waarmee wordt voldaan aan de gestelde eisen genoemd in artikel 1, onderdeel A, onder 5, moeten zijn aangegaan.



TOELICHTING

I Algemeen

1. Inleiding

De energie-investeringsaftrek (EIA) biedt ondernemers die investeren in energiebesparende bedrijfsmiddelen, of onderdelen daarvan, een fiscaal voordeel. De EIA richt zich op:

1. het stimuleren van investeringen in technisch bewezen bedrijfsmiddelen die energie besparen ten opzichte van het energieverbruik van de in de markt gangbare bedrijfsmiddelen;
2. het stimuleren van investeringen in de vervanging van bestaande bedrijfsmiddelen door energie-efficiëntere bedrijfsmiddelen.

Jaarlijks vindt aanpassing van de Uitvoeringsregeling energie-investeringsaftrek 2001 aan de stand van de techniek plaats. Dat geschiedt door actualisatie van de bijlage bij de Uitvoeringsregeling waarin de subsidiabele investeringen zijn opgenomen. Deze bijlage wordt ook wel aangeduid als 'de Energielijst'. Met deze wijzigingsregeling wordt de Energielijst 2024 vastgesteld.

De afgelopen drie jaar is het budget van de EIA overschreden. Dit betekent dat er door ondernemers meer fiscaal voordeel uit de EIA is ontvangen dan dat er aan budget beschikbaar was. Dit is veroorzaakt door een stijging in het aantal aanmeldingen en een toename van het gemiddelde aanmeldingsbedrag. Op dit moment is er hierdoor – ondanks de meerjarige budgetsystematiek – een tekort op het EIA budget. Het kabinet heeft mede daarom besloten om het beschikbare budget in 2025 en 2026 eenmalig te verhogen met respectievelijk 132 miljoen euro en 161 miljoen euro en vanaf 2027 een structurele verhoging van 53 miljoen euro door te voeren. Aanvullend hierop wordt het budget vanaf 2024 structureel verhoogd met 10 miljoen euro om het mogelijke extra beroep dat bedrijven uit de glastuinbouwsector op de EIA zullen doen op te vangen.

Zoals aangekondigd in de kabinetsreactie op de uitkomsten van de periodieke evaluatie van de EIA over de jaren 2017-2021¹ is het aftrekpercentage van de EIA per 2024 verlaagd van 45,5% naar 40%. Het maximale investeringsbedrag dat binnen de EIA in aftrek kan worden gebracht is niet aangepast en bedraagt na indexatie 149 miljoen euro per jaar per onderneming in 2024. In de Energielijst 2024 worden – ook conform de aanbevelingen in de genoemde evaluatie – geen bedrijfsmiddelen (omschrijvingen) meer opgenomen waarvan de terugverdientijd beduidend korter is dan 5 jaar. In principe vallen deze bedrijfsmiddelen onder de energiebesparingsverplichting. Daarnaast worden sommige omschrijvingen aangepast. Dit geldt bijvoorbeeld voor zonnepanelen voor elektriciteitsopwekking met een kleinverbruikers elektriciteitsaansluiting (max 3*80 A). Vanaf 2024 geldt binnen de regeling een maximum vermogen van 55 kW, waardoor alleen nog kleinere installaties met een momenteel hogere terugverdientijd vanaf 2024 in aanmerking komen voor de EIA. Installaties met een maximaal vermogen van meer dan 55 kW komen vanaf 2024 derhalve niet langer in aanmerking voor de EIA, aangezien de terugverdientijd voor deze installaties over het algemeen lager is dan 5 jaar.

Met deze maatregelen alsmede door ophoging van het beschikbare budget vanaf 2024 is de verwachting dat het huidige budgettaire tekort in de EIA, opgelopen in de jaren 2021 tot en met 2023, in de komende jaren wordt weggewerkt.

2. Notificatie

Een ontwerp van deze wijzigingsregeling van de uitvoeringsregeling is op 7 december 2023 onder notificatienummer 2023/0693/NL voorgelegd aan de Europese Commissie ingevolge Richtlijn 98/34/EG van het Europees parlement en de Raad van de Europese Unie van 22 juni 1998 betreffende de informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij (PbEG 1998, L 204), zoals gewijzigd bij Richtlijn 98/48/EG van het Europees parlement en de Raad van de Europese Unie van 20 juli 1998 (PbEG 1998, L 217). De Europese Commissie heeft medegedeeld dat de kennisgeving betrekking heeft op technische specificaties of andere eisen die verbonden zijn met fiscale of financiële maatregelen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder f, tweede alinea, punt iii, van Richtlijn (EU) 2015/1535. Voor deze kennisgeving geldt geen status-quo periode (artikel 7, lid 4, van Richtlijn (EU) 2015/1535).

3. Caribisch deel van het Koninkrijk

Voor de goede orde zij erop gewezen dat het van toepassing verklaren van de energie-

¹ Kamerstukken II 2022/23, 36 202, nr. 158.



investeringsaftrekregeling voor zowel Aruba, Curaçao, Sint Maarten als Bonaire, Sint Eustatius en Saba in een afzonderlijke ministeriële regeling is opgenomen. In artikel 3 van de Uitvoeringsregeling investeringsaftrek Aruba, Curaçao, Sint Maarten en de BES eilanden 2010 is bepaald dat als energie-investeringen worden aangewezen de investeringen in bedrijfsmiddelen of onderdelen daarvan die zijn opgenomen in bijlage I bij de Uitvoeringsregeling energie-investeringsaftrek 2001. De Energielijst 2024 is daarmee onverkort van toepassing in het Caribische deel van het Koninkrijk.

4. Regeldruk

Met deze wijzigingsregeling worden de bedrijfsmiddelen aangewezen die in aanmerking komen voor de EIA. De aanmeldingsprocedure blijft ongewijzigd. RVO maakt de Energielijst jaarlijks kenbaar in een brochure voor ondernemers zodat de kennisnamekosten voor ondernemers zo laag mogelijk worden gehouden.

In navolging van advies van het Adviescollege Toetsing Regeldruk (ATR) is de regeldruk voor de gehele uitvoeringsregeling van de EIA opnieuw geraamd. Daarbij is gebruik gemaakt van het Handboek Meting Regeldrukkosten (Handboek)².

Het Handboek geeft handvatten voor de bepaling van de te hanteren kosten per activiteit en de tijdsduur die past bij diverse relevante activiteiten.

In de raming wordt rekening gehouden met de relatieve zwaarte van de onderscheiden activiteiten: een aanvraag kan soms relatief meer tijd vergen, bijvoorbeeld vanwege periodieke inspecties door RVO en de Belastingdienst of indien bezwaar- en beroepsprocedures worden gevoerd.

Onderstaande tabel onderbouwt de regeldrukkosten voor de uitvoeringsregeling, berekend in prijzen van 2024. Met de uitvoeringsregeling zijn regeldrukkosten gemoeid van bijna 3,6 miljoen euro, circa 1,4% van het totaal beschikbare budget in 2024. Daarbij is op basis van cijfers van 2022 uitgegaan van een beroep op de EIA door bijna 18.000 ondernemingen en circa 27.000 aanvragen.

Deze paragraaf is met ATR afgestemd. ATR constateert dat geen omvangrijke gevolgen voor de regeldruk optreden.

Raming regeldrukkosten (prijzen 2024)

² Handboek Meting Regeldrukkosten, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, versie 2.0, 1 februari 2023.



| | in euro |
|--|------------------|
| aanvraag EIA | |
| 1. kennisneming Energielijst | 70.000 |
| 2. gegevens verkrijgen | 47.000 |
| 3. uitvoeren berekeningen | 193.000 |
| 4. controle | 72.000 |
| 5. corrigeren | 108.000 |
| 6. data versturen naar RVO/Belastingdienst | 33.000 |
| | |
| Controle | |
| 7. inspectie RVO en Belastingdienst | 1.271.000 |
| 8. correcties ogv inspectie | 278.000 |
| 9. vergaren aanvullende informatie | 162.000 |
| | |
| overleg | |
| 10. vergaderingen | 1.338.000 |
| 11. archiveren | 17.000 |
| | |
| totaal regeldrukkosten | 3.589.000 |

5. Vast verandermoment

Bij het bepalen van het tijdstip van inwerkingtreding van 1 januari 2024 is aangesloten bij het systeem van de fiscale wetgeving waarbij in beginsel wordt uitgegaan van kalenderjaren. Er wordt afgeweken van de minimuminvoeringstermijn van twee maanden omdat de doelgroepen gebaat zijn bij een spoedige inwerkingtreding. Het systeem van de vaste verandermomenten en minimuminvoeringstermijn staat deze uitzondering toe.

II Artikelsgewijs

Artikel I, onderdeel A

Artikel 2, onderdeel a, vervalt, omdat warmtekrachtinstallaties met een terugverdientijd korter dan 5 jaar niet langer voor de EIA in aanmerking komen.

Tevens wordt in artikel 2 een nieuw onderdeel d toegevoegd. Met deze wijziging vervalt de mogelijkheid om een beroep op de EIA te doen indien men gebruik maakt van de Subsidieregeling opschaling volledig hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse.

Artikel I, onderdeel B

Artikel 3, derde lid, vervalt. Dit lid was toegevoegd bij de tussentijdse wijziging van de Uitvoeringsregeling in 2023 (Stcrt. 2023, 24625) en zag enkel op de mogelijkheid voor ondernemers om vanaf 1 januari 2023 bedrijfsmiddelen alsnog aan te melden die aanvankelijk per die datum van de Energielijst waren geschrapt. Voor de Energielijst 2024 is de aangepaste aanmeldingstermijn voor enkele specifieke bedrijfsmiddelen in het genoemde derde lid niet langer relevant. Vanaf 2024 geldt de gebruikelijke aanmeldingstermijn van maximaal drie maanden na investering.

Artikel I, onderdeel C

In artikel 5 vervalt het vierde lid. Dit houdt direct verband met de wijziging in onderdeel A waarin warmtekrachtinstallaties met een terugverdientijd korter dan 5 jaar niet langer voor de EIA in aanmerking komen.



Artikel I, onderdeel D

Artikel I, onderdeel D, vervangt de bijlage bij artikel 2 van de Uitvoeringsregeling. In de bijlage zijn de investeringen opgenomen die vanaf 1 januari 2024 in aanmerking komen voor de EIA. Hierna worden per artikel(onderdeel) van de bijlage de wijzigingen ten opzichte van de Energielijst 2023 toegelicht.

Artikel 1, onderdeel A: Energiebesparing in of bij bedrijfsgebouwen

Verwijderingen

In verband met de korte terugverdientijd zijn een aantal omschrijvingen verwijderd. Dit betreft de omschrijvingen: adiabatise luchtkoeling, HR motor en warmtekrachtinstallatie.

De omschrijving HR luchtverwarmer is verwijderd omdat hiervoor voldoende en betere alternatieven te verkrijgen zijn.

Aanpassingen

De omschrijving energieprestatieverbetering van bestaande bedrijfsgebouwen is aangepast aan het nieuwe maatwerkadvies. Daarnaast is een omschrijving opgenomen voor energieprestatieverbetering tot aan de renovatiestandaard, hiervoor komt een hoger maximum investeringsbedrag in aanmerking.

Warmtepompen komen alleen nog in aanmerking voor bestaande gebouwen. Voor nieuwbouw is dit inmiddels een standaard voorziening. Daarnaast is ook de omschrijving voor lucht/lucht warmtepompen <12 kW verwijderd aangezien de terugverdientijd in het algemeen lager is dan 5 jaar.

Voor nieuwe gebouwen zijn de eisen aan een luchtbehandelingskast met warmteterugwinning verhoogd, zodat alleen de meest energiezuinige kasten gestimuleerd worden. Hiervoor is een nieuwe omschrijving opgenomen.

Voor isolatie en glas zijn de eisen bijgesteld om overlap met de Erkende Maatregelenlijst (EML)³ te voorkomen.

De omschrijving systeem voor benutting van afvalwarmte is verbeterd om beter onderscheid te maken tussen een warmtenet en het systeem voor benutting van afvalwarmte. Warmtenetten zijn opgenomen onder de omschrijving warmte- en/of koudenet.

Een energiesysteem voor het collectief verwarmen en/of koelen komt alleen nog voor bestaande bouw in aanmerking. Dit omdat er voor nieuwbouw meestal geen alternatief is.

De energiezuinige ventilator wordt alleen nog gestimuleerd indien deze wordt toegepast voor mechanische ventilatie- of luchtcirculatiesystemen in bewaarloodsen, omdat de terugverdientijd voor andere toepassingen kort is. Tevens wordt een hogere efficiëntiegraad vereist.

Artikel 1, onderdeel B: energiebesparing bij processen

Verwijderingen

In verband met de korte terugverdientijd zijn een aantal omschrijvingen verwijderd. Dit betreft de omschrijvingen: energiezuinige ventilator, UV-A LED-drooginstallatie, systeem voor benutting van afvalwarmte en warmtekrachtinstallatie.

De vacuümpomp voor melkwinninginstallaties bij een automatisch melksysteem is opgenomen op de EML. Hiermee is ondersteuning in die bedrijfssituatie niet meer gewenst, de omschrijving is hierop aangepast.

De toepassing van een energiezuinige transkritische CO₂ koelvriesinstallatie in supermarkten is inmiddels gangbaar en wordt daarom niet langer ondersteund.

Aanpassingen

De omschrijving energieschermen in tuinbouwkassen is aangepast. Nu komt alleen de investering in het derde scherm nog in aanmerking, omdat het tweede scherm is opgenomen op de EML.

³ Erkende maatregelenlijsten (EML) vanaf 2023 (rvo.nl), aangepast 14 september 2022



De omschrijving belichtingssysteem voor het belichten van tuinbouwgewassen is aangepast. Alleen de investering in armaturen die dienen ter vervanging van een bestaand armatuur komen nog in aanmerking. Tevens is minimale eis voor de specifieke lichtstroom verhoogd en moet het armatuur dimbaar zijn.

De eisen in de omschrijving Energiezuinige subkritische koel- en/of vriesinstallatie met een koelvermogen ≥ 100 kW zijn veranderd om het energieverbruik van de koelinstallaties verder te verlagen. Installaties onder de oude eisen zijn inmiddels gangbaar geworden. Het maximum investeringsbedrag is opgehoogd en sluit daarmee beter aan bij de benodigde investering. Om het energiegebruik van de transkritische CO₂ koelvriesinstallatie bij toepassing anders dan in supermarkten verder te verlagen is voor installaties met een koelvermogen ≥ 100 kW het toepassen van parallelcompressie of gas/vloeistof-ejecteur(s) verplicht gesteld. Het maximum investeringsbedrag is verlaagd naar € 2.000/kW koelvermogen en sluit daarmee beter aan bij de benodigde investering.

Het maximum investeringsbedrag voor het decentraal koelsysteem (hydroloop) is verlaagd naar € 3.000/kW koelvermogen en sluit daarmee beter aan bij de benodigde investering.

In de omschrijving van de 2-, 4- of 6-polige HR elektromotor is het minimum vermogen verhoogd naar 200 kW omdat voor lagere vermogens efficiency-klasse IE4 verplicht is en de terugverdientijd van kleinere motoren lager is dan 5 jaar.

De omschrijving warmtepomp is aangepast, alleen warmtepompen op basis van een halogeen koudemiddel komen nog in aanmerking.

Nieuwe omschrijvingen

Voor het beregenen van gewassen op landbouwgrond is een watertoevoersysteem opgenomen dat voorzien is van een elektrisch aangedreven pomp, omdat dit systeem een energiebesparing geeft ten opzichte van een systeem met een door fossiele energie aangedreven pomp. Ook draagt dit systeem bij aan de energietransitie.

Voor het bemesten van gewassen in de glastuinbouw met CO₂ is een systeem opgenomen waarbij de CO₂ uit de buitenlucht wordt gewonnen. Het verbranden van fossiele brandstoffen om CO₂ te maken is hierdoor niet meer nodig.

Artikel 1, onderdeel C: energiebesparing in of aan transportmiddelen

Verwijderingen

In verband met de korte terugverdientijd is de omschrijving lichtgewicht laadbak voor bedrijfswagens verwijderd.

De omschrijving HR elektromotor is verwijderd omdat hier weinig gebruik van werd gemaakt en de terugverdientijd in deze toepassing niet toereikend is.

De cryogene transportkoeling is verwijderd omdat van deze omschrijving geen gebruik werd gemaakt.

Aanpassingen

De omschrijving meesturende en intrekbare achteras is aangepast, ook bij toepassing op vrachtwagen-bakwagens komt deze nu in aanmerking.

Artikel 1, onderdeel D: aanwenden of toepassen van duurzame energie

Verwijderingen

In verband met de korte terugverdientijd is de omschrijving swill vergister verwijderd.

Aanpassingen

De omschrijving accu voor opslag van duurzaam opgewekte elektriciteit is aangevuld met de eis dat deze voorziening gekoppeld moet zijn met een eigen duurzame energie-opwekinstallatie.

In de omschrijving zonnepanelen voor elektriciteitsopwekking met een kleinverbruikers elektriciteits-aansluiting (max 3*80 A) is een maximum vermogen van 55 kW opgenomen. Dit omdat grotere systemen doorgaans een terugverdientijd hebben die lager is dan vijf jaar.



Ten aanzien van grondgebonden installaties van zonnepanelen wordt een Omgevingsvergunning verplicht gesteld.

De omschrijving zonnepanelen niet aangesloten op het (openbare) elektriciteitsnet is aangevuld met een verduidelijking dat de omschrijving betrekking heeft op het samenstel van de voorziening. Onder samenstel van de voorziening wordt verstaan alle aanwezige middelen die onderling met elkaar verbonden zijn voor de productie van elektriciteit opgewekt door middel van panelen met fotovoltaïsche zonnecellen.

Voor een warmte- of koudeopslag in de bodem (WKO) is niet meer vereist dat dit een gesloten systeem moet zijn. De term gesloten systeem is in de praktijk niet helemaal duidelijk. Het kan gaan om een zogenoemde bodemlus, maar meestal bestaat een WKO uit een warmte- en een koudebron, die ook aan de omschrijving voldoen. Om misverstanden te vermijden is de term "gesloten systeem" daarom verwijderd.

Artikel 1, onderdeel E: balanceren van energie in de energie-infrastructuur

Aanpassingen

In de omschrijving van de mobiele elektriciteitsvoorziening zijn de lithiumaccu's vervangen door accu's die geen lood bevatten. Hierdoor kunnen meer systemen onder deze omschrijving vallen.

Artikel 1, onderdeel F: energietransitie en CO₂-emissiereductie

Aanpassingen

De omschrijving van een mobiel elektrisch werktuig zonder vaste bestuurdersplaats is zodanig aangepast dat het te vervangen werktuig met ingang van 2024 een vaste bestuurdersplaats mag hebben.

Artikel 1, onderdeel G: Energie-advies of een maatwerkadvies zoals dit is vastgelegd in ISSO 75.2 of CO₂-emissiereductieplan of blowerdoortest

Aanpassingen

De eisen voor het maatwerkadvies zijn geactualiseerd naar de stand 1 april 2023 conform de ISSO75.2. Bij het opstellen van het maatwerkrapport wordt het onderdeel maatwerkpakketten niet langer meer vereist, aangezien is gebleken dat dat onderdeel in de praktijk niet relevant is voor het verkrijgen van de EIA.

De blowerdoortest is een meetmethode om de luchtdoorlatendheid van gebouwen te bepalen. Een thermografisch onderzoek behoeft niet langer te voldoen aan de desbetreffende NEN-norm, omdat deze is komen te vervallen.

Artikel 3

In 2023 daalden de energieprijzen ten opzichte van de hoge prijsniveaus eind 2022. Dit is de reden dat de te hanteren energieprijzen voor aardgas, elektriciteit en diesel zijn aangepast. Hiermee zijn de energieprijzen tevens wederom in lijn gebracht met de Activiteitenregeling, waarin de EML is opgenomen en waarin van dezelfde energieprijzen wordt uitgegaan. De Activiteitenregeling geeft weer op welke wijze aan de energiebesparingsplicht kan worden voldaan.

*De Minister voor Klimaat en Energie,
R.A.A. Jetten*