

FINAAL ENERGIEGEBRUIK: toelichting bij de verrekening van energiegebruik van WKK, hernieuwbare energie en exotherme warmte voor de bepaling van het finaal energiegebruik van de vestiging

1 DEFINITIE FINAAL ENERGIEGEBRUIK

Finaal energiegebruik: wat hoofdstuk V van titel VI betreft: het energetische eindverbruik van energiedragers waarbij de energie-inhoud ervan benut wordt in een vestiging van een onderneming.

2 VERREKENINGEN

Het finaal energiegebruik bepalen van een vestiging gaat over het in rekening brengen van alle energiedragers die in de vestiging verbruikt worden ten behoeve van de processen, gebouwen en intern transport. Onder energiedragers worden elektriciteit en warmte/koude (in de vorm van stoom, warm water, thermische olie, perslucht, ijswater, ...) verstaan. Het opwekken van energiedragers gebeurt via energievectoren in energieomzettingsprocessen. Voorbeelden van energievectoren zijn aardgas, stookolie, wind, zon, enz. Voorbeelden van omzettingsprocessen zijn WKK's, stoomketels, gasboilers, (koel)compressoren, PV-installaties, windmolens, enz.

2.1 Omzettingsprocessen binnen en buiten de vestiging

Al naar gelang deze omzettingsprocessen intern of extern de vestiging aanwezig zijn, wordt het energiegebruik van de energievector wel of niet meegerekend als finaal gebruik. Zo wordt ervoor gezorgd dat het omzettingsrendement van de omzettingsprocessen intern de vestiging mee opgenomen wordt in de energiehuishouding van de vestiging. Ook verbeteringen in de energie-efficiëntie van deze omzettingsprocessen worden mee opgenomen in de scope van de Vlaamse regelgeving rond energie-efficiëntie voor ondernemingen. Concreet: het rendement van een eigen stoomketel wordt mee in rekening gebracht door het gasverbruik van de stoomketel te verrekenen in het finaal energiegebruik van de vestiging. Langs de andere kant zal het opwekkingsrendement van aangekochte stoom het finaal energiegebruik van de vestiging niet beïnvloeden. Rendementsverbeteringen van deze stoomopwekking staan namelijk niet op de rekening (zijn niet in het voordeel van) de beschouwde vestiging.

Voor eigen stoomketels, WKK's, enz. zal het verbruik van de energievector dus geteld worden als het finaal energiegebruik van de vestiging.

Voor aangekochte warmte en elektriciteit zal alleen de hoeveelheid aangekochte warmte en elektriciteit (in MWh) geteld worden als finaal energiegebruik. De ingezette energievectoren en het rendement van het omzettingsproces liggen buiten de vestiging.

2.2 Hernieuwbare energievectoren en exotherme warmte

Voor energiedragers die intern de vestiging opgewekt worden via hernieuwbare energievectoren (zon, wind, ...) geldt dat deze omgerekend worden met een rendement van 100%. Bijvoorbeeld: het gebruik in de eigen processen van 1 MWh elektriciteit die via eigen PV-installatie wordt opgewekt, wordt in het finaal

energiegebruik van de vestiging ook verrekend als 1 MWh.

Ook exotherme warmte, die vrijkomt uit de eigen processen, en die omgezet wordt in een energiedrager (warmte, bv. stoom) en die intern de vestiging ingezet wordt, wordt één op één meegerekend in het finaal energiegebruik van de vestiging.

Voor hernieuwbare energievector (wind, zon) en exotherme warmte wordt bij de bepaling van het finaal energiegebruik de opgewekte energiedrager rechtstreeks in rekening gebracht (in MWh).

2.3 Export van energiedragers

Een vestiging van een onderneming kan ook energiedragers exporteren naar bv. aangrenzende ondernemingen, een warmtenet of het elektriciteitsnet. In functie van het type energievector die voor de opwekking van de energiedrager aangewend wordt, wordt de uitgevoerde energiedrager wel of niet afgetrokken van het finaal energiegebruik van de vestiging. Indien de aangewende energievector meegerekend wordt bij het finaal energiegebruik van de vestiging, wordt de geëxporteerde energiedrager afgetrokken van het finaal energiegebruik van de vestiging. Voor een energievector die niet meegerekend wordt in het finaal energiegebruik van de vestiging (vb. zon, wind of exotherme warmte), wordt de geëxporteerde energiedrager niet afgetrokken van het finaal energiegebruik.

Zo zal elektriciteit die op het net gezet wordt en afkomstig is van bv. een WKK die bij de processen van de vestiging gerekend wordt, in mindering gebracht worden van het finaal energiegebruik van de vestiging. De energievector die de WKK voedt, wordt namelijk als finaal energiegebruik van de vestiging geteld. Het gedeelte van de energiedrager(s) afkomstig van de WKK dat niet in de vestiging verbruikt wordt, maar op het net wordt gezet, mag dus in mindering gebracht worden.

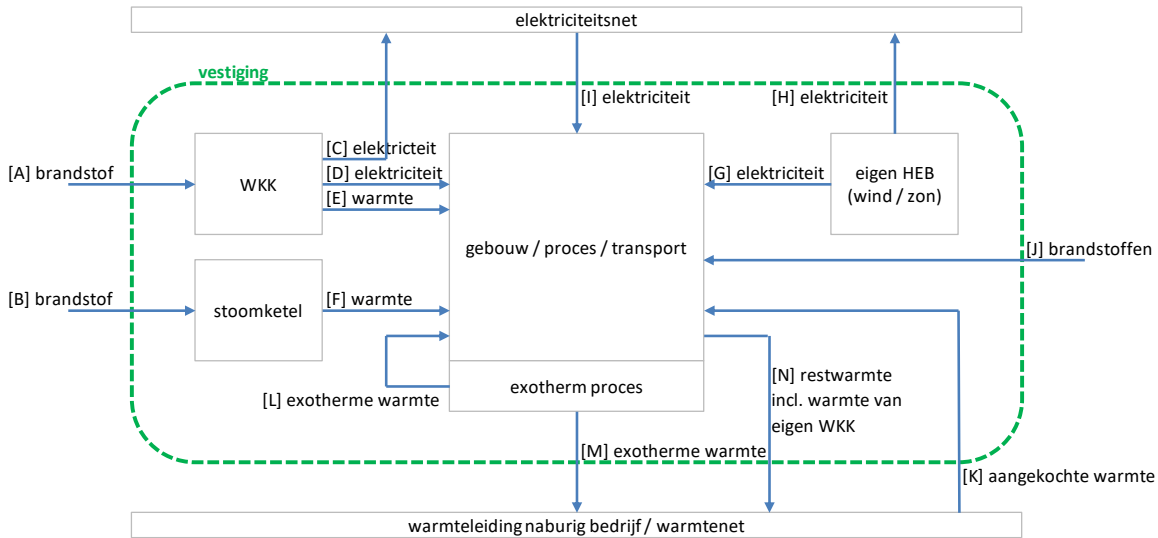
Ook restwarmte die intern de vestiging door een ketel of WKK opgewekt wordt en die niet ingezet kan worden intern de vestiging, maar via een warmtenet of warmteleiding nuttig ingezet kan worden extern de vestiging, wordt in mindering gebracht van het finaal energiegebruik van de vestiging. Ook hier zal de energievector die de ketel of WKK voedt, als finaal energiegebruik van de vestiging geteld worden.

Het gedeelte van de elektriciteit van een PV-installatie dat niet intern de vestiging wordt verbruikt, maar op het net wordt gezet, wordt daarentegen niet in mindering gebracht van het finaal energiegebruik van de vestiging. De energievector zon wordt namelijk niet in rekening gebracht bij het totaal finaal energiegebruik van de vestiging. Alleen de elektriciteit opgewekt door de eigen PV-installatie die verbruikt wordt in de vestiging (het zogenaamde eigengebruik) wordt in rekening gebracht voor het finaal energiegebruik van de vestiging.

Ook exotherme warmte wordt zo in rekening gebracht. De exotherme warmte van een proces van de vestiging die intern de vestiging wordt ingezet, wordt in rekening gebracht bij het finaal energiegebruik van de vestiging. De uitgevoerde warmte, afkomstig van een exotherm proces van de vestiging, die niet intern de vestiging verbruikt wordt, maar uitgevoerd wordt naar bv. een naburig bedrijf, of een warmtenet, wordt niet meegerekend als finaal energiegebruik van de vestiging en wordt ook niet afgetrokken van het finaal energiegebruik van de vestiging.



3 SCHEMATISCHE VOORSTELLING



$$\text{finaal energiegebruik} = [A] + [B] - [C] + [G] + [I] + [J] + [K] + [L] - [N]$$

[A] + [B]:	energievectoren die gebruikt worden voor opwekking van warmte en/of elektriciteit, die gebruikt wordt binnen de vestiging, worden in rekening gebracht.
- [C]:	het deel aan zelf opgewekte elektriciteit dat niet intern de vestiging wordt gebruikt, maar op het net wordt gezet, wordt in mindering gebracht.
+ [G]:	zelf opgewekte elektriciteit uit zon en/of wind, die gebruikt wordt binnen de vestiging, wordt in rekening gebracht.
[H]:	zelf opgewekte elektriciteit uit zon en/of wind, die niet gebruikt wordt binnen de vestiging maar op het net wordt gezet, wordt niet in mindering gebracht.
+ [I]:	electriciteit van het net, die intern de vestiging gebruikt wordt, wordt in rekening gebracht.
+ [J]:	energievectoren, rechtstreeks gebruikt in processen, gebouwen, transport van de vestiging, worden in rekening gebracht.
+ [K]:	aangekochte warmte, wordt in rekening gebracht.
+ [L]:	exotherme warmte, omgezet in een energiedrager en intern de vestiging gebruikt, wordt in rekening gebracht.
[M]:	exotherme warmte, die, omgezet in een energiedrager, niet gebruikt wordt binnen de vestiging maar op een net gezet wordt, wordt niet in mindering gebracht.
- [N]:	restwarmte, inclusief warmte afkomstig van eigen WKK, die niet ingezet kan worden intern de vestiging, en die op een net gezet wordt, wordt in mindering gebracht.

* *

*

////////////////////////////////////