



Vorbereid door
Dirk Van den Broecke – DVdB Consulting

december 2014



1. Inleiding

2. Opstarten van energiezorg
3. Subsidies energiebesparing



Inleiding

Welke **energiebesparende maatregelen** hebt u uitgevoerd of gaat u binnenkort uitvoeren?



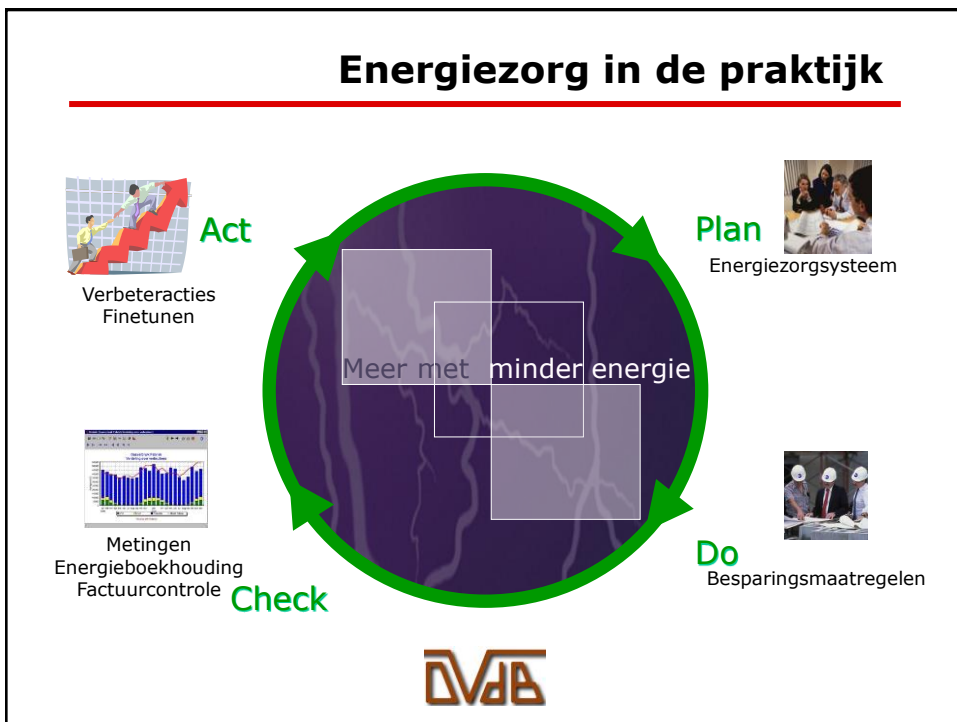
Wat is energiezorg ?

- Het op een structurele en economisch verantwoorde wijze uitvoeren van:
 - organisatorische maatregelen
 - technische maatregelen
 - gedragsmaatregelen

om het gebruik van energie te minimaliseren.



Energiezorg in de praktijk



Waarom energiezorg ?

- Substantiële besparing
- Besparing behouden gedurende langere tijd
- Hoger comfort en tevredenheid gebruikers van gebouwen
- Positieve maatschappelijke uitstraling
- Positieve milieu-impact
- Beter inzicht in beheer gebouwenpark en in beheer machinepark



Technische maatregelen

- Vermindering van het energieverbruik in verschillende domeinen
 - Isolatie van gebouwen en technische installaties
 - Verwarming en verlichting van gebouwen
 - Klimatisatie en ventilatie van gebouwen
 - Perslucht
 - Aandrijvingen / motoren
 - Koel- en vriescellen
 - Stoom
 - Stofafzuiging en vacuumsystemen
 - Productieprocessen
- Investerings in hernieuwbare energie



Organisatorische maatregelen

- Minimale organisatorische acties in het kader van energiezorg
 - 1) Maandelijks controle van de verbruiken en de facturen
 - 2) Opstellen van een energiebalans om de belangrijkste verbruikers te kennen
 - 3) Opstellen van een energiebeleid en meer concreet van een doelstelling voor energieprestatie
 - 4) Preventief onderhoudsplan van de belangrijkste energieverbruikende installaties (bv. verwarmingsketels, persluchtcompressoren,...)



Gedragmaatregelen

- Voorbeelden van acties die het gedrag van de medewerkers kunnen beïnvloeden
 - Affiches, communicatie via het intranet of via de bedrijfskrant
 - Actieve deelname aan (inter)nationale acties zoals bvb 'dikke truiendag'
 - Ideeënbus met of zonder (financiële) beloningen
 - Stimulering van het gebruik van de fiets en het openbaar vervoer voor het woon-werkverkeer
 - Organisatie van een cursus eco-drive
 - Eenvoudige maatregelen zoals bvb het plaatsen van aanwezigheidsdetectie voor het aansturen van de verlichting



-
1. Inleiding
 - 2. Opstarten van energiezorg**
 3. Subsidies energiebesparing



Energiezorg opstarten: wat?

Energiezorg realiseren

(1)
Inventariseren

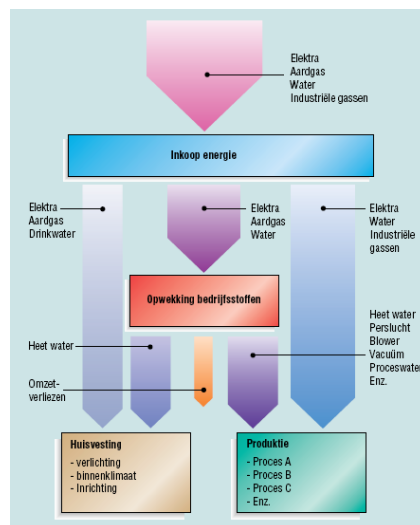
(2)
Energiebalans

(3)
Bestaande
installaties
optimaliseren

(4)
Investeren



Inventarisatie



Inventarisatie

- Energiefacturen en energieverbruiken van het laatste jaar (beter 2 of 3 jaar) voor elke energiedrager (elektriciteit, aardgas,...)
- Gegevens van interne energiemeters en submeters
 - Gegevens energieboekhouding indien beschikbaar
- Process flow diagrammen
 - Lijsten met toestellen
- Rapporten van energieaudits en energiescans



Inventarisatie gebouwen

- Bezetting van de gebouwen
- Vermogens van de verwarmingstoestellen (ruimte en sanitair warm water) en van de koelinstallaties, met het aantal draaiuren van de elektrisch aangedreven toestellen
- Vermogens van de verlichting en aantal branduren
- Vermogens en draaiuren van apparatuur



Inventarisatie procesinstallaties

- Productietijd van de verschillende processen en productielijnen
- Vermogen, stoomdruk, stoomtemperatuur en debiet van de stoomketels
- Vermogen, temperatuur en debiet van de warm water en de thermische olieketels



Inventarisatie procesinstallaties

- Persluchtcompressoren: vermogen, draaiuren en aansturing
 - Lijst met frequentie gestuurde items
- Koelmachines: vermogen en draaiuren
- Pompen, ventilatoren, elektrisch aangedreven machines: vermogen, draaiuren
 - Lijst met frequentie gestuurde items
- Transportbanden: vermogen, draaiuren



Inventarisatie eigen productie

- Warmtekrachtkoppeling: vermogen, energieverbruik, opbrengst elektriciteit en warmte
- Opbrengst uit zonnecellen (thermisch, elektrisch)
- Opbrengst uit andere eigen hernieuwbare energieproductie



Energiezorg opstarten: wat?

Energiezorg realiseren

(1)
Inventariseren

(2)
Energiebalans

(3)
Bestaande
installaties
optimaliseren

(4)
Investeringsen



Energiebalans

- Energiebalans = analyse van energieaspecten
 - Een energieaspect is alles wat energiegebruik veroorzaakt (zoals bijvoorbeeld een motor, oven, compressor, verlichting, server, koeling,...)

- Balans moet kloppen
 - IN : aankoop, eigen productie
 - UIT : alle verbruikers met vermogen, aantal uren, bezetting



Opstellen energiebalans

- Analyseren van energieverbruik gebaseerd op metingen en andere gegevens
 - Bepalen energiestromen
 - Evalueren van energieverbruik nu en vroeger
- Identificeren van significante energieverbruiken
- Identificeren van opportuniteiten voor verbetering van de energieperformantie

I. OPMAAK ENERGIEBALANS

**II. BEPALEN VAN MOGELIJKE
ENERGIEBESPARENDE MAATREGELEN**



Opstellen energiebalans elektriciteit

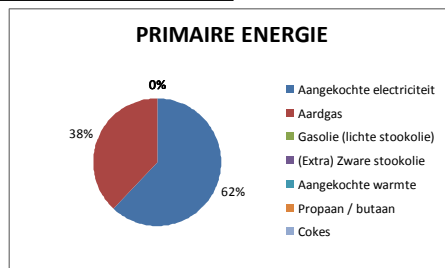
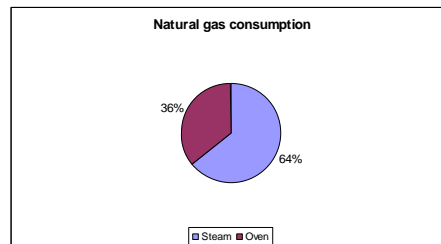
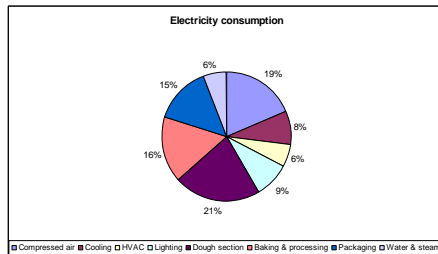
1. Verbruik meten of berekenen per toestel

2. Verbruik berekenen per groep (bvb de persluchtcompressoren)

3. Focus op de grootste verbruikers

BIJ TE HOUDEN PER VERBRUIKER	INFORMATIE
nominaal opgenomen vermogen (kW)	milieuaanvraag en kenplaat toestel
aantal effectieve draaiuren/jaar	maximaal 8760 uren per jaar (aantal uren per dag per week?)
de effectieve benutting	rekening houden met b.v.b. omzettijden, productiestilstanden
de gemiddelde belasting	is het opgenomen vermogen in % van het nominaal vermogen, bvb: motor bij vollast +/- 90% motor onbelast +/- 25% motor normale belasting +/- 75%
DIT BIJHOUDEN IS NIET EENVOUDIG	RAMINGEN MAKEN & BIJSTUREN !

Voorbeeld van een energiebalans



Energiebalans

- Oefening energiezorg – case MIXFRUIT
 - Opstellen energiebalans
 - Oplijsten potentiële maatregelen (kansen)



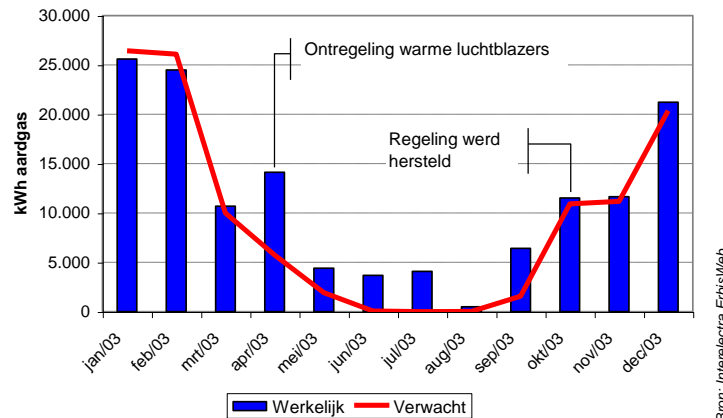
Energieboekhouding – wat?

- Het verzamelen, verwerken, analyseren en rapporteren van energie-verbruiksgegevens
- Vergelijken met referentiewaarden en verwacht verbruik
- Bewaking en bijsturing



Energieboekhouding – waarom?

- Detecteren ontregeling en corrigeren



➔ Jaarlijks vermeden meerkost: > 10.000 €



Energieboekhouding – waarom?

“Energiezorg zonder energieboekhouding is even rationeel als bedrijfsvoering zonder (financiële) boekhouding”



STEEP

Step 3: Energy review

[back to index](#)

This part is mainly linked to the energy audit carried out

Energy sources:

electricity

insert relevant tables

gas

diesel

etc.

Share of consumption by energy use

insert relevant charts

List of significant energy use item

Analysis of subscription with the different energy providers?

Current consumption

Electricity consumption per year

Water consumption per year

Gas consumption per year

etc.



Energiezorg opstarten: wat?

Energiezorg realiseren

(1)
Inventariseren

(2)
Energiebalans

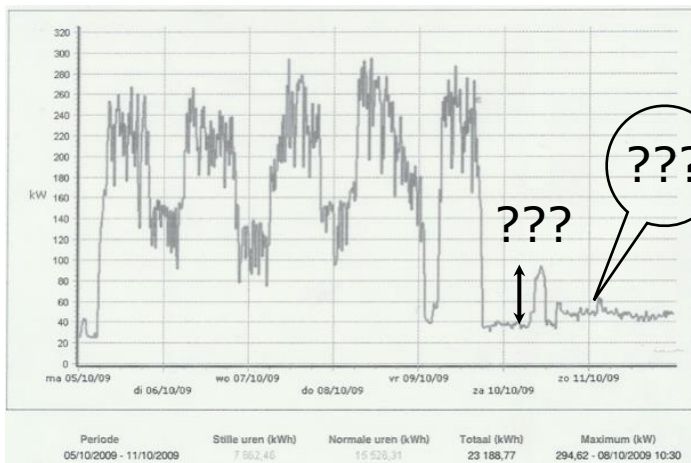
(3)
Bestaande
installaties
optimaliseren

(4)
Investeren



Sluipverbruik elimineren

- Favoriete bezigheid van de energiecoördinator...



Sluipverbruik halveren =
 20 kW *
 24 uur/dag *
 2 dagen/wk *
 52 wk/jaar
 = **50 MWh/jaar**
 (5000 à 7500 €/jaar)

DVA

Sluipverbruik elimineren

- Sluipverbruik elimineren tijdens de niet-productieve nachten en weekends
 - Inventariseer de apparatuur die de bedrijfszekerheid moet garanderen en **ZET AL DE REST UIT**
 - Schaf enkel apparatuur aan met een **LAAG SLUIPVERBRUIK**

Typische verbruikers stille uren

Buitenverlichting	Verlichting opslagruimtes, doorgangen, toiletten
Koeling: compressoren, ijswater pompen	Afzuiginstallaties (ventilatoren)
Verwarming: CV pompen	ICT infrastructuur: server rooms, ...
Keukenapparatuur: koelkasten, diepvriezers, drankautomaten,...	Kantoorapparatuur: PC's, printers, fax, kopieermachines,...

DVA

Voorbeeld

- Klassieker: transportbanden die blijven draaien
- Productie van snoepgoed: zowel verlichting die blijft branden op de zolder boven de productieruimte als over-verlichting



DVdB

Voorbeeld

- Verwerking van seizoensfruit: permanent verlies van warmte



Voorbeeld

- Internationaal bedrijf actief in productie van connectoren voor automobielsector
- Opstart 'energieteams'
 - Doelstelling: in kaart brengen en reduceren van de stilstandsverliezen op 1 machine in de molding afdeling (pilotproject)
 - Bij stilstand van de molding machine blijven een aantal zaken in dienst (maalmolen op afval, robots, verwarming,...)
 - Stilstandsverbruik wordt geraamd op 15 à 20 % van het verbruik tijdens productie
 - Enorm potentieel bij extrapolatie naar 84 molding machines



Isolatie leidingen en installaties

- Onderhoud van de isolatie verzorgen
- Kosten/baten analyse: optimale isolatiedikte afhankelijk van de toekomstige energieprijis & het aantal bedrijfsuren/jaar

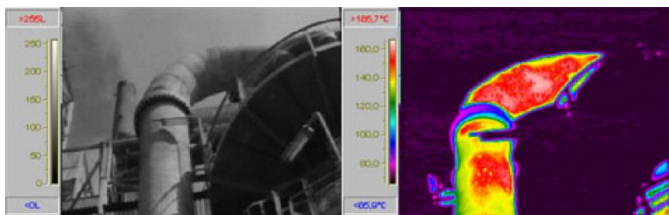


Foto3: detectie van mogelijke schade aan isolatiesysteem met infraroodbeeldtechniek

Bron : Senter Novem 2007



Isolatie appendages



Bron: www.thermatras.nl

Voorbeelden uit de praktijk

- Verwarmingssystemen



Voorbeelden uit de praktijk

- Stoomsystemen



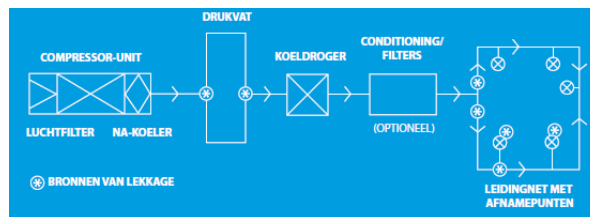
Voorbeelden uit de praktijk

- Koelsysteem in een vleesverwerkend bedrijf



Perslucht

- Energieverbruik voor perslucht = 10 % van het industrieel elektriciteitsverbruik
- Persluchtinstallaties vertonen altijd lekkages
 - Lekverlies = grootste kost van persluchtinstallaties
 - 30 % lekverlies komt veel voor
 - 5 à 10 % is haalbaar mits een goed onderhoud



Bron : www.energiecentrum.nl



Voorkom persluchtlekken.
Elk lek kost € 200 tot € 1.000
per jaar.

www.energiecentrum.nl

Voorbeeld

- Multinational actief in de productie van mout
- Optimalisatie persluchtsysteem in de Ierse plant



Perslucht optimalisatie in A. (IRL)
(50% energiebesparingen gerealiseerd)



Voorbeeld

- KMO actief in metaalbewerking
- Warmterecuperatie geïnstalleerd maar niet gekend en niet gebruikt



STEEP

Step 3: Energy review

[back to index](#)

This part is mainly linked to the energy audit carried out

Current consumption				
Electricity consumption per year				
Water consumption per year				
Gas consumption per year				
etc.				
Energy savings potential				
The potential of energy savings approximately is kWh:				
etc. :				
The CO2 emissions reduction is approximately about:				

Energiezorg opstarten: wat?

Energiezorg realiseren

(1)
Inventariseren

(2)
Energiebalans

(3)
Bestaande
installaties
optimaliseren

(4)
Investeringsen



Investeringsen – waarom?

- Investeringsbeslissingen
 - Bepalend voor succes of falen van de onderneming
 - Basis voor toekomstige winstgevendheid
- Nood aan methode voor vergelijken van verschillende investeringsvoorstellen



	Nederlands	Engels
TVT	Terugverdientijd	Payback time
ROI	Gemiddeld boekhoudkundig rendement	Return on Investment
NPV	Huidige nettowaarde	Net Present Value
IRR	Intern rendement	Internal rate of return



Voorbeeld

- Situering
 - Productie van broodjes in België (Guenther Bakeries)

- Redenen om te starten met energiezorg:
 - **Vermindering van de ecologische voetafdruk van de onderneming**
 - Kostenreductie
 - Continu verbeteren

- Energieverbruik (2010)
 - Elektriciteit 5,7 miljoen kWh
 - Aardgas 9,6 miljoen kWh
 - Energiefactuur 0,9 à 1,0 miljoen € per jaar



Case study: voeding

- Opbrengst van energiezorg
 - Energiebesparing op ventilatoren van productiehal
 - Geen investeringen nodig
 - Winst: 50,000 à 80,000 kWh/jaar
 - Persluchtproductie: vervanging van een van de luchtcompressoren door een compressor met frequentiesturing
 - Winst: 240,000 kWh/jaar of 4,4 % van het elektriciteitsverbruik
 - Terugverdientijd van de investering < 1 jaar

- Op lange termijn
 - Trekker in een project voor de bouw van 5 windturbines in samenwerking met de naburige bedrijven



Energiezorg opstarten: wat?

Energiezorg realiseren

(1)
Inventariseren

(2)
Energiebalans

(3)
Bestaande
installaties
optimaliseren

(4)
Investeringsen



Energiezorg: wat?

- Managementgedeelte van energiezorg, onder meer:
 1. energiezorgplan realiseren
 2. beleidsverklaring ondertekenen
 3. vastleggen verantwoordelijkheden en doelstellingen
 4. diensten en personeel betrekken
 5. opvolging



Energiezorgplan

1) Energiezorgplan realiseren

- Analyse bestaande situatie: inventarisatie
- Planning energiezorg in tijd
- Planning energiezorg financieel
 - welke budgetten zijn er beschikbaar?
 - welke informatie moet er ter beschikking worden gesteld?
 - wie moet hiervoor tijd vrijmaken?



Energiezorg: beleid

2) Beleidsverklaring opstellen en ondertekenen



Voorbeeld beleidsverklaring

Beleidsverklaring Energiezorg

<Naam van de onderneming> voert een systematisch en doelgericht energiebeleid met als doel:

- te voldoen aan de relevante milieuwet- en regelgeving;
- het verminderen van het energiegebruik.

Het energiebeleid wordt/is door <Naam van de onderneming> bewerkstelligd door de volgende acties:

- de energiestromen in kaart brengen en bijhouden;
- het energiegebruik systematisch beoordelen;
- energiebesparende maatregelen plannen en uitvoeren;
- het resultaat van die energiebesparende maatregelen periodiek beoordelen;
- geplande activiteiten ter verbetering van de energie-efficiëntie voortdurend actualiseren.

Om het energiebeleid te implementeren, is een energiecoördinator aangesteld en worden jaarlijks financiële middelen ter beschikking gesteld. Het uitgangspunt is om de ter beschikking staande middelen en tijd zo effectief mogelijk in te zetten door een pragmatische werkwijze te volgen.

Datum.....Plaats.....

De directie van <Naam van de onderneming>

Naam:

Functie:

Ondertekening:



STEEP

Step 2: Commitment from top management and appointment of an energy manager

[back to index](#)

Top management commitment - OPTIONAL

commitment at executive level stating the willingness to appoint an energy manager and to communicate the importance of energy management to employees

Signature: OPTIONAL

Energy Manager

Name

Competences

Responsibilities

Energy Team (if necessary)

Name

Position

Responsibilities



Verantwoordelijkheden

3) Vastleggen verantwoordelijkheden: **energiecoördinator**

- Energiecoördinator is verantwoordelijk voor coördinatie energiezorgtaken
- Zijn verantwoordelijkheid laten bevestigen door management omdat...
 - motivatie ↗
 - kan effectief tot actie overgaan.



Doelstellingen

3) Vastleggen doelstellingen door het management

- Starten met de energieprestatie op **lange termijn** (5 à 10 jaar)
- Uittekenen van een pad om de lange termijn doelstelling te realiseren

- Definiëren van een referentieverbruik (**baseline**)
- Definiëren van een key performance indicator (**KPI**) om evolutie te meten
 - Bvb: kJ/ton, kWh/m², kWh_p/stuk,...



Energiezorgsysteem: wat?

4) Diensten en personeel betrekken

$$E = K \times A \text{ (of } E = K \times A^2)$$

E: effectiviteit van energiezorg activiteit

K: kwaliteit van de activiteit

A: acceptatie van de activiteit

Noodzaak van A gewoonlijk onderschat.
Betrokkenheid verhogen door realiseren van quick wins en aandacht voor suggesties van het personeel



Energiezorgsysteem: wat?

4) Diensten en personeel betrekken

- Focus op diensten met
 - óf grote invloed op energieverbruik (vb. technische dienst)
 - óf zelf groot energieverbruik (vb. gebouwen met hoog kengetal)
- Responsabilisering: laat verschillende afdelingen, business units,...ook eigen energiekosten betalen



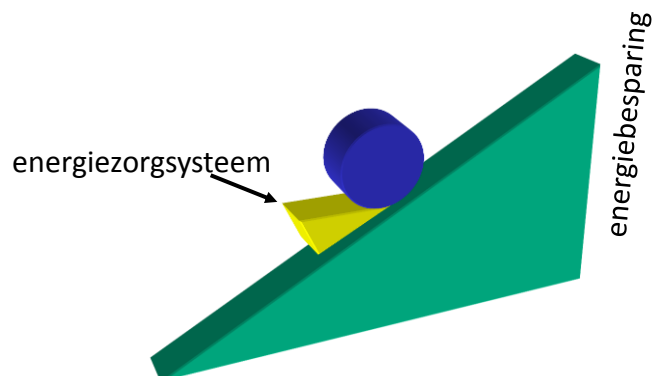
Energiezorg: waarom ?

- Energiezorg = belangrijkste aspect in de hele energiezoorgaanpak.

**Energiezorg schept
immers voorwaarden
waardoor de concrete
energie-acties ook
effectief en succesvol
gerealiseerd worden**



Energiezorg: waarom?



-
1. Inleiding
 2. Opstarten van energiezorg
 - 3. Subsidies energiebesparing**

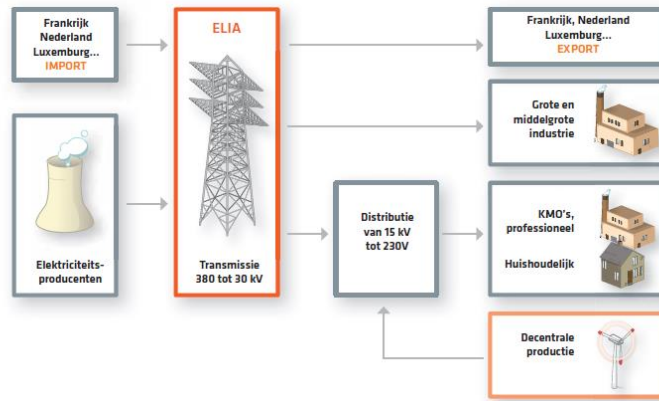


Subsidies energiebesparing

- REG subsidies
- Ecologiepremie
- Verhoogde investeringsaftrek
- Certificaten (groene stroom en warmtekracht)
- KMO-portefeuille



Netbeheerders



Bron: Elia



REG-Premies

- Resultaatsverplichting distributienetbeheerders (Eandis, Infrax) en transmissienetbeheerder (Elia)
 - Energiebesparing realiseren door een aantal energiebesparende maatregelen financieel te ondersteunen



Ondernemingen op midden- en laagspanning

- Premies
 - Verwarming
 - Warmtepomp in nieuwbouw en bestaand gebouw (max 60000 €)
 - Afregeling stookinstallatie bestaand gebouw (7 €/kW, max 625 €)
 - Isolatie
 - Vloerisolatie (6 €/m²)
 - Dakisolatie of zoldervloerisolatie (6 à 8 €/m²)
 - Buitenmuurisolatie (15 €/m²)
 - Spouwisolatie (6 €/m²)
 - Hoogrendementsbeglazing ter vervanging van enkel of dubbel glas (12 resp. 15 €/m²)



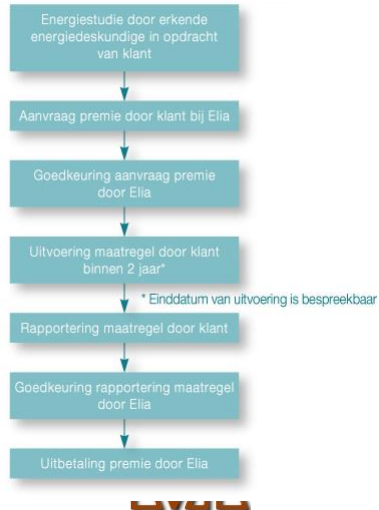
Ondernemingen op midden- en laagspanning

- Warm water
 - Zonneboiler (200 €/m² - max 10000 €)
- Verlichting
 - Relighting bestaande gebouwen (max 20000 €)
- Energiebeheer
 - REG-steun voortvloeiend uit een energie-audit voor gebouwen > 5 jaar: 0,035 €/bespaarde kWh – max 25000 €, op voorwaarde dat project een terugverdientijd heeft > 2 jaar
 - ♦ Geen audit door erkend bureau noodzakelijk
 - ♦ Duidelijke link met 'gebouwen'



Elia REG-investeringssteun

Procedure aanvraag REG-premie 2012



Ecologiepremie

- een subsidie
- aan ondernemingen
- die ecologie-investeringen
 - milieu-investeringen
 - investeringen op energiegebied
- zullen realiseren
 - eerst de aanvraag indienen, dan pas starten met de investeringen
- in het Vlaamse gewest

Vlaamse overheid 



Welke investeringen?

Enkel investeringen in technologieën die voorkomen op de limitatieve technologieënlijst ("LTL")

= lijst van (alle) technologieën die in aanmerking komen voor ecologiepremie (+/- 30 technologieën)

- milieu-investeringen
- investeringen op energiegebied
- hernieuwbare energie

De technologieën zijn erop gericht om:

- goedgekeurde Europese normen te overtreffen
- milieuvoordelen te behalen waarvoor er geen normen zijn



Steun ecologiepremie (vanaf 11 juni 2014)

Type investering		Milieu		Energiebesparend		WKK & Hernieuwbare energie	
Eco-klasse	Ecologie getal	Subsidie % KMO	Subsidie % GO	Subsidie % KMO	Subsidie % GO	Subsidie % KMO	Subsidie % GO
A	9 - 6	25%	12,5%	25%	12,5%	25%	12,5%
B	4 - 3	10%	5%	10%	5%	10%	5%
C	2	5%	-	5%	-	5%	-
D	1	5%	-	5%	-	5%	-

Effectieve steun = subsidiepercentage x meerkostenpercentage



Verhoogde investeringsaftrek

- Fiscaal voordeel: vermindering van de belastbare winst van een onderneming
- Met een éénmalige aftrek van een verhoogd % van het bedrag van energiebesparende investeringen

Jaar van uitvoering van investeringen	Aanslagjaar	Verhoogde investeringsaftrek (%)
2012	2013	15,5
2013	2014	14,5
2014	2015	13,5



Federale
Overheidsdienst
FINANCIEN

Verhoogde investeringsaftrek

Tegemoetkoming voor energiebesparende ingrepen (! **Renovatie** !)

- GROEP 1 : BEPERKING VAN DE ENERGIEVERLIEZEN
 - Categorie 1 : beperking van de energieverliezen in bestaande gebouwen of in bestaande broeikassen
 - Categorie 2 : beperking van het energieverlies door in gebruik zijnde apparaten ,leidingen, afsluiters en kanalen te isoleren of in gebruik zijnde warme of koude vloeistofbaden af te dekken
 - Categorie 3 : beperking van het energieverlies in bestaande ovens
 - Categorie 4 : beperking van het ventilatieverlies in bestaande gebouwen



Verhoogde investeringsaftrek

- **GROEP 2 : TERUGWINNEN VAN ENERGIE**
 - Categorie 5 : terugwinnen van afvalwarmte
 - Categorie 6 : aanwenden van expansie-energie die vrijkomt bij bestaande productieprocessen of bij de ontspanning van fluida onder druk gebracht voor transport
- **GROEP 3 : VERBETERING VAN HET ENERGETISCH RENDEMENT**
 - Categorie 7 : warmte-kracht-koppelingsapparatuur
 - Categorie 8 : verbrandings-, verwarmings-, klimatiserings- en verlichtingsapparatuur
 - Categorie 9 : industriële productieprocessen

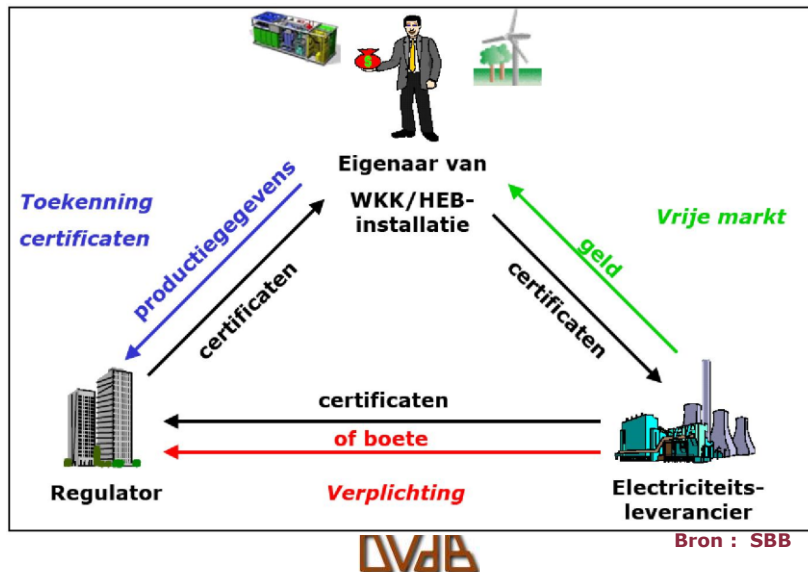


Verhoogde investeringsaftrek

- **GROEP 4 : ENERGETISCHE VALORISATIE VAN BIOMASSA EN AFVALSTOFFEN**
 - Categorie 10 : productie en gebruik van energie door chemische, thermo-chemische of biochemische omzetting van biomassa en afvalstoffen
- **GROEP 5 : GEBRUIK VAN HERNIEUWBARE ENERGIEËN**
 - Categorie 11 : energieproductie op basis van hernieuwbare energieën
- **GROEP 6 : VERVOER**
 - Categorie 12 : vervoer via spoor- of waterweg



Principe certificaten (GSC/WKC)



Groene stroomcertificaten (GSC)

Principe

- Eigenaars van installaties die elektriciteit produceren op basis van hernieuwbare energiebronnen krijgen gratis 1 GSC/MWh netto elektriciteitsproductie van de VREG
- GSC kunnen verkocht worden aan een onderhandelde prijs aan de energieleveranciers of aan een minimumprijs aan de distributienetbeheerder
- Verplichting elektriciteitsleveranciers om jaarlijks een % van hun leveringen aan eindverbruikers aan te tonen met GSC
- Boete voor elektriciteitsleveranciers die te weinig GSC kunnen indienen



Groene stroomcertificaten (GSC)

- Minimumsteun voor installaties in dienst gesteld vanaf 1 januari 2013
 - Voor alle technologieën: dezelfde vaste minimumwaarde per GSC van 93 €
 - Per technologie wordt het aantal verkregen GSC bepaald door de hoeveelheid geproduceerde stroom x bandingfactor
 - Bandingfactor is maximaal 1,25
 - Bandingfactor wordt jaarlijks aangepast in functie van actuele investeringskosten, afschrijfperiode en exploitatiekosten
- Geen GSC meer voor PV-panelen op het dak van kantoor- school- en woongebouwen bij aanvraag stedenbouwkundige vergunning vanaf 14 januari 2014



Vlaamse warmtekrachtcertificaten (WKC)

- Principe
 - Eigenaars van kwalitatieve WKK-installaties krijgen gratis 1 WKC/MWh primair bespaarde energie van de VREG
 - Verplichting netbeheerder om WKC aan te kopen als de installatie aangesloten is op het net
 - WKC kunnen verkocht worden aan een onderhandelde prijs aan de energieleveranciers die verplicht zijn jaarlijks een % WKC in te leveren bij de VREG (5,23 % in 2012)
 - Boete voor elektriciteitsleveranciers die te weinig WKC kunnen indienen : 45 €/ontbrekend GSC (vanaf 31 maart 2012: 41 €)



KMO-portefeuille?

een laagdrempelige en interactieve webtoepassing waarlangs ondernemers jaarlijks subsidies kunnen bekomen voor ondersteuning in hun processen van ondernemen, innoveren en internationaliseren



Wie komt in aanmerking?

- KMO met vestiging in Vlaams Gewest (volgens Europese definitie)
- Onderneming uit privé-sector (participatie overheid < 25%)
- Aanvaardbare hoofdactiviteit (NACE-code lijst)
- Voldoen aan regelgeving van toepassing in Vlaanderen
- VZW's zijn uitgesloten (behalve als dienstverlener)



Gesubsidieerde activiteiten

- Opleiding
- Advies over ondernemen
- Advies over innoveren: technologieverkenning
- Advies over internationaal ondernemen
- Strategisch advies
- Coaching

AANGEKOCHT BIJ ERKENDE DIENSTVERLENERS



KMO-portefeuille 2.0

- OVERZICHT

	Opleiding	Advies	Int. Advies	Tech. Verk.	Strat. Advies	Coaching
Subsidie Percentage	50%	50%	50%	75%	50% 75%	50%
Min Project bedrag	€ 100	€ 500	€ 500	€1.000	€ 7.500	€500
Max Subsidie	€2.500	€2.500	€ 5.000	€10.000	€ 25.000	€10.000
Max/Periode	€15.000				€ 25.000	
Periode	1 jaar					



BLAUW: KMO-portefeuille
 GROEN: KMO-portefeuille 2.0

DVdB Consulting

LEAN MANUFACTURING

- Value Stream Mapping (VSM)
- Process Flow Analysis & Improvement
- Risk Analysis (FMEA)
- Reduction of set-up time (SMED)
- Implementation of 5S
- Overall Equipment Effectiveness (OEE)

ENERGY

- Energyscan / energy audit
- Process analysis – feasibility
- ISO 50001
- Steam – refrigeration
- Carbon footprint



ASSOCIATION



BILAN CARBONE

CONTACT

DVdB Consulting

Dirk Van den Broecke
Meersestraat 46
9667 Sint-Kornelis-Horebeke

GSM: +32 (0)478 65 91 64
dirk@dvdbconsulting.be
www.dvdbconsulting.be

