

Bespaar op energie en verhoog uw doeltreffendheid

tertiaire sector en collectieve huisvesting



ENERGIE



LEEFMILIEU BRUSSEL

BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



ZES SLEUTELS VOOR SUCCESVOLLE ENERGIEBESPARINGEN

Zoals u weet, blijven de energieprijzen maar stijgen. Wie de economische evoluties van nabij volgt, is zich er wellicht van bewust dat deze stijging ook zal blijven duren. De vraag neemt wereldwijd toe en de voorraden van de fossiele energiebronnen slinken geleidelijk. Wie vandaag niets onderneemt, verliest geld en brengt op termijn zelfs het voortbestaan van zijn bedrijf, instelling of flatgebouw in gevaar.

Helaas hebt u weinig greep op de energieprijs. U zal dus andere manieren moeten zoeken om minder uit te geven. U beschikt immers over middelen om het energieverbruik van uw onderneming, instelling of flatgebouw onder controle te houden.

U staat misschien wat huiverig tegenover een plan voor energie-efficiëntie? Of u vindt de schamele resultaten de inspanning niet waard? Dan is het hoog tijd uw mening te herzien, want een onderneming, instelling of huisvestingsbedrijf die het energieverbruik van haar gebouwen onder controle krijgt, heeft hier veel baat bij,... en het is gemakkelijker dan het lijkt!

Reken zelf maar uit: tel alles op wat u elk jaar uitgeeft aan verwarming, elektriciteit en water om uw installaties te doen werken. Verminder deze kostprijs met 20, 30, 40, zelfs 50%. Is die winst de moeite niet waard? En indien u dit doortrekt over 10 tot 20 jaar, is uw winst dan niet nóg veel belangrijker? Want vergeet niet dat de energieprijzen zullen blijven stijgen. Uw winst zal dus alleen maar toenemen. Beeld u eens in wat u met dat geld zoal kan doen... Dat doet dromen, nietwaar? Maar het is geen droom, het is de harde realiteit: een sterke onderneming, openbare instelling of huisvestingsbedrijf is er een die minder uitgeeft.

U wil uw energieverbruik beheersen? Hiervoor kan u een beroep doen op eenvoudige oplossingen, een ingewikkelde technologie is niet nodig. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest stelt u tal van diensten ter beschikking. Ontdek snel hoeveel dit u kan opbrengen en help tegelijk het milieu beschermen.

Ik wens u veel leesgenot!

EVELYNE HUYTEBROECK

Minister van Leefmilieu en Energie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

INHOUD

Energie besparen in uw gebouwen brengt op	p. 3
De Energiefacilitatoren: adviseurs van de bovenste plank	p. 4
Vier deskundigen tot uw dienst	p. 6
Energiepremies ten belope van 20 tot 50% van uw uitgaven	p. 8
Onmisbare hulpmiddelen	p. 10
Spring nu op de trein	p. 12
Word zelf "milieumanager"	p. 13
Ontdek andere actiesporen	p. 15

ENERGIE BESPAREN IN UW GEBOUWEN BRENGT OP

In een recent verleden stond energie besparen gelijk aan hoge uitgaven en een lage rentabiliteit. In werkelijkheid is het net omgekeerd. Door de energieprestaties van uw gebouwen te verbeteren en het beheer van uw installaties op de voet te volgen, kan u uw facturen verminderen met 30%. En daar hoeven niet altijd investeringen aan te pas te komen!

Maar u zit ongetwijfeld met heel wat vragen.

- Hoe kan ik de energie-efficiëntie van mijn gebouw verbeteren?
- Hoe begin ik eraan?
- Welke technologie kies ik?
- Hoe zit het met de hernieuwbare energiebronnen?

Om u hierbij te helpen, stelt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest menselijke, materiële, informatieve en financiële middelen tot uw dienst die u in staat zullen stellen:

- uw dagelijks verbruik te kennen (via de boekhouding, de beheersing van uw onkosten, de simulatie van de prijsverhoging);
- te beschikken over bekwaam personeel dat het dagelijkse energieverbruik in uw onderneming, instelling of flatgebouw beheert (dankzij de energieverantwoordelijke);
- het gebruik van gebouwen en uitrustingen te organiseren wanneer nodig (dankzij de regeling en de aanpassing van de gedragingen van de gebruikers);
- vooruit te lopen op uw energie-investeringen (dankzij de energieaudit);
- te investeren in de efficiëntste oplossing en niet in de goedkoopste (economische efficiëntie van uw investeringen).

Deze bijdrage "à la carte" helpt u uw situatie en behoeften te analyseren, uw acties te plannen en uw vragen te oriënteren. Daarnaast helpt ze u ook de energiekwaliteit te beoordelen van de voorstellen van uw architect, studie bureau of installateur. En u hoeft er niets voor te betalen!

Uw voordelen?

- Tal van financiële besparingen.
- Investeringen die snel renderen.

- De reputatie een gezonde en milieuvriendelijke onderneming, instelling of huisvestingsbedrijf te zijn.
- De voldoening de lucht minder te verontreinigen, nu en voor de toekomstige generaties.
- Het genoeg uw geld niet langer langs ramen en deuren buiten te gooien.

Kortom, door u te verbinden tot energie-efficiëntie helpt u ook een verantwoordelijke duurzame ontwikkeling na te streven.

En het is nu dat we moeten handelen! Hoe? Door de tips in deze brochure te volgen. Wij geven u 6 sleutels voor succesvolle energiebesparingen:

- De Energiefacilitatoren, onafhankelijke experts die u gratis informeren, adviseren, begeleiden en bijstaan, afhankelijk van uw situatie en uw behoeften.
- Energiepremies om uw energieprestaties te verbeteren.
- Informatiehelpmiddelen die u kan downloaden op www.leefmilieubrussel.be. Hier vindt u tal van praktische tips om te sleutelen aan uw energieverbruik.
- Stimulerende acties, gesteund door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, om u te helpen uw energieprestaties te verbeteren ten voordele van uw rentabiliteit en de duurzame ontwikkeling.
- Extra's, zoals opleidingen, seminars en het label Ecodynamische onderneming, waardoor u zelf kan uitgroeien tot een expert inzake energiebesparing.
- Getuigenissen van Brusselse ondernemingen, een openbare instelling en een huisvestingsbedrijf die erin geslaagd zijn hun energiefacturen te verminderen.

GOED OM WETEN

Door uw centrale verwarming in functie van het klimaat af te stellen, kan u tot 30% energie besparen.

DE ENERGIEFACILITATOREN: ADVISEURS VAN DE BOVENSTE PLANK

Zegt het u wat om de energieprestaties van uw gebouwen te verbeteren en hiervoor oordeelkundig advies te krijgen? Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft voor u een gratis netwerk van energiespecialisten opgezet.

GOED OM WETEN

Bij de renovatie van een klein gebouw kan een investering van 100 € per m² het energieverbruik met meer dan 50% doen dalen.

Deze deskundigen, afkomstig van privé-studiebureaus, werden gekozen op basis van hun bekwaamheid. U kunt ten volle genieten van hun ruime ervaring in het realiseren van verschillende projecten, in en buiten Brussel. De facilitatoren zijn onafhankelijke en onpartijdige experts die geenszins de plaats willen innemen van uw architect, studiebureau of installateur. Wel willen ze u, aan de hand van aanbevelingen, helpen het werk van deze partijen te leiden en de kwaliteit van hun voorstellen op het vlak van energiebeleid te beoordelen. Het staat u vervolgens vrij hun advies al dan niet op te volgen.

WELKE DIENSTEN BIEDEN DE ENERGIEFACILITATOREN U AAN?

- Informatie over technologieën en leveranciers.
- Identificatie van de verschillende financiële hulpformules.
- Hulp bij het invullen van administratieve documenten.
- Informatie over hulpmiddelen voor een rationeel energiegebruik (REG).
- Begeleiding in de verschillende stadia van een REG-project.
- Hulp bij het analyseren van het energieverbruik van uw gebouwen.
- Begeleiding van uw bouw- en renovatieprojecten.
- Een vergelijking van de offertes voor alle soorten energie-installaties.



“ENERGIE IS EEN BEPALENDE FACTOR GEWORDEN IN ONZE BESLISSINGEN”

“Bij de Nationale Bank van België hebben wij de regeling van de centrale verwarming aanmerkelijk verbeterd. De verwarming wordt geactiveerd door het beheersysteem van het gebouw. Dankzij verschillende technische verbeteringen die geen al te hoge investering vergden (35000€), besparen wij 25000 kWh per jaar aan elektriciteit en 800000 kWh aan gas (80000 m³), wat overeenkomt met 7% van het energieverbruik van het stookhuis. Dit betekent een totale besparing van 30000€ per jaar. Voor deze investering kregen wij 7555€ aan premies van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. We hebben deze investering op 14 maanden terugverdiend.

We hebben ook een “relighting” uitgevoerd (vervanging van de verschillende delen van de verlichting of wijziging van het beheer van de verlichting) van de kofferzaal en van de thermische centrale. Hiervoor ontvingen we 13535€ aan premies.

Wij zijn uiteraard zeer tevreden met deze investeringen en ramen de vermindering van onze CO₂-uitstoot in de lucht op 160 ton per jaar. Volgens mij is er een groot potentieel voor soortgelijke besparingen in de meeste ondernemingen. Voor ons was dit project de aanloop tot een nieuw energiebeheer. In 2006 heb ik de opleiding tot Energieverantwoordelijke gevolgd bij Leefmilieu Brussel-BIM, waarover ik zeer tevreden was. Wij gaan nu een energieboekhouding invoeren om ons verbruik nauwkeuriger te kunnen opvolgen, het potentieel aan besparingen te kunnen beoordelen en de gepaste maatregelen te kunnen nemen. Bij elke renovatie of aankoop zijn de energie-uitgaven een bepalende factor geworden in onze beslissingen. Wij hebben andere dossiers lopen bij Leefmilieu Brussel-BIM. Het energiebeheer maakt voortaan integraal deel uit van ons beheer.”

Bert Pennickx,
Energieverantwoordelijke
NATIONALE BANK VAN BELGIË – Brussel

INVESTERINGEN : 80 183 €
PREMIËS : 21 090 €
TERUGVERDIENTTIJD : 14 maanden
OPBRENGST : 30 000 € per jaar
160 ton CO₂ per jaar



VIER DESKUNDIGEN TOT UW DIENST

Vraagt u zich af welke deskundige u het best kan helpen met uw probleem? De Energiefacilitatoren hebben elk hun specialisatie. Ze zijn dus elk toegewezen aan een specifieke activiteitensector.



DE ENERGIEFACILITATOR VOOR DE TERTIAIRE SECTOR

Hij heeft als opdracht privébedrijven of overheidsinstellingen te helpen die de energieprestaties van hun gebouwen willen verbeteren.

U kan hem telefonisch bereiken op 0800 85 775 of per e-mail op facilitator.tertiair@ibgebim.be.

DE ENERGIEFACILITATOR VOOR COLLECTIEVE HUISVESTING

Zijn opdracht is het informeren en adviseren van eigenaars of beheerders van grote woongebouwen (minimum 1000 m² groot en met ten minste 10 appartementen) die de energieprestaties van hun gebouwen willen verbeteren.

U kan hem telefonisch bereiken op 0800 85 775 of per e-mail op facilitator.huisvest.collectief@ibgebim.be

Bent u eigenaar van kleinere appartementsgebouwen, dan kan u zich wenden tot het Brussels Energie Agentschap (ABEA), Sint-Gorikspllein 1, 1000 Brussel, 02 512 86 19, www.curbain.be

DE ENERGIEFACILITATOR VOOR WARMTEKRACHTKOPPELING

In het algemeen gebruikt u een verwarmingsketel voor uw verwarming en doet u een beroep op het stroomnet voor uw elektriciteit. U kan echter ook zelf uw elektriciteit opwekken door de verloren

warmte terug te winnen. Dit wordt "warmtekrachtkoppeling" genoemd. Uw verbruik kost minder en één uitrusting volstaat. Zo bespaart u tot 20% op de geproduceerde energie en geniet u een financiële rentabiliteit op zeer korte termijn, vooral op uw elektriciteitsfacturen. Deze economische en rendabele oplossing is de ideale keuze voor iedereen die veel moet verwarmen.

Bovendien levert een warmtekrachtkoppeling u een aantal groenestroomcertificaten op dat in verhouding staat tot de vermeden CO₂-uitstoot. Deze certificaten kunnen worden verkocht aan de elektriciteitsleveranciers die ze nodig hebben om aan hun verplichtingen in dit domein te voldoen. Meer informatie hierover vindt u op www.brugel.be.

U kan de Facilitator Warmtekrachtkoppeling bereiken op 0800 85 775 of per e-mail op facilitator.wkk@ibgebim.be.

DE ENERGIEFACILITATOR VOOR HERNIEUWBARE ENERGIE - GROTE SYSTEMEN

In tegenstelling tot de fossiele bronnen (aardolie, steenkool, gas) regenereren de hernieuwbare energiebronnen (waterkracht, wind, zon, aardwarmte) zich even snel als ze worden gebruikt. Het gebruik van hernieuwbare energiebronnen in grote systemen vormt een specifieke materie. Daarom heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest beslist een beroep te doen op een facilitator die gespecialiseerd is in dit domein. Hij is bevoegd om te informeren, te adviseren en de technische, administratieve en juridische obstakels te identificeren waarmee de technologieën die het meest aangewezen zijn in een stedelijke omgeving, worden geconfronteerd.

Bijvoorbeeld, de installatie van zonnecellen voor de productie van sanitair warm water, de plaatsing van fotovoltaïsche panelen voor de productie van groene elektriciteit, het gebruik van hout als brandstof voor verwarming enz.

U kan hem telefonisch bereiken op 0800 85 775 (elke werkdag behalve op vrijdag) of per e-mail op facilitator.grote.hernieuwbaar@ibgebim.be.

GOED OM WETEN

De energiefactuur van een gebouw met airconditioning dat groter is dan 20000 m² daalt met 40% als u het gewone verlichtingssysteem vervangt door een efficiënt systeem.



Xavier Meerseman, Energiefacilitator voor de tertiaire sector

“15 000 € PER JAAR AAN ENERGIEBESPARINGEN EN ALTIJD EEN ENERGIE-FACILITATOR TOT ONZE BESCHIKKING!”

“Renove-Electric legt zich toe op elektrische installaties en de distributie en installatie van fotovoltaïsche zonnepanelen. In het kader van de uitbreiding van onze activiteiten richten wij onze hele infrastructuur in op een oppervlakte van 1500 m². Hierbij is het de bedoeling aan de top te staan inzake hernieuwbare energie.

Fotovoltaïsche panelen garanderen 100% autonomie voor onze behoefte aan elektriciteit. Thermische zonnepanelen om sanitair warm water te produceren zullen 100% van onze behoefte dekken. Door een goede isolatie van vloeren, muren, metselwerk en daken zullen wij aanzienlijk kunnen besparen op verwarming. Wij zullen geen centrale verwarming op gas of stookolie en geen airconditioning meer nodig hebben. Bij de bouw wordt gestreefd naar een maximale natuurlijke verlichting enz.

De totale investering voor dit project zal 1 250 000 € bedragen. Voor de haalbaarheidsstudie krijgen wij een premie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ten belope van 200 000 €. De voorziene terugverdientijd van de investeringen is 10 jaar. Vanaf het eerste jaar zullen wij 15 000 € aan energie besparen per jaar. Elk jaar zullen wij 8 ton minder CO₂ uitstoten in de lucht.

Wij raadplegen regelmatig de website www.leefmilieubrussel.be. De Facilitator Hernieuwbare energiebronnen – grote systemen heeft ons echt gesteund vanaf het begin van het project en zal ons bijstaan tot de uiteindelijke realisatie ervan.”

Eddy Lamberechts,
Afgewaardigd bestuurder
RENOVE-ELECTRIC – Ganshoren

INVESTERINGEN : 1 250 000 €
PREMIES : 200 000 €
TERUGVERDIENTIID : 10 jaar
OPBRENGST : 15 000 € per jaar
8 ton CO₂ per jaar



ENERGIEPREMIES TEN BELOPE VAN 20 TOT 50% VAN UW UITGAVEN

Schrikken de hoge uitgaven u af? Om u aan te moedigen om te investeren in energiebesparingen in uw gebouwen, stelt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest u een hele reeks Energiepremies voor.


De Energiepremies beogen de financiële ondersteuning van tal van initiatieven om de energieprestaties van het gebouw te verbeteren. Deze premies zijn gemakkelijk en snel te verkrijgen. Bovendien zijn de Energiefacilitatoren, waarvan de diensten gratis tot uw beschikking worden gesteld door Leefmilieu Brussel-BIM, eveneens vertrouwd met deze materie. Ze informeren u over de voorwaarden om in aanmerking te komen voor de premies, helpen u met de administratie en staan u bij tijdens het hele proces. Als u bijgevolg de aanvraag van de premies reeds voorziet vanaf de opstelling van uw plan voor rationeel energiegebruik (REG), zal de procedure nog een stuk sneller en eenvoudiger verlopen.

ENKELE VOORBEELDEN VAN PREMIES

- energieaudit en -boekhouding;
- warmtekrachtkoppelingsinstallatie;
- gebruik van hernieuwbare energiebronnen;
- thermische isolatie van de wanden van het gebouw;
- optimalisering van de werking van de verlichting;
- en heel wat andere posten.

GOED OM WETEN

Natuurlijke verlichting in doorgangsruidten vermindert het verbruik voor kunstlicht in een gebouw met 35 tot 50%.



Of het nu gaat om studies, investeringen in meer performante energie-uitrustingen, installaties die werken met hernieuwbare energiebronnen of om acties gericht op energie-efficiëntie, de premies kunnen 20... tot 50% van uw uitgaven dekken.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voorziet:

- 15 soorten premies voor ondernemingen en instellingen in de tertiaire sector.
- 22 soorten premies voor ondernemingen, instellingen, gebouwen met gemeenschappelijke eigendom, eigenaars van appartementsgebouwen.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest biedt ook steun in het kader van de promotie van de economische expansie. Meer informatie vindt u op www.ecosubsibru.be.

Uw energiebesparende investeringen komen ook in aanmerking voor belastingaftrek: www.mineco.fgov.be.

Alle informatie over de verschillende stimulansen inzake energie vindt u op www.leefmilieubrussel.be

**“EEN GRATIS
ENERGIEAUDIT, MEER
DAN 25% AAN PREMIES
EN EEN TERUGVERDIENTIJD
VAN 7,5 JAAR!”**

“Wij willen onze klanten alle comfort garanderen én tegelijk het milieu beschermen. Daarom zijn wij in 2000, bij de renovatie van onze hotelkamers, begonnen met de beheersing van ons energiegebruik. De aanleiding was de energieaudit die wij hadden aangeboden gekregen nadat wij vrijwillig waren ingegaan op een oproep tot indiening van projecten van Leefmilieu Brussel-BIM. Wij hebben ook een beroep gedaan op de Facilitator Tertiaire sector, die ons gedurende het hele project heeft begeleid.

We hebben een systeem geïnstalleerd dat het licht en de airco uitschakelt wanneer de klant niet in zijn kamer is. Een ander systeem stelt ons in staat de thermostaten van de kamers te controleren en op te sporen waar de door de klant gevraagde temperatuur verschilt van de werkelijke temperatuur op zijn kamer. Zo kunnen we preventief ingrijpen wanneer het regelsysteem defect is.

Bij dit project kwam een totale investering kijken van ongeveer 100.000€. Van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest hebben wij een premie gekregen van 25.800€. Naar verwachting zullen wij zo'n 10% besparen per jaar, met een terugverdientijd van ongeveer 7,5 jaar, rekening houdend met de premie van het Gewest. Wij zullen ook naar schatting 330 kg minder CO₂ uitstoten in de lucht per jaar. Dit type van uitrusting kan geïnstalleerd worden in om het even welk bedrijf van de hotelsector en in alle sectoren met een variabele bezetting van de lokalen. Wij hebben nog andere projecten voor rationeel energiegebruik (REG) lopen, zoals de invoering van een energieboekhouding en een installatie voor energierecuperatie uit de luchtextractie in de kamers.”

Didier Roosenboom,
Technisch Directeur
HOTEL AMIGO – Brussel

INVESTERINGEN : 100.000 €
PREMIES : 25.800 €
TERUGVERDIENTIJD : 7,5 jaar
OPBRENGST : 10 % per jaar
30 ton CO₂ per jaar

ONMISBARE HULPMIDDELEN

Wenst u documentatie te raadplegen voordat u een beslissing neemt, of wil u op de hoogte blijven van mogelijke ontwikkelingen op het vlak van energiebesparingen? Om u te helpen bij uw projecten voor rationeel energiegebruik (REG), heeft Leefmilieu Brussel-BIM een reeks hulpmiddelen uitgewerkt die u klare en duidelijke informatie geven. U kan ze gemakkelijk raadplegen op www.leefmilieubrussel.be > Professionelen.

GOED OM WETEN

In Brussel kan een groot zonneboilersysteem tot 50 % van de productie van het sanitair warm water van een gebouw dekken.

RATIONEEL ENERGIEGEBRUIK (REG)

Voor alle sectoren

- *De Vademecums rationeel energiegebruik (REG) (tertiaire sector of collectieve huisvesting)* zijn zeer handige werken die een antwoord bieden op tal van vragen die de beheerders van gebouwen zich vaak stellen met betrekking tot de beheersing van hun energieverbruik. Zij geven een overzicht van de belangrijkste werkmiddelen, financiële steunmaatregelen en diensten die tot uw beschikking worden gesteld. Ze geven eveneens uitleg over:
 - > het hoe en waarom van een REG-benadering;
 - > de aspecten die in aanmerking moeten worden genomen;
 - > in welke mate een expert u kan bijstaan.

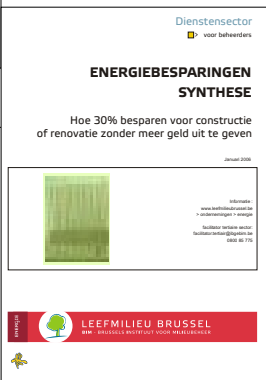
- *De cd-rom Energie+* biedt u zowel informatie als werkmiddelen die u helpen het economisch belang van specifieke technologieën zoals warmtekrachtkoppeling, grote zonneboilersystemen enz. te begrijpen en te beoordelen. Andere hulpmiddelen hebben specifiek betrekking op de verschillende sectoren.

Voor de tertiaire sector

- *De beheerhandleiding* geeft een overzicht van praktische en toegankelijke tips om het energieverbruik van uw installaties te verbeteren en u te helpen de resultaten van de balans te doorgronden aan de hand van de auditchecklist (zie hieronder).
- *De auditchecklist* is een vragenlijst aan de hand waarvan u de energiebalans van uw gebouw kunt opmaken. U krijgt een reeks van mogelijke en concrete oplossingen om energie te besparen en het rendement van uw uitrusting te optimaliseren.
- *De standaardlastenboeken* helpen de opdrachtgever bij het verduidelijken van zijn behoeften inzake energieprestatie of milieubeheer aan zijn leverancier en bij het preciseren van de technische criteria die moeten worden nageleefd om de beoogde prestaties te bereiken.
- De studie *Energiebesparingen in de tertiaire sector* beschrijft tal van mogelijkheden op het vlak van rendabel bouwen en verbouwen.

Voor de sector van de collectieve huisvesting (appartementengebouwen)

- *De adviesgids voor opdrachtgevers in de collectieve huisvesting* helpt de opdrachtgever bij het verduidelijken van zijn behoeften inzake energieprestaties of milieubeheer aan zijn leverancier en bij het preciseren van de technische criteria die moeten worden nageleefd om de beoogde prestaties te bereiken.
- *Het energiekadaster voor huisvesting* maakt het mogelijk de gebouwen te klasseren in functie van hun energiekwaliteiten. Het helpt u uw actieprioriteiten vast te leggen en de evolutie van de gerealiseerde verbeteringen op te volgen.
- De studie *Energiebesparingen* beschrijft tal van mogelijkheden op het vlak van rendabel bouwen en verbouwen in de sector van de collectieve huisvesting.



ZONNE-ENERGIE – GROTE SYSTEMEN

Vraagt u zich af welke investeringen de meest rendabele zijn in uw Gewest? Van de verschillende hernieuwbare energiebronnen, biedt de zonne-energie het grootste potentieel in een verstedelijkt gebied als Brussel.

Bent u opdrachtgever of specialist? De onderstaande documenten bevatten praktische informatie over de installatie van grote systemen voor zonne-energie.

Voor de opdrachtgevers

- *Het standaardlastenboek audit voor zonneboiler* maakt het mogelijk een haalbaarheidsstudie te bestellen met het oog op de installatie van een groot zonneboilersysteem. Deze audit stelt u in staat de afmetingen van uw zonneboiler te bepalen op basis van een optimale technisch-economische situatie. Het auditverslag maakt een energie-, economische en milieubalans op van de operatie.
- *Het standaardlastenboek zonneboiler* is een hulpmiddel bij het ontwerpen van een groot zonneboilersysteem voor de productie van warm water. Het omvat een checklist met de essentiële elementen die in het bestek voor de uitvoering van de werken moeten staan.

Voor de specialisten

- *De gids “Hoe een audit voor zonne-energie realiseren”* is in de eerste plaats bedoeld voor studie bureaus. Deze gids behandelt de uitvoering van een haalbaarheidsstudie voor een project rond zonne-energie.

- *Het standaardlastenboek zonneboiler* geeft informatie over het goed ontwerpen en correct uitvoeren van een zonneboilerinstallatie, met resultaatgarantie.

WARMTEKRACHTKOPPELING

U bent opdrachtgever en wilt uw kennis over warmtekrachtkoppeling (WKK) uitbreiden? De onderstaande documenten zullen u daarbij helpen.

- *Welk potentieel voor WKK?* is een studie bestemd voor opdrachtgevers die betrekking heeft op het potentieel van de warmtekrachtkoppeling in Brussel en de impact ervan op de sociaal-economische en milieuaspecten.
- *De gids Inleiding tot Warmtekrachtkoppeling* helpt u de relevantie van een warmtekrachtkoppelinginstallatie in te schatten. Hij beschrijft de voordelen van een dergelijk project, legt de te volgen benadering uit in 4 stappen, en helpt bij de uitvoering van het project, met name door de berekening van de afmetingen ervan.
- Met *CogenCALC* raamt u de rentabiliteit van de warmtekrachtkoppelinginstallatie van uw gebouw. Dit rekenblad is een toepassing van de hierboven vermelde gids.
- *CogenSIM* en *CogenEXTRAPOLATION* zijn rekenbladen waarmee u een haalbaarheidsstudie uitvoert voor uw project, in het geval de resultaten van de rentabiliteitsraming (CogenCALC) overtuigend blijken.

GOED OM WETEN

Investeren in een condensatiegasketel in de plaats van in een hoogrendementsketel levert u een bijkomende energiebesparing op van 20%. Deze investering heeft een terugverdientijd van minder dan 5 jaar.

Al deze documenten, en andere, kunnen worden gedownload op:
www.leefmilieubrussel.be
> Professionelen



SPRING NU OP DE TREIN

U vraagt zich wellicht af of Leefmilieu Brussel-BIM acties opzet om uw sector aan te moedigen om projecten uit te werken ter verbetering van de energieprestaties van gebouwen. Deze acties zijn er, en ze komen zowel het milieu als uw financiën ten goede. Zo treedt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest regelmatig naar buiten met:

GOED OM WETEN

Door de energie terug te winnen van de ventilatie van een goed geïsoleerd klein gebouw vermindert u uw energieverbruik met 20%.

- Oproepen tot vrijwillige kandidaatstelling voor gratis energieaudits die erop gericht zijn beheerders aan te moedigen om hun gebouwen energie-efficiënt te maken. Er bestaan vier soorten van audit:

- > de gratis audit voor de tertiaire sector;
- > de gratis audit voor collectieve huisvesting (appartementengebouwen);
- > de haalbaarheidsstudie voor warmtekraftkoppeling;
- > de haalbaarheidsstudie voor de inplanting van een hernieuwbare technologie op maat van een gebouw.

Deze audits behelzen een onderzoek van de technisch-economische haalbaarheid van investeringen die erop gericht zijn de energieprestaties van een gebouw te verbeteren.

- Oproepen tot indiening van projecten voor de bouw of de renovatie van voorbeeldgebouwen, die gericht zijn op de Brusselse publieke en privé-investeerders (gezinnen, ondernemingen, overheidssector, non-profitsector). Ze kunnen eraan deelnemen indien ze grote nieuwbouw- of

verbouwprojecten in Brussel op stapel hebben staan die als voorbeeld kunnen dienen op het vlak van energie en milieu.

- Het project "PLAGE" of "Plan voor Lokale Actie voor het Gebruik van Energie", dat de beheerders van Brusselse collectieve woningen – gemeenten, ziekenhuizen en de beheerders van collectieve gebouwen – uitnodigt om, over een testperiode van 3 jaar, een actief operationeel beheer uit te werken voor de energiebeheersing van hun patrimonium.

Deze beheerders kunnen, voor de uitvoering van hun PLAGE-project, de financiële steun krijgen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de directe bijstand van een expert.

- De "EPB" of "Energieprestatie van gebouwen" Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft onlangs de Ordonnantie van 7 juni 2007 betreffende de energieprestatie en het binnenklimaat van gebouwen aangenomen. Deze ordonnantie, die voortvloeit uit een Europese richtlijn, gaat van kracht op 1 juli 2008. Ze biedt de mogelijkheid meer rekening te houden met de algemene energie-efficiëntie in gebouwen door de naleving van eisen voor alle gebouwen die onderworpen zijn aan een stedenbouwkundige vergunning, met betrekking tot de verplichte certificering van gebouwen die bestemd zijn voor verkoop of verhuur. De ordonnantie legt tevens het onderhoud en de periodieke controle op van verwarmings- en airconditioningsinstallaties.

Meer informatie vindt u op www.leefmilieubrussel.be > Professionelen

WORD ZELF “MILIEUMANAGER”



© IVAN PUT

En als u nu eens zelf expert werd of uw bekwaamheid op het vlak van het milieu uitbreidde? Leefmilieu Brussel-BIM organiseert regelmatig opleidingen en seminars, gestaafd met praktijkvoorbeelden, ten behoeve van beheerders van gebouwen uit de privé- of publieke sector. En last but not least, indien u actief bent in het milieubeheer, dan kan u ook uw kandidatuur stellen voor het label “Ecodynamische onderneming”!

OPLEIDINGEN TOT ENERGIEVERANTWOORDELIJKE

- Elk jaar wordt van januari tot november een opleidingscyclus “Energieverantwoordelijke” gegeven, die is gespreid over 12 lesdagen. Deze opleiding is gericht op werknemers van ondernemingen of instellingen die zich bezighouden met de energieaspecten van het gebouwenpark. Verschillende onderwerpen komen aan bod vanuit de invalshoek van de energieprestaties en de financiële rentabiliteit: energieboekhouding, isolatie van het gebouw, verwarming, ventilatie, airconditioning, verlichting, warmtekrachtkoppeling, hernieuwbare energiebronnen, enz.
- De opleidingscyclus wordt afgerond met een evaluatie op basis van een schriftelijke proef en een verhandeling over het in de praktijk brengen van een REG-project toegepast op het door de kandidaat beheerde patrimonium.
- Aangezien het aantal deelnemers beperkt is, moet u uw kandidatuur indienen bij een jury. Wenst u op de hoogte te worden gehouden van toekomstige sessies? Stuur dan een e-mail naar energie@ibgebim.be.

SEMINARIES

Voor wie bepaalde aspecten van de energiebeheersing in zijn gebouwen wil bespreken of getuigenissen wil horen over geslaagde ervaringen en projecten in Brussel en België, worden regelmatig seminars georganiseerd. Deze seminars zijn bedoeld voor beslissers, technisch verantwoordelijken en vakmensen van de energie- en de bouwsector.

Het opzet is u te leren hoe u uw investeringen, renovaties en dagelijks energiegebruik kan beheren. Enkele thema's die reeds aan bod zijn gekomen: de productie van sanitair warm water in appartementsgebouwen, het beheer van koude in

de tertiaire sector, de energiebeheersing in gebouwen. Een overzicht van recente seminars vindt u op: www.leefmilieubrussel.be > Professionelen

HET LABEL “ECODYNAMISCHE ONDERNEMING”



- Het label Ecodynamische onderneming werd opgericht om de Brusselse ondernemingen en organisaties aan te moedigen om zich stapsgewijs te verbinden tot een systeem van milieumanagement.
- Voor de ondernemingen kan dit label heel wat voordelen opleveren. Indien u vandaag beslist een ecodynamische onderneming te zijn, zet u uw onderneming op de voorgrond en geeft u ze een sterk imago. Maar dit label biedt u nog meer: u kan vooruitkijken op de toekomstige wetgeving, geld besparen, uw interne organisatie vernieuwen en verbeteren en uw personeel warm maken voor een boeiend project.
- Om u te helpen dit label te verwerven, laat Leefmilieu Brussel-BIM u gratis beschikken over de hulp van zijn deskundigen, een waaier van documenten, steun bij en follow-up van uw stappen. Daarnaast worden informatiesessies ingericht voor u en uw personeel. Meer informatie over het label Ecodynamische onderneming vindt u op www.leefmilieubrussel.be > Professionelen, of u kan telefoneren naar 02 775 75 75.

GOED OM WETEN

Een zuiniger verlichtingssysteem kan het energieverbruik doen dalen met 20%. Indien dit systeem optimaal is afgesteld, kan het bedrag op de factuur nog 10 tot 20% lager liggen.



“SUBSIDIES VOOR BIJNA 80% VAN ONZE ZONNEBOILERINSTALLATIE ÉN EEN PROMOTIE TOT SPREKER OP SEMINARIES!”

“Als syndicus van een gebouw heb ik de opleiding tot Energieverantwoordelijke gevolgd bij Leefmilieu Brussel-BIM, met het doel een rationeel energiegebruik te kunnen toepassen en onze mede-eigenaars te kunnen overtuigen om te investeren in hernieuwbare energie.

Zo hebben wij 250m² zonnepanelen gecombineerd met een warmtekrachtkoppeling op plantaardige olie van 2 x 25kW. Daardoor kunnen we het sanitair warm water dat we nodig hebben (20 000 liter per dag), zonder bijverwarming produceren. Daarnaast produceren wij 80% van de elektriciteit die we nodig hebben voor de werking van de gemeenschappelijke installaties van het gebouw. Het totale bedrag van de investering bedroeg 500 000 €. Voor de warmtekrachtkoppeling hebben wij van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een premie ontvangen

van 32 800 €. Voor de zonnepanelen kregen we een premie van 85 000 €, eveneens van het Brussels Gewest. De gemeente Sint-Lambrechts-Woluwe betaalde dan weer 10% van onze kosten, wat neerkomt op ongeveer 17 000 euro. Hierbij komt nog de fiscale aftrek van de federale staat waarvan elke eigenaar zal kunnen genieten. Dit alles bij elkaar betekent dat ons zonneboilersysteem voor bijna 80% werd gesubsidieerd! De terugverdientijd van onze installaties kunnen we dus ramen op 4 tot 5 jaar. In de eerste zes maanden van 2007 hebben wij bijna 80 000 € bespaard. Hierbij komen nog de inkomsten van de groenestroomcertificaten die wij zullen krijgen op het einde van het jaar. Wij zijn 100% tevreden met deze investering, en het spreekt voor zich dat andere gebouwen in mede-eigendom gelijkaardige resultaten kunnen boeken. Wij

hadden deze winnende combinatie nooit kunnen realiseren zonder de steun van de Facilitatoren Warmtekrachtkoppeling en Hernieuwbare energie grote systemen, die mee hebben gezorgd voor een vermindering van onze CO₂-uitstoot in de lucht met 220 ton per jaar. De cd-rom Energie+ is ons lijfboek geworden! Wij raadplegen de website www.leefmilieubrus-sel.be elke dag. Vóór de installatie heb ik ook een tiental seminars gevolgd die werden gegeven door Leefmilieu Brussel-BIM. Na de installatie, en dankzij de ervaring die ik heb opgedaan, ben ik zelf spreker geworden op deze seminars. Ik ben dus gepromoveerd van de zaal naar het podium!”

Vincent Spruytte
syndicus
**MANAGIM S.A. –
Sint-Lambrechts-Woluwe**

INVESTERINGEN : 500 000 €
PREMIES :: tussen 20 en 80% afhankelijk van de investering (de fiscale aftrek buiten beschouwing gelaten)
TERUGVERDIEN TIJD : 5 jaar
OPBRENGST : 80 000 € op 6 maanden tijd
220 ton CO₂ per jaar

ONTDEK ANDERE ACTIESPOREN



Leefmilieu Brussel-BIM is ook actief in andere domeinen dan energie. Wij hebben experts en middelen tot uw beschikking om u te helpen bij uw initiatieven in het domein van de ecoconstructie, de ecomobiliteit en het beheer van afvalstoffen.

OP HET VLAK VAN DE ECOCONSTRUCTIE

Hiermee bedoelt men de bouw of de renovatie van gebouwen met technieken en materialen waarmee u minder energie verbruikt en die het milieu te respecteren. U vindt heel wat informatie op www.leefmilieubrussel.be, zoals met name de *Praktische handleiding voor het duurzaam bouwen en renoveren van kleine gebouwen*, het instrument *Green Building Brussels* en het *Reperatorium Eco-constructies*.

OP HET VLAK VAN HET BEHEER VAN AFVAL

U vindt heel wat informatie op www.leefmilieubrussel.be > *Professionelen*, waaronder, met name, een *hoofdstuk over dematerialisatie* van uw documenten op papier (vermindering van uw afval met 30%). Het bevat een «gereedschapskoffer» en een opleiding om uw projecten ter zake aan te vatten.

OP HET VLAK VAN ECOMOBILITEIT

Ecomobiliteit is het organiseren van verplaatsingen op zodanige manier dat het brandstofverbruik wordt verminderd en het milieu wordt gerespecteerd. U vindt heel wat informatie op www.leefmilieubrussel.be > *Professionelen*. Het gaat met name om een cartografisch instrument om de situatie op het vlak van mobiliteit te analyseren in uw onderneming en u in staat te stellen *de meest gepaste maatregelen te kiezen en prioriteiten te stellen*.



ABONNEER U

- *Het Informatiebulletin Ondernemingen & Leefmilieu* is ons driemaandelijks tijdschrift. Het bevat informatie over de milieuwetgeving voor ondernemingen en technisch advies om het gebruik van milieuvriendelijkere technologieën te bevorderen. In elk nummer behandelen we een thematisch dossier. De volgende thema's kwamen recentelijk aan bod: energie, mobiliteit, kantoorafval. Om u te abonneren: fbo@ibgebim.be of www.leefmilieubrussel.be > *Professionelen*.
- *De elektronische nieuwsbrief voor de professionele sector* houdt u op de hoogte van de actualiteit op het vlak van het milieu. De nieuwsbrief bevat uiteenlopende informatie voor ondernemingen en instellingen om hen in staat te stellen mee de economische activiteit van het Gewest te ontwikkelen terwijl de wettelijke verplichtingen worden nageleefd. Om u te abonneren: enviropo@ibgebim.be.

GOED OM WETEN

In een groot gebouw met airconditioning en veel glas levert een investering in reflecterend glas en isolerende ramen al gauw een energiebesparing op van 20%.



INFO



02 775 75 75
www.leefmilieubrussel.be

Layout : Wim Didelez

Naleescomité : Grégoire Clerfayt, Hélène Dekker, Rik De Laet, Louis Grippa, Xavier Van Roy

Coördinatie : Frédérique Bouras

Wettelijk depot : D/5762/2007/21

Verantwoordelijke uitgevers : J.P. Hannequart & E. Schamp – Guldelle 100 – 1200 Bruxelles

Gedrukt met plantaardige inkt op gerecycleerd papier

Fotocredits (©) : Ivan Put, Wim Didelez, S. Jastrzebski, Philippe Devanne,
Gabriel-Ciscardi, Marc Dietrich, Andres Rodriguez

© Leefmilieu Brussel-BIM • September 2007