

INFORMATIEBULLETIN ONDERNEMINGEN & LEEFMILIEU 40

DRIEMAANDELIJKS INFORMATIETIJDSCRIFT
JANUARI 2007



BIM BERICHTEN

BELGIQUE/BELGIE
P.P.
Brussel X
1/2623

Depositbureau Brussel X

I N H O U D

Dossier: zonne-energie	p. 1 tot 6	Lezersvragen	p. 12
Tips	p. 7 tot 12	Wetgeving	p. 13 tot 14
Opleidingen Energieverantwoordelijke	p. 7	Verontreinigde sites	p. 13
Warmtekrachtkoppeling en biobrandstoffen	p. 7	Regsters voor droogkuis	p. 13
Beheer van collectieve huisvesting	p. 8	Benzinepompen: biodiesel	p. 14
Wat doen met uw plastic afval?	p. 10	PCB en PCT	p. 14
Milieutips voor drukkerijen	p. 11		
De vrijmaking van de energiemarkt	p. 11	Nieuwe wetgeving	p. 14
Nieuwe berekeningsmodule AlterCLIM	p. 12		

D OSSIER ZONNE-ENERGIE

HAAL DE ZON IN UW BEDRIJF



Energie kost veel geld, en zal er allicht steeds meer gaan kosten. Tegelijkertijd blijft het energieverbruik alsmaar

stijgen. U kunt ervoor zorgen dat uw kosten niet ontsporen. Een van de mogelijkheden die zich aandienen is investeren in hernieuwbare energie. De technologie voor een rendabele installatie bestaat, en kost niet enorm veel. Bovendien schenkt Leefmilieu Brussel-BIM ook royale premies om u op dit pad te brengen. In de volgende artikels geven we u enkele voorbeelden van doeltreffende installaties. Aarzel niet om ons bijkomende informatie te vragen!

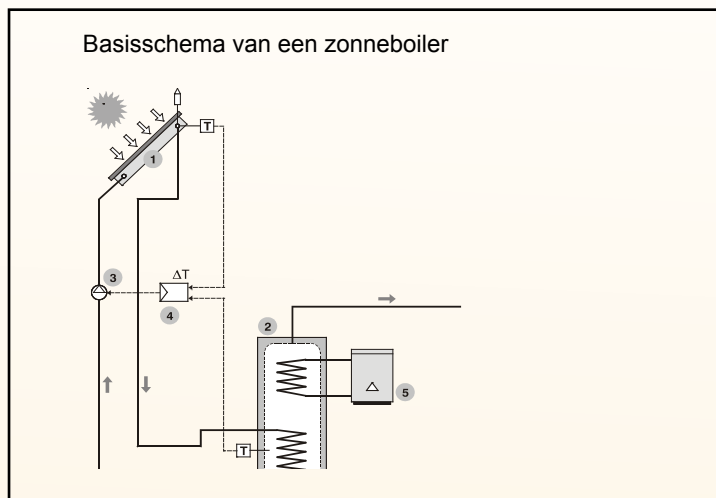
In België bedraagt de jaarlijkse zonnestraling per vierkante meter horizontale vlakte 1000 kWh. Dit komt overeen met 100 liter stookolie en betekent dat er in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een equivalent van ongeveer 16,2 miljoen ton olie gratis ter beschikking is. Een groot deel daarvan kunnen we al gebruiken als we de oriëntatie van de openingen, de beglazing en de bouwmaterialen van onze gebouwen zorgvuldig kiezen. Daarnaast bestaan er technische hulpmiddelen om hier nog meer voordeel uit te halen in de vorm van warmte, koude of elektriciteit.

We zetten hierbij de verschillende mogelijkheden op een rijtje:

Fotovoltaïsche zonnecellen

Deze vormen zonnestraling om tot elektriciteit. De zonnecellen zijn nog relatief duur, maar hun prijs daalt voortdurend en de premies voor deze investeringen zijn niet te veronachtzamen. Ze worden bijgevolg alsmaar vaker geplaatst (zie tekst over Justus Lipsius). De zonnecellen zijn bijzonder interessant vanwege de groenestroomcertificaten die u daarmee kunt bekomen. Het gaat om een zeer eenvoudig principe: installaties voor elektriciteitsproductie die gekeurd zijn en beantwoorden aan het milieuvriendelijke criterium verdienen elk trimester groenestroomcertificaten. Leefmilieu Brussel-BIM evalueert of het





criterium effectief wordt nageleefd. Voor elk volume van 217 kg CO₂ dat minder wordt uitgestoten krijgt u een certificaat. De Brusselse elektriciteitsleveranciers zijn verplicht om uw groenestroomcertificaten te kopen in functie van de volumes die zij verkopen aan klanten die in aanmerking komen. Als ze de jaarlijks opgelegde quota niet respecteren, stellen ze zich bloot aan administratieve boetes.

Thermische zonnecollectoren

Deze technologie is goedkoper en eenvoudiger. De collectoren nemen de warmte van de zon op en gebruiken die om het sanitaire warme water voor te verwarmen. Een eenvoudige, maar beproefde techniek die een dusdanig succes heeft dat de producenten van zonnecollectoren de vraag met moeite kunnen volgen. Een grote thermische zonne-installatie voor de productie van warm water produceert per jaar gemiddeld 300 tot 600 kWh per m².

Een voorbeeld maakt duidelijk welke winsten u kunt halen uit een dusdanig systeem. In een rusthuis met een honderdtal bewoners wordt jaarlijks 1000 m³ warm

water aan 60°C verbruikt bij de verzorging, in de keuken en voor het onderhoud. Bij een totaal verbruik van 120.000 m³ bedraagt de totale gasfactuur 50.000 euro per jaar. Een studie bureau heeft een zonne-audit uitgevoerd en raadt een zonneboiler aan met 180 m² collectoren en een opslagvat van 4000 liter. Door dit systeem wordt jaarlijks 10.000 m³ gas bespaard! De kostprijs van de installatie bedraagt 140.000 euro. De instelling krijgt in het kader van de Energiepremies 2007 40% terugbetaald. De netto-investering bedraagt dus 84.000 euro. Het rusthuis kan er zo in slagen om jaarlijks 4.160 euro te besparen, wat overeenstemt met het vermijden van 25 ton CO₂-uitstoot per jaar! De kosten zijn bekend, stabiel en gewaarborgd over een periode van 25 jaar. Gezien de gasprijs die het rusthuis nu betaalt, is het dus interessanter in een zonnestelsel te investeren dan aardgas te gebruiken voor de verwarming van het warme water.

Zonnekoeling

Ons volgende voorbeeld is een kantoorgebouw waarin in het tussenseizoen de behoefte aan warmte reeds gedekt wordt

door de warmte die computers en andere kantoor machines uitstralen. Zodra de dagen warmer beginnen te worden lijdt dit kantoorgebouw onder een chronische oververwarming. De airconditioning draait op volle toeren. Daardoor wordt er veel elektriciteit verbruikt en de elektriciteitsfactuur swingt dan ook de pan uit. In een dergelijke situatie kan zonnekoeling een interessante oplossing bieden.

Daarvoor gebruikt men een absorptiekoelmachine die ijskoud water produceert. Het principe bestaat eruit de energiebron die nodig is voor de condensatie/verdamping/absorptie van een klassieke koelmachine te vervangen door zonne-energie. De warmte die door de zonnecollectoren wordt geleverd, wordt gestockeerd in een opslagvat en vervangt de elektrische compressor.

Omdat dit een recente techniek is, is de economische rentabiliteit niet vanzelfsprekend, behalve wanneer het systeem het toelaat de kwartuurpieken af te vlakken en zo de elektriciteitsfactuur proportioneel kan doen dalen. Zonnekoeling kan ook worden gebruikt in opslagplaatsen of loodsen waar er constant een lage temperatuur moet heersen (bijvoorbeeld voor de opslag van fruit, groenten, bloemen of wijn). In droogkamers (voor hout bijvoorbeeld) kunnen daarentegen luchtzonnecollectoren gebruikt worden om de ventilatielucht van het gebouw voor te verwarmen, maar ook en vooral om materie te drogen. Bij dit type

Berekening van de economische relevantie :

Investeringskost per Kilowattuur van de bespaarde energie (C)

$$C = I / EE \times 25$$

I : netto investering voor de zonneboiler

EE : jaarlijks energiebesparing dankzij de zonne-energie = rendement van de zonneboiler

Levensduur van de installatie : 25 jaar

toepassing is er geen opslag nodig, maar de behoefte aan warmte moet samenvallen met de periode van zonne-instraling (maart tot september). Zo worden ongeveer 150-200 kWh/m²/jaar geproduceerd.

Facilitatoren

Fotovoltaïsche cellen, zonnecollectoren en zonnekoeling zijn de toepassingen van de toekomst, toepassingen waarbij u uw ge-

bouwen onafhankelijk kunt maken van de evolutie van de energieprijzen. Afhankelijk van de techniek en van de situatie zijn deze investeringen ook financieel rendabel.

We stellen u daarom voor om een beroep te doen op onze gratis expert, de Energiefacilitator voor hernieuwbare energie, om u te begeleiden bij uw zoektocht naar de energiewinning van de toekomst. Hij

kan u informeren over de energiepremies van het Gewest en over de beste oplossing op maat van uw gebouw.

Contact:

Energiefacilitator voor hernieuwbare energie – grote systemen
Facilitator.grote.hernieuwbaar@ibgebim.be
0800/85.775
(alle werkdagen behalve vrijdag)

JUSTUS-LIPSIGSGEBOUW breekt record

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE plaatst de GROOTSTE fotovoltaïsche installatie van het Gewest op zijn dak

227 m² fotovoltaïsche panelen, goed voor een vermogen van 28 KWc en een productie van 24 MWh van het jaarlijkse verbruik van 19 GWh van het gebouw. Het Justus Lipsius gebouw, zetel van de Raad van de Europese Unie (een gebouw van 137.954 m²), is, zoals veel grote kantoorgebouwen, een energieverslinder. En de technische verantwoordelijken hebben niet gewacht op de publicatie van een Europese richtlijn over de energieprestatie van gebouwen om hier iets aan te doen.

Al in het begin van de jaren 2000 werd in een eerste haalbaarheidsstudie geopperd om fotovoltaïsche energie te produceren (PV) om de vraag naar elektriciteit op het netwerk te verminderen. De conclusie van de studie was echter dat dit moeilijk rendabel kon worden gemaakt. Toen de draad van het project een paar jaar later met de hulp van Brussel Leefmilieu-BIM terug werd opgepikt en concretere vorm kreeg, bleek het duidelijk interessanter. Ondertussen werd natuurlijk ook het systeem van groenestroomcertificaten op punt gesteld (en groeide het vertrouwen van de investeerders!) en werden de fotovoltaïsche technologieën verder ontwikkeld.

Bestek

De grootste moeilijkheden voor de initiatiefnemers van het project die tot dan toe geen enkele ervaring hadden met dit soort technologie, bestaan in het opstellen van technische specificaties voor de installatie, de opmaak van een bestek

en het zoeken van de fabrikanten en installateurs die in staat zijn om het project concreet vorm te geven. "De hulp van Brussel Leefmilieu-BIM en van hun facilitator was uiterst nuttig voor ons voor de eerste twee aspecten, alsook voor de analyse van de offertes", verklaart Nicolas Debrulle, technisch verantwoordelijke. "Voor het zoeken van technische partners bleek dat duidelijk moeilijker, want bij ons weten bestond er geen enkele betrouwbare en volledige leverancierslijst waarmee we het aanbod konden analyseren in functie van ieders capaciteiten, ervaring en referenties."

Uiteindelijk zal de firma Soltech, een spin-off van de KUL, de uitrusting leveren (panelen van het merk Photovoltech, Belgische fabrikant). In december 2005 kreeg Soltech de opdracht toegewezen

om in juli 2006 aan de slag te gaan. En het lijkt te werken, want tussen 27 juli en 12 september werd 3,8 MWh geïnjecteerd in het interne netwerk van het gebouw, terwijl de maand augustus voor ons de rampzaligste maand sinds lang was!

Helderheidssonde

Om het rendement van de installatie te controleren, hebben de technische verantwoordelijken van het gebouw een helderheidssonde laten plaatsen. Dankzij die sonde kan, wat betreft de in het netwerk geïnjecteerde elektriciteit, de evolutie van het elektrische rendement worden gevolgd, meer bepaald in functie van de afzetting op het oppervlak van de panelen als gevolg van de vervuiling. Er wordt al een uitbreiding van de installatie overwogen waarbij het nog vrije oppervlak op het platte dak zal worden gebruikt.



De grootste fotovoltaïsche installatie in Brussel staat voortaan op het dak van de maatschappelijke zetel van de Raad van de Europese Unie: 227 m² panelen.

Als de zon afkoelt

ZONNEKOELING IN HET HUIS VAN DE DUURZAME ENERGIE

Met de zon produceren we gratis warmte. Prima. Maar waarom zouden we de zon niet gebruiken om af te koelen? Dat kan, en dat bewijst sinds kort het Huis van de Duurzame Energie in Brussel. Het warme water produceert koelwater van zeven tot 12 graden.

Het Huis van de Duurzame Energie ligt in de Aarlenstraat, in het centrum van de hoofdstad. Het gebouw is meer dan een eeuw oud en werd volledig gerenoveerd in 2005. De uitdaging bestond erin het om te vormen tot een modern kantoorgebouw met laag energieverbruik, waarbij uitsluitend gebruik gemaakt werd van hernieuwbare energiebronnen voor de productie van warmte, koeling en elektriciteit. Bovendien moest het een aangename werksfeer bieden voor de 45 bedienden die er elke dag werken.

Door een origineel energieconcept kon de energiebehoefte van het gebouw gehalveerd worden dankzij de versterkte isolatie van de muren, superisolerende beglazing, een verbeterde afdichting van het gebouw tegen lucht, een mechanische ventilatie met warmteterugwinning en een efficiënte verlichting. Na renovatie bedroeg de isolatiecoëfficiënt K ongeveer K39. Dit is gezien de

leeftijd van het gebouw en de geklasseerde voorgevel een aanvaardbare waarde.

Het Huis van de Duurzame Energie dekt zijn volledige energiebehoefte door een combinatie van verschillende hernieuwbare energiebronnen: biomassa, zonne- en geothermische energie, en aankoop van groene elektriciteit. De verwarming wordt verzorgd door een verwarmingsketel op pellets van 80 kW. Het achtergebouw wordt verwarmd door een geothermische warmtepomp met verticale warmtewisselaar. De airconditioning van de kantoren wordt geleverd door een absorptiekoelmachine die gekoppeld is aan zonnecollectoren met hoog rendement. De 60 m² thermische zonnecollectoren op de naar het oosten en westen gerichte dakhellingen produceren jaarlijks 16.000 kWh warmte, die opgeslagen wordt in een vat met 5.000 liter dood water. Dit vat verzorgt de absorptiekoelmachine (AKM) van 37,5 kW met warmte van een relatief lage temperatuur (+/-80°C), waarmee de AKM ijswater van 7°C produceert.

Laag verbruik

In tegenstelling tot traditionele koelsystemen verbruikt deze toepassing zelfs tijdens piekmomenten zeer weinig energie. De verwarmingsketel op

pellets zorgt voor bijkomende warmte als de zonne-instraling niet volstaat. De door de AKM geproduceerde restwarmte wordt over een diepte van 100m afgevoerd naar de ondergrondse leidingen van de verticale wisselaar van de warmtepomp die de warmte naar de ondergrond voeren. In verwarmingsmodus koelt de warmtepomp deze aardmassa door de warmte op te pompen voor de verwarming van de achterste kantoren.

De combinatie van deze twee toepassingen heeft een positief effect op het rendement van de warmtepomp en de koelmachine, vooral in de tussenseizoenen. De voor de klassieke airconditioningsystemen typische koeltoren is niet meer nodig. Dit concept van airconditioning op zonne-energie is ideaal omdat de behoefte naar koeling volledig overeenkomt met de periodes van zonne-instraling. Bovendien verzekert de oostelijke/westelijke oriëntatie van de collectoren een perfecte concordantie tussen de vraag naar koeling (ochtend en namiddag) en de productie van warm water. Een warmtevermogen van 50 kW (met door zonne-energie verwarmd water van 80°C) dat naar de absorptieplaat van de machine gebracht wordt, zorgt in vorm van ijswater van 7/12°C voor een koelvermogen van 35 kW.



ENERGIEBESPARING IN HET UVC-BRUGMANN

EEN DOOR LEEFMILIEU BRUSSEL - BIM GEFINANCIERDE AUDIT STELT MAATREGELEN VOOR OM ENERGIE TE BESPAREN

Aan de vooravond van belangrijke investeringen (35.000.000 euro tot 2010) heeft het Brugmann-ziekenhuis een door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gefinancierde energie-audit van de gebouwen van de spoedgevallen laten uitvoeren.

In het UVC Brugmann steeg de gasfactuur tussen 2001 en 2005 met 10% en de elektriciteitsfactuur met 35%. De totale energiefactuur bedroeg in 2005 meer dan 1.890.000 euro. De vleugels Primo (spoedgevallen) en Vokaer (verloskunde) die midden 2003 in dienst genomen werden, zijn verantwoordelijk dat het jaarlijkse elektriciteitsverbruik van de gehele site met 20% steeg.

2.300.000 euro / jaar

Als het energieverbruik niet beter onder controle gehouden wordt, zal het bedrag van de jaarlijkse totale energiefactuur door de bouw van drie nieuwe vleugels met 350.000 euro stijgen. Bovendien moet men ook nog rekening houden met de stijging van de gas- en elektriciteitsprijzen. De totale energiefactuur zou dan 2.300.000 euro per jaar bedragen! De opdrachtgever stelde dus twee doelstellingen voor de audit voorop: ten eerste wou hij het energieverbruik in de Primo-vleugel verminderen en ten

tweede de aanbevelingen van de audit toepassen bij de bouw van de nieuwe vleugels en terzelfdertijd REG-maatregelen invoeren bij het energiebeleid en het dagelijks beheer van het ziekenhuis.

Energie-intensieve ventilatie

Uit de analyse van het energieverbruik van dit gebouw van 6 verdiepingen met 5000m² verwarmde oppervlakte bleek dat de ventilatie verantwoordelijk is voor 60% van het totale warmteverbruik (1.000.000 kWh/jaar), dat 25% te wijten is aan het warmteverlies via de mantel van het gebouw en 12 % gebruikt wordt voor de productie van warm sanitair water. Het elektriciteitsverbruik van de Primo-vleugel (178 kWh/m²) is 40% hoger dan het gemiddelde (108 GJ/m²). De verlichting is daarbij verantwoordelijk voor 15% van het verbruik, de luchtbehandeling voor 17%.

De belangrijkste maatregelen die toegepast moeten worden in de drie nieuwe gebouwen die volgens het model van de Primo-vleugel gebouwd worden, hebben betrekking op:

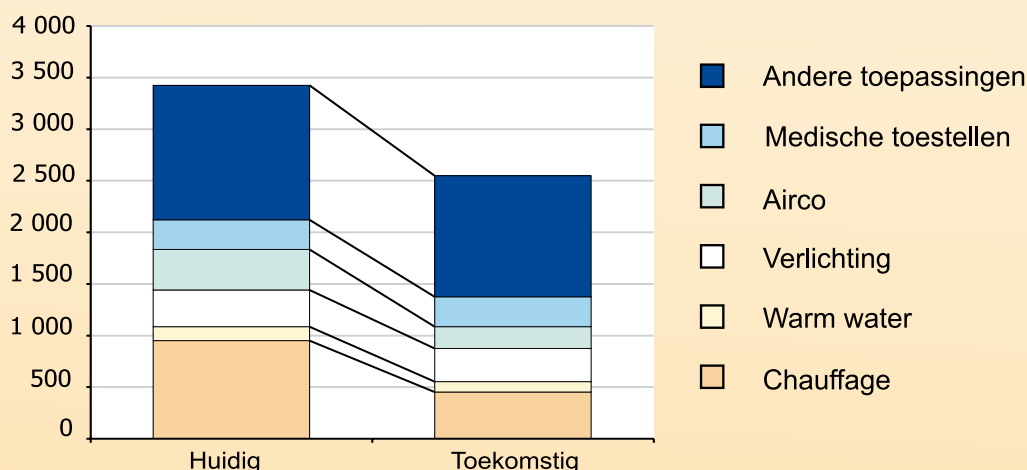
- de verlichting (elektronische ballast, verschillende verlichtingscircuits per zone, ...);
- de mogelijkheid tot stroomonderbrekingen (wekschakelklokken, nacht-

onderbrekingen, onderbreking van bepaalde groepen pulsie/extractie,...);

- de koudeproductie, die gegroepeerd wordt in een centraal technisch lokaal, waar de koudecollector naast de la koudeproductie geplaatst wordt;
- de ventilatie; met warmteterugwinning uit de afgezogen lucht om daarmee dan de de lucht die via platen warmtewisselaar aangetrokken wordt, voor te verwarmen. Zo kan het verbruik van verse lucht beperkt worden. Alleen al de warmteterugwinning uit de ventilatielucht zorgt voor een jaarlijkse winst aan primaire energie van 320.000 kWh (9% van het totaal), een CO₂-besparing van 76 ton/jaar en een financiële winst van 9000 euro/jaar voor een bijkomende investering van 200.000 euro.

Door de toepassing van alle in het auditrapport aanbevolen maatregelen zou het energieverbruik in een nieuwe vleugel met 26% verminderd kunnen worden: van 3.400.000 kWh/jaar voor het bestaande gebouw naar 2.500.000 kWh/jaar voor een toekomstig gebouw. Door een bijkomende investering van 400.000 euro voor het geheel aan maatregelen zou jaarlijks 20.000 euro bespaard kunnen worden (op basis van de actuele energieprijzen).

Jaarlijks verbruik aan primaire energie (MWhp/jaar)



HOGERE ENERGIEPREMIES in 2007

In 2006 verleende het Brussels Hoofdstedelijk Gewest financiële steun aan de tertiaire en industriële sector en aan de collectieve huisvestingssector. De premies die het Gewest verschaft, krijgen een steeds grotere bekendheid. In 2007 worden de premies verlengd, vereenvoudigd en verhoogd.

Hernieuwbare energie vormt een achtste van de gefinancierde investeringen. De tertiaire sector staat op kop voor de plaatsing van zonnepanelen op gebouwen naar aanleiding van een renovatie. Deze ondernemingen kregen een regionale premie gelijk aan 30 % van hun investering. De energiebesparing die eruit zal voortvloeien, wordt geschat op 292.599 kWh/jaar (verwachte kWh winst). Op basis van de beschikbare cijfers kan geschat worden dat de CO₂-vermindering 58.520 kg zal bedragen.

Bovendien kan een haalbaarheidsstudie recht geven op een premie van 50 % van het bedrag van de studie.

2007

In 2007 worden deze premies verlengd, vereenvoudigd en verhoogd. De premie voor investeringen in hernieuwbare energie stijgt van 30 naar 40 % van de investering. Ten slotte geeft de elektriciteitsproductie vanaf fotovoltaïsche zonne-installaties recht op groenestroomcertificaten (GC). Opgelet: elk Gewest beschikt over een eigen berekeningsmethode voor de toekenning van het aantal GC. Voor 1000 kWh producten ontvangt de producent 1,82 "Brusselse groenestroomcertificaten". De groenestroomcertificaten kunnen verkocht worden aan ELIA.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest verschaft aan de collectieve huisves-

tingssector dezelfde premies als aan de tertiaire sector voor wat betreft de haalbaarheidsstudies van een fotovoltaïsche zonne-installatie of thermische installatie. In 2006 geniet de collectieve huisvestingssector bovendien gunstige investeringsvoorwaarden voor een fotovoltaïsch zonnestelsel, gelijk aan 30 % van de factuur (BTW inbegrepen), met een plafond van 1750 euro per woning.

In 2006 geniet de collectieve huisvesting bijzondere voorwaarden voor de plaatsing van een zonneboiler: een premie gelijk aan 35 % van de investering met een maximum van 992 euro per woning. Daar komt nog de SIBELGA-premie bij van 758 euro (tot 8 m²) en 75 euro/bijkomende m² (met een plafond van 9625 euro per gebouw) voor een collectieve zonneboiler. In 2007 worden deze premies eveneens verlengd, vereenvoudigd en verhoogd.

Informatie

Energiefacilitator voor hernieuwbare energie – grote systemen

Facilitator.grote.hernieuwbaar@ibgebim.be

0800/85.775 (alle werkdagen behalve vrijdag)

www.leefmilieubrussel.be





Opleiding Energieverantwoordelijke vanaf februari

De volgende en vijfde opleiding voor Energieverantwoordelijke in de tertiaire sector in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vindt plaats vanaf februari 2007. Het doel van deze opleiding is om binnen de instellingen een energieadviseur aan te stellen. Deze persoon moet onderzoeken waar de energieprestatie van de gebouwen kan worden verbeterd en staat in voor de ontwikkeling van projecten voor energiebesparing.

Sinds 2003 richt Brussel Leefmilieu-BIM jaarlijks deze opleiding in en bijna 200 mensen namen er reeds aan deel. Het verbruik van elk gebouw – recent of oud, al dan niet permanent in gebruik – kon

telkens worden verminderd door maatregelen met betrekking tot de gebouwschil, de prestaties van de installaties, hun onderhoud en vooral hun functionering. Het komt erop neer dat voor eerste besparingen geen investeringen nodig zijn, maar wel een beter inzicht in de werking en bediening van de installaties. Al deze aspecten en domeinen worden behandeld tijdens de opleiding, gaande van de opvolging van het verbruik tot de optimalisering van de systemen, over de aankoop van energie op de vrijgemaakte energiemarkt en de sensibilisering van de bewoners.

Certificaat

De opleiding wordt afgesloten met een 'Bekwaamheidscertificaat voor de uitoefening van de functie van Energieverantwoordelijke', uitgegeven door Brussel Leefmilieu-BIM en erg gewaardeerd door de deelne-

mers. Ondanks een intense voorbereiding voor de examens, heeft meer dan 60 % van de deelnemers het schriftelijke examen ingediend en een praktisch werk verdedigd dat betrekking heeft op hun eigen ervaring. De opleiding omvat 12 wekelijkse sessies in de lokalen van Brussel Leefmilieu-BIM. Bijkomend worden plaatsbezoeken en workshops over de bestaande informaticatools aangeboden voor de mensen die een complete en praktijkgerichte bagage willen krijgen.

Meer informatie?

Stuur een e-mail naar enegie@ibgebim.be om op de hoogte gehouden te worden van de sessie 2007

Aantekeningen vorige lessen:
www.leefmilieubrussel.be > Actualiteit > Verslagen colloquia



Warmtekrachtkoppeling en biobrandstoffen aan het kanaal

Binnen twee jaar wordt wellicht bio-ethanol geproduceerd langs het kanaal van Charleroi, waarbij gebruik wordt gemaakt van warmtekrachtkoppeling met biomassa. Een gesprek met de projectleider: Yves Crits (4Energy Invest).

Biobenzine produceren in Brussel: een primeur!

Yves Crits: Inderdaad. Maar wat vooral nieuw is, is de geïntegreerde manier waarop de productie gebeurt, zonder een beroep te doen op fossiele brandstof, zoals de meeste huidige grote projecten voor de productie van biobenzine, en dit dankzij warmtekrachtkoppeling met biomassa. Het idee is het niet fermenteerbare deel van graan te gebruiken om in een warmtekrachtkoppelingseenheid de elektriciteit en warmte te produceren die nodig zijn bij de productie van ethanol vanaf het fermenteerbare deel – ruwweg zetmeel. Dit maakt dat er op vlak van energie dubbel wordt gescoord: de energie voor het productieproces is zelfonderhoudend én de fossiele brandstoffen worden vervangen.

Maar waar zult u granen vinden in Brussel?

Yves Crits: Dit project kan in termen van productievolume niet vergeleken worden met de geplande projecten in de twee andere Gewesten van België, zowel voor bio-ethanol als voor biodiesel. We zullen rond de 50 tot 60.000 m³ bio-ethanol per jaar produceren, wat een voorraad van om en bij de 180.000 ton/jaar betekent. Brussel heeft wel nog enkele landbouwbedrijven, maar we zullen ons bovendien ook via het kanaal kunnen bevoorraden via lichters daar waar er ruimschoots voldoende graan is.

Dat neemt niet weg dat u wat rentabiliteit betreft concurrentie zult krijgen van alle andere regionale projecten die u zojuist hebt vermeld en die allemaal gereageerd hebben op de lopende offerteaanvraag om te genieten van een belastingvermindering...

Yves Crits: Ja. We hebben eveneens een offerte ingediend onder de naam 4Biofuels, maar voor een relatief bescheiden deel van de bevoorrading, om en bij de 5 %. Dit zou voldoende moeten zijn om het project rendabel te maken, aangezien we als zelfdragende niet afhankelijk zijn van de prijzen van fossiele brandstoffen en dat we bovendien als leverancier die gebruik-

maakt van warmtekrachtkoppeling met biomassa in aanmerking komen voor de toekenning van groenestroomcertificaten.

Hoe ziet uw planning eruit?

Yves Crits: We zitten in de eindfase van engineering, we rekenen op het verkrijgen van de nodige vergunningen tegen april volgend jaar en we voorzien twaalf maanden werk. Dat betekent een indienststelling omstreeks april 2008.





**De collectieve
huisvesting bespaart**

Op 13 juni 2006 werd door Leefmilieu Brussel-BIM een seminarie georganiseerd over de energieprestatie in de collectieve huisvesting. Een vijftigtal ontwerpers, beheerders, vertegenwoordigers van bewoners en leden van verenigingen actief rond energieprestatie en milieu waren aanwezig.

De eerste spreker, Grégoire Clerfayt, vertegenwoordiger van het kabinet van de Minister van Leefmilieu en Energie, heeft de deelnemers verzocht om zich te mobiliseren om het verbruik van de sector van de huisvesting te verminderen. Deze sector alleen vertegenwoordigt 40% van het totale energieverbruik van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Elk appartement (72% van de Brusselse woningen) verbruikt gemiddeld 1900 liter stookolie of m³ gas per jaar. Er is een besparingspotentieel van 30 tot 85%. Drie verbeteringspunten kunnen samen aangepakt worden: een beter ontwerp van gebouwen, een beter dagelijks beheer en een grotere aandacht van bewoners voor rationeel energiegebruik.

Brusselse premies

Jonathan Fronhoffs, de Energiefacilitator voor de collectieve huisvesting, heeft uitleg gegeven bij de taken die hij kan uitvoeren om de verschillende verantwoordelijken uit de sector te helpen bij het implementeren van noodzakelijke maatregelen. Hij biedt, dankzij Leefmilieu Brussel-BIM, gratis technische begeleiding aan en hij maakt u wegwijs in de procedure voor het verkrijgen van energiepremies beschikbaar in het BHG. Er bestaan, op gewestelijk niveau, premies voor studies (50%) en premies voor investeringen (20 tot 50%). Deze zijn beschikbaar voor mede-eigendommen, syndici, gemeenten... Op federaal niveau is er een fiscale aftrek voor energiebesparende investeringen (40%) voor de privé-personen.

Het verbruik verminderen

Professor De Herde vertegenwoordigde „Matriciel“, een spin-off van de UCL, ac-

tief in het adviseren van energiebewuste bouw- en renovatieprojecten. Hij heeft ons, aan de hand van een nieuwbouw van 16 appartementen (2000 m² bewoonbare oppervlakte), aangetoond dat het mogelijk is het verbruik met 60% te verminderen. En dit zonder grote meerkost en zonder de klassieke ontwerptechnieken te wijzigen. Dit is mogelijk door een beter isolatiepeil, de ventilatieverliezen te verminderen, de behoeften aan sanitair warm water te beperken, de warmteproductie te optimaliseren of nog door een schakelklok te plaatsen de verlichting van gemeenschappelijke ruimten.

Professor De Herde heeft er tevens aan herinnerd dat tot hertoe het wintercomfort de voornaamste bezorgdheid was. In sterk geïsoleerde gebouwen is het van groot belang dat het zomercomfort eveneens in rekening gebracht wordt om te vermijden dat de gebruikers air-conditioning toestellen gaan gebruiken. Dit zou uiteraard de verwenzelijke energiebesparingen te niet doen.

Renovatie van 107 woningen

De presentatie van 29 passieve en de 210 laag-energie woningen van de site « l'Ile aux Oiseaux » in Bergen (tabel 1) toont heel interessante resultaten.

Hoewel de gemiddelde bouwkost overeenstemt met die van een klassieke bouw, zullen de verwarmingskosten beperkt zijn tot ± 220 euro voor de laag-energie woningen (K30) en tot ± 23 euro voor de passieve woningen (K13).

Renovatie van 107 woningen

De heer Walschot heeft een renovatieproject voorgesteld voor 107 woningen van de sociale huisvestingsmaatschappij Lorebru, waar er gestreefd werd naar een globaal energieconcept:

- Modernisering van de woningen gekoppeld aan een verbetering van de energieprestatie van de gebouwschil (K125, K60 na renovatie) en de installaties (condensatieketels, de centrale en lokale regeling, isolatie van leidingen).
- Alternatie energieproductie door de installatie van een micro-warmtekrachtkoppeling.
- Sensibilisering van de bewoners voor het juist gebruiken van de woning dankzij onder andere partnerships met sociale actoren en de conciërges.

De voornaamste filosofie van het project is dat investeringen verhoogd worden met de beschikbare energie premies om de energieprestatie nog te verhogen. In andere projecten worden premies over het algemeen te vaak beschouwd als een korting op de nodige investeringen.

3 types onderhoud

Het seminarie werd afgesloten door de heer Magotteaux van SCRL Logement Molenbeekois die drie soorten onderhoud heeft toegepast in zijn gebouwen, waardoor sterk verschillende resultaten bekomen werden. (zie tabel 2).

Tabel 1

Gemiddeld verbruik	m ³ gas per m ² en per jaar
van een bestaande woning van de site « l'Ile aux Oiseaux » in Bergen	25
van een gebouw met K55 (huidige norm)	12,5
van een gebouw met K45 (norm 2007)	8 à 10
van een gebouw met K35 (laag energie)	8 à 10
van een gebouw met K13 (passief gebouw)	1,5 à 2,5

Tabel 2

Type onderhoud	Resultaten
Het eenvoudig onderhoud en herstellingen ivf de vraag	Onderhoud van de installaties Uitgezonderd resultaten op het vooropgestelde onderhoud heeft de aannemer geen enkele verantwoordelijkheid en geen enkele winstdeling
Preventief onderhoud, beheer in totaalgarantie en de winstdeling voor energiebesparingen	- Onderhoud van de installaties - Opvolging van het verbruik - Stijging van het rendement - Bestendiging van de uitgaven De aannemer is gebonden aan technische resultaten en verbruiksresultaten
Preventief onderhoud, beheer in totaalgarantie, beheer van investeringen en resultaatgarantie	- Verplichting op de te verwezenlijken energiebesparingen - Technisch en financieel beleid van de investeringen REV - Remplacement des installations; - Opvolging van het verbruik - kostenvermindering van onderhoud en totaalgarantie De ondernemer geeft garanties voor technische resultaten; energieresultaten; de investeringen, hun financiering en hun resultaat op energieverbruik; het (verplicht) jaarlijkse voorstellen van nieuwe energiebesparende maatregelen Enkele resultaten: - minimum 6% energiebesparing op het verbruik (26% in vergelijking met 1995); - vermindering met 40% van de kosten voor onderhoud (investeringen inbegrepen); - vervanging van alle stookplaatsen van meer dan 20 jaar; - betere contractuele veiligheid; - vermindering met 30% van de verwarmingsfactuur voor de huurder.



Contact:
Energiefacilitator Collectieve Huisvesting - 0800 85 775
facilitator.huisvest.collectief@ibgebim.be





Plastic afval

Vorige lente werd het Europese Appricod-project afgesloten dat als doel had de recuperatie- en recyclagemogelijkheden te evalueren van plastic afval in de bouwsector. Brussel was één van de proefsteden van dit project waaraan verschillende plaatselijke aannemers hebben meegewerkt. Een gesprek met Hugues Michaud, verantwoordelijke leefmilieu-veiligheid en één van voormelde aannemers (Ondernemingen Jacques Delens).

Hugues Michaud: Eerste vaststelling: voor een algemene onderneming zoals de onze op vlak van ruwbouw, vormt plastic afval een miniem deel van ons werfafval, dit is ongeveer 2 % en vaak minder. Het bestaat voornamelijk uit verpakkingen van bouwmaterialen: bakstenen, isolatie, pleisterblokken, dakpannen... Daarbij komen nog enkele harde kunststoffen

zoals afval van isolatiematerialen, leidingen of elektriciteitskabels. Het plastic van de verpakkingen vormt relatief weinig problemen en wordt opgehaald in de zogeheten big bags of daartoe bestemde containers. De problemen beginnen met harde kunststoffen die vaak samengesteld zijn uit verschillende soorten plastic en niet altijd uit één materiaal bestaan.

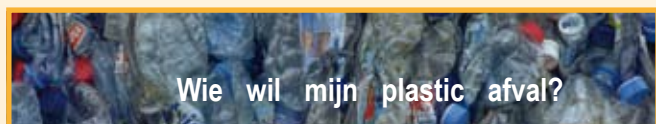
Waar lagen volgens u de knelpunten in het kader van Appricod?

Hugues Michaud: Wat de klassieke werf betreft, waar we het project gedurende een jaar uitgeprobeerd hebben, voornamelijk bij de controle van de werf. Elke tussenkomende partij dient overtuigd te worden om selectief te sorteren en zich eraan te houden, ongeacht de rendementseisen. Dat wil zeggen informeren, achter de arbeiders aan zitten, hen eraan herinneren, herhalen en nog maar eens herhalen. Maar zodra wordt afgeweken van de klassieke werf, zoals de renovatie van het Atomium waaraan we hebben meegewerkt, wordt alles ingewikkelder. Op

bepaalde momenten waren er tot 250 arbeiders permanent op de werf, van verschillende bedrijven vanuit heel Europa. Alleen al door het taalprobleem was het onmogelijk om het project te overzien. Als je dan, zoals in ons geval, niet de leiding hebt over de werf, krijg je te maken met een grote mate van verontreiniging door het gebrek aan sorteren, terwijl honderden siliconecartouches overal op de werf verspreid liggen, omdat niemand betaald wordt om ze op te halen.

Een onmogelijke opdracht dus?

Hugues Michaud: In dit laatste geval wel, maar dat is uitzonderlijk. Het is niet onmogelijk voor een klassieke werf. Maar je mag niet vergeten dat gezien de beperkte hoeveelheid plastic afval waarmee we te maken hebben, sorteren al snel niet meer economisch voordelig is. In tegenstelling tot onze onderaannemers die voor ons bijvoorbeeld de afbraakwerken uitvoeren en die zoveel mogelijk moeten proberen te recupereren en recycleren met het oog op een optimale rendabiliteit.



Wie wil mijn plastic afval?

Plastic is nog maar relatief weinig te vinden in bouwafval: het vertegenwoordigt een miniem aandeel van de 800.000 ton jaarlijks bouwafval in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (bijna het dubbel van het huishoudelijk afval). Maar dit aandeel zal in de loop van de komende jaren ongetwijfeld toenemen door de opkomst van PVC-schrijnwerk en -leidingen.

De grootste moeilijkheid, voor de aannemer bouw/renovatie, is om selectief te sorteren met als resultaat homogene en onbevuilde hoeveelheden. Hoeveelheden die recycleerders die over de mogelijkheid beschikken om bepaalde kunststofmaterialen te hergebruiken, zouden kunnen interesseren. In het Brusselse Gewest zijn ze eerder zeldzaam, maar in een nabije straal rond het gewest zijn er een goede twintigtal. Ze zijn in het algemeen goed bekend bij de afbraakfirma's die er systematisch gebruik van maken.

Een lijst van deze recyclagebedrijven kan verkregen worden bij het Brussels Agentschap voor de Onderneming (BAO – contact: Muriel Gilon, e-mail mgi@abe.irisnet.be)

Selectief sorteren kan voor de aannemer economisch voordelig zijn voorzover dit afval, wanneer niet wordt gesorteerd, wordt afgevoerd met al het andere afval voor verwerking in afvalbedrijven. Met steeds hogere storkosten tot gevolg (in het bijzonder in het Vlaams Gewest). Voor wat betreft de plasticfilms en sommige plasticverpakkingen, kan het bedrijf Val-I-Pac, belast met de terugnameplicht voor industriële verpakkingen, u waardevolle hulp bieden waarbij de aangepaste sorteer- en ophaalvoorwaarden worden nageleefd.

Vraag de cd-rom en de gids van Appricod

Het Europese project Appricod heeft als doel de recyclage van plastic afval te bevorderen. Het projectteam, waar Leefmilieu Brussel-BIM deel van uitmaakte, ontwierp enkele interessante hulpmiddelen voor de sector van de constructie en renovatie:

- De viertalige cd-rom "Towards Sustainable Plastic Construction and Demolition Waste Management in Europe" met affiches, werk-instrumenten en enkele publicaties;
- De gids "Naar een duurzaam beheer van kunststof bouw- en sloofafval in Europa" met een beschrijving van de huidige situatie, de proefprojecten en met aanbevelingen voor een beter beheer;
- Een beknopte folder.

Om die hulpmiddelen aan te vragen:
Dienst Infoleefmilieu
02 775 75 75
info@ibgebim.be



Milieutips voor papierwerkende bedrijven

Leefmilieu Brussel-BIM heeft in samenwerking met de beroepsfederaties Febelgra en Fetra een folder verspreid. De folder is een samenvatting van een elektronisch handboek dat u kunt terugvinden op onze website. Het handboek beschrijft in detail milieuvriendelijke raadgevingen per thema en per drukproces. We sommen alvast enkele tips op.

Geurhinder beperken

Bij bepaalde drukprocessen kunnen nog steeds vluchtige organische stoffen vrijkomen. Het is belangrijk om de uitstoot van deze sterk geurende stoffen zoveel mogelijk te beperken. Vooral inktten, schoonmaak- en oplosmiddelen op solventbasis liggen aan de basis van deze dampen. We raden bv. aan om elk recipiënt met oplosmiddelen goed te sluiten en om de ramen en deuren van de opslagplaatsen met oplosmiddelen steeds gesloten te houden. Het is nog beter om na te gaan of u bij flexo- of diepdruk kunt overschakelen op watergedragen inktten in plaats van inktten met solvanten. Bekijk ook of u kunt overschakelen naar trager verdampende reinigingsmiddelen. Hou wel rekening met het feit dat sommige van deze reinigingsmiddelen langere wastijden hebben of zelfs toxische bestanddelen bevatten. Vraag daarom steeds raad aan uw leverancier van reinigingsmiddelen. Hij weet welke milieuvriendelijke producten geschikt zijn voor uw drukkerij.

Digitalisering

Tegenwoordig dringt de digitalisering van de drukvormvervaardiging meer en meer door in de grafische industrie. Dit is een erg milieuvriendelijke techniek. Zo laat 'Computer-to-plate' toe dat alle offsetplaten in een offsetdrukkerij digitaal worden ontwikkeld. U hebt dus geen filmontwikkelaar of filmfixeer meer nodig. Bij 'Computer-to-press' zelfs ook geen spoelmiddel meer, aangezien de aanmaak van platen niet meer nodig is.



Afval voorkomen

Overweeg om rotatieoffsetpersen uit te rusten met detectoren die breuken in het papieraanvoer signaliseren. Bij een breuk of scheur van het papier wordt de drukpers automatisch stilgelegd waardoor het papierafval beduidend vermindert. Beperk het inktafval bij flexo- en diepdruk door te investeren in geavanceerde weegschalen en mengapparatuur of via kleurcontrole d.m.v. een kleurcomputer uitgerust met een fotospectrometer.

Inkt besparen

Volgende maatregelen beogen een reductie van het grondstoffenverbruik van inktten en een beperking van de hoeveelheid afvalstoffen van inktten (toepasbaar bij vellenoffset en coldset rotatie-offset):

- Gebruik 'overnight'-inktten of -sprays voor zwart- en vierkleureninktten. Deze laten toe om 's avonds de inktten in de inktbakken te laten zonder gevaar voor vervorming. Het inktwerk moet bijgevolg slechts eenmaal per week of bij kleurwissel gereinigd worden.
- Investeer in digitale inktweegschalen voor PMS-kleuren (Pantone Matching System). De inktweegschalen laten een juiste dosering toe bij het mengen van inktten voor PMS-kleuren.

Voor meer informatie:

www.leefmilieubrussel.be >

Ondernemingen > Sectoren > Drukkerijen

Johan Leon, 02 775 79 51, jle@ibgebim.be

Voor het bekomen van een folder:

Dienst Info, 02 775 75 75



Vrijmaking van de energiemarkt ook voor zelfstandigen

Gebruikt u energie zowel voor huishoudelijk als voor professioneel gebruik? Dan kunt u vanaf 1 januari 2007, net zoals residentiële klanten, uw energieleverancier kiezen.

U hebt vast al de brochure hierover ontvangen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Zo niet, aarzel dan niet om hem aan te vragen. Ter herinnering: u kunt van leverancier veranderen, maar bent hiertoe niet verplicht. Wanneer u echter verhuist, moet u een leverancier kiezen om de meter over te nemen of in bedrijf te stellen. Een nieuwe leverancier kiezen, vereist geen andere aansluiting of teller. U hebt enkel een aantal gegevens, zoals de EAN-code of uw laatste facturen. Uw leverancier dient erkend te zijn door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Controleer dit op www.brugel.be. Vergelijk, vooraleer u beslist te veranderen van leverancier, de prijzen op www.brugel.be.

Informatie:

Dienst regulering voor de elektriciteit
en het gas in het
Brussels Hoofdstedelijk Gewest
0800 97 198
www.brugel.be





AlterCLIM of het woord aan het gezond verstand

Buiten is de temperatuur gezakt tot 0°C. Nochtans wordt de lucht in uw gebouw nog steeds mechanisch afgekoeld. Waarom? Omdat er airconditioning is.

Is het bij ons logisch, economisch, gezond of aangenaam om massaal een beroep te doen op airconditioning? Bestaat er geen alternatief voor "alles met airco?" Met de ontwikkeling van het berekeningsprogramma AlterCLIM wil Leefmilieu Brussel-BIM een antwoord bieden op al deze vragen.

Wat is AlterClim?

AlterCLIM is een module dat geraadpleegd kan worden op de website van Leefmilieu Brussel-BIM. Het geeft een antwoord op de vraag hoe airconditioning, volledig of gedeeltelijk, vermeden kan worden met het behoud van alle comfort. Het bevat de resultaten van 50.000 dynamische simulaties die de gebruiker gemakkelijk kan raadplegen om te zien of er in een kamer met bepaalde eigenschappen airconditioning nodig is. Het bevat ook gedetailleerde technische en didactische informatie in de vorm van fiches die kunnen geraadpleegd of afgedrukt worden.

Hoe gaat dit in zijn werk?

AlterCLIM is gebaseerd op het concept van

passieve koeling. Het doel is het klimaat van een gebouw te controleren zonder een beroep te doen op mechanische koudeproductie. Voor goede resultaten qua comfort moet de architect dus in samenwerking met het studiebureau een koelbeheer in drie stappen ontwikkelen. Ten eerste de interne warmteproductie beperken door de warmtebelastingen afkomstig van buretica te beperken en door natuurlijke verlichting en kunstverlichting zo goed mogelijk te combineren. Vervolgens het binnendringen van warmte doeltreffend controleren. Ten slotte systemen voorzien die op een efficiënte wijze de tijdens de dag opgeslagen warmte verdrijven.

Alterclim bestaat uit twee delen:

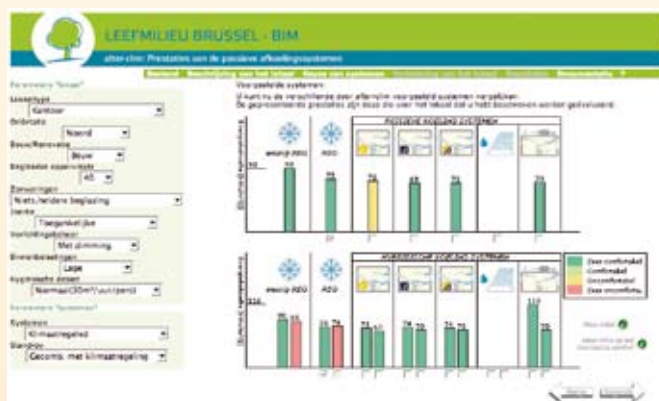
- Het eerste deel heeft tot doel een ontwerp te schetsen aan de hand van een tiental eenvoudige vragen. U vindt op elke pagina verschillende links naar fiches met details van de

simulatiehypothesen of met theoretische begrippen en ontwerptips. Dit gedeelte wordt afgesloten met een voorstel dat het gekozen systeem in vraag stelt rekening houdend met de architectuur en omgekeerd.

- Het tweede deel geeft u verschillende resultaten voor de combinatie architectuur-beheer-gekozen systeem: energieverbruik, functionerings- en investeringskosten, warmtecomfort, vergelijking met een variant, enz.

Alterclim biedt iedereen de vereiste informatie met het oog op een comfortabel en economisch voordelig bouwkundig project.

U vindt AlterClim op www.leefmilieu-brussel.be > Ondernemingen > Energie > Dienstensector (tertiair) > REG-hulpmiddelen
Voor meer informatie: Pierre Sibille, 02 775.09.39, psi@ibgebim.be



LEZERSVRAAG

Huivestingscode

Lezersvraag: ik verhuur appartementen en ik zou graag weten of de woning die ik aan de huurders ter beschikking stel beantwoordt aan de veiligheidsnormen inzake ventilatie, verwarmingstoestellen, enz.

Antwoord:

U vindt deze informatie in de Brusselse Huivestingscode. Het algemeen kader van de sector van de sociale huisvesting

voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt vastgelegd door de ordonnantie van 01/04/04 (B.S. 29/04/04) die de ordonnantie van 17/07/03 (B.S. 09/09/03) aanvult. De ordonnantie van 17/07/03 betreft de verplichtingen inzake veiligheid, gezondheid en uitrusting van de woningen. Deze twee ordonnanties vormen samen de Brusselse Huivestingscode. Zie hieronder om de volledige tekst van de ordonnantie van 01/04/04 en van 17/07/03 te raadplegen. Middels het besluit van 04/09/03 heeft

de Regering de inhoud van de in de ordonnantie van 17/07/03 bepaalde elementaire verplichtingen inzake veiligheid, gezondheid en uitrusting van de woningen vastgelegd. Zie hieronder om de volledige tekst van het besluit van 04/09/03 te raadplegen (door de BGHM gecoördineerde versie).

Voor meer informatie:
www.irisnet.slr.be
02 533 19 11, of
0800 84 055



**Verontreinigende sites :
wat als uw site onte-
recht werd
opgenomen ?**

De bodem- en grondwaterverontreiniging gaat ons allemaal aan. In 2004 kreeg de Brusselse wetgeving er een ordonnantie bij om de verontreinigingsrisico's te beperken. De ordonnantie bepaalt de risicoactiviteiten en bevat een inventaris van verontreinigde of mogelijk verontreinigde bodems. Een regeringsbesluit legt 79 risicoactiviteiten vast en meer dan 6.300 sites kregen een beoordeling. Indien u eigenaar bent van een terrein en denkt dat uw terrein onterecht werd opgenomen in de inventaris, kunt u een rechtzetting vragen door bewijzen voor te leggen.

Voorname personen kunnen deze rechtzetting vragen hetzij via de uitvoering van een bodemonderzoek, hetzij door eender welk ander bewijs. De ordonnantie bepaalt niet de exacte inhoud van "eender welk ander bewijs", vanwaar de noodzaak en het belang om een lijst vast te leggen met bewijzen die de uitbaters/eigenaars zouden kunnen aanvoeren om een rechtzetting van de gegevens te vragen met betrekking tot hun site. Opgelet: deze lijst is niet volledig en de bewijzen garanderen niet in alle gevallen dat een site uit het inventarisontwerp wordt geschrapt.

Tot deze bewijsmiddelen behoren:

- Oude bodemonderzoeken die eventueel kunnen vergeleken worden met een verkennend bodemonderzoek;
- Plannen van een stedenbouwkundige vergunning en de getuigschriften van de afvoer van de grond tot op meerdere meters diepte tijdens de bouw die betrekking had op de integrale site. Indien een deel van het terrein niet werd afgegraven, komt dit niet als bewijsmiddel in aanmerking;
- De huidige of vorige milieuvergunningen kunnen helpen om aan te tonen dat de in de inventaris vermelde activiteit niet bestaat heeft;
- De documenten van het kadaster;
- De getuigschriften van de gemeentelijke of regionale besturen die op basis van

hun constatering of administratieve gegevens aantonen dat de in de inventaris vermelde activiteit nooit bestaan heeft op een betrokken plaats;

- Politievaststellingen;
- Getuigschriften van bedrijven gespecialiseerd in de plaatsing en controle van de koolwaterstofreservoirs of van erkende bedrijven inzake het ophalen van gevaarlijk afval;
- Getuigschriften opgemaakt door de notarissen;
- Eigendomsaktes kunnen in sommige gevallen als bewijsmiddel dienen;
- Uittreksels uit het Belgisch Staatsblad kunnen soms in aanmerking genomen worden;
- Archiefdocumenten met een officieel karakter (gepubliceerd door universiteiten, overheden, verenigingen actief op gebied van industriële archeologie, enz.);
- Beslissingen van de gerechtshoven en rechtbanken;
- Luchtfoto's kunnen soms helpen om aan te tonen dat een activiteit niet bestaat heeft in een bepaalde periode.

Mondelinge of schriftelijke verklaringen van bureaus, kennissen, enz. kunnen niet in aanmerking genomen worden.

Rechtsgeldigheid

Het oorzakelijk feit voor de toepassing van de ordonnantie van 13/05/2004 inzake de overdracht van zakelijke rechten (bijvoorbeeld de verkoop van een terrein) is op dit moment niet de inventaris aangezien deze nog altijd niet gevalideerd werd in overeenstemming met voornoemde ordonnantie. Het oorzakelijk feit is het begrip van 'risicoactiviteiten'.

De lijst van deze activiteiten werd vastgelegd bij een besluit in 2004 en gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad in 2005. Van zodra de inventaris gevalideerd is, wordt een verkennend bodemonderzoek verplicht voor elke activiteit op een site die opgenomen is in voornoemde inventaris.



**Registers voor
droogkuis**

De uitbatingsvoorwaarden voor de textielreiniging met behulp van solventen zijn vastgelegd sinds 2001 in een besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest naar aanleiding van een Europese richtlijn.

De bedoeling van de wetgeving is de emissies van de vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van de organische solventen te verminderen. En dit omdat ze bijdragen aan het ozonprobleem in de troposfeer. In het kielzog van het besluit is de beslissing genomen om een aantal controles uit te voeren. Regelmatig gaan de inspecteurs van Leefmilieu Brussel-BIM dus op pad.

Deze inspecteurs stellen vast dat ondanks de wetgeving al vijf jaar van toepassing is, er nog heel wat werk aan de winkel is. Vooral het bijhouden van het solventenregister blijkt voor heel wat exploitanten niet evident. Daarnaast vormt de opslagplaats van solventen een ander knelpunt. We hebben op onze website een voorbeeld van een register uitgewerkt die u op weg kan helpen (zie link hieronder). Met behulp van dit register kan u uw verbruik van solventen volgen en tijdig ingrijpen wanneer u vaststelt dat dit is toegenomen door bijvoorbeeld lekken.

Meer info:

Milieu-inspectie:

Sophie Poidevin, 02/775 75 20

Vergunningen:

Didier De Greef, 02/775 75 43

Marie-Noëlle Adnet 02/775 79 20

www.leefmilieubrussel.be >

Ondernemingen > Sectoren >

Textielreiniging

Informatie:

Said El Fadili, 02 775 75 58

sel@ibgebim.be



**Nieuwe brandstof
= aanpassing van de
vergunning**

Sinds januari 1999 legt een besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering de voorwaarden vast waaraan benzinestations moeten voldoen. Voor stockage van nieuwe brandstoffen, zoals biodiesel en bio-ethanol moeten de benzinestations een wijziging vragen van hun milieuvergunning.

De voorwaarden waaraan de benzinestations moeten voldoen, hebben tot doel de risico's te beperken die eigen zijn aan dit soort exploitatie en met name door de bodem en het grondwater te beschermen door onder andere een waterdichte vloerbedekking, dubbelwandige tanks, een vulbegrenzer. Maar ook door de uitstoot van COV te verminderen door de benzinedampen te recupereren bij het vullen van de reservoirs van het station of van de voertuigen die komen tanken. Of nog door beschermingsmaatregelen op te leggen tegen brandgevaar (verplicht alarm, uitschakelsysteem van de distributiepompen,...).

Er werd een planning opgesteld voor deze aanpassingen met als laatste termijn 1 ja-

nuari 2007. Vanaf dan moeten alle Brusselse benzinestations in overeenstemming zijn met de bepalingen van het besluit.

Biodiesel

Er verschijnen nieuwe brandstoffen aan de pompen van de benzinestations. Het is dus van belang dat de benzinestation-uitbaters elke beoogde verandering meedelen aan Brussel Leefmilieu-BIM en dit vóór de invoering van deze wijzigingen. Vandaag de dag maakte nog maar één vergunning voorwerp uit van dergelijke verandering in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het gaat om de opslag van E85, een mengeling van bioethanol en benzine. Bepaalde metalen kunnen niet gebruikt worden voor deze mengeling die corrosiever is dan benzine, terwijl dat wel kan voor de opslag van alleen benzine. Het is dus in functie van de aard van de brandstof dat Brussel-Leefmilieu-BIM ertoe aangezet zou kunnen worden om de voorwaarden te herzien in de milieuvergunning die van toepassing is voor het benzinestation. Deze wijzigingen hebben tot doel eventuele nieuwe risico's te vermijden, veroorzaakt door sommige van deze nieuwe brandstoffen.

Informatie

Valérie Stoop, 02 775 75 39
vst@ibgebim.be



**PCB en PCT:
beter laat dan
nooit**

Sinds 1999 is een besluit van de Regering van het Brusselse Gewest in voege waardoor alle apparaten met PCB en PCT voor 2005 verwijderd moeten worden. Voor mei 2000 waren alle houders van dergelijke apparaten verplicht om deze aan te geven. Op basis hiervan werd een inventaris opgesteld. Deze werd in de loop van de jaren aangevuld met ontdekkingen van niet-aangegeven transformatoren. Tot op heden zijn er 3.900 apparaten opgenomen in de inventaris waarvan er al 3500 zijn verwijderd. In 2005 werden 357 toestellen verwijderd. Indien u nog in het bezit bent van een apparaat met PCB of PCT waarvoor geen uitstel werd verleend, raden wij u ten sterkste aan deze zo spoedig mogelijk te verwijderen. Hiervoor moet u een beroep doen op een erkende ophaler in het Brusselse Gewest. De lijst van deze bedrijven vindt u terug op onze website.

Informatie:

Katrien Van Den Bruel, 02 775 75 17
kva@ibgebim.be
www.leefmilieubrussel.be > Ondernemingen
> Producten > PCB/PCT

NIEUWE WETGEVING

Materie	Juridische aard	Stade	Inhoud
Water	Ordonnantie	20.10.06 verschenen in het B. S. van 03.11.06	Tot opstelling van een kader voor het waterbeleid, p. 58772.
Energie	Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering	13.07.06 verschenen in het B. S. van 28.09.06	Houdende goedkeuring van het technisch reglement voor het beheer van het gewestelijk transmissienet voor elektriciteit, p. 50309.
Klimaat	Koninklijk Besluit	15.09.06 verschenen in het B. S. van 25.09.06	Betreffende het invoeren van een toelage voor voorlichtings- en vormingsevenementen over het thema klimaatverandering, p. 49887.
Lucht	Ministerieel Besluit	04.07.06 verschenen in het B. S. van 19.09.06	Tot vaststelling van de voorwaarden waaraan de installatie van een rookafzuigsysteem of een verluchtingssysteem moet voldoen in openbare plaatsen, p. 47664.