



GEBRUIK VAN HERNIEUWBARE ENERGIEBRONNEN

Het is de doelstelling van de Europese Unie om tegen 2020 20% van de basisenergiebehoefte te dekken met hernieuwbare energie (Richtlijn 2009/28/EG). Om dit gemeenschappelijk doel te bereiken zal elke lidstaat een quotum voor hernieuwbare energie moeten respecteren, in functie van haar capaciteit en ontwikkelingspotentieel ter zake. Zo luidt de doelstelling voor België dat 13% van het bruto eindenergieverbruik tegen 2020 moet bestaan uit hernieuwbare energie. De voordelen van de hernieuwbare energie zijn talrijk en gekend: beperking van de CO₂-uitstoot, energieonafhankelijkheid, vermindering van het gebruik van fossiele brandstoffen, ...

Volgens de energiebalans 2006 van het Brussels gewest zijn de hernieuwbare energiebronnen (fotovoltaïsche en thermische zonnepanelen en warmtepompen) goed voor zo'n 1% van de totale primaire productie van het Gewest, die zelf zeer beperkt is vergeleken met de ingevoerde energie (zie fiche Energiebalans).

Aan de hand van de nu beschikbare gegevens is het jammer genoeg onmogelijk om een raming te maken van het aandeel van de hernieuwbare energie binnen de externe energiebevoorradingen (via bijvoorbeeld specifieke abonnementen van de inwoners of ondernemingen bij de elektriciteitsleveranciers).

Zonne-energie (zowel thermische als fotovoltaïsche) kent de laatste jaren trouwens een sterke groei, met name dankzij de gewestelijke premies. De oppervlakte van de fotovoltaïsche zonnepanelen is vermenigvuldigd met 17 op twee jaar tijd, en die van thermische zonnepanelen is verdubbeld.

Evolutie van de gecumuleerde oppervlakte van fotovoltaïsche en thermische zonnepanelen in het Brussels gewest

BRON: LEEFMILIEU BRUSSEL, DPT PROMOTIE ENERGIEDOELTREFFENDHEID (O.B.V. DE TOEGEKENDE PREMIES)

Jaar	Zon-fotovoltaïsch	Zon-thermisch
2006	301 m ² (37,68 kWc)	1997 m ²
2007	589 m ² (77,97 kWc)	2870 m ²
2008	5144 m ² (709,12 kWc)	4287 m ²

In het Brussels Gewest (dicht stedelijk gebied van beperkte omvang) blijkt zonne-energie de belangrijkste lokale hernieuwbare energiebron. Andere hernieuwbare energiebronnen kunnen echter eveneens worden overwogen:

→ Geothermische energie

De geothermie gebruikt warmte die in de bodem zit opgeslagen als energiebron voor verwarming. Uit een studie die in 2007 werd uitgevoerd om het potentieel in het Brussels Gewest te beoordelen, blijkt dat bepaalde technieken alleen in het oostelijk deel van Brussel kunnen worden toegepast. In het algemeen lijkt het gebruik van de geothermische technieken evenwel een zeer goede optie voor de tertiaire sector.

→ Biomassa

Deze term slaat op de verschillende organische stoffen die als energiebron worden gebruikt. Ze kunnen worden geëxploiteerd in verschillende vormen: rechtstreeks (brandhout voor verwarming bijvoorbeeld), in de vorm van biogas na methanisatie, of in de vorm van biobrandstof (biodiesel) na chemische transformatie.

Volgens schattingen zou het gebruik van brandhout wellicht bijkomstig blijven in het Gewest aangezien aardgas zo sterk is ingeburgerd. Aardgas vereist immers geen opslagruimte bij de verbruiker en is ook verkieslijk wat de uitstoot van fijne deeltjes betreft.

Er loopt momenteel een studie over de realisatie van een biomethanisatie-installatie in Brussel.

→ Windenergie

In 2009 werd een studie gewijd aan het windenergiepotentieel van het Brussels gewest, waarbij zowel windturbines met groot vermogen (grote molens met 3 schoepen) als "stadswindmolens" (met een klein vermogen) in overweging werden genomen.

In het geval van de windturbines met groot vermogen (1 MW en meer) bestaat de belangrijkste beperking in de nabijheid van de luchthaven van Zaventem. De windturbines zouden immers de luchtverkeerscontrole- en navigatiesystemen kunnen verstoren. Op basis van het voorzorgsprincipe zou het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zich daarom bevinden in het gebied van de luchtverkeerscontrole (de zogenaamde uitsluitingszone). Als rekening wordt gehouden met de uitsluitingsgebieden o.b.v. de stedenbouwkundige criteria (GBP) en de luchtvaartbeperkingen, zijn alleen enkele zones in het zuidwesten van het Gewest potentieel bruikbaar voor grote windturbines. In 2010 wordt een haalbaarheidsstudie uitgevoerd die de aanpassing van de Brusselse reglementeringen van meer nabij zal bekijken, evenals de toetsing aan de luchtverkeersbeperkingen en aan het behoud van het architecturaal en natuurlijk patrimonium. Er werd ook een raming gemaakt van het theoretisch potentieel van "stadswindmolens", op basis van onder andere de hoogte van de bestaande gebouwen. Uit de studie blijkt evenwel dat deze technologie nog niet voldoende op punt staat om te worden toegepast in een dichte en complexe stedelijke omgeving als het Brussels gewest.

Afbakening van de gebieden met windenergiepotentieel voor grote windturbines

BRON: NAAR CERAA, ICEDD, ULB/ATM, ULB/BEAMS, 2009 VOOR LEEFMILIEU BRUSSEL

