

'DOORNIK ZWEMT ER WARMJES BIJ DANKZIJ KORTEOMLOOPHOUT (KOH)'

Bezoek aan het project Gazenbois op 17 april: een stedelijke toepassing van houtige biomassa

De stad Doornik kiest resoluut voor groene energie om het nieuwe stedelijk zwembad te verwarmen en van elektriciteit te voorzien. Zwembaden verbruiken zeer veel energie, dus door dit publieke gebouw volledig met hout te verwarmen en van elektriciteit te voorzien, levert Doornik een belangrijke bijdrage tot de reductie van de eigen CO₂-uitstoot: de koolstofdioxide die vrijkomt bij het verwerken van het hout, is immers vooraf opgeslagen toen de boompjes groeiden. Op die manier blijft de CO₂-cirkel gesloten.

De gebruikte biomassa is afkomstig uit de onmiddellijke omgeving van de installatie, namelijk van landschap- en groenonderhoud van de stad en van beheer van de omliggende bossen, maar ook van korteomloophout (KOH). Korteomloophout is de praktijk waarbij snelgroeïende boomsoorten in hoge dichtheden worden aangeplant, en periodiek worden geoogst om houtsnippers op te leveren. Deze tussenvorm tussen landbouw en bosbouw biedt grote mogelijkheden voor de productie van duurzame, schone energie. In het voorjaar 2006 werden reeds 25 hectare KOH aangeplant door landbouwers in de onmiddellijke omgeving van de stad.

Deze demonstratienamiddag is een initiatief van 'Van wilg tot warmte - een gesloten cirkel', een samenwerkingsverband van de Vereniging voor Bos in Vlaanderen vzw, het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, en het Provinciaal Centrum voor Landbouw en Milieu vzw.

We starten in het stadhuis van Doornik (Rue Saint Martin 52), waar algemene informatie over dit project wordt verstrekt. Vervolgens gaan we met de bus naar de aanplantingen en naar het stedelijk zwembad om de Warmte-Kracht-centrale te bezoeken. Op het gemeenteplein zal bovendien een heuse nieuw ontwikkelde KOH-oogstmachine van New Holland te bewonderen zijn.



Wenst u meer info over korte-omloophout als alternatieve energiebron dan kan u terecht op de website www.energiehout.be of op de **demonstratienamiddag van 17 april 2009, te Doornik**. Alle concrete info hierover is te vinden op de aankondiging in bijlage.

Meer info:

Linda Meiresonne, tel: 054 / 437 118

linda.meiresonne@inbo.be

Pieter Verdonckt, tel: 051/27.33.82

pieter.verdonckt@west-vlaanderen.be

Bert Desomviele, tel: 0474/274.094

Bert.Desomviele@vbv.be



Het project Gazenbois

Het project Gazenbois van de stad Doornik omvat de installatie van een warmtekrachtcentrale gebaseerd op de techniek van de houtvergassing. In de vergasser wordt hout omgezet in waterstofgas (H₂) en koolmonoxide (CO) bij een temperatuur van 400 °C. Deze gassen dienen dan als brandstof in een gasmotor welke elektriciteit en warmte levert. De hierin opgewekte warmte wordt aangewend voor het verwarmen van het stedelijk zwembad l'Orient en de elektriciteit voor het aandrijven van pompen en dergelijke. De vergasser heeft een vermogen van 300 kW_{elec} en 550 kW_{therm}. Het elektrisch rendement bedraagt 25 % en produceert jaarlijks 1 650 000 kWh. Het thermische rendement bedraagt 50 % en produceert jaarlijks 11 000 GJ.

De centrale heeft jaarlijks 1 350 ton droge stof aan houtige biomassa nodig. De houtsnippers zijn gedeeltelijk afkomstig van landschap- en groenonderhoud van de stad, van beheer van de omliggende bossen en van randen van autosnelwegen.

Maar ook de biomassa afkomstig van korteomloophout (KOH) zal een grote rol spelen in de toekomstige bevoorrading. Het korteomloophout bestaat uit wilgenaanplantingen in zeer hoge dichtheid (15.000 stekken per ha). Zij kunnen zowat elke drie jaar geoogst worden en leveren dan gemiddeld 30 ton droge stof per hectare. De struiken schieten van zelf weer uit en kunnen tot minstens 7 maal geoogst worden. De stad Doornik heeft teeltcontracten afgesloten met landbouwers op haar grondgebied. Het plantgoed wordt geleverd door het project; maar de landbouwers staan in voor het beheer. De oogst gebeurt door de stad Doornik, maar het transport van de houtsnippers naar de centrale wordt geregeld door de landbouwer. Doornik neemt de snippers af aan een gegarandeerde en gunstige prijs. In het voorjaar 2006 werden binnen een straal van 15 km rond het zwembad, reeds 25 ha KOH aangeplant door landbouwers. Dit betekent dat een jaarlijkse aanvoer van 250 ton droge stof aan houtige biomassa zal kunnen verzekerd worden via KOH.

De houtsnippers worden opgeslagen in een hangar, waar ze gedeeltelijk drogen door natuurlijke convectie. Daarna worden ze gezeefd om het fijne materiaal eruit te halen. Voor de aanvoer van de houtsnippers van buiten naar binnen wordt gebruik gemaakt van een kraan op rails. Dit om overlast voor de burelen door voortdurend af en aan rijden met de houtsnippers te voorkomen. De snippers worden dan van de opslagruimte naar de vooropslagruimte van 6 000m³ gebracht, waar ze verder gedroogd worden met warmte afkomstig van de ketel (gasgenerator). Van hieruit worden de snippers naar een silo gebracht en via een bewegende vloer bovenaan in de houtvergasser gebracht.

Het stedelijk initiatief Gazenbois realiseert met haar WKK-installatie een reductie in de verwarmings- en elektriciteitsfactuur van het zwembad en in de kosten voor het verwerken van het groenafval. Bovendien kan het surplus aan elektriciteit verkocht worden aan het net en het systeem brengt groenestroomcertificaten op.

Bovendien wil de stad Doornik op die manier haar steentje bijdragen aan de beteugeling van de klimaatsverandering en op die manier een voorbeeld zijn voor andere steden en gemeenten.

Dit project is gefinancierd door de Waalse Regio en de Europese Unie (FEDER-Objectif 1)

