

't groene waasland verschijnt op 15 januari, 15 maart,
15 mei, 15 september en 15 november.



'T GROENE WAASLAND

België-Belgique
P.B.
9100 SINT-NIKLAAS 1
3/5052

Tweemaandelijks natuur- en milieutijdschrift., 23^e jaargang - nr 5; 15 november 2003 - nr 132
v.u. Willy Van Overloop, Eikenlaan 13, 9111 Belsele Afgiftekantoor : 9100 Sint-Niklaas 1



OVERHEID, GELIEVE NA
DE BLADVAL DE FIETS-
PADEN TE RUIMEN



Hoofredactie	Dirk Hylebos - Fortenstraat 99 9250 Waasmunster - 052/46 30 51
Boekhouding	Maarten Geeraerts - Sint-Pietersnieuwstraat 21, 9170 Sint-Gillis tel 03/770.61.52 rek. nr. 000-1709871-52
Vormgeving en coördinatie :	María Van de Vyver & Gilbert Cant 03/775 19 31
e-mail :	groene.waasland@pandora.be fax : 03/775 19 31 (eerst telefoneren)
Abonnement	4 EURO Oplage 1200 exemplaren
't groene wasland verschijnt op 15 januari, 15 maart, 15 mei, 15 september en 15 november. Bijlagen worden onafhankelijk van de redactie gepubliceerd	

Wie wenst een abonnement te nemen op dit tweemaandelijks tijdschrift 't groene wasland kan dit

* door **4 EURO** over te schrijven naar 't groene wasland op het nummer **000-1709871-52** met vermelding, abonnement 't groene wasland en is dan tevens lid van de regionale vzw ABLLO.

*of via een contactadres van één of andere vereniging, dat U vindt op het achterkaft

In dit nummer :

<i>informatie op het web.</i>	5
<i>Beuk.</i>	Ons Streven ... 7
<i>Veldleeuwerik.</i>	Tonny Temmerman, Ecotest ... 8
<i>Veldleeuwerik in het Wase dialect.</i>	Ons Streven ... 9
<i>Steenuil : voorkomen en verspreiding</i>	Tim Audenaert 10
<i>Experiment met greppelfrees in de Buylaers en de Durmemeersen.</i>	Vzw Durme 14
<i>Kalender</i>	15
<i>Biodiversiteit in België.</i>	18
<i>Winter in Molsbroek : twee buitenkansen</i>	
<i>om vogels te mooi te zien;</i>	Vzw Durme 19
<i>Een verhaal van duurzaamheid</i>	
<i>binnen de symbiose van stad en platteland.</i>	ABLLO 20
<i>Jagers stropen op de eenden van het Molsbroek</i>	vzw Durme 25
<i>Verlichting E34 gedoofd tijdens de nacht van de duisternis tussen</i>	
<i>Moerbeke en Antwerpen LO.</i>	Antares/ABLLO 26
<i>Kerkhof-muurleeuwenbek.</i>	Ons Streven 28
<i>ABLLO, BBL en Indaver sluiten overeenkomst.</i>	ABLLO 29

ADRESWIJZIGINGEN MEEDELEN AAN DE VERANTWOORDELIJKE van uw milieuvereniging A.U.B.(ZIE ACHTERKAFT)



Aan onze lezers.

Lang voor Dirk Frimout en Frank De Winne had België al zijn naam verworven in de astronomie. 'Bright Belgium', of 'BB', werd ons land weinig flatterend genoemd. Door de overdadige en verkeerde verlichting is ons land immers 's nachts in een lichtgloed gehuld. Hierdoor kunnen we in Vlaanderen alleen nog maar dromen van een aanblik van een open sterrenhemel vol fonkelende sterren. Tijdens de Nacht van de Duisternis konden we er even van genieten.

Vlaanderen is een van de meest verlichte regio's. In heel wat steden en gemeenten is het nooit meer donker. Sterrenkundigen moeten daardoor op hun honger blijven zitten; door een helle nachthemel kunnen honderden sterren niet worden bekeken. De oorzaak hiervan is de lichtvervuiling: de kunstmatige verlichting van de nachtelijke hemel door steeds meer openbare en privé-verlichting die ondoordacht wordt geïnstalleerd.

Sterrenkundigen zijn niet de enigen die niet opgezet zijn met overmatige verlichting. Stadsbewoners, omwonenden van bedrijven, sportterreinen, verlichte serres en monumenten kunnen zich nauwelijks nog een nachtelijk landschap of een open sterrenhemel voorstellen. Ze ervaren het 'afvallicht' dat de woon- en slaapkamer binnenstraalt als storend. Ook de habitat van planten en dieren wordt erdoor verstoord.

Overmatig kunstlicht of lichtvervuiling is nutteloos én energieverpillend. Lichtverontreiniging hangt namelijk nauw samen met energieverpilling. Het zorgt voor een onnodige hoge energiefactuur en onrechtstreeks ook voor de vergroting van energiegebonden milieuproblemen.

Tientallen verenigingen organiseerden tijdens de Nacht van de Duisternis activiteiten rond de lichthinderproblematiek. Dit jaar hielp ook de natuur en handje. In de nacht van 8 op 9 november vond immers een volledige maansverduistering plaats, het was een heldere nacht en de vele kijklustigen kregen mooie beelden te zien. De aanblik van de hemellichamen deed ons eens te meer beseffen hoe nietig en kwetsbaar we wel zijn. Gewichtige verklaringen en waren volledig overbodig...

Alle teksten voor het volgend nummer moeten binnen zijn vòòr 20 december 2003 op het Email-adres : groene.waasland@pandora.be of schriftelijk bij Gilbert Cant, Perstraat 88, 9120 Haasdonk

REDACTIE : Lilianne Verbeke (foto's), Guy Herrijgers, Tonny Temmerman, Kris Zaman, Mark De Meireleir, Katy Beke, Jef Verspecht, Kris Neirinck, Romain Van Puyvelde, Dirk Hylebos, Gilbert Cant (foto's).



abonneert op GW

Sommige lezers zullen in dit nummer een overschrijvingsformulier vinden. Dit betekent dat zij zich nu opnieuw kunnen abonneren op 't groene wasland voor het jaar 2004.

't groene wasland verschijnt steeds **rond** de 15e van de maanden januari, maart, mei, september en november.

Excuseer ons dat dit nummer maar eind november bij jou terchtkomt.

Op zoek naar een eenvoudig en handig geschenk ??

Verras je vrienden met een abonnement op **'t groene wasland**.

Schrijf 4 Euro over op het nummer **000-1709871-52** met vermelding, abonnement 't groene wasland

of telefoneer naar een contactadres van één of andere vereniging, dat U vindt op het achterkaft en bestel daar een abonnement.

Noteer misschien ook een korte boodschap zoals bij voorbeeld :
X (je naam) wenst U een nieuw jaar toe in een groen wasland!

OPROEP

Herfst, het kan mooi zijn, met al die afgevallen bladeren.

Maar soms toch ook niet...

ABLLO richt een oproep aan alle verantwoordelijke overheden om minstens **voor** eind november en **na** de eerste maaibeurt in juni, de fietspaden te ruimen, zodat fietsen ook aangenaam mag zijn.

Van dit 2 meter brede fietspad, blijft enkel een glad pad over. Dit kan toch niet de hele winter zo blijven liggen !!





INFORMATIE OP HET WEB

Op zoek naar informatie over wat reilt en zeilt op gebied van milieu en natuur in het Waasland? Misschien kunnen onderstaande websites u helpen...

ABLLOvzw: <http://www.abllo.be>

(Als je op Link's klikt, krijg je ook alle hieronder vermelde sites)

Centrum Voor Natuur- en milieueducatie v.z.w.: <http://www.natuureducatie-cvn.be/>

De levende natuur in het Waasland (lerarenopleiding):

<http://www.hdb9100.easynet.be/index.html>

De Raaklijn (Belsele) : <http://users.pandora.be/deraaklijn/>

De Wase Imkersbond (afgekort WIB):

<http://users.belgacom.net/wase.imkersbond/>

Durme vzw: <http://www.vzwdurme.be/>

JNM, afd. Waasland (jeugdbond):

<http://www.jnm.be/afdelingen.php?naam=Waasland>

Kerkuilwerkgroep Vlaanderen : www.kerkuilwerkgroep.be

KRUIJN - Kruibeeks natuurbehoud : <http://users.tijd.com/kruin/>

Milieuwerkgroep Ons Streven v.z.w. (Tielrode) : <http://www.onsstreven.be>

Natuureducatief Centrum Hof ter Saksen:

<http://www.hdb9100.easynet.be/htsaksen-educ-bd.htm>

Natuurhuis Panneweel & het Krekengebied van Saleghem :

<http://users.pandora.be/marjacant/panneweel/default.htm>

Natuurpunt Heidebos (Moerbeke): <http://www.natuurpunt.be/heidebos>

Natuurpunt Waasland-Noord: <http://www.natuurpunt.be/waaslandnoord>

Natuurpunt Wase Linkerscheldeoever:

<http://www.natuurpunt.be/waselinkerscheldeoever>

Natuurpunt Zuid-Waasland: <http://www.natuurpunt.be/zuid-waasland>

Velt vzw, de Vereniging voor Ecologische Leef- en Teeltwijze: <http://www.velt.be/>

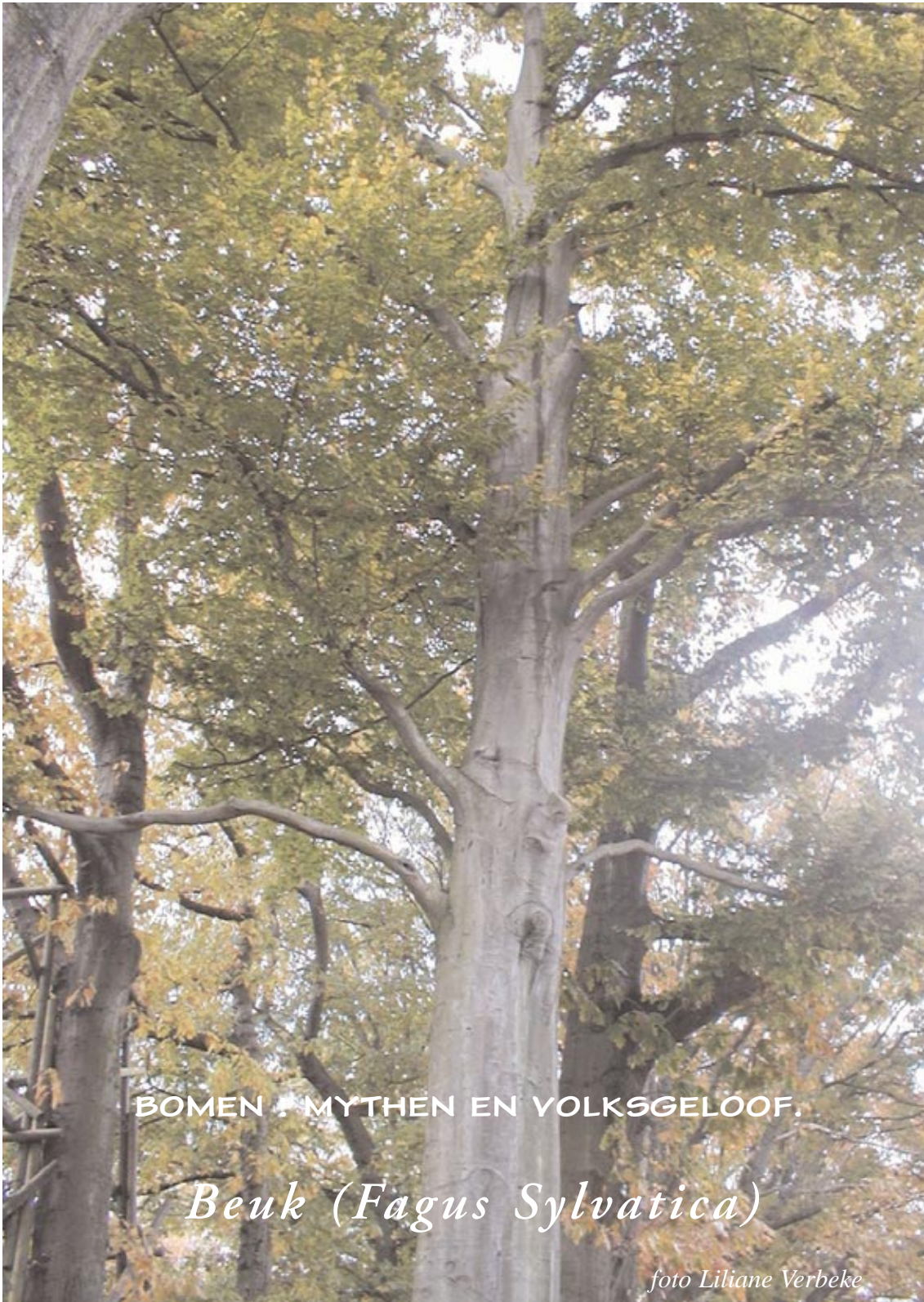
Vogelbescherming Vlaanderen: <http://www.vogelbescherming.be/nl/>

Vogelwerkgroep Durmevallei: www.geocities.com/durmevallei

Werkgroep Milieu En Gezondheid Sint-Niklaas: www.milieugezondheid.be

Op <http://natuur.2link.be/> en <http://milieu.2link.be/> worden verschillende Belgische websites verzameld die te maken hebben met natuur en milieu in de breedste betekenis van het woord. Je vindt er wegwijzers naar natuurgebieden, natuurverenigingen, natuureducatie, wandelen en fietsen in de natuur, vogels, zoogdieren, planten, enz...

OPMERKINGEN EN/OF REACTIE graag naar groene.waasland@pandora.be



BOMEN : MYTHEN EN VOLKSGELOOF.

Beuk (Fagus Sylvatica)

foto Liliane Verbeke

BOMEN : MYTHEN EN VOLKSGELOOF.

Beuk (Fagus sylvatica)

Het woord 'beuk' komt uit het Sanskriet Boc of Beoce en betekenen zowel boek als boom. In de Oudheid werden runentekens gekerfd in beukenschors en het Duitse Buchstaben is direct afgeleid van het hout waaruit men de eerste letters sneed.

Het Latijnse fagus zou komen van fagein, Grieks voor eten (nootjes).

De beuk wordt de koningin van het bos genoemd en de grote Gotische Kathedralen zijn geïnspireerd op een beukenbos met hoge, slanke stammen met zilvergrijze bast en dichte kronen.

De gladde huid en de zachte haartooi dragen bij aan het vrouwelijke voorkomen. Volgens sommigen wordt in de beuk de mannelijke kracht van de eik verenigd met de vrouwelijke bevaligheid van de linde. De beuk symboliseert ook de wijsheid, oude geschriften, voorspelling, voorspoed en bloei.

De beuk is gewijd aan de Germaanse oppergod Odin/Wodan, aan wie de runen lang van tevoren in gebruik waren, de uitvinding ervan wordt toegeschreven, waarbij men de tekens sneed in beukenstaafjes.

Twijgen en takken van de beuk werden door onze voorvaders gebruikt bij het waarzeggen. Daarvoor werden stokjes met runentekens op een wit kleed uitgespreid en na het uitspreken van formules, onder het omhoog zien naar de hemel, werden de stokjes één voor één opgepakt en in die volgorde gelezen en geïnterpreteerd.

Bloedbeuken, beuken met bruine bladeren, stonden bij oude volkeren in bijzonder aanzien. Schedels en huiden van de geslachte dieren werden aan de offerbomen opgehangen en bij de Galliërs overgoot men de stam met offerbloed, opdat de boom niet zou sterven.

De beuk wordt ook in verband gebracht met de Germaanse godin Ostara, de godin van het nieuwe licht, het voorjaar, het nieuwe leven. De naam Ostara leeft voort in de Duitse en Engelse benaming voor Pasen :Ostern respectievelijk Easter.

De heuvel van Corne in Tusculum was bedekt met beuken en gewijd aan Diana, de Romeinse godin van het woud, vrouwe de clieren en godin van de maan.

De offervaten werden bij de Romeinen, net als bij de Germanen uit beukenhout gemaakt.

Volksgeloof.

Door een wens te kerven in een stuk beukenhout of –schors en deze in de aarde te stoppen, kan de wens uitkomen.

Een stukje beukenhout bij je dragen, brengt geluk en stimuleert je creativiteit. Water uit een holle beuk zou schurft en andere huidziekten genezen, ook bij dieren. Koud bronwater, negenmaal gegoten over beukenas, vermengd met lijnolie zou hoofdpijn en brandwonden genezen.

Het affreksel van de wondebeuk bij Kattenbuch in Beieren, zou bij zwangere vrouwen de geboorte van een zoon bewerkstelligen.

Ons Streven





BERGPAS

Hoger en hoger klimmen wij
links en rechts wanhopig
zoekend naar een uitweg
in een nachtmerrie

steeds vreemder
alle comfort herleid
tot het naakte bestaan
van zon en lucht
en sneeuw en stenen

de laatste sneeuw laat
Chinese karakters
na op de stenen
hun ware aard kunnen
zij niet meer verbergen

niemandsland : uitgecheckt
zijn wij nergens
alle bezittingen afgelegd
de volkeren van het gras
achter ons en de schrikdraad gelaten

troosteloos en blootshoofds
en onherbergzaam
desolaat.

Jos De Rudder,
10-08-2002

dichter bij de natuur

VELDLEEUWERIK

De veldleeuwerik is broedvogel van open landbouwgebieden. De soort nam geleidelijk af sinds de intensivering van de landbouw. Na 1980 verdween de veldleeuwerik aldus als broedvogel uit het Meulenbroek te Temse, de Boterpot en het gebied tussen Hoogstraat en Kerkstraat te Bazel, het weidcomplex rond het Fort van Haasdonk en de omgeving van de Ster te Sint Niklaas.

Niet alleen bij ons is de soort sterk in aantal afgenomen. Ook overal elders in zijn broedgebied lopen de aantallen sterk achteruit. Dit valt des te sterker op wanneer men de aantallen najaartrekkers van tegenwoordig vergelijkt met die van vroeger. Heden prijst men zich gelukkig wanneer men een groep van honderd veldleeuweriken ziet passeren. In de jaren 50 toen de vangst van leeuweriken nog toegelaten was kwam het zelden voor dat men een troep van minder dan twee- driehonderd stuks boven de netten zag verschijnen. Troepen van meer dan 1000 exemplaren waren eerder de regel dan de uitzondering.

Ook als wintergast is de veldleeuwerik nog slechts zijn eigen schaduw. Dat kan men het best vaststellen wanneer de soort in gevolge voedselgebrek veroorzaakt door zware sneeuwval op de vlucht moet gaan. Dan ziet men meer enkelingen dan troepjes doortrekken. Troepjes die dan nog hoogstens uit enkele tientallen exemplaren bestaan.

Alle begrip voor de intensivering van land en tuinbouw zolang dit gepaard gaat met het behoud van natuurwaarden. Daarentegen helemaal geen begrip voor de huidige trend die omwille van geldgewin onder het mom van verbetering en intensivering alle oorspronkelijke natuurwaarden vernietigd en ons opzadelt met

tegen pesticiden resistente insecten, dulle koeien ziekte, vlees- en boterbergen, varkenspest, mestoverschotten die letterlijk de spuigaten uitlopen en recent (alhoewel recent) dioxinecrisis en mond- en klauwzeer. Evenmin begrip voor het gegeven dat we, in naam van de vooruitgang langzaam maar zeker via genetische manipulatie van de landbouwgewassen totaal afhankelijk gemaakt worden van de scheikundige industrie.

Ter attentie van degenen die ondanks alle negatieve tekenen zich toch nog aan de "vooruitgang" blijven vastklampen nog dit. Het is naïef te geloven dat geld, techniek en wetenschap alles kunnen oplossen. De arrogantie waarmee wij als soort over het al dan niet voortbestaan, in hun natuurlijke vorm, van andere soorten beslissen is wraakroepend. Het is dan ook normaal dat de "natuur", of hoe men het systeem dat de aarde beheerst ook noemt, zich meer en meer wreekt.

Gelukkig is niet iedereen dolgedraaid en wordt langzamerhand aandacht besteed aan fenomenen die duidelijk aangeven dat de uitbuiting van de natuurlijke rijkdommen niet onbeperkt kan doorgaan.

*Steendorp 3 oktober 2003 ,
Tonny Temmerman*



Ons Streven VZW

VELDLEEUWERIK IN HET WASE DIALECT

De veldleeuwerik (*Alauda arvensis*) is iets groter en forser gebouwd dan een mus met een lengte van ca 18 cm. Zijn bovenzijde is aardbruin, gevlekt en met donkergestreepte lengtestrepen en de onderzijde is licht bruinachtig. Hij heeft een klein oprichtbaar kuifje op de kop, bijzonder als hij wat geprikkeld wordt.

De veldleeuwerik is een bewoner van boomloze vlakten en weiden. Ze maken hun nest van gras halmen en worteltjes in een kuiltje op de grond. Niet te verwonderen dat hun dialectnaam met hun biotoop te maken heeft : "Akkerleeuwerk, Grasleeuwerk, Polderleeuwerk en Veldleeuwerk". Als het koren pas is geoogst, dan lopen de veldleeuweriken in grote massa's op de akker om het graan op te smullen, en vandaar de naam "korenleeuwerk".

Hoog in de lucht, al biddend met zijn beide vleugels goed gespreid, zingt hij de hele dag door. Zo noemt men hem in Wachtebeke een "Luchtluwerk".

Andere Wase dialectnamen zijn : "Leeuwerk, Liewerik, Luwerke en Dobbele Leeuwerk". Ook hier zien wij dat een achteruitgang van het biotoop, de vogel treft en daarom heeft het weinig zin het dier te beschermen als zijn levensnodzakelijke omgeving verdwijnt.





VOORKOMEN EN VERSPREIDING VAN DE STEENUIL (ATHENE NOCTUA) TE SINT-PAUWELS TIJDENS HET BROEDSEI- ZOEN 2003.

Inleiding

De Steenuil is de kleinste en algemeenste van de vier uilensoorten die jaarlijks geregeld tot broeden komen in Vlaanderen. Dit nachtroofvogeltje heeft een zeer typische broedbiotoop: kleinschalig mozaïeklandschap - van vooral graslanden - met tal van kleine landschapselementen zoals (knot)bomenrijen, weiland- en akkerranden langs beken en oude hoogstamboomgaarden. Verder is ook de aanwezigheid van goede jachtgebieden vereist. Deze gronden dienen een voldoende korte vegetatie te hebben waar voldoende prooiaanbod (van regenwormen, insecten en amfibieën tot knaagdieren) aanwezig is en waar de vogel al wandelend of van op een uitkijpost makkelijk kan toeslaan. De Steenuil is m.a.w. een typische broedvogel van eerder open landschappen en wordt dan ook beschouwd als een van de indicatorsoorten bij uitstek van een kleinschalig gevarieerd landschap in de West-Europese laagvlakte. Zijn status als 'indicatorsoort' laat ons toe de kwaliteit en kwantiteit van zijn biotoop (het kleinschalig landschap) af te meten aan zijn voorkomen, densiteit en verspreiding. Het Vlaams broedbestand werd in 1989 geschat op 2.000-3.500 koppels

n a t u u r s t u d i e

(Vercauteren, 1989). Recente statistische voorspellingsmodellen komen tot een aantalschatting van het Vlaams Steenuilenbestand op circa 12.000-13.500 (Van Nieuwenhuysse et al., 2001). In vrijwel geheel Europa wordt algemeen een dalende trend van deze vogel vastgesteld en dit hoofdzakelijk vanwege de achteruitgang en het verdwijnen van zijn habitat, veroorzaakt door intensivering en schaalvergroting van de landbouw. In Vlaanderen is de Steenuil momenteel niet bedreigd. Toch dringen beschermingsmaatregelen zich op omwille van het groot belang van deze lokale West-Europese populatie op internationaal niveau.

Doelstelling

Sint-Pauwels is een eerder klein, landelijk dorp met een oppervlakte van minder dan 15 km², gelegen in het noorden van Oost-Vlaanderen (Waasland). Het merendeel van de oppervlakte wordt ingenomen door landbouwgebied (vrij open landschap), dat volledig doorsneden is met lintbebouwing. In 1998 werd een ruilverkaveling uitgevoerd in een belangrijk deel van het landbouwgebied, wat een ernstige impact kan hebben op het habitat van de onderzochte soort. Landbouwgronden werden hertekend, kleine landschapselementen verdwenen en nieuwe houtkanten en bomenrijen werden aangeplant. Historische verspreidingsgegevens van de Steenuil in Sint-Pauwels zijn jammer genoeg niet voorhanden, wat een inschatting (zowel positief als negatief) van deze ingreep op lange termijn onmogelijk maakt. De doelstelling van dit onderzoek is om tot een goede aantalschatting van de Steenuilenpopulatie te komen die als basis kan dienen voor





verder monitoringonderzoek naar de soort in Sint-Pauwels.

Methode

Om een goed beeld te krijgen van de verspreiding van de soort maakte ik gebruik van een intensieve inventarisatiemethode dewelke in Europa als standaard wordt gebruikt. Deze methode werd ook in Vlaanderen geïntroduceerd naar aanleiding van het Steenuilenproject van de Wielewaal (Verwaerde & Van Nieuwenhuysse, 1999).

Steenuilen zijn bijzonder honkvast en blijven veelal meerdere jaren in hetzelfde gebied. Dit territorium en activiteitengebied is relatief klein en beperkt zich doorgaans tot een paar honderd meter van het nest.

Steenuilen zijn gedurende de maanden maart en april erg territoriaal en reageren vrijwel steeds op indringende soortgenoten. Van deze eigenschap wordt gebruik gemaakt voor het opsporen en in kaart brengen van een territorium. Met een geluidsbandje wordt een roepende Steenuil nagebootst en wordt



de eventuele reactie van een aanwezig territoriaal mannetje geregistreerd. Op deze wijze wordt 80-90% van de aanwezige territoria gedetecteerd. Een standaardafstand van 500m tussen de afspeelpunten volstaat ruimschoots om alle terugroepende vogels op te merken. Een 'landschapsonafhankelijke' methode bestaat erin om de inventarisatie-eenheden te bepalen aan de hand van kilometerrasters of UTM-hokken op een stafkaart. Dit raster worden op zijn beurt in vier gedeeld wat resulteert in hokken van 500m bij 500m (= een inventarisatie-eenheid). Het middelpunt van deze hokken fungeert telkens als afspeelpunt van het geluidsbandje.

Om een volledige en gebiedsdekkende inventa-

risatie te kunnen uitvoeren is het onderzoeksgebied iets ruimer opgevat dan de strikte oppervlakte van het dorp zelf. Ook de grenshokken, waarvan mogelijk slechts een klein gedeelte tot het grondgebied van Sint-Pauwels behoort, zijn in het inventarisatiegebied opgenomen. Dit resulteert in een onderzoeksgebied van 59 inventarisatie-hokken of een totale oppervlakte van 14,75 km².

Resultaten & conclusies

Alle 59 hokken werden telkens onderzocht in de late avond/vroege nacht in de periode 13-18/03/03. De gevonden territoria werden op stafkaart ingetekend en mogelijke dubbeltellingen werden eruit gefilterd. In totaal werden 21 territoria vastgesteld (wat echter moet gezien worden als een minimum vanwege het onverbiddelijk schrappen van territoria waar ook maar enig vermoeden van dubbeltelling aanwezig is). Dit brengt voor heel de oppervlakte het gemiddeld aantal territoria op 1,4 per km², wat een behoorlijk aantal betekent.

In het algemeen scoren België en Zuid Europa vrij hoog wat de dichtheid van Steenuilen betreft. In vergelijking met de rest van Centraal Europa (Duitsland, Polen, Tsjechië, Slovenië, Slowakije, bepaalde regio's in Frankrijk en Nederland...) is de vastgestelde dichtheid van 1,4/km² betrekkelijk hoog. Deze landen kennen een gemiddelde dichtheid van <1/km² (tot 0,3/km²). Echt hoog is het bekomen resultaat evenmin wanneer we vergelijken met dichtheden in een aantal andere Vlaamse gemeenten zoals Herzele (4/km²), Geraardsbergen (3,4/km²) en Meulebeke (2,17/km²).





Wanneer de aanwezige territoria nader bekeken worden zijn een aantal duidelijke lijnen terug te vinden. Opvallende concentraties stelde ik vast in het zuiden van het gebied (zone Lijkvelde-Molenbeek-Waterstraat), in het oosten (zone Geinsteinde-Hoogstraat-Sint-Gillisbaan) en in iets mindere mate in het noorden (zone Grauwsteen en zone spoorwegpad). Deze zones bevatten niet toevallig nog een aantal houtkanten, knotbomenrijen en ruigere stukjes/bosjes. Opvallende blinde vlekken zijn dan weer te vinden in de zone ten oosten en westen van de Gentstraat (gelegen tussen de Groen- en de Potterstraat) waar vooral maïsteelt en laagstamboomgaarden het landschap bepalen en in het ruilverkavelingsgebied gelegen ten noorden van de Zandstraat en ten zuiden van de Grauwsteen (waar eveneens maïsteelt landschapsbepalend is).

Als algemene conclusie kan gesteld worden dat het Steenuilenbestand in het landelijke Sint-Pauwels vrij behoorlijk is en gebonden is aan de aanwezigheid van knotbomenrijen, houtkanten of kleinschalige structuren in het landschap. Evenzeer valt de afwezigheid op van de vogel in zones met een dominantie van maïsteelt, alwaar amper nog structuur en/of ruigere overhoekjes in het landschap worden geduld. Het stimuleren van het herstel van dergelijke kleine landschapselementen (vooral bij landbouwers) moet het behoud en de uitbreiding van het Steenuilenbestand (en andere typische soorten van dergelijke landschappen zoals o.a. de Geelgors) op langere termijn impulsen geven.

Subsidies

De gemeente Sint-Gillis-Waas beschikt over een subsidiereglement voor de aanplanting en onderhoud van knotbomen. Meer bepaald kan onder -welbepaalde voorwaarden- voor de aanplant van een aantal soorten (Zomereik, Zwarte els, Gewone es, Gladde iep en Schietwilg) in groen- of agrarisch gebied een premie worden aangevraagd. Eveneens wordt een subsidie ver-

leend voor het periodiek (vijfjaarlijks) knotten van knotbomen. Dit alles met een maximum jaarlijkse subsidie van 250 euro per aanvraag. Voor de periode november 1998 – november 2002 resulteerde dit in het uitbetalen van circa 6.875 euro voor het knotten van 895 bomen en het aanplanten van 213 exemplaren. Voor het onderhoud van knotbomen blijkt dit reglement mijns inziens succesvol. Het aanplanten van nieuwe knotbomen echter, gebeurt nog onvoldoende.

Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar P. De Roeck, V. Desitter, B. Maes en L. Samson voor hun gewaardeerde bijstand tijdens het veldwerk en naar D. Van Nieuwenhuysse voor het kritisch nalezen van dit artikel en het bezorgen van voldoende wetenschappelijke literatuur aangaande de studie van de Steenuil.

Hopelijk kan dit onderzoek de aanzet zijn tot het verder opvolgen van het Steenuilenbestand in Sint-Pauwels en dit op lange termijn.

Referenties

- Beckaert M., 2002. Habitatvoorkeur van de Steenuil *Athene noctua* in Vlaanderen. *Natuur.oriolus* 68(4):181-190.
- Génot J.-C., Van Nieuwenhuysse D., 2002. The little owl. *The birds of the Western palearctic, Update Vol. 4*(1):35-63.
- Van Nieuwenhuysse D., et al, 2001. Little owl in Flanders in its international context. *Proceedings of the Second International Little Owl Symposium, 16-18 March 2001, Geraardsbergen, Belgium. Oriolus* 67 (2-3).
- Verwaerde J., Van Nieuwenhuysse D. et al, 1999. Standaardprotocol voor het inventariseren van Steenuilen *Athene noctua* in de West-europese laagvlakte. *Oriolus* 56: 109-116.
- Vercauteren P., 1989. Steenuil *Athene noctua*. *Vogels in Vlaanderen, Vlavico*, 9248-249.

Tim Audenaert, Zandstraat 6, 9170 St-Pauwels, timaudenaert@hotmail.com



EXPERIMENT MET GREPPELFREES IN DE BUYLAERS EN DE DURMEMEERSEN

Na het maaien en afvoeren van het hooi van de bloemenrijke graslanden in deze reservaten werd een experiment uitgevoerd om sterk verlande greppels ongeveer in hun oorspronkelijke staat te herstellen. Deze ruimingswerken zijn voorzien in de door de minister goedgekeurde beheersplannen bij de erkenning van die reservaten. Het ruimen van modder uit verlande sloten, waarbij de modder gespreid wordt op de aanpalende graslanden, was een eeuwenoude onderhoudstechniek. Op sommige plekken had dit spreiden van de grond door een kraan toch enige negatieve invloed op de gevarieerde plantengroei. Daarom werd gezocht naar een zachtere aanpak en werden enkele greppels minimaal hersteld met een greppelfrees. Een deel van de grondspecie uit de greppel wordt met deze machine vermalen en vrij ver gespreid over de hooilanden. Volgend jaar zullen deze werken op basis van inventarisatie van planten en dieren in en om die greppels worden geëvalueerd.



k a l e n d e r

Zie ook de webstek : www.abllo.be klik dan op **kalender**
en neem dan **prikbord waasland**

C.V.N. wandelingen : De deelname is gratis. Iedereen is van harte welkom.

De wandelingen duren tussen de 2 en 3 uur.

*L = Laarzen gewenst, zeker bij vochtig weer. * = Geschikt voor wagentjes.*

ALLE ACTIVITEITEN ZIJN TOEGANKELIJK VOOR IEDEREEN!!

Zondag 30 november

CVN Scheldepark Temse	14u30 Zwembad in Scheldepark Temse	L
Stroopers Oost St-Gillis-Waas	14 uur Kerkje van 't Kalf St-Gillis-Waas..	L

Zaterdag 6 december

JNM Sint excursie voor ini's en grote JNM

Op deze waarschijnlijk zeer winterse dag gaan we per fiets vanaf het Molsbroek de dijken volgen om zo via Waasmunster uiteindelijk China te bereiken, waar de Sint zijn residentie heeft om even te verpozen na een zware nacht op de 101 daken van Sint-Niklaas en omstreken. De Pieten zijn ons goed gezind want ze zullen ons verwelkomen met een toffe verrassing en een heerlijke warme choco of thee.

Afspraak om 14 uur aan het Molsbroek. Rond 17 uur fietsen we weer richting Lokeren.

Meebrengen : fiets, kleren die tegen regen en koude kunnen, verwennerij voor de Sint en zijn pietten.

Meer info : bij Heleentje op 052/44 88 38 of 0485/30 67 48

Zondag 7 december

CVN Molsbroek Lokeren	14u30 Bezoekerscentrum Lokeren	*
-----------------------	--------------------------------	---

Hortus ter Saksen **Natuurtocht Rotselaar Molen - Bierbeek (ca 26 km)**

Een overzicht van het traject:

Rotselaar - Putkapel (Leuven) - Holsbeek, overgang naar het geuevelend Hageland met typische holle wegen, rand Leuven met Kesselberg, Vlierbeek (abdij), Linden, Bovenlo, Abdij van Park, Ruisbroek (Bierbeek) met psychiatrische inrichting St. Camillus.

Inschrijven bij Freddy (GSM : 0475/92 34 84).

Afspraak : Kerk van Rotselaar, te bereiken via baan Mechelen-Leuven, Haacht, Werchter, Rotselaar.

Vrijdag 19 december

JNM GULP - FUIF (Grote JNM'ers)

Hey beste JNM'ers !!! Jaja we gaan eens naar een fuif met zen allen ! JNM-Waasland geeft de GULP-fuif in het Hemelrijk in Sint-Niklaas. Voor slechte versaanders de gulp fuif betekend : Guitige Uitgaanders Lusten Pils. Ik hoop jullie allemaal te ontmoeten ! De volgende dag gaan we namelijk op onze grote piepdag. Jullie kunnen dan ten huize De Taey blijven slapen en dan vertrekken we allemaal samen terug richting Lokeren.

Afspraak : om 8 uur station Lokeren, of om 8u45 Ten Huize De Taey.

Einde : volgende ochtend om 9u.

Meer info : Graag verwittigen op voorhand! Evy (03/772 28 08)

Meebrengen : Je fietsje om ons te verplaatsen naar Sint-Niklaas, voor mensen die van wat verder komen en hier graag een fiets gebruiken, dit kan zo lang de voorraad strekt!

We hebben wel enkele slaapmatjes en slaapzakken...

Zaterdag 13 december

Natuurpunt Zuid-Waasland Landschapswandeling langs het paardenpolderpad te Tielrode/Hamme.

Vertrek om 13u30 aan het veer van Tielrode.

Duur ca. 4 uur, met overzet.

Gids : Liliane Verbeke (03/771 17 43)

liliane.verbeke@pandora.be

Zondag 21 december

CVN Puiveldebos Belsele 14u30 Hoek Kouterstraat-Gouden Leeuw L

Vzw Durme Watervogels bekijken in eigen streek langs De Schelde (omgeving Temse)

Afspraak : 8u30 BC Molsbroek

Info : Tim Audenaert (03/765 18 51)

Zondag 4 januari

Vzw Durme Natuurwandeling in Het Molsbroek.

Begeleid door een CVN-natuurgids.

Afspraak : 14u30 Bezoekerscentrum Molsbroek

Zaterdag 17 januari

CVN + Ons Streven Tielrode Veer

14u15 Durmeveer Tielrode, St. Jozefstraat Tielrode (Temse) L

Zaterdag 24 januari

Vzw Durme Vogels kijken in de omgeving van Saeftinghe.

Afspraak : 13u30 BC Molsbroek. Einde : rond 17u30 C Molsbroek.

Info : Tim Audenaert (03/765 18 51)

Zondag 25 januari

Natuurpunt Zuid-Waasland Bustocht naar Zeeland - observatie van watervogels.

De bus vertrekt om 8u00 aan het zwembad van Sint-Niklaas. Einde 18 - 19u. Mee : warme kledij, picknick, verrekijker en vogelboekje. Inschrijving : 15 Euro te storten op het rekeningnummer van Natuurpunt Zuid-Waasland (880-4709431-31). JNM-leden en kinderen tot 12 jaar betalen 10 Euro. Wie inschrijft na 1 januari moet wel eerst bellen naar Margot (03/776 90 38). Info : Johan Vercauteren (03/777 89 26)

Zondag 1 februari

Vzw Durme **Natuurwandeling in het Molsbroek.**
Begeleid door een CVN-natuurgids.
Afspraak : 14u30 Bezoekerscentrum Molsbroek.

Zondag 15 februari

Vzw Durme **Knoppenwandeling in het Molsbroek**
Afspraak om 14u BC Molsbroek. Einde rond 17u30 BC Molsbroek.
Info : Dieter Schollaert (052/42 80 24)

**Februari - maart 2004 Natuurpunt Zuid-Waasland
Plantencursus**

2 theorielessen (6 en 13 februari)
6 excursies (20 en 27 maart ; 24 april; 1, 9 en 10 mei)
Kostprijs : 35 euro voor leden, 50 euro voor niet-leden, inclusief lidmaatschap.
Inschrijven voor 15 januari 2004 bij Margot Van Den Berghe (03/776 90 38).
Gids en lesgever : Hans Vermeulen.
Info : Christel Strybos (052/46 00 58) of Arne Verstraeten (09/348 36 88)

**16 tot 18 april 2004 Natuurpunt Zuid-Waasland
Meerdaagse uitstap naar de Veluwe (NL.)**

Vervoer via carpooling. Maximaal 20 deelnemers. Info : Johan Vercauteren (03/777 89 26)



ECO STYLE

uitnodigingen, naamkaartjes, geboortekaartjes,
huwelijkskaarten, affiches, tijdschriften, handelsdrukwerk...

Maak zelf uw keuze en geniet van ons
milieuvriendelijk aanbod en vrijblijvend,
budgetvriendelijk advies.

KASTEELDREEF 66/1 9120 BEVEREN - TEL. 03/775 71 05 - FAX 03/755 33 49
E-MAIL belprint@skynet.be



BIODIVERSITEIT IN BELGIË

De term biodiversiteit staat voor de verscheidenheid aan dieren, planten, paddestoelen en micro-organismen, en voor de levensgemeenschappen die ze vormen. Kennis over biodiversiteit is dus uiterst belangrijk als basis voor natuurbehoud, voedselvoorziening, geneeskunde, landbouw, enzomeer.

Biodiversiteit zelf is dan ook een, te vaak vergeeten, hoofdrolspeler in ecologie en economie, zonder de sociale en culturele implicaties te vergeten.

Nochtans blijven vragen als: hoeveel soorten zijn er? in welke mate en door wie of wat is de natuur bedreigd? hoe staat het met onze kennis: bestaat er zoiets als populaire groepen en wie zijn dan de lelijke eendjes in de bijt? welke vreemde indringers zijn aanwezig en vormen ze wel een verrijking? verdwijnen bepaalde planten en dieren?, kortom, hoe gaat het met onze natuur?, nog te vaak onbeantwoord, ook in België.

Het boek 'Biodiversity in Belgium' beantwoordt deze en andere vragen aan de hand van informatie geleverd door specialisten uit binnen- en buitenland.

Het 416 geïllustreerde pagina's tellend werk opgestart in 1998 zorgt voor een ware primeur door de gedetailleerde stand van zaken over alle groepen dieren, planten en paddestoelen aanwezig in België. Het geeft tevens een overzicht van de belangrijkste in ons land voorkomende ecosystemen en van de specifieke biodiversiteit gevonden in de gewesten en Noordzee.

Een kleine vuistgreep: ongeveer 36.300 soorten micro-organismen, planten, paddestoelen en dieren zijn bekend in België; niet minder dan één-derde(!)

n a t u u r s t u d i e

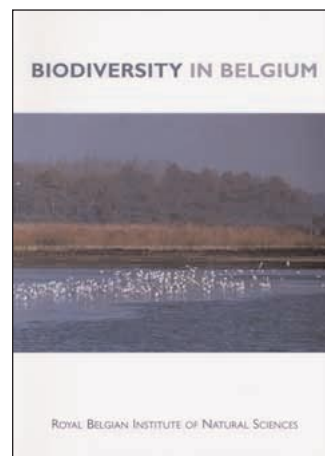
van onze biodiversiteit is tot op heden nog onbekend en slechts 4% is echt goed onderzocht; meer dan de helft van onze planten- en diersoorten is bedreigd, een aantal hebben het strijdpark al verlaten; wijzigingen in het landgebruik, met vernietiging en versnippering van de natuur als gevolg, blijven de belangrijkste bedreiging, samen met verontreiniging en overexploitatie, terwijl het fenomeen van vreemde soorten een recent opduikende, doch snelle stijger is in dit beroerde klassement.

Referentie: Peeters, M., Franklin, A. & Van Goethem, J.L. (editeurs), 2003.

Biodiversity in Belgium. Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Brussel: 416 pagina's. Het boek bestaat enkel in het Engels.

Prijs: 25 euro (+ verzendingskosten).

Om te bestellen, gelieve uw naam en adres evenals het aantal gewenste exemplaren door te mailen (marc.peeters@naturalsciences.be), te faxen (02-627 41 41) of te zenden naar Marc Peeters, KBIN, Vautierstraat 29, 1000 Brussel.



natuurbeleving

WINTER IN MOLSBROEK: TWEE BUITENKANSEN OM VOGELS TE MOOI TE ZIEN

De winter nadert. Ook deze winter worden in het Molsbroek twee extraatjes aangeboden, waardoor de wandelaars onze vogels nog beter kunnen observeren. Vanaf november wordt ongeveer 500 meter voorbij het bezoekerscentrum weer een kijkwand bij een wintervoederplaats opgesteld. Ook fotografen kunnen van dichtbij en met ideale belichting knappe foto's maken van de zangvogels op die voederplaats.

Ook wordt in november weer de waterschroef geïnstalleerd in het midden van de moerasvlakte. Zodra het vriest, wordt de elektrisch aangedreven schroef in werking gesteld, zodat steeds een open wak blijft voor onze watervogels. Vanaf de wandeldijk is dit open wak mooi te overzien. Maar ook buiten de vriesperiodes is de moerasvlakte voor het bezoekerscentrum een winters paradijs voor zoveel soorten eenden, talrijke watersnippen en wie weet weer een zeldzaamheid als de roerdomp of ...



Ook de prachtige winterse zonsondergangen over het Molsbroek bieden de wandelaars unieke momenten van natuur- en landschapsbeleving
vzw DURME





EEN VERHAAL VAN DUURZAAMHEID BINNEN DE SYMBIOSE VAN STAD EN PLATTELAND

VERSLAG VAN DE STUDIEREIS VAN "ABLLO" EN "VIBE"

DEEL 1

De tocht bracht ons naar VORALRBERG in OOSTENRIJK en meer bepaald naar BREGENZ (aan het Bodensee).

Het werd een verhaal van duurzaamheid binnen de symbiose van stad en platteland: de stad heeft het platteland nodig en omgekeerd.

Het planologisch aspect van de stad heeft een enorme impact op het platteland, zowel op vlak van het ruimtegebruik als voor de mobiliteit en de vervuiling (lucht en water).

Beide actoren (stad en platteland) dienen mekaar te ondersteunen en te versterken via ecologische principes.

Aankomst om 06u30. De jeugdherberg (4 sterren) bleek pas zijn deuren te openen om 07u30; dus hebben we een uurtje in de omgeving rondgestruind. We ontdekten een parkje met merkwaardig oude bomen en een unieke voorjaarsflora: speenkruid, bosanemoon, lenteklokje, sneeuwroem, holwortel.

De eerste dag was van puur architectonische aard. Bij het bezoek aan het kantorencentrum van de stad (= een project van de bekende architect Jean Nouvel die ook het Institut du Monde Arabe in Parijs ontworpen heeft) passeerden we een kerk met een reuzen spandoek aan de toren met daar-

duurzaam leven

op: "NO WAR (De oorlog in Irak was die nacht begonnen ... dat gaf een raar gevoel)

Hier volgt nu de bespreking van enkele projecten die we bezochten

Een Het Finanzamt-gebouw

Bij de bouw van dit administratief centrum werden 4 ecologische principes voorop gesteld:

1. het gebouw werd binnen de mogelijkheden van een landschap gecreëerd.
2. een bewuste materiaalkeuze (staal, hout, isolatie, geen pvc)
3. het energiegebruik moest met 30 – 40 % dalen
4. wonen en werken in één omgeving

Het gebouw heeft een grote binnentuin. De ondergrondse garages zijn hiermee visueel verbonden door glazen wanden. Deze transparantie is zeer bevorderlijk voor de veiligheid (men ziet wat er gebeurt, wie er komt en gaat).

De binnentuin is door kantoren omgeven (transparantie, een aangenaam binnenklimaat en

Het Finanzamt-gebouw



duurzaam leven

energiezuinig).

Een balansventilatie van warmte wordt computergestuurd verkregen door een luchtventilatie van buiten naar binnen.

Op het dak bevinden zich zonnecollectoren voor warmte met een rendement van 85 %.

Een dubbel watercircuit (1e regenwater voor WC en plantentuin ; 2e drinkwater) haalt een rendement van 95 %.

Aan de binnenkant van de glazen koepel bevinden zich automatisch gestuurde blinden (stand van de zon !).

De totaaltechniek van het gebouw is weggestopt in VORMEN (kanalen in pilaren).

In de conferentiezaal is er een unieke licht- en warmteregeling via beweegbare schermen langs de glazen wanden.

Het totaalconcept oogt zeer sober.

Tevens is het gebaseerd op het principe van wat men omschrijft als intersociaal contact (mensen zien elkaar !). Het ganse gebouw wordt door bloembakken omgeven, met daarin alleen planten uit eigen streek.



de binnentuin

Twee Het Kunsthaus

Wie Bregenz zegt ; zegt "Kunsthaus" (1995)

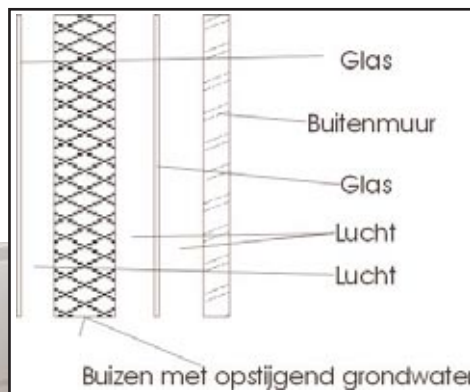
Een bezoek is een "must" voor iedereen. Het gebouw is zelfs zo uniek dat er niet mag gefotografeerd worden

De ondergrond is moerassig tot 20 m diep (nabijheid Bodenmeer), daarom werd het gebouw op palen gebouwd.

Een warmtepomp zorgt ervoor dat het bodemwater in de winter voor verwarming zorgt terwijl het in de zomer voor afkoeling zorgt.

Alle vloeren van de verdiepingen zijn van dit buizensysteem doorweven.

Aan dit energetisch concept is een muurverwarming gekoppeld ... stralingswarmte (zeer aangenaam ; en ... 1/6 van de normale verwarmings-



kosten).

Door middel van bijzondere profielen op muren en plafonds worden kantoren, ateliers en zalen op dezelfde manier verwarmd.

Ook aan de verlichting werd bijzonder aandacht besteed : via dispersie door een





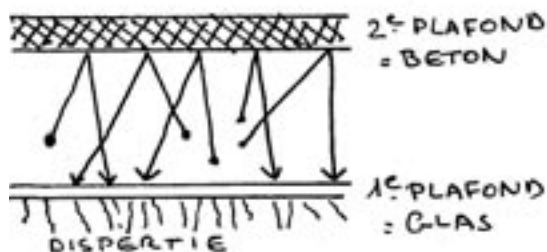
de glazen tweede huid

merkwaardige glassoort ontstaat een enig diffuus licht in gans het gebouw.

Het gebouw heeft a.h.w. een tweede huid bestaande uit dikke glazen panelen; met een energetisch effect als gevolg : een isolatiemantel (lucht) zorgt vooreen constante basistemperatuur in de zomer en de winter. (zie ook tekening vorige blz.)

Het gebouw is een ontmoetingsplaats voor vele kunstenaars met talrijke expositieruimten voorzien van een glazen plafond, met lichtprojectie op het 2e plafond wat een schitterend effect geeft

Het gebouw is werkelijk uniek : zowel omwille van het energiegebruik(constant 20°C), als door de aanwending van het licht.



Drie Een residentiële wijk

Bij het bezoek werden we geconfronteerd met enkele gedurfde en zeer geslaagde projecten van de beroemde architect Kaufmann (leerstool universiteit van Munchen).

1e) 12 wooneenheden in één blok

- volledig in hout
- maximaal. prefab (met isolatielaag erin)
- ecologisch totaalconcept
 - ** Zongericht
 - ** Landschapsgericht
 - ** Materiaalkeuze : inlandse lork
 - ** Zonnecollectoren (67 % rendement)
 - ** 35 cm steenwol als isolatie

blok met 6 wooneenheden



** ventilatie : via een buizensysteem wordt lucht in de grond gebracht, zomer : koeling, winter : verwarming.

Conclusie : een bijna energiepassief huis !!! Het project werd dan ook bekroond in het "concoors" van de regio.

2e) Hotel-zakencentrum

- een impulscentrum voor beginnende ecologische-gerichte firma's
- volledig in hout : den en olm



v i e r . De brandweerkazerne van Hittisau

Dit gebouw van 2 verdiepingen met een inhoud is 450 m³ is volledig uitgevoerd in hout. Op de eerste verdieping werd het "Huis van de cultuur" ondergebracht, mét museum.

Op het gelijkvloers huist de brandweer.

Het gebouw gaat volledig op in de topografie van de omgeving.

De verwarming : biomassa, afkomstig van een naburige houtzagerij.

Deze "bio-plant" zorgt ook voor de verwarming van de kerk, school, sporthal, bibliotheek en gemeentehuis.

Alleen inlands hout werd gebruikt en .bovendien: onbehandeld : de hars komt naar boven en zorgt voor weerbestendigheid.

Op de daken ... fotovoltaïsche panelen.



de tentoonstellingsruimte van het cultuurhuis boven de kazerne

V i j f De middelbare school in Mäder

Dit bezoek was voor velen een complete verrassing. Zoals vele dorpen in de regio ondertekende ook deze gemeente agenda 21 en het internationaal klimaatverbond. Dit gebeurde vooral onder druk van de publieke opinie.

Mäder is gelegen in het Rijndal, en kampt dan ook met zware overstromingen in de winterperiode. Drastische maatregelen drongen zich dan ook op. Een daarvan is het aanleggen van doorlaatbare opritten en parings.

De school kwam tot stand met medefinanciering van de bewoners.

Het werd een pilootproject in de regio, uitgaande van : "umweltgebäude."

** oude gebouwen dienden geïntegreerd in nieuwe

** biomassa voor verwarming

** minimaal energiegebruik via gebruikersgedrag van leraars en leerlingen

** lucht als isolatiemantel voor ramen (1e huid)

** lichtgebruik in functie van 't daglicht (computerbestuurd)

** op de sporthal : 90 m² fotovoltaïsche panelen (overschot ... geleverd aan 't net, gesponsord en door ouders, firma's en verenigingen.

** De school is PVCvrij

** Isolatie : schapenwol

** Ecologische verven

** Inlandse houtsoorten

** Luchtzuivering in centrale koker met reuzen filter

** In de kelder : collectoren voor water ... zonnepanelen (5500 l ... douches)

Resultaat : 50 % energiebesparing.

De school is totaal geïntegreerd in de buurt via buurtwegels op het schoolterrein.

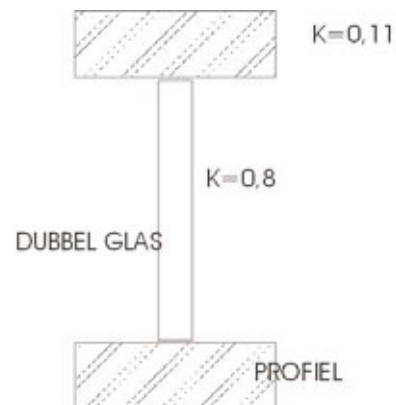
het dak van dit kmo-bedrijf met fotovoltaïsche cellen die voorzien in de volledige electriciteitsbehoefte



Z e s Een ramenfabriek
In Sigg bezochten wij een ramenfabriek.
Men vervaardigt er ramen voor Passiv-hausen (elke joule telt) met een zeer lage K waarde. De ramen worden uit den, spar en lork vervaardigd. De profielen hebben een dubbelslag en zijn voorzien van kanalen waarin zich stilstaande lucht bevindt waardoor de koude lucht van buiten totaal geweerd wordt.
Het geheel wordt in natuurlijke olie gedrenkt, dit om schimmelvorming tegen te gaan.
Op de dubbele beglazing (tot 4 cm) wordt aan de buitenkant een coating aangebracht.

Het resultaat zie je hiernaast :

EINDE VAN DEEL 1. het vervolg lees je in een volgende nummer.



verslaggever Sylvain Lockefeer

JAGERS STROPEN OP DE EENDEN VAN HET MOLSBROEK

Door het instellen van een gunstig waterpeil, door dagelijkse bewaking en de zorgen voor de noodzakelijke rust kon het reservaat Molsbroek te Lokeren uitgroeien tot een bekende pleisterplaats voor doortrekkende eenden. Dagelijks komen natuurliefhebbers uit gans het Vlaamse land naar het Molsbroek om die watervogels hier te bewonderen. De noodzakelijke rust wordt door verschillende wettelijke bepalingen op papier veilig gesteld, onder meer door het rangschikingsbesluit dat het gebruik van vuurwapens verbiedt, een overvliegverbod voor warmeluchtballonnen en een jachtbeperking in een omgevende bufferzone. Deze jachtbeperking werd na 27 jaar gezond evenwicht tussen natuurbehoud en jacht, zonder enig overleg vrij ongelukkig gewijzigd in het jachtopeningsbesluit 2003-2008. Door lokale afspraken met de begrijpende jachtrechthouder van het grootste deel van die bufferzone zal waarschijnlijk toch nog een bevredigende oplossing worden bereikt.

Ondanks al die wettelijke regelingen zijn er toch nog jagers die met onwettige middelen (lees: stroperspraktijken) grote aantallen eenden van het Molsbroek neerschieten. Hiervoor gaan ze honderden kilo's graan uitstrooien aan de rand van een vijver die omgeven is met bos. Zo worden de eenden van het Molsbroek dan enkele dagen of weken naar die rustige voederplaatsen gelokt. Vanuit het reservaat vertrekken die eenden in afzonderlijke groepjes naar de voederplaats. Op een morgen of avond staan de jagers-stroppers dan die aanvliegende groepen eenden af te wachten en vallen er honderden schoten op enkele uren. Zo worden dat echte massa-slachtingen, die niets met de zogenaamde weidelijke jacht hebben te maken. Bij die een-

den zitten naast de wilde eend ook onvermijdelijk de beschermde soorten die in het Molsbroek broeden en pleisteren, zoals de kraakeend en de slobeend, soorten die de jagers niet of nauwelijks kunnen onderscheiden van de wilde eenden. Om die massaslachtingen te beletten bepaalt de Vlaamse jachtreglementering al vele jaren dat het verboden is watervogels te bejagen op minder dan 200 meter van een voederplaats. In het recente jachtopeningsbesluit is dit verbod met reden uitgebreid tot alle plaatsen waar lokvoeders werden aangebracht minder dan één maand voordien.

Door het volgen van de vluchten van de eenden vanuit het Molsbroek is het vrij gemakkelijk te achterhalen waar die voederplaatsen en eendenslachtingen worden georganiseerd. Op de waterplassen waar niet gevoederd wordt, vallen wel eens enkele eenden in, maar nooit zijn dit plekjes waar groep na groep de eenden neerstrijken. De vorige jaren is vanuit vzw Durme, beheerder van het reservaat Molsbroek, herhaaldelijk klacht ingediend bij de toezichhoudende afdeling Bos en Groen en de afdeling Natuur. Weliswaar werden toen voederplaatsen bij vijvers en voorraden met honderden kilo's graan aangetroffen, maar de jagers-stroppers konden niet op heterdaad betrapt en dus niet geverbaliseerd worden. Opvallend was dat een aantal vijvers in afgesloten bossen met bordjes "Verboden Toegang" gelegen zijn. Deze hebben als duidelijk doel die stroperspraktijken zo goed mogelijk af te schermen.

Dit jaar is de toestand verder geëvolueerd van kwaad tot erger. Zo is geconcentreerde trek van groepen eenden vastgesteld naar onvermijdelijke voederplaatsen bij vijvers te Eksaarde nabij de Liniewegel, te Lokeren nabij de E17, te Berlare nabij de Wakkebroeken, te Zele nabij de Hoekstraat, te Waasmunster nabij de Durmebrug en nabij het Lijsdonkhof.





Een eerste proces-verbaal

Op een van de stropersplekken te Waasmunster werden eind augustus 2003 door leden van vzw Durme foto's gemaakt van een grote voederplaats aan een vijver. Daar klonken op de avond van 1 september, de opening van de jacht op eenden, een tiental geweschoten, telkens als een groep eenden bij de vijver neerstreek. De politie van Hamme kon dit vaststellen. Er klonk zelfs nog een reeks schoten na zonsondergang, wat ook wettelijk verboden is. Toen de politie ter plaatse kwam werden de resten gezien van het graan nabij de met camouflagenetten ingerichte jagersposten. En waar na een normale eendenjacht het gebruikelijk is dat een jager enkele geschoten wilde eenden draagt, kon daar vastgesteld worden dat tientallen geschoten eenden

nachtelijke natuur

met een kruiwagen naar een jeep werden gevoerd. De politie heeft 5 jagers geverbali-seerd en er is een officiële klacht ingediend, met burgerlijke partijstelling, door vzw Durme en ook door Vogelbescherming Vlaanderen. Bij die jagers-stroperspraktijk was ook de voorzitter van de lokale Wildbeheerseenheid en een jacht-wachter met politiebevoegdheid betrokken! Hopelijk veroorzaakt dit proces-verbaal in jagerskringen de nodige deining, zodat definitief een einde komt aan die slachtingen bij voeder-plaatsen. Pas dan zullen de pleisterende water-vogels van het Molsbroek de wettelijk ingestelde bescherming ook echt bekommen.

*André Verstraeten
Conservator Molsbroek*

VERLICHTING E34 GEDOOFD TIJDENS DE NACHT VAN DE DUISTERNIS TUSSEN MOERBEKE EN ANTWERPEN LO

LICHT UIT.

Antares is de Wase sterrenkundige vereniging. Die had in Sinaai en in Koewacht sterrenkijke-venementen georganiseerd tijdens de nacht van de duisternis. Het publiek kon er kennismaken met de vereniging en via telescopen de nachte-lijke sterrenhemel bekijken én de maansver-duistering bewonderen. Maar het licht van de E34 zou er spelbreker zijn.

ABLLOvzw en Antares drongen de afgelopen maanden dan ook bij de verantwoordelijke minister voor mobiliteit en energie aan om naar aanleiding van de nacht van de duisternis op 8 november 2003, de verlichting van de E34 te doven. Minister Bossuyt is daar op in gegaan.

Om klokslag 0u30 ging het licht van de E 34 tus-sen Moerbeke en Antwerpen Linker Oever uit. Dat gebeurt sindsdien elke nacht tussen 0u30 en 5u30. Het effect op de lichtvervuiling in het noorden van het Waasland was van ver merkbaar.

RITSEN- LICHT OP HALVE KRACHT.

ABLLOvzw en Antares dringen vandaag bij de overheid en de administratie aan om de verlich-ting van de E34 in de avonduren na de spits te verminderen en daartoe de helft van de lampen te doven (de zogenaamde ritsschakeling). Dat is technisch mogelijk. Eind november komen inge-nieurs van openbare werken ter plaatse om die verlichting-op-halve-kracht te beoordelen.

Wordt dit project goed bevonden, dan zal het model staan voor de rest van Vlaanderen. De aanwezige pers kon tijdens de nacht van de duisternis trouwens al vaststellen dat de rits-schakeling met de helft minder licht erg comfor-tabel is. Ook de verlichting van de parallelweg langs de E34 is een stuk verbeterd. Daar werden door Antares ontworpen armaturen gebruikt. Die armaturen verstrooien veel minder licht op onge-

nachtelijke natuur

wenste plaatsen. Als ook daarvan de helft gedoofd wordt tijdens de minder drukke periodes, worden er ongetwijfeld opnieuw meer sterren gezien in het Waasland.

GRIMALDI LINES VERLICHT NETJES

Op aandringen van de gemeente Beveren heeft Grimaldi Lines zijn uitgestrekte terreinen aan het Verrebroekdok verlicht met minimale hinder voor de verre omgeving.

Op hoge torens staan groepen asymmetrische toestellen OptiVision van Philips gemonteerd. Door de steile aanstraling en de vlakke montage van de toestellen blijft het licht goed gebundeld op het terrein. Deze configuratie geeft ook minder verblinding voor de werknemers. Bovendien is dit de meest energie-efficiënte toepassing. Gedaan dus met die afschuwelijke open spots (lichtkotsers) waar je van op kilometers afstand nog rechtstreeks kan inkijken.

Het gemeentebestuur van Beveren zou voor alle nieuwe vestigingen of vernieuwingen van verlichting dezelfde eis handhaven. ABLLOvzw en Antares zijn daar erg opgetogen over.

PRIMEUR OP NIEUW VOETBALTERREIN TER BEKE (SINAAI).

Het nieuwe voetbalterrein op domein Ter Beke in Sinaai wordt verlicht met een geniaal nieuw concept.

Uit gemeenschappelijke research van de lichtspecialisten van de sterrenkundige vereniging Antares en het studie bureau van Philips is een revolutionair verlichtingssysteem ontstaan.

Een volledig terrein wordt nu verlicht met 8000 Watt op zes palen in plaats van de normale 16 000 W op vier palen. Daarbij schijnt het licht ook niet verder dan de dichte omgeving van het plein. In de omliggende woningen merkt men nauwelijks dat de verlichting aan is.

Het spelcomfort is aanmerkelijk hoger omdat de lage, verblindende stralen van de verste palen nu vermeden worden. Het licht is ook gelijkmatiger verdeeld op het terrein.

Merkwaardig is wel dat de middelste toestellen in V-vorm zijn opgesteld. De lichten op de andere terreinen zijn herberekend en bijgesteld. De enorme lichtkoepel die vroeger storend aanwezig was tot in De Fondatie van Sinaai (een nog redelijk donker stukje Waasland) is nu helemaal verdwenen.

Dit project is van meet af aan gesteund door de bevoegde stedelijke diensten van Sint-Niklaas en door Intergem.

ABLLOvzw en Antares





KERKHOF - MUUR- LEEUWENBEK.

Velen onder jullie zullen het plantje Muurleeuwenbek (*Cymbalaria muralis*) zeker wel kennen.

De naam laat het al vermoeden, het is één van die juweeltjes die een voorkeur heeft voor stenige plaatsen en net als de Muurvaren tevreden is met weinig verweerde muren.

Vervallen zerken en oude muren op het kerkhof zijn dan ook uitgelezen substraten voor deze soort. Jammer is, dat dit niet altijd wordt geapprecieerd door de mens met de schuurborstel en zeker niet in de periode voor Allerheiligen.

Eigenaardig en tegenstrijdig is wel het feit dat Muurleeuwenbek ooit is ingevoerd als muurdecoratie in tal van West-, Midden- en Zuid Europese landen.. Oorspronkelijk was het areaal van dit rotsplantje beperkt tot Noord- en Midden Italië. Nu wordt het meestal gedegradeerd tot een niet gewenst kruid, zeg maar tot onkruid. Het kent nochtans een uitbundige en

lange bloei, want de kleine paarsroze bloempjes laten zich bewonderen vanaf de lente tot de vroege herfst. De stengels vormen mooie plak-katen en/of guirlandes en wortelen verder op de knopen.

Na de bloei gaat de bloemsteel met de vruchten zich van het licht afkrommen, wat een beetje lijkt op het gebaar van een trommelslager, waarvan de naam *Cymbalaria* of cimbaalkruid is afgeleid. De rondachtige vruchten gaan alleen aan de top open. In elk van beide hokken van de doosvrucht bevindt zich een aantal zaden, waarvan één groter is dan de overige en niet uit de open-gesprongen vrucht valt. Deze grote zaden worden door de kromming van de vruchtsteel in de muurvoegen of spleten gedrukt, waar ze tot nieuwe planten uitgroeien, terwijl de vrijgekomen kleinere zaden iets verder kunnen worden verspreid, vaak ook met de hulp van mieren.

Niettegenstaande Muurleeuwenbek zich gemakkelijk uitbreidt en verspreidt, wordt deze soort toch bedreigd en dit vooral door restauraties en het gebruik van harde cement en soms ook door de kuisploeg natuurlijk.

Ons Streven



ABLLO, BBL EN INDAYER SLUITEN OVEREEN- KOMST OVER MILIEU- VERGUNNING WERVEL- BEDINSTALLATIE IN BEVEREN

Ablllozw (Actiecomité ter Beveiliging van het Leefmilieu op de Linkeroever en het Waasland), BBL (Bond Beter Leefmilieu Vlaanderen) en Indaver hebben een overeenkomst gesloten over de milieuvergunning voor het bouwen van een nieuwe wervelbedinstallatie op de Indaver-site te Beveren. Ablllozw trekt haar geding tot vernietiging van de milieuvergunning bij de Raad van State in. Indaver en Ablllo/BBL zullen samenwerken in een begeleidingscommissie die de naleving van alle bepalingen van de overeenkomst zal opvolgen. Indaver richt een 'Fonds op ter stimulering van ecologische productie- en consumptiepatronen'. Dit fonds zal beheerd worden door Ablllozw, BBL en Indaver. Er zal een open oproep opgezet worden om projecten in te dienen.

Belangrijke stap in het uitbouwen van een toekomstgerichte afvalverwerking in Vlaanderen

De geplande wervelbedinstallatie is een belangrijke stap in het verder uitbouwen van een toekomstgericht afvalbeleid en wordt als sluitstuk van de afvalverwerking in Vlaanderen beschouwd. Vlaanderen wordt daarmee de eerste regio in de wereld waar er niet langer onbehandeld huishoudelijk afval op stortplaatsen zal terechtkomen.

In het Uitvoeringsplan Huishoudelijke Afvalstoffen 2003-2007 van de Vlaamse Regering wordt de bouw gepland van een aantal mechanisch-biologische voorbehandelingsinstallaties om zoveel mogelijk uit de restfractie (huishoudelijk afval dat niet-selectief wordt ingezameld) te recupereren. Dit moet het mogelijk maken het bestaande stortverbod voor onbehandeld huishoudelijk restafval eindelijk effectief toe te passen. Na verwerking komt uit deze installaties een hoogcalorisch residu dat thermisch dient verwerkt met energierecuperatie. Daartoe is de geplande wervelbedinstallatie een geschikt proces.

Tevens biedt die installatie een oplossing voor de verwerking van het groeiend aanbod aan slib van waterzuiveringsinstallaties en aan hoogcalorisch bedrijfsafval dat nu wordt gestort op stortplaatsen voor industrieel afval (de zogenaamde klasse I stortplaatsen). In het Uitvoeringsplan Slib van de Vlaamse Regering wordt het tekort aan verbrandingscapaciteit voor slib aangegeven. Het slib dat niet kan worden voorkomen of niet nuttig kan worden toegepast dient zoveel mogelijk te worden verbrand met maximale energierecuperatie en rookgasreiniging. De geplande wervelbedinstallatie past perfect binnen deze beleidsvisie.

De wervelbedinstallatie-technologie wordt algemeen beschouwd als de Best Beschikbare Techniek voor zowel de verwerking van slib als voor de verwerking van het hoogcalorisch afval. Dit bleek ook uit de studie Best Beschikbare Technieken die door het VITO, Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek, in 2001 werd uitgevoerd in opdracht van het Vlaamse Gewest.

Milieu- en bouwvergunningsprocedure

De milieu- en bouwvergunning voor de installatie werden reeds in augustus 2001 toegekend. Tegen die vergunning werd beroep ingesteld



door Ablo en BBL. Redenen om beroep in stellen waren o.m. het feit dat er in het Vlaamse Afvalstoffenbeleid te weinig aandacht wordt besteed aan preventie van afval en dat er anderszins op dat ogenblik onvoldoende duidelijkheid was over de voorbehandelingsinfrastructuur voor de restfractie van het huishoudelijk afval in Vlaanderen.

In april 2002 deed de Vlaamse Minister van Leefmilieu uitspraak over dit beroep en verleende een milieuvergunning met bijkomende voorwaarden en kwantitatieve doelstellingen. Daardoor kwam de Minister reeds in een bepaalde mate tegemoet aan de verzuchtingen van Ablo en BBL. Volgende bepalingen werden opgenomen in de vergunning:

- de emissiegrenswaarde voor Nox van $200\text{mg}/\text{Nm}^2$ werd verstrengd en vervangen door $150\text{mg}/\text{Nm}^2$ als daggemiddelde en $125\text{mg}/\text{Nm}^2$ als jaargemiddelde
- Indaver dient een mobiliteitsstudie op te maken, waarin alle mogelijkheden worden onderzocht om aan- en afvoer via waterweg of spoor te laten gebeuren. Alleszins dient gedurende de eerste 2 jaren van de exploitatie minimaal 25% van het hoogcalorisch afval te worden aangevoerd via het water of het spoor, vanaf het derde jaar dient dit minimaal 50% te zijn.
- Indaver dient een energiestudie op te maken waarin alle mogelijkheden worden onderzocht om een zo groot mogelijk energetisch rendement van de installatie te realiseren.
- minimum 60% en maximum 75% van de voorziene slibverbrandingscapaciteit dient ingevuld te worden door slibs afkomstig van rioolwaterzuiveringsinstallaties in Vlaanderen.

afval

Tegen de milieuvergunning van april 2002 werd door Abblovzw toch een verzoek tot schorsing en tot vernietiging ingediend bij de Raad van State omdat de overheid de wervelbedinstallatie voorstelde als het noodzakelijke sluitstuk van het afvalbeleid, terwijl er volgens ABLLOvzw nog helemaal geen zekerheid bestond over de noodzaak van een dergelijke oven, precies omdat er geen zicht was op de aanvoer van hoogcalorische restfracties. De Raad van State heeft het verzoek tot schorsing niet ingewilligd en de milieuvergunning niet geschorst.

Ablo besliste om bij de Raad van State de procedure met vraag tot vernietiging van de vergunning verder te zetten.

Kiezen voor overeenkomst

Indaver en Ablo/BBL zijn daarop het gesprek aangegaan en hebben gekozen voor het afsluiten van een overeenkomst. Dit moet een verdere lange en dure juridische procedure voorkomen. Vermits de Raad van State niet was ingegaan op de vraag van Ablo om de vergunning te schorsen, ondanks een andersluidend advies van de auditeur van de Raad van State, kan Indaver de oven bouwen en is het niet te voorspellen of de Raad van State binnen enkele jaren de vergunning zou vernietigen of niet. ABLLO is tot de overtuiging gekomen dat die oven er hoe dan ook toch ging komen en dat een eventuele latere schorsing van de vergunning door de Raad van State, wel op een of andere manier zal ongedaan gemaakt worden door de overheid, omdat de oven dan een 'fait accompli' is.

Ablo/BBL en Indaver hebben ervoor gekozen om in onderling vertrouwen en overeenkomst af te sluiten. Er wordt een begeleidingscommissie opgericht met vertegenwoordigers van Indaver, Ablo en BBL. Ook aan de gemeente Beveren en OVAM zal gevraagd worden om deel te nemen in de begeleidingscommissie. Die commissie komt



minstens 2 maal per jaar samen.

In de overeenkomst is bepaald dat er in aanvulling op de wettelijk verplichte emissiemetingen bijkomende metingen zullen gebeuren in de omgeving van de installatie. Deze resultaten worden besproken in de begeleidingscommissie. Dit is een extra garantie voor de volksgezondheid in de omgeving.

De begeleidingscommissie zal waken over de naleving van de opgelegde exploitatievoorwaarden. Zij bespreekt de resultaten van de energiestudie en de maatregelen ter verhoging van het energierendement die op basis hiervan kunnen genomen worden. Zij bespreekt ook de resultaten van de mobiliteitsstudie en de mogelijkheden om een deel van het afval via water of spoor aan te voeren.

Indaver en Ablo/BBL zullen een 'Fonds ter stimulering van ecologische productie- en consumptiepatronen' beheren. Indaver stelt jaarlijks een overeengekomen bedrag ter beschikking van dit fonds. Het is de bedoeling vernieuwende projecten te ondersteunen. Een open oproep met bekendmaking van de beoordelingscriteria zal opgezet worden. Hiermee willen de partners een extra stimulans geven aan de preventieprojecten die ze de voorbije jaren mee opgezet en ondersteund hebben en aan globale preventieprojecten in het kader van het Vlaams Afvalstoffenbeleid.

Geplande installatie

De bouw van de installatie zal nog dit jaar starten en de installatie zal einde 2005 operationeel zijn. De totale investering zal zo'n 170 miljoen euro bedragen. De nieuwe installatie zal een bijkomende tewerkstelling creëren van 35 personen.

De capaciteit van de installatie zal 460000 ton bedragen, waarvan 230000 ton waterzuivering-slib en andere slibs en 230000 ton hoogcalorisch afval.

De installatie zal volledig werken binnen de normen van de EU-richtlijn mbt het verbranden van afval en dit voor alle parameters.

De rookgassen zullen intensief gewassen worden. De gezuiverde rookgassen worden via een schouw geleid. In de schouw worden meetinstrumenten aangebracht die continu (24 uur op 24) de kwaliteit van de rookgassen meten en analyseren. Indien noodzakelijk kan het verbrandingsproces op basis van de gegevens van de continue monitoring onmiddellijk bijgestuurd worden.

De installatie zal gebouwd worden op de Indaver site van Beveren. Deze site ligt in de nabijheid van waterwegen en spoorinfrastructuur zodat aanvoer van afval via water en spoor zeker mogelijk is.

IJveren voor de realisatie van voorbehandelingsinfrastructuur voor restafval in Vlaanderen

Indaver zal blijven ijveren voor de ontwikkeling van de voorbehandelingsinfrastructuur in Vlaanderen als onderdeel van en gericht op de optimale inzet van de wervelbedinstallatie als sluitstuk van een toekomstgerichte afvalverwerking, zoals voorzien in het Uitvoeringsplan Huishoudelijke Afvalstoffen 2003-2007.

BBL en Ablo doen een uitdrukkelijke oproep aan alle partners van VERA om de geplande scheidings- en vergistingsinstallatie op de site van de Hooge Maey op korte termijn te realiseren. VERA maakte enige tijd geleden immers bekend dat het geplande project voorlopig niet zal doorgaan.

*ABLLOvzw
27 november 2003*

c o n t a c t a d r e s s e n

- A.B.L.L.O. vzw
Actiecomité ter Beveiliging van het Leefmilieu op de Linkeroever en in het Waasland: Postbus 7, 9100 Sint-Niklaas Secr. Erik Rombaut, Stationsstraat 126, 9170 Sint-Gillis-Waas.
☎ + fax 037770 71 47
E-mail : erik.rombaut@pi.be
ONS STREVEN vzw
Milieugroep Tielrode :
B. Heymanstraat 92 ,9140 Tielrode. ☎03771 20 92 of 03771 04 43
GROENKOMITEE vzw
Groenstraat 2, 9170 Sint-Pauwels. ☎03779 94 57 (J. van de Voorde)
W.I.L.G. Wij jiveren voor een Leefbare Gemeente Sint-Gillis-Waas:Quinteler Marcel, Doornstraat 49, 9170 Sint-Gillis-Waas
☎037770 79 67.
DE RAAKLIJN
Vereniging voor kwaliteit van de leefomgeving te Belsele:
F. De Beleyr. Kleemstraat 89, 9111 Belsele.
☎03722.07.62.
- RING-COMITÉ (= Actiecomité Neen aan de Grote Ring)
Gilbert Cant, Perstraat 88, 9120 Haasdonk ☎03775.19.31
fax 037296 66 28 E-mail : ring@pandora.be
DURME vzw
►Afdeling Lokeren-Sinaai - Moerbeke: Bezoekerscentrum, Moisbergenstraat, 9160 Lokeren
☎ + fax 09/348 30 20.E-mail info@vzwdurme.be
http://www.vzwdurme.be
► Afdeling Waasmunster - Elversele: Freddy Waeterschoot, Smoorstraat 5, 9250 Waasmunster. Tel. 052/461145
►Afdeling Zele - Berlare - Wichelen : Rudy Van Onderbergen, Kouterbosstraat 76, 9240 Zele. Tel. 052/448442
e-mail rvo1952@hotmail.com
►Afdeling Hamme - Grembergen : Frans Van Havermaet, Rijbunder 1, 9220 Hamme, Tel. 052/471893
►Afdeling Klein Sinaai: Eric Claes, Kloosterstraat 20, 9190 Stekene. ☎09/346.93.02.
- VELT.
Vereniging voor Ecologische Leef- en Teeltwijze: A. Verraille, Hoogstraat 88, 9100 Sint-Niklaas.
☎03776 84 24.
NATUURPUNT
►Waasland NOORD
Jan Dhollander, Bergstraat 25, 9170 De Klinge ☎037770.64.26
E-mail :jan.dhollander@pi.be
► Zuid-Waasland
Liliane Verbeke, Cauwerburg 15, 9140 Temse, tel. 037771.17.43
ECOTEST
Milieuvereniging gemeente Temse: Negenoostraat 3, 9140 Steendorp ☎037774 22 57
WASE IMKERSBOND :
Willy Devriese, Drie Lindekens 48, 9120 Beveren-Waas
☎03775 15 65
C.V.N. Centrum voor natuurbeschermingseducatie -regio Waas :
D. De Roose, Schauselhoekstraat 18, 9140 Temse. ☎037771.49.24
Wienedenkring NATUURHUIS
PANNEWEEL Paul Maris, Zandstraat 146, 9120 Haasdonk
☎755.15.85
- J.N.M. Jeugdbond voor Natuur- studie en Milieu-bescherming
►afd. Waasland Pieter-Jan Janssens, Dr. Verdurenstraat 14, 9100 Sint-Niklaas,
☎03/766.69.28
►afd Durmeland, De Brauwer Heleenje, Driesstraat 105, 9240 Zele, 052/448838
debrauwer_heleenje@pi.beVO
GELBESCHERMING VLAAN- DEREN afd. WAASLAND Jan Rodts, Sint-Niklaas. ☎02/521 28 50 (tijdens kantooruren)
HOF TER SAKSEN
Arboretum & groendienst ☎03775 28 51 Haasdonkbaan 101 , 9120 Beveren
HORTUS TER SAKSEN vzw
August De Boeckstraat 17, 9120 Beveren. ☎037755.23.26
WERK GROEP MILIEU EN GEZONDHEID Sint-Niklaas:
Fred De Baere en Kristlne De Leeuw ; Drielandenstraat 24, 9100 Sint-Niklaas
☎ en fax : 03766.12.02
www.milieugezondheid.beE-mail : info@milieugezondheid.be