

Ett Energikombinat är en anläggning som kan omvandla olika slags bränslen till nyttor som el, fjärrvärme, fjärrkyla, fordonsbränslen, ånga m.m. Borås Stad ska i framtiden bli fossilbränslefri och ett nytt effektivt Energikombinat är det stora steget på väg dit. Energikombinatet ska byggas så att anläggningen kan använda många olika typer av bränslen exempelvis avfall, biobränslen och jordbruksprodukter. Anläggningen ska stå färdig senast 2013.

Föreläsning Björn Karlsson

Björn Karlsson, professor vid Linköpings universitet, föreläste för energikombinatets styrgrupp den 23 mars. Björn talade bland annat om miljöpåverkan, utsläpp och energieffektivisering.

Björn inledde med att förklara att klimatet förflyttar sig en meter norrut per timma och att vi måste göra något åt det. Vi i Sverige tror att vi redan är bäst på att minska utsläppen men allt beror på hur man räknar, menar Björn. Ofta räknar man med att el inte bidrar till några utsläpp på grund av att vår elproduktion i Sverige till 96-97% är fossilfri. Men så ser det inte ut på många andra håll i Europa där elen till stor del produceras från kol.

-Vi tror idag att oljan är det största bekymret men så är det inte. Vi tror också att vi kan ha biobränsle till allt men vi är inte ens självförsörjande i dagläget. En villaägare som byter från oljepanna till elvärme, skulle kun-

na minska utsläppen med tre gånger om han fortsatte elda med olja och istället skickade vår nästan fossilfria el till Danmark. På så sätt kan vi ersätta mindre miljövänligt producerad el och därmed stora mängder koldioxidutsläpp.

Björn menar att 1 kW el motsvarar 1 kg koldioxid, men att 1 kW olja bara motsvarar 0,3 kg CO₂, då räknar han att elen produceras från kol i kondenskraftverk.

Björn påpekade att vi använder för mycket el i Sverige och att det är standard med elvärme i många nybyggda hus, när det är elvärme som är sämst vad gäller verkningsgrad (30 procent) och miljöpåverkan. Vi gör åt tre gånger så mycket el i Sverige jämfört med de flesta andra länder. Så fort vi tillverkar en pryl i Sverige går det åt tre gånger så mycket el, menar Björn. Detta beror till största del på att elen är så mycket billigare i Sverige. Hade

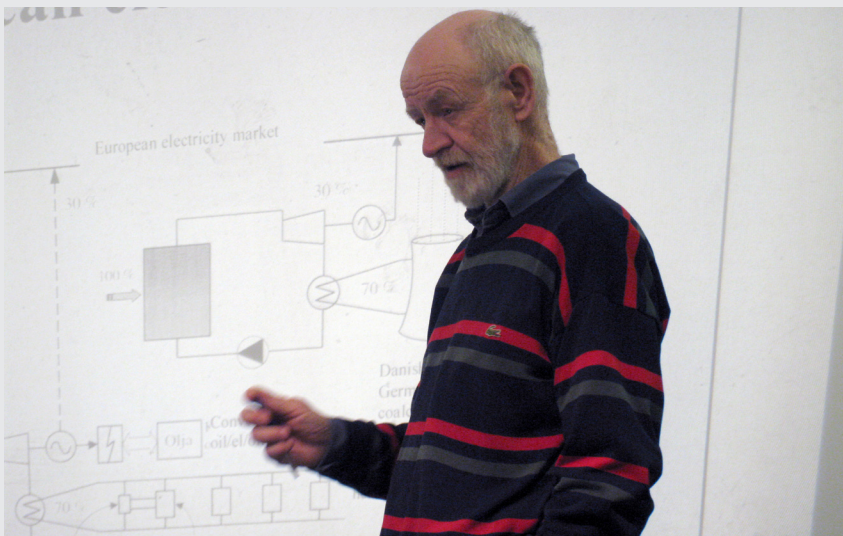
den kostat lika mycket som i övriga Europa hade vi minskat på användningen. Fria resurser utnyttjas alltid för mycket.

När det gäller uppvärmning i hus, tyckte Björn att fjärrvärme är att föredra där det är möjligt.

Vidare tog Björn upp ett antal fall han arbetat med när det gällde att energieffektivisera, bland annat Volvos fabrik i Göteborg som förbrukade tre gånger så mycket el som fabriken i Belgien. I Belgien släcker de lampan på kafferasten men i Sverige inte ens på semestern. Att se över bland annat ventilation, belysning, bastuaggregat och tryckluftsdrivna maskiner kunde minska elanvändningen med upp till 50 procent.

Angående fordonsbränslen ger en diesebil och en elbil samma miljöpåverkan idag, enligt Björn. Han tror att vi kommer att kombinera etanol, bensin och biogas i framtiden, men att biogas är det bästa alternativet.

Avslutningsvis påpekade Björn att en plastblomma, som inte anses särskilt miljövänlig, kan vara miljövänligare än en riktig? Enligt hans uträkningar går det åt tio gånger mer energi till att ta fram en riktigt pelargon än en i plast.





Inge Pettersson

Bakgrund?

Arbetar som ordförande i Miljöskyddsnämnden. Leder nämnden och tar fram förslag. Arbetar långsiktigt för en bra miljö.

Varför är du med i styrguppen?

Ordförande, alltså jag, och vice ordförande i Miljöskyddsnämnden är med. Var även med i styrgruppen när Borås Energi och Miljö tog fram den nuvarande sopförbränningsanläggningen. Jag är mycket intresserad av sådana här ämnen.

Dina tankar om energikombinatet?

Vi behöver ett energikombinat eftersom pannorna är gamla och behöver bytas ut.

Har många tankar om det här, både när det gäller ekonomi och miljö. Vill inte vara låst utan öppen för att lyssna, se, och lära. Vi måste våga ställa alla dumma frågor under resans gång så att vi får ett så bra resultat som möjligt. Det är en stor investering för framtiden så vi får tänka tillsammans.

Jag hoppas det blir något med bioenergi men man vet ju inte vad el, biobränsle och fjärrvärme kommer att kosta i framtiden. Det händer ju saker hela tiden. Jag är för biobränsle men tror att det kommer att öka i pris.

Det är intressant att lyssna på olika föreläsare som skapar nya tankar, till exempel att man som myndighet skulle kunna ge förbud att sätta in värmepump där det finns fjärrvärme.

Det är ett spännande projekt och det ska bli intressant att få se hur energikombinatet kommer att se ut, var det ska placeras och så vidare.

FAQ [frequently asked questions]

Fråga: Hur påverkar ett energikombinat i Borås växthusgasutsläppen?

Svar: Det är en komplex fråga som utreds i förstudien. Men generellt kan man säga att ett av målen med att bygga ett energikombinatet just är att växthusgasutsläppen ska minskas. Detta åstadkoms genom att klimatneutral el, värme och biodrivmedel produceras och därmed ersätter fossila drivmedel och fossilbaserad produktion av el. Hur mycket som utsläppen av växthusgaser kan minskas genom energikombinatet beror på flera olika faktorer som t ex vilka råvaror som används, vilket biodrivmedel som produceras och vilka processtekniker som används. Om vi kan producera mera el från "gröna" råvaror som kan ersätta den kolkondensproducerade elen, som Björn Karlsson pratade om på sin föreläsning, så har vi gjort en stor klimatnytta.

Skicka gärna in frågor till FAQ på: kund@borasenergimiljo.se

Detta nyhetsbrev ger övergripande information om Energikombinatet 2013.

Har du frågor, maila kund@borasenergimiljo.se

BESÖKSADRESS
Västerlångg. 10 (kontor)
Sobacken RV 41 (avfallsanl, kontor)

Nyhetsbrevet kommer att publiceras regelbundet på hemsidan:
www.borasenergimiljo.se/energi-kombinat2013

POSTADRESS
Box 1713
501 17 Borås

VÄXEL 033 35 81 00
KUNDCENTER 020 97 13 00
FAX 033 35 71 61

Ansvarig utgivare:

Gunnar Peters
Tel: 033 35 72 07
Mobil: 0708 52 70 04
E-post:
gunnar.peters@borasenergimiljo.se

E-POST kund@borasenergimiljo.se
ORG NR 556527-5590
Ingår i Borås Stadshus AB

www.borasenergimiljo.se