****

Pressmeddelande 2012-11-20

**Forskning om biogasreaktor för hemmiljö**

**Högskolan i Borås får 750 000 kronor från Vinnova för ett projekt om kostnadseffektiv produktion av biogas från avfall i Brasilien. Ett av målen är att marknadsanpassa en biogasreaktor för hushållsbruk för marknaden – för produktion av biogas i hemmiljö.**

Tänk dig en stor trekantig behållare i ett tätt textilt material. I den läggs komposterbart hushållsavfall som får jäsa och bilda biogas. Reaktorn kopplas sedan till en gasspis i ett vanligt kök. Denna slags biogasreaktor finns redan som prototyp på Institutionen Ingenjörshögskolan vid Högskolan i Borås och ska nu utvecklas för att kunna släppas på marknaden. Tanken med forsknings- och utvecklingsprojektet som tar fram denna modell är att den kan användas i samhällsprojekt i t.ex. slumområdena i Brasilien, de så kallade favelas.

Högskolan i Borås samarbetar med flera företag samt med brasilianska lärosäten och med svenska företag, där ibland Fodervävnader (FOV) i Borås, för att ta fram en biogasreaktor som kan anpassas för småskalig hushållsnära biogasproduktion.

## Reaktor för produktion av el

Projektet går också ut på att ta fram och utveckla en medelstor reaktor på upp till 60 kubikmeters volym, ungefär i storlek som en container. Med en sådan skulle man kunna framställa biogas för produktion av elektricitet. Om försöken med dessa två reaktorer slår väl ut avser man att gå vidare ytterligare ett steg, med att utveckla en reaktor för biogasproduktion från avfallsvatten.

## Nationell policy om avfallshantering

Brasilien har sedan 2010 antagit sin första nationella policy för hur man ska ta han om fast avfall. Målet är att avveckla de enorma avfallsberg som finns i landet, framförallt i anslutning till storstadsområdena.  Man har också för avsikt att minska energiförbrukningen med hela tio procent. Detta visar att man ser med allvar på problemen med både avfallsbergen och med hur man hanterar energiresurserna i landet.

Genom samarbetsprojektet [Waste Recovery – International Partnership](http://www.wasterecovery.se/) har Högskolan i Borås tillsammans med Borås Stad, SP och Borås energi- och miljö AB initierat projekt i Brasilien med stöd från bland annat Vinnova. Man har genomfört nätverksbildande aktiviteter där deltagare från Brasilien har besökt Borås och vice versa. Idag har nätverket 18 företag och organisationer kopplade till sig. Man har även genomfört en kurs i hållbar avfallshantering i Blumenau i delstaten Santa Catarina. Flera av deltagarna var borgmästare från regionen.

**Projektledare för ”Kostnadseffektiv produktion av biogas från avfall i Brasilien”:** [Hans Björk](http://www.hb.se/wps/portal/kontakt/hbk), projektsamordnare för Waste Recovery – International Partnership i Borås.   
**Vetenskaplig ledare:** Professor [Mohammad Taherzadeh](http://www.hb.se/wps/portal/kontakt/mjt), Institutionen Ingenjörshögskolan. Läs Mohammads blogg  [Waste Biorefinery](http://wastebiorefining.blogspot.se/" \t "_blank).

Projektet löper över ett år. Faller det väl ut i detta första steg avser man att ansöka om medel för ytterligare ett steg för vidare utveckling av reaktorn.

**Kontakt:**   
Hans Björk, Tfn: 033-435 46 17 eller 0707-468 372, E-post: [Hans.Bjork@hb.se](mailto:Hans.Bjork@hb.se)   
Mohammad Taherzadeh, Tfn: 033-435 59 08 eller 0707-171 032, E-post: [Mohammad.Taherzadeh@hb.se](mailto:Mohammad.Taherzadeh@hb.se)

Text och foto: [Solveig Klug](http://www.hb.se/wps/portal/kontakt/skl)

Bildtext: Behållaren har en volym på 1-2 kubikmeter och är knähög.