

# PLUS -- Plast för ett uthålligt samhälle

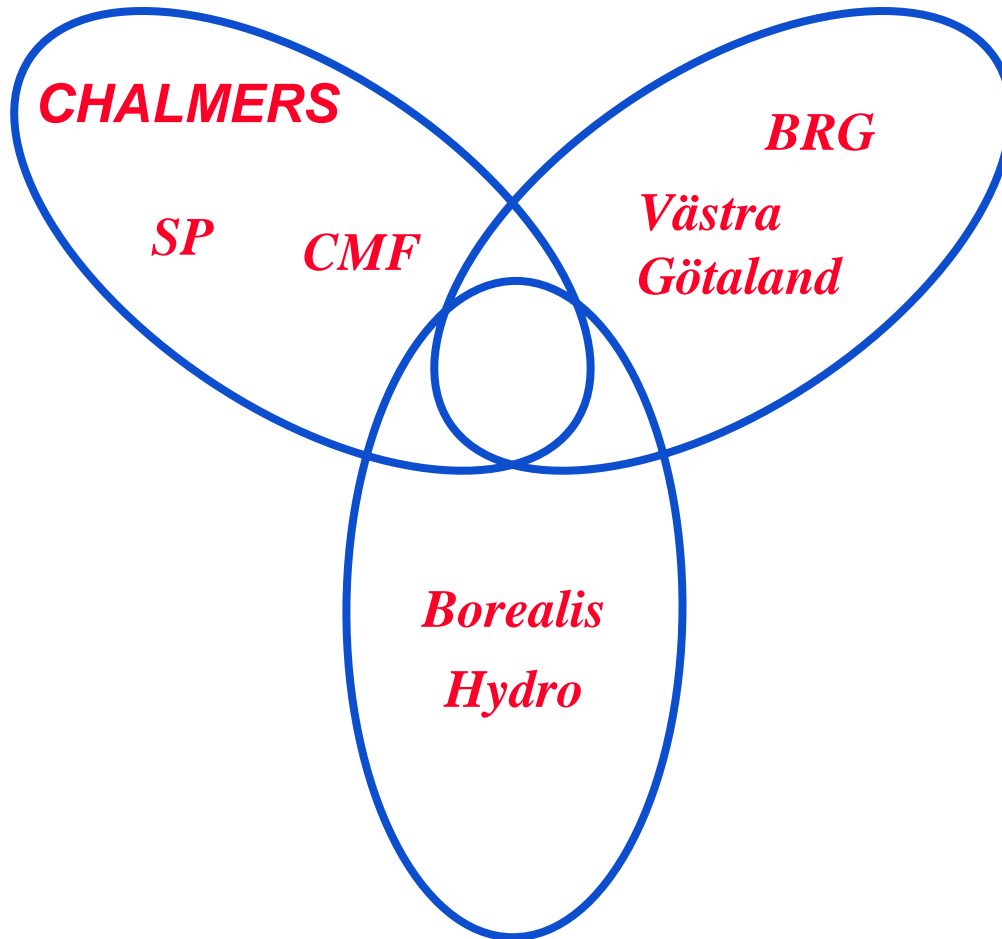
Regional utvecklingsdag på SP

29 maj 2006

*Thomas Hjertberg*

Chalmers tekniska högskola

## PLUS -- aktörer och mål



### *Övergripande mål:*

Generera tillväxt under temat  
*Plast för ett uthålligt samhälle*

- forskningsprogram
- stöd för SME
- innovation
- utbildning

# Hur skall plast göras till ett material för ett uthålligt samhälle?

## *Kortsiktiga åtgärder:*

- bättre processer
- utfasning av olämpliga tillsatser
- ökad återvinning
- optimal livslängd
- bättre egenskaper

## *Långsiktiga åtgärder:*

- förnyelsebar råvara

## PLUS -- bakgrund

- industrin i Stenungsund och det offentliga (Stenungsund, BRG, VGR, ISA) vill stärka det petrokemiska klustret i Stenungsund -- ”Petrokemiprojektet”; prioritet nr 1 -- utveckla kompetensen!!
- 75% av den svenska polymerindustrin (råmaterial, bearbetare, industriella slitanvändare) finns inom 300 km från Göteborg
- bearbetarna är SMEs, ofta med små resurser för utveckling, framförallt för att möta kraven med nya material
- stora kommande behov av kompetenta personer samtidigt som intresset för teknik och vetenskap, särskilt kemi, minskar hos ungdomar
- affärsmöjligheterna att satsa på hållbar utveckling
- mitt eget intresse att skapa en stark miljö inom området polymerer för ett uthålligt samhälle

## PLUS -- verksamhet

***Forskningsprogram:*** På internationell toppnivå och genom samverkan industrin + högskola/institut för att ta fram ny kunskap som skall användas för att utveckla nya produkter.

***SME-program:*** Stöd för plastbearbetare (ofta SME) som söker att utveckla nya produkter där miljöargumenten är viktiga. Kontaktyta; CMF, BRG Affärsdriven miljöutveckling. Utförare; institut/högskolor + PTC

***Utbildning:*** På flera nivåer för att både rekrytera unga människor till området och för att stärka industrin;

- internationellt mastersprogram på högskolan
- utbildning för industrin
- bred upplysning gentemot allmänheten

## PLUS -- forskningsprojekt

Ett antal forskningsprojekt inriktade på att göra dagens plaster bättre ur ett miljöperspektiv:

- förbättrade långtidsegenskaper för PE-rör
- skummad PE för datakabel
- förnätning av PE för kabel
- flamskyddsmedel för PE-kabel
- brand och återvinning kabel
  
- PVC – nanokompositer
- nya mjukgörare för PVC
  
- spänningsstabilisatorer för PE (materialforskarskolan)
- LCA/ekonomi - eten från förnyelsebara råvaror (AGS, CPM)



Foto: Cecilia Nielsen

## Stöd till företag som utvecklar plastbaserade produkter med bra miljöegenskaper

– informationsmaterial om utvecklingsprojekt inom PLUS

Det kan vi erbjuda Er inom ramen för PLUS?

- Utvärdering av nya plastmaterial
- Förslag till lösningar på återvinningsfrågor
- Livscykelanalys
- Byte av additiv till mer miljöanpassade system
- Utbildning, både allmänna och skräddarsydda efter önskemål

## Utveckling av PLUS

### I dag:

- 8 doktorandprojekt, samverkan med 4 företag (**Borealis, Hydro, Perstorp** och Forbo Forshaga)
- 4 SME projekt startade/under diskussion
- budget 2006: ca 11,5 MSEK + ca 3 MSEK in kind

### Planer framåt:

- större projekt om förutsättningarna för tillverkning av eten från förnyelsebar råvara i Stenungsund under diskussion (industrin i Stenungsund, Tetra Pak, Lantmännen, .....)
- fler SME projekt
- samverkan inom Europa planeras

## Personlig reflektion

### Därför har PLUS kunnat startas:

- en god idé – miljö & plast
- vid rätt tidpunkt – Petrokemiprojektet
- förtroende – långvarig samverkan Chalmers – industrin
- utbyggt nätverk – många exdoktorander
- viljan hos VGR att satsa på tillväxt
- ett stort mått av uthållighet