

# Kraftsamling Smarta Nät

John Rune Nielsen  
SP



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Detta projekt medfinansieras av



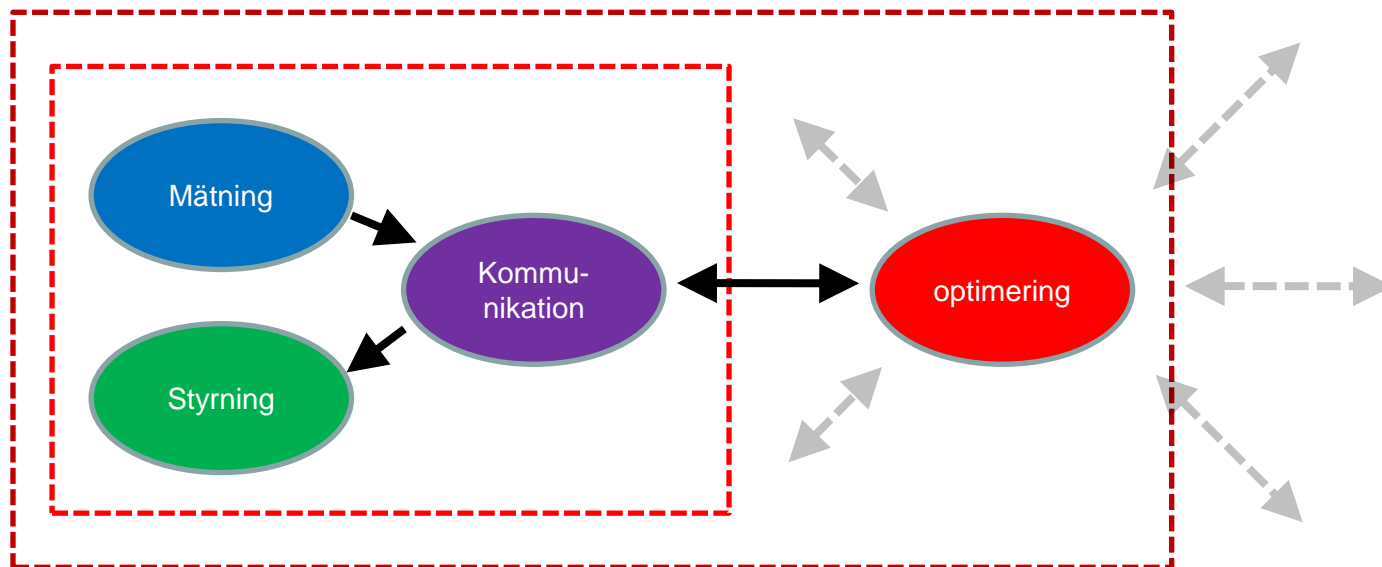
# Drivkraft för smarta nät

- Underlättar introduktion av förnybar elproduktion – som vind, våg och sol
- Underlättar introduktion av eldrivna fordon

Idag producerar vi el precis då användarna vill ha den. Ett smart nät möjliggör bland annat att man bättre matchar användningen med produktionen.



# Vad är det som är smart?

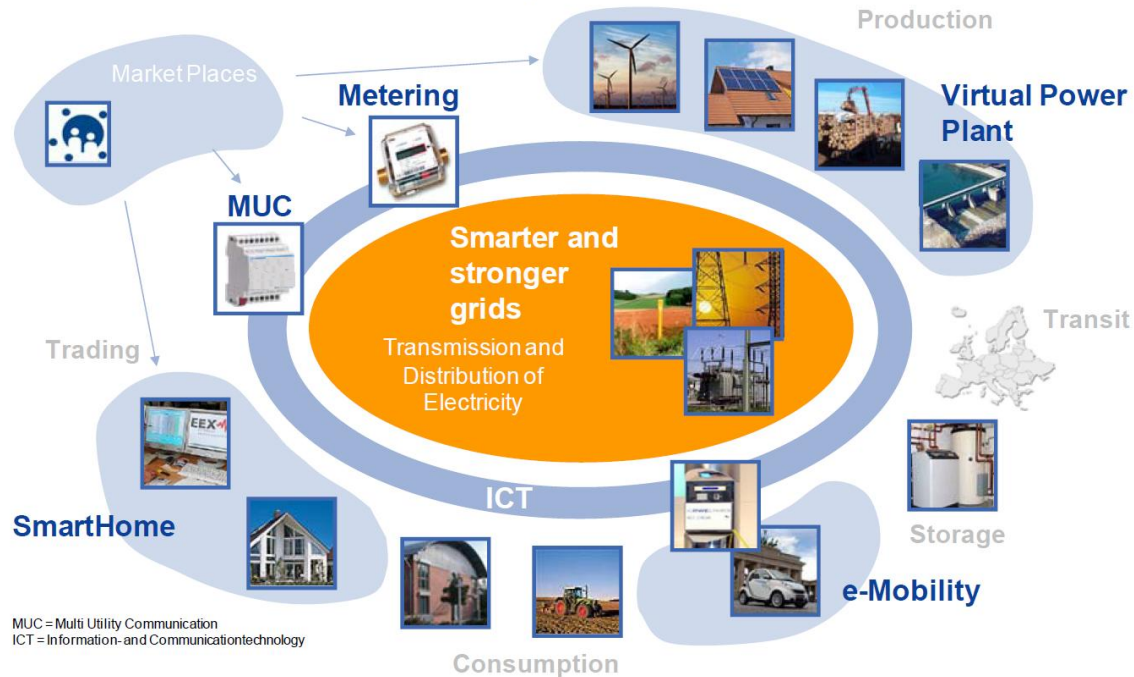


## Smarta nät

- Observerbart
- Reglerbart
- Automatiserat
- Integrerat

# Vad är ett smart elnät?

May 25th 2010



# Kraftsamling Smarta Nät

## Initiativ från

- SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut
- Business Region Göteborg
- Västra Götalandsregionen
- Chalmers
- Göteborg Energi
- Västfastigheter
- Västsvenska Handelskammaren m fl



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Detta projekt medfinansieras av



# Delprojekt 1: Nationellt kunskapscentrum

Bakgrund:

Det pågår mycket utveckling inom DSM i Sverige, men samordning saknas. Genom att bilda ett nationellt kunskapscentrum stärks Sveriges position och företagen får nära till kunskap.

Syfte:

Etablera nationellt kunskapscentrum i Sverige

Beskrivning av centrumet:

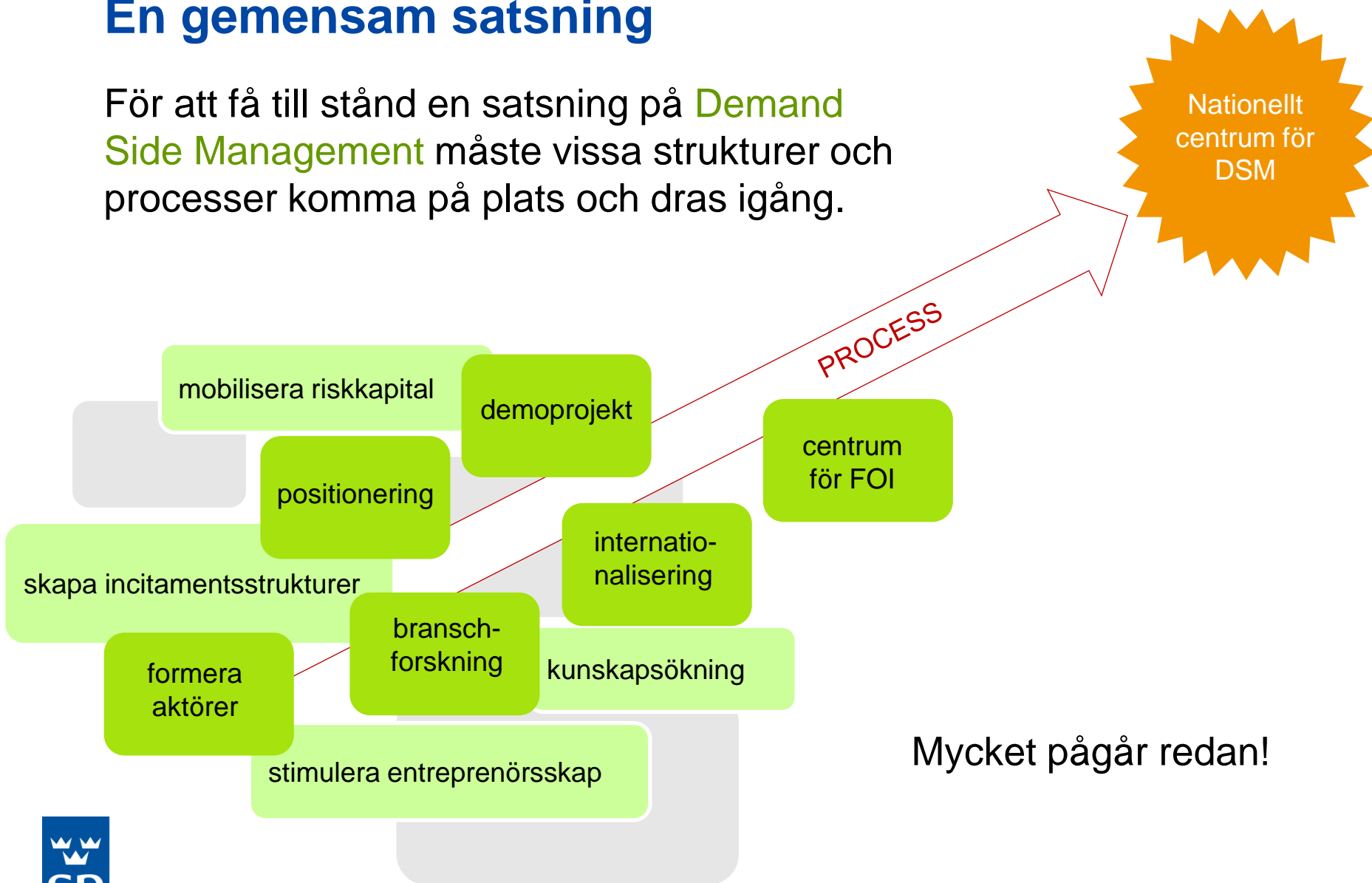
- Nationell resurs med internationell lyskraft
- Tillämpad forskning och utveckling
- Kunskapsspridning (minst 50 aktörer under år 1)
- Mix av expertis
- Samordning av olika finansieringsformer



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

# En gemensam satsning

För att få till stånd en satsning på **Demand Side Management** måste vissa strukturer och processer komma på plats och dras igång.



Mycket pågår redan!

# DSM: Intressenter

- Många jobbar med DSM på olika sätt och med olika perspektiv.
  - Teknik
  - Ekonomi
  - Beteendevetenskap
  - ...
- Inom områdena finns många aktörer.
- Kunskaperna varierar hos olika intressenter:
  - Energibolagen och myndigheter har goda kunskaper
  - Användarsidan har inte lika goda kunskaper.



# DSM: Aspekter

- DSM är ett mångfacetterat ämne. Det finns många olika aspekter & perspektiv:

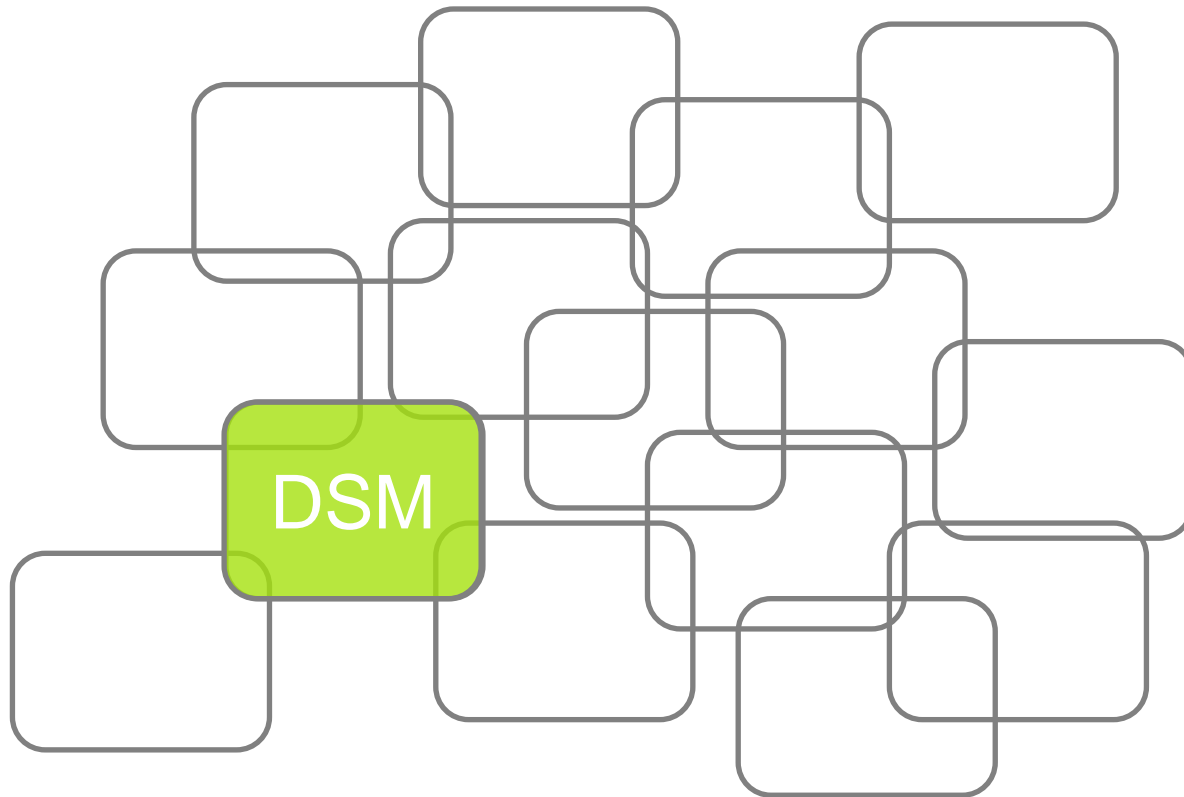


# DSM: Centrum/nätverk

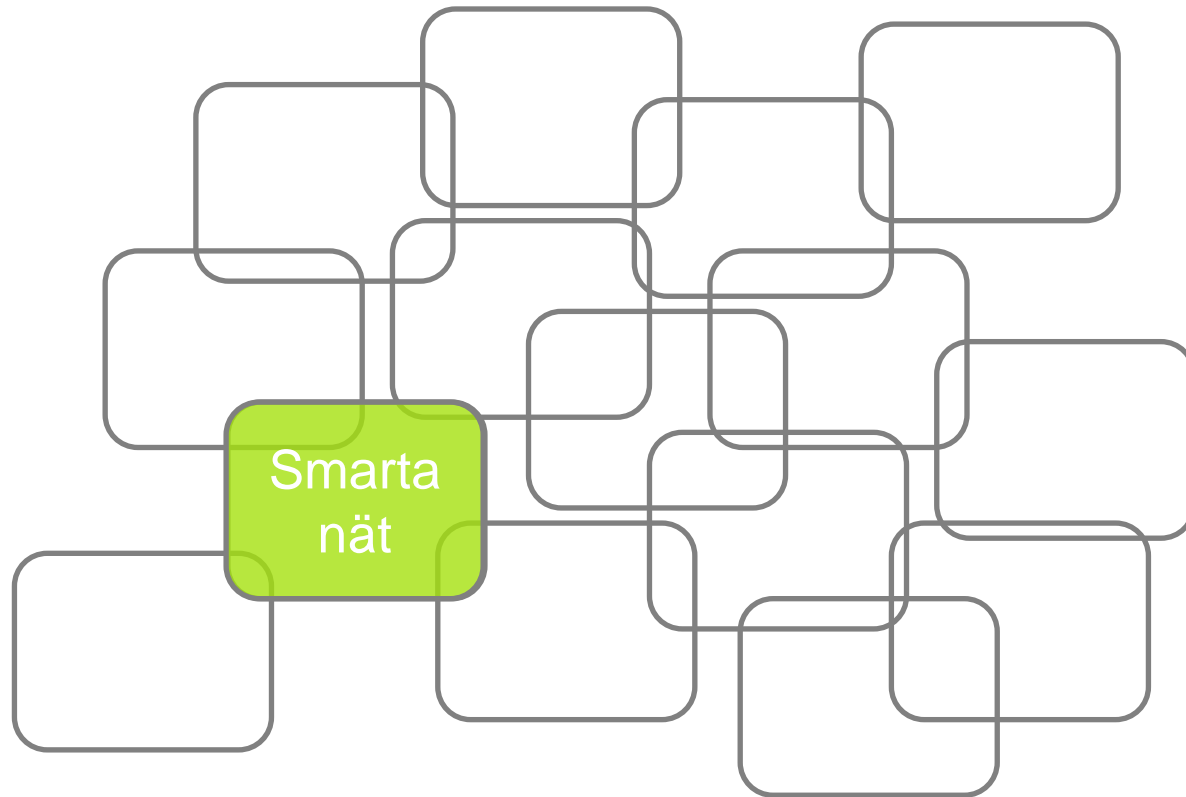
- Många arbetar på olika ställen
- Många arbetar med olika aspekter
- Det finns ett behov av ett samlande centrum eller nätverk för DSM.

Skapa ett samlingspunkt för olika aktörer.  
Samla kompetens inom området.  
Möjliggöra kunskapsöverföring och "koordinering".

# DSM: En del av smarta nät



# Smarta nät: En del av DSM



# Aktiviteter

- Workshop angående DSM är planerad till 17:e oktober
- Både Chalmers och SP är representerade i STEMs samarbetsplattform för International Smart Grid Action Network, ISGAN. Detta är idag det närmaste en nationellt kunskapscentrum vi har kommit i Sverige. Chalmers representerar forskningssidan och SP representerar användarsidan.



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

# Delprojekt 2: (Västsvenska) demonstrationsprojekt

Bakgrund:

Demoprojekt är nyckelfaktorer i väl fungerande innovationssystem.

Dom ger möjlighet att utveckla ny teknik, skapar tidiga marknader och är skyltfönster för svensk teknik.

Syftet:

Identifiera ett eller flera (väst)svenska demoprojekt inom DSM

Genomförande:

- Process för att starta minst ett större demoprojekt
- Kartlägga och marknadsföra existerande satsningar
- Utredda framtida demoprojekt på Angered's sjukhus



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

# Aktiviteter

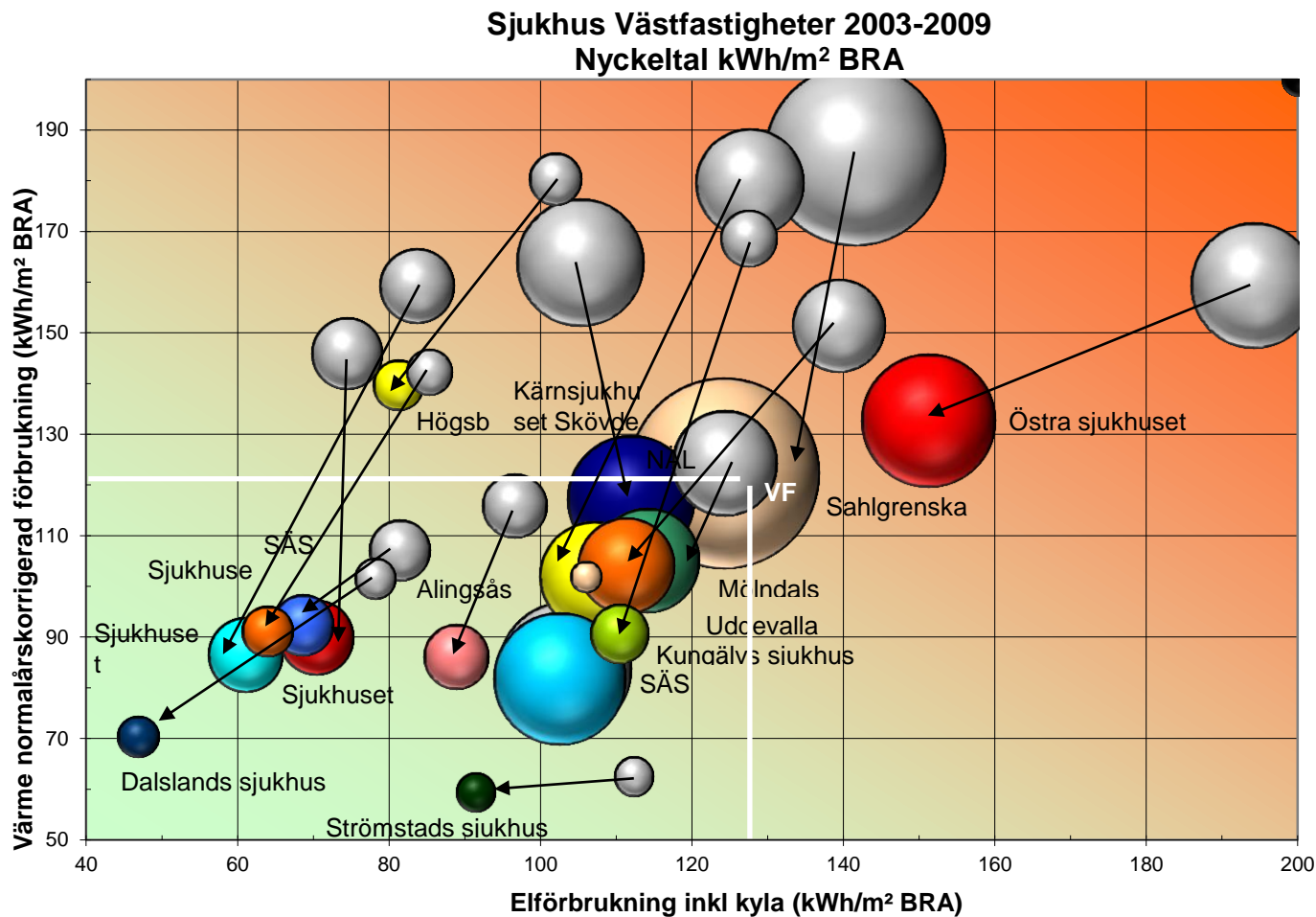
Huvudspår:

- "Vita Huset" det nya Regionens Hus vid centralen. Västfastigheter.
- Sötåsens Naturbruksgymnasium som "öppen testbädd" för systemforskning
- Centrala Älvstaden. Stor satsning där delar av projektet kan användas för demonstrationer



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

# Västfastigheter - demoprojekt



# Delprojekt 3: Internationalisering

Bakgrund:

Största potentialen finns utomlands. Det är därför viktigt att Svenska satsningar har internationell profil och lyskraft.

Syfte:

Att mobilisera internationella resurser

Genomförande:

Kartlägga företag med exportpotential

Inhämta tidig info om vad som är på gång inom EU och göra ansökningar inom sjunde ramprogrammet



# Aktiviteter

- Kartläggning av forskningsprogram som berör DSM. Främst EU-finansiering
- Kartläggning av aktörer i Västsverige med potential för produkt- och tjänsteutveckling inom DSM
- Projektansökningar med aktörer i Västsverige



# Kraftsamling Smarta Nät

Tack!

John Rune Nielsen, SP



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Detta projekt medfinansieras av

