

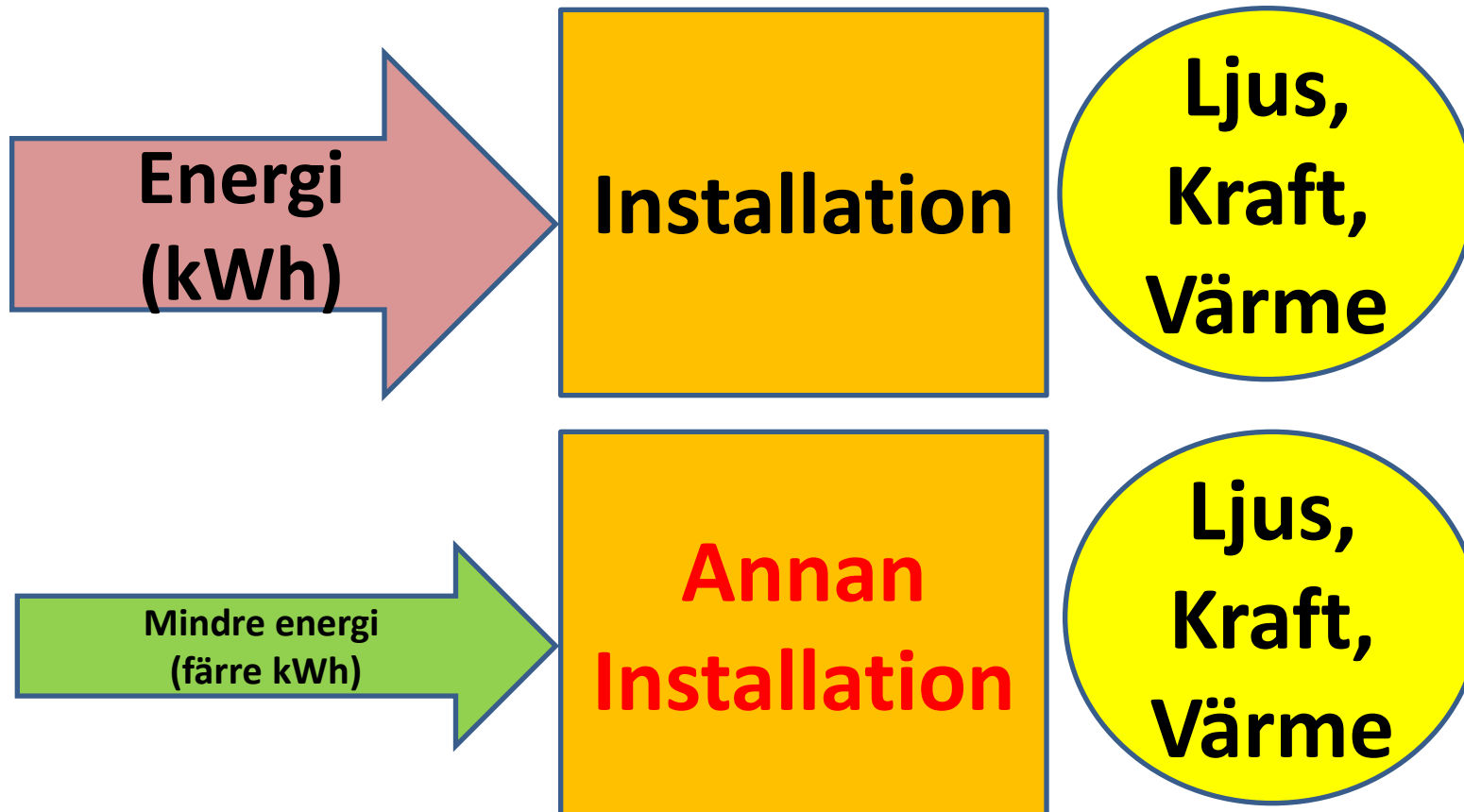
# **Vad är energieffektivisering – och hur gör man?**

Hans Nilsson

FourFact AB

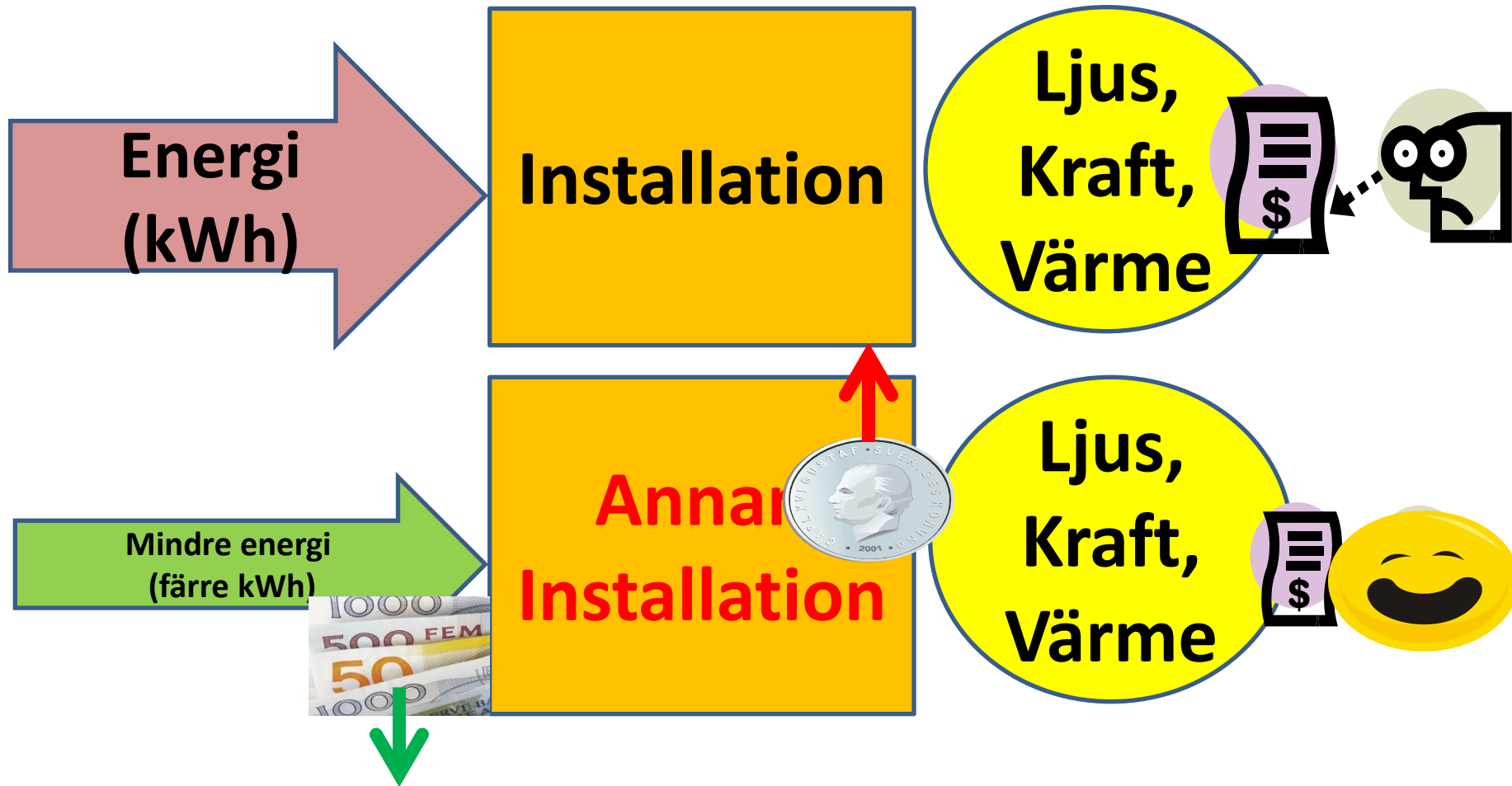
FSE Ordförande "Emeritus"

# 1. Energi ger oss ljus, kraft och värme



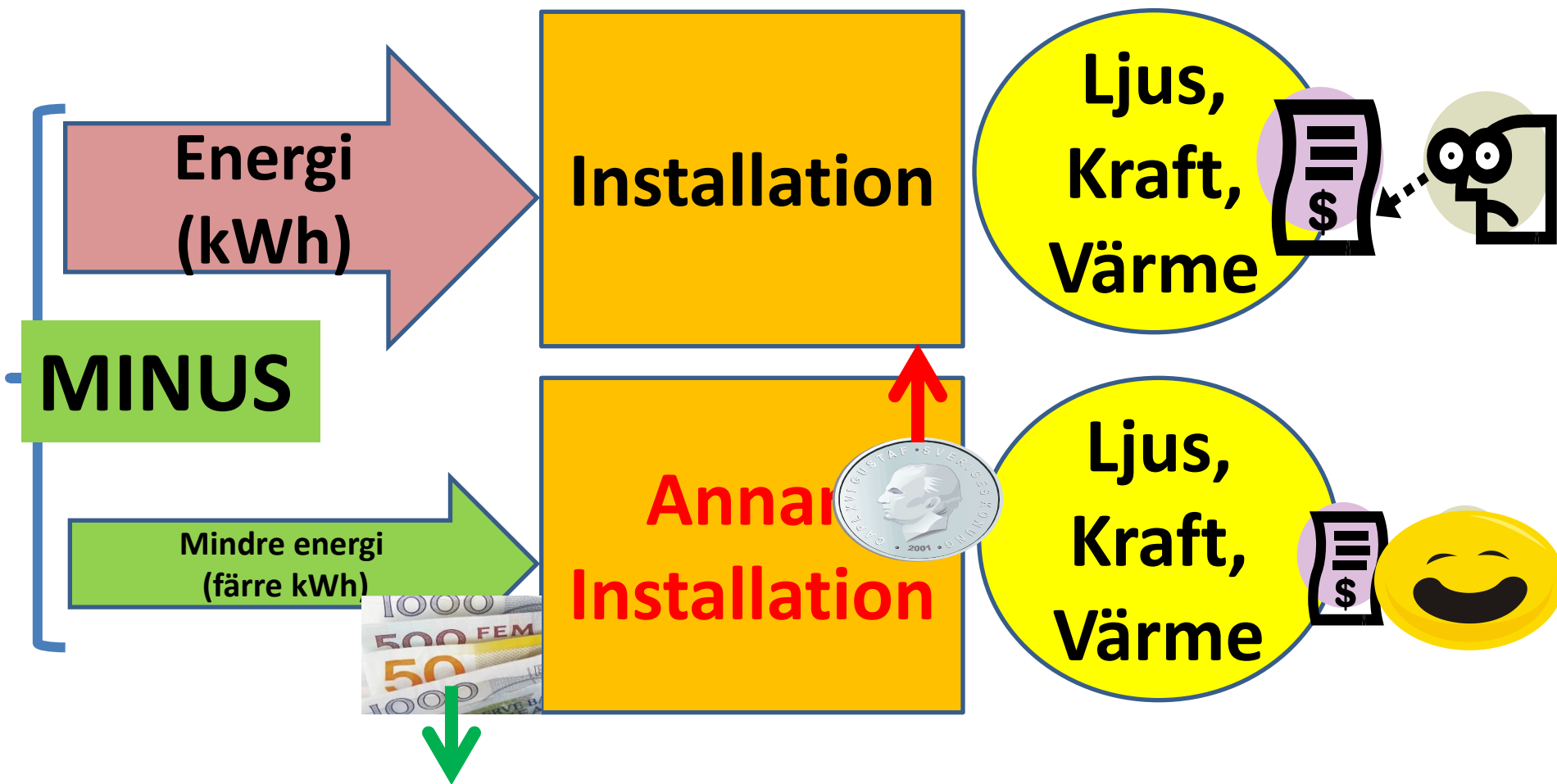
*Vi använder energi för att få ljust och varmt och för att producera de varor vi behöver (1).*

## 2. Är effektivare energianvändning alltid lönsam?



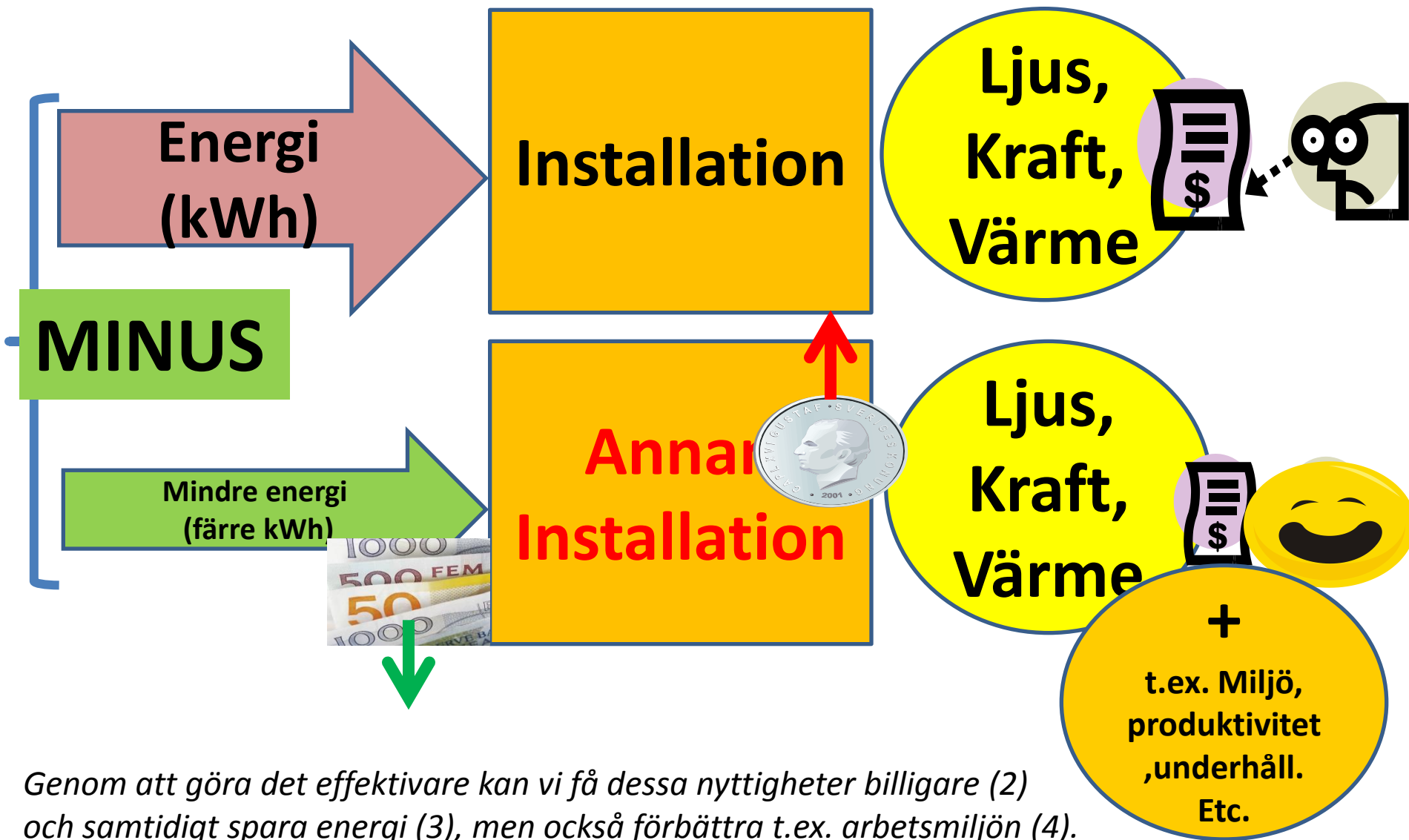
*Genom att göra det effektivare kan vi få dessa nyttigheter billigare (2)*

# 3. Effektivare energianvändning innebär energibesparing



*Genom att göra det effektivare kan vi få dessa nyttigheter billigare (2) och samtidigt spara energi (3),*

# 4. Effektivisering har många positiva mervärden

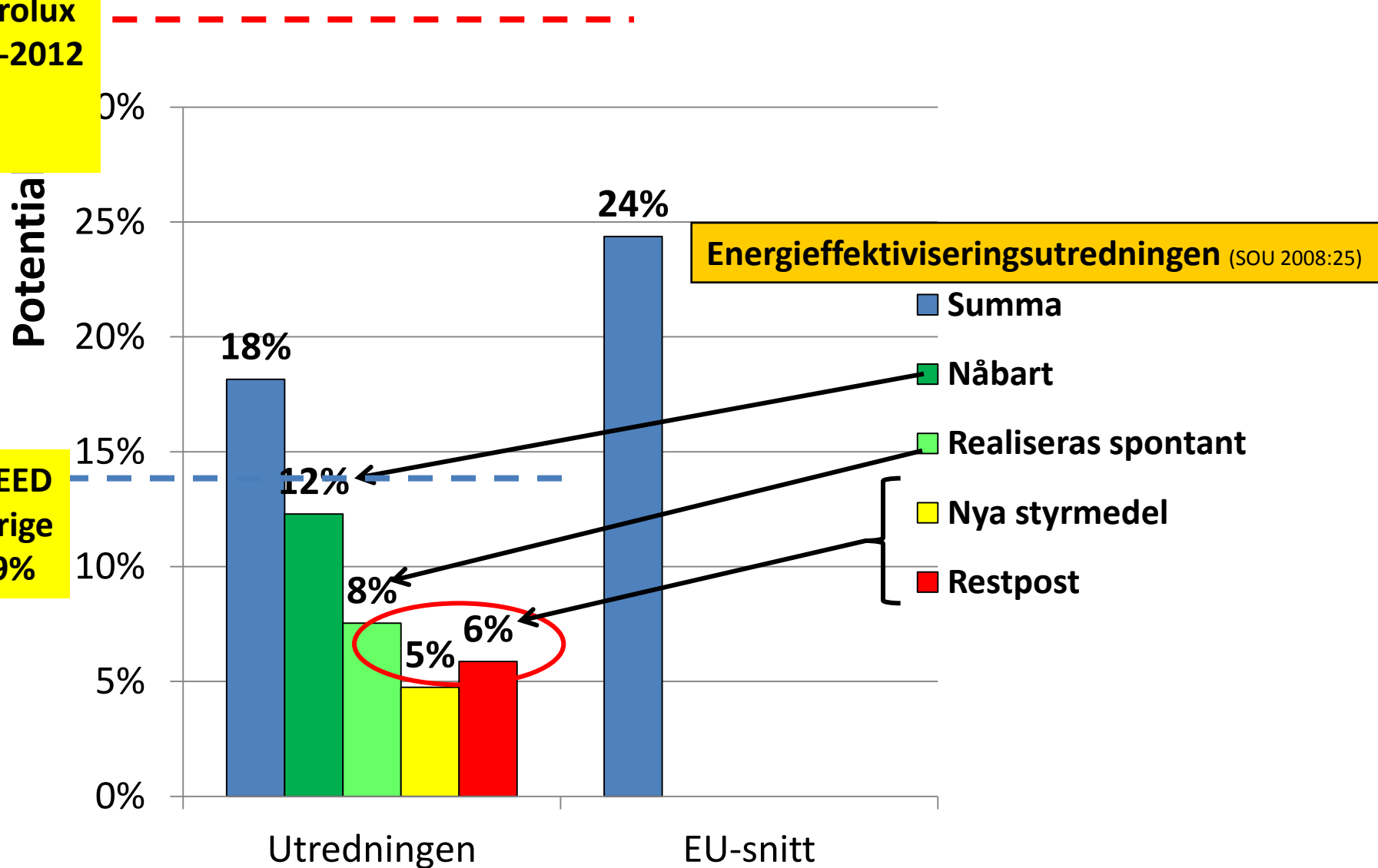


*Genom att göra det effektivare kan vi få dessa nyttigheter billigare (2) och samtidigt spara energi (3), men också förbättra t.ex. arbetsmiljön (4).*

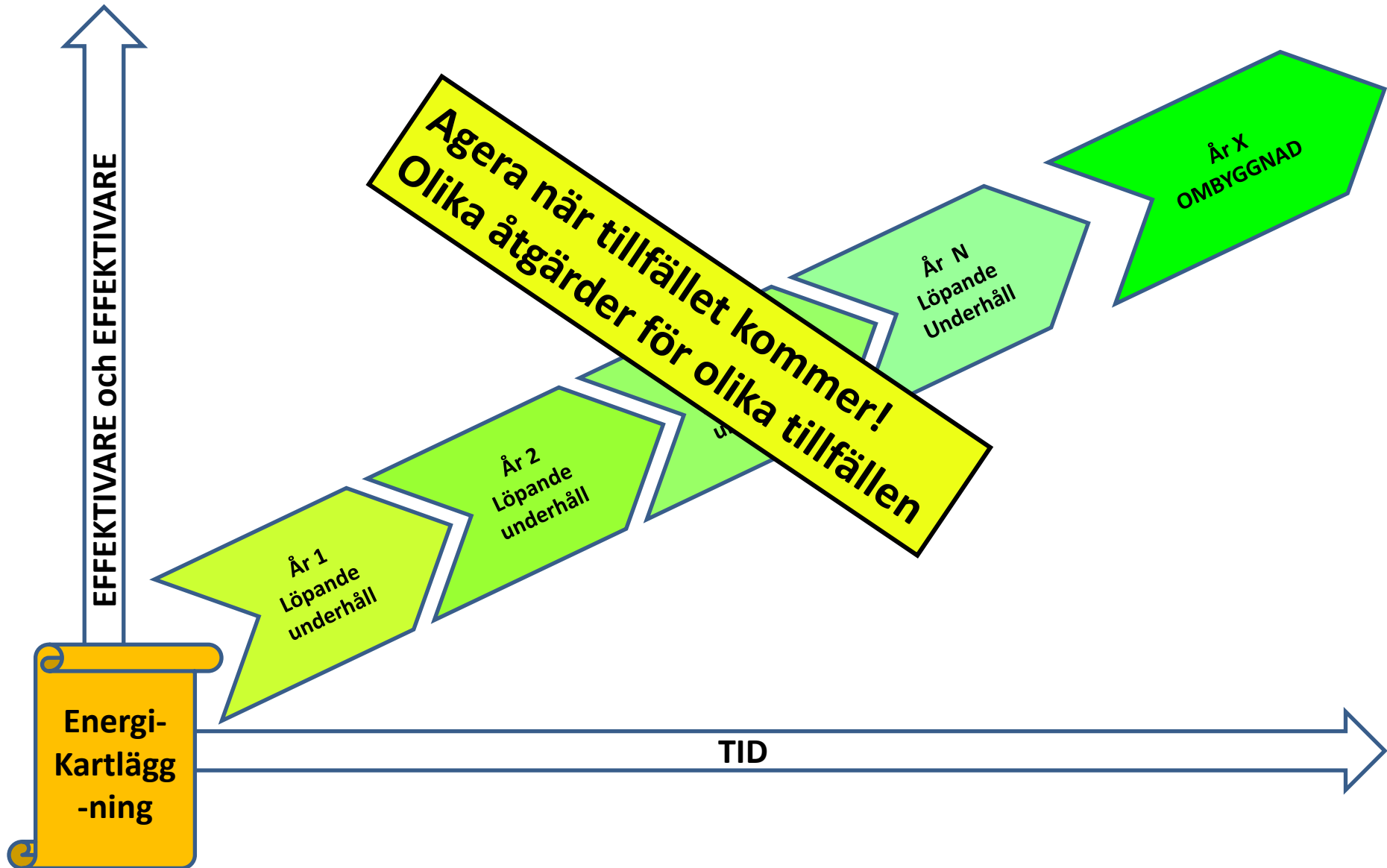
# 5. Potentialen för effektivisering, och därmed besparing, är stor

Electrolux  
2005-2012  
36%

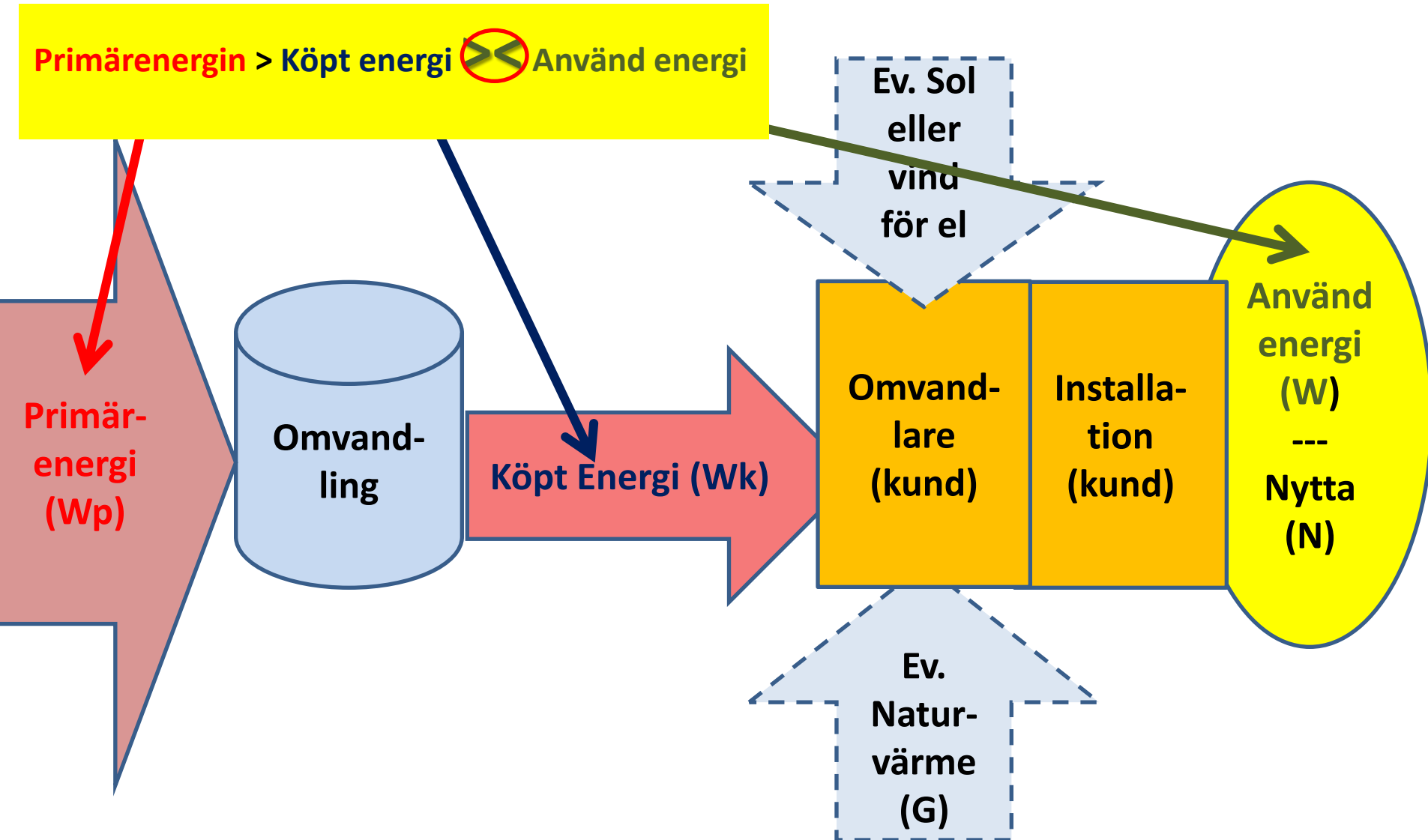
EU EED  
Sverige  
13,9%



**5. Kommentar:** Det kan ta tid att uppnå dessa potentialer. Det måste ske under en längre period när man konsekvent genomför åtgärder vid varje tillfälle när en förändring sker. Därmed kan man hålla kostnaderna för åtgärderna låga.



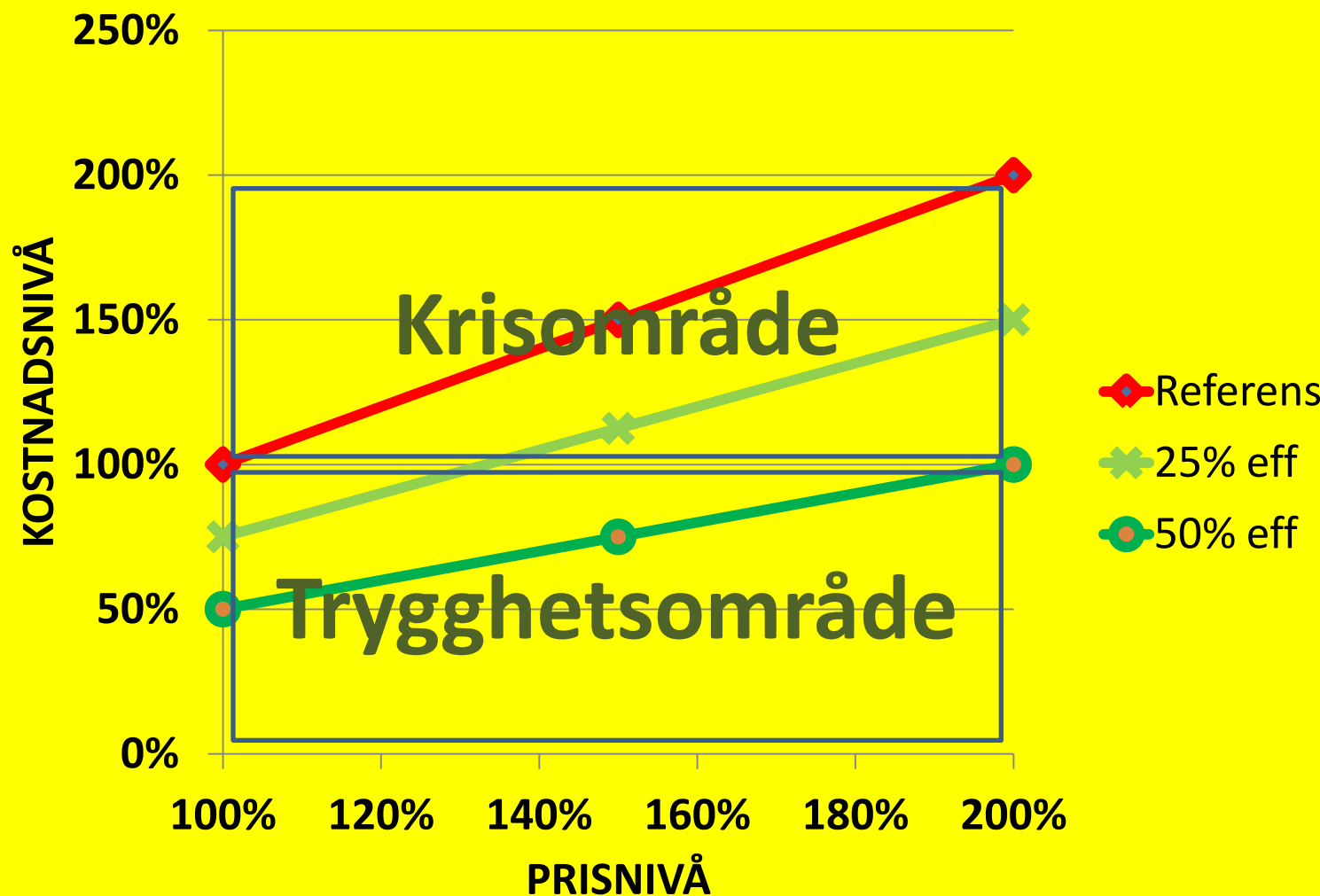
# 6. Vem sparar vad, var och hur mycket? Det beror på systemgränsen



*Hur mycket man spar och var är en fråga som leder till dispyter, ibland i onödan (6).*

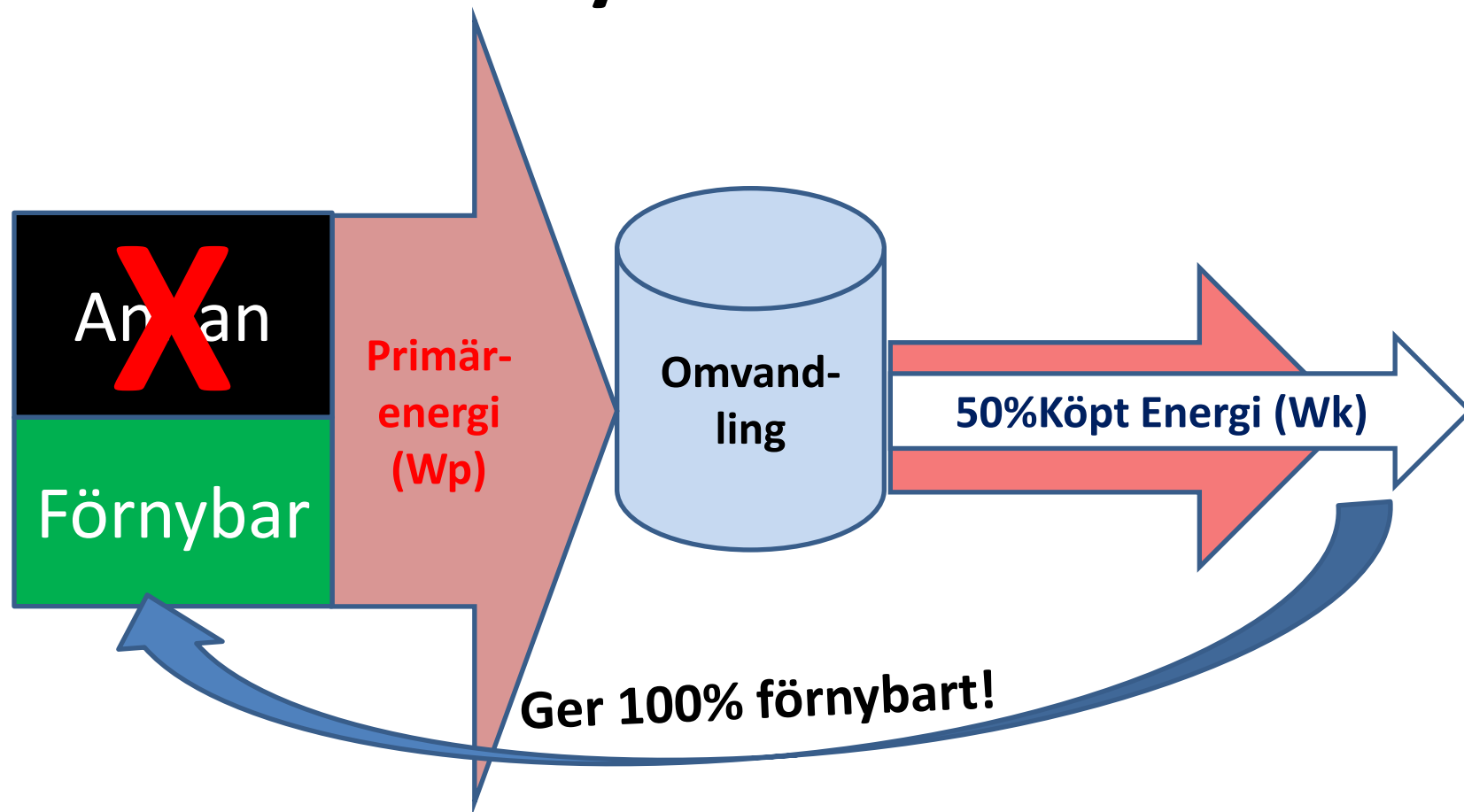


# 7. Effektivisering skapar robusthet mot överraskningar



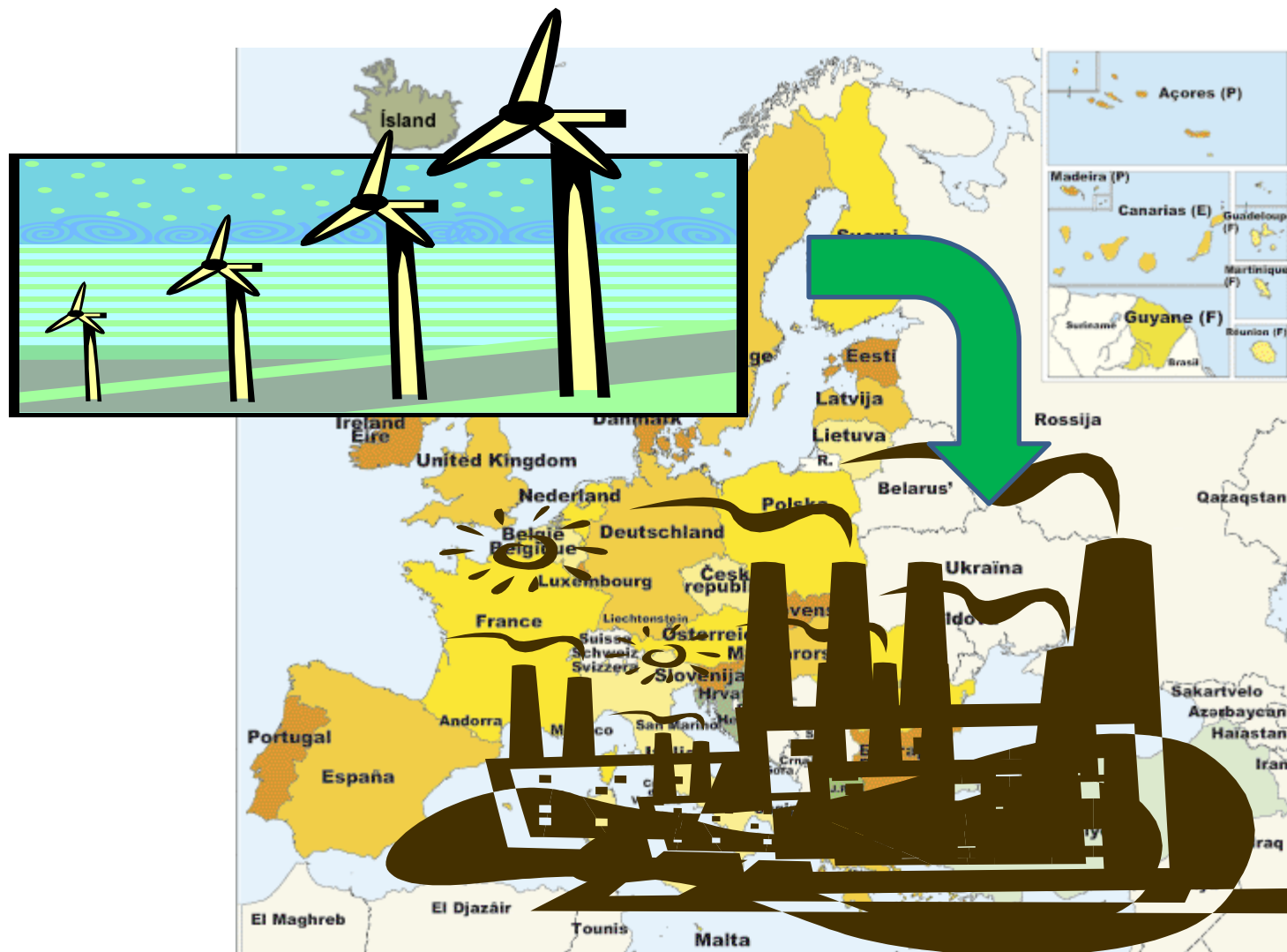
Genom effektivisering blir samhället mindre sårbart och mera konkurrenskraftigt (7)

# 8. Effektivisering minskar behovet, och ökar kvoten, av förnybar energi i systemet.



*Genom effektivisering blir samhället mindre sårbart och mera konkurrenskraftigt (7) samtidigt som man bäddar för en ökad användning av förnybar energi (8).*

# 9. Svensk effektivisering har betydelse för Europa



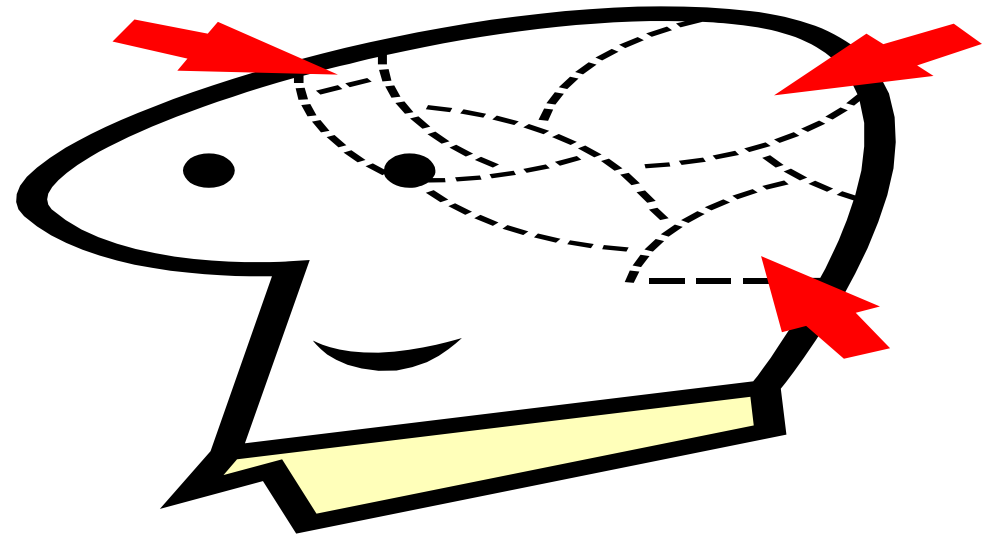
*Agerar man lokalt så har det betydelse globalt genom att resurserna kan fördelas bättre (9).*

# 10. Effektivisering fordrar styrmedel som är anpassade till människors beteende



Enbart ekonomiskt rationell?

...eller mänsklig som tar olika intryck?

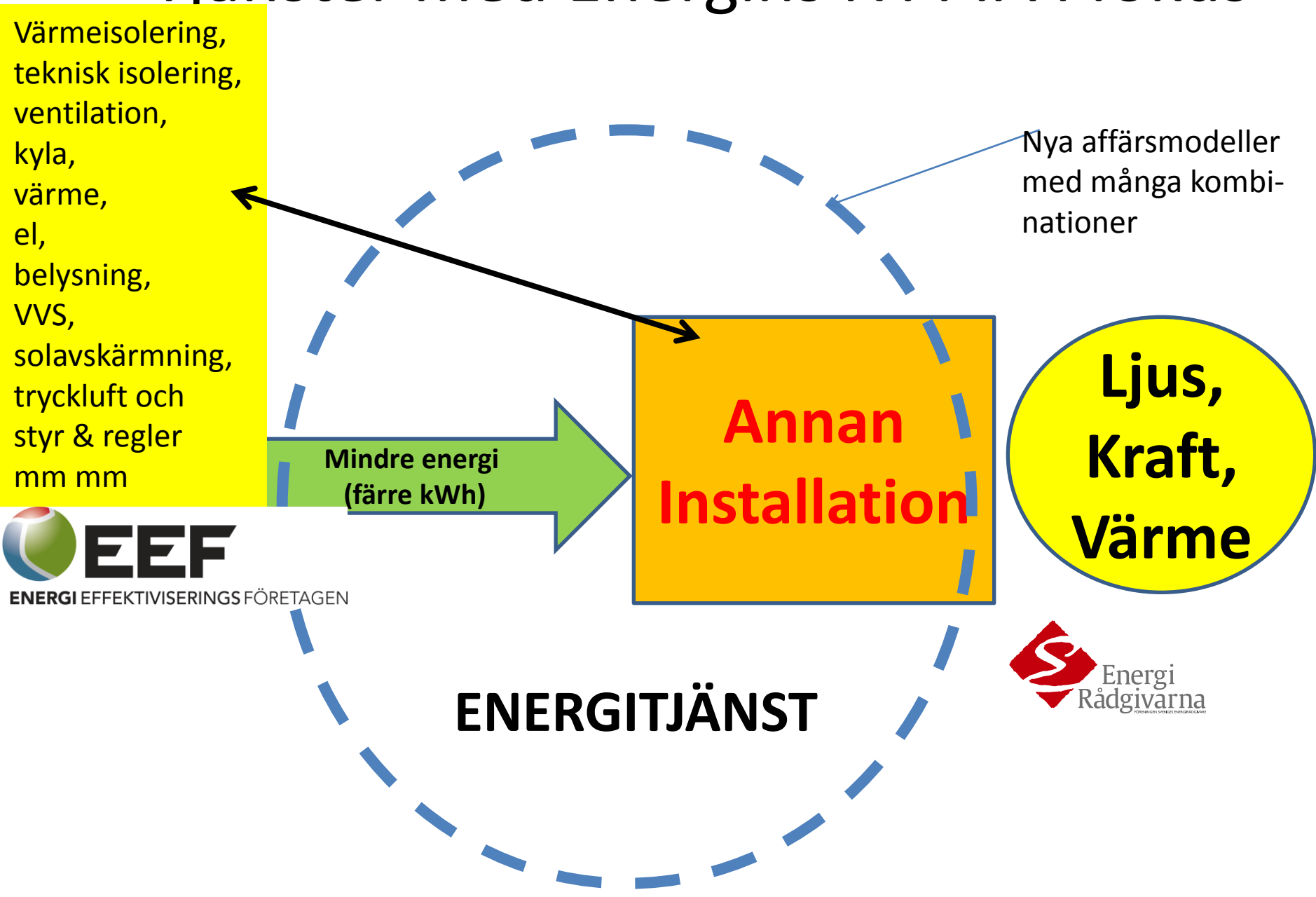


*Men åtgärderna måste ske på ett sådant sätt att människor förstår dem och gillar dem (10).*

Fortsättning följer.....



# Tjänster med Energins NYTTA i fokus



# Vad är effektivisering bra för?

	Ja	Nej
<b>Ekonomi</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Miljö/Klimat</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sysselsättning</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Industriutveckling</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Resurser</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Men effektivisering är **INTE** att använda mindre än vad man skulle ha gjort om man använt mer

# Eus föreslagna direktiv (EED) bäddar för konsekvens och uthållighet

## EED förslag

- Ökad renoveringstakt i offentliga byggnader
- **Energinyttoansvar (kvotplikt) för energiföretag**
- Offentlig upphandling med LCC-kriterium

## Kommentar

- Utnyttjar en nischmarknad och skapar underlag för en starkare marknad
- **Breddar erbjudanden och nya affärsmodeller**
- **Billigare än elcertifikat och minskar totalkostnaden**
- Ger rättvisande kostnadsbild när högre investering kompenseras av låga driftkostnader



# ...forts.

## EED förslag

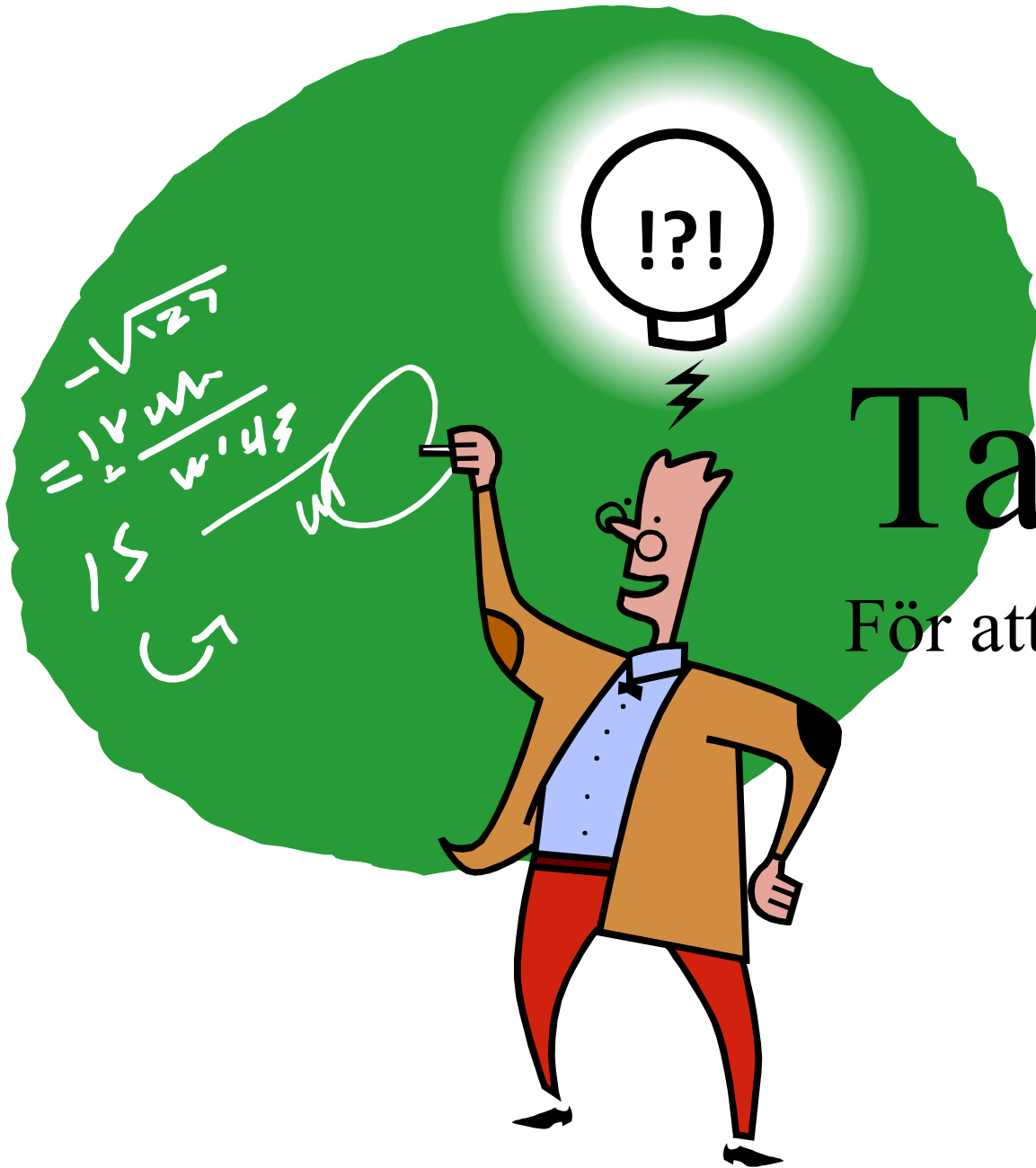
- Energibesiktningar och energiledning i företagen
- Mätning och fakturering med större precision och innehåll (tillägg om förstärkt rådgivning i EUP Article 8a)
- Planering för KVV

## Kommentar

- Affärsunderlaget blir tydligare (jfr PFE, Kartläggningscheckar och Deklarationer)
- Beslutsunderlaget förbättras
- Möjligheten att utnyttja också småskalig kraftvärme och lågtempererad spillvärme ger produktionstillskott

# Slutord

- Den lönsamma potentialen är stor men inlåst eftersom effektivisering är relativt komplext och därför fordrar nya styrmedel som är mera beteendeanpassade
- Effektivisering skapar nya jobb och ny industri med stor geografisk utbredning
- Effektivare användning skapar robusthet inför energihot (priser, teknik, tillförsel)
- Effektivare användning utnyttjar energisystemet bättre och är billigare än ny tillförsel



# Tack !

För att jag fick tala till er