



Regionkonferens 2024

Energiomställningen är här och nu
- därför behövs ert regionala energikontor!

Agenda

8:00-8:15	Välkomna	Johanna Lakso Ordförande, Energikontoren Sverige
8:15-8:30	Energiplanering – en förutsättning för ett elektrifierat samhälle	Rickard Waern Styrelsen, Energikontoren Sverige Innovationsledare, Energikontor Väst
8:30-8:45	En regional möjliggörare av energiomställningen	Patrick Dahl Styrelsen, Energikontoren Sverige Verksamhetsledare, Energicentrum Gotland
8:45-9:00	Paus	
9:00-9:15	Vi gör skillnad för små- och medelstora företag och bidrar till länets utveckling	Anna Torshög Projektledare och Nationell RUL-samordnare Energikontor Syd
9:15-9:30	Vår historia – Energikontoren Sverige	Christel Liljegren Styrelsen, Energikontoren Sverige Vd, Energikontor Syd
9:30-9:40	Energikontoren gör nytta i det regionala utvecklingsarbetet	Karin Hermansson Regionutvecklingsdirektör Jönköpings län
9:40-9:55	Tid för dialog och frågor	Moderator: Johanna Lakso
9:55-10:00	Avrundning och avslut	Johanna Lakso



Elsystemets utveckling idag

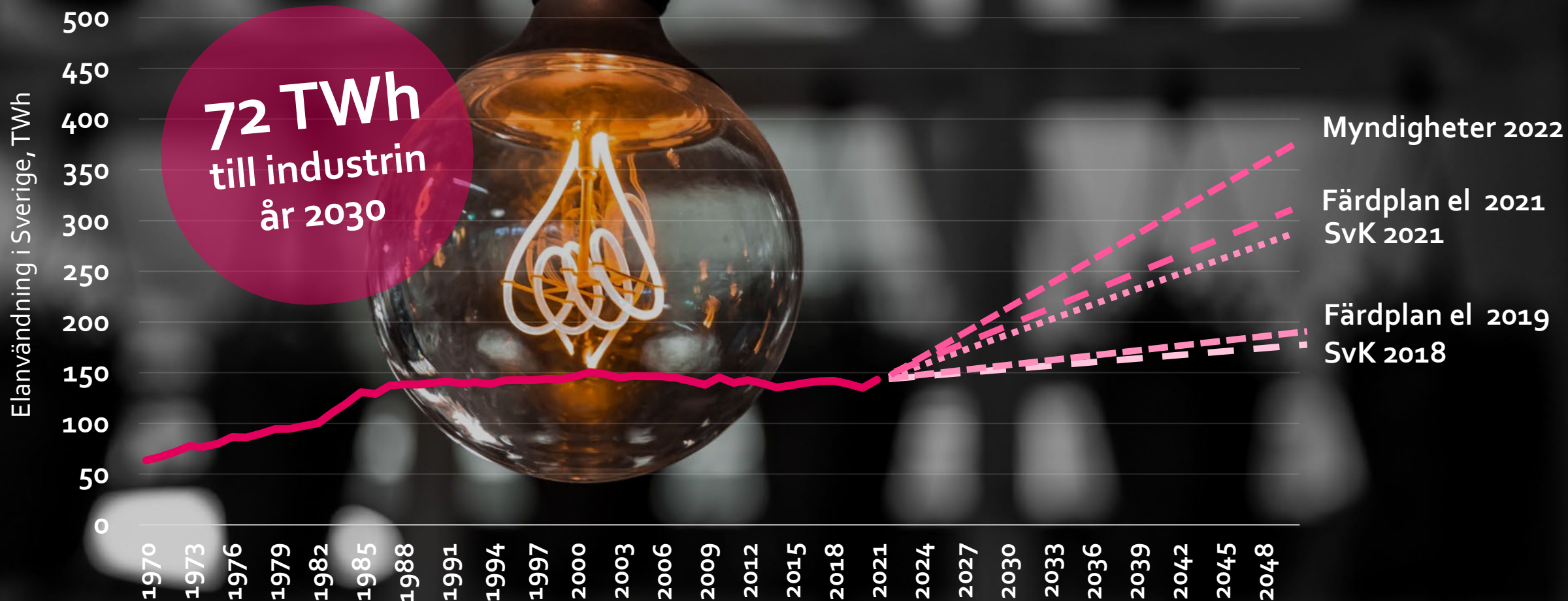
19 april 2023



Allt elektrifieras



Hur stort kan elbehovet bli?



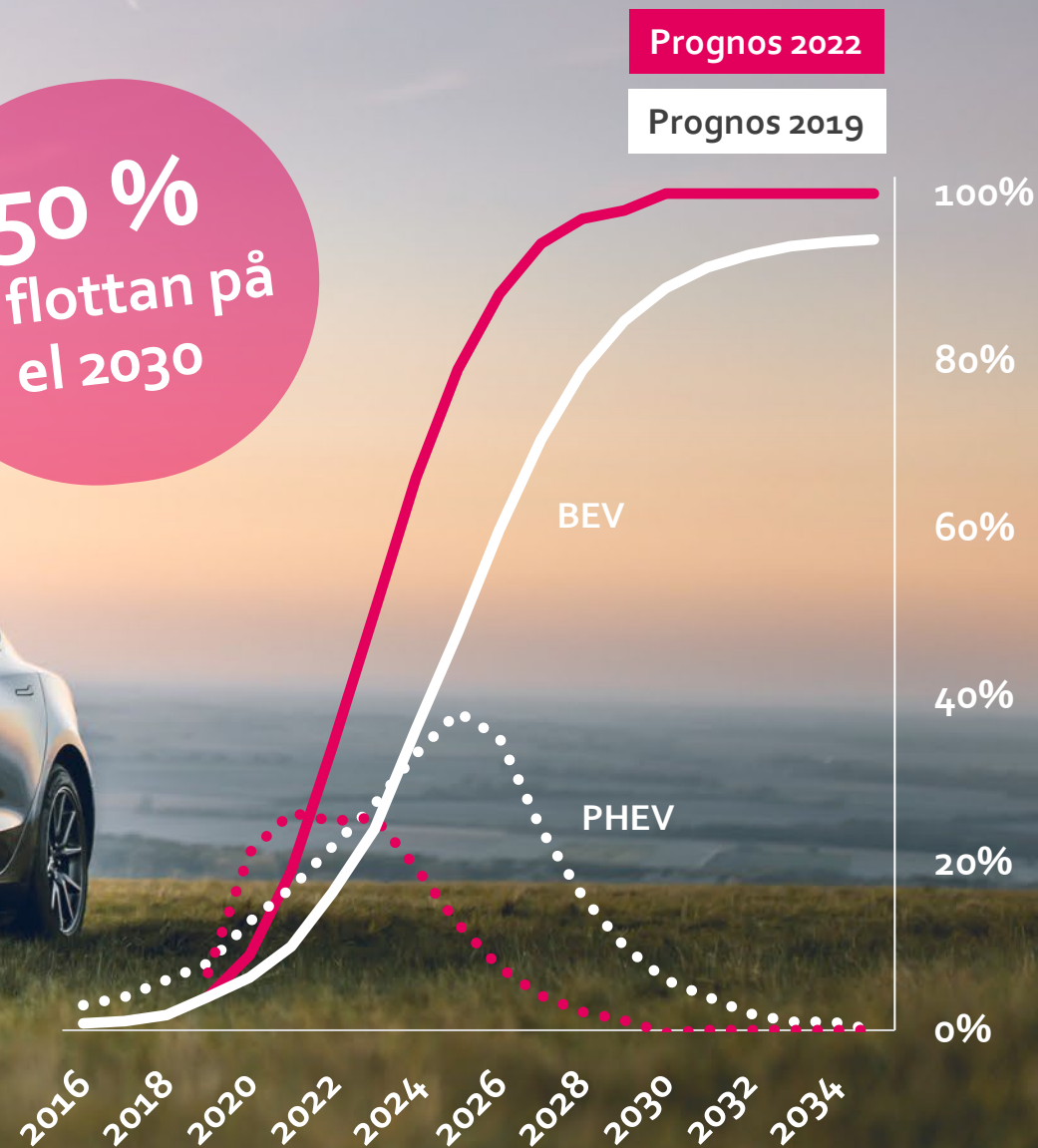
Snabbare omställning med energieffektivisering

25 TWh
potential lönsam
effektivisering

50 %
effektivisering i
kommersiella
fastigheter

Vår elbilsprognos

50 %
av flottan på
el 2030



Nästan alla nya vägfordon kan vara eldrivna 2030



100 %



80 %



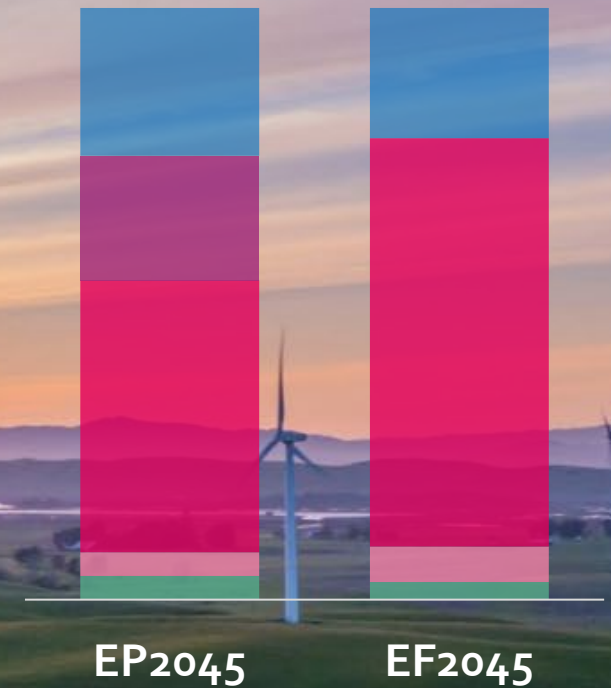
90 %



65 %

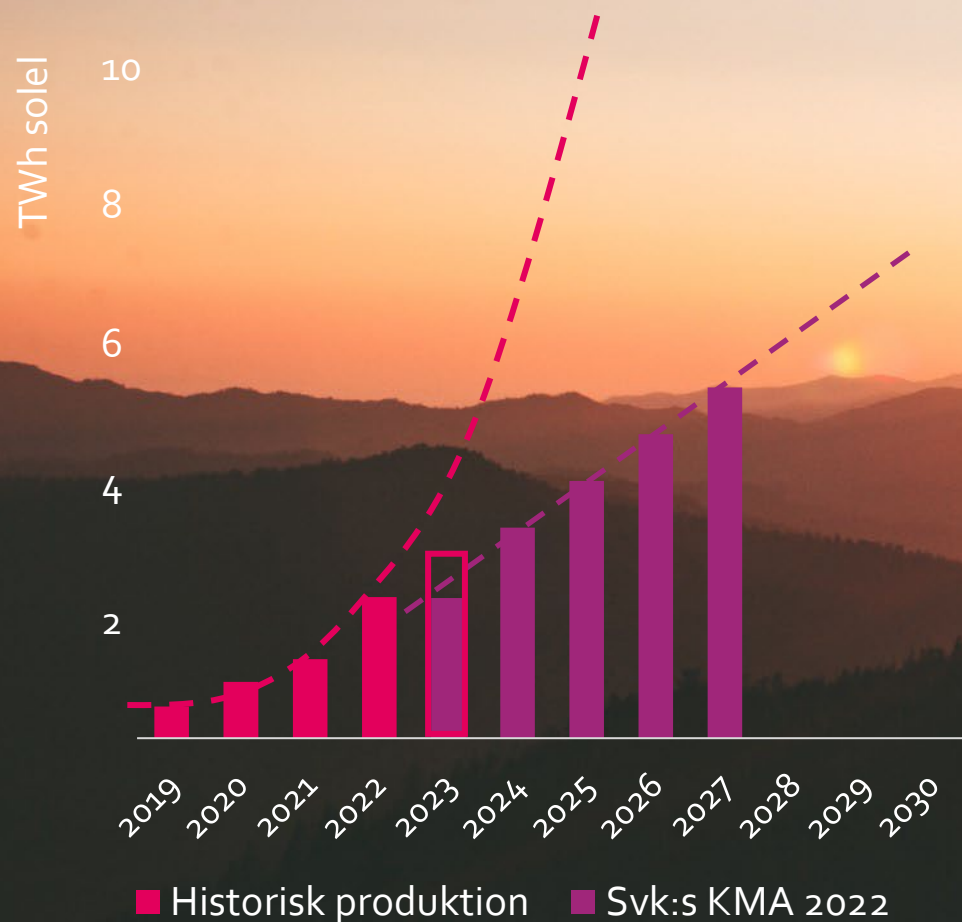
Andelen variabel el ökar i alla scenarier

50-70 %
variabel el
2045



■ Värmekraft ■ Solkraft ■ Vindkraft ■ Kärnkraft ■ Vattenkraft

Solkraften underskattas ofta av myndigheter



10-30
TWh sol till
år 2030?

Elsystemet förändras på flera sätt samtidigt



Transportsektorn
elektrifieras



Industrin storsatsar
på fossilfrihet med
nya etableringar



Elproduktionen
blir mer variabel

Elnäten står inför nya utmaningar



POWER CIRCLE

Hur kan kapacitetsbrist lösas?



Förstärkt elnät

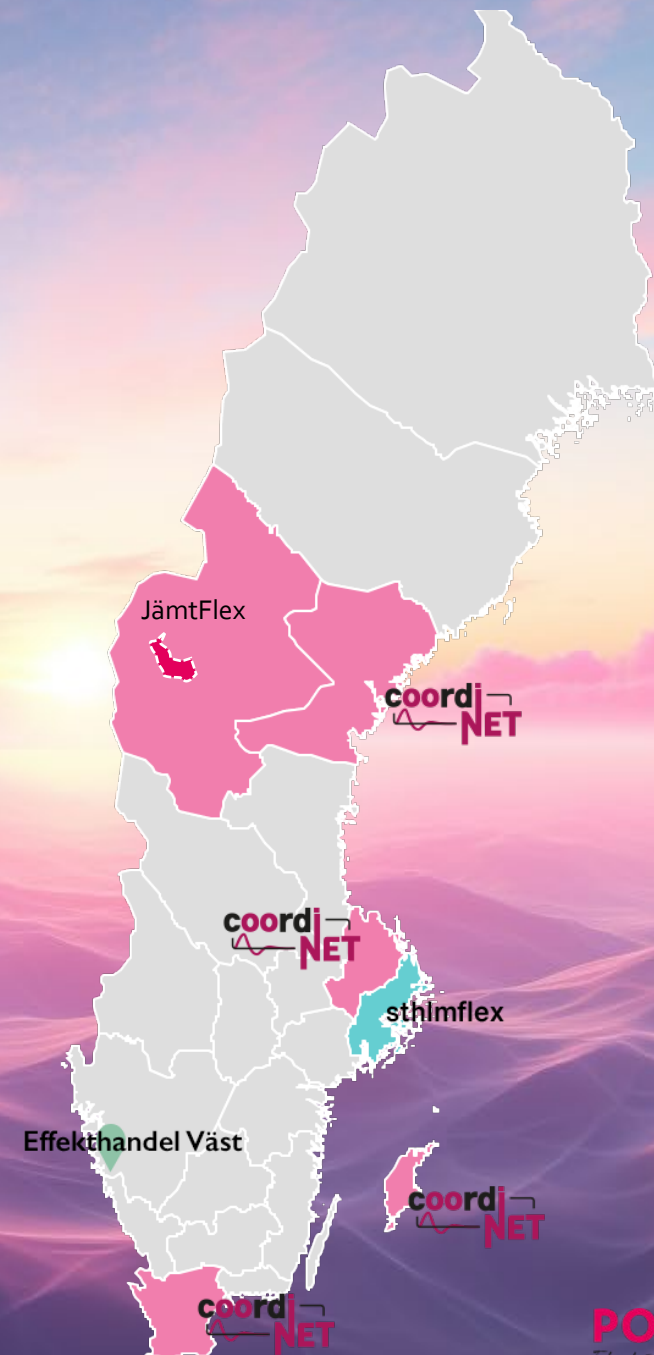


Lokal elproduktion



Flexibel elanvändning

Lokala flexibilitetsmarknader



Vi ser en stor batteriboom just nu!

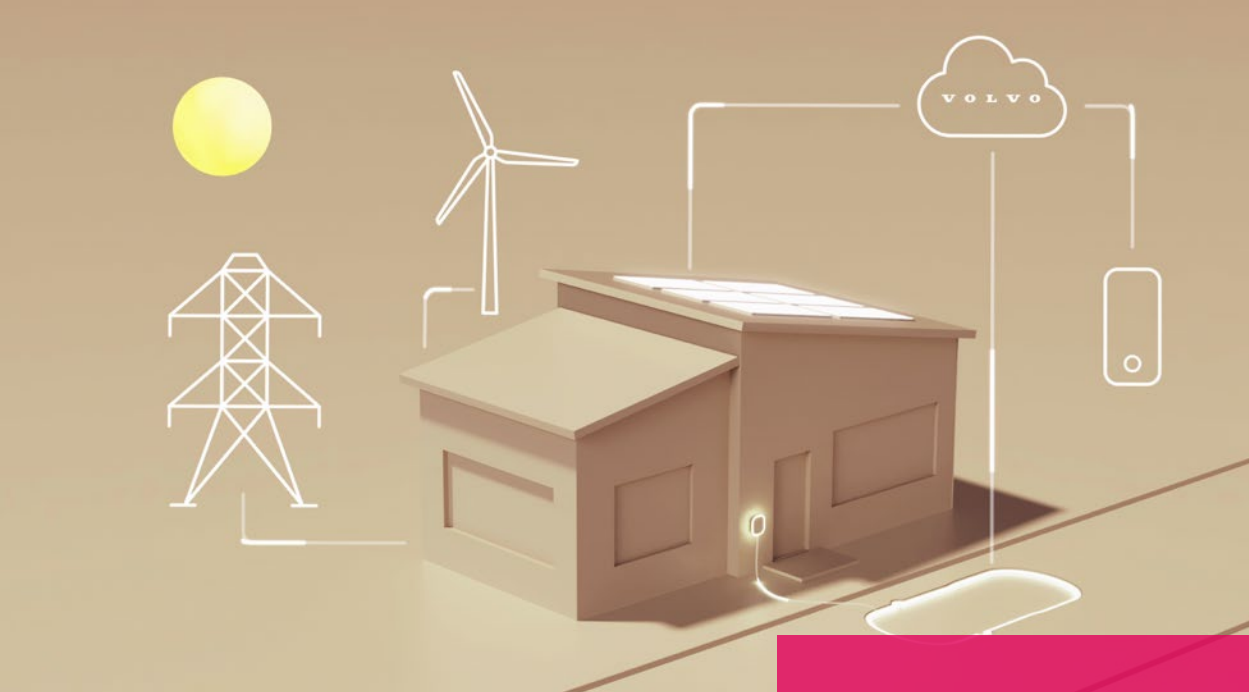
91 MW i drift
342 MW byggs
1600 MW plan

NyTeknik

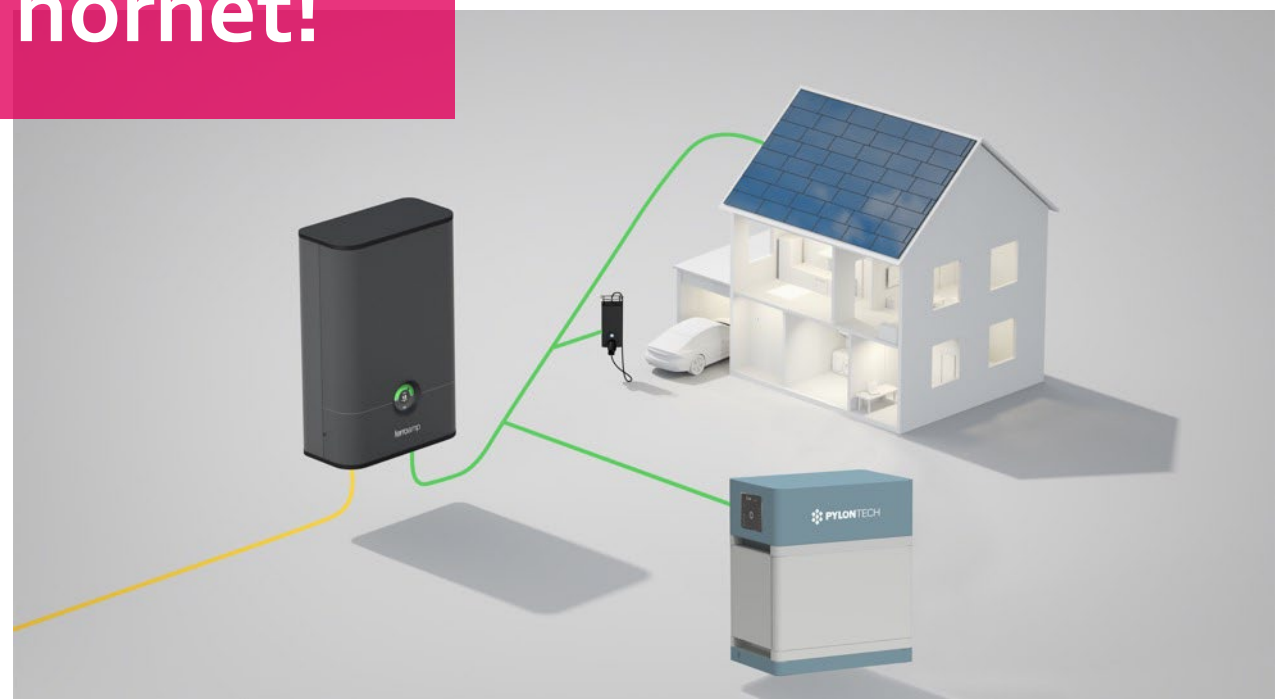
1 GW
batterier inom
1-2 år

POWER CIRCLE

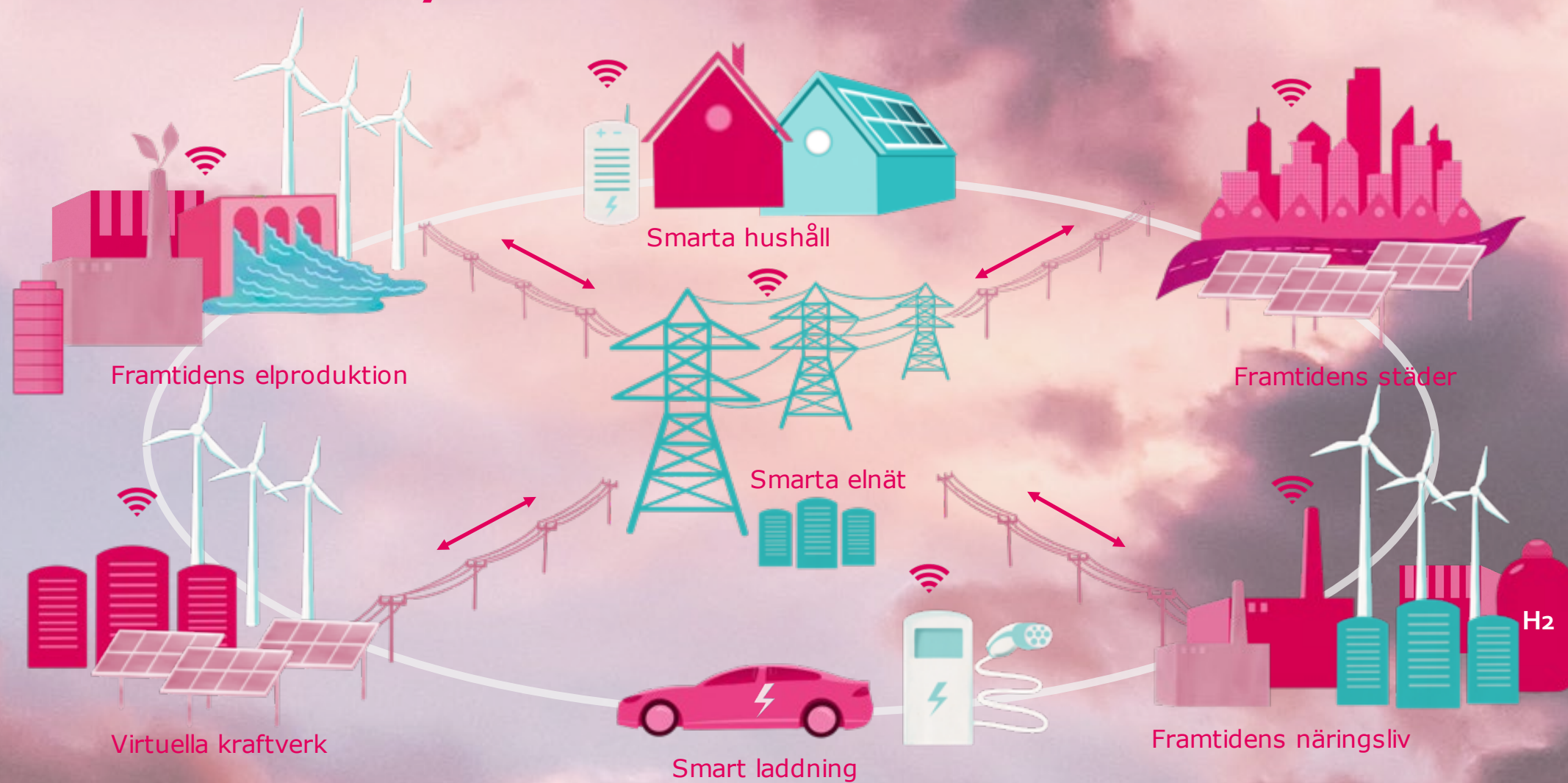
Elektronik, automation och system



V2G runt hörnet!



Framtidens elsystem



Tack!



Energiplanering – en förutsättning för ett elektrifierat samhälle

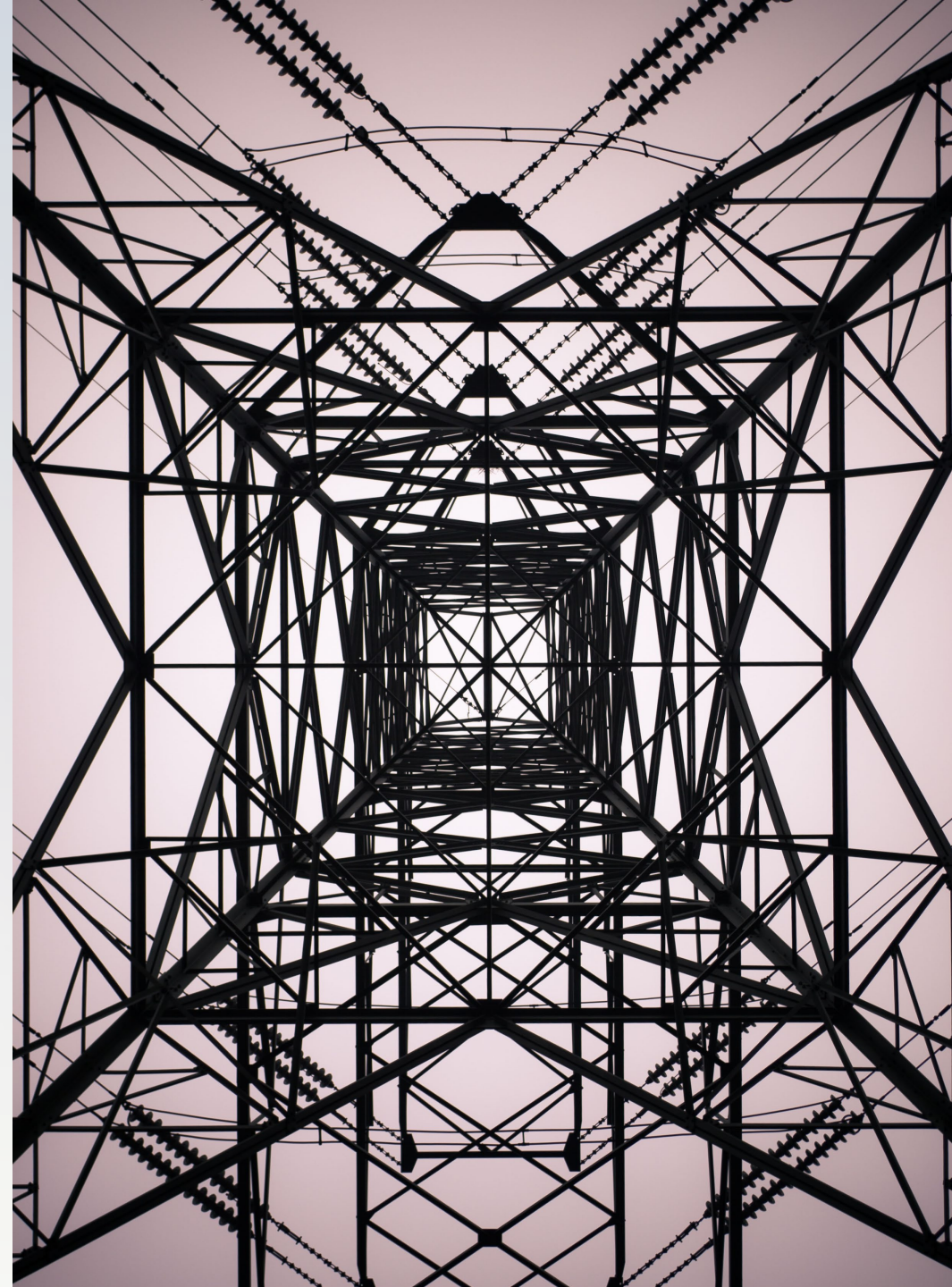
Rickard Waern, Energikontor Väst

Vad är energiplanering?

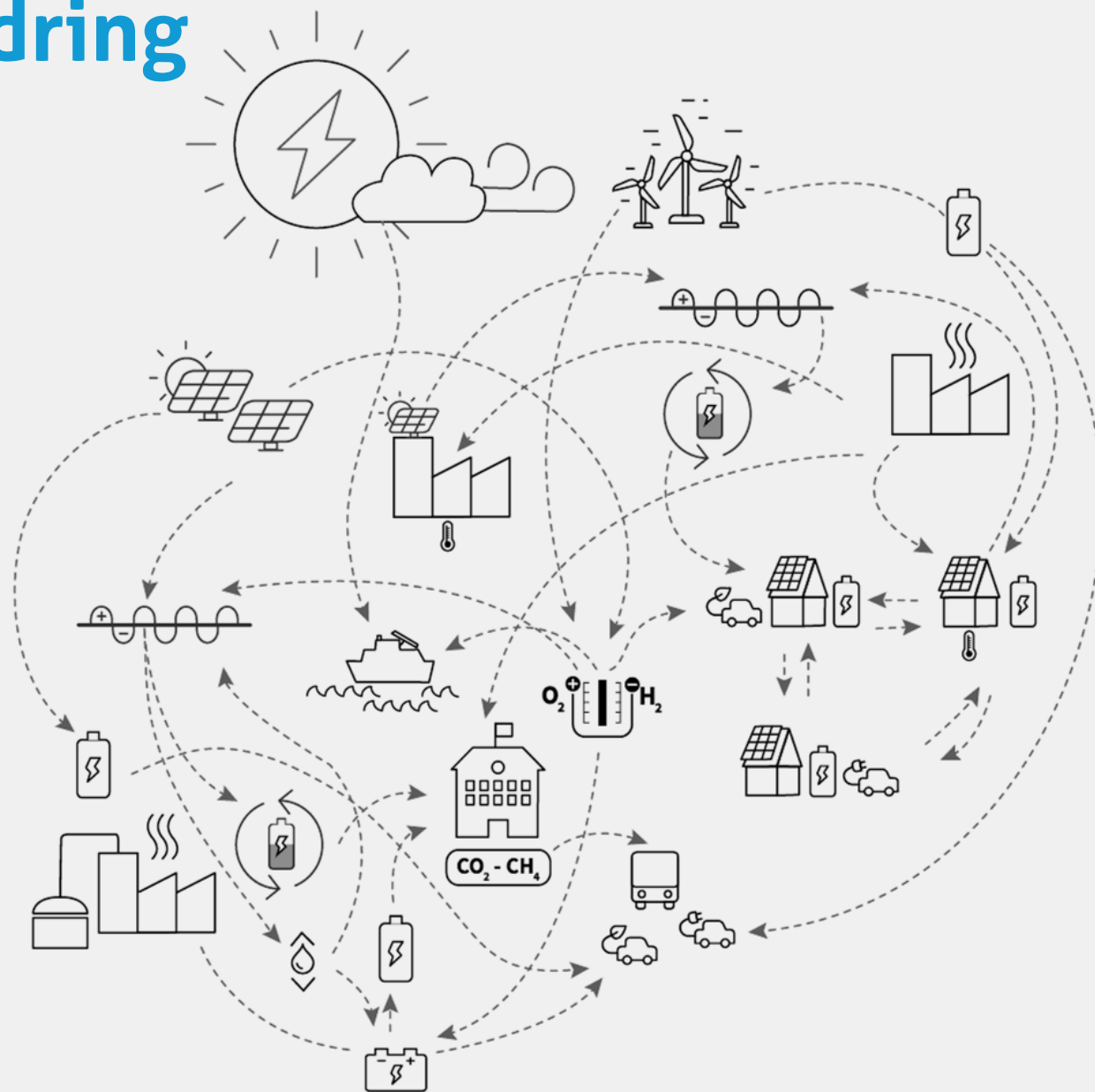
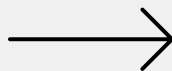
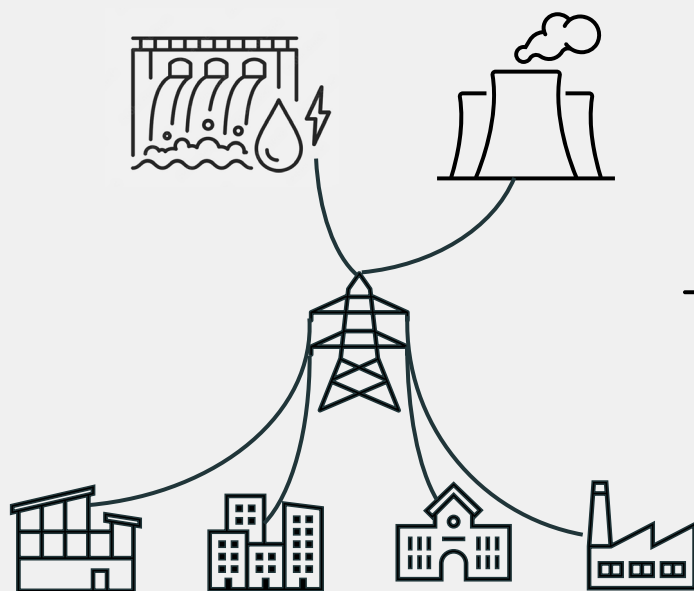
Innefattar hela energisystemet – nationellt, regionalt och lokalt, och allt från elproduktion, elnät, värme/kyla med mera

Exempel på viktiga aktörer i systemet

- **Nationellt:** Svenska Kraftnät, Boverket
- **Regionalt:** Regioner, länsstyrelser, kommunalförbund och regionnätsägare som Vattenfall och Ellevio
- **Lokalt:** Kommuner, lokalnätsägare och energibolag



Ett energisystem i förändring



Förutsättningar & utmaningar

- Elektrifieringen skapar en högre efterfrågan på effekt och el
- Transmissionnätet kan inte byggas ut tillräckligt snabbt
- Stort importbehov av el i södra Sverige
- Ny elproduktion tar tid att bygga
- Kapacitetsbrist
- Ny teknik skapar både utmaningar och möjligheter



Regional energiplanering

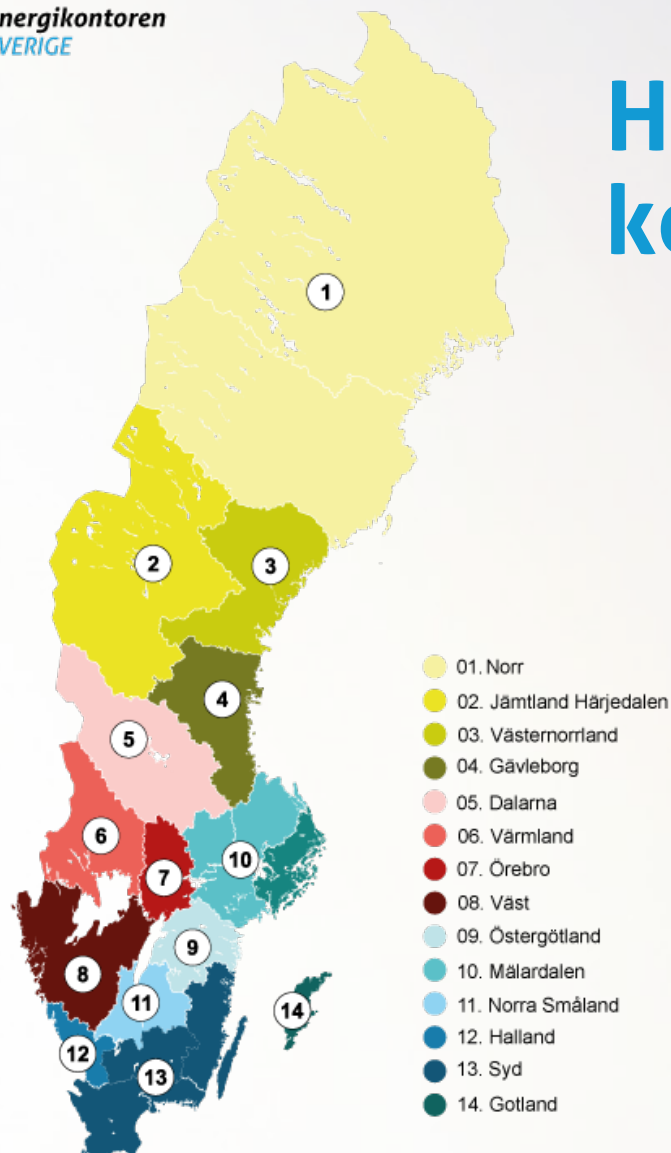
- Regional energiplanering har länge varit en icke-fråga i Sverige, men detta håller på att ändras
- Länsstyrelsen i Västra Götaland och Energimyndigheten har ett regeringsuppdrag om regional och lokal energiplanering
- Alla länsstyrelser ska ta fram en regional handlingsplan för energi



Lokal energiplanering

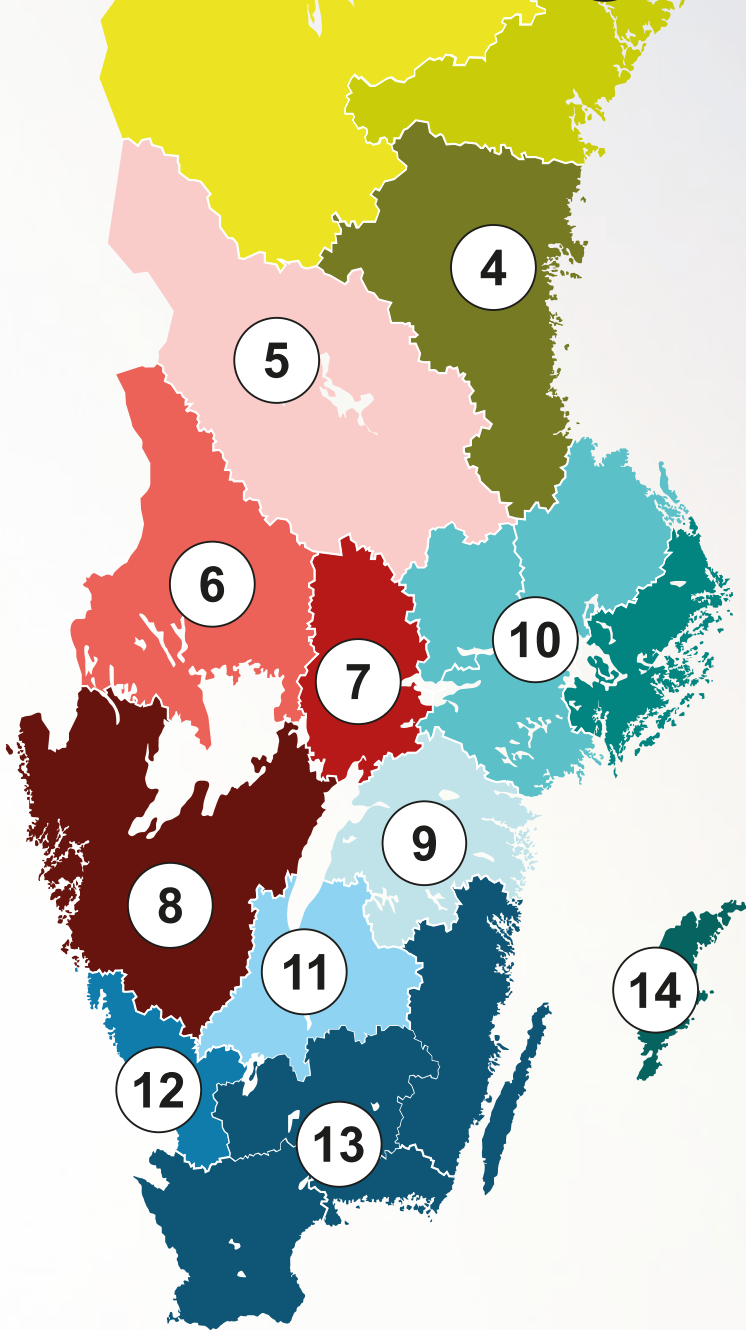
- Kommunerna ansvarar för energiplaneringen i sin geografi enligt lagen om kommunal energiplanering
- Nätägare tar fram nätutvecklingsplaner
- Kommunal energiplanering innefattar också: laddplaner, vindbruks- och solbruksplaner samt kopplar till fysiska planeringsdokument som översiktsplaner





Hur kan vi stötta regioner och kommuner?

- Känner väl till våra regioner och kommuner samt energiutmaningar på alla nivåer
- Lång erfarenhet av kommunal energiplanering och fossilfri elproduktion
- Bidrar med kompetens och kapacitet, kan vara utförare samt delta/leda energiplaneringsprocesser
- Ta fram kunskapsunderlag



Exempel på pågående insatser

- Own your SECAP – Energikontor Syd, 13
- Elektrifiering i kommun med effektbrist – Energikontoret i Mälardalen, 10
- Kommunernas Elektrifieringsresa & IN-PLAN – Energikontor Väst, 8

Own your SECAP – *strategisk energiplanering för kommuner*

- EU-projekt
- Systematisk förbättring av kommunala energiplanering samt förankring i budget
- Energiplanerna genomförs delvis under projektet och uppdateras löpande



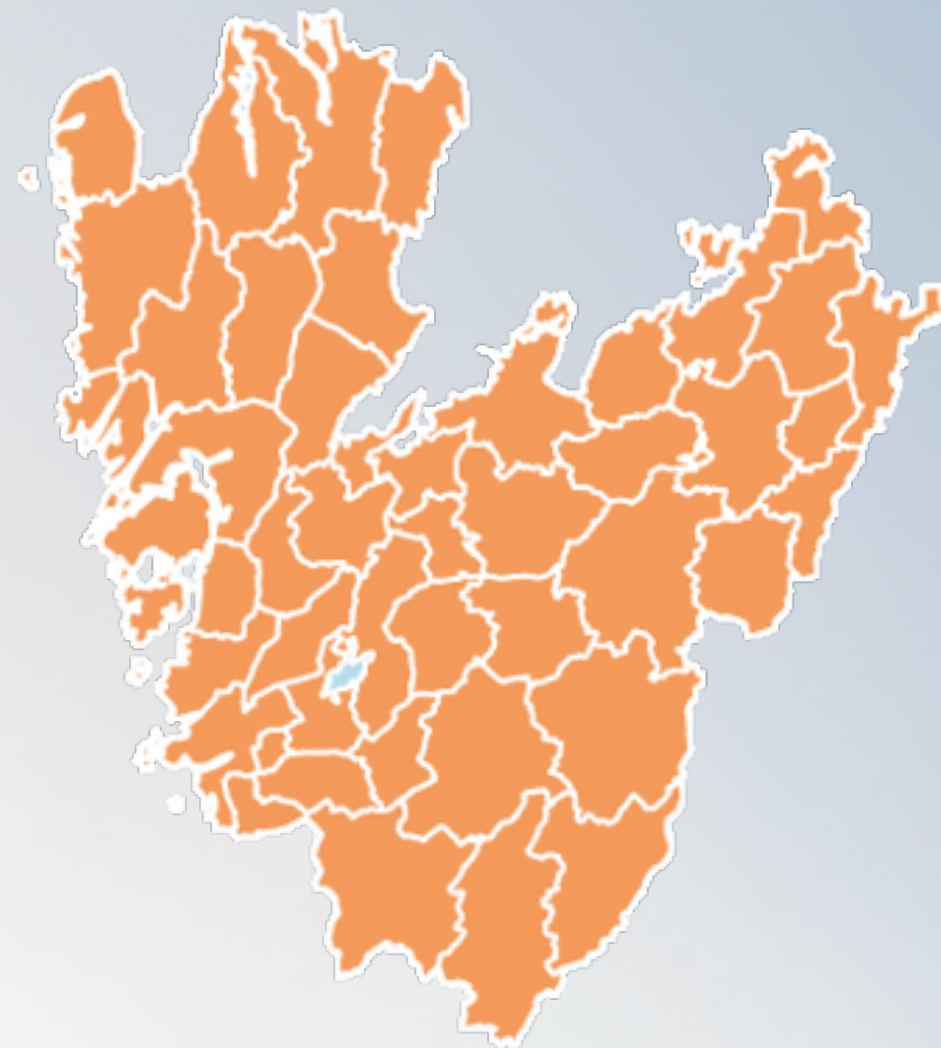
Elektrifiering i kommun med effektbrist

- Strategiskt arbete tillsammans med Arboga kommun
- Kommunala underlag till nätägars nätutvecklingsplan
- Kartläggning och prognostisering av effektbehov



Kommunernas elektrifieringsresa

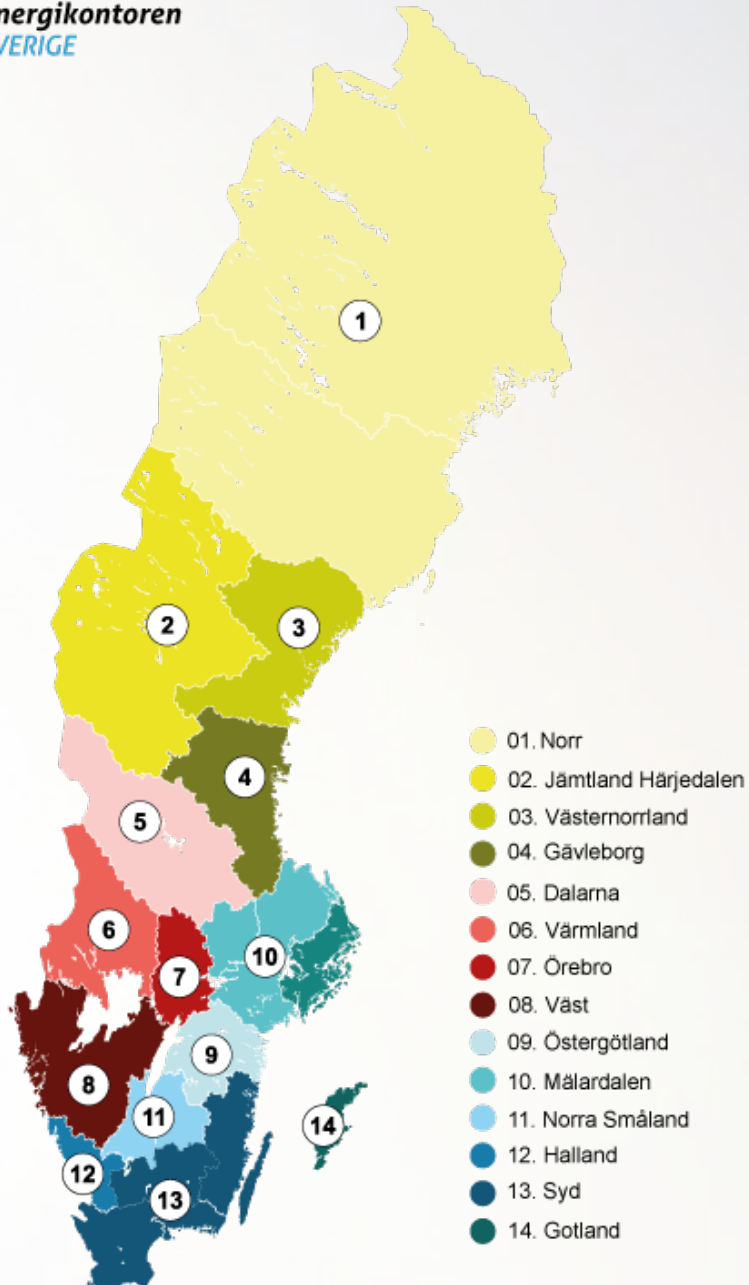
- Stöd till arbete som främjar elnätsfrågor och/eller förnybar elproduktion
- Processledning för framtagande av:
 - Planeringsunderlag
 - Underlag till strategier
- Mellankommunala kopplingar där möjligt



IN-PLAN

- EU-projekt
- Integrering av energi- och klimataspekter i den fysiska planeringen
- Kapacitetsförstärkning i flera led
- Arbete med både energiplaner och ex. ÖP och DP
- Både planering och genomförande





Kommande initiativ

- Flera energikontor går samman med sina regioner, länsstyrelser och kommuner för att tillsammans stärka energiplaneringen
- Arbetar tillsammans inom Energikontoren Sverige för att skapa regionöverskridande nytta



TACK!

Rickard Waern, Energikontor Väst
rickard.waern@innovatum.se



Vi gör skillnad för små- och medelstora företag

Anna Torshög, Energikontor Syd

Vi finns här för att hjälpa!



1. Problemet

OMSTÄLLNING

EFFEKTIVISERA

KARTLÄGGA

TILLVERKA

ANVÄNDA



1. Problemet

A close-up photograph of a person's lower legs and feet. They are wearing black rubber boots with bright green soles. The boots are standing in a muddy, brown puddle. The person is also wearing dark blue jeans. The background is a blurry, natural setting with dry leaves and twigs on the ground.

KONJUNKTUR

ELPRISER

NYA AFFÄRSMODELLER

LAGUPPFYLLNAD

HÅLLBARHET

KONKURRENSKRAFT

Business as **un**usual



Omställningslyftet

Re:agera

E! – Energieffektiva
företag

Företagsakuten

EKR

Noder

EEN1

Energiresan

Energitrappan

Grönt och
energieffektivt
näringsliv i
Mellansverige

Hållbar omställning
östra Mellansverige

Energieffektiva
företag i östra
Mellansverige

FASTR

ATTRACT

Constract

Nästa generations
affärer

EFFEKT

Elkapacitet och
effektanvändande i
Östra
Mellansverige

Resurseffektiva
företag

Energismart





GLOBAL GREEN CHEMICALS SINCE 1955

2. Vår roll

Stöd från Energikontorens projekt

Utvalda företag eller brett

Kostnadsfritt eller deltagaravgift

Egen expertis eller konsulter

**Nätverkande – inspiration
– utbyte över hela landet**

3. Exempel

Energikontor Norr



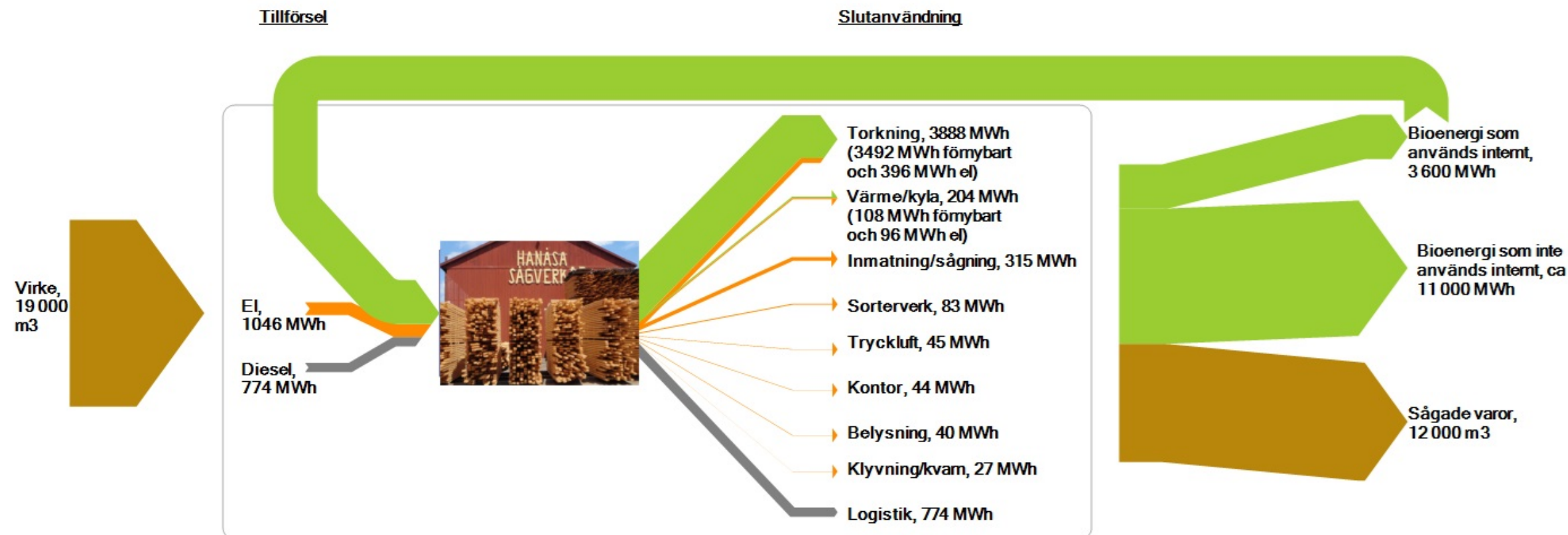
Arbetet med varje enskilt företag startade med kartläggning av verksamhetens energianvändning och följdes upp med platsbesök, där man tittade närmare på bland annat värmesystem, ventilation, belysning och klimatskal. Sedan togs en handlingsplan fram, med analyser och förslag på energibesparande åtgärder.



3. Exempel

Energikontor Syd

Tillförsel och slutanvändning av energi, år 2015, Hanåsa sågverk



3. Exempel

Energikontor Norra Småland

"Om jag skulle ge ett råd till företag som funderar på vad och hur de ska göra sin gröna omställning så skulle det vara att prata med personer/företag som **redan har gjort resan**.

Ett annat råd kan vara att ta hjälp av Energikontoret, de har varit ett stort **bollplank** för mig och de har **erfarenhet** av vad andra gjort, är intresserade, och har kontaktnätet för att hitta rätt i djungeln.

Sen tänker jag också att **börja med det som ger mest effekt**, det sporrar bäst."

Fördelarna med omställningen - Bors Press ett gott exempel



Christian Karlsson, VD Bors Press



Att inspireras av andra och att inte behöva uppfinna hjulet gen är bra. I vårt projekt RE:AGERA vill vi sprida goda exempel på grön omställning som företag i länet har genomfört, för att du ska hitta inspiration och motivation till ditt företags omställning.

KONTAKT

Malin Liedholm
Projektledare
E-post: malin.liedholm@rjl.se
Tel: 072-181 37 17

4. Skillnaden

Regional aktör över hela landet

Företag i våra projekt når en
energieffektivisering på 15-40 %

Oberoende och utan eget vinstintresse



TACK!

Anna Torshög, Energikontor Syd
anna.torshog@energikontorsyd.se



Vår historia – Energikontoren Sverige

Christel Liljegren, Energikontor Syd

Regionala kompetenscentrum

- 14 svenska, regionala energikontor
- lokalt och regionalt förankrade

En del av någonting större

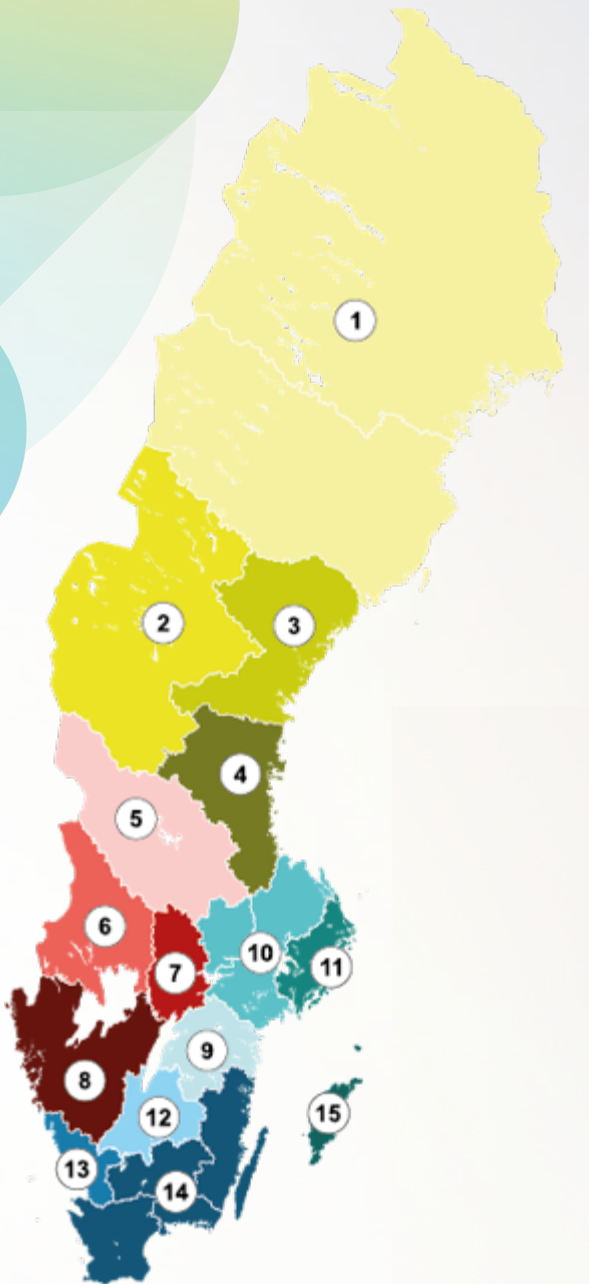
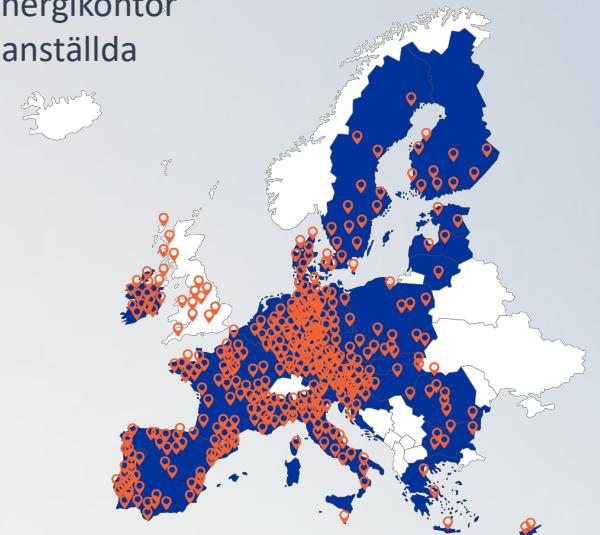
- 350 europeiska regionala energikontor



FEDARENE



350 energikontor
2500 anställda



Ert regionala energikontor

Elin Nirjens
Styrelsen Energikontoren Sverige, sekreterare
VL Energikontoret Jämtland Härjedalen



Jörgen Nilsson
Vd Energikontor
Norr



Norr

Sofia Mackin
Styrelsen Energikontoren Sverige,
ledamot
VL Energikontoret Västernorrland



Malin Lidow Heneryd



124 heltidstjänster

145 projekt



Therese Hjelseth
Styrelsen Energikontoren Sverige, Vice ordförande
VL Energikontoret Örebro



Emelie Österqvist
Styrelsen, Energikontoren Sverige, suppleant
VL Energikontoret Östergötland



Patrick Dahl
Styrelsen, Energikontoren Sverige
VL Energicentrum Gotland



Charlotta Lyding
VL Energikontoret Region Halland



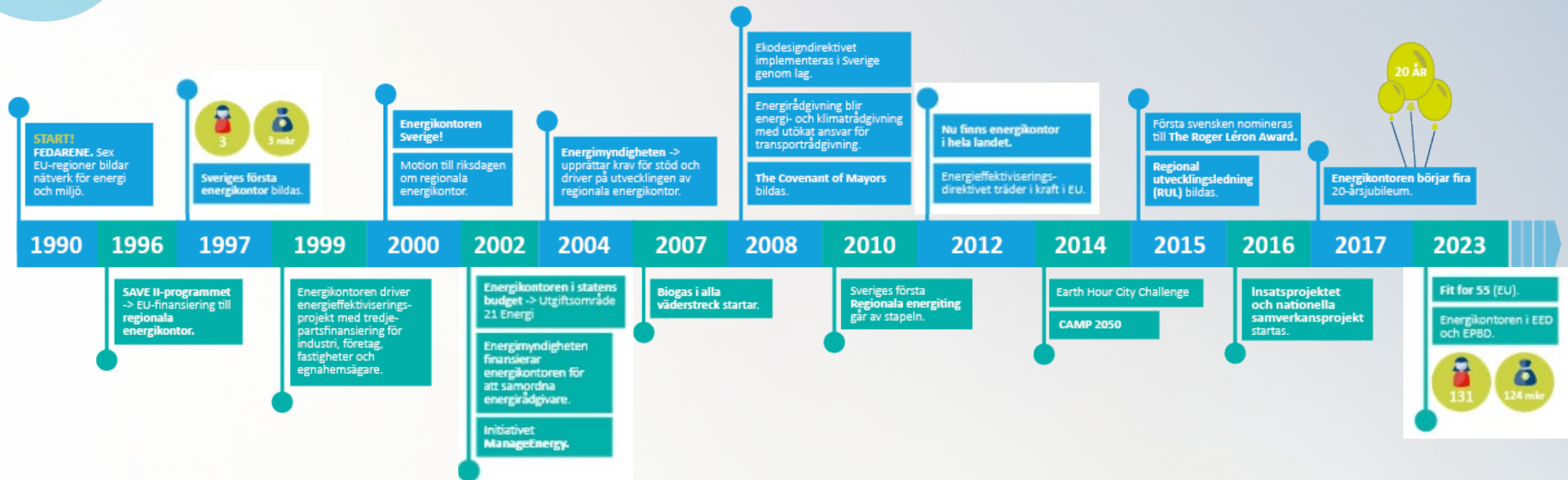
Carlos Pettersson
VL Energikontoret Norra Småland



Christel Liljegen
Styrelsen, Energikontoren Sverige kassör
Vd Energikontor Syd



Energikontorens resa och historia





80-90 talet, det börjar i EUROPA

- 80-talet - de första regionala energikontoren
- Kommissionen uppmuntrar!
 - Stärk er roll och betydelse i energiomställningen
- 1990 FEDARENE
 - 6 regionala energikontor samarbetar
- 1996 kommissionen utlyser medel för energikontor



SAVE II-programmet

Ett stöd till nya energikontor

Energikontorens gemensamma uppdrag

Minska behovet av energi och effektiv användning

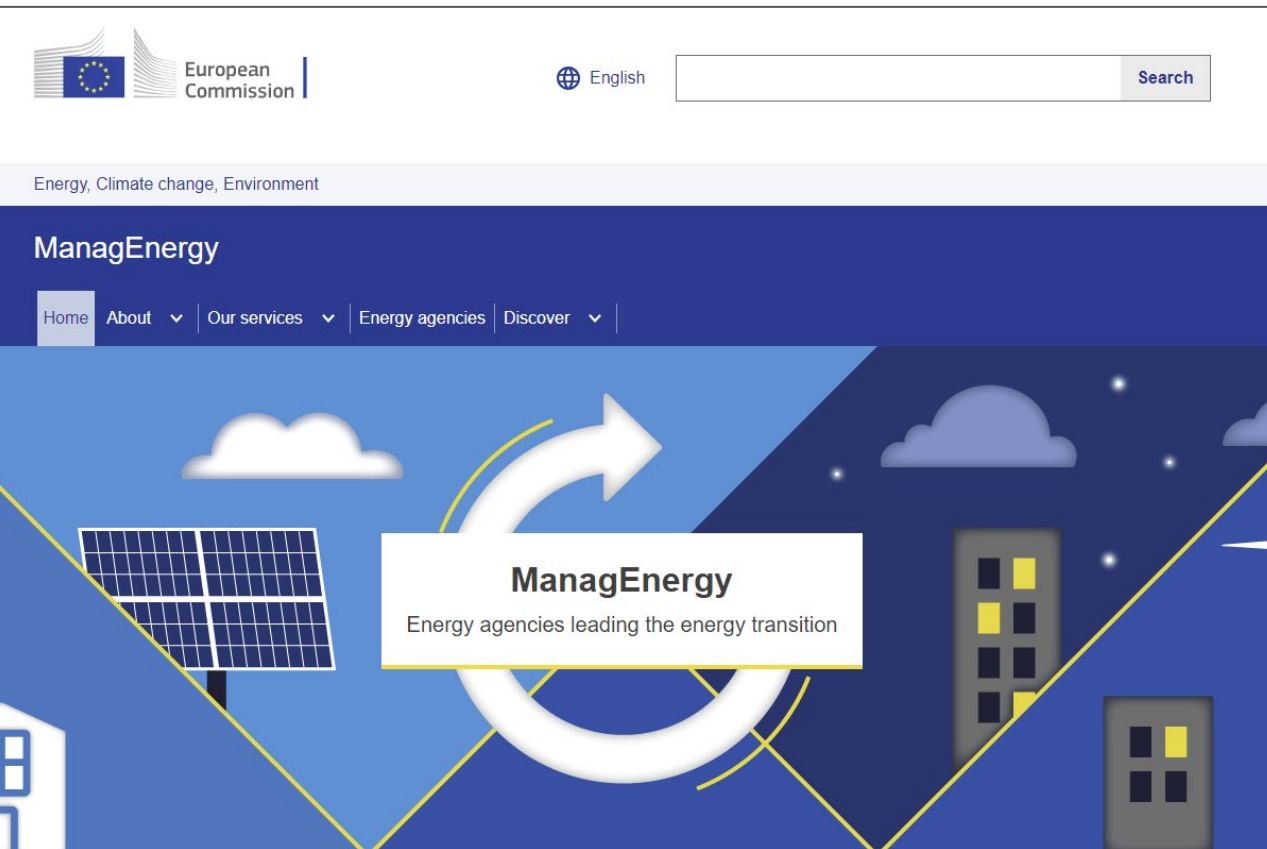
Information och utbildning

Tekniskt stöd och rådgivning

Samordning



Foto: Pixabay



EU förstärker sitt stöd

2002 the European Commission initiative

- dedicated for energy agencies
- strengthen us to be leaders
 - in the energy transition
 - and accelerating sustainable energy investments in regions and cities.

The commission believes

Energy agencies are in a unique position

- to facilitate sustainable energy investments in Europe,
- to support the development and implementation of concrete projects at local/regional level

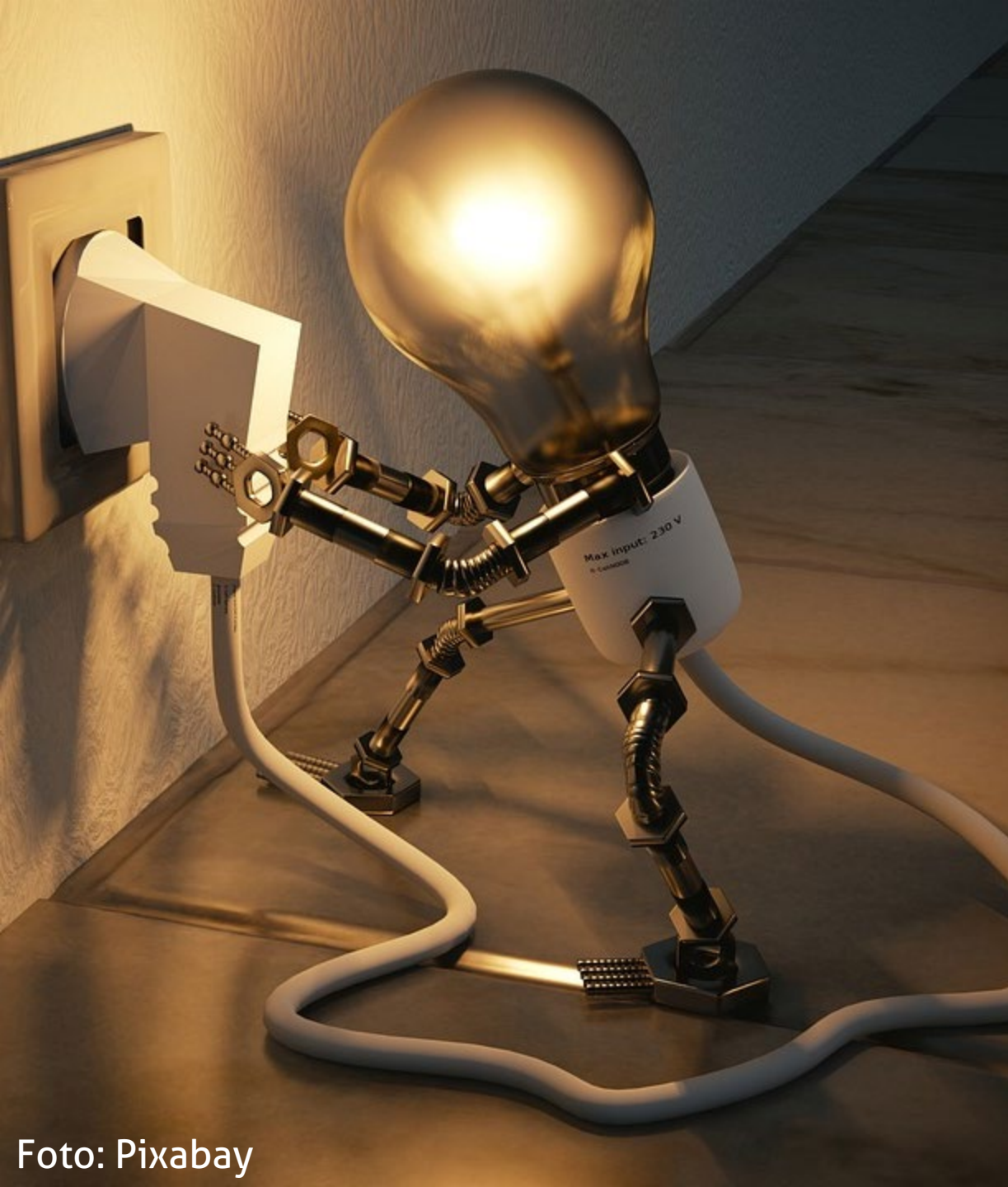




EU - lyfter åter igen upp Energikontorens viktiga roll

Energieffektiviseringsdirektivet (EED)

- Offentliga myndigheter ge energikontoren stöd



Energikontor i Sverige

- De första energikontoren (97/99)
- Energieffektiviseringsprojekt tar fart (-00)
- Samverka och stärka varandra
 - Energikontoren Sverige (-00)



Andres Muld, bla
generaldirektör på
Energimyndigheten



Malin Strand,
Fossilfritt Sverige



Johanna Lakso, VD
Power Circle, årets
kraftkvinna 2023

Motion till riksdagen

Stöd våra Energikontor (2000)



De svenska energikontoren drivs i enlighet med EU:s stadgar för regionala energikontor vilket innebär att de verkar på administrativ och lokalpolitisk nivå, har politiskt stöd från de regionala och/eller lokala myndigheterna inom de respektive regionerna samt att de har status som oberoende energiorgan med egen budget och styrelse.

En motsvarande uppbackning av de regionala energikontoren i Sverige skulle innebära en förstärkning av det pågående arbetet med att ställa om Sveriges energisystem samt en försäkran om att staten tycker att regionerna har en viktig roll i det arbetet. Det skulle även minska risken för ytterligare kontorsnedläggningar samtidigt som staten skulle markera sitt stöd för det annars så svårfinansierade, men viktiga, arbetet med medvetandegörande inom energi- och miljöområdet.



Foto: Sveriges

Energikontoren får nationell finansiering

2002 - statens budget
(utgiftsområde 21)

Uppdrag

- Regional aktör
- Samordna Energi- & klimatrådgivarna

2015

- Regional Utvecklingsledare skapas

Förordning

2016:385 om bidrag till kommunal
energi- och klimatrådgivning



A man with a beard and wet hair is in a shower, holding a showerhead over his head. He has a surprised or perhaps pained expression on his face, with his mouth open. Water is spraying from the showerhead onto his head and shoulders. The background shows a tiled shower wall and a blue shower curtain on the right.

Eller ring din energirådgivare

Opartisk och kostnadsfri expertis för att spara på energin där hemma. Numret hittar du på kommunens hemsida.

ENERGI- OCH KLIMATRÅDGIVNINGEN I DIN KOMMUN.

Energikontoren har byggt upp dagens rådgivningssystem

och vi fortsätter stötta energi- och klimatrådgivarna från norr till söder



Nio av tio
genomför åtgärder
efter kontakt med
kommunal rådgivare



Ny studie belyser vikten av kommunal energirådgivning



Talande webb Om oss Lättlä

Energieffektivisering Forskning och innovation Förnybart Klimat och miljö Statistik Trygg ene

Energimyndigheten > Nyhetsarkiv > Kommunernas energi- och klimatrådgivning bidrar till minskad energianvändning

Nyheter

Fler nyheter

Kommunernas energi- och klimatrådgivning bidrar till minskad energianvändning

Den kommunala energi- och klimatrådgivningen leder till ökad kunskap hos svenska hushåll, och bidrar också till insatser som ger minskad energianvändning. Det visar en nyligen genomförd utvärdering som Energimyndigheten beställt.

Enligt rapporten leder rådgivningen till ökad medvetenhet och kompetens hos de rådsökande, vilket får betydelse för beslut om exempelvis energieffektiviseringsåtgärder. Dessutom bidrar stödet från rådgivningen till både kortare beslutstid och att rådsökande känner sig mer tillfreds och trygga med sina beslut.

Energimyndighetens krav på Energikontor

2016:385 om bidrag till kommunal energi- och klimatrådgivning

Energikontoren ska bland annat

- Ha en offentlig huvudman
- Ha god kännedom om energifrågor i lokalt och regionala perspektiv
- Vara opartiska
- Drivas utan vinstintresse

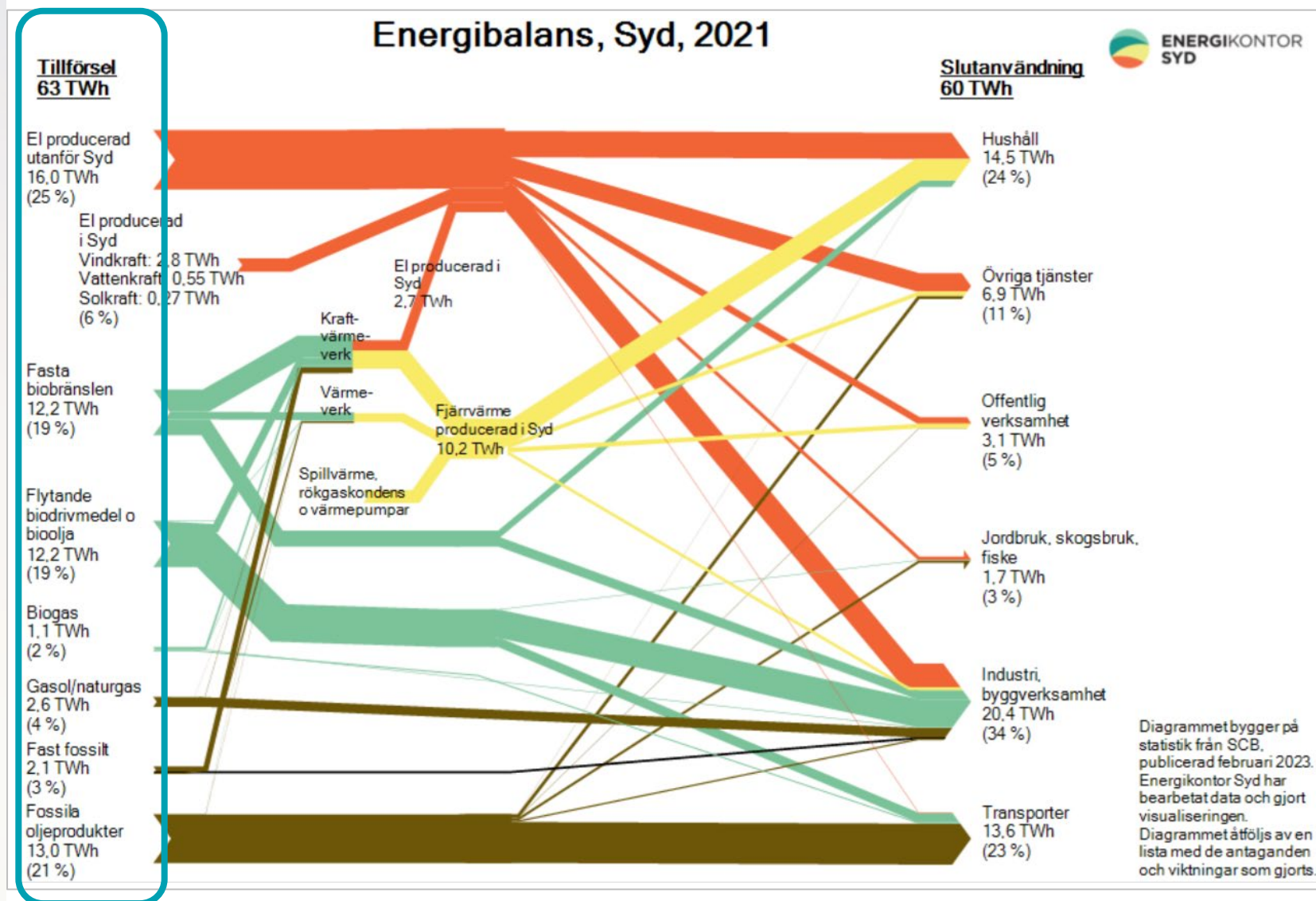


God kännedom!

Energifrågor i lokalt och regional perspektiv

- samla in
- analysera och
- följa upp

lokal och regional statistik

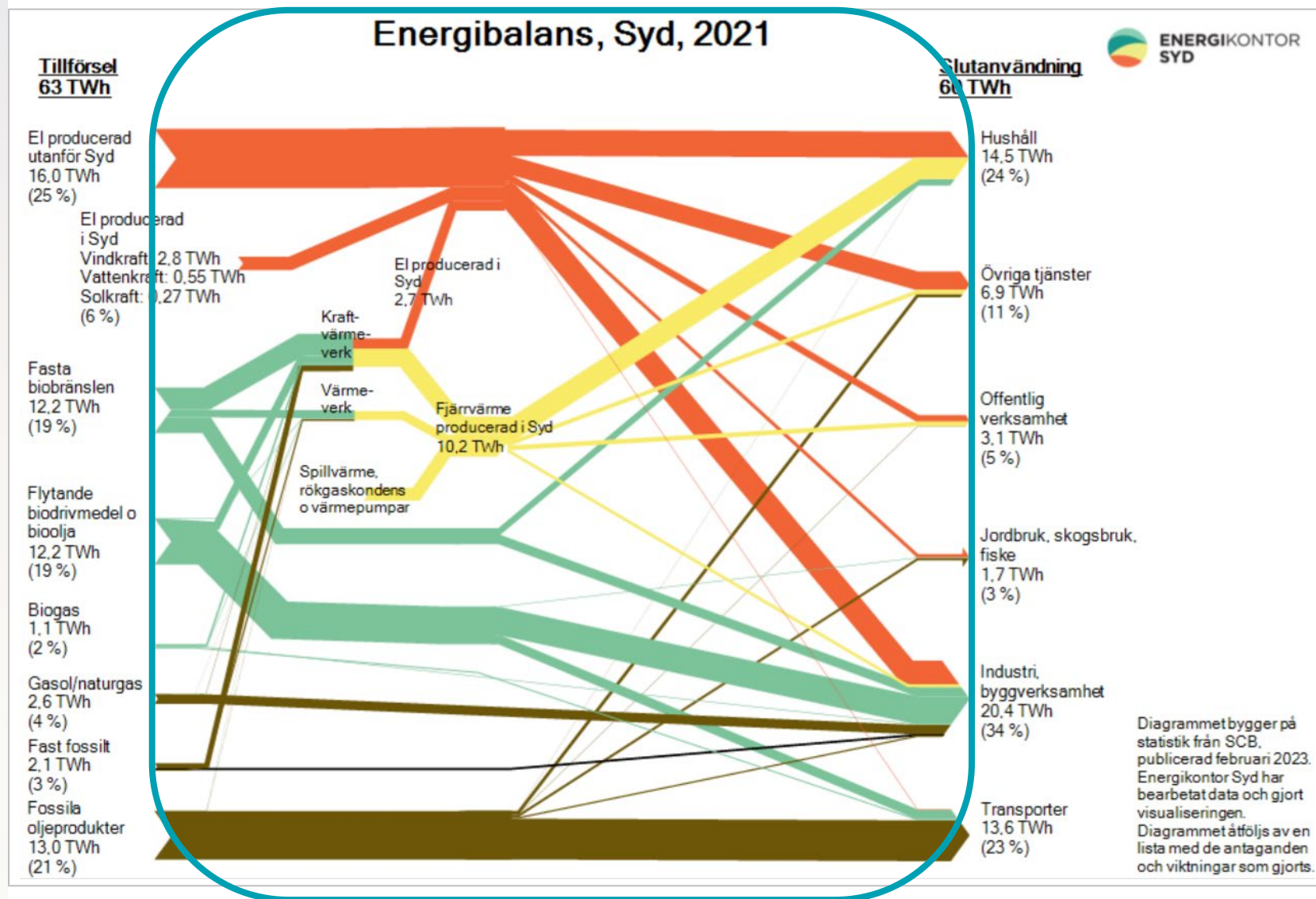


God kännedom!

Energifrågor i lokalt och regional perspektiv

- samla in
- analysera och
- följa upp

lokal och regional statistik

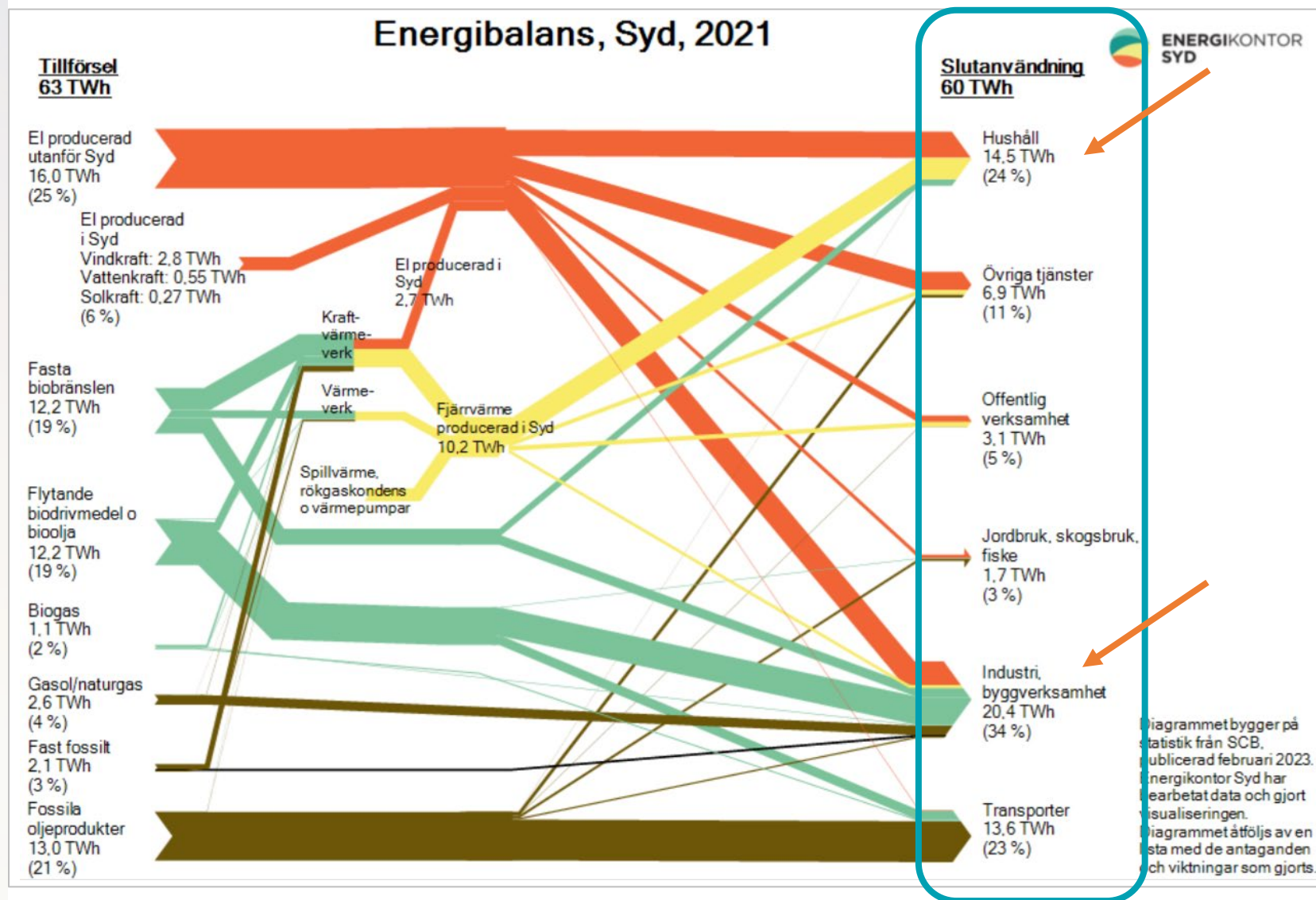


God kännedom!

Energifrågor i lokalt och regionala perspektiv

- samla in
- analysera och
- följa upp

lokal och regional statistik

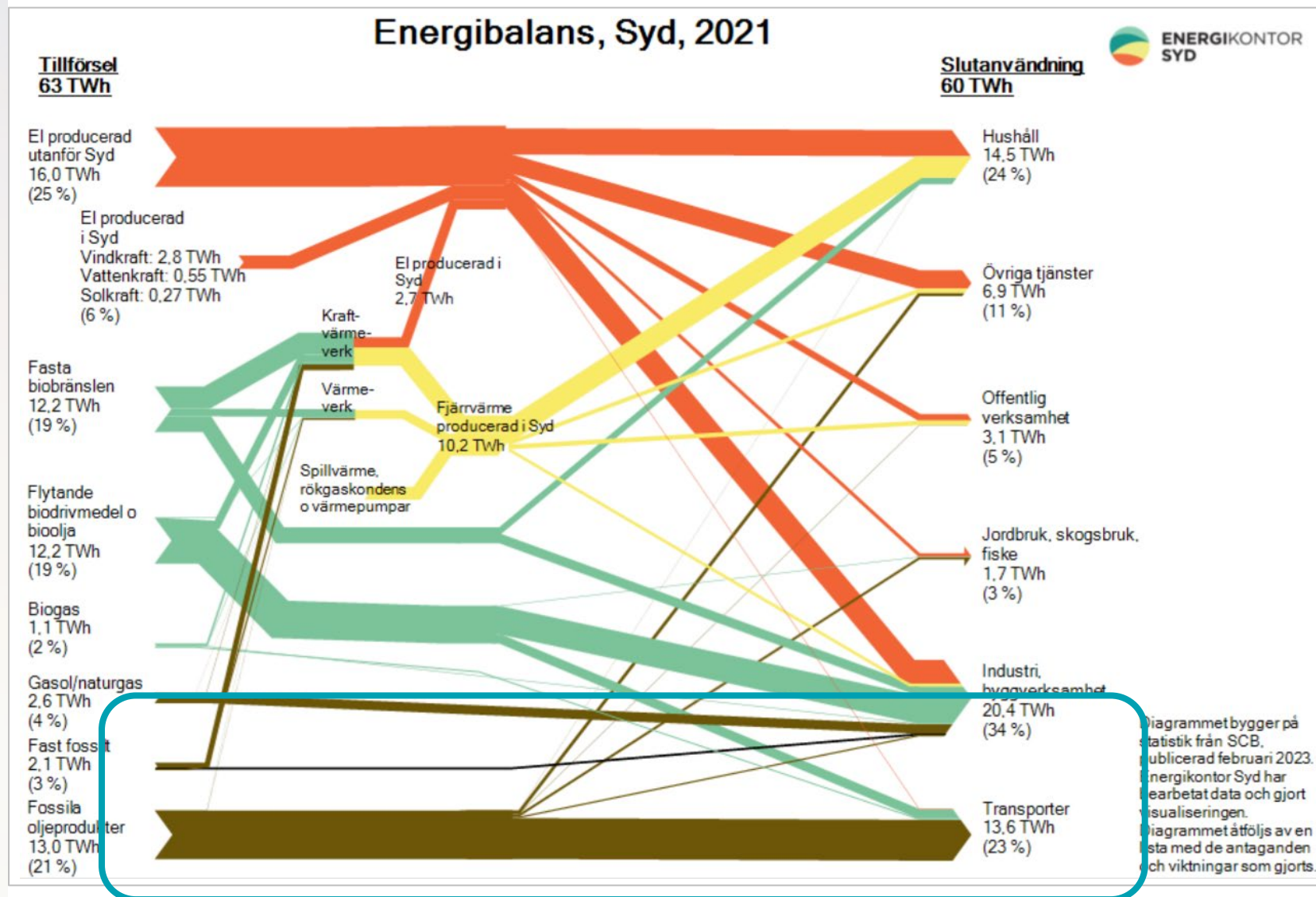


God kännedom!

Energifrågor i lokalt och regional perspektiv

- samla in
- analysera och
- följa upp

lokal och regional statistik



Knyta ihop

Bakgrund och uppdrag

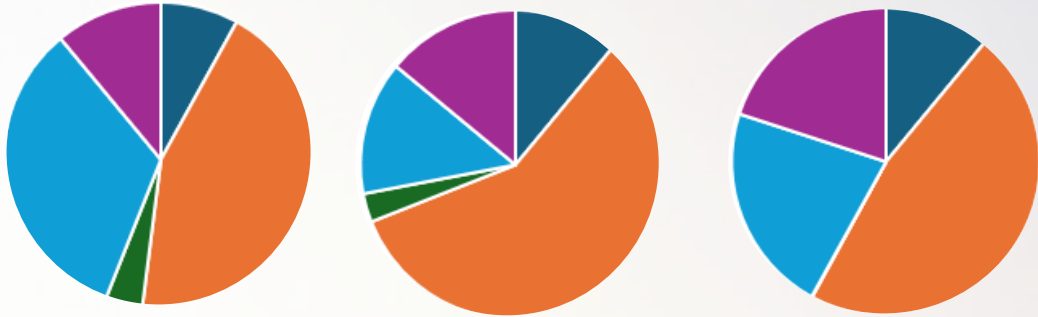
Energikontoren

- ✓ är en viktig del av energi- & klimatpolitiken i EU & Sverige
- ✓ har många olika roller i energiomställningen
- ✓ arbete bidrar till
 - Regional Utveckling
 - Stärka förmågor inom regionernas smarta specialiseringsområden



Finansieringsmodeller

Alla 14 energikontor är i huvudsak är projektfinansierade



Löpande projektutveckling



Ett potpurri

- EU projekt
- Lokal & regional medfinansiering
- Nationell medfinansiering
- Svenska projekt inkl. RUL
- Uppdrag

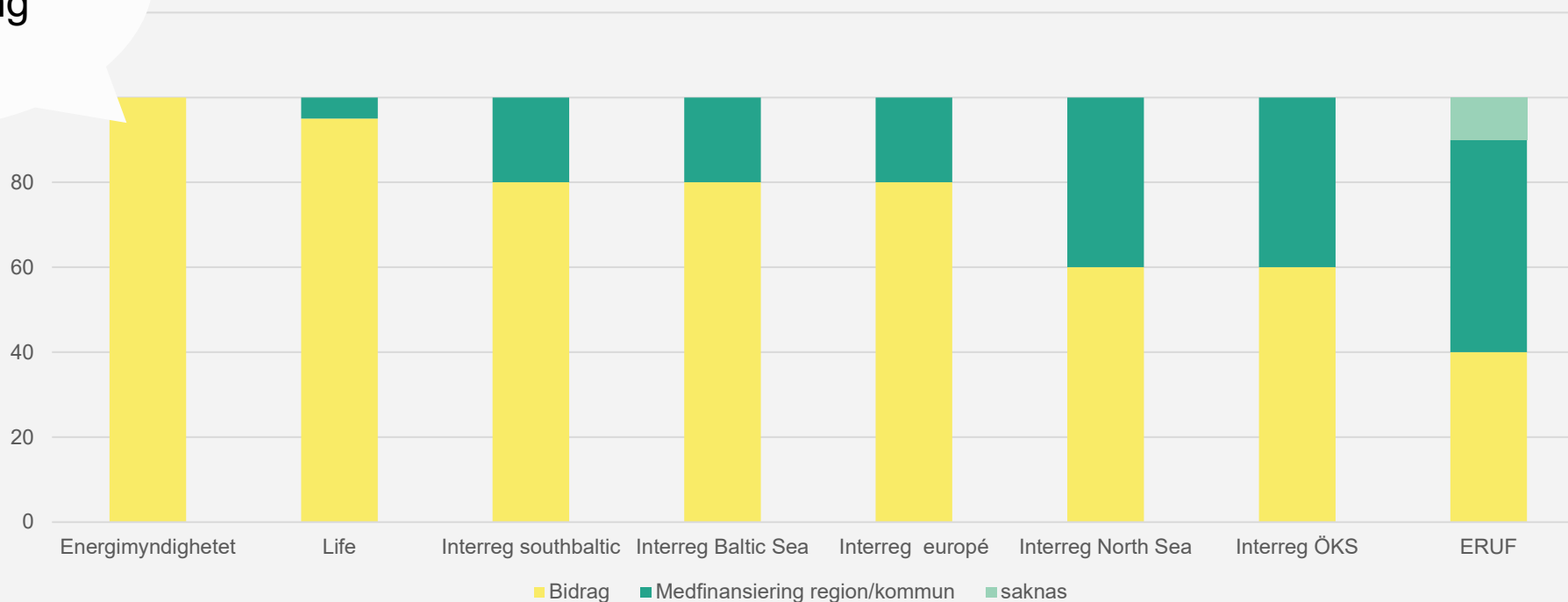


EU medfinansierar & skapar nya möjligheter

Med hjälp av EUs medfinansiering har vi tillsammans möjlighet att med fler kompetenser, öka antalet insatser och åtgärder i den gröna omställningen!

EM börjar ställa krav på medfinansiering

Några axplock av finansieringsmodeller



Är det svårt?

Då är det en uppgift
för ert Energikontor!





TACK!

Christel Liljegren, Energikontor Syd

christel.liljegren@energikontorsyd.se

A close-up of a dandelion seed head on the left, with several seeds blowing away towards the right against a bright blue sky. The sun is visible behind the seed head, creating a warm, golden glow.

TACK!

