

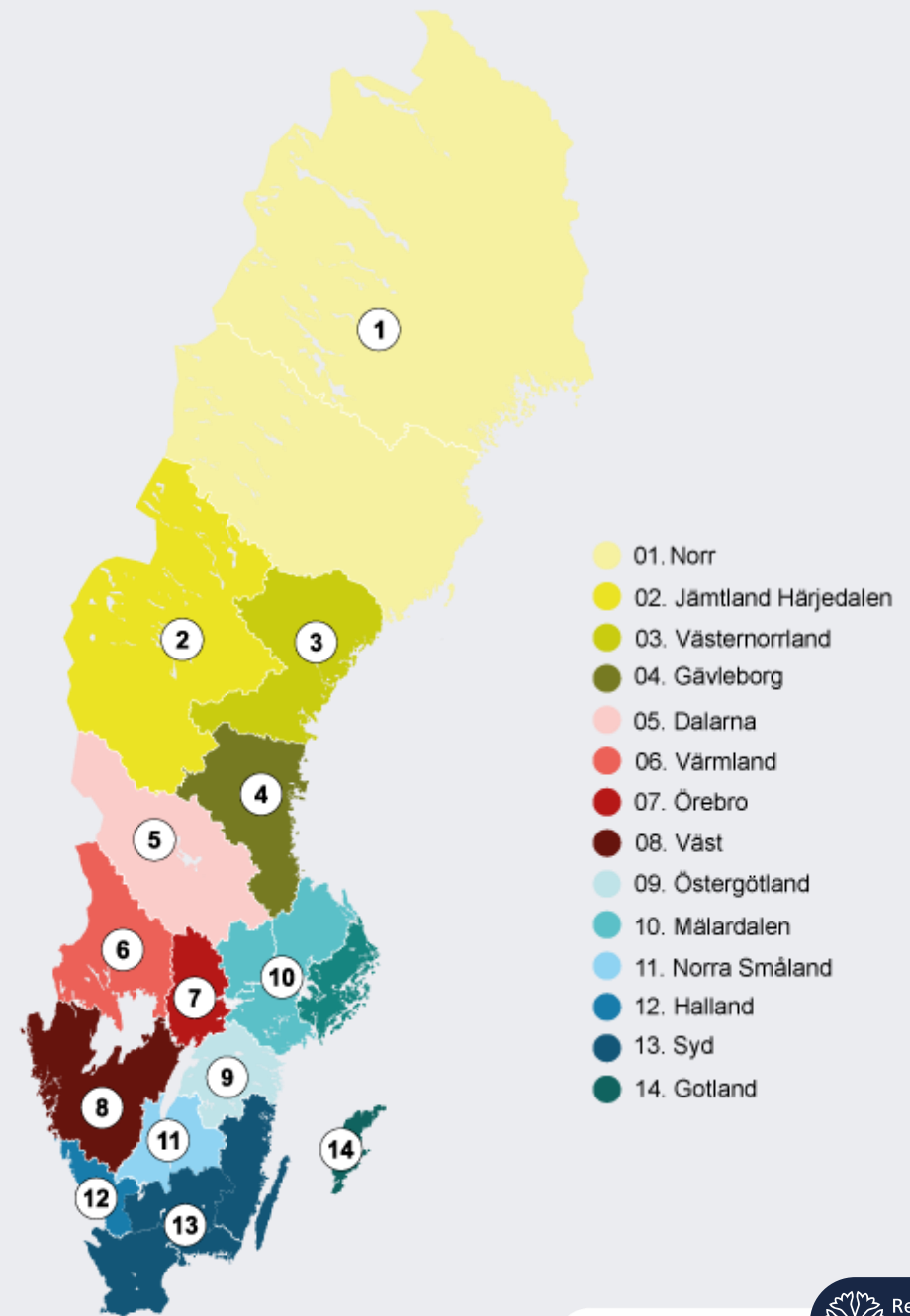
# Energieffektivisering i praktiken

- Förbättra ditt företags energiposition

Milian Nelzén – Energikontoret Östergötland

# Energikontoren

- Kompetensresurs inom energieffektivisering och förnybar energi
- Opartisk och oberoende
- Offentligt ägda och icke vinstdrivande
- Kunskap om krav, möjligheter och finansiering
- Samordnar de kommunala energi och klimatrådgivarna





# Vårt uppdrag

Energikontorets uppdrag är att främja energi- och resurseffektivisering samt att verka för omställningen till ett fossilfritt energisystem i Östergötland. Uppdraget utför vi genom att utveckla och leda projekt som skapar mervärden för företag och offentliga organisationer.

Energikontoret är en regional samarbetspart och utgör en nod för kunskaps- och kapacitetsbyggande inom energi- och klimatrelaterade frågor. Det åstadkommer vi genom samverkan med akademi, myndigheter, näringslivsfrämjande aktörer och innovationsmiljöerna i Östergötland.

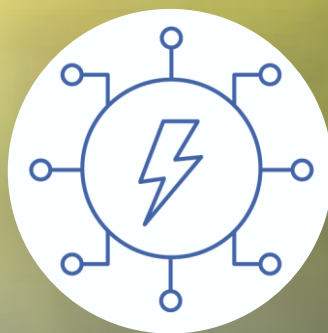
# Våra profilområden



ENERGI-  
EFFEKTIVISERING



CIRKULÄRA  
RESURSFLÖDEN



ENERGISYSTEM



# Främst två olika metoder för energieffektivisering



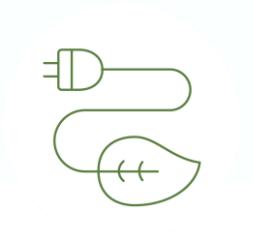
## Minskad energianvändning

- Påverkar energin
  - 'Klassisk' energieffektivisering
- Påverkar elhandeln
- Ofta enklare lösningar
  - I verksamheten och omkring produktionen

## Förflyttad energianvändning

- Påverkar effekten
  - Laststyrning
- Påverkar elnätsavgifterna och tarifferna
- Mer komplicerade lösningar
  - Förändringar av produktionsvanor

# Påverkar olika fakturer



## Elhandel

| Specifikation  | Period                  | Antal            | Pris                  | Summa     |
|----------------|-------------------------|------------------|-----------------------|-----------|
| Månadsavgift   | 2022-06-01 - 2022-06-30 | 30 dagar         | 0,00 kr/år            | 0,00      |
| Elpris         | 2022-06-01 - 2022-06-30 | <u>6 781 kWh</u> | <u>140,48 öre/kWh</u> | 9 526,46  |
| Påslag         | 2022-06-01 - 2022-06-30 | 6 781 kWh        | 0,70 öre/kWh          | 47,47     |
| Moms           |                         |                  |                       | 2 393,48  |
| Summa Elhandel |                         |                  |                       | 11 967,41 |

## Det här faktureras:

## Elnätsavgift

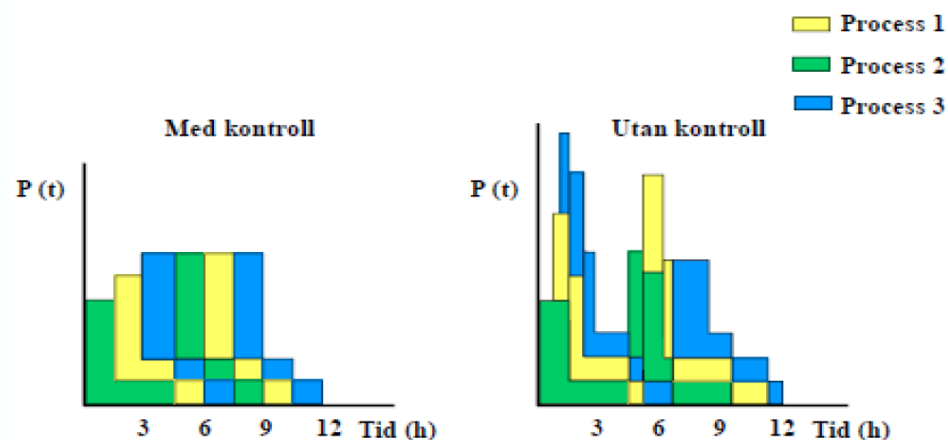
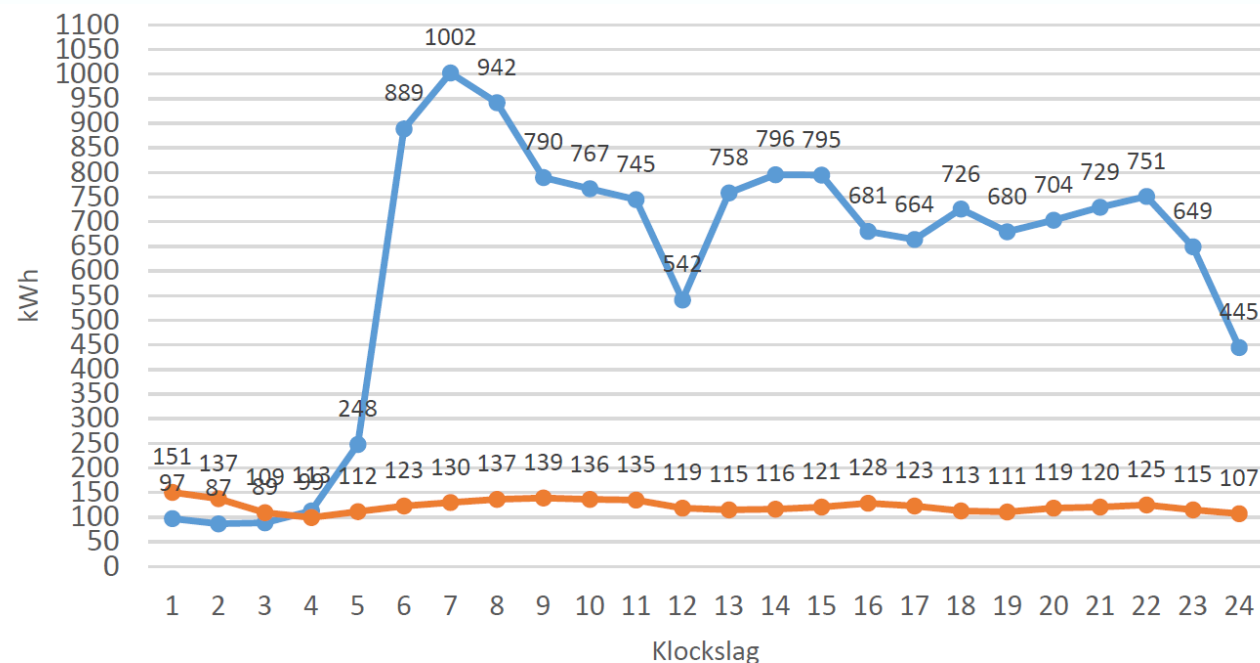
Månadens aktiva effekt: 31 kW

| Specificering                      | Period                  | Kvantitet        | Pris                    | Summa       |
|------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|-------------|
| Fast avgift                        | 2022-06-01 - 2022-06-30 | 1 mån            | 375,00 kr/mån           | 375,00 kr   |
| Månadseffektavgift                 | 2022-06-01 - 2022-06-30 | <u>31 kW</u>     | <u>37,00 kr/kW, mån</u> | 1 147,00 kr |
| Elöverföringsavgift övrig tid      | 2022-06-01 - 2022-06-30 | <u>6 787 kWh</u> | <u>14,40 öre/kWh</u>    | 977,33 kr   |
| Energiskatt                        | 2022-06-01 - 2022-06-30 | 6 787 kWh        | 36,00 öre/kWh           | 2 443,32 kr |
| Moms 25 % av 4 942,65 kr           |                         |                  |                         | 1 235,66 kr |
| Summa Vattenfall Eldistribution AB |                         |                  |                         | 6 178,31 kr |

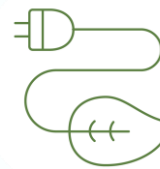
# Påverka effekten - Laststyrning



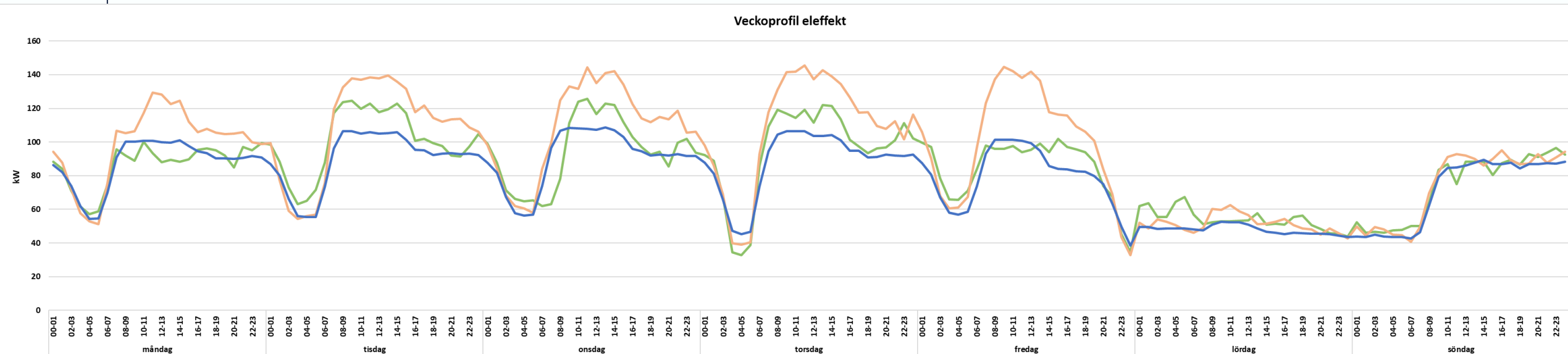
- Undvika effekttoppar  
Elpriset generellt  
dyrast kl 06-09 & 16-19
- Flytta laster i verksamheten
- Effektabonnemangat begränsar
- Förändringar i elsystemet  
Tidsdifferentierade  
2027: 15 min baserat  
Nätägare kan styra  
kostnadsincitament för  
att anpassa användningen
- Lösningar för att minska  
effekttoppar



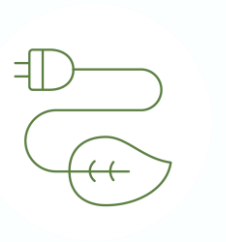
# Energieffektivisering



- Snabbaste lösningen på att minska kostnader och öka effektiviteten i verksamheten
- Går att göra mycket med liten insats
- Åtgärder som håller länge



# Synsätt för att upptäcka energislöserier

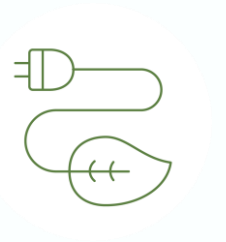


- Gå igenom stödprocesser
  - Belysningen i verksamheten – byt gamla ljuskällor, se över placering, sektionera utifrån behov
  - Klimatskal - täta dörrar, portar, fönster
  - Tryckluft – sänk trycket, täta läckage, sektionera och stäng av
  - Ventilation – dimensionera efter verksamhet och styr
  - Uppvärmningssystem – minska temperatur, se över flöde, värme och kyla
  - Laddning av fordon – laddas fordonen vid rätt tidpunkt
  - Rutiner och medvetenhet hos personal
- Gå igenom produktionsprocesser
  - Är maskinerna effektiva
  - Framförhållning vid investeringar
  - Se över maskintid
  - Använder processen rätt energibärare
  - Våga tänka nytt och prata med operatören





# Synsätt för att upptäcka energislöserier



- Gå igenom stödprocesser
  - Belysningen i verksamheten – byt gamla ljuskällor, se över placering, sektionera utifrån behov
  - Klimatskal - täta dörrar, portar, fönster
  - Tryckluft – sänk trycket, täta läckage, sektionera och stäng av
  - Ventilation – dimensionera efter verksamhet och styr
  - Uppvärmningssystem – minska temperatur, se över flöde, värme och kyla
  - Laddning av fordon – laddas fordonen vid rätt tidpunkt
  - Rutiner och medvetenhet hos personal
- Gå igenom produktionsprocesser
  - Är maskinerna effektiva
  - Framförhållning vid investeringar
  - Se över maskintid
  - Använder processen rätt energibärare
  - Våga tänka nytt och prata med operatören

# Energikontoret Östergötland

Vi skapar handlingskraft för ett energi- och resurseffektivt Östergötland

## Vårt erbjudande

### Energicoaching

Vi erbjuder energicoaching där våra energiexperter gör ett företagsbesök, genomför en energianalys och levererar en sammanställd rapport med konkreta åtgärdsförslag på hur du kan energieffektivisera ditt företag.

### Långsiktigt energiarbete

Vi hjälper dig att upprätta ett systematiskt energiarbete som inkluderar uppföljning av åtgärder och arbetssätt för regelbundna förbättringar och kostnadsbesparingar. Vi kan även stötta med fördjupade insatser vid implementering av åtgärder.

### Resursanalys

Vi hjälper dig att se över ditt företags resursanvändning och undersöker möjligheter att öka nyttjandegraden av företagets bi- och restflöden som energi, vatten och material, för att kunna öka resurseffektiviteten och få till mer cirkulära resursflöden.

*Energikontoret är en opartisk aktör som drivs utan vinstintresse. Vi är en del av Region Östergötland.*

## Vad kostar det?

Vår rådgivning är **kostnadsfri** tack vara finansiering via EU-projekt.

Du behöver fylla i en blankett för mottagande av statsstöd.

## Intresserad?

Kontakta oss eller scanna QR-koden.

Milian Nelzén

[milian.nelzen@regionostergotland.se](mailto:milian.nelzen@regionostergotland.se)

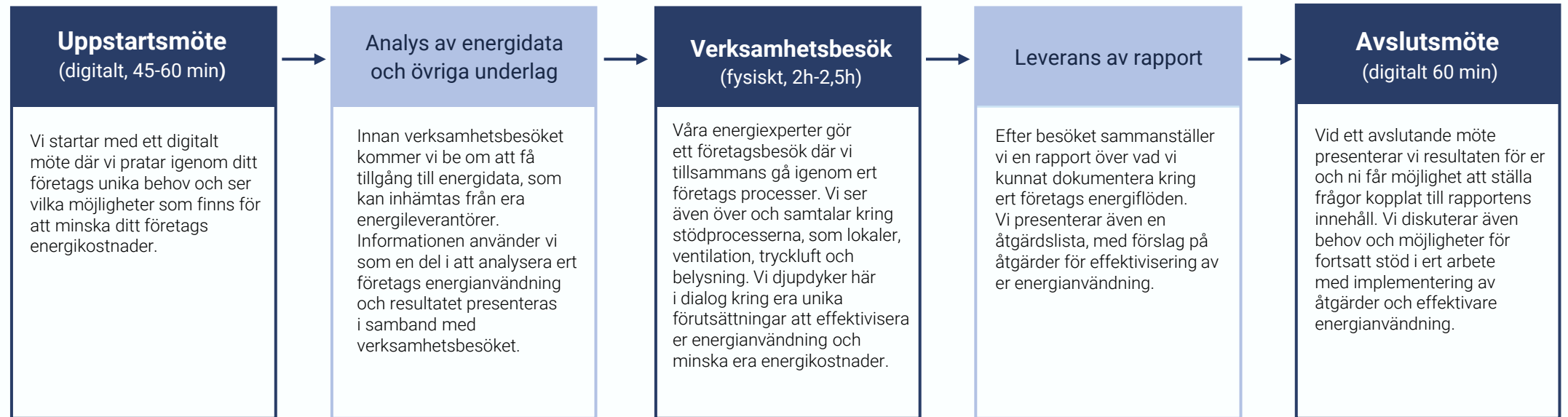
010-1037093



Medfinansieras av  
Europeiska unionen



# Energirådgivning – så går det till



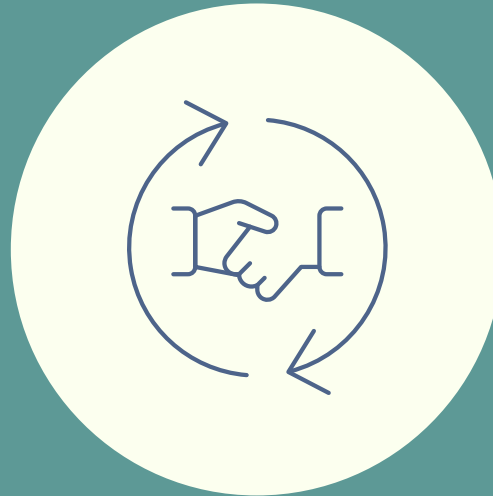
# Tack!



Milian Nelzén

[milian.nelzen@regionostergotland.se](mailto:milian.nelzen@regionostergotland.se)

072-4626250



Följ oss på LinkedIn

Energikontoret Östergötland

<https://www.linkedin.com/company/energikontoret-ostergotland/>