

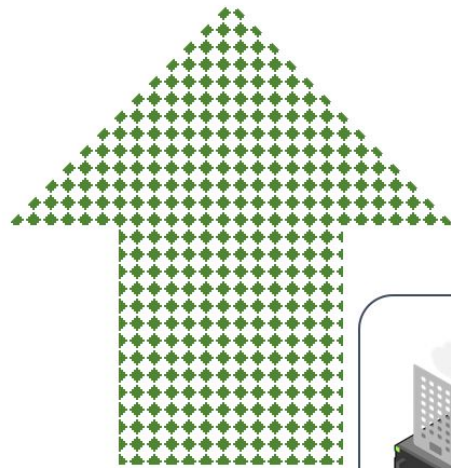
The background features a city skyline, likely New York City, with several skyscrapers visible. Overlaid on this is a dynamic pattern of curved, glowing light trails in shades of orange, yellow, and red, suggesting motion and energy.

# nODA

○○○ Intelligent Systems

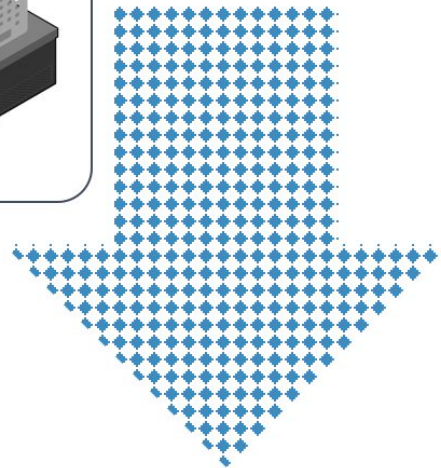
En värld där hållbar energi är tillgänglig när, var och hur den behövs

# Vi tar data till insikter som går att agera på



## **Smarthet uppåt (människor och organisationer)**

En plattform för insikter till aktiviteter  
Förutsägbarhet och kontinuitet för budgetering, miljörapportering och  
prediktivt underhåll  
Förbättrade kunddialoger och relationer



## **Smarthet neråt (system)**

Skalbarhet genom systemet  
Sjävlärande baserat på tillgänglig data  
Betydande positiv finansiell- och miljöpåverkan och förbättrat  
inomhusklimat

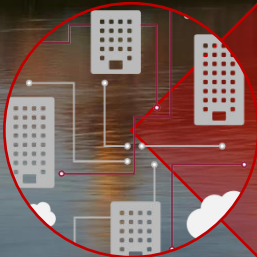


# NODAs lösningar: molntjänst, tekniköverföring & kunskap



## NODA Heat Network

Balansera tillgång och efterfrågan för att maximera affärsnyttan



## NODA Building

Aktiva energitjänster för att minska kostnader och förbättra inomhusklimat





Baserat i Sverige med partners globalt  
Kunder i Europa, Nordamerika och Asien

Ägare:





NODA har mer än 15 års erfarenhet av digitalisering inom termisk energi



# NODA koncept för partnerskap



AI för funktion



AI för tillgänglighet



AI för skalbarhet



# Bättre boende och bättre fjärrvärme i Eslöv

Ökad komfort  
Lägre energi- och förvaltningskostnader  
Minskade produktionskostnader

# Totaloptimering Produktion->Nät->Komfort



Minskade  
produktions-kostnader

Nätoptimering

Produktions-optimering

Frigörande av kapacitet



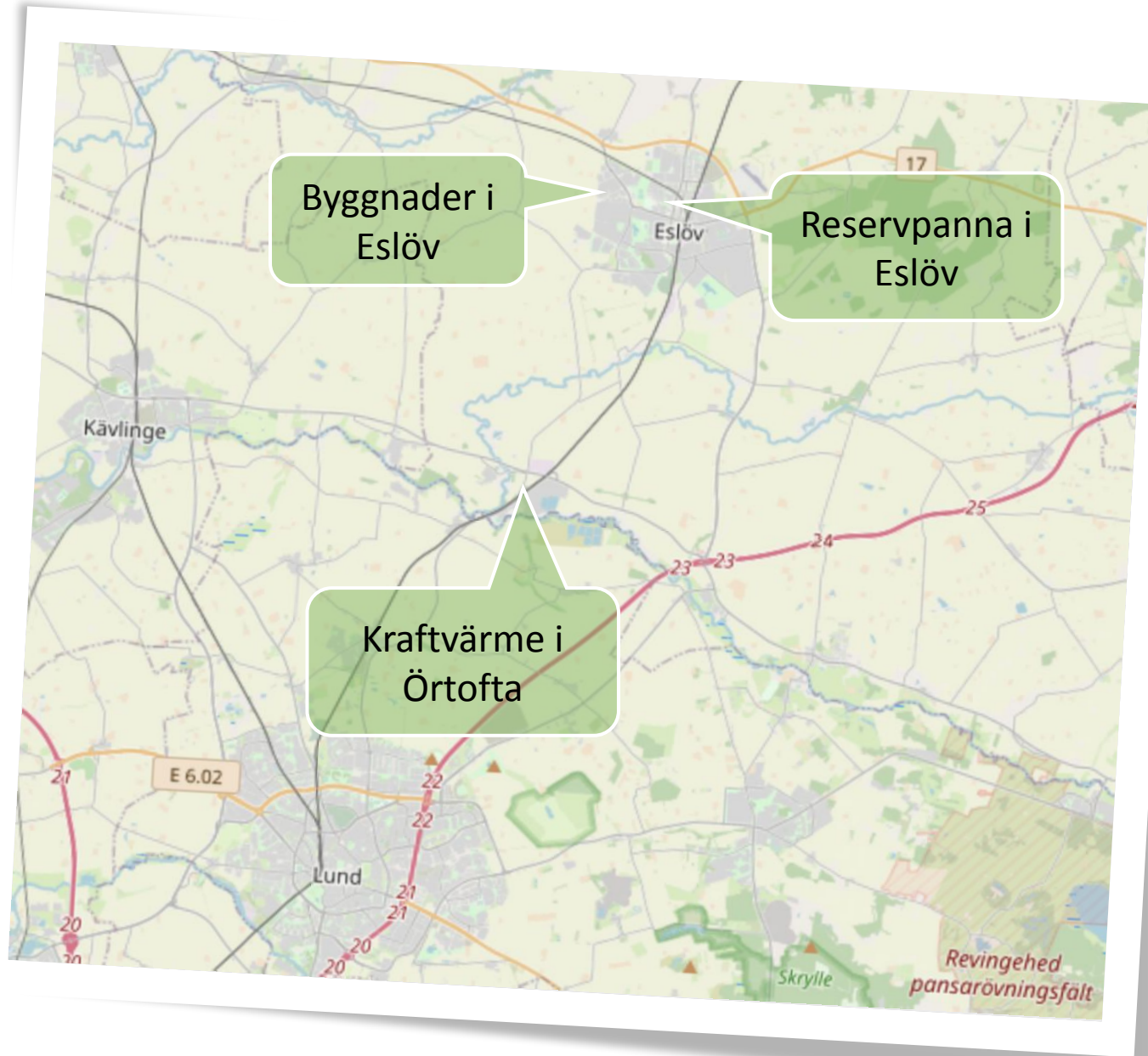
Minskade  
energikostnader

Ökad Komfort

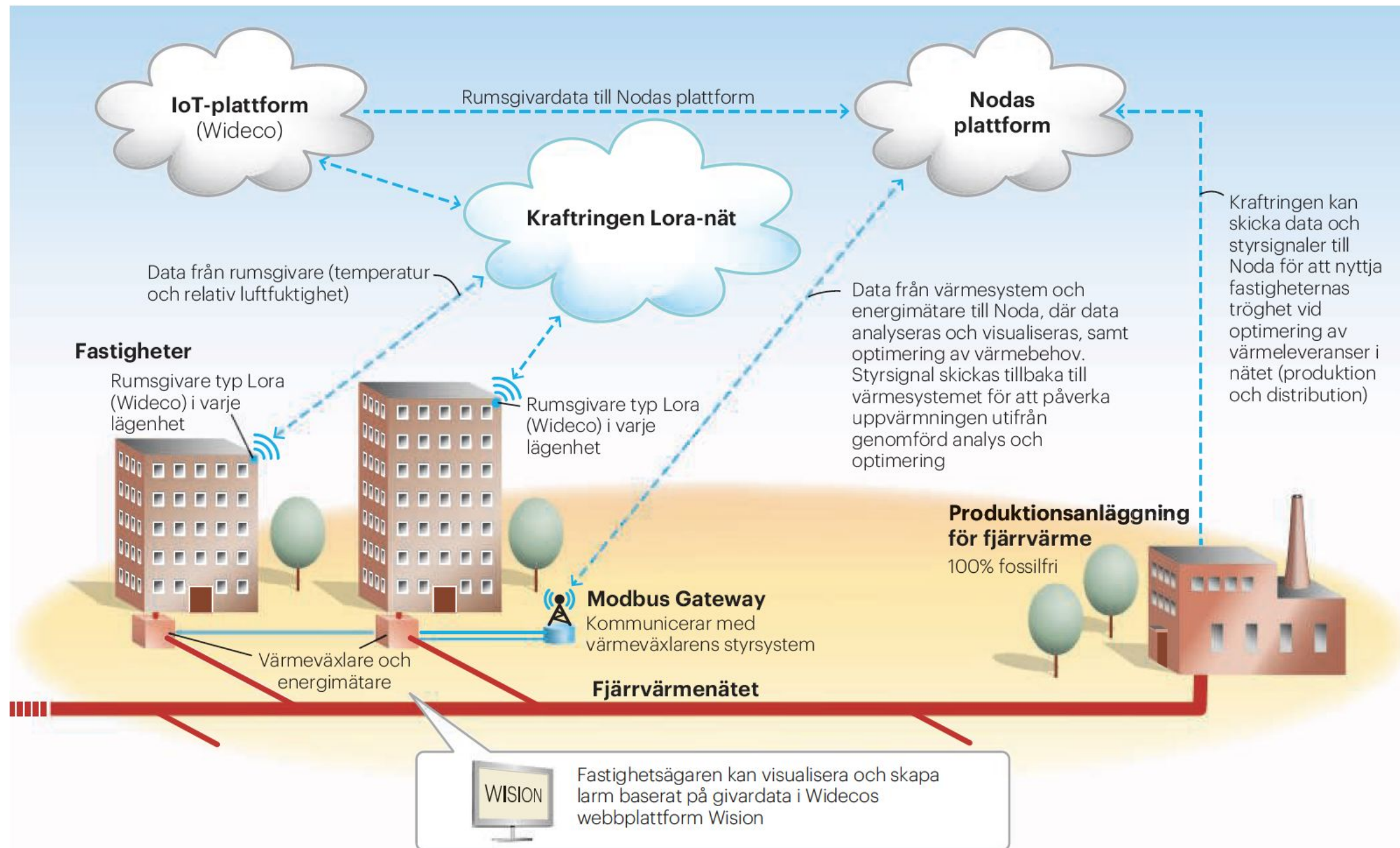
Lägre  
förvaltnings-kostnader

Övervakning  
Energi, temp, fukt mm



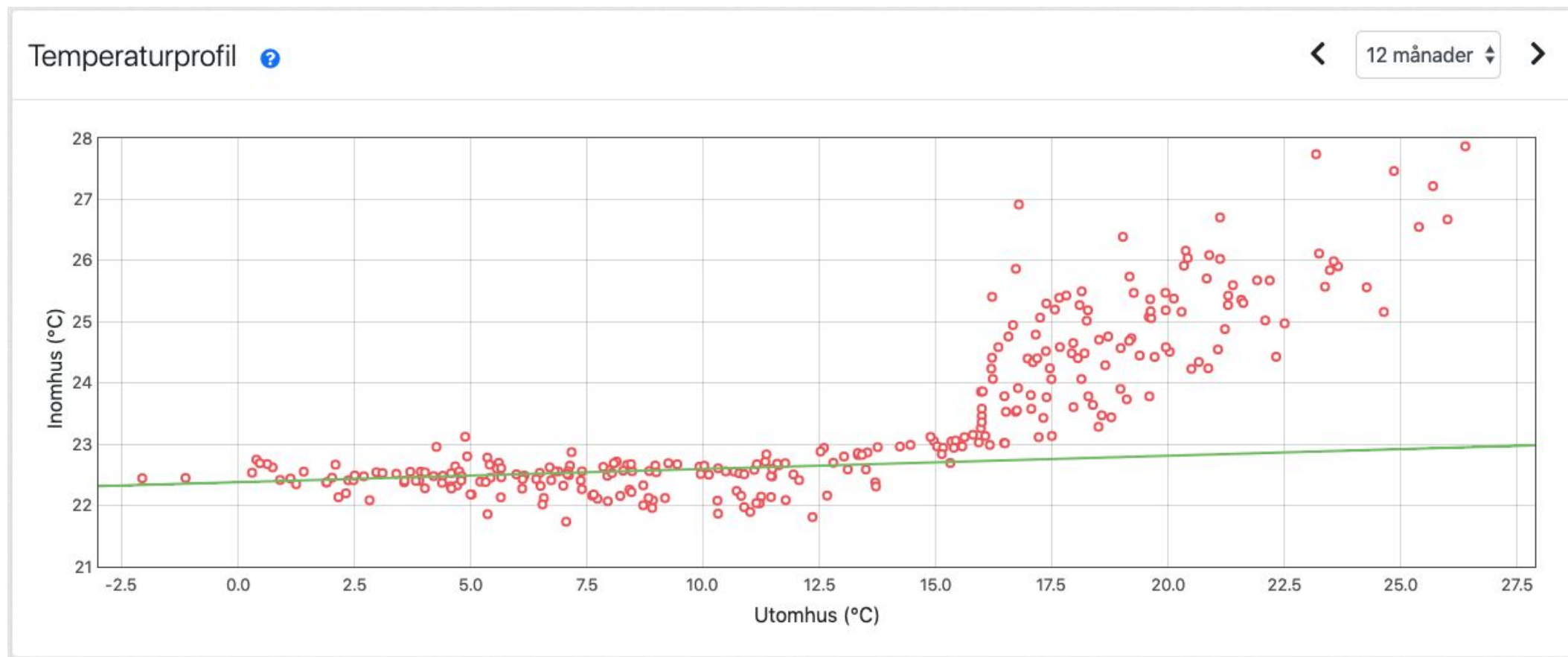


- Hålla koll på inomhusklimat via IoT-sensorer i 1700 lägenheter
- Datakommunikation över Kraftringens LoRa-nät
- Energoptimera värmesystemen mot temperaturlöftet (21 °C)
- Använda termisk tröghet för att sänka och jämna ut effektuttaget i fjärrvärmenet

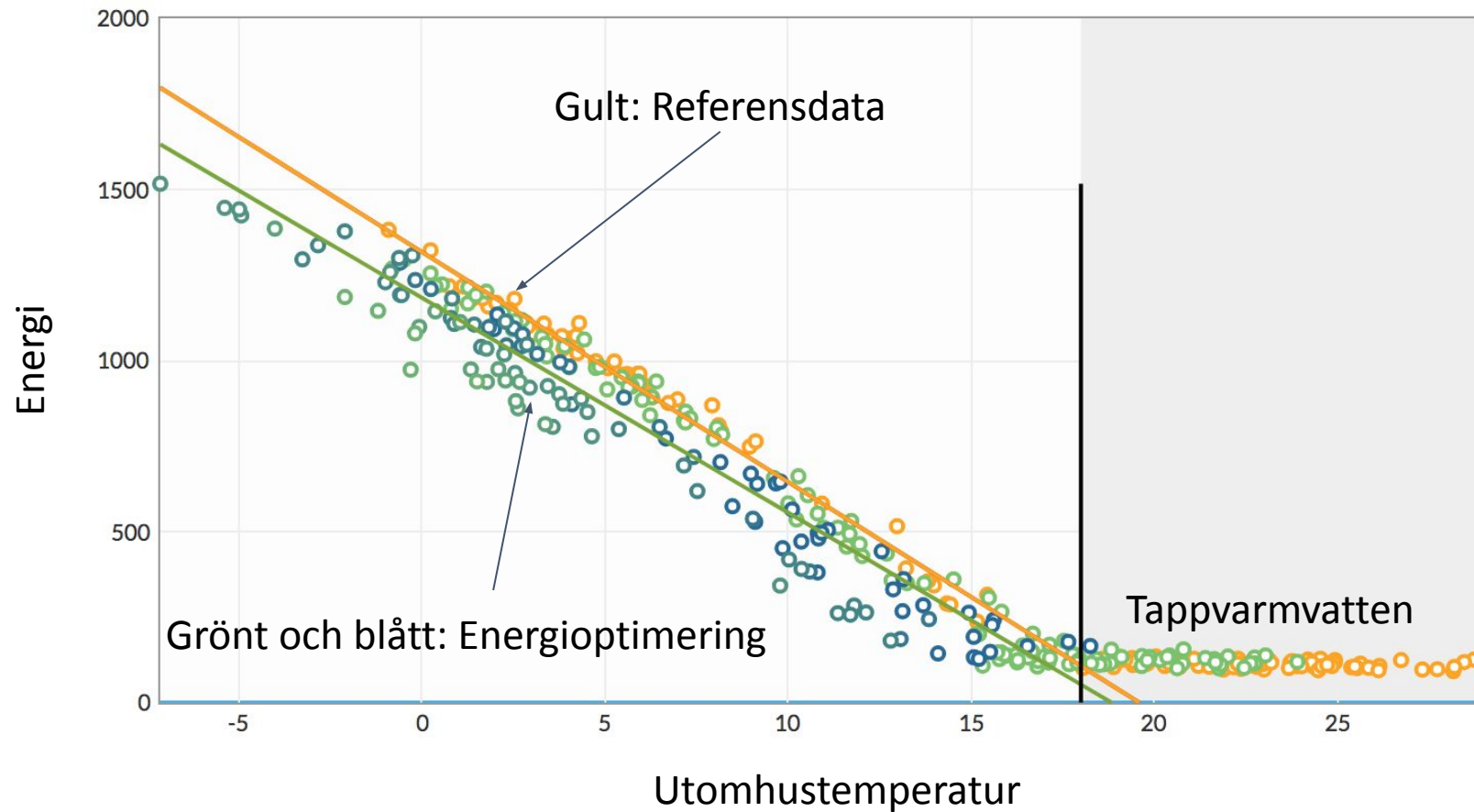




# Rätt inomhustemperatur



# Exempel besparingspotential





# Exempel på användarfall



- **Fall:** Hantering av spetslast
- **Scenario:** Nästan 30 byggnader anslutna via två nätverksstationer
- **Resultat:** 27 % och 23 % reducering av spetslast samt 11 % energibesparing



- **Fall:** Öka kapacitet för geotermisk värme
- **Scenario:** styrning av två kluster med byggnader
- **Resultat:** Mer än 40 % ökning av kapaciteten från geotermisk värmekälla



- **Fall:** Optimering framledningstemperatur
- **Scenario:** 83 byggnader och två produktionsanläggningar del av temperaturstyrning
- **Resultat:** Initiala resultat visar på 5-8° Csänkt framledning



- **Fall:** virtuellt energilager
- **Scenario:** ca 20 byggnader anslutna i ett litet nät
- **Resultat:** Reducerad användning av bränsle med 13.7 %

# Fastigheterna hos Ebo

## Idag:

- Använder 16 GWh/år – 15 % av värmebehovet i Eslöv
- Ca 6 MW i effektbehov

## Potential:

- Ca 1 GWh i energibesparing, ca 500 000 kr
- Styrbar effekt: 2-3 MW





# Värdet mäts i tid, insikter, avtryck och pengar







Kontakt:

Martin Borgqvist

[martin.borgqvist@noda.se](mailto:martin.borgqvist@noda.se)