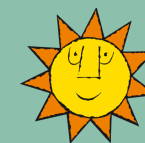


Energi- och effektutredning Karlstads El- och Stadsnät

- Framtida scenario 2030 och 2050

2022-06-15



EL & STADSNÄT

Målbild

- Robust och stabilt elnät som ska klara framtida utveckling
 - Karlstad Växer
 - Översiktsplan 2050(samrådshandling)
 - Nya bostäder
 - Nya verksamheter
- Möjliggörare för fossilfria transporter i Karlstad



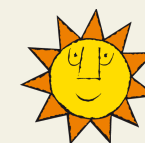
Framtida elbehov i Karlstads El och Stadsnät koncessionsområde

Scenarion som Profu-rapport beskriver

| | Grundfall | Högfall |
|---------------------|--|---------------------|
| Bostäder | +700/år | +835/år |
| Befolkningsökning | +1 400/år | +1 670/år |
| Transport | Stor del elektrifiering (90% av personbilar) | Full elektrifiering |
| Större etableringar | Lägre nivå | Högre nivå |

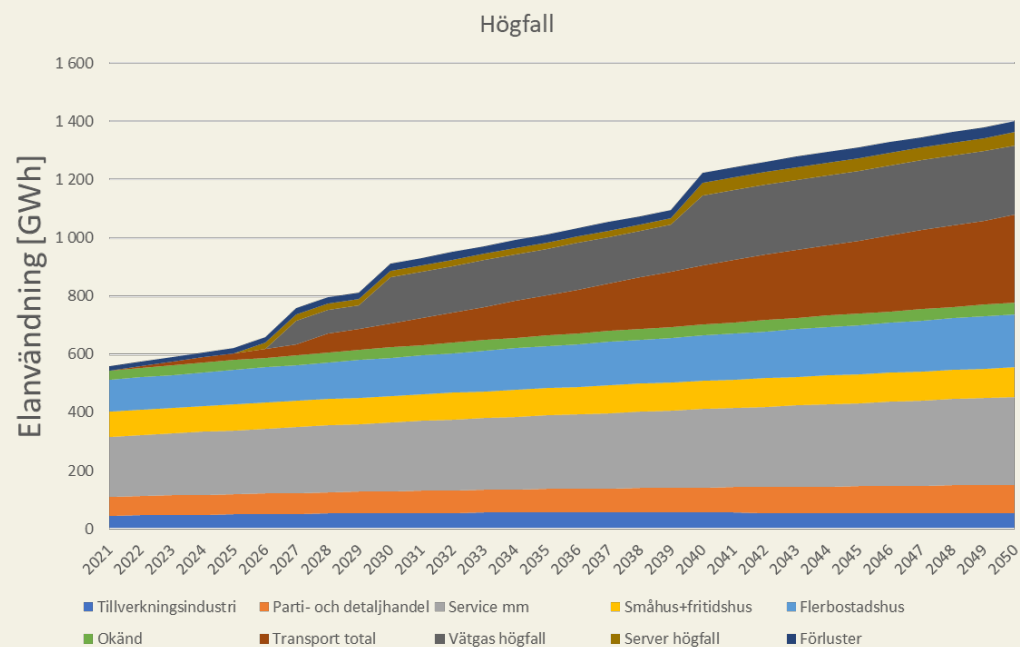
Karlstad Växer - Översiktsplan 2050
125 000 invånare 2050
+30 000 bostäder 2050

(Mål för hela kommunen)

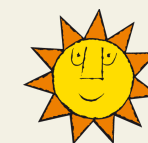


Framtida energibehov i Karlstads El och Stadsnät koncessionsområde

Resultat (utdrag från Profu-rapport)



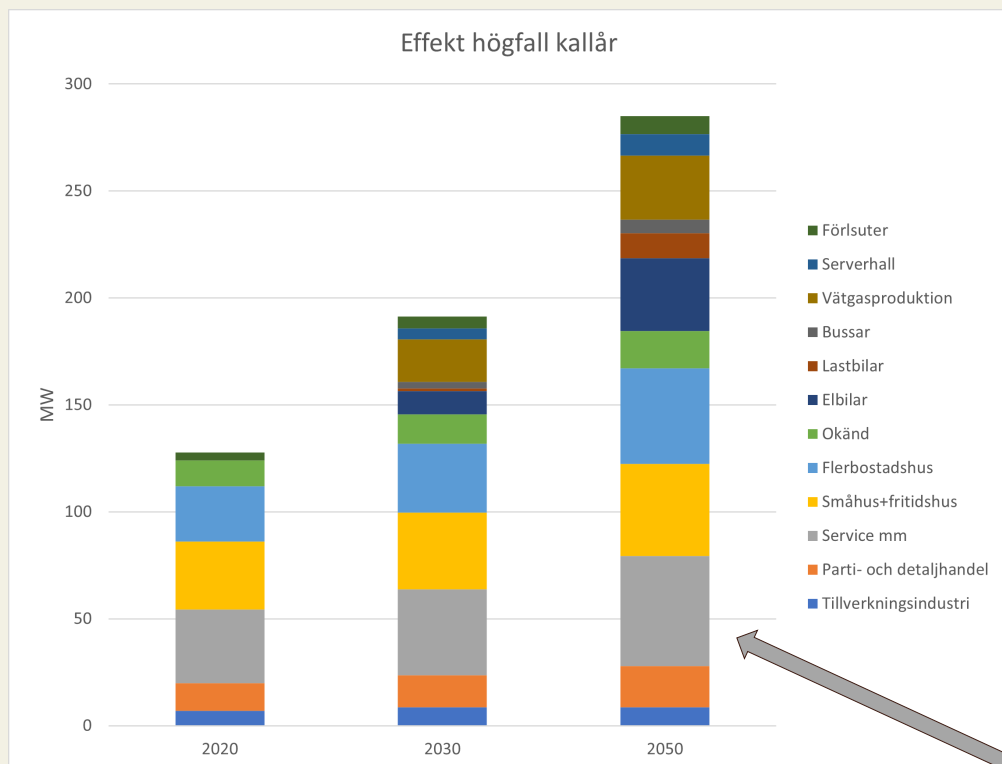
| | Energi |
|------------------|--|
| Befintligt behov | 610 GWh (kallår) |
| Prognos år 2050 | Upp till 1110 GWh Grundfall Upp till 1560 GWh Högfall |
| | Upp till 255% jämfört befintligt |



EL & STADSNÄT

Framtida effektbehov i Karlstads El och Stadsnät koncessionsområde

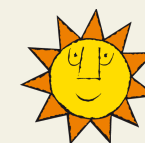
Resultat (utdrag från Profu-rapport)



| | Effekt |
|-------------------------|--|
| Befintligt behov | 100-130 MW (temp.beroende) |
| Prognos år 2050 | Upp till 220 MW Grundfall Upp till 285 MW Högfall |
| | Upp till 220% jämfört befintligt |

Andel av total 2050:
16% **Flerbostadshus (172%)**
15% **Småhus + fritidshus (135%)**
18% **Service m.m. (150%)**

Elnätet behöver dimensioneras utifrån effektbehovet



EL & STADSNÄT

Sammanfattning Karlstads- El och Stadsnät



- Karlstad växer – och det medför stor påverkan på elnätet
- Det finns ingen kapacitetsbrist idag, vi planerar för framtida utveckling
- Drivande faktorer
 - Befolkningsökning
 - Elektrifiering av transportsektorn
- Effekt vintertid är dimensionerande

