

Uppdaterade framtidsscenarioer

Emil Nyholm, Profu

Vad är scenarierna för värmemarknaden?

- En framtida värmemarknad styrs av ett antal olika faktorer
 - Befintliga kunders effektivisering
 - Värmebehovet i nybyggnationen och omfattningen av den lokala nybyggnationen
 - Ökad/minskad elanvändning hos kunderna
 - Förändrat klimat
 - Konkurrensen
 - Nyanslutning
 - Omgivande energisystem
 - Etc.
- Fyra scenarierna som ger uttryck för olika möjliga utvecklingsvägar för Sveriges värmemarknad
 - Inget av scenarierna skall betraktas som det mest sannolika scenariot
 - Spänna upp ett möjligt utfallsrum
 - Beskriver utvecklingen av värmebehovet hos de tre segmenten lokaler, flerbostadshus och småhus
 - Utgår från statistik för beskrivning av dagsläget (2019) och beskriver en utveckling mellan 2020-2050
 - Vissa faktorer gemensam mellan scenarier
 - Scenarierna bygger på antaganden om vilka tekniker som uppfyller värmebehovet med ingen analys kring produktionssidan

Fyra olika scenarier för en framtida värmemarknad

Långsam utveckling

- En framtid där vi ser en utveckling som liknar den vi har sett historiskt
- Effektiviseringar går något långsammare än idag
- En liknande fördelning av uppvärmningslösningar som idag, fjärrvärmens behåller sin andel och värmepumpar växer genom att ta av den resterande övriga eluppvärmningen
- Teknikutvecklingen går långsamt

Energisnålare hus

- En framtid där byggnadernas efterfrågan på värme minskar kraftigt
- Långtgående effektiviseringar i befintligt bestånd och strikta nivåer för nybyggnation
- Nivåerna av effektivisering matchar relativt väl med de mest långtgående förslagen från EU
- En liknande fördelning av uppvärmningslösningar som idag, både fjärrvärmens och värmepumparna ökar sin andel på bekostnad av elvärme
- Teknikutvecklingen i "normal" hastighet

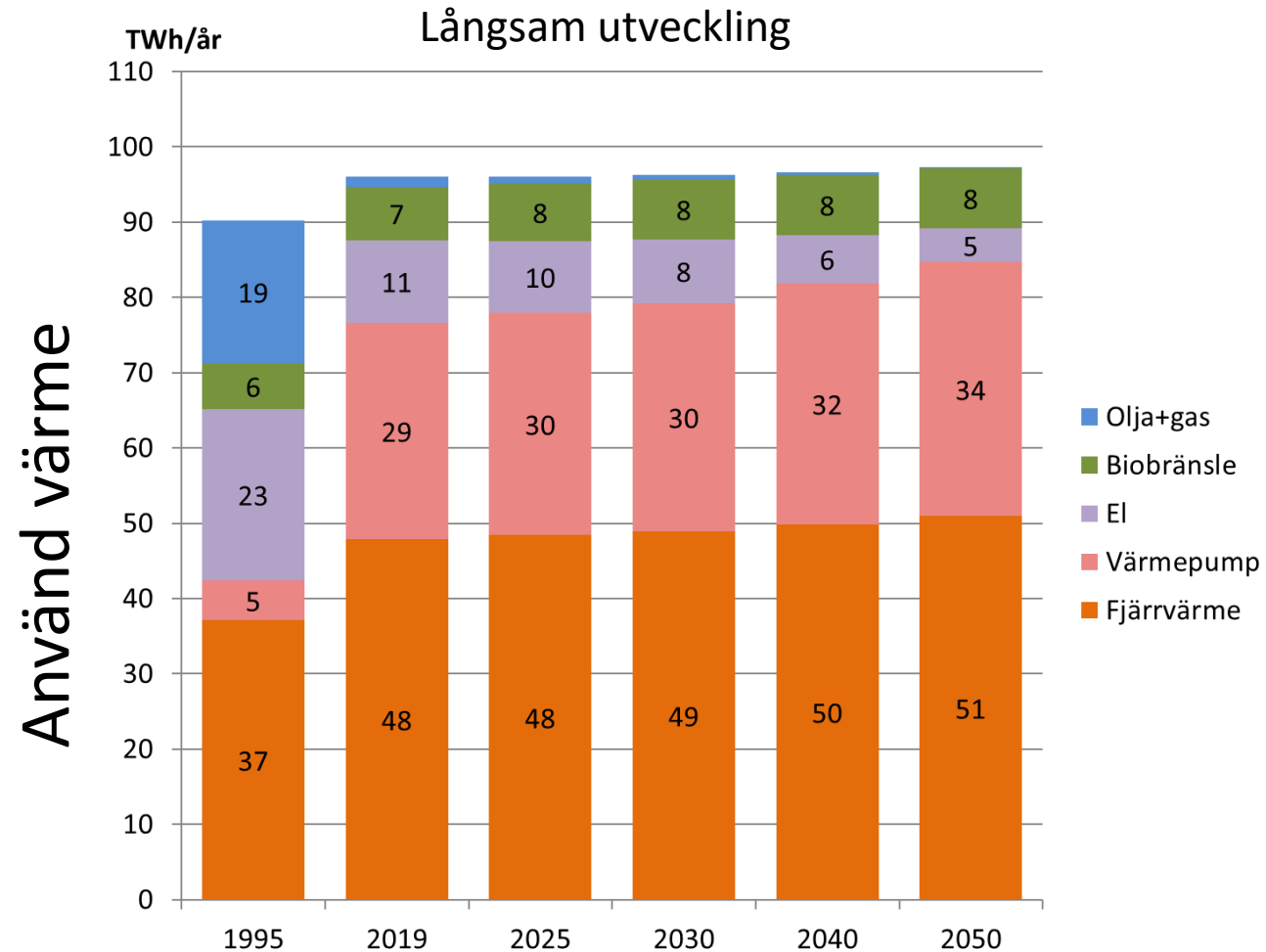
Mer individuellt

- En framtid där de individuella och småskaliga lösningarna tar större plats
- Det ökade intresset från ägarna och de boende driver också på energieffektiviseringen
- Denna går dock inte lika långt som i scenariot "Energisnålare hus"
- En betydande konvertering till värmepumpar inom alla segment och viss ökning av biomassa, fjärrvärmens minskar i andel
- Teknikutveckling för värmepumpar går snabbare och längre jämfört med de andra scenarierna

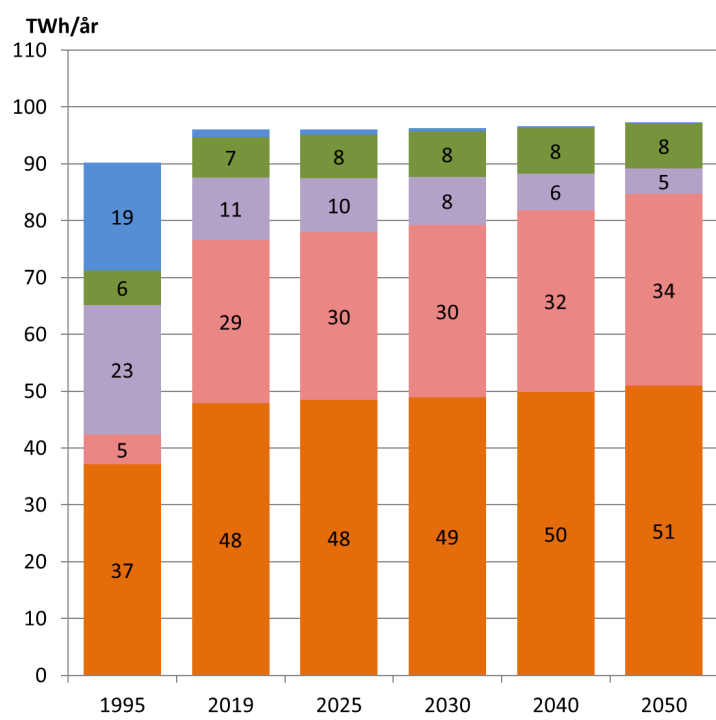
Mer gemensamt

- En framtid där gemensamma lösningar för att tillgodose värmebehovet värderas högt
- Framförallt en ökad andel fjärrvärme, både genom konvertering och inom nybyggnation
- En ökad effektiviseringstakt från dagsläget, framförallt för småhusen, dock inte lika snabbt som energisnålare hus
- Teknikutvecklingen i "normal" hastighet

Utvecklingen för använd värme

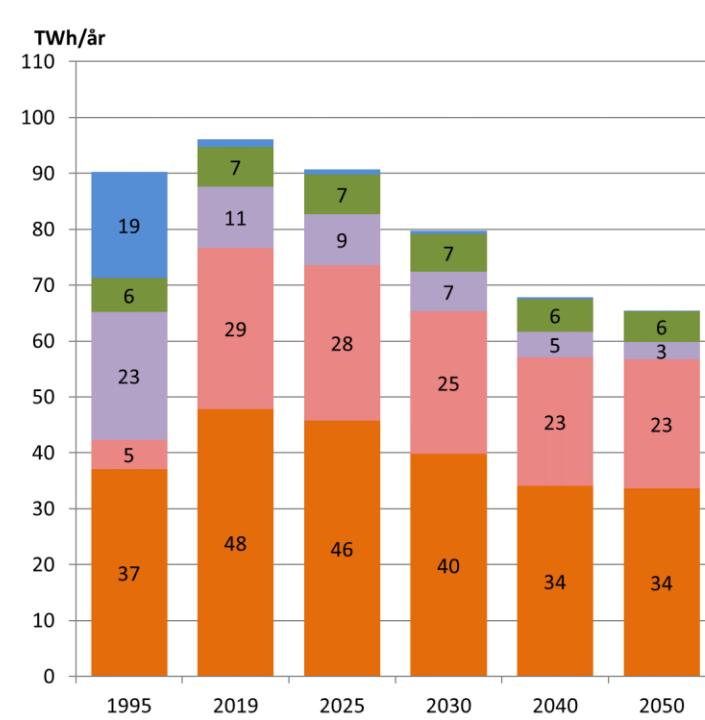


Använd värme



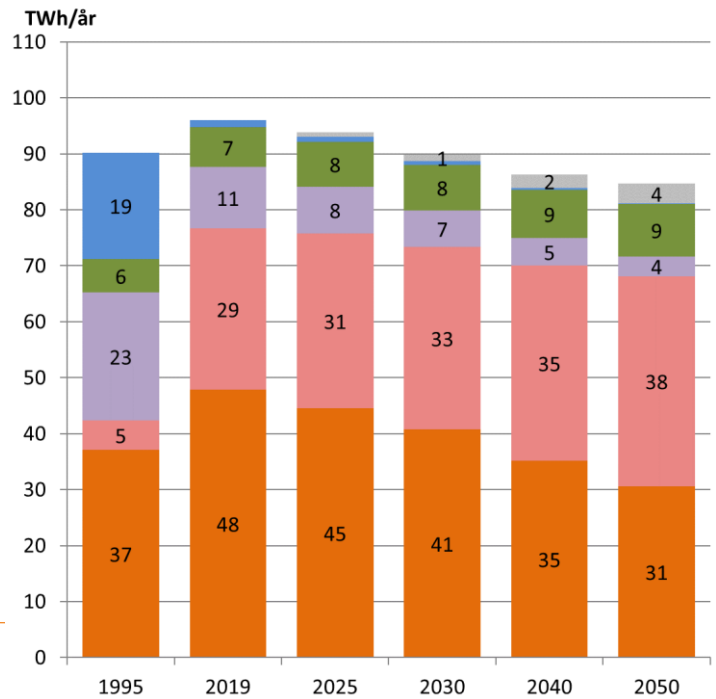
Långsam utveckling

- Olja+gas
- Biobränsle
- El
- Värmepump
- Fjärrvärme



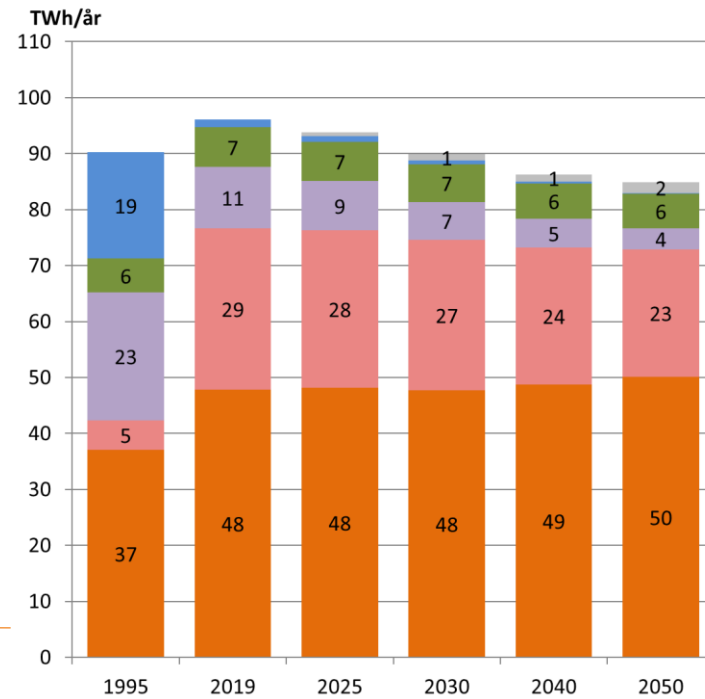
Energisnåla hus

- Olja+gas
- Biobränsle
- El
- Värmepump
- Fjärrvärme



Mer individuellt

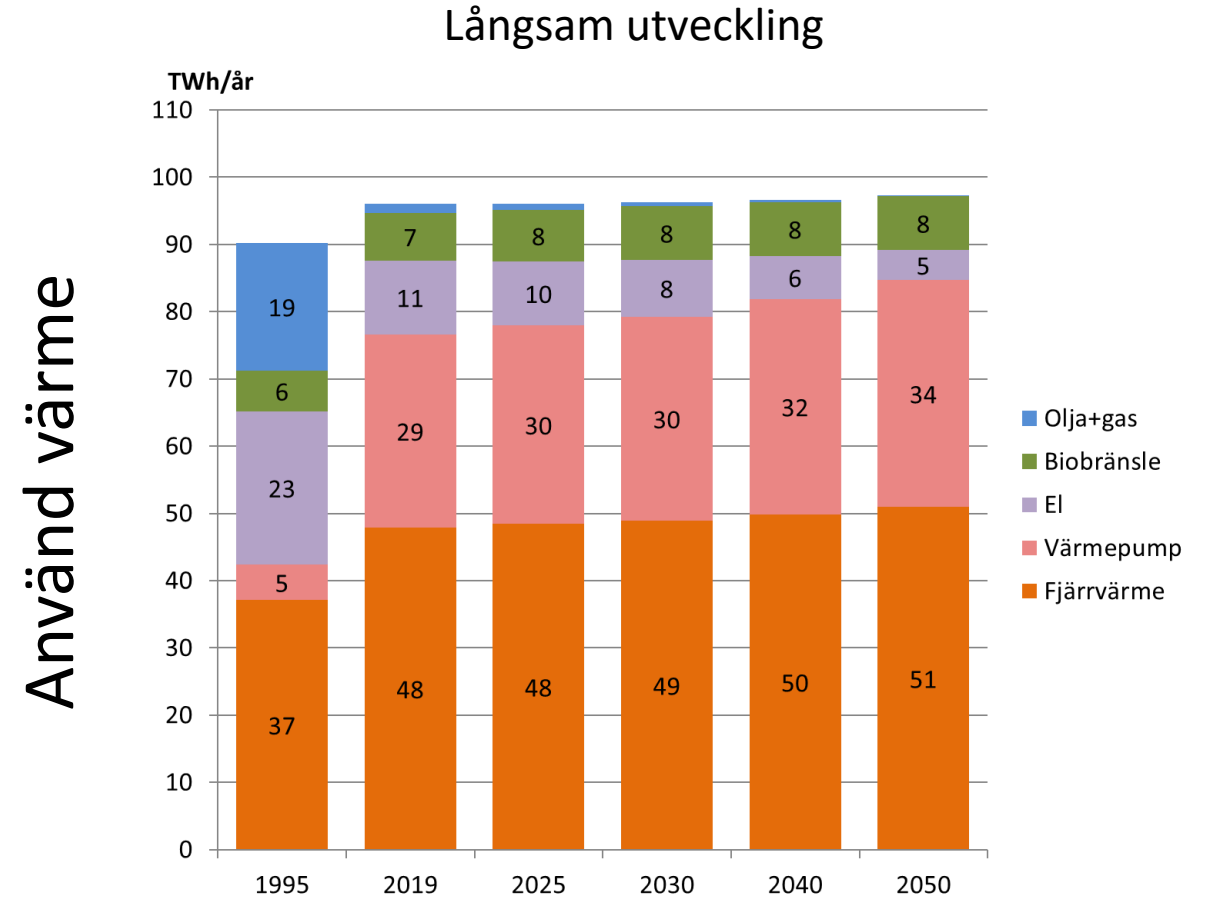
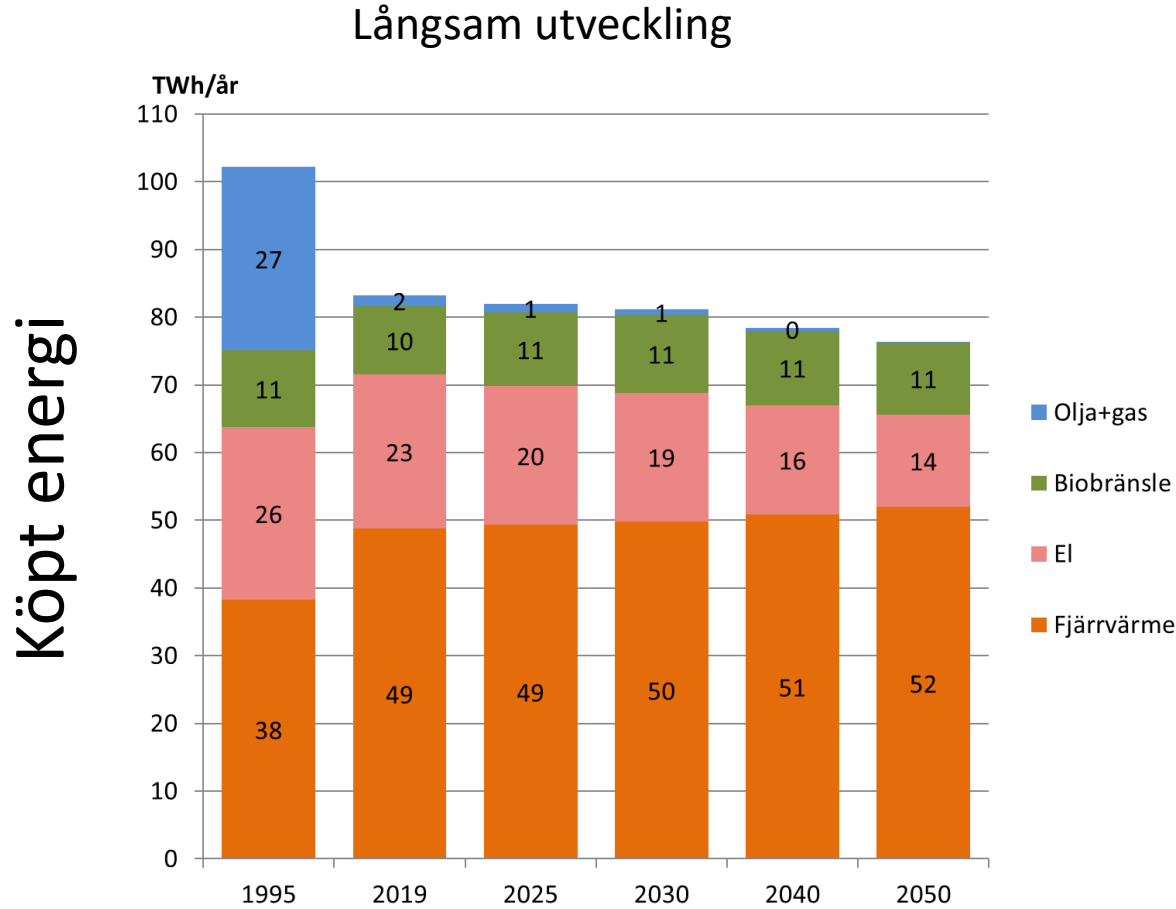
- Sol
- Olja+gas
- Biobränsle
- El
- Värmepump
- Fjärrvärme



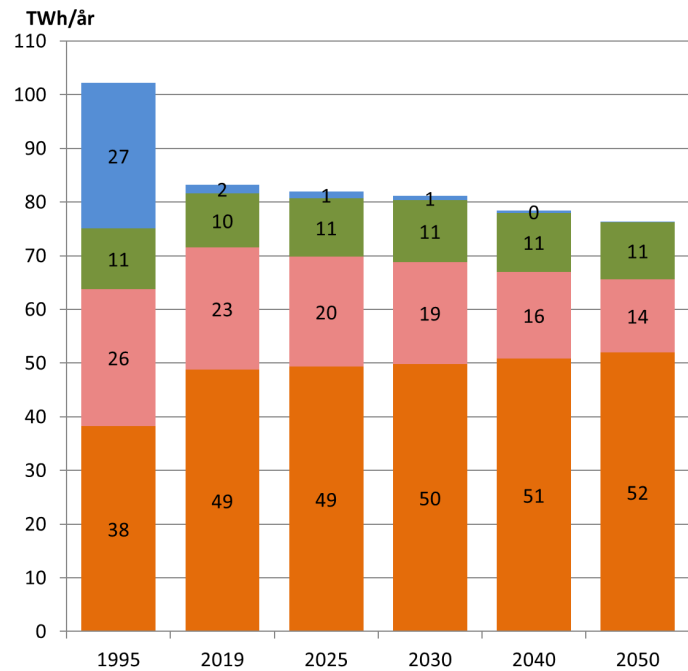
Mer gemensamt

- Sol
- Olja+gas
- Biobränsle
- El
- Värmepump
- Fjärrvärme

Utveckling för köpt energi

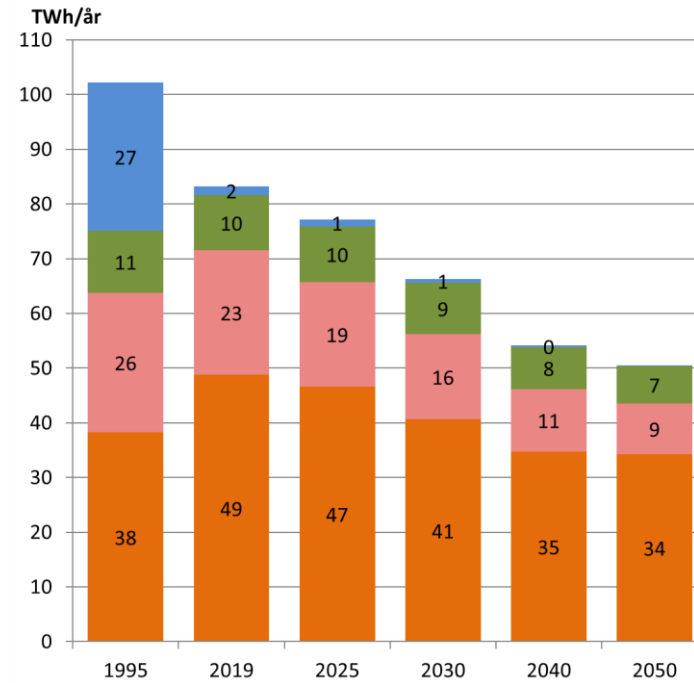


Köpt energi



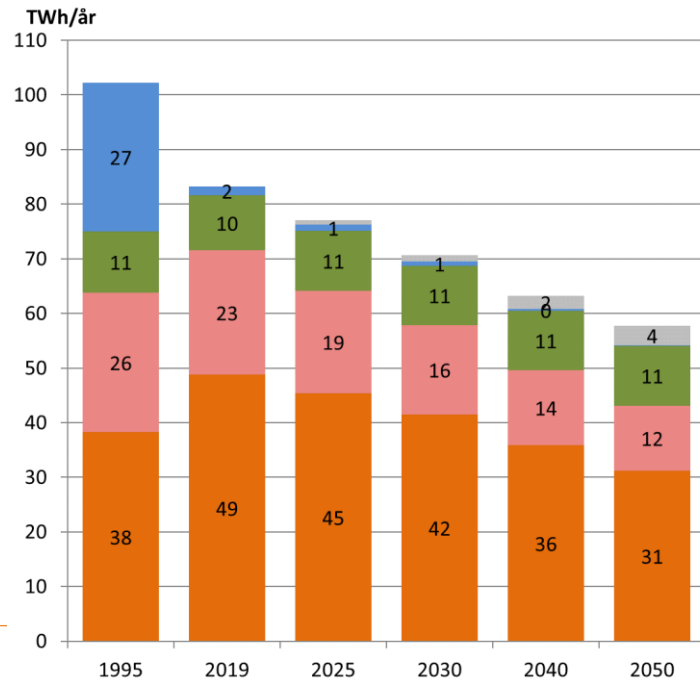
Långsam utveckling

- Olja+gas
- Biobränsle
- El
- Fjärrvärme



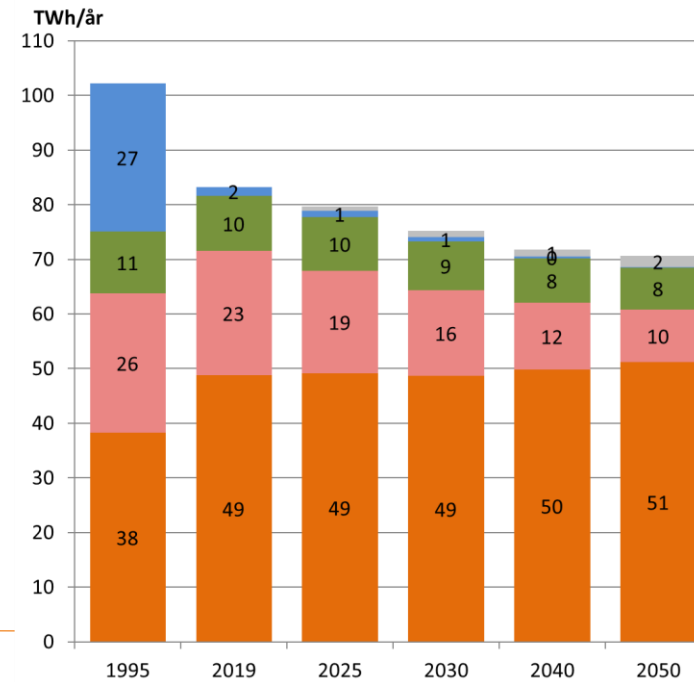
Energisnålare hus

- Olja+gas
- Biobränsle
- El
- Fjärrvärme



Mer individuellt

- Sol
- Olja+gas
- Biobränsle
- El
- Fjärrvärme



Mer gemensamt

- Sol
- Olja+gas
- Biobränsle
- El
- Fjärrvärme

Slutsatser

- Det framtida värmebehovet varierar betydligt beroende på scenario
 - Den huvudsakliga faktorn som avgör detta är utvecklingen hos den stående byggnastocken
- Värmepumpar och fjärrvärme dominerar framtida värmemarknaden
 - Uppvärmningslösningen som har störst potential att växa i absoluta termer är värmepumpar
- Elanvändningen inom sektorn minskar i alla scenarier
 - Konvertering bort från direktverkande el och elpannor till effektivare värmepumpar får stor effekt
- Utvecklingen kommer se olika ut för olika platser

