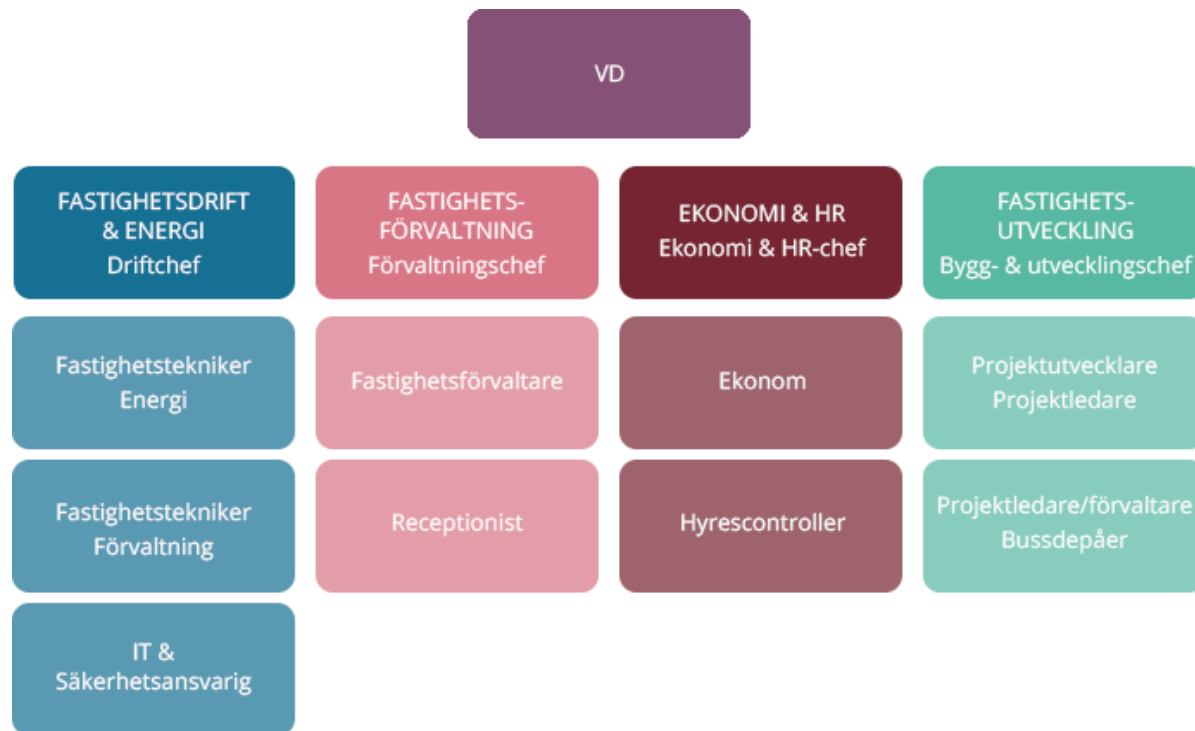
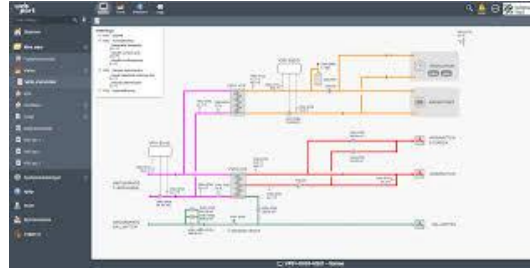


# Organisation



# Fastighetsdrift och energi



# Länsgårdens strategi "idag"

- Energi/effekt på rätt plats vid rätt tillfälle.
- Igenkännlighet system, jag vet hur det fungerar
- Systemet ska vara adaptivt, själv hitta rätt.
- System programmeras enligt samma princip, LG anpassar funktionalitet efter systemens olikheter.
- Realtidsmätning av energiflöden.
- Standardiserad kommunikation

# Styrande dokument

- Teknisk beskrivning fastighetautomation
  - Övergripande teknisk beskrivning
- Riktlinjer för uppbyggnad av funktioner.
  - Ersätter till stor del driftkortets systembild och funktionsbeskrivning.
- Märkbilaga
  - Samtliga märkförutsättningar
- Projektspecifik bilaga.
  - Här redovisas omfattningen av leveransen, antal system, lokala installationer, forceringar, grundvattenpumpar m.m.

# Några punkter från "driftkort" värme

- Mätning av tillopp och retur FJV (kan integreras via energimätare)
- Givare tillopp och retur på VS grupper.
- Analog tryckmätning värmesystem.
- Regleravvikelsearm på huvudgivare (endast vid system i drift). Inställbar tid och avvikelse.  
Larm blockeras då inga förutsättningar finns för att upprätthålla börvärde.
- Utetemperaturstyrd reglering av framledningstemperaturen (min 5 inställbara punkter på reglerkurvan).
- Ekonomidrift/nattsänkning enligt inställd utetemperaturberoende kurva (3 punkter). Påverkan av nattsänkingskurvan ska kunna min och max begränsas.

# Några energismarta lösningar

Energimätningar, Presentation av aktuella och föregående tim- dygns- och månadsförbrukningar.

Värmesystem förses med utegivare, rumsgivare, vind och solsensor.  
för förskjutning av utgående sekundärvärmemetemperatur (AI light)

Effektstyrning e-on och Länsgården

Primärshunt styrs efter undersystemens behov (värme och ventilationssystem).