



Energi2020bygning

TEKNIQ
INSTALLATIONSBRANCHEN

Distribueret energiproduktion

Der er inden for de sidste ti år gennemført en lang række forsknings- og udviklingsprojekter, der har udviklet de nødvendige byggesten for fremtidens energisystem, Byggesten, som optimerer produktion og forbrug af energi.

Det, som udestår, før Danmark kan fremstå med et smart distribueret energisystem, er at sikre, at de enkelte byggesten kan sammenbygges til et velfungerende energisystem.

Der skal skabes bred forståelse for muligheder og problemer med distribueret energiproduktion.

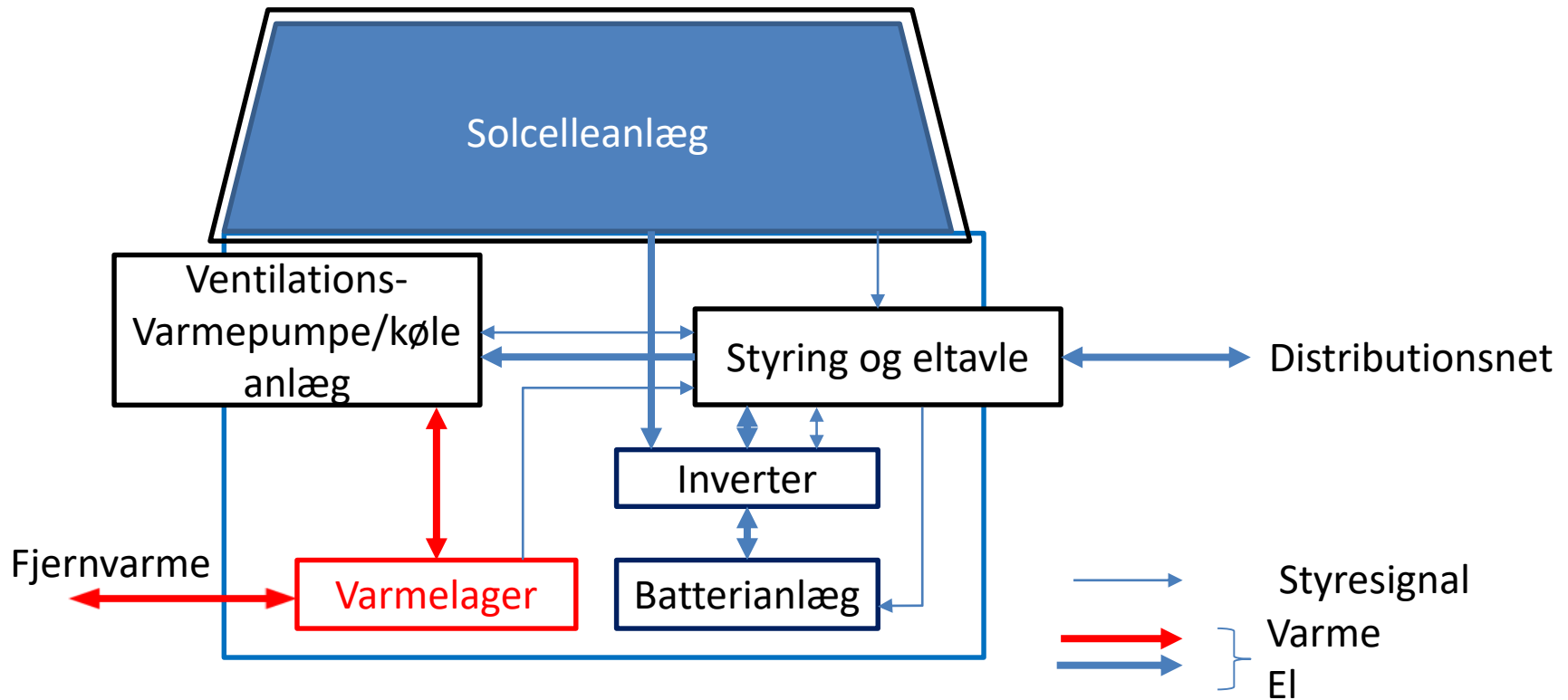
Udviklingen mod et energi2020distributionsnet forudses at ske hurtigt i de kommende år.

VE-installatørs rolle er at sikre, at TEKNIQs medlemmer indgår som en væsentlig spiller i det fremtidige marked.

Klima- og ressourcefokus

- Samfundets konstant stigende fokus på klimaudfordringer, ressourceforbrug og forsyningssikkerhed har vist sig som en vigtig drivkraft for udvikling af teknologi og energisystemer.
- Energi2020bygningen vil sikre et optimeret energi- og ressourceforbrug i sammenhæng med et godt indeklima.

Energi2020bygning



Energi2020bygning

Energi2020bygning er grundenheden i et kommende distribueret energinet.

Bygningsejere er aktører på energimarkedet, de køber, sælger og lagrer energi løbende, styret af markedsprisen eller aftaler med elhandlere om peak shaving (skærer toppen af forbrug) eller timestift (skubber forbruget til et tidspunkt med overskud af energi).

Nyt er, at større bygninger som indkøbscentre sælger overskudsvarme fra køleanlæg til fjernvarmenettet.

Energi2020bygning

Prisen for, at energi2020bygningen kan indgå i distributions- og fjernvarmenet er, at der kommer strengere krav til en række produkter. Typisk skal de være registreret på positivlister hos Dansk Energi.

Tilslutningsprocedurer for energi2020bygninger er væsentligt mere kompliceret end for almindelige installationer, der kun har et forbrug.

Energi2020bygning

Det, som driver energi2020bygningen frem, er konstant faldende priser på solcelle- og batterianlæg.

Samtidigt indfører staten energiafgifter og netselskaberne nye tarifsystemer, som øger interessen hos bygningsejerne for at bruge så meget energi som muligt selv.

Energi2020bygning

En energi2020bygning har et forbrug fra 3 energikilder (elnet, solceller og omgivelsesvarme) og forsyner el og varme til boligen, el til elnettet og evt. varme til fjernvarmenettet.

Energi2020bygning vil typisk modtage styresignaler fra elhandler og netselskab, som benyttes til at vælge styringen af energianlægget.

Domotik2020 Energistyring

Energi2020bygning forener godt indeklima og komfort med en bygning, der løbende optimerer energiforbruget, set i forhold til det energisystem, som bygningen er forbundet til.

Det sker gennem styresystemet Domotik2020.

Energi2020 Styring og komfort Domotik

Energi2020bygningens succes afhænger af, at man kan sikre, at ejeren får et godt indeklima og en god driftsøkonomi.

Dette sikres gennem brug af et styresystem (Domotik) som styrer efter optimering

1. Indeklima
2. Energiforbrug
3. Vandforbrug
4. Energiproduktion

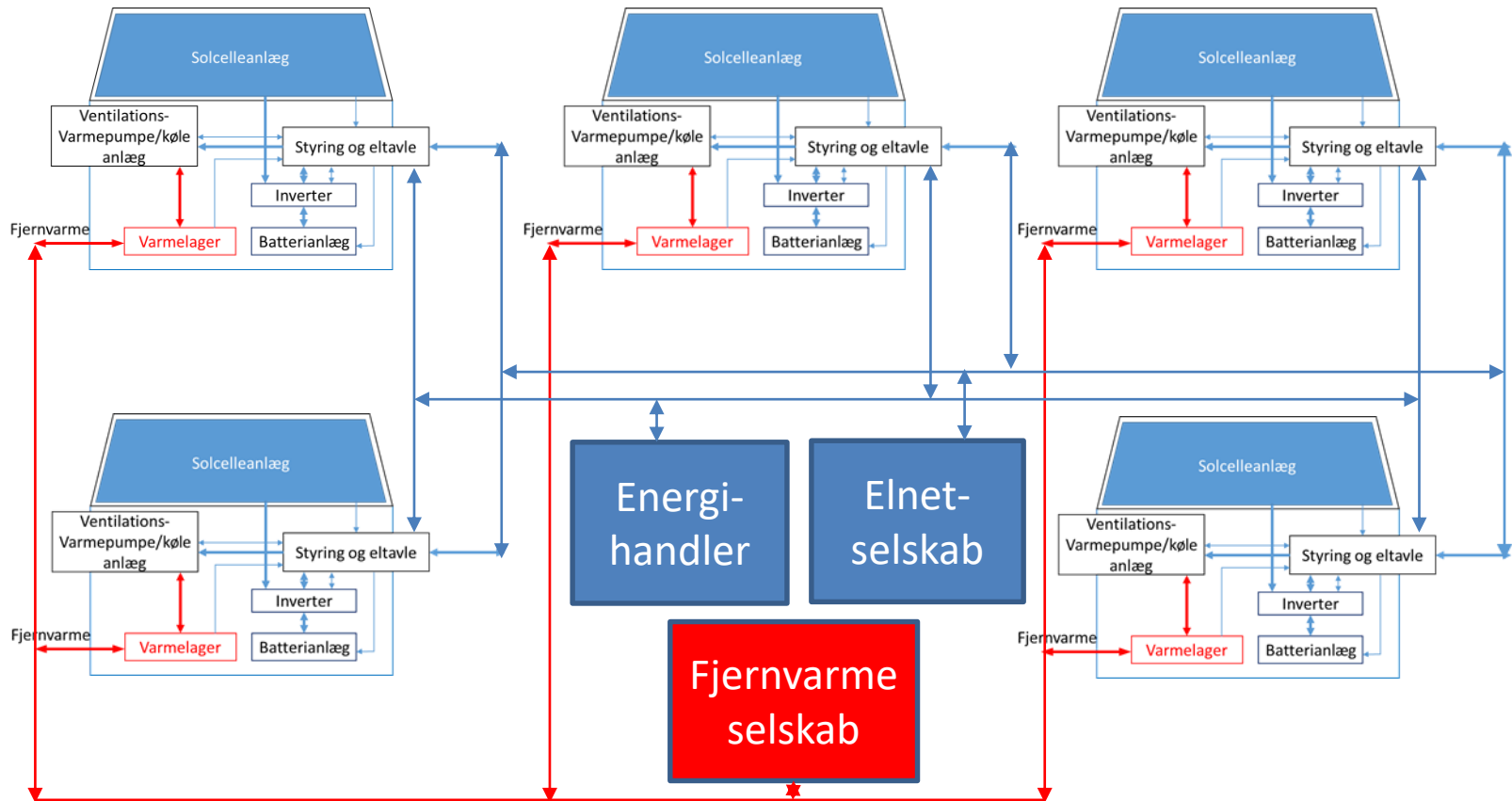
Domotik2020 Indeklima

Indeklimaet:

Der sikres løbende

- ønsket temperatur i hvert rum af bygningen.
- god luftkvalitet afhængigt af rummets brug.
- tilstrækkeligt varmt vand til beboernes forbrug.

Energi2020distributionsnet



Energi2020distributionsnet

Et energi2020distributionsnet består af en række energi2020bygninger, som anvender en eller flere metoder til at sikre styring af max. forbrug og salg af energi til elnettet.

Som udgangspunkt forudsættes, at Energi2020bygningen modtager information om el, vand, og fjernvarmeforbrug. Desuden vil bygningen løbende modtage besked om energipriser på time-, dags- og ugeniveau.