

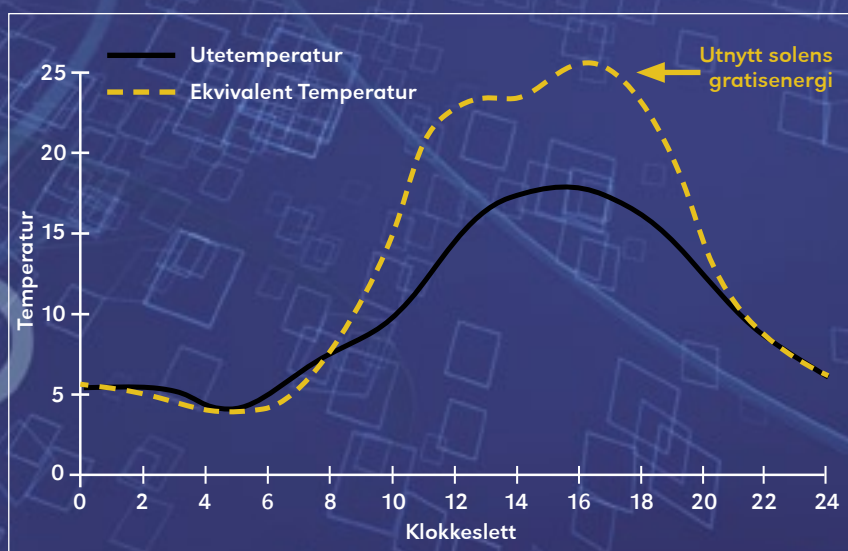
Heatline Prognosestyring

- Værprognoser styrer varmen

Tradisjonelle styre- og regulerings systemer tar kun hensyn til været slik det er i øyeblikket i stedet for å se hva som skal skje snart. Med prognosestyring planlegger man på forhånd alle forandringene i temperaturen og unngår varme overskudd eller at det blir for kaldt.

Ved at man kjenner utetemperaturen og andre klimaparametere i framtiden kan varmen styres mer riktig og brukerne får jevnere innetemperatur og dermed bedre innemiljø.

Prognosestyring bygger på å kombinere beregninger av bygningens spesifikke energitekniske egenskaper med lokale prognoser på temperatur, sol, vind, dens retning og nedbør. Ved å ta hensyn til bygningens varmelagring kan vi spare energi ved å bruke f. eks. solens gratis energi.



Årlig besparelse med prognosestyringen er på **10-20 kWh/m²** og for et borettslag innebærer dette **7-15 %** av energibehovet til oppvarming.



Prognosen inneholder:

- Ekvivalent temperatur
- Utetemperatur
- Global solstråling
- Vindhastighet
- Vindretning

Prognose

- **Prognosestyring gir årlige energibesparelser på 10-20 kWh/m²**
- **Enkel installasjon**
- **Prognosestyring gir et jevnere inneklima da den stiller om hustemperaturen før værforandringer**
- **Hvis prognosen avviker fra virkeligheten så overtar den ordinære utetemperatur styringen**
- **Følg besparelsen og driften på internett.**

Hvordan fungerer prognosestyring

Værprognoser og ekvivalente temperaturer sendes daglig via e-post til bygningens regulator som bruker dem til å optimalisere varmefordelingen i bygget. Prognosen gir informasjon hvordan været og energibehovet skal være fra time til time. Besparelser, temperaturer og reguleringen kan man følge over internett.

SMHI Prognosestyring

- Slik fungerer det:



SMHI

Meteorologiske data

- utetemperatur
- solinnstråling
- vind

GPRS

Meteorologiske data og bygningsdata samles for å gi ekvivalent temperatur, som fortløpende måles mot reel utetemperatur.



Regulator

ET-prognoser sendes til prognosemottageren. Som er koblet til byggets varmeregulator/SD-anlegg.



Reelle data

- utetemperatur



Bygningsdata

- plassering
- egenskaper
- bruksområde
- varmelagring

Denne teknikken er utviklet spesielt for bygninger med vannbårne varmesystemer som radiatorer og gulvarme. Treggheten i denne type systemer gjør at tilpasning av varmetilførselen ved værforandring kan gi bedre og jevnere inneklima. Ved bruk av tradisjonelle regulering systemer, som kun bruker utetemperatur, vil en plutselig forandring av været til det varmere medføre varmeoverskudd i bygningen. Dette må ventileres, eller til og med kjøles bort. Gjennom å utnytte bygningens innebygd tregghet kan varmen tilpasses til kommende behov, som innebærer minsket varmeenergiforbruk og unødig bruk av ventilasjon unngås. Om prognosene skulle slå feil finnes den tradisjonelle utemåleren som ekstra sikkerhet.



Salgskontor
Postboks 93 - 2027 Kjeller
Telefon: 64 84 55 20 - Telefaks: 64 84 45 81

Driftssentral
Postboks 1447 - 9506 Alta
Telefon: 78 44 45 20 - Telefaks: 78 44 45 21

salg@noen.no

www.noen.no