

Hvad siger BR18, og lever de nye regler i L37 op til BR18

v/Jannik Steen Andersen

Energispecialist

FA09

Agenda

Generelle bestemmelser

- Praksis ved nybyggeri
- Krav til solceller ved nybyg
 - § 265 Energiramme
 - § 299-300 Energiforsyningsanlæg i tilknytning til bygninger
 - § 325 Øvrige energiforsyningsanlæg Solvarme-, solcelle-, køleanlæg og varmepumper
 - § 328 Drift og vedligehold
- Krav til solceller ved renovering
 - § 299-300 Energiforsyningsanlæg i tilknytning til bygninger
 - § 325 Øvrige energiforsyningsanlæg Solvarme-, solcelle-, køleanlæg og varmepumper
 - § 328 Drift og vedligehold
- Konklusion
- Hvorfor er det relevant

Praksis ved nybyg

- Energirammen overholdes ved jf. §265 stk. 2 at medregne VE fra solceller på maksimalt 25 kWh/m² pr år
 - Også til beboelsesbygninger hvor den primære energikilde er fjernvarme uden mekanisk ventilation
- Entreprenøren installerer én større solcelleinstallation på taget af én bygning
 - Installationen er tilsluttet én enkelt hovedmåler
- VE deles og forbruges ikke af flere bygninger
 - Hver enkelt bygning lever op til energikravene i byggetilladelsen
 - VE sælges hovedsageligt til distributionsnet

Krav til solceller ved nybyg

Hvad siger BR18 §265 Krav ved brug af energiramme

Anlæg til vedvarende energi (VE) på bygninger eller i forbindelse med bygninger kan indregnes i energirammeberegningen for den pågældende bygning.

Etableres en ny bebyggelse med et fælles VE-anlæg til forsyning af bebyggelsen, kan dette indregnes i energirammeberegningen under forudsætning af, at det er etableret til energiforsyning af den konkrete bebyggelse, og at det er placeret i nærheden af bygningen.



Stk. 2. For alle bygninger kan der højst medregnes elproduktion fra vedvarende energianlæg som solceller og vindmøller svarende til en reduktion af behovet for tilført energi på 25 kWh/m² pr år i energirammen.

Krav til solceller ved nybyg

BR18 Vejledning 1.7 Energirammen

Bygningers energimæssige ydeevne er reguleret ved brug af energirammen, som er en ramme for hvor meget primærenergi, der må benyttes i bygningen til bygningsdrift.

Energirammen omfatter leveret energi til ejendommen til opvarmning, ventilation, varmt vand, køling og eventuel belysning, multipliceret med den relevante energifaktor for hver energibærer.

Krav til solceller ved nybyg

BR18 Vejledning 1.12 Vedvarende energi

Bygningsdirektivet kræver, at vedvarende energi indgår i beregningen af bygningens energimæssige ydeevne. I Danmark er der fastlagt en række regler i bygningsreglementet for at afbalancere effekten af vedvarende energi i forhold til energieffektivisering af bygningen, for eksempel ved at isolere bygningen. Derfor er der indført en regel om at der maksimalt kan indregnes 25 kWh/m² primærenergi i energirammeberegningen.

Konklusion kort

Lovforslag 37 begrænser

- Rentabiliteten ved investering i solcelleanlæg ved renoveringer
 - Merudgifter til flere solcelleinstallationer
 - Merudgifter til stillads

Lovforslag 37 begrænser ikke

- Installation af VE i form af solceller for at overholde energirammen ved nybyggeri
 - Dette til trods for, at egenproduktion hverken deles eller forbruges af de bygninger, som energirammen er lavet for.
 - Den tilførte VE i form af solceller er altså blot en teknisk beregning.

Hvorfor er det relevant at være opmærksom på energirammen

- Nybyggeri med indregnet VE i form af solceller kan bidrage til individuelle aftag, hvormed lejernes årlige acontoudgifter reduceres væsentligt – Stil krav i byggeprogram fra start
- Eksempelberegning for 50 boliger med og uden individuelle aftag af VE:

Forventede udgifter og besparelser					
Uden individuelle aftag af VE			Med individuelle aftag af VE		
Forventet årlig udgift uden individuelle aftag af VE på 20 kWp for 50 boliger	-56.982	Kr./år	Forventet årlig besparelse med individuelle aftag af VE på 20 kWp for 50 boliger inkl. udgift til ekstern leverandør af elregnskaber	34.733	Kr./år
Forventet årlig udgift uden individuelle aftag af VE på 20 kWp for 50 boliger	-56.982	Kr./år	Forventet årlig besparelse med individuelle aftag af VE på 20 kWp for 50 boliger inkl. udgift til håndtering af elregnskaber ved administration	44.183	Kr./år

Forudsætninger til eksempelberegning i Excel kan eftersendes