

Nu træder de i kraft: Danmark har verdens skrappeste energikrav til vinduer.

Fra 1. januar 2021 er det slut med at sætte vinduer i helårshuse, hvis vinduerne bortleder mere varme fra boligen, end de optager gennem solens stråler. Kravene, som allerede er indskrevet i Bygningsreglementet, har været undervejs i et årti og gælder for både nybyg og ved vinduesudskiftninger. Vinduesbranchen er nu klar med produkter, der matcher både de skrappe krav og hele den varierede, danske facadearkitektur.

Afgiver dine vinduer mere varme fra boligen, end de optager fra solens stråler? Hvis vinduerne er mere end 10 år gamle er svaret sandsynligvis: Ja! 40 % af Danmarks samlede energiforbrug går til bygninger, og en stor del af energien forsvinder ud af dårligt isolerede vinduer igen.

Men efter 1. januar 2021 skal alle nye vinduer i både nybyg og til renovering leve op til de nye energikrav – formentlig verdens skrappeste – i Bygningsreglementet. Kort fortalt må vinduerne ikke bortlede mere varme fra boligen end de optager gennem solens stråler.

75 procent bedre vinduer på 10 år

I et samarbejde med myndighederne har vinduesbranchen siden 2009 forbedret minimumskravene til nye vinduers energimæssige ydeevne hele tre gange med 25 procent hver gang. Til januar sker det for tredje gang, men eftersom branchen har været med til at sætte ambitionsniveauet, er det ikke noget, der kommer bag på vinduesproducenterne: Produkterne er klar.

”Vores medlemmer har siden 2009 haft et skarpt fokus på at præstere en forbedring af vinduernes energimæssige ydeevne med de 75 procent, som vi aftalte med Energistyrelsen dengang. Det er der ikke mange andre brancher eller produktgrupper, som kan præstere,” lyder det fra Johnny H. Jensen, direktør i brancheforeningen VinduesIndustrien.

Gennem ambitiøs og intens produktudvikling er det lykket at få alle vinduestyper med, så vinduesproducenterne i dag kan tilbyde vinduer, som svarer til Energiklasse A, indenfor alle materialetyper og ikke mindst alle designs fra den danske facadearkitektur.

”Det har hele tiden været afgørende for vores medlemmer, at man fortsat skal kunne købe vinduer i alle de foretrukne materialer og udformninger, men at vinduerne også kan leve op til de meget skrappe energikrav. Og det er lykkedes, oveni at der er blevet udviklet helt nye måder at konstruere vinduer på, som vi slet ikke kendte for bare 20 år siden, men som passer til en stor del af byggeriet fra anden halvdel af 1900-tallet,” tilføjer branchedirektøren.

Nu gælder de nye regler

Den 1. juli trådte de nye regler i kraft. Det skete med en ændringsbekendtgørelse til Bygningsreglementet (BR18) og en overgangsperiode på 6 måneder, som udløber den 1. januar. Herefter er det altså slut med at montere vinduer svarende til energiklasse B, medmindre det er i sommerhuse eller bygninger, der ikke er omfattet af bygningsreglementet – fx en fredet bygning.

Overgangsperioden fra 1. juli til 31. december har gjort det muligt at færdiggøre de projekter, som allerede var i støbeskeen, og hvor der er valgt en vinduesløsning, som svarer til energimærke B.

”VinduesIndustrien i Danmark har været igennem en stor omstilling over de sidste år og har formået at udvikle og producere vinduer med meget høj energimæssig ydeevne. Der er foregået en stor produktudvikling frem mod indførelsen af sidste trin i kravene her i 2020,” konstaterer chefkonsulent i Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, Niels Bruus Varming, som er den, der har ansvaret for Bygningsreglementet i styrelsen.

Besparelser på 1 tons CO₂ og tusinder af kroner

En vinduesudskiftning i dag er for de fleste boligejeres vedkommende lig med en markant reduktion af boligens energjudgifter, som gerne skrumper med flere tusinde kroner om året. Ofte rykker boligen samtidig en hel energiklasse op på energimærkningsskalaen, hvilket sætter et pænt aftryk på en fremtidig salgspris eller vurdering. Faktisk viser beregninger, at op mod 100 procent af investeringen i nye vinduer kommer igen på salgsprisen af boligen. Og målt på CO₂-udslip kan der spares helt op mod 1 tons CO₂ pr. bolig, hvis gamle vinduer skiftes ud med nye.

”Folketinget har vedtaget en ambitiøs målsætning om at Danmark skal reducere sin CO₂-udledning med 70 procent frem mod 2030 og være energieutral senest i 2050. Eftersom bygninger står for omkring 40 procent af energiforbruget i Danmark, kan nye vinduer være med til at gøre en stor forskel,” siger Johny H. Jensen, og peger på EU’s anbefalinger om at få sat skub i bygningsrenoveringer, herunder vinduesudskiftninger.

I øjeblikket bliver under 1 procent af den danske bygningsmasse hvert år energirenoveret, til trods for at EU's Bygningsdirektiv anbefaler en renoveringsrate på omkring 3 procent. Og potentialet i Danmark er enormt: Ud af de ca. 52 mio. m² vinduer, som sidder i danske boliger, kan ca. 70 procent udskiftes til mere energieffektive vinduer med et besparelspotentiale på svimlende 4.327 GWh om året.


”Det er groft sagt vinduer fra før årtusindskiftet, der ved en udskiftning kan spare boligejeren eller lejeren for mange udgifter og klimaet for et unødvendigt varmeforbrug,” siger Johny H. Jensen, idet langt størsteparten af vinduer fra før årtusindskiftet har en energiydeevne svarende til energimærke C eller endnu ringere.

Glasset er ikke nok

De nye energiforbedrede vinduer vil ofte være med ruder i tre lag glas. Men det er ikke den eneste opgradering, vinduerne har fået. Mange af de nye vinduer er også konstrueret med isolerende materiale i profilerne, hvilket også forbedrer vinduets energiydeevne.

”For bare ti år siden kunne det i visse tilfælde betale sig at skifte ruden alene, hvis man ville forbedre sin boligs energiforbrug. Det kan det ikke i dag, hvor en rudeudskiftning vil resultere i at vinduet svarer til energimærke D – altså langt under dagens standard,” fortæller Johny H. Jensen.

”Der er simpelthen foretaget så mange forskellige konstruktive tiltag, at de gamle rammer og karme er energiteknisk forældede. Dels vil de ikke kunne bære de nye 3-lags ruder, som er produceret på højteknologiske anlæg, og dels betyder nye og bedre metoder til indbygning af ruden at der for flere modeller vedkommende er tilføjet et eller flere ekstra tætningsplaner, som yderligere begrænser varmetabet,” uddyber han og slutter:

”2021 bliver på mange måder en milepæl for foreningens medlemsvirksomheder, som gennem et målrettet udviklingsarbejde nu kan tilbyde produkter som kan medvirke til at Danmark kan opfylde klimaambitionen om at blive et meget energieffektivt samfund.” 

Nye lovkrav til vinduer og døre i nybyggeri og ved udskiftninger gældende fra 1. januar 2021

- **Vinduer og glasfacader:** Lovkravet skærpes fra $E_{ref} \geq -17$ til ≥ 0 kWh/m² pr. år.
- **Ovenlysvinduer og glastage:** Lovkravet skærpes fra $E_{ref} \geq 0$ til $\geq +10$ kWh/m² pr. år.
- **Yderdøre med glas:** Lovkravet skærpes fra $E_{ref} \geq -17$ til ≥ 0 kWh/m² eller $U_w \leq 1,5$ til $\leq 1,0$ W/m²K.
- **Yderdøre uden glas:** (pladedør): Lovkravet skærpes fra $U_w \leq 1,4$ til $\leq 0,8$ W/m²K.
- **Skyde- og foldedøre:** Lovkravet skærpes fra $U_w \leq 1,5$ til $\leq 1,0$ W/m²K, Alternativt en energibalance, E_{ref} , på ≥ 0 kWh/m² pr. år.

For vinduer, glasfacader, ovenlys, glastage er lovkravet gældende for elementer i referencetørrelsen 1,23 x 1,48 m. For yderdøre 1,23 m x 2,18 m. For skyde- og foldedøre 2,50 x 2,18 m, i en udformning med henholdsvis 2- og 3 fag.

Lydglas og andre funktionsglas kan fortsat anvendes, hvis referencevinduet opfylder kravet til energibalancen. Der kan også vælges glas med en lavere solvarmetransmittans (g- værdi), hvis der kan påvises en energibesparelse ved det.

Formlen for beregning af energibalancen E_{ref} for vinduer og yderdøre med glas og tagvinduer er forskellige.

Fortalt med tal

- 75 % er minimumskravet til vinduers energiydeevne strammet på 10 år
- 1 tons CO² om året kan typisk spares pr. bolig ved en vinduesudskiftning
- 40 % af Danmarks samlede energiforbrug anvendes til bygninger. Heraf ryger en stor del ud af utætte/dårligt isolerede vinduer
- Mindst 70 % af vinduerne i Danmark er energiteknisk forældede
- 4.327 GWh kan spares ved at udskifte 37.4 mio. m² utidssvarende vinduesareal
- 60-100 % af prisen på nye vinduer kommer igen i form af øget salgspris eller vurdering af boligen
- 3 % af bygningsmassen bør ifølge EU energirenoveres årligt
- 1 % eller mindre af bygningsmassen i Danmark energirenoveres årligt
- 0 er kravet til nye vinduers energibalance: Der må ikke slippe mere varme ud, end der kommer ind

Kort om DVV og VinduesIndustrien

VinduesIndustrien er en dansk brancheforening for vinduesproducenter med produktion i Danmark og udlandet. Foreningens 46 medlemsvirksomheder tegner sig for mere end 90 procent af omsætningen af vinduer i Danmark. Foreningen har sit eget kvalitets- og garantimærke, DVV (Dansk Vindues Verifikation). DVV-mærket dokumenterer, at virksomhedens produkter opfylder en lang række kvalitetskrav til materialer og konstruktioner. Alle virksomheder i ordningen bliver certificeret og kontrolleret af et uvildigt certificeringsorgan.

For yderligere kommentarer kontakt:

Johny H. Jensen

Direktør, VinduesIndustrien

jhj@vinduesindustrien.dk

5121 2419

Link til billeder:

<https://www.vinduesindustrien.dk/index.php?id=3326>