# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sønderskovbakken 32
8581 Nimtofte

---

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 4. juli 2020
Til den 4. juli 2030.

Energimærkningen er udført
uden bygningsgennemgang

Energimærkningsnummer 311447978

Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKNING AF NYERE BYGNINGER

I denne rapport beskrives bygningens energimærke og forslag til forbedring af bygningens energimæssige tilstand.

Nyere bygninger har generelt en høj energistandard. Derfor er der typisk ikke mange rentable energibesparelser der kan gennemføres uden at der samtidig skal gennemføres en ombygning eller renovering. Energimærkningen af bygninger, der er mindre end 25 år gamle, kan derfor gennemføres uden et besøg af en energikonsulent. Energimærkningen af bygningerne baseres i stedet på oplysninger fra BBRregistret og fra bygningsejeren.

Ejeren af denne bygning har underskrevet en tro og loveerklæring på, at der ikke er gennemført bygningsændringer, der forringer bygningens energimæssige tilstand, og at bygningen derfor svarer til en gennemsnitsbygning fra samme årstal og med samme forsyningsform.

Med venlig hilsen

Laurits Lykke Jensen

**Botjek A/S**
Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

# FORSLAG TIL ENERGIBESPARELSER

Forslagene til energibesparelser er baseret på, hvad der er normalt er rentabelt at gennemføre ved ombygning af tilsvarende bygninger. Der kan derfor være forslag, der ikke svarer eksakt til den aktuelle bygning. Bemærk, at der er energibesparelser, der i følge bygningsreglementet skal gennemføres i forbindelse med vedligeholdelse eller ombygninger.

### TAG OG LOFT

Bygningens loft- og tagkonstruktioner antages isoleret med højst 200 mm mineraluld eller anden tilsvarende isolering.

### FORBEDRING VED RENOVERING

Ved vedligeholdelse af tagkonstruktionen vil det normalt være rentabelt, at efterisolere til 300 mm isolering.

Bygningsreglementet BR18 indeholder krav om, at tagkonstruktionen efterisoleres i forbindelse med vedligeholdelse, hvis foranstaltningen er rentabel, hvilket den ofte vil være.

Ved udskiftningen af tagkonstruktionen, skal der ifølge BR18's vejledning "Ofte rentable konstruktioner" efterisoleres til 300 mm.

I længden betaler det sig at efterisolere til lavenerginiveau (400 mm isolering), når der alligevel skal renoveres.

Hvis der er adgang til loftrum hvor isoleringen kan ses, f.eks. gennem loftlem
Læs hvordan loftrum kan efterisoleres i pjecen "Energiløsning: Efterisolering af loft"

Hvis der er skunkrum
(Betegnelsen benyttes om et uudnyttet tagrum med trekantet tværsnit langs den nederste del af de skrå vægge i bygninger med udnyttet tagetage)
Læs mere om hvordan skunkrum kan efterisoleres i pjecen "Energiløsning: Efterisolering af skunk"

Hvis der er skråloft
Læs mere om hvordan skrålofter kan efterisoleres inde fra eller ude fra i pjecerne "Energiløsning: Efterisolering af skråvæg/loft til kip udefra" eller "Energiløsning: Efterisolering af skråvæg/loft til kip – indefra"

Hvis der er fladt tag
Læs mere om hvordan fladt loft kan efterisoleres i pjecen "Energiløsning: Efterisolering af fladt tag"

Energiløsningerne findes på Videncenter for energibesparelser i bygninger, www.byggeriogenergi.dk - Tag og loft.

### VINDUER, DØRE OVENLYS MV.

Bygningens vinduer, glasdøre og ovenlys har 2 eller 3 lag glas.

### FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af vinduer eller vinduesglas
Vinduer med begyndende tegn på råd eller andre tegn på nedbrydning, bør udskiftes til nye vinduer med energiruder. Hvis vinduesrammen er i god stand anbefales en udskiftning af glasset med energiruder. Udskiftning af vinduer til lavenerginiveau giver den bedste økonomi på lang sigt. Lavenerginiveau er energimærke A og B. Se skalaen herunder.

Ved udskiftning til nye vinduer er der krav i bygningsreglementet BR18 til de nye vinduer. Vinduerne skal minimum have energimærke B på den nye energimærkningsskala , svarende til et energitilskud på mere end – 17 kWh/år. Energimærket er en indikator for hvor meget varmetab der kommer fra vinduer og hvor meget varmetilførsel via solen der kommer ind gennem vinduerne. Varmetab minus varmetilskud kaldes vindues energibalance, eller vinduets

energitilskud.

Det anbefales derfor at overveje mere effektive vinduer svarende til
Energimærke B, energitilskud (Eref) større end -17 kWh/m² pr. år
Energimærke A, energitilskud (Eref) større end 0 kWh/m² pr. år

Læs mere om udskiftning af vinduer i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termovinduer"
Læs mere om udskiftning af glasset i vinduerne i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termoruder"

Energiløsningerne findes på Videncenter for energibesparelser i bygninger, www.byggeriogenergi.dk – Facade.

## VARMEANLÆG

Bygningen opvarmes med el, og der er ikke installeret varmepumpe.

## FORBEDRING VED RENOVERING

Når bygningen opvarmes med el, bør det overvejes at opvarme bygningen via en varmepumpe. Det anbefales enten at anvende jordvarme eller luft/vand varmepumpe. Begge løsninger kræver at der installeres et centralvarmeanlæg med enten radiatorer eller gulvvarme. En kombination af gulvvarme/radiatorer er også godt. Anvendes radiatorer skal det sikres at disse er så store at varmepumpens effektivitet er maksimal.

Jordvarme
Det kan være en god idé at installere jordvarme – også kaldet en væske-vandvarmepumpe. En væske-vandvarmepumpe optager den solenergi, der er lagret i jorden via en jordvarmeslange, som graves ned på grunden. Varmepumpen bruger el, men den overfører meget mere energi til huset end den el, den bruger.

Der er en række faktorer der er vigtige at kende for at vide om bygningen er egnet til jordvarme. For det første skal der være et tilstrækkeligt stort haveareal til nedgravning af jordslanger. Derudover har det betydning om bygningen har gulvvarme, eller hvordan centralvarmeanlægget er, og hvor store radiatorerne er. Disse faktorer og varmepumpens årsnyttevirkningsgrad giver en rettesnor for om det er en god løsning at konvertere til jordvarme.

Varmepumpens normeffektfaktor (også kaldet normeffektivitet eller årsnyttevirkning) skal ifølge BR10 fra 2012 leve op til særlige krav til energieffektivitet

Luft-vand varmepumpe
Det kan også overvejes, at installere en luft-vandvarmepumpe, der optager varme fra luften, og overfører den til det varme vand, der opvarmer huset, og det varme brugsvand.

Læs mere om konvertering til naturgas eller varmepumpe.
Energistyrelsen har en hjemmeside med oplysninger og råd om energibesparelser og konvertering: www.sparenergi.dk.

Videncenter for Energibesparelser har en hjemmeside med energiløsninger, www.byggeriogenergi.dk, se under Varmeinstallation.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver overblik over de energimæssige forbedringer, som typisk vil være rentable at gennemføre, når bygningen renoveres eller bygges om.

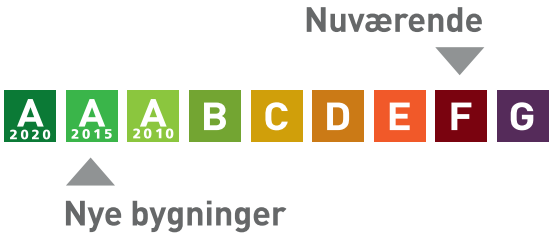
Mærkningen bygger på analyser af nyere bygninger og svarer derfor til, hvad der gælder for en gennemsnitsbygning fra samme opførelsesår og med samme varmeforsyning.

Energistyrelsen

## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.



# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Sønderskovbakken 32 - 001**

Adresse .....Sønderskovbakken 32, 8581 Nimtofte
BBR nr.....706-020008-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår .....1995
Varmeforsyning.....Elovne, elpaneler
Boligareal i følge BBR .....128 m²

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

## FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

**Botjek A/S**
Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent
Laurits Lykke Jensen

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk