

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Kalbyrisvej 2A

4700 Næstved



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. april 2018

Til den 5. april 2028.

Energimærkningsnummer 311306554



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

# 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 et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



### Årligt varmeforbrug

2.394,5 m <sup>3</sup> naturgas	17.337 kr
347 kWh elektricitet	763 kr
Samlet energiudgift	18.100 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	5,60 ton

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

### Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Skråvægge skønnes med lidt isolering og kvisten skønnes uden isolering, jf. registrering.		
<b>FORBEDRING</b> Udvendig isolering af skråvægge og kviste med 400 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages og eksisterende isolering fjernes. Der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	75.000 kr.	3.100 kr. 0,94 ton CO <sub>2</sub>

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Facaderne er udført med tegl uden isolering eller hulmur der er stedvist monteret bløde pader på den indvendige side, jf. registrering.		
<b>FORBEDRING</b> Udvendig facade isolering med 200 mm isolering (eller til U-værdi på ca. 0,2) på massive ydervægge, som afsluttes med en pudsløsning. Vinduerne, sålbænke mm. skal muligvis flyttes med ud i facaderne.	135.000 kr.	7.000 kr. 2,16 ton CO <sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer og udvendige døre med glas er dels monteret med 1 lag glas, 1 lag glas plus 1 lag glas i forsatsrammer eller 2 lags termoruder, jf. registrering.		
<b>FORBEDRING</b> Udskiftning af vinduer og udvendige døre med 1 lag glas, 1 lag glas plus 1 lag glas i forsatsrammer eller termoruder til nye med 3 lags lavenergiruder.	50.000 kr.	1.800 kr. 0,54 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk skønnes udført enten uden eller med kun lidt isolering jf. registrering/udførelses tidspunktet.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.100 kr. 0,31 ton CO <sub>2</sub>

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation i hele huset, som regnes øget jf. Energistyrelsens vejledning.		

## VARMEANLÆG

<b>Varmeanlæg</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>KEDLER</b> Huset forsynes og opvarmes med naturgas, via en kondenserende Vailiant kedel, med indbygget cirkulationspumpe og et centralvarmeanlæg .Kedlen er placeret i tilstødende rum.jf. Registrering.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe eller solvarmeanlæg i eller på bygningen. Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere varmepumpe eller solvarmeanlæg, bla. pga. Af at centralvarmeanlægget er dimensioneret til forholdsvis høj fremløbstemperatur, samt der er allerede installeret kondenserende naturgaskedel i bygningen.		
<b>Varmefordeling</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Opvarmning af huset sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.		
<b>VARMERØR</b> Varmerør som er placeret i tilstødende bygning/rum er dels uden isolering dels isoleret med ca. 20-30 mm jf. registrering.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering/ekstra isolering af varmerør med op til 50 mm.	6.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På centralvarmeanlægget og indbygget i kedlen, uden adgang til dataplade, skønnes en automatisk spare cirkulationspumpe med en maks effekt på ca. 35 W. jf. udførelsestidspunkt.		
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatventiler på radiatorer og varmeanlægget skønnes stoppet om sommeren, jf registrering.		

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt vand produceres i 60 l præisoleret Metro varmtvandsbeholder og varmtvandsanlægget er udført uden cirkulation/pumpe jf. registrering.

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere solceller, derfor indgår sådant forslag ikke i energimærket.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som række, kæde- eller dobbelthus, opført i 1920.

Bygningens placering på energimærke-skalaen er erfaringsmæssigt mindre god for bygninger af denne type og alder.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan energi konsulenter vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og beregne omfanget af eventuelle tilskudsytelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Eventuelle forslag kræver en nærmere undersøgelse / projektering / dimensionering , samt yderligere detaljeringer - af det enkelte fagområde.

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning og tegningsmateriale til beregning af arealer.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>				
Loft	Udvendig efterisolering af skråvægge med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering og Udvendig efterisolering af kvistflunke med 300 mm	75.000 kr.	410,9 m <sup>3</sup> Naturgas 22 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	135.000 kr.	951,8 m <sup>3</sup> Naturgas 39 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer, Udskiftning af eksisterende vinduer, Udskiftning af eksisterende yderdøre og nye fuger	50.000 kr.	238,2 m <sup>3</sup> Naturgas 13 kWh Elektricitet	1.800 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	6.000 kr.	62,7 m <sup>3</sup> Naturgas 3 kWh Elektricitet	500 kr.



## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>			
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	137,3 m <sup>3</sup> Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.100 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Kalbyrisvej 2A, 4700 Næstved

Adresse .....	Kalbyrisvej 2A, 4700 Næstved
BBR nr .....	370-15754-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår .....	1920
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	84 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	84 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	30 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

#### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

#### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

#### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....	7,24 kr. per m <sup>3</sup>
Elektricitet til opvarmning .....	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,20 kr. per kWh

Alle priser er vejledende og inklusiv moms.

#### FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) 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.bedrebolig.dk](http://www.bedrebolig.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600399  
CVR-nummer 35028609

### Godt Byggeri ApS

Rubingangen 60, 2300 København S

godtbyggeri@yahoo.dk  
tlf. 20150642

Ved energikonsulent  
Michael 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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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  
Energimærkningsnummer 311306554

Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Kalbyrisvej 2A  
4700 Næstved



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. april 2018 til den 5. april 2028

Energimærkningsnummer 311306554