

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Fælleshus

Boligselskabet Trollebo afd. 34-06

Nygårdsvej 187

4700 Næstved



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. maj 2016

Til den 17. maj 2026.

Energimærkningsnummer 311176803



Energistyrelsen

# 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 A2010



### Årligt varmeforbrug

14,18 MWh fjernvarme	12.318 kr
Samlet energiudgift	12.318 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	2,00 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> Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.  Skrålofter er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af loftsrumsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		300 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 3.540A.		
<b>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Vægge mod uopvarmet loftsrumsrum er udført som let konstruktion med beklædning indvendig. Konstruktionen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer & døre er monteret med 2 lags termorude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af vinduer & yderdøre til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude med varm kant.		2.000 kr. 0,52 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Massiv isoleret yderdør.		

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er udført af beton med strøgulve. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 5.581A.  Terrændæk i teknikrum, vaskeri og toiletter er udført af beton med slidlag. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 5.582B.		

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Der er mekanisk udsugning som er i konstant drift fra, køkken, toiletter og lille møderum. Der er naturlig ventilation i den resterende del af bygningen. Der er yderligere mulighed for mekanisk udsugning i mødesalen via regulering placeret i salen. Der er i energimærket regnet med naturlig ventilation i mødesalen, da det antages at man benytter denne udsugning til at fjerne overtemperatur i lokalet. Boxventilatorer af typen Exhausto BESF180-4-1 er placeret på loftet. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEPUMPER</b></p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.</p>		
<p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.</p>		
<p><b>Varmefordeling</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b></p> <p>På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna3 pumpe med en effekt på 630 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.</p>		
<p><b>AUTOMATIK</b></p> <p>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.</p>		

## VARMT VAND

### Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> Der er medregnet et gennemsnitligt forbrug af varmt brugsvand for erhverv på 100 l årligt per m <sup>2</sup> opvarmet erhvervsareal.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.		

## EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Fællessal - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder og manuel dæmp.</p> <p>Fælles vaskeri - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>Køkken - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Toiletter - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.</p> <p>Mødelokale - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Fællessal - Udskiftning af glødepærer til 8,5W LED.</p>	1.000 kr.	1.900 kr. 0,64 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Mødelokale - Udskiftning af glødepærer til 8,5W LED.</p>	100 kr.	200 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Toiletter - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.</p>	200 kr.	200 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Fælles vaskeri - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye lysstofarmaturer med højfrekvente forkoblinger.</p>	2.800 kr.	300 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Køkken - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye lysstofarmaturer med højfrekvente forkoblinger</p>	2.100 kr.	200 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLCELLER</b></p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p>		2.600 kr. 1,55 ton CO <sub>2</sub>

Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg på sydvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 16 m<sup>2</sup>. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:  
BBR bygning 12: Nygårdsvej 187

Bygningen er opført i 1996

Der er indhentet tegningsmateriale ved Næstved Kommune for bestemmelse af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner samt til anvendelse for opmåling.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Opmåling er udført efter tegningsmateriale og stikprøve målinger på stedet.

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til fælleshuset samt fælles teknikrum placeret i fælleshuset.

Ud fra data aflæst på fjernvarmemåler er der beregnet en gennemsnitlig afkøling for Nygårdsvej 130-187 på 37 °C siden seneste målerudskiftning.

I henhold til håndbogen for energikonsulenter, er der antaget en ugentlig brugstid på 45 timer for fælleshuset. Afviger den aktuelle brugstid fra det i energimærket antaget, har det betydning for besparelsesforslagene.

Da de tekniske anlæg er fælles for Nygårdsvej 130-187 er de tekniske installationer m.m. delt ud efter opvarmet areal.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag.



## 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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>El</b>				
Belysning	Fællessal - Udskiftning af glødepærer til LED	1.000 kr.	-0,58 MWh Fjernvarme 1.095 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Belysning	Mødelokale - Udskiftning af glødepærer til LED	100 kr.	-0,05 MWh Fjernvarme 86 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Toiletter - Udskiftning af glødepærer til LED	200 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 74 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Fælles vaskeri - Udskiftning af armaturer	2.800 kr.	-0,06 MWh Fjernvarme 119 kWh Elektricitet	300 kr.

Belysning	Køkken - Udskiftning af armaturer	2.100 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 80 kWh Elektricitet	200 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>			
Loft	Efterisolering af loftsrum	0,58 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer & yderdøre	3,67 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	2.000 kr.
<b>El</b>			
Solceller	Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg	1.516 kWh Elektricitet 817 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.600 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Nygårdsvej 187, 4700 Næstved

Adresse .....	Nygårdsvej 187, 4700 Næstved
BBR nr .....	370-27545-12
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår .....	1996
År for væsentlig renovering .....	2005
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	183 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	124 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2010

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Arealet af bygningen er i BBR-ejermeddelelsen noteret til 183 m<sup>2</sup> hvor det faktiske areal er 124 m<sup>2</sup>.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme .....	526,50 kr. per MWh
	4.851 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Elprisen er fastsat til svarende til landsgennemsnittet.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer 600171

CVR-nummer 35128417

### Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

[ramboll@ramboll.dk](mailto:ramboll@ramboll.dk)

tlf. 51611000

Ved energikonsulent

Jesper Ascanius Kirk

## 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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:

Energimærkningsnummer 311176803

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Fælleshus  
Boligselskabet Trollebo afd. 34-06  
Nygårdsvej 187  
4700 Næstved



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. maj 2016 til den 17. maj 2026

Energimærkningsnummer 311176803