

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Skellet 21B

4700 Næstved



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. juli 2019

Til den 4. juli 2029.

Energimærkningsnummer 311386882



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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



### Årligt varmeforbrug

12.201 Liter fyringsgasolie	141.776 kr
5.274 kWh elektricitet	11.075 kr
Samlet energjudgift	152.851 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	33,82 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, 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
<p><b>LOFT</b> Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum 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.</p>	353.300 kr.	24.300 kr. 5,56 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FLADT TAG</b> Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af</p>	31.500 kr.	1.000 kr. 0,22 ton CO <sub>2</sub>

efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

## Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i kantinen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.</p> <p>Ydervægge ved kontorene er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	16.700 kr.	11.700 kr. 2,69 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Vægge mod uopvarmet hal består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	120.100 kr.	12.000 kr. 2,75 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Letvæg mod haller er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Letvæg mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.</p>		400 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant, dog er der enkelte vinduer med 1 lags ruder og nogle med forsatsrude.		
<b>FORBEDRING</b> Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	211.900 kr.	9.400 kr. 2,17 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Massiv yderdør er uisoleret.  Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.  Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.  Massive yderdør mod uopvarmet rum er uisoleret.  Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.		
<b>FORBEDRING</b> Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	17.600 kr.	1.400 kr. 0,30 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	30.600 kr.	1.700 kr. 0,38 ton CO <sub>2</sub>

<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Terrændæk i kantinen/ festlokalet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p><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.</p>		22.300 kr. 5,11 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.</p> <p>Gulv mod uopvarmet fyrrum kælder, beton med trægulv er isoleret med 30 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	47.300 kr.	11.500 kr. 2,62 ton CO <sub>2</sub>
<b>Ventilation</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VENTILATION</b> Naturlig ventilation Luftskifte: 0,9 l/s/m<sup>2</sup> Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016</p>		

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEANLÆG</b> Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i kantinen/ festlokalet.		
<b>KEDLER</b> Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårligt isoleret kedel. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Der er tvivl om fyret virker.		
<b>FORBEDRING</b> Der foreslåes at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler.	50.000 kr.	42.700 kr. 26,32 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumper, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumperne supplerer værkstedet, systuen og kantinen/ festlokalet med varme		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke lavet forslag til solvarme da det vurderes at være urentabelt.		
<h3 style="color: #008000;">Varmefordeling</h3>		
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er monteret kalorifere i nogle af lokalerne.		
<b>VARMERØR</b> Varmør er udført som stålrør. Varmørerne er isoleret med 20 mm isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.400 kr.	1.300 kr. 0,26 ton CO <sub>2</sub>

<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering.		
<b>FORBEDRING</b> Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	9.000 kr.	1.600 kr. 0,15 ton CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		



## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	1.900 kr.	400 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	7.800 kr.	600 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b> I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Smedegaard, type Perfecta vario 25V. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.</p>		200 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.</p> <p>Varmt brugsvand produceres i 50 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering.</p>		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Belysning i ejendommen består af T8 armaturer med konventionelle forkoblinger hvor nogle få er med LED og med E27 glødepære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
<b>FORBEDRING</b> Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	157.000 kr.	19.100 kr. 0,47 ton CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 140 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.		17.200 kr. 4,61 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Alle priser skal betragtes som vejledende. Det skal anbefales, at indhente tilbud før forslåede arbejder igangsættes. Alle forslag til forbedringer, samt forslag til vedvarende energi, skal undersøges nærmere og det kan blive nødvendigt, at udføre destruktive indgreb i klimaskærmen, før beslutning om udførsel af foreslåede arbejder igangsættes

Årligt abonnement for salg af el, bør undersøges, nærmere idet dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen

Der er tvivl om olieledlen virker.

Der er fjernet ført ind i bygningen i laget mod vest.

## 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	Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	353.300 kr.	2.059 Liter Fyringsgasolie 136 kWh Elektricitet	24.300 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	31.500 kr.	80 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	16.700 kr.	997 Liter Fyringsgasolie 50 kWh Elektricitet	11.700 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	120.100 kr.	1.021 Liter Fyringsgasolie 52 kWh Elektricitet	12.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	211.900 kr.	805 Liter Fyringsgasolie 18 kWh Elektricitet	9.400 kr.

Yderdøre	Udskiftning af yderdør	17.600 kr.	113 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	30.600 kr.	143 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	47.300 kr.	973 Liter Fyringsgasolie 47 kWh Elektricitet	11.500 kr.

### Varmeanlæg

Kedler	Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	50.000 kr.	12.201 Liter Fyringsgasolie -100,00 MWh Fjernvarme 223 kWh Elektricitet	42.700 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	10.400 kr.	91 Liter Fyringsgasolie 91 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	9.000 kr.	752 kWh Elektricitet	1.600 kr.

### Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.900 kr.	23 Liter Fyringsgasolie 20 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	7.800 kr.	39 Liter Fyringsgasolie 56 kWh Elektricitet	600 kr.

## El

Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	157.000 kr.	-825 Liter Fyringsgasolie 13.618 kWh Elektricitet	19.100 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>			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering	33 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	1.892 Liter Fyringsgasolie 120 kWh Elektricitet	22.300 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>			
Varmtvandspumper	Ny on/off-styret cirkulationspumpe	61 kWh Elektricitet	200 kr.
<b>El</b>			
Solceller	Montage af nye solceller	8.187 kWh Elektricitet 15.204 kWh Elektricitet overskud fra solceller	17.200 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Skellet 21B, 4700 Næstved

Adresse .....	Skellet 21B, 4700 Næstved
BBR nr .....	370-27152-33
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Bygning til lager (323)
Opførelsesår .....	1955
År for væsentlig renovering .....	1961
Varmeforsyning .....	Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme .....	Elvarme
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	1702 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	785 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	135 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	B
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 registrerede opvarmede etageareal er mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejersmeddelelsen. Det skyldes at kaloriferene i lageret er demonteret.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie .....	11,62 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning .....	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,10 kr. per kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

### 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk) 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 600542  
CVR-nummer 39857626

### **Energimanden ApS**

Søndervej 83, 5700 Svendborg  
[www.energimanden.dk](http://www.energimanden.dk)  
[sone@energimanden.dk](mailto:sone@energimanden.dk)  
tlf. 42796463

Ved energikonsulent  
Søren Nedergaard

## 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. 1027 af 29. august 2017 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

Energimærkningsnummer 311386882



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

# Energimærke

Skellet 21B  
4700 Næstved



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. juli 2019 til den 4. juli 2029

Energimærkningsnummer 311386882