

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Drosselvej 11

6100 Haderslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. november 2018

Til den 25. november 2028.

Energimærkningsnummer 311348522



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra 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 CO₂ 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 D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Beregnet varmeforbrug per år:

2.504,5 m ³ Naturgas	19.159 kr
Samlet energjudgift	19.159 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,62 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 CO₂-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
LOFT Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	14.946 kr.	1.398 kr. 0,41 ton CO ₂
LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	42.353 kr.	1.221 kr. 0,36 ton CO ₂

LOFT

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 50 mm isolering ved hanebånd. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Loftlem er placeret på 1. sal og er uisolert. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionens opbygning.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

FORBEDRING

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Loftlem udskiftes med ny præfabrikeret loftslem.

14.528 kr.

982 kr.
0,29 ton CO₂**LOFT**

Skunklemme er uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionens opbygning.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

FORBEDRING VED RENOVERING

Skunklemme udskiftes med nye præfabrikeret lemme.

118 kr.
0,03 ton CO₂**Ydervægge**

Investering

Årlig
besparelse**MASSIVE YDERVÆGGE**

Radiatorer er flere steder placeret i en radiatorniche i ydervæggen, som her er 1 sten massiv tegl, og uisolert disse steder. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

FORBEDRING

Det anbefales, at radiatorerne flyttes ind i rummene og at radiatornicherne opfyldes med ca. 50 mm isolering og herpå pladebeklædning.

6.526 kr.

810 kr.
0,24 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod vindfang er ½ sten massiv tegl, uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Efterisolering af væg mod vindfang indvendigt med 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	4.662 kr.	487 kr. 0,14 ton CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod kælder er ½ sten massiv tegl, uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv væg mod kælder indvendigt med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	3.435 kr.	372 kr. 0,11 ton CO ₂
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Let væg/trappe mod kælder er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere let væg/trappe mod kælder indvendigt med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	5.496 kr.	275 kr. 0,08 ton CO ₂
HULE YDERVÆGGE Ydervæg samt væg mod udestue er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på tegningsmateriale, og på attest på hulumursisolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

Stueplan:

Vinduet mod syd er med to-lags energirude.

Vinduet mod vest mod udestue er med tre-lags termorude, og det andet vindue mod vest er med to-lags energirude.

Vinduer mod øst er med to-lags termoruder.

Døre er med to-lags termoruder.

Den massive dør mod kælder er uisoleret.

1. sal:

Vinduet mod vest er med to-lags termorude. Øvrige vinduer er med to-lags energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer, som ikke er med energiruder, og døre til nye vinduer og døre med tre-lags energiruder.

Den massive dør mod kælder udskiftes til ny isoleret type.

1.377 kr.
0,40 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder er uisoleret baumadæk med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

28.800 kr.

1.838 kr.
0,54 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Vaillant EcoTech plus, årgang 2012. Kedlen er placeret i kælderen. Ved besigtigelsen forelå dokumentation for eftersyn af kedelanlæg i 2018.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er indregnet i prisen, skal dog nærmere vurderes af varmepumpeproducenten. Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvf. standard for varmepumper. I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder.		4.296 kr. 1,39 ton CO ₂
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i bad på 1. sal. Toilettrum er uden varmeinstallation.		

VARMERØR

Der er synlig rørføring i kældere.

Varmefordelingsrør i kældere er udført som 1/2" rør uden isolering, og som 3/4" rør isoleret med ca. 20 mm isolering.

Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af varmfeddelingsrør i kældere op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

400 kr.
0,12 ton CO₂

VARMEFDELINGSPUMPER

Installationen er med cirkulationspumpe, som er integreret i kedel. Pumpens data er ikke tilgængelig, hvorfor type og effekt er baseret på skøn og vurdering.

Pumpen vurderes at være til fordelerrør, og vurderes at være på 75W.

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur, og automatik til natsænkning.

Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Gulvvarmen er styret via returventil i bad.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i en ca. 60 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Valling, årgang 2012, og er placeret i kælderen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" rør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	223 kr.	196 kr. 0,06 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		2.758 kr. 3,75 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Facade med vindfang betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af skunk	14.946 kr.	9 kWh el 180,0 m ³ naturgas	1.398 kr.
Loft	Efterisolering af skråvæg	42.353 kr.	8 kWh el 157,3 m ³ naturgas	1.221 kr.
Loft	Efterisolering af loft og udskiftning af loftlem.	14.528 kr.	7 kWh el 126,4 m ³ naturgas	982 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af radiatornicher.	6.526 kr.	5 kWh el 104,5 m ³ naturgas	810 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod vindfang.	4.662 kr.	3 kWh el 62,7 m ³ naturgas	487 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af massiv væg mod kælder.	3.435 kr.	2 kWh el 48,2 m ³ naturgas	372 kr.

Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af let væg/trappe mod kælder.	5.496 kr.	2 kWh el 35,5 m³ naturgas	275 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	28.800 kr.	13 kWh el 236,4 m³ naturgas	1.838 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholdere	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer	223 kr.	1 kWh el 25,5 m³ naturgas	196 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
Bygning			
Loft	Udskiftning af skunklemme.	15,5 m ³ naturgas	118 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	9 kWh el 177,3 m ³ naturgas	1.377 kr.
Varmeanlæg			
Varmeanlæg	Konvertering til luft/vand-varmepumpe	381 kWh el -6.760 kWh elvarme 2.504,5 m ³ naturgas	4.296 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i kældere.	2 kWh el 51,8 m ³ naturgas	400 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.184 kWh el	2.758 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Drosselvej 11 - 001

Adresse	Drosselvej 11, 6100 Haderslev
BBR nr.....	510-004008-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Enfamiliehus
Opførelsesår	1948
År for væsentlig renovering.....	1985
Varmeforsyning.....	Naturgas (m ³)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	103 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	99 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	35 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	64 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2015

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1948 med et opvarmet areal på 99 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1985. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden ved vinduer, døre og vægge.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1947, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Udestuen er ikke medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter", da den er uopvarmet.

Kælder medregnes ikke i det opvarmede areal, fordi det opvarmede areal i kælderen er mindre end 10 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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 BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas7,65 kr. per m³

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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 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 Sønderjylland, Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg

www.botjek.dk

6400@botjek.dk

tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent

Lars Heise

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Drosselvej 11
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. november 2018 til den 25. november 2028

Energimærkningsnummer 311348522