

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enfamiliehus
Vesterled 51
8300 Odder



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. november 2017
Til den 17. november 2027.

Energimærkningsnummer 311284368



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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Mads Hoffbeck

factum2 as

Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk

tlf. 70255757

Mulighederne for Vesterled 51, 8300 Odder

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
<p>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</p> <p>Vægge mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Målt ved lodret væg i tagrummet.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Indvendig efterisolering i tagrummet med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende vindpap 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.</p>	5.700 kr.	200 kr. 0,06 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
<p>LOFT</p> <p>Loft mod vandret skunk er isoleret med mineraluld og efterfyldt med papiruld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodrette skunkvægge er isoleret med mineraluld og efterfyldt med papiruld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge er, hvor der er efterisoleret papiruld skønnet samlet isoleret med ca. 200 mm isolering. Forholdet skønnes hvor der fra loftsrummet har været adgang til skråvægsareal. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge oprindelige er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Skønnet hvor efterisolering ikke har været muligt i stuen.</p>		

<p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Hanebåndsloft er efterisoleret med papiruld og oprindeligt med mineraluld. Samlet isoleringslag er målt ved gangebro i tagrummet. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lofter i stor stue: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig reovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		<p>700 kr. 0,21 ton CO₂</p>

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
<p>VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag og flere fag. Vinduerne er monteret med udskiftede tolags energirude med kold kant i dele af boligen, energiklasse D. Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er oprindeligt monteret med trelags termorude med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget indeholder udskiftning af de vinduer som ikke er med energiruder: Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		<p>700 kr. 0,19 ton CO₂</p>

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en reovering eller vedligeholdelse.

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 B

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



Årligt varmeforbrug

19,91 MWh fjernvarme	14.372 kr
Samlet energiudgift	14.372 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,81 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 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
<p>LOFT</p> <p>Loft mod vandret skunk er isoleret med mineraluld og efterfyldt med papiruld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p> <p>Lodrette skunkvægge er isoleret med mineraluld og efterfyldt med papiruld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p> <p>Skråvægge er, hvor der er efterisoleret papiruld skønnet samlet isoleret med ca. 200 mm isolering. Forholdet skønnes hvor der fra loftsrummet har været adgang til skråvægsareal.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p> <p>Skråvægge oprindelige er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Skønnet hvor efterisolering ikke har været muligt i stuen.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Hanebåndsløft er efterisoleret med papiruld og oprindeligt med mineraluld. Samlet isoleringslag er målt ved gangebro i tagrummet.</p> <p>Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af lofter i stor stue:</p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		<p>700 kr. 0,21 ton CO₂</p>

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton med 75 mm hulrum. hulmur har oprindeligt været isoleret og er efterisoleret med papiruld. Ejer har forelagt attest. (udført i 2012) Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i gavle er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Målt ved lodret væg i tagrummet.</p>		
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering i tagrummet med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende vindpap 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.</p>	5.700 kr.	200 kr. 0,06 ton CO ₂
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag og flere fag. Vinduerne er monteret med udskiftede tolags energirude med kold kant i dele af boligen, energiklasse D. Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er oprindeligt monteret med trelags termorude med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget indeholder udskiftning af de vinduer som ikke er med energiruder: Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		700 kr. 0,19 ton CO ₂
<p>OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.</p>		

<p>YDERDØRE Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant. Terrassedør med enkeltfag, monteret med tolags energirude, energiklasse C. Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med sideparti foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		<p>200 kr. 0,06 ton CO₂</p>
<p>Gulve</p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk er skønnet udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader eller lign under betonen. Gulv i toiletrum er med gulvvarme i stueplan. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>LINJETAB Linjetab ved fundamenter. Linjetab ved fundamenter. Med gulvvarme ved toiletrum. Linjetav ved vinduer og døre i stueplan. Linjetab ved ovenlys. Linjetab ved vinduer og døre i let væg/gavle.</p>		
<p>Ventilation</p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p>VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlings og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.</p>		
<p>Internt varmetilskud</p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p>INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud for enfamiliebyggeri er fastsat jf. håndbogen for energikonsulenter.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Boligen opvarmes med fjernvarme. Der er regnet på varmepumpe. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne så høje, at investeringen ikke er rentabel i forhold til opvarmning med fjernvarme. Ligeledes kan der være tilslutningspligt i store dele af byområderne.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Boligen opvarmes med fjernvarme. Der er regnet på solvarme. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne så høje, at investeringen ikke er rentabel i forhold til opvarmning med fjernvarme. Ligeledes kan der være tilslutningspligt i store dele af byområderne.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i toiletrum og badeværelset.</p>		
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

<p>VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix placeret i bryggers.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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.	81.000 kr.	5.800 kr. 3,41 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse af ejendommen:

Ejendommen er fra 1977.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN ER:

Registrering på stedet.

BBR-meddelelse fra www.ois.dk af 13.11.2017.

Varmeafregning fra Odder fjernvarme for 2016.

Bemærk at programmet regner med 2017-priser på el, vand og varme.

Utilgængelige rum og forudsætninger:

Der var ikke adgang til og skunkrum ved besigtigelsen da skunkrum skønnes fyldt med isoleringsmateriale, isoleringsforhold her er derfor skønnet.

Ligeledes er der ikke foretaget destruktiv indgreb til kontrol af hulmursisolering. Dette er oplyst iflg. ejer og der er forelagt attest.

Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog ikke helt fyldestgørende, og konstruktionsopbygning og isoleringsstand er vurderet ud fra kendskab til byggeskik på opførelstidspunktet.

For retningsangivelse regnes nord mod stikvejen.

Det opvarmede areal er opmålt med lasermåler.

DET BEREGNEDE ENERGIMÆRKE ER C.

KONSULENTENS EGNE KOMMENTARER:

Der er foretaget følgende forbedringer, der har nedsat energiforbruget i forhold til samme type:

Hulmursisolering, nye ruder i vinduer og nogle nye døre, efterisolering af tagrum mm.

I rapporten fremgår flere forslag til forbedring af klimaskærmen, som har en lang tilbagebetalingstid. Selvom forslagene ikke har en god rentabilitet, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere og oplevelsen af træk fra kolde

overflader derved reduceres.

I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgift til opvarmning meget, derfor kunne et godt salgsgargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.

Ved stigende energipriser vil forslagene blive endnu mere rentable på sigt. Bemærk at besparelserne er beregnet ud fra beregnet forbrug og ikke det oplyste. Derfor kan der ved større forskelle i beregnet og oplyst forbrug være forskellige tilbagebetalingstider.

BESPARELSESFORSLAG/ALTERNATIV ENERGI:

Boligen opvarmes med fjernvarme. Der er regnet på solvarme og varmepumpe. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne så høje, at investeringen ikke er rentabel i forhold til opvarmning med fjernvarme.

Ligeledes kan der være tilslutningspligt i store dele af byområderne.

Der er regnet på solceller, men beregningsprogrammet tager udgangspunkt i nettomåler ordningen. Forslaget er baseret på, at den el der produceres bliver brugt på samme tid. Men med de nye regler for privat afskrivning på solcelleanlæg skønnes det at tilbagebetalingstiden vil være mellem 15 og 25 år.

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
Bygning				
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum af træ med 200 mm isolering	5.700 kr.	0,42 MWh Fjernvarme	200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	81.000 kr.	1.803 kWh Elektricitet 3.348 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.800 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1,46 MWh Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	1,38 MWh Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	0,42 MWh Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vesterled 51, 8300 Odder

Adresse	Vesterled 51, 8300 Odder
BBR nr	727-92374-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1977
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	185 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	185 m ²
Heraf tagetage opvarmet	83 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Der er overensstemmelse mellem BBR-oplysningerne og det registrerede.

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 BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	450,00 kr. per MWh
	5.412 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,08 kr. per kWh

Der er ved beregning af energimærket forudsat priser iflg. tarifblad fra Odder fjernvarme
Samt fastsat pris på 2,08 kr per kWh el. El-pris til opvarmning er forudsat med reduceret pris 1,60 kr per kWh el.

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.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.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as

Høegh Guldsbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Mads Hoffbeck

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

Energimærke

Enfamiliehus
Vesterled 51
8300 Odder



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. november 2017 til den 17. november 2027

Energimærkningsnummer 311284368