SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Halkærvej 4
6980 Tim



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 15. juni 2019
Til den 15. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311382669

Energistyrelsen

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

Naseer Al-Karradi

Botjek A/S
Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Halkærvej 4, 6980 Tim

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en oliekedel af fabrikat Viessmann, type Vitorond 200 og er placeret i indbygget udhus. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 6,8 % jf. OR-test af den 26.06.2018. Der er supplerende varmeforsyning i form af åben pejs, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte oliekedlen med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret oliekedel. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.	75.000 kr.	9.563 kr. 2,21 ton CO_2

SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand samt varme til centralvarmeanlægget, bestående af et solfangerpanel på ca. 20 m², tilsluttet en ca. 1000 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne 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 over garage i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.	100.000 kr.	14.414 kr. 2,70 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Magna 3. Gulvvarme er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 30-45-60 W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen på gulvvarme til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	571 kr. 0,16 ton CO_2

* 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 renovering 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 CO_2 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.

Energistyrelsen

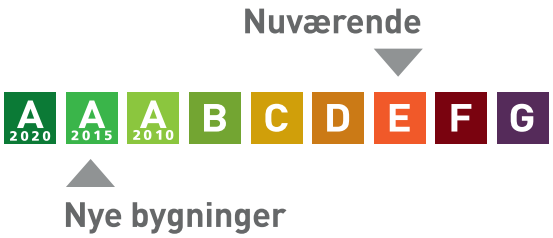
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D



Beregnet varmeforbrug per år:

1.830 kWh Elvarme	4.263 kr
5.212 liter Fyringsgasolie	60.979 kr
Samlet energiudgift	65.242 kr
Samlet CO_2 udledning	14,36 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_2-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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 250 mm isolering (ingen adgang). Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge (forudsat med varm skunk) er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering (ingen adgang). Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. det relativt gode isoleringsforholdene og nuværende energipriser.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 350 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og lecablokke indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen (1986). Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske bygningarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger - ny opmuret i 1986 også ny sokkel.		

LETTE YDERVÆGGE Det er forudsat at væg mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm (ingen adgang). Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. det relativt gode isoleringsforholdene og nuværende energipriser.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Terrassedør i gang ved køkken mod gård er monteret med 2-lags energirude med varm kant. Vindue i bad/sauna ved pool mod vest er monteret med 2-lags termorude. Kvistvinduer i tagetage er 1 lag glas med forsats energirude. Vinduer og yderdøre er monteret med 2-lags energirude med kold kant.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude bad/sauna ved pool mod vest til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.	3.894 kr.	139 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i badeværelser, svømmesal, køkken, sauna og gangarealer er terrændæk udført som betondæk med klinker med vandbåren gulvvarme, forudsat isoleret med 100 mm isolering af polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt - fra 1986 oplyst af ejer. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		

TERRÆNDÆK Gulve i værelse, soveværelse og stue er terrændæk udført som betondæk med klinker, forudsat isoleret med 100 mm isolering af polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt - fra 1986 oplyst af ejer. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i badeværelser og pool. Bygningen er 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 oliekedel af fabrikat Viessmann, type Vitorond 200 og er placeret i indbygget udhus. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 6,8 % jf. OR-test af den 26.06.2018. Der er supplerende varmeforsyning i form af åben pejs, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte oliekedlen med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret oliekedel. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.	75.000 kr.	9.563 kr. 2,21 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand samt varme til centralvarmeanlægget, bestående af et solfangerpanel på ca. 20 m², tilsluttet en ca. 1000 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne 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 over garage i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.	100.000 kr.	14.414 kr. 2,70 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Der er ikke givet forslag til installering jordvarmepumpe, da der er pool som skal opvarmes til ca. 28 grader, dvs. stor effektbehov til opvarmning og varmt-brugsvand produktion. Desuden der er givet forslag til solvarmeanlæg til produktion af varmt-brugsvand og opvarmning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Magna 3. Gulvvarme er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 30-45-60 W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen på gulvvarme til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	571 kr. 0,16 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i badeværelser, svømmesal, køkken, sauna og gangarealer.		
VARMERØR Synlige varmefordelingrør i indbygget udhus er udført som ca. 1" rør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering og plast kappe. Det er forudsat at varmefordelingrør til radiatorer er ført over isolering i gulv. Varmefordelingrør til radiatorer i tagetage er ført i varm skunk.		
AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en returløbstermostat og blandesløjfe.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i en 200 liter kombivandvarmer (er forsynet med både el-varmelegeme og varmeveksler der tilsluttet centralvarme dvs. med el-drift om sommeren). Vandvarmeren er dækket med plade (ikke set og forudsat isoleret med 100 mm isolering) og placeret i gang mellem værelse og bad.		
VARMTVANDSRØR Det er forudsat at varmtvandsrør er udført som 1/2" rør og isoleret og ført over isolering i gulv til tabsteder.		
VARMTVANDSPUMPER Det er forudsat at varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 25 watt med timer- og termostatstyring, til cirkulering af det varme vand (ingen adgang til vandvarmer - dækket med plade).		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solcelleanlæg og p.g.a. bygningens tagbelægning, som er strå, indgår der ikke et forslag til etablering af solcelleanlæg, De specielle nødvendig løsninger til etablering af solceller på et stråtag vil være fordyrende, samt ville det ændre husets arkitektoniske udtryk væsentligt.		
BELYSNING Der er opsat almindelige belysnings-armaturer med energilampe. Der er ingen dagslysstyring og bevægelisemelder-sensor. Der er manuel styring tænd/sluk. Der er ikke givet forslag til ændring eller styring af belysnings-anlæg, fordi ejendommen er indrettet som en stor feriebolig.		

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.

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				
Vinduer	Nyt vindue bad/sauna ved pool mod vest med 3 lags energirude og varm kant.	3.894 kr.	10 kWh el -10 kWh elvarme 12 liter olie	139 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af oliefyr.	75.000 kr.	97 kWh el 798 liter olie	9.563 kr.
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg.	100.000 kr.	61 kWh el 1.830 kWh elvarme 855 liter olie	14.414 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på gulvvarme.	4.400 kr.	245 kWh el	571 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Halkærvej 4 - 001

Adresse	Halkærvej 4, 6980 Tim
BBR nr	760-018049-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Ferielejlighed og fritidsbolig
Opførelsesår	1868
År for væsentlig renovering	1991
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Brænde (Skr.)
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	337 m²
Opvarmet bygningsareal	337 m²
Heraf tagetage opvarmet	70 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Konklusion:
Bygningen er registeret i BBR-Meddelelse som bygning med ferielejligheder til erhvervsmæssig, men i virkelighed er indrettet som en stor feriebolig med indbygget svømmebassin opvarmet til 28 grader (begge vand og luft). Der er ikke beregnet med varmeforbrug til opvarmning af pool.

Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se side 12 (Udskiftning af oliefyr, etablering af solvarmeanlæg og udskiftning af cirkulationspumpe på gulvvarme).

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

De anførte konstruktioner er dels registeret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Der er generelt ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst af ejer. Hvis der er

foretaget destruktive indgreb, er de aftalt med ejeren og angivet under de enkelte bygningskonstruktioner.
Ved besigtigelsen var der ikke adgang til loft og skråvægge.

Der forelå følgende tegninger ved besigtigelsen: Plan tegning. Ejendommen er kontrol opmålt på tegning. Det opmålte areal stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Kommentarer:
Bygningen er fra 1968, med om/tilbygning i 1991.
Bygningen er med afvalmet stråtag, murede facader. Ydervæg med sokkel fra 1986. Isolering på loft og nyt gulv fra 1986.

Ejendommen er delvis i et plan og delvis i to plan (stueplan og tagetage).
Ejendommen er opvarmet med oliekedel, som hoved varmekilde og suppleret med pejs i stue som sekundær varmekilde.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen A2018. Bygningens energiforbrug til varme og belysning er E, hvilket betyder, at forbruget er middelt.
Der er beregnet med elforbrug til belysning, fordi bygningen er registeret i BBR-Meddelelse som bygning med ferielejligheder til erhvervsmæssig iht. håndbog for energikonsulenter. Men i virkeligheden bygningen er indrettet som en stor ferie bolig og hvis der beregnes ikke med elforbrug til belysning vil bygningens energiforbrug til varme være D.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om bygnings varmeforbrug i den seneste forbrugsperiode.
Beregnet varmeforbrug er beregnet ud fra temperatur af standard år (gennemsnit af temperatur på mere end 10 år i Danmark).

Varmtvand forbrug, luftskifte/ventilation og opvarmning af alle opvarmet-rum er afhængig af antal beboet personer i bygningen.

Det beregnede, årlige varmeforbrug er udregnet så det svarer til standardanvendelse af bygningen og standard vilkår. Der kan ofte være meget stor afvigelse fra det faktiske, oplyste forbrug. Dette betyder ikke nødvendigvis, at der er en fejl i udregningen. Undersøgelser har vist, at varmeforbruget i helt ens bygninger kan svinge med op til 300 procent på grund af forskellige i beboernes energivaner og livsstil. Energimærket er forsøgt udregnes så neutralt som muligt.
Det standardiserede forbrugsmønster indebærer blandt andet, at alle bygnings rum er opvarmet til 20 grader hele året i alle døgnets timer, og at alle bygnings rum er ventileret med et luftskifte svarende til ca. ½ gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100 % hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet). I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år, som standard tal for "normal" familie.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....11,70 kr. per liter
Elvarme.....2,33 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx olie og 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.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 Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent
Naseer Al-Karradi

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

Energimærke

Halkærvej 4
6980 Tim



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. juni 2019 til den 15. juni 2029

Energimærkningsnummer 311382669