

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bolig/erhverv
Falhedevej 1
7800 Skive



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. september 2015
Til den 14. september 2022.

Energimærkningsnummer 311134417


STYRELSEN

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 A2010.

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



Årligt varmekonsum

11.885 Liter fyringsgasolie 105.778 kr

Samlet energitudgift 105.778 kr

Samlet CO₂ udledning 31,93 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 BR10, 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 Loftsrums, over opholdsstue, er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrums, nordlig tagetage, er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt/øvrige konstruktioner. Skrålofter, nordlig tagetage, er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra vurderet renoveringstidspunkt/øvrige konstruktioner. Loft mod vandret skunk, nordlig/sydlig tagetage, er vurderet uisolert. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet/besigtigelse. Loftsrums, nordlig/sydlig tagetage, er uisolert. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen. Skrålofterne, nordlig/sydlig tagetage, er uisolerede. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrums, nordlig/sydlig tagetage, med 350 mm isolering. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	15.100 kr.	8.100 kr. 2,44 ton CO ₂

FORBEDRING Isolering af vandret skunk, nordlig/sydlig tagetage, med 300 mm isolering. Det forventes at vandrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	23.200 kr.	10.700 kr. 3,22 ton CO ₂
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skrålofter, nordlig/sydlig tagetage, med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skrålofter 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.	7.700 kr.	2.700 kr. 0,79 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af loftsrums, nordlig tagetage, med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Inden isolering af loftsrums 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.	6.000 kr.	600 kr. 0,17 ton CO ₂
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skrålofter, nordlig tagetage, med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skrålofter 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.	9.000 kr.	500 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af loftsrums, over opholdsstue, med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Inden isolering af loftsrums 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.	7.100 kr.	400 kr. 0,10 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er vurderet udført gennemsnitligt som 30 cm hulmur (enkelte steder med plader, uiso). Væggene består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er vurderet efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra vurderet renoveringstidspunkt. Ydervæggene er vurderet udført som 30 cm hulmur. Væggene består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet er vurderet efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er vurderet påført 50 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra vurderet renoveringstidspunkt/besigtigelse.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen, nordlig gavl, er vurderet som 24 cm massiv og uisolert teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved dør/vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæggen, kvist, er vurderet som 24 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering, nordlig gavl/kvist, med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	14.400 kr.	1.200 kr. 0,34 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Lodrette skunkvægge, nordlig tagetage, er vurderet isoleret gennemsnitligt med med 75 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæggene, nordlig tagetage, er udført som let konstruktion med indvendig beklædning (uisolert). Lodrette skunkvægge, sydlig tagetage, er uisolerede. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge, sydlig tagetage, med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	27.200 kr.	7.400 kr. 2,21 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering, nordlig tagetage, med 200 mm isolering i lette ydervægge. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	26.400 kr.	2.600 kr. 0,78 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Sydvendt: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Nordvendt: Oplukkeligt vindue med flere fag. Vinduet er monteret med tolags termoruder.		

Østvendt: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.		
Vestvendt: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		5.900 kr. 1,77 ton CO ₂
OVENLYS Vestvendt: Ovenlysvinduer monteret med tolags energiruder.		
YDERDØRE Nordvendt: Terrassedør med en rude af tolags termoglas (fransk altan). Østvendt: Yderdøre med side-/overparti monteret med tolags termoruder. Østvendt: Terrassedør med en rude af tolags termoglas (fransk altan). Vestvendt: Yderdøre med overpartier monteret med tolags termoruder. Vestvendt: Terrassedør med en rude af tolags termoglas (fransk altan).		
FORBEDRING Yderdørene udskiftes med nye, som er monteret med tolags energiruder og varm kant.	43.200 kr.	1.500 kr. 0,44 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedørene udskiftes til nye, som er monteret med tolags energiruder og varm kant (franske altaner).		800 kr. 0,23 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk, badeværelse/bryggers, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra vurderet renoveringstidspunkt.

Terrændæk, gang ved kantine, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 75 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra vurderet renoveringstidspunkt.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk, gang ved kantine, og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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.

800 kr.
0,22 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Gulv af træ/bjælker, er vurderet uisolert (lerindskud). Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Eksisterende etageadskillelse/bjælkelag fjernes og evt. ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast 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.

277.200 kr.

9.300 kr.
2,80 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele ejendommen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Ejendommen er vurderet normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Zone: Erhverv

Naturlig ventilation

Driftstid: 84 timer/uge, vurderet

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel, BP Varmeunit 50, er installeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en isoleret solokedel med oliebrænder. Der er vurderet begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Der er ikke indregnet en eventuel udskiftning af skorsten.	70.000 kr.	51.300 kr. 31,50 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Det vurderes, at være mere rentabelt, at udskifte den nuværende oliekedel til et nyt stokerfyr (pga. konstruktioner m.m.).		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Det vurderes, at være mere rentabelt, at benytte tagfladerne til solceller fremfor solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Dog er der registeret en enkelt elradiator i den sydlige tagetage, og der er gulvvarme i badeværelse samt bryggers. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er vurderet udført gennemsnitligt som 1" stålrør. Rørene er uisolaret. Varmefordelingsrør er vurderet udført gennemsnitligt som 15 mm PEX-rør. Rørene er vurderet isoleret med 10 mm isolering.		

Varmefordelingsrør er vurderet udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør. Rørene er delvist vurderet isoleret med 15 mm isolering (skunk).

Varmefordelingsrør er vurderet udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 15 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter (kælder/skunk).

12.600 kr.

2.400 kr.
0,71 ton CO₂

VARMEFDELINGSPUMPER

På varmfeddelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, UPS 25-60 - 90 W.

På varmfeddelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af Grundfos, UPS 25-40 - 60 W.

På varmfeddelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, UMS 36-20F - 60 W.

FORBEDRING

Montering af nye varmfeddelingspumper. Det vurderes, at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som fabrikat Grundfos, Type Alpha2.

17.500 kr.

2.100 kr.
0,61 ton CO₂

AUTOMATIK

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

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der vurderet automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

I beregningen er der indregnet et skønnet varmtvandsforbrug på 267 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vurderet udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vurderet udført gennemsnitligt som 15 mm PEX-rør. Rørene er vurderet isoleret med 10 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vurderet udført gennemsnitligt som 15 mm PEX-rør. Rørene er uisolerede.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vurderet udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 15 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter(kælder).

500 kr.

500 kr.
0,14 ton CO₂

FORBEDRING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter (kælder).

6.600 kr.

2.300 kr.
0,67 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, som isoleret med 100 mm polystyren.

Varmt brugsvand produceres i 60 l præisolerede vandvarmer, fabrikat Metro type 903 (øvrige bygning/udhus).

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i erhvervsdelen, er delvist vurderet som 1-, 2- rørs, glødepærsers samt kompaktrørs armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning på toiletterne, er delvist vurderet som kompaktrørs armaturer. Belysning i kælder, består af glødepærsers samt 2-rørs armaturer. Belysning i øvrige bygninger, består af 2-rørs armaturer. Belysning udendørs, er vurderet som glødepærsers samt kompaktrørs armaturer.		
FORBEDRING Belysning, toiletter, kælder, øvrige bygninger, udendørs: Udskiftning af traditionelle glødepærer samt lysstofrør til LED pærer/rør. Kompaktlýsrørene er ikke medtaget i beregningerne, da disse vurderes, at have et fornuftigt energiforbrug. Der regnes med 70-300 kr. pr. pærer/rør + 100 kr. pr. armaturerombygning.	4.500 kr.	2.900 kr. 0,85 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning indvendig (erhvervsdel) Udskiftning af traditionelle glødepærer samt lysstofrør til LED pærer/rør. Kompaktlýsrørene er ikke medtaget i beregningerne, da disse vurderes, at have et fornuftigt energiforbrug. Der regnes med 70-300 kr. pr. pærer/rør + 100 kr. pr. armaturerombygning.	3.500 kr.	1.700 kr. 0,50 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af solceller på østvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm (6 kW). 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 forslagens økonomi. Inden investering bør der foretages en dimensionering/beregning af anlægget i forhold til det faktiske elforbrug i ejendommen.	101.300 kr.	9.300 kr. 3,37 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er fra 1899 og opført i et plan, og har delvis udnyttet tagetage. Ejendommen har været anvendt til beboelse samt erhverv, campingplads (140/520). Der er udbygninger, hvor der er registreret to enkelte radiatorer, som er vurderet anvendt til, at holde bygningerne/ruddene frostfrie. Disse bygninger/rum er derfor ikke medtaget i rapporten. Der er en uopvarmet kælder til ejendommen.

På BBR-meddelelsen fremgår det, at ejendommen er om-/tilbygget i år 1957.

Brugstiden for erhvervsdelen er vurderet gennemsnitlig til 8-20, syv dage i ugen.

Indtastning af bolig/erhverv i energimærket, er udført i et procentforhold ud fra det beregnet opvarmede areal og benyttelsen.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb på ejendommen.

Etageskillelsen/bjælkelag mod jord, er vurderet uisolaret/lerindskud (oprindelig konstruktion), da der ikke foreligger oplysninger herom. Ydervæggene er vurderet efterisolaret med mineraluldsgranulat.

Nogle konstruktioner er skjulte og komplet tegningsmateriale har ikke været til rådighed. Derfor er nogle eksisterende konstruktioner anslåede.

Længde, dimension og isoleringstilstand af varme-/varmtvandsrør er skønnede, da de er delvis tilgængelige.

Ved skift fra almindelig rør/pærer til LED-rør/pærer, skal der sikres at den nye LED-belysning giver den samme mængde lys, som den oprindelige lyskilde, så lysmængden ikke forringes. I armaturer med traditionelle spoler, kan lysstofrørene umiddelbart udskiftes til LED rør med en langt lavere effekt. Samtidig udskiftes glimtænderen med en LED starter.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger indeholder et skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker, inden arbejdet igangsættes.

Tilbagebetalingstiderne er beregnet som simpel tilbagebetaling, hvori der ikke er indregnet eventuelle renteudgifter samt andre låneomkostninger.

De udregnet tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnet forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktiske forbrug er mindre/større end det beregnet.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af uisolerede loftsrums med 350 mm isolering (nordlig/sydlig tagetage).	15.100 kr.	903 Liter Fyringsgasolie 17 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering (nordlig/sydlig tagetage).	23.200 kr.	1.191 Liter Fyringsgasolie 24 kWh Elektricitet	10.700 kr.
Loft	Indvendig isolering af uisolerede skrålofter med 300 mm (nordlig/sydlig tagetage).	7.700 kr.	293 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrums med 250 mm isolering (nordlig tagetage).	6.000 kr.	63 Liter Fyringsgasolie	600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skrålofter med 200 mm isolering (nordlig tagetage).	9.000 kr.	55 Liter Fyringsgasolie	500 kr.

Loft	Efterisolering af loftsrums med 150 mm isolering (over opholdsstue).	7.100 kr.	37 Liter Fyringsgasolie	400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm (nordlig tagetage).	14.400 kr.	125 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lodret skunk med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering (nordlig/sydlig tagetage).	27.200 kr.	819 Liter Fyringsgasolie 16 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge med 200 mm (nordlig tagetage).	26.400 kr.	290 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye yderdøre med tolags energiruder.	43.200 kr.	161 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Etageadskillelse	Nedrivning af eksisterende etageadskillelse/bjælkelag og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering.	277.200 kr.	1.037 Liter Fyringsgasolie 21 kWh Elektricitet	9.300 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til nyt stokerfyr med automatisk fyring.	70.000 kr.	11.885 Liter Fyringsgasolie -23,8 Ton Træpiller -653 kWh Elektricitet	51.300 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm (kælder/skunk)	12.600 kr.	261 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmfordelingspumper	Ny varmfordelingspumper, som Grundfos Alpha2, 25-40, 25-60, 32-40, 18-34W (kælder).	17.500 kr.	917 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm (kælder).	500 kr.	53 Liter Fyringsgasolie	500 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm (kælder).	6.600 kr.	249 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	2.300 kr.

El

Belysning	Belysning, udendørs, øvrige bygninger, toiletter, kælder: Udskiftning af traditionelle glødepærer samt lysstofrør til LED pærer/rør.	4.500 kr.	1.288 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Belysning	Belysning indvendig: Udskiftning af traditionelle glødepærer samt lysstofrør til LED pærer/rør.	3.500 kr.	-56 Liter Fyringsgasolie 990 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW.	101.300 kr.	3.868 kWh Elektricitet 1.208 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.300 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer til tolags energiruder.	654 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye terrassedøre med tolags energiruder (franske altaner).	87 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk, og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader (gang ved kantine).	81 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Falhedevej 1, 7800 Skive

Adresse	Falhedevej 1
BBR nr.....	661-186236-1
Bygningens anvendelse	Ferieformål m.v., bortset fra sommerhus (520)
Opførelses år.....	1899
År for væsentlig renovering.....	1957
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	110 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	181 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	338 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	104 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	35 m ²
Energimærke	G
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

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i ejendommen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Stueplan er beregnet til ca. 234 kvm., hvor der fremgår 200 kvm. på BBR-meddelelsen. Den udnyttet tagetage er beregnet til ca. 104 kvm., som er opgivet til 91 kvm., ifølge BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDTE FORBRUG

Ejers varmekonsum er ikke oplyst.

Ejendommens placering på energiskalaen, G, virker realistisk for ejendommen, opførelses-/renoveringstidspunkt/varmeforsyning.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	8,90 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Der er anvendt følgende priser: 8,9 kr. pr liter olie og 2.226 kr pr. ton træpiller (poser). Priserne er inklusiv moms.

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.

FIRMA

EnergiConsult

Raadhustorvet 1K, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk

tlf. 22523012

Ved energikonsulent

Jesper Bilstrup

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 www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

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

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311134417

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

Energimærke

Bolig/erhverv
Falhedevej 1
7800 Skive



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 14. september 2015 til den 14. september 2022

Energimærkningsnummer 311134417