SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rydalvej 104
9900 Frederikshavn



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. februar 2019
Til den 28. februar 2029.

Energimærkningsnummer 311362033

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 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

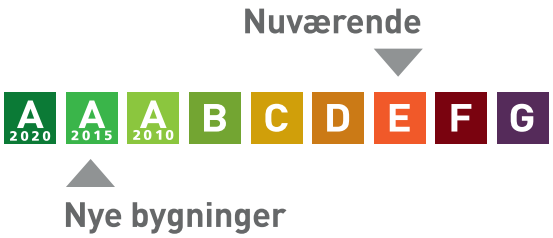
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

2.183 Liter fyringsgasolie	25.565 kr
1.662 kWh elektricitet	3.656 kr
Samlet energiudgift	29.221 kr
Samlet CO_2 udledning	6,19 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 Der er primært skrålofter, dog er der vandret loft i entretilbygningen samt i den muret del omkring badekaret. Der er ingen adgang til loftskonstruktionerne, udfra der er sket en renovering/tilbygning i år 2000, skønnnes lofterne at være isoleret/efterisoleret herved - Så lofterne skønnes at være med 250 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Den muret ydervæg omkring badekaret skønnes at være udført som hulmur med 125 mm isolering.		

LETTE YDERVÆGGE Ved den oprindelige del er ydervæggene registreret til ca. 140 mm, bjælkerne er udvendigt 70 mm. Man lavede i opførelsesperioden tit snydebjælker indvendigt, disse var ikke så tykke - så disse vægge skønnes at være isoleret med 45 mm isolering. Tilbygningen med stuen, her er væggene registreret som 27 cm, da der er bjælker udvendigt herved skønnes disse vægge at være isoleret med 145 mm isolering. Entretilbygningen er registreret med 27 cm vægge, udfra den vægbeklædning der er anvendt skønnes der at være isoleret med 195 mm isolering herved.		
FORBEDRING Ved den oprindelige del: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	114.900 kr.	4.000 kr. 0,86 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er med 2-lag energiruder med kold kant.		
YDERDØRE Yderdøren og terrassedørene er med 2-lag energiruder med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK De oprindelige gulve skønnes at være isoleret med 50 mm isolering, mens gulvene i tilbygningerne skønnes at være isoleret med 220 mm trykfast isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af oprindelige terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.		1.400 kr. 0,29 ton CO_2
LINJETAB Fundamenterne er udført i beton, ved tilbygningerne skønnes der foroven at være afsluttet med letklinkeblokke.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen via oplukkelige vinduer og døre, samt mekanisk udsugning i badeværelser.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i udhuset nær boligen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en Sime med en Riello 40 brænder fra 1995. Der er ingen synlig dataplade på kedlen, men den skønnes at være fra samme årgang.		
FORBEDRING Der installeres nyt pillefyr. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning.	40.000 kr.	12.200 kr. 5,88 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er i alrummet monteret en luft til luft varmepumpe - Haier model AS09SH1ERA, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner delvis køkken/alrummet med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, heller ikke fundet rentabelt pga. omkostninger til etablering.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme/radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i tilbygningen med stuen, samt det oprindelige badeværelse. I entreen og køkken/alrummet er det usikkert om der er gulvvarme, da der er et par afdækningskasser med nogle rørsamlinger herved, termostat det ene sted.		
VARMERØR Varmerørene fra kedlen til boligen er udført som type DN 80, fremført under jorden i præisoleret kappe. Varmerørene ved kedlen er uisoleret rør.		
FORBEDRING Alle synlige varmerør, tilslutningsrør og cirkulationsrør ved kedlen isoleres med 50 mm isolering.	3.100 kr.	600 kr. 0,12 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Ved kedlen er monteret en Grundfos UPS 25-40 180, 30-75 W fordelingspumpe, mens der ved gulvvarmemanifolden ved tilbygningen er monteret en Wilo Stars 25/4 shuntpumpe på 30-65W.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumpe, shuntpumpe og cirkulationspumpe. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til en mere effektiv pumper.	10.600 kr.	1.800 kr. 0,16 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekredse til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrørene/cirkulationsrørene ved beholderne er uisoleret, fra beholderen i udhuset over til boligen er der registreret præisoleret rør med en kappe på ca. 65 mm.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe Grundfos UP20-07N 150 på 50 W i udhuset.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 liter Metro kombi vandvarmer type 6220 fra 1986 med mulighed for el-opvarmning - denne er placeret i udhuset. I boligen er der ved tilbygningen monteret en Metro type 605C 138 liter kombivandvarmer med mulighed for elopvarmning.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af et 3,6 KW solcelleanlæg på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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 forslagets økonomi.	67.500 kr.	3.900 kr. 0,73 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgangen forelå intet tegningsmateriale – intet at hente på weblager.dk.

Da der er tale om et dødsbo foreligger der ingen oplysninger herom.
Boligen skønnes at bestå af den oprindelige del med køkken/alrum, værelser, gang, depotrum og mindre badeværelse.
Herudover er der lavet to tilbygninger, den store tilbygning med stue, stort badeværelse mm, samt en mindre entretilbygning.

Flere rentable besparelsesforslag primært omkring de tekniske installationer, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Alle de rentable besparelses forslag, bør som minimum udføres.

Ved besigtigelsen var der ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

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				
Lette ydervægge	Oprindelige ydervægge, ekstra isolering heraf.	114.900 kr.	307 Liter Fyringsgasolie 156 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Kedlen, udskiftning heraf.	40.000 kr.	2.183 Liter Fyringsgasolie -5,1 Ton Træpiller 65 kWh Elektricitet	12.200 kr.
Varmerør	Varmerør/cirkulationsrør i udhus, isolering heraf.	3.100 kr.	45 Liter Fyringsgasolie 24 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelings pumper	Pumper, udskiftning heraf.	10.600 kr.	792 kWh Elektricitet	1.800 kr.

El

Solceller	Solceller, montering heraf.	67.500 kr.	1.738 kWh Elektricitet 1.959 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 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			
Terrændæk	Terrændæk oprindelig del, renovering heraf.	104 Liter Fyringsgasolie 52 kWh Elektricitet	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rydalvej 104, 9900 Frederikshavn

Adresse	Rydalvej 104, 9900 Frederikshavn
BBR nr	813-83604-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering	2000
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	140 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	145 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 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

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 foretaget en opmåling på stedet, stemmer ikke helt overens med BBR-meddelsen.

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:

Fyringsgasolie	11,71 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

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 600545
CVR-nummer 39929007

Bolig-Tjek ApS
Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.bolig-tjek.dk
info@bolig-tjek.dk
tlf. 82820770

Ved energikonsulent
Morten Hilsløv Petersen

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

Rydalvej 104
9900 Frederikshavn



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. februar 2019 til den 28. februar 2029

Energimærkningsnummer 311362033