SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Løgstørvej 144A
9640 Farsø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. juli 2020
Til den 13. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311449471

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

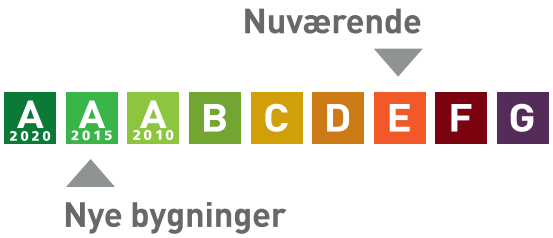
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

8,4 Ton træpiller	18.137 kr
857 kWh elektricitet	1.714 kr
Samlet energiudgift	19.851 kr
Samlet CO_2 udledning	0,17 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 Loftsrum oprindelig bygning værelsesfløj er isoleret med ca. 250 mm. isolering, hvilket er målt i loftsrum. Loftsrum tilbygning er isoleret med ca. 300 mm. isolering, hvilket er målt i loftsrum. Loftslem er uisoleret (uden fastholdt isolering).		
FORBEDRING Efterisolering af uisoleret loftslem med 200 mm. fastholdt isolering incl. dampspærre og tætning.	500 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tunge ydervægge tilbygning generelt er udført i ca. 35 cm. hulmur der, med baggrund i bygningens opførelsestidspunkt, vurderes som værende isoleret i hulmur. Tilbygning formodes opført i det i BBR angivne til-/ombygningsår i 1980.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af tunge ydervægge tilbygning generelt med 150 mm. isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering af og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		400 kr. 0,00 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge oprindelig bygning værelsesfløj er udført som 30-37 cm. mur. Med baggrund i oprindelig bygnings alder, er tunge ydervægge oprindelig bygning værelsesfløj regnet som uisoleret massiv mur. Oprindelig bygnings alder vurderes til før 1954 da bygningen figurerer på luftfoto fra 1954.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af tunge ydervægge oprindelig bygning værelsesfløj med 200 mm. isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering af og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	130.100 kr.	4.000 kr. -0,01 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt forsynet med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og døre med 2-lags termoruder til nye vinduer og døre med 3-lags energiruder med varm kant energiklasse A.		2.100 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Med baggrund i oprindelig bygnings alder, er terrændæk oprindelig bygning værelsesfløj regnet som uisoleret. Oprindelig bygnings alder vurderes til før 1954 da bygningen figurerer på luftfoto fra 1954. Terrændæk tilbygning er regnet isoleret i h.h.t. krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet og svarende til ca. 50-75 mm. isolering. Tilbygning formodes opført i det i BBR angivne til-/ombygningsår i 1980.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i oprindelig bygning værelsesfløj og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 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.		900 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk tilbygning og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 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.		700 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er regnet som værende normal normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med et pillefyr Black Star 1016 13,36 kW placeret i entré. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkken/alrum og stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installering af ny 250 liters solvarmebeholder i forbindelse med etablering af solvarmeanlæg. Der foreslåes installering af et nyt solvarmeanlæg på tagflade mod sydvest 3,82 m² til anvendelse for brugsvandsproduktion. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.	15.500 kr.	1.800 kr. 0,12 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør i tilbygning vurderes udført som 2-strengs anlæg hvorimod varmefordelingsrør i oprindelig bygning værelsesfløj er udført som 1-strengs anlæg. Et værelse mod sydøst i oprindelig bygning værelsesfløj er opvarmet med el-radiator. Det anbefales at erstatte el-radiator med vandbaseret radiator.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 3-18 W.		

AUTOMATIK Der er generelt monteret termostatventiler på radiatorer 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 Tilslutningsrør/varmerør i entré til varmtvandsbeholder er regnet som uisolerede rustfri stålrør. Tilslutningsrør/varmerør i tagrum til varmtvandsbeholder er regnet som uisolerede rustfri stålrør.		
FORBEDRING Efterisolering af uisolerede tilslutningsrør/varmerør i tagrum til varmtvandsbeholder i tagrum med op til 50 mm. isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af uisolerede tilslutningsrør/varmerør i entré til varmtvandsbeholder i tagrum med op til 50 mm. isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder placeret i tagrum. Varmtvandsbeholder er regnet med el-opvarmning uden for fyringsperioden.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Etablering af nyt solcelleanlæg på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. 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.	34.500 kr.	2.400 kr. 0,34 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Alle bygningsarealer som indgår i energimærkeberegningen er med grundlag i sparsomt tegningsmateriale over bebyggelsen, suppleret med måltagning på stedet.

Oprindelig bygnings alder vurderes til før 1954 da bygningen figurerer på luftfoto fra 1954.
Tilbygning formodes opført i det i BBR angivne til-/ombygningsår i 1980.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse.

Alle besparelsesforslag er, isoleret betragtet, med grundlag i den isoleringsstand som bygningen er i nu. Opmærksomheden henledes på, at udførte besparelsesforslag kan have indflydelse på rentabiliteten af de efterfølgende besparelsesforslag.
Eksempelvis kan nævnes, at hvis man efterisolerer ydervægge og isætter nye energibesparende vinduer, vil bygningens samlede energibehov blive mindre, hvilket vil medføre at en evt. efterfølgende udskiftning af bygningens varmeproducerende anlæg/varmeforsyning ikke vil have den samme rentabilitet som angivet i energimærket.
Modsat kan eksempelvis etablering af et varmepumpeanlæg medføre, at etablering af et solcelleanlæg, som måske er et urentabelt besparelsesforslag i energimærket, herefter vil være rentabelt.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af uisoleret loftslem med 200 mm. fastholdt isolering incl. dampspærre og tætning	500 kr.	0,0 Ton Træpiller -1 kWh Elektricitet	100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af tunge ydervægge oprindelig bygning værelsesfløj med 200 mm. isolering	130.100 kr.	1,9 Ton Træpiller -67 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Installering af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion samt installation af 250 liters solvarmebeholder	15.500 kr.	0,2 Ton Træpiller 628 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af uisolerede tilslutningsrør/varmerør i tagrum til varmtvandsbeholder i tagrum med op til 50 mm. isolering	500 kr.	0,1 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	300 kr.

El

Solceller	Etablering af nyt solcelleanlæg på tagflade mod sydvest	34.500 kr.	1.170 kWh Elektricitet 577 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.400 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			
Hule ydervægge	Indvendig efterisolering af tunge ydervægge tilbygning generelt med 150 mm. isolering	0,2 Ton Træpiller -9 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med 2-lags termoruder til nye vinduer og døre med 3-lags energiruder med varm kant energiklasse A	1,0 Ton Træpiller -6 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i oprindelig bygning værelsesfløj og støbning af nyt med 350 mm. mineraluld eller polystyrenplader	0,4 Ton Træpiller -18 kWh Elektricitet	900 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk tilbygning og støbning af nyt med 350 mm. mineraluld eller polystyrenplader	0,3 Ton Træpiller -14 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af uisolerede tilslutningsrør/varmerør i entré til varmtvandsbeholder i tagrum med op til 50 mm. isolering	0,0 Ton Træpiller 3 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Løgstørvej 144A, 9640 Farsø

Adresse	Løgstørvej 144A, 9640 Farsø
BBR nr	820-5410-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1777
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	223 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	216,4 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	C

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

Det beregnede opvarmede areal er lidt mindre end det i BBR angivne boligareal.

Der er ofte afvigelser mellem det angivne boligareal i BBR og det i energimærket beregnede opvarmede areal.
Det i energimærket beregnede opvarmede areal er kun til brug i.f.m. energimærkningen, og som følge heraf, udregnet efter reglerne i gældende Håndbog for energikonsulenter. Vi fraskriver os derfor ansvaret for, at det i energimærket beregnede opvarmede areal bruges direkte til at ændre BBR-arealerne.
Det er ejers eget ansvar at BBR-arealerne er korrekte, og hvis man vil ændre disse, bør det gøres med grundlag i en nøjagtig opmåling foretaget efter reglerne i gældende bygningsreglement.

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:

Træpiller .....2.166,67 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning .....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,00 kr. per kWh

Til beregning af besparelsesforslag er beregningsprogrammets standardpriser anvendt.

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 600040
CVR-nummer 32111548

JB Bygningsrådgivning
Uranosvej 13, 9210 Aalborg SØ
www.jb-bygningsraadgivning.dk
jackborregaard@gmail.com
tlf. 23276738

Ved energikonsulent
Jack Borregaard

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Løgstørvej 144A
9640 Farsø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. juli 2020 til den 13. juli 2030

Energimærkningsnummer 311449471