SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enfamiliehus
Fasanvej 2
9670 Løgstør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. november 2020
Til den 12. november 2030.

Energimærkningsnummer 311475220

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

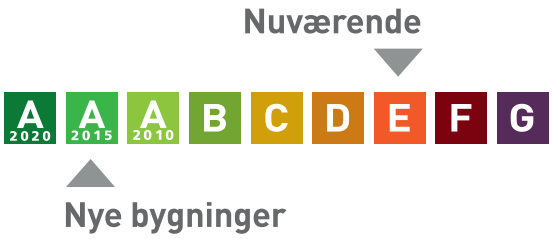
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

5.372,7 m³ naturgas	33.956 kr
Samlet energiudgift	33.956 kr
Samlet CO_2 udledning	12,06 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 Hanebåndslofter, skråvægge, vægge mod skunkrum og gulve i skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter, skråvægge, vægge mod skunkrun og gulve i skunkrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny isoleret loftlem og nye adgangslemme til skunkrum. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. I udgifterne til skråvægge er der kun regnet med isolering og beklædning på skråvægge og ikke til øvrige ombygningsarbejder. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		3.300 kr. 1,13 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og målte vægtykkelser.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 30 cm uisolerede betonvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og besigtigelse. Kældervægge mod jord under bygning består af 30 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres fra etageadskillese over kælder og til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	121.600 kr.	3.400 kr. 1,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kældervægge under bygningen isoleres med 200 mm isolering i forsatsvæg af stålskelet og beklædes med egnede beklædningsplader.		500 kr. 0,16 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Huset er med ældre trævinduer monteret med termoruder. Undtaget er dog gavlvindue i værelse mod syd, der er nyere og med to-lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		3.700 kr. 1,30 ton CO_2
OVENLYS Tagvinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tagvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,15 ton CO_2
YDERDØRE		

Yderdør til baggang er en isoleret pladedør Yderdør med sideparti i entre er monteret med tolags termoruder med kold kant. Terrassedør i soveværelse mod syd er monteret med tolags energirude med varm kant. Terrassedøre mod udestue og mod østvendt altan, er monteret med termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedøre med termoruder foreslås udskiftet til en nye monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og med strøgulve og klinker på beton. Gulve antages isoleret i henhold til Bygningsreglememtets krav på opførelsestidspunktet.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er af fabrikat Vaillant type VU DK 182 og er væghængt i kælder. Kedlen er vurderet til at være mere end 10 år gammel, og er tilsluttet et centralvarmeanlæg. Gammel biobrændselkedel i kælder er ikke i drift og indgår derfor ikke i beregningerne.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en pejs i pejsestuen og en brændeovn på 1. sal. Varmekilderne indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende gaskedel. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i kælder, hvor nuværende gaskedel er placeret. Forslaget indeholder installation af ny egnet varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Der er regnet med udskiftning af eksisterende radiatorer til nye, der tillader en lavere fremløbstemperatur. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		-11.100 kr. 4,95 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da der er beregnet forslag på konvertering til varmepumpe, er det ikke relevant, at beregne forslag til solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum suppleret med gulvvarme i badeværelse og alrum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult, bør det undersøges nærmere, om det er 1- eller 2-strengsystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlæggets fordelingspumpe er indbygget i kedelunit, og er derfor ikke tilgængelig. Pumpens data er derfor skønnet.		
AUTOMATIK Der er monteret manuelle ventiler på alle radiatorer og gulvvarmekredse. Denne regulering sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarmekredse, til regulering af korrekt rumtemperatur.	9.500 kr.	2.700 kr. 0,92 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 169 liter pr. m² opvarmet areal pr. år Dette svarer til 60 m³ pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 50 l præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Vaillant. Varmtvandsbeholderen er væghængt ved siden af gaskedlen i kælderen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen.
Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse, udfyldt sælgeroplysningsskema og bygningstegning fra 1967, der er fundet på filarkiv.dk.
Tegning indeholder ikke alle nødvendige oplysninger om husets konstruktioner og isoleringsforhold. Skunkrum og tagrum over hanebåndsloft er ikke tilgængelig. Det har derfor enkelte steder været nødvendigt, at skønne isoleringsforholdene i de skjulte konstruktioner, ud fra målte konstruktionstykkelser, opførelsestidspunktet og en faglig vurdering..

Arealer er bestemt ud fra opmålinger og mål på tegninger.

Energimærkningen omfatter boligdelen og kælder. Kælderen er uden opvarmning, men er medregnet fordi den står i åben forbindelse med stueetagen. Udestuen er ikke omfattet af energimærkningen.

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				
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm. Der isoleres fra etageadskillelsen over kælder og til underkant af kældergulv.	121.600 kr.	521,8 m³ Naturgas 28 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer og gulvvarmekredse.	9.500 kr.	407,3 m³ Naturgas 22 kWh Elektricitet	2.700 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af Tagkonstruktion bestående af hanebåndsloft, skråvægge, skunkvægge og skunkgulve med 300 mm isolering til ialt 400 mm.	499,1 m³ Naturgas 27 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kælderydervægge mod jord under bygning med 200 mm	70,9 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye med tre-lags energiruder med varm kant.	574,5 m³ Naturgas 31 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende tagvinduer til nye med tre-lags energiruder med varm kant.	64,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre med termoruder til nye med tre-lags energiruder med varm kant	49,1 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Konvertering fra gaskedel til luft-vand varmepumpe.	5.372,7 m³ Naturgas -36.066 kWh Elektricitet	-11.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fasanvej 2, 9670 Løgstør

Adresse	Fasanvej 2, 9670 Løgstør
BBR nr	820-6063-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1967
År for væsentlig renovering	1986
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	323 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	356 m²
Heraf tagetage opvarmet	100 m²
Heraf kælderetage opvarmet	67 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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal afviger fra oplysningerne i BBR-ejermeddelelse. Afvigelser skyldes blandt andet at areal af udestue ikke er indregnet og at areal af kælder er medregnet.

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:

Naturgas	6,32 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk eller gasprisguiden.dk.

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 600436
CVR-nummer 26225027

Dansk Infrarød Inspektion A/S
Nørgårdsvej 11, Biersted,, 9440 Aabybro
www.infrared.dk
info@infrared.dk
tlf. 98244460

Ved energikonsulent
Bertel Jespersen

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

Enfamiliehus
Fasanvej 2
9670 Løgstør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. november 2020 til den 12. november 2030

Energimærkningsnummer 311475220