

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Åsvej 16

4540 Fårevejle



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. august 2020

Til den 12. august 2030.

Energimærkningsnummer 311454092



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 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 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

8.946 Kilo træpiller	19.682 kr
Samlet energjudgift	19.682 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,00 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, 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 Hanebåndsloft er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunk er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der er ikke givet forslag til yderligere efterisolering af hanebåndsloft, skråvægge og skunke da dette ikke vil være rentabelt medmindre der foretages renovering af disse konstruktioner. Skråloft ved kviste er skønnet isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kviste kan grundet nuværende udformning ikke efterisoleres yderligere. Skråloft over sidebygning er skønnet isoleret med ca. 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. En efterisolering vil ikke være rentabelt før tagdækning udskiftes og der efterisoleres ovenfra.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i hovedhus består af 23 cm lecablokke eller lecaelementer med teglskalmur, ca. 30 mm PUR-skum mellem tegl og leca væg og let bagvæg i gipsplade.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i sidebygning består af 23 cm lecablok med teglskalmur, ca. 30 mm PUR-skum mellem tegl og leca væg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering .

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

Isoleringsforholdene er så gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at efterisolere yderligere medmindre det sker i forbindelse med anden renovering.

En evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig i køkken og badregioner og vil kun kunne udføres i disse rum ved renovering.

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge i kvistfront er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Der er grundt kvistenes udformning ikke givet forslag til yderligere efterisolering.

Ydervægge i gavle på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Der er ikke givet forslag til yderligere efterisolering da dette ikke vil være rentabelt.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med flere fag i stue. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag i kviste. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende vinduer med almindelige termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. ved naturlig udskiftning.

900 kr.
0,00 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant. Ruder skiftet for kortere tid siden ifølge ejer.

YDERDØRE

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Lille energirude.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende terrassedøre med sideparti og skydedør foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B. ved naturlig udskiftning.

1.100 kr.
0,00 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i badeværelse i stueplan er udført af beton med flisegulv. Gulvet er isoleret svarende til 100 mm mineraluld under betonen og er med ilagt vandbåret gulvvarme.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Terrændæk i sidebygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk ved trægulve er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.

Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket medmindre det sker i forbindelse med anden renovering.

Det bør bemærkes at hvis gulve renoveres skal de opfylde nugældende isoleringskrav.

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 et Ecoheat 900 træpille fyr med fødetank på 160 liter. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.
Kedel skønnes fra ca. 2012.
Fødetank er tilsluttet en mindre udvendig lagertank på ca. 4000 liter. Overførelse fra tank til fødesilo foregår automatisk ved indblæsning.

OVNE

Der er supplerende varmemforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stort rum på 1. sal. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler når huset opvarmes med vandbåret anlæg.
Brug af brændeovn yder en del supplerende opvarmning til 1. salen.
Ejer oplyser at brændeovn ikke har været i anvendelse de senere år.

Brændeovnen er skønnet til at være produceret før 1990.

VARMEPUMPER

Bygningen opvarmes pt. med et træpillefyr.

Ejendommen vurderes med sin nuværende isoleringsgrad at være egnet til opvarmning med varmepumpe af typen luft-til-vand eller vand-til-vand (jordvarme) hvilket bør overvejes ved næste udskiftning af varmeanlæg.

Der bør dog være en gennemgang/beregning af bygning før den endelige varmepumpe vælges.

SOLVARME

Der er ikke installeret solvarme/vedvarende energi til f.eks varmt brugsvand. Opsætning af solvarmebeholder kan evt. vælges i forbindelse med udskiftning til nyt varmeanlæg.

Det vil ud fra nuværende forhold ikke være rentabelt, men bør overvejes ved f.eks kedelskift med mindre der vælges varmepumpe med indbygget vandvarmer. Inden evt. etablering af et solvarmeanlæg skal der tages stilling til hvor stort et vand forbrug man har.

Det skal bemærkes at husets tagkonstruktion inden montering skal eftergås evt. med en statisk beregning for sikkerhed af styrke til at bære den ekstra last. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. skal indregnes i prisen.
Der skal ligeledes tages hensyn til tagets restlevetid, så anlæg ikke skal genmonteres efter en kortere årrække.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden vandbåret gulvvarme i badeværelse i stueplan. Badeværelse på 1. sal er med el-gulvvarme på betondæk.

VARMERØR

Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering. Rør er trukket i gulve og kan ikke efterisoleres medmindre disse renoveres.

Varmerørene trukket i skunke er skønnet isoleret med ca. 40 mm isolering. Rør kan grundet pladsforhold ikke efterisoleres medmindre der foretages anden renovering af skunke eller tag.

VARMEFORDELINGSPUMPER

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 50 mm skumisulering. Vandvarmer er af typen Dana tank fra 2012 og er placeret i rum over træpillefyr.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Følgende tegninger forelå fra kommunes tegningsarkiv :

Plan , snit, facader , mål 1:50/1:20/1:100 , tegninger approberet 4. maj 1977.

I det omfang bygningsdetaljer ikke fremgår af tilgængelige tegninger, beror beskrivelse af materialer og konstruktioner på et skøn ud fra bygningens opførelsestidspunkt og ejers oplysninger.

Arealer / konstruktioner og tilgængelige isoleringstykkelser er skitse-mæssigt opmålt.

Der kan være afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.

Isoleringsforhold er baseret på et skøn ud fra tegninger og synlige forhold på registreringstidspunktet.

Der er ud fra energiberegningen ingen forslag til rentable efterisolering.

Ikke rentable energimæssige tiltag vil kunne udføres i forbindelse med renoveringer.

Her henvises til de beskrevne forslag.

Bygningens energimærkning er et D-mærke.

Dette skyldes bl.a. brug af biobrændselskedel, som har en mindre virkningsgrad end f.eks. kondenserende olie og naturgaskedler.

Samtidig er der et forbrug af el i forbindelse med fremføring af træpiller til bl.a. brændkammer.

Ved beregningen af det samlede energiforbrug indgår elforbrug iflg. bygningsreglement med en straffaktor pga. den større CO₂-belastning.

Et bogstavmærke er ikke alene et udtryk for bygningens isoleringstilstand.

Derfor skal Energimærker med opvarmningsform med biobrændsel vurderes ud fra forbrug/pris, og ikke nødvendigvis ud fra det bogstav som bliver tildelt.

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 eksisterende vinduer med almindelige termoruder til nye med lavenergi ved naturlig udskiftning.	400 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre og skydedør til nye med lavenergi ved naturlig udskiftning.	470 Kilo Træpiller 5 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Åsvej 16, 4540 Fårevejle

Adresse	Åsvej 16, 4540 Fårevejle
BBR nr.....	306-8840-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1967
År for væsentlig renovering.....	1978
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	260 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	290 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	109 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
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

Ejendommen består af et fritliggende enfamiliehus i 1½. plan med lille sidebygning i 1. plan og opført i 1967 med om-/tilbygning i 1978 iht. BBR-meddelelse af 04.08.2020.

De faktiske forhold for opvarmede boligarealer stemmer overens med BBR-meddelelsen. Ejendom er skitse-mæssigt opmålt.

Dato for BBR-meddelelse er en udskriftsdato.

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	2,20 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,40 kr. per kWh

Der er ikke indhentet officielle elpriser i området, og derfor anvendt en gennemsnitspris for 2,40 kr. pr. kwh.

Denne pris må efterfølgende korrigeres ud fra den el-aftale den enkelte forbruger har indgået.

Det anbefales at kontakte autoriseret håndværkere inden for de pågældende arbejdsområder og få et eller flere pristilbud inden arbejder igangsættes.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering.

Det bør ligeledes undersøges, om der kræves myndighedsgodkendelse inden arbejder igangsættes.

Rapportens prisberegninger er vejledende, og der kan være forhold som kan gøre sig gældende, der ikke er var kendt på besigtigelsestidspunktet.

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 600068

CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S

Blumersgade 5A & B, 5. sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk

tlf. 70255757

Ved energikonsulent

Karen Coulthard - factum2 as - 4177 0319

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Åsvej 16
4540 Fårevejle



Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311454092