SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sag.nr 39.80
Søhusvænget 4
7660 Bækmarksbro

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 21. juni 2021
Til den 21. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311529786

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

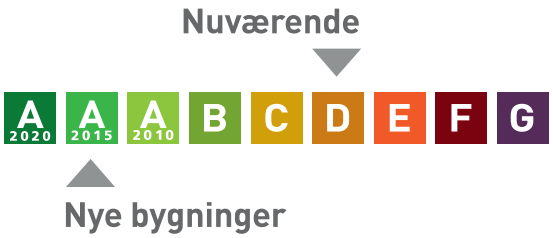
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

10.421 Kilo træpiller	18.859 kr
1.979 kWh elektricitet	4.156 kr
Samlet energiudgift	23.015 kr
Samlet CO_2 udledning	0,39 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 i den oprindelig hus er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renovering. Skråloftер i stue, vinkelbygning er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renovering. Loftsrum i gang og alrum tilbygning er isoleret med 200-250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Skråloftер i værelser i tilbygninger isoleret med 200-250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renovering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Flerfagsvinduer i kontor, soveværelse og bryggers mod nord, i det oprindelig hus. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Enkeltfagsvinduer i badeværelse mod nord, i det oprindelig hus. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Enkeltfagsvindue i alrum mod nord, i tilbygning. Vinduet er monteret med tolags energirude. Flerfagsvinduer i kontor og køkken/alrum mod syd, i det oprindelig hus. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Flerfagsvinduer i entre mod syd, i tilbygning. Vinduerne er monteret med tolags energiruder. Flerfagsvinduer i værelser mod øst, i det oprindelig hus. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Enkeltfagsvinduer i køkken/alrum mod vest, i det oprindelig hus. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Flerfagsvinduer i værelser mod vest, i tilbygning. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flerfagsvinduer i kontor, soveværelse og bryggers mod nord, i det oprindelig hus, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i badeværelse mod nord, i det oprindelig hus, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende flerfagsvinduer i kontor og køkken/alrum mod syd, i det oprindelig hus, foreslås udskiftet til nyt vindue med energiruder, energiklasse A. Eksisterende flerfagsvinduer i værelser mod øst, i det oprindelig hus, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i køkken/alrum mod vest, i det oprindelig hus, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		1.400 kr. 0,03 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue mod, øst i stue, er monteret med tolags energirude. Ovenlysvindue mod vest, i stue, er monteret med tolags energirude. Ovenlysvindue mod nord i værelse, er monteret med tolags energirude. Ovenlysvindue mod syd i værelse, er monteret med tolags energirude.		

YDERDØRE Terrassedøre i køkken/alrum mod syd, i det oprindelig hus er monteret med 3 tolags termoruder. Facadeparti i stue mod syd, i vinkelbygning er monteret med tolags energirude. Yderdør i entre mod syd, i tilbygning, er monteret med en isoleret fyldning og to tolags energiruder. Terrassedør i entre mod syd, i tilbygning, er monteret med en isoleret fyldning og to tolags energiruder. Yderdør i gang mod øst, i tilbygning, er monteret med tre isoleret fyldninger. Facadeparti i stue mod øst, i vinkelbygning er monteret med tolags energirude. Facadeparti med terrassedør i stue mod vest, i vinkelbygning, er monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedøre i køkken/alrum mod syd ,i det oprindelig hus, foreslås udskiftet til en nye døre, monteret med energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i vinkelbygningsstue og køkken det oprindelig hus, udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen ved til/-og ombygning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i den øvrige del af det oprindelig hus, er udført af beton. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er lavet El-gulvvarme i badeværelse og bryggers. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Anlægget ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat er placeret i loftsrum. Bygningen anses for at være normal tæt.		

VENTILATIONSKANALER Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelser, bryggers og gang. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 16 kW - Alcon type 5. Kedlen er placeret i fyrrum i udhus. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepump, i den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Anlægget består af en inde- og udedel, som sammen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i udhus. I forbindelse med installation af luft/vand varmepumpe, foreslås det at installere en ny præisoleret varmtvandsbeholder samt en ny ladekredspumpe, som en del af et samlet kombimodul. Det skønnes at det eksisterende varmeanlæg godt kan opvarme bygningen ved en lavere fremløbstemperatur. [Ved eventuel renovering af det eksisterende terrændæk, foreslås der etablering af nyt varmefordelingsanlæg med gulvvarme, dette er ikke indregnet i investeringen.] 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. Ved konvertering til luft/vand varmepump, skal man huske at få ændret oplysninger om varmeanlæg i BBR, til elvarme, således at nedslag i elprisen på forbrug over 4.000 kWh kan opnås. Dette gælder kun for bygninger til beboelse - ikke erhvervsbygninger.	150.000 kr.	14.300 kr. -1,32 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

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 gulvvarme i stue og køkken		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle 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 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.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen. Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 160. Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. 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.	35.000 kr.	2.700 kr. 0,37 ton CO_2
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.
Der er dog nogle forslag til forbedringer, der kan tages i betragtning, i forbindelse med almen bygningsmæssig vedligehold og renovering.

Ejer var til stede ved besigtigelsen, og kunne derfor hjælpe med at oplyse om skjulte konstruktions- og isoleringsforhold.
Ejendommen er energimærket efter besigtigelse, kontrolopmåling samt foreliggende tegninger og eventuelle oplysninger fra ejer.
Konstruktioner, der ikke var mulige at kontrollere, er skønnet ud fra erfaringer og under hensyntagen til enten opførelses år eller renoveringstidspunkt.
Indtastningen af energimærket er foretaget af, Mads Nørgaard Poulsen.

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
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft/vand varmepumpe	150.000 kr.	10.421 Kilo Træpiller -6.695 kWh Elektricitet	14.300 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	35.000 kr.	1.264 kWh Elektricitet 623 kWh Elektricitet overskud fra solceller	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			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer i kontor, soveværelse og bryggers mod nord, i det oprindelig hus. Udskiftning af eksisterende vinduer i badeværelse mod nord, i det oprindelig hus Udskiftning af eksisterende vinduer i kontor og køkken/alrum mod syd, i det oprindelig hus. Udskiftning af eksisterende vinduer i værelser mod øst, i det oprindelig hus. Udskiftning af eksisterende vinduer i køkken/alrum mod vest, i det oprindelig hus.	540 Kilo Træpiller 177 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre i køkken/alrum mod syd, i det oprindelig hus	163 Kilo Træpiller 53 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søhusvænget 4, 7660 Bækmarksbro

Adresse	Søhusvænget 4, 7660 Bækmarksbro
BBR nr	665-106586-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1988
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	275 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	275 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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 etageareal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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	1,81 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. 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.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 600568
CVR-nummer 41315733

Lemvig Arkitektkontor Aps
Industrivej 53, 7620 Lemvig

cp@lemvig-arkitektkontor.dk
tlf. 96630599

Ved energikonsulent
Claus Pedersen

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

Sag.nr 39.80
Søhusvænget 4
7660 Bækmarksbro

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. juni 2021 til den 21. juni 2031

Energimærkningsnummer 311529786