SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fælledvej 7
9210 Aalborg SØ

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. januar 2021
Til den 11. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311486850

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

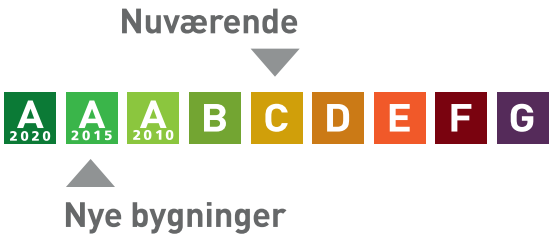
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

367,5 m³ Fjernvarme	11.360 kr
1.527 kWh Elvarme	3.206 kr
Samlet energiudgift	14.566 kr
Samlet CO_2 udledning	1,35 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 Skråvægge er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre, således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		558 kr. 0,07 ton CO_2
LOFT Vandret loft over 1. sal samt over badeværelse og soveværelse i stueplan er træbjælkelag isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra isoleringstykkelse i skråvægge.		
FORBEDRING Vandret loft over 1. sal samt over badeværelse og soveværelse i stueplan efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt, skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	10.298 kr.	392 kr. 0,05 ton CO_2

LOFT Skrå loft over køkken er isoleret med 200 mm isolering. Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet pladsforhold. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i det oprindelige hus er 410 mm hulmur i tegl isoleret med ca. 75 mm indblæst isolering. Ydervægge i vinkelbygning mod vejen (badeværelse og soveværelse) er 300 mm hulmur med formur af tegl og bagmur af leca isoleret med ca. 75 mm indblæst isolering. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i køkken er 350 mm hulmur i tegl isoleret med 125 mm isolering. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

MASSIVE YDERVÆGGE Gavle på 1. sal er 240 mm massiv tegl med udvendig eternitbeklædning isoleret med 100 mm indvendig isolering. Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet pladsforhold. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret ved radiator.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer og døre er monteret med energiruder, dog er ét stuevindue mod vejen monteret med termorude. Fordør er massiv af isoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte stuevinduet mod vejen med termorude til nyt parti med energirude. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruden til energirude.		186 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod teknikkælder er træbjælkelag uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret i teknikkælder.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod teknikkælder nedefra med 150 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at lofthøjden i teknikkælderen hermed sænkes.	1.000 kr.	76 kr. 0,01 ton CO_2
TERRÆNDÆK Gulv i soveværelse er terrændæk isoleret med 230 mm leca. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Gulve i stue og værelse er uisoleret terrændæk. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er set via rørgennemføring i teknikkælder. Gulve i køkken, badeværelse og bryggers er terrændæk med gulvvarme isoleret med 200 mm isolering. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation. Der er mekanisk udsugning fra bad samt fra emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i teknikkælder i værelse mod garagen.		
VARMEPUMPER Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i stue og soveværelse. Varmepumpen er fra 2020 og fabrikeret af Argo. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i teknikkælder er udført hhv. som 25 mm rør og 1/2'' rør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i teknikkælder med 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	688 kr.	221 kr. 0,03 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i køkken, bryggers og badeværelse.		
AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarme styres med returtermostater. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		

Ejendommen er ikke monteret med natsænkning. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 25 mm uisolerede rør.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	172 kr.	93 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix One fra 2005. Vandvarmeren er placeret i teknikkælder i værelse mod garagen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydvest i en vinkel på 45° på beboelsens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges, om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		3.011 kr. 0,57 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var til stede ved besigtigelsen. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser / boreprøver.

Det har ikke været muligt at besigtige skunkrum mod nordøst og tagrum på grund af manglende adgangsforhold.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegning og dels ved besigtigelsen.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner.

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 loft over 1. sal samt over badeværelse og soveværelse i stueplan.	10.298 kr.	13,0 m³ fjernvarme 63 kWh elvarme	392 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod teknikkælder.	1.000 kr.	2,5 m³ fjernvarme 12 kWh elvarme	76 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i teknikkælder med 50 mm.	688 kr.	7,5 m³ fjernvarme 34 kWh elvarme	221 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm.	172 kr.	5,5 m³ fjernvarme -8 kWh elvarme	93 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 skråvægge.	18,4 m³ fjernvarme 90 kWh elvarme	558 kr.
Vinduer	Udskiftning af ét stuevindue mod vejen med termorude.	6,1 m³ fjernvarme 30 kWh elvarme	186 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller.	1.056 kWh el 377 kWh elvarme	3.011 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fælledvej 7 - 001

Adresse	Fælledvej 7, 9210 Aalborg SØ
BBR nr	851-076492-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1952
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (m³)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	138 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	138 m²
Heraf tagetage opvarmet	30 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	2 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1970 og 2003, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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:

Elvarme	2,10 kr. per kWh
Fjernvarme	20,00 kr. per m³
	4.010 kr. i fast afgift per år

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Per Hyttel Mortensen

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.

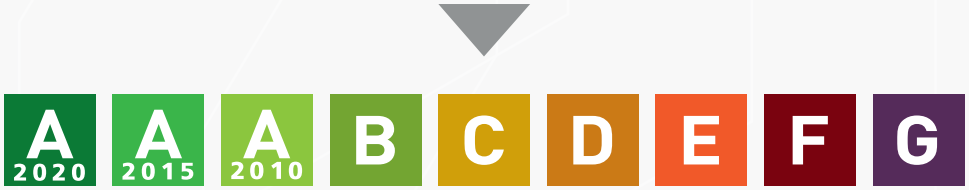
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Fælledvej 7
9210 Aalborg SØ



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. januar 2021 til den 11. januar 2031

Energimærkningsnummer 311486850