SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Herman Bangs Vej 9
9200 Aalborg SV

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. januar 2017
Til den 26. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311224783

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.

Energistyrelsen

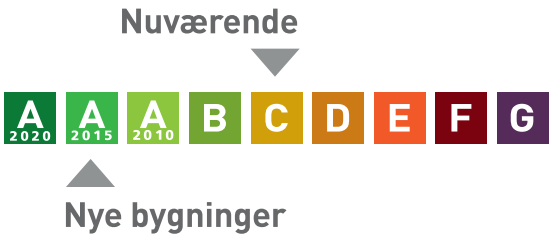
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

363,2 m³ Fjernvarme	12.193 kr
Samlet energiudgift	12.193 kr
Samlet CO_2 udledning	2,25 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 BR15, 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 Vandret loft over tilbygning er træbjælkelag isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft over tilbygning 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.		95 kr. 0,03 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft er træbjælkelag isoleret med 200 mm isolering. Skråvægge er skønnet isoleret med 150-250 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Der er ikke stillet forslag til yderligere efterisolering grundet pladsforhold. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kvisttag er træbjælkelag skønnet isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Der er ikke stillet forslag til yderligere efterisolering grundet det relativt gode isoleringsforhold. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Lodret og vandret skunk mod nord er udført som let konstruktion isoleret med 200 mm isolering på lodret og vandret flade samt langs tagfladen. Lodret og vandret skunk mod syd er skønnet isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er målt ved skunklem.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Gavle mod vest er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at efterisolere gavl mod vest indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre, således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		27 kr. 0,01 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er skønnet isoleret med 150 mm isolering. Gavl mod øst er udført som let konstruktion isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet det relativt gode isoleringsforhold. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved den oprindelige del af huset er 30 cm hulmur med formur af tegl og bagmur af pladebeklædt trækonstruktion skønnet isoleret med 125-150 mm mineraluld. Ydervægge i tilbygning er 35 cm hulmur med formur af tegl og bagmur af letbeton isoleret med 125 mm isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er monteret med 3-lags energiruder med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i den oprindelige del af huset er terrændæk skønnet isoleret med 150-200 mm løs leca. Gulve i badeværelser i stueetage, hall, bryggers, køkken og køkken/alrum/spisestue er terrændæk med gulvvarme skønnet isoleret med 150-200 mm løs leca. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		718 kr. 0,22 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er lecadæk skønnet isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale samt oplyst af ejer.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation. Der er mekanisk udsugning fra bad samt fra emhætte i køkken. Der er endvidere mekanisk udsugning i stue og soveværelse i tilbygning. Disse udsugningsanlæg er dog aldrig blevet brugt og er således ikke medregnet. Endvidere er der monteret to stk. luft/luft-varmepumper på 1. sal. Da huset opvarmes med fjernvarme er disse varmepumper ikke medregnet i energimærket. De skønnes udelukkende anvendt til køling, hvilket naturligvis vil give et øget energiforbrug (elforbrug).		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i bryggers.		
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
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser i stueetage, hall, bryggers, køkken samt køkken/alrum/spisestue.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme styres med returtermostater. 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 Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. Vandvarmeren er placeret i bryggers.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er udført som 1/2" rør isoleret med 30 mm isolering. Grundet pladsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering.		
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en helt ny selvregulerende cirkulationspumpe, fabrikat Grundfos, med automatisk / intelligent tidsstyring til cirkulering af det varme vand.		

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. 39 m². I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 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.		5.912 kr. 3,69 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var ikke til stede ved besigtigelsen.

Kælder betragtes som uopvarmet rum og indgår således ikke i energiberegningen, selvom der er opsat radiator til lejlighedsvis opvarmning.

Det har ikke været muligt at besigtige skunk mod nord samt tagrum over tilbygning mod nord.

Isolering i skjulte konstruktioner er skønnet ud fra, hvad der var normalt på udførelsestidspunktet.

Arealer af konstruktioner er hentet fra tegninger og opmåling.

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

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 loft over tilbygning.	4,8 m³ fjernvarme	95 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af gavl mod vest.	1,4 m³ fjernvarme	27 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk.	35,9 m³ fjernvarme	718 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller.	1.840 kWh el	5.912 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Herman Bangs Vej 9 - 001

Adresse	Herman Bangs Vej 9, 9200 Aalborg SV
BBR nr	851-501282-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1979
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (m³)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	184 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	184 m²
Heraf tagetage opvarmet	56 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	41 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra tilbygning i 1984, 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:

Fjernvarme	20,00 kr. per m³ 4.930 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.energistyrelsen.dk/forbruger 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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600424
CVR-nummer 35207015

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Carl Johan Sørensen

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

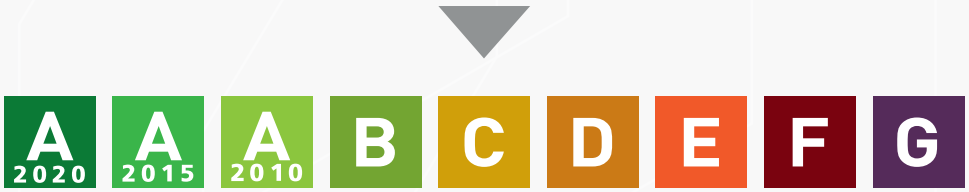
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Herman Bangs Vej 9
9200 Aalborg SV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. januar 2017 til den 26. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224783