SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
over et enfamilieshus beliggende
Midtergade 36A
9370 Hals



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. september 2016
Til den 16. september 2023.

Energimærkningsnummer 311201072

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

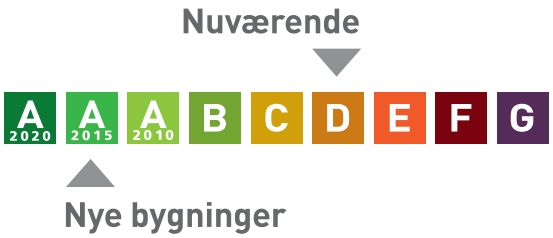
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

21,48 MWh fjernvarme	15.523 kr
Samlet energiudgift	15.523 kr
Samlet CO_2 udledning	3,03 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 Hanebåndsloftet over den oprindelige del er isoleret med 100 mm mineraluld. Loftslemmen er isoleret med 100 mm mineraluld. Hanebåndsloftet i den nye del er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Skråvægge i den oprindelige del er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge i den nye del er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Lodrette skunkvægge i den oprindelige del er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge i den nye del er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Loft mod vandret skunk i den oprindelige del er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod vandret skunk i den nye del er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af loftslemmen med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	100 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering i den oprindelige del. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	4.700 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsloftet med 250 mm isolering i den oprindelige del. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	13.400 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering i den nye del. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloftet med 150 mm isolering i den nye del. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den nye del er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i den oprindelige del er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat eller tilsvarende. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Gavltrekanten mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig og med en samlet tykkelse på 230 mm. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I gavlen mod nord er der 1 oplukkeligt vindue med to fag. I gavltrekanen mod nord er der 1 oplukkeligt vindue med et fag. I facaden mod nord er der 1 oplukkeligt vindue med to fag og 1 oplukkeligt vindue med et fag. I gavltrekanten mod vest er der 2 vinduer med to fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I gavlen mod syd er der 1 oplukkeligt vinduer med et fag. I gavltrekanten mod syd er der 2 oplukkelige vinduer med to fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med termoruder udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		700 kr. 0,18 ton CO_2

YDERDØRE I facaden mod nord er der en hoveddør med sideparti monteret med tolags termorude. I facaden mod øst er der en bagdør med 2 ruder af tolags termoglas. I gavlen mod syd er der en terrassedør med flere ruder af tolags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bagdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hoveddøren med sideparti udskiftes med et nyt parti, som er monteret med tolags energirude og varm kant		300 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i den nye del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i baggang og i badeværelse i den gamle del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet i 1984. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med leca nødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.i den gamle del		

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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en pejs med indsats. Pejsen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Med fjernvarme er det ikke relevant og det vil heller ikke være beregningsmæssigt rentabelt at installere en varmepumpe. Med denne begrundelse er forslaget ikke indregnet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Med fjernvarme er det ikke relevant og det vil heller ikke være beregningsmæssigt rentabelt at installere et solvarmeanlæg. Med denne begrundelse er forslaget ikke indregnet.		

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 forgangen, i bagangen og i badeværelset.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		

AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for en korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på fremløbet til radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	4.000 kr.	800 kr. 0,19 ton CO_2

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er oprindeligt opført i 1947. I 1983 blev der tilbygget ca. 3 meter mod vest og i stueplan indeholdende forgang og stue og i tagetagen indeholdende værelser.
Huset er opvarmet med fjernvarme.
Hele huset er opvarmet.

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 loftslem med 250 mm isolering.	100 kr.	0,01 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering i den oprindelige del.	4.700 kr.	0,29 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering i den oprindelige del.	13.400 kr.	0,72 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af termostatventiler på fremløb.	4.000 kr.	1,38 MWh Fjernvarme	800 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 vandret skunk med 150 mm isolering i den nye del.	0,10 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering i den nye del.	0,13 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduerne med termoruder til nye vinduer med trelags energirude, energiklasse B.	1,28 MWh Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning bagdøren til en ny bagdør med tolags energirude	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoveddøren med sideparti til ny hoveddør og sideparti med tolags energirude.	0,43 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Midtergade 36A, 9370 Hals
BBR nr	851-619786-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1947
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	152 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	161 m²
Heraf tagetage opvarmet	71 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 efter opmåling beregnede bebyggede areal, som er arealet af stueplan er i overensstemmelse med det det anførte på BBR-meddelelsen.
Igen beregnet efter opmåling er arealet af tagetagen 9 m2 større end angivet på BBR-meddelelsen.
Med dette bliver det samlede boligareal de 9 m2 større end angivet på BBR-meddelelsen.

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	537,50 kr. per MWh 3.977 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.
Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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 600226
CVR-nummer 34340242

Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Stentoften 54, 9520 Skørping

arne@ing-firma.dk
tlf. 98339510

Ved energikonsulent
Arne 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

over et enfamilieshus beliggende
Midtergade 36A
9370 Hals



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2016 til den 16. september 2023

Energimærkningsnummer 311201072