SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
over et enfamilieshus beliggende i
Nørhalne
Bakmøllevej 49
9430 Vadum

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. juni 2018
Til den 28. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311323494

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

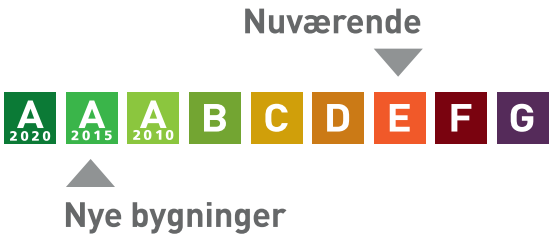
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

4.326 Kilo træpiller	6.705 kr
2.307 kWh elektricitet	3.576 kr
Samlet energiudgift	10.281 kr
Samlet CO_2 udledning	1,53 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 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 Skråvæggene i tilbygningen mod nord er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidlige ejers oplysninger. Skråvæggene i den oprindelige beboelse er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidlige ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidlige ejers oplysninger. Vandret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidlige ejers oplysninger.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med Isocon.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I gavlen mod nord i den oprindelige beboelse er der 1 vindue med fast glas. I gavltrekanten mod nord i den oprindelige beboelsesdel er der 1 oplukkeligt vindue med et fag. I gavltrekanten mod nord i tilbygningen mod nord er der 1 oplukkeligt vindue med et fag. I facaden mod øst i tilbygningen mod nord er der 2 oplukkelige vinduer med et fag. I facaden mod øst i den oprindelige beboelse er der 2 oplukkelige vinduer med et fag.		

I gavlen mod syd er der 1 oplukkelig1 vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. I gavltrekanten mod syd er der 1 oplukkeligt vindue med et fag. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
OVENLYS På tagfladen mod øst er der i alt 5 oplukkelige tagvinduer. Tagvinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE I gavlen mod syd er der en terrassedør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant. I facaden mod vest i tilbygningen mod nord er der 2 yderdøre med isoleret fyldning og enkeltfag, monteret med tolags energirude med kold kant. I facaden mod vest i den oprindelige beboelse er der en hoveddør monteret med tolags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK I tilbygningen mod nord er der terrændæk udført af beton. Gulvet i bryggerset vurderes uisoleret. Gulvet i værelset er isoleret med 250 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidlige ejers oplysninger. I den oprindelige beboelse er der i badeværelset i stueplan terrændæk udført af beton. Gulvet vurderes isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er et baumadæk med klinker, der er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som baumadæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	7.200 kr.	1.300 kr. 0,19 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er et bjælkelag, der er isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

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
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i køkkenet og i badeværelset i tagetagen. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med en kedel, hvori der indfyres med træpiller. Kedlen er placeret i kælderen. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både brugsvand og rummene. Kedlen er fra 2008 og tilsluttet via en snegl til et magasin, som kan fyldes med træpiller.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Med det nuværende varmeanlæg er det ikke relevant og det vil heller ikke være rentabelt at installere en varmepumpe. Med denne begrundelse er forslaget ikke indregnet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Med det nuværende varmeanlæg er det ikke relevant og det vil heller ikke være 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 vandbåret gulvvarme i værelset i tilbygningen og i badeværelset i stueplan. Igen er der gulvvarme i form af el-varmekabler i badeværelset i tagetagen og i køkkenet.		
VARMERØR Varmerør er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 2 cirkulationspumper - Grundfos Alpha - med en max-effekt på 18 W.		

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. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 140 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering. I varmtvandsbeholderen er der en el-patron til opvarmning med el. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er oprindeligt opført i 1962. På et ukendt tidspunkt er der foretaget en tilbygning mod nord med bryggers og værelse.
Der er en kælder under den oprindelige beboelse. Denne kælder er ikke indregnet i boligarealet.
I denne kælder er der ingen faste varmeinstallationer.
Denne kælder indregnes begrundet i dette som uopvarmet.
Der er desuden en brændeovn i stuen. Bidraget fra denne indregnes ikke og det er efter beregningsregler udstukket fra Energistyrelsen.
Der foreligger en hulmursattest.
Der forelå en tidligere energimærkningsrapport dateret den 10-07-2011.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i konstruktionerne.
Ejeren var til stede ved min besigtigelse.

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				
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	7.200 kr.	497 Kilo Træpiller 281 kWh Elektricitet	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Bakmøllevej 49, 9430 Vadum
BBR nr.....849-3593-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 1962
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Elvarme og Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....126 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....126 m²
Heraf tagetage opvarmet.....43 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....E

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

Det efter opmåling beregnede samlede boligareal er i overensstemmelse med det anførte 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:

Træpiller .....1,55 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning .....1,55 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,05 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 i Nørhalne
Bakmøllevej 49
9430 Vadum

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. juni 2018 til den 28. juni 2028

Energimærkningsnummer 311323494