SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hammerholtvej 85
9870 Sindal



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. august 2014
Til den 25. august 2021.

Energimærkningsnummer 311069934

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

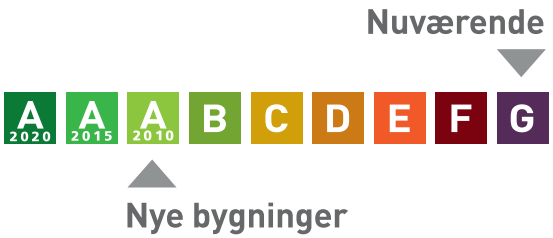
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

14,7 Ton træpiller	29.452 kr
Samlet energiudgift	29.452 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 BR10, 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 Loft mod vandret skunk i den oprindelige del af boligen er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkgulv i den oprindelige del af boligen med 300 mm isolering. Det forventes at vandrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	13.600 kr.	3.200 kr. 0,04 ton CO_2
LOFT Lodrette skunkvægge i den oprindelige del af boligen er isoleret med 50 mm isolering		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge i den oprindelige del af boligen med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	11.300 kr.	700 kr. 0,01 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 50 mm mineraluld i den oprindelige del af boligen. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge i den oprindelige del af boligen med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	29.000 kr.	1.300 kr. 0,02 ton CO_2

LOFT Lodrette skunkvægge i tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge i tilbygning med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	3.600 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 250 mm indblæst granulatisolering. Etablering af ny 60 cm bred gangbro over det nye loftisolering i kvalitetsmaterialer. Etablering af begrænsninger ved tagfod / skråvæg så det nye loftisolering styres, og naturlig ventilation af tagrummet sikres. Etablering af forhøjning omkring loft lem. Eksisterende loftlem udskiftes til ny præ-isoleret med stige.		200 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen over tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld. Skråvæggene i tilbygning fremstår nyrenoverede - derfor gives ikke forslag til efterisolering. Loft mod vandret skunkgulv over tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige del af boligen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. I stuen er der indvendigt opsat isoleringsvæg med 50mm isolering i gavlen og mod gårdspladsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gavle på 1. sal er efterisoleret indvendigt - antageligt med 50mm. Udvendigt 24cm massiv teglsten. I tilbygning er facader opført i 30cm massive porebetonblokke. Gavl på 1. sal i tilbygning er let konstruktion isoleret med 100mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing med 100 mm isolering på alle ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	141.200 kr.	6.000 kr. 0,07 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Gavl på 1. sal i tilbygning er let konstruktion isoleret med 100mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 300 mm isolering ved tilbygningens gavl på 1. sal. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er fortrindsvis monteret med tolags termorude. Stedvist er vinduer skiftet til nye monteret med lavenergiruder.		
FORBEDRING Eksisterende 2-lags termoruder udskiftes til nye 2-lags lavenergiruder med varm kant.	30.400 kr.	1.300 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER Tagvinduer er monteret med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende 2-lags termoruder i tagvinduer udskiftes til nye 2-lags lavenergiruder med varm kant.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Boligens gulve er alle støbte og med forskellige belægninger. I bryggers antages gulvet uisoleret. Køkkengulv antages isoleret med 50mm. I stue er gulvet iht. ejer renoveret i 1996 og antages dermed isoleret med 200mm leca - gulvet er med gulvvarme. Badeværelse er med gulvvarme og antages isoleret med 50mm. Tilbygningens gulv samt gulv i entre og kontor antages isoleret med 50mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved fremtidig renovering af gulve i tilbygning, entre, kontor, bad, køkken og bryggers fjernes eksisterende terrændæk og der udgraves til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trykfast polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og gulvvarme. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende varmeinstallationer nedbrydes da der ilægges gulvvarme. Hvis der er samlinger på vandrør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Det skal før arbejdet evt. udføres, undersøges nærmere om hvorvidt der skal understøbes ved fundamenter. Evt. udgifter til understøbning er ikke indeholdt i prisoverslaget.		400 kr. 0,00 ton CO_2

LINJETAB Fundamenter antages udført i beton.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning i badeværelset.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i staldbygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er nyere med særskilt isoleret akkumuleringstank og automatisk fyring.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen og med de nuværende energipriser i området, vil det ikke være rentabelt at etablere varmepumpe i boligen.		
SOLVARME Der er monteret nyere solvarmeanlæg til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder. Se mere om solvarmebeholderen under afsnittet for varmtvandsbeholdere.		
FORBEDRING Montering af sparepumpe i solvarmekreds samt efterisolering af rør til solfanger op til 50mm isoleringstykkelse.	3.500 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2

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 bad og stue/alrum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum og teknikrum i staldbygningen er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i staldbygningens fyrrum og teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.600 kr.	5.300 kr. 0,06 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør i skunke antages isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i skunke op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør er under gulve antages isoleret med 15 mm isolering. Rør mellem bolig og fyrrum antages isoleret med 50mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i teknikrummet er monteret 2 pumper med effekt på 75W.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	7.000 kr.	1.800 kr. 0,59 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300L præisoleret solvarmebeholder fra Nilan.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.
Der kan udføres flere energibesparende forbedringer som dog kun vil være rentable i forbindelse med større renoveringsarbejder.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering (oprindelig del af boligen)	13.600 kr.	1,5 Ton Træpiller 58 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	11.300 kr.	0,3 Ton Træpiller 11 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	29.000 kr.	0,6 Ton Træpiller 24 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering (tilbygning)	3.600 kr.	0,1 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Facader: Isoleres udvendigt med 100mm afsluttet med puds + granulat i hulrum.	141.200 kr.	2,9 Ton Træpiller 111 kWh Elektricitet	6.000 kr.

Vinduer	Termoruder: Skiftes til lavenergiruder	30.400 kr.	0,6 Ton Træpiller 24 kWh Elektricitet	1.300 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Ny pumpe i solfangerkreds.	3.500 kr.	114 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i fyrrum / teknikrum op til 50 mm	6.600 kr.	2,5 Ton Træpiller 98 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i skunke op til 50 mm	4.200 kr.	0,2 Ton Træpiller 7 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40	7.000 kr.	889 kWh Elektricitet	1.800 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 hanebåndsloft med 250 mm granulatisolering.	0,1 Ton Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering.	0,0 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Termoruder i tagvinduer: Skiftes til lavenergiruder	0,1 Ton Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Terrændæk	Gulv i tilbygning, køkken, bad, entre og kontor: Fremtidig renovering.	0,2 Ton Træpiller 7 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hammerholtvej 85, 9870 Sindal

Adresse	Hammerholtvej 85
BBR nr	860-33968-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1910
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	220 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	220 m²
Heraf tagetage opvarmet	90 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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 af energikonsulenten registrerede/opmålte opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Opmåling viser, at stueplan er 7m² større end på BBR og 1. sal er 5m² større.

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	2.000,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Da det ikke har været muligt at indhente officielle elpriser i området, er der anvendt en gennemsnitspris for EL på 2,00kr. pr. kwh

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.

FIRMA

Knud Erik Møllers Tegnestue
Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.kem-arkitekter.dk
rs@kem-arkitekter.dk
tlf. 98923544

Ved energikonsulent
René 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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Hammerholtvej 85
9870 Sindal



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. august 2014 til den 25. august 2021

Energimærkningsnummer 311069934