SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hvorupgårdvej 115
9400 Nørresundby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. februar 2021
Til den 18. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311498136

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

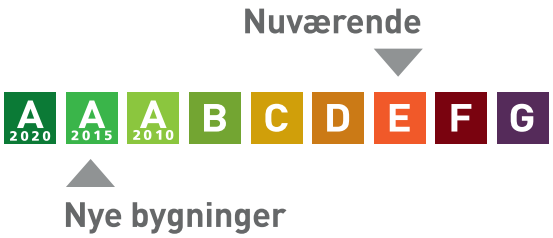
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug	
9,8 Skov rummeter brænde	7.969 kr
3.414 Kilo træpiller	7.397 kr
521 kWh elektricitet	1.198 kr
Årlig overproduktion af el	
-1.050 kWh fra solceller	280 kr
Samlet energiudgift	16.844 kr
Samlet CO_2 udledning	-0,10 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 Loftsrum over køkken i stueplan er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved besigtigelsen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette samt ejers oplysninger. Skråvægge på 1 sal er vurderet isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsloft og loft over kvist er vurderet isoleret med 125 mm isolering. Der er ikke adgang til tagrummet, derfor er konstruktions- og isoleringsforhold skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lukket etageadskillelse fra stueplan mod uopvarmet skunk på 1. sal er vurderet isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodrette vægge på 1 sal mod skunkrum er vurderet isoleret med 125 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud bredden af væggen.		
FORBEDRING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering. Der bør sikres at konstruktionen er tæt i henhold til regler vedrørende dampspærre, og der bør søges egnet rådgivning inden udførelse.	11.600 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelse.	9.500 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Samtidig skal det sikres, at der er tilstrækkelig ventilation af tagrummet. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelse.	11.900 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 375 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler. Prisoverslaget omfatter alene isoleringsarbejdet, og der bør søges egnet rådgivning inden udførelse.		500 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage i bad og gang er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i endegavle på 1. sal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler og der er vurderet påført forsatsvæg med 50 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i stue er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler og der er vurderet påført forsatsvæg med 50 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i køkken består af 24 cm massiv teglvæg med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt kontrolmål ved besigtigelse.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg i køkken mod uopvarmet værksted består af 24 cm massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen, og tykkelsen af væggen er skønnet ud fra opførselstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum, så den fremtidige samlede isoleringstykkelse består af 350 mm. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal tekniske installationer føres med ud i ny væg, og denne udgift er ikke indregnet i prisoverslaget. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelse.		100 kr. 0,00 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge i kvist er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrummet mellem beklædninger er vurderet isoleret isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Der er i prisoverslaget ikke medregnet udgifter til ombygning af tekniske installationer. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelse.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i bygningen er af forskellige typer. De fleste vinduer er med termorude, men der er også vinduer med 1 lag glas og forsatsrude, 2-lags energirude med kold kant og en nyere terrassedør med sideparti med energirude og varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hvis der udføres vinduesudskiftning vil udvendige, defekte fuger omkring vinduer døre blive udskiftet. Der udføres nyt bagstop efter behov, og der fuges med godkendt elastisk fuge eller ved ilægning af fugebånd. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygger tiltaget mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i bundstykker, karme, lysninger o. lign.		1.900 kr. 0,02 ton CO_2
YDERDØRE Nyere yderdør med sideparti mod øst, monteret med tolags energirude med varm kant. Yderdøre mod syd og øst med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med uisoleret fyldninger og termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i gang, bad og køkken er udført af beton med slidlagsgulv og gulvvarme. Gulvet er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i stue er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i stueplan og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Der er i prisoverslaget ikke beregnet udgifter til udførelse af gulvvarme. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelse.		500 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes via kedel af model Attack BPX, hvor der anvendes brænde som brændsel. Kedlen er placeret i uopvarmet fyrrum på østlige ende af bygningen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er produceret i 2014 ifølge typepladen. Ejendommen opvarmes via Benekov kedel, hvor der anvendes træpille som brændsel. Kedlen er placeret i uopvarmet fyrrum på østlige ende af bygningen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er vurderet til at være mere end 10 år gammel.		
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. Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.		
VARMEPUMPER Der er monteret en ældre on/off styret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner værelse mod nord på 1 sal med supplerende varme, da der også er radiator i rummet. Bygningen opvarmes i dag med fastbrændsel, mens der i værelse på 1. sal er installeret en luft/luft varmepumpe som supplerende varmekilde.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe til opvarmning af bygningen. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i nuværende uopvarmet værksted eller der kan opbygges et nyt teknikrum i opvarmet del af bygningen. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Nuværende varmefordelingsanlæg skal muligvis ombygges i forbindelse med konvertering til luft/vand varmepumpe. Dette gælder blandt andet nedrivning af eksisterende fastbrændselskedel, installering af ny pumpe og opsætning af ny varmtvandsbeholder der passer til varmepumpen. Der bør beregnes et specifikt tilbud fra en godkendt installatør, og derfor kan overslagsprisen ændre sig. I forbindelse med forslag til at konvertere til luft/vand varmepumpe i fremtiden som opvarmningskilde foreslås den nuværende akkumuleringstank fjernet.	130.200 kr.	8.100 kr. -1,23 ton CO_2

SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. Derudover er der beregnet forslag til at konvertere til luft/vand varmepumpe i fremtiden.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme og radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i køkken, gang og bad i stueetage.		
VARMERØR Varmerør i uopvarmet værksted og fyrrum er udført som stålrør. Varmerørene er med varierende isolering. Der registreres strækninger med 10 mm og andre strækninger med 30 mm isolering. Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 2000 liter. Tanken er placeret i uopvarmet værksted. Tanken er isoleret med 200 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret returventiler på returløb ved gulvvarmekredse i køkken og stue. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle gulvvarmekredse, til regulering af korrekt rumtemperatur.		0 kr. 0,00 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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, der er placeret ved væg i "værksted" som går op til køkken.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret ældre solceller til produktion af strøm på. Solcellearealet er ca. 50 kvm og solcellepanelerne er opstillet i stativer mod syd.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konklusion:

Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger, som ses under "rentable besparelsesforslag" i rapporten.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket stige til en kategori: A2010
Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med almindelig vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende Bygningsreglement.

Investeringer ved udskiftning af bygningsdele under "forbedring ved renovering" er ikke rentabel i forhold til levetid, men investeringerne vil muligvis øge husets værdi, samt skabe en bedre komfort for beboere af ejendommen.

Vedvarende Energi:

Der er medregnet forslag angående vedvarende energi herunder konvertering til varmpeumpe.

Bygningsbeskrivelse:

Bygningen i energimærket er et fritliggende enfamiliehus få km fra Vestbjerg.
Bygningen er i 2 plan og med skråvægge på 1 sal.
Bygningen er opført i år 1877 og bygningen er til/ombygget i 1985 ifølge BBR.
Bygningen er en beboelsesejendom og brugstiden er hele døgnet i alle ugens dage.
Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen.

Forudsætninger:

Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, version 7/8 2019.
Der findes få brugbare tegninger eller beskrivelser af bygningen, og konstruktioner og isoleringsforhold vurderet på baggrund af tegninger, opførselstidspunkt og til/ombygningsår. Alle vurderinger og antagelser er vurderet i forbindelse med besigtigelse af bygningen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne.

Ved besigtigelse af bygningen var der adgang til alle rum.

Der findes ingen tegninger af bygningen, og derfor er konstruktioner vurderet ud fra byggeskik, samt erfaringer fra bygninger i samme byggestil. Derudover er der vurderet i henhold til opførelses-, og renoveringsår, samt ved besigtigelse af bygningen.

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 lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 250 mm isolering	11.600 kr.	0,2 Skov rummeter Brænde 83 Kilo Træpiller 23 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering	9.500 kr.	0,2 Skov rummeter Brænde 57 Kilo Træpiller 15 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering	11.900 kr.	0,2 Skov rummeter Brænde 59 Kilo Træpiller 16 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Ombygning af eksisterende varmefordelingsanlæg, Konvertering til varmepumpe, Installation af ny varmtvandsbeholder i forbindelse med konvertering til luft/vand varmepumpe, Nedrivning af eksisterende akkumuleringstank til varme, Installation af ny luft/vand varmepumpe og Nedrivning af kedel	130.200 kr.	9,8 Skov rummeter Brænde 3.414 Kilo Træpiller -6.226 kWh Elektricitet -7 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.100 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	3.200 kr.	0,2 Skov rummeter Brænde 60 Kilo Træpiller 15 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	4.200 kr.	0,2 Skov rummeter Brænde 81 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	400 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 loftsrum med 250 mm isolering	0,0 Skov rummeter Brænde 16 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	0,2 Skov rummeter Brænde 85 Kilo Træpiller 23 kWh Elektricitet	500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af væg i køkken mod uopvarmet værksted rum med 200 mm isolering	0,0 Skov rummeter Brænde 5 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	0,0 Skov rummeter Brænde 10 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer og tætning af utætte fuger omkring vinduer og døre	1,0 Skov rummeter Brænde 359 Kilo Træpiller 100 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	0,2 Skov rummeter Brænde 62 Kilo Træpiller 16 kWh Elektricitet	400 kr.

Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,3 Skov rummeter Brænde 87 Kilo Træpiller 24 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Montage af termostatventiler, gulvvarme		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hvorupgårdvej 115, 9400 Nørresundby

Adresse	Hvorupgårdvej 115, 9400 Nørresundby
BBR nr	851-129510-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1877
År for væsentlig renovering	1985
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	124 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	140 m²
Heraf tagetage opvarmet	42 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal er ifølge BBR-meddelelsen i alt på 124 m2 i 2 plan. Arealet fordeler sig ifølge BBR med 82 m2 i grundplan og 42 m2 tagetageareal.

Det opvarmede etageareal er ved besigtigelse af bygningen udregnet til 98 m2 i grundplan, og 42 m2 på 1 sal, der giver et samlet opvarmet etageareal på 140 m2.

Der regnes med det opmålte opvarmet etageareal i energimærket.

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:

Brænde	816,57 kr. per Skov rummeter
Træpiller	2,17 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

I forbindelse med forslag om konvertering til varmepumpe, er der mulighed for at ansøge energiselskabet om en reduceret el-pris til opvarmning.
Kravet herfor er, at det på BBR-meddelelsen fremgår, at bygningen har el som primær forsyning (mere end 50%).

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 600502
CVR-nummer 35829881

HJ-Energi ApS
Nørregade 39, 9330 Dronninglund
www.hj-energi.dk

info@hj-energi.dk
tlf. 7070 7995

Ved energikonsulent
Mia West Jensen

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

Hvorupgårdvej 115
9400 Nørresundby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. februar 2021 til den 18. februar 2031

Energimærkningsnummer 311498136