SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jernbanegade 27
4700 Næstved

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 10. oktober 2016
Til den 10. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311205743

Energistyrelsen

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

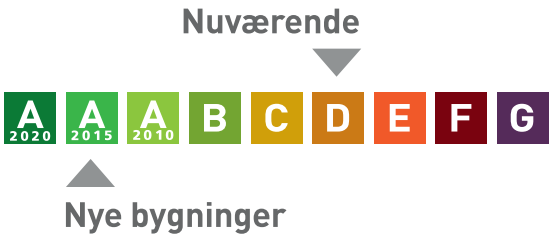
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

75,22 MWh fjernvarme	54.126 kr
Samlet energiudgift	54.126 kr
Samlet CO_2 udledning	10,61 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 Loftsrum i tårn er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge mod syd er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod vandret skunk mod syd er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod vandret skunk mod nord er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge mod nord er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge i trappeopgang er uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge i 2 TH er isoleret med 150 mm mineraluld ned til tagfod. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunk mod nord med 350 mm isolering. Det forventes at vandrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	6.300 kr.	1.400 kr. 0,37 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skråvægge i trappeopgang med 350 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	4.000 kr.	700 kr. 0,17 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge mod nord med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	3.100 kr.	100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge i 2 TH med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum i tårn med 150 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. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		100 kr. 0,02 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 100 mm mineraluld i loft og 100 mm udvendigt.. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		500 kr. 0,11 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		3.200 kr. 0,85 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge i opvarmet kælder mod uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge i opvarmet kælder mod uopvarmet kælder. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	51.500 kr.	1.900 kr. 0,50 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke i kvist mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord i opvarmet del består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge. 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. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	96.100 kr.	3.600 kr. 0,95 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 3 fags vinduer med flere glas med termoruder i facade mod nord. Vinduerne er monteret med 2 lags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med flere glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med 2 lags termoruder med kold kant. Hoveddør mod nord med 1 lags glas og uisoleret fyldning. Fast vindue over hoveddør mod nord. Vinduet er monteret med 1 lags glas. 2 fags vinduer med flere glas i facade mod syd. Vinduerne er monteret med 2 lags termoruder med kold kant. 3 fags vindue med flere glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med 2 lags termoruder med kold kant. 1 fags vindue med et glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med 2 lags termorude med kold kant. 1 fags vindue med et glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med 2 lags termorude med kold kant. 3 fags vindue med flere glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med 2 lags termoruder med kold kant. Butiksdør i kælderlokale mod øst. Døren er monteret med 2 lags termorude med kold kant. 2 fags vinduer med flere glas mod syd. Vinduerne er monteret med 2 lags termoruder med kold kant. Ovenlysvinduer mod syd. Vinduerne er monteret med 2 lags termoruder med kold kant. Ovenlysvindue mod nord. Vinduet er monteret med 2 lags termorude med kold kant. Ovenlysvindue mod syd. Vinduet er monteret med 2 lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Hoveddøren mod nord udskiftes til ny med isoleret fyldning og 3 lags lavenergirude med varm kant.	21.600 kr.	800 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Butiksdøren i kælderlokale mod øst udskiftes til ny med 3 lags lavenergirude med varm kant.		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder med varm kant. Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder med kold kant.		600 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye med 3 lags lavenergiruder og varm kant. Vinduerne med 1 lags glas udskiftes til nye med 3 lags lavenergiruder og varm kant. Vinduerne udskiftes til nye med 3 lags lavenergiruder og varm kant.		5.700 kr. 1,52 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys mod nord er monteret med tolags energirude med kold kant og 1 lags glas indvendigt.		

YDERDØRE Altandør med flere ruder af tolags energiglas med varm kant i kvist mod nord.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Etageadskillelse mod det fri (port) er udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum.	8.700 kr.	2.900 kr. 0,77 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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.	16.800 kr.	2.600 kr. 0,70 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmet del er udført af beton med slidlagsgulv uden gulvvarme. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.		1.100 kr. 0,28 ton CO_2

LINJETAB Linietab kælderydervæg/kælderfundament: Tunge kælderydervægge på betonfundamenter. Kældergulv uden gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen ved åbning af vinduer og døre. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m2 pr år for personer og 3,5 W/m2 pr år for apparaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foretaget beregning på etablering af solvarmeanlæg til varmt vand pga fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		300 kr. 0,06 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring, klimastyring.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring som klimastyring til regulering af varmeanlægget	5.000 kr.	3.000 kr. 0,78 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 etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ny automatisk modulerende pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-14 EXA PM.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Therm, placeret i fyrrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Forslaget kræver dog opdeling af el-målere i bi-målere og kan kun ske i samarbejde med forsyningsselskabet. Evt omkostninger for dette er ikke medregnet.	101.300 kr.	10.500 kr. 4,21 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en etageejendom opført i 1900 med 477 m2 bolig og 99 m2 erhverv. Ejendommen er med 5 boliger.

Det kan konkluderes, at ejendommen opnår et flot beregnet energimærke i forhold til andre tilsvarende ejendomme med samme alder. Årsagen til dette er at ydervægge er efterisoleret ved indblæsning i hulmur, termoruder og efterisolering af store dele af tagkonstruktion.

Ejendommen opvarmes desuden af moderne og effektivt fjernvarmeanlæg.

På trods af det flotte energimærke er der fortsat mange rentable muligheder for at forbedre energimærket (se forslag).

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

ST TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	ST TV	61	1	4.625
ST TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	ST TH	90	1	6.823
1 TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	1 TV	157	1	11.903
1 TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	1 TH	90	1	6.823
2 TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	2 TH	79	1	5.989
KL				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	KL	99	1	7.506

Kommentar
De anførte enheder er fra BBR.

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	Isolering af vandret skunk mod nord med 350 mm isolering	6.300 kr.	2,59 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Loft	Indvendig isolering af uisolerede skråvægge i trappeopgang med 350 mm	4.000 kr.	1,22 MWh Fjernvarme	700 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk mod nord med 250 mm isolering	3.100 kr.	0,19 MWh Fjernvarme	100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge i opvarmet kælder mod uopvarmet kælder med 200 mm	51.500 kr.	3,53 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord	96.100 kr.	6,73 MWh Fjernvarme	3.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af hoveddør mod nord til ny med 3 lags lavenergirude	21.600 kr.	1,40 MWh Fjernvarme	800 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med indblæsning af granulat i ca 150 mm hulrum.	8.700 kr.	5,48 MWh Fjernvarme	2.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 150 mm hulrum.	16.800 kr.	4,93 MWh Fjernvarme	2.600 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Montage af automatik for central styring som klimastyring	5.000 kr.	5,55 MWh Fjernvarme	3.000 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	3.808 kWh Elektricitet 2.539 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.500 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	Indvendig efterisolering af skråvægge i 2 TH med 200 mm isolering	0,30 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum i tårn med 150 mm isolering	0,06 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	0,16 MWh Fjernvarme	100 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	0,78 MWh Fjernvarme	500 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering, ydervægge.	6,06 MWh Fjernvarme	3.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af butiksdør i kælderlokale mod øst til ny med 3 lags lavenergirude.	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ovenlysvinduer til trelags energiruder.	1,14 MWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til 3 lags lavenergiruder.	10,81 MWh Fjernvarme	5.700 kr.

Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1,97 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælder med op til 60 mm	0,43 MWh Fjernvarme	300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med op til 60 mm	0,33 MWh Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Jernbanegade 27, 4700 Næstved
BBR nr.....370-15644-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1900
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....477 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....99 m²
Opvarmet bygningsareal.....576 m²
Heraf tagetage opvarmet.....146 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....161 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....41.426 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....51,27 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....43.672 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....43.672 kr. pr. år
Varmeforbrug.....54,05 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....7,62 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærke er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, opmålinger og modtaget tegninger, samt ejers oplysninger.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb eller prøveboringer i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold i lukkede konstruktioner er skønnet med baggrund i alder, stand, ejers oplysninger m.v.

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er indhentet oplysninger om faktisk varmeforbrug fra boligforeningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	526,50 kr. per MWh
	14.522 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,35 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

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

Firmanummer 600245
CVR-nummer 27564216

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk
www.tetcon.dk
hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

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

Jernbanegade 27
4700 Næstved

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. oktober 2016 til den 10. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311205743