

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vorup Boligforening - Afdeling 4
Bøsbrovej 25A
8940 Randers SV



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. april 2017
Til den 6. april 2024.

Energimærkningsnummer 311239360



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 B

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



Årligt varmeforbrug

206.490 kWh fjernvarme 172.435 kr

Samlet energjudgift 172.435 kr

Samlet CO₂ udledning 29,12 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT</p> <p>Skråvægge skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt.</p> <p>Lodrette skunke er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Loft mod vandret skunk er isoleret med ca. 20 mm mineraluld. Der ligger en del mørtelrester og rod i skunken som har trykket isoleringen.</p> <p>Loftslem og loft omkring loftslem er uisolert. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Kvistloft skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af vandret skunk med 400 mm isolering. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.</p>	70.200 kr.	6.000 kr. 1,20 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>I forbindelse med reovering af kviste foreslås det at efterisolere kvistloft op til 300 mm isolering.</p>		600 kr. 0,12 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Montering af loftslem med isolering og isolering omkring loftslem</p>	32.000 kr.	1.500 kr. 0,29 ton CO ₂

FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	73.100 kr.	2.900 kr. 0,57 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Ved reovering af tag foreslås efterisolering af skråvægge til i alt 300 mm isolering.		2.400 kr. 0,48 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE I én lejlighed er ydervægge efterisoleret indvendigt med 45 mm isolering afsluttet med pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage består af 36 cm massiv teglvæg. På 1. sal består vægge af 36 cm hulmur som ikke skønnes at være efterisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gavlydervægge er efterisoleret med 190 mm isolering og afsluttet med skalmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive og hule facadeydervægge (ej mod altaner). Isolering af hulmur på 2. sal ved indblæsning. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer 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.	790.600 kr.	34.900 kr. 7,05 ton CO ₂
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive og hule facadeydervægge (kun mod altaner). Isolering af hulmur på 2. sal ved indblæsning. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer 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.	378.500 kr.	11.800 kr. 2,36 ton CO ₂

<p>LETTE YDERVÆGGE Kvistvægge og -fronte er udført som let konstruktion med beklædning udvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 250 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.</p>		<p>900 kr. 0,18 ton CO₂</p>
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Døre i opgange er monteret med 2 lags termorude. Vinduer & altandøre er monteret med 2 lags energirude med varm kant. Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre i opgange med 2 lags termorude til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude (BR2020).</p>		<p>1.600 kr. 0,30 ton CO₂</p>
<p>Gulve</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk med trægulv skønnes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder i badeværelser skønnes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder over indgange er efterisoleret nedefra med 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering hvor der ikke i forvejen er efterisoleret nedefra. 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 bygningsansvarlig bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	<p>150.500 kr.</p>	<p>17.800 kr. 3,59 ton CO₂</p>

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i bygningen. Bygningen skønnes at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
Varmedeling		
	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 uopvarmet kælder er udført som stålør i varierende dimension. Rørene er generelt isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret en ældre automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende varmedelingspumpe på varmedelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 25-100 med en max-effekt på 163 W.		400 kr. 0,10 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er monteret automatik af fabrikat Danfoss. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler skønnes i gns. udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder er udført som 15-40 mm rør. Rørene skønnes i gns. isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet loftrum skønnes udført som 15-40 mm rør. Rørene er isoleret med ca. 50 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning i skakte er udført som 15-25 mm rør. Rørene skønnes i gns. isoleret med 20 mm isolering.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-15 N.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 20-40 N, med en max-effekt på 22 W.</p>	5.500 kr.	900 kr. 0,25 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i hver bygning via gennemstrømningsvandvarmer af ukendt fabrikat. Vekslere er placeret i fælles teknikrum i kælder i hver bygning.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med sparepærer. Lyset styres med trapeautomat.</p> <p>Belysningen i kælder består af armaturer med sparepærer. Lyset styres med trapeautomat.</p> <p>Udebelysning består af armaturer med sparepærer. Lyset styres med skumringsrelæ.</p> <p>Belysningsanlæggene i vaskerier består dels af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og dels ældre lysstofrørsarmaturer med glimtænder. Der er styring ved bevægelsesmeldere.</p>		
<p>APPARATER</p> <p>I vaskeriet findes flere ældre Nyborg vaskemaskiner. Det anbefales at energiforbruget til disse maskiner måles, men henblik på om det kan være rentabelt at udskifte maskinerne. Derudover findes der nyere Elektrolux tørretumbler.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Montering af 6 kWp solcelleanlæg på vestvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet.</p> <p>I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.</p>	111.200 kr.	7.300 kr. 3,21 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærker omfatter én af to bygninger i afdeling 4. Bygningerne ligger på separate ejendomsnumre og kan derfor ikke energimærkes samlet.

Der er indhentet tegningsmateriale ved Randers Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har været adgang til fælles teknikrum samt til et enkelt lejemål, 27A, 2. TV., for besigtigelse. Ejendomsfører oplyser at lejlighederne er identiske hvad angår konstruktioner og tekniske anlæg.

Den registrerede afkøling på varmeopgørelse for 2015 viste en gennemsnitlig afkøling på 35,1 °C i afregningsperioden. Afkølingen er god.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførelse af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggerienergi.dk

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 vandret skunk	70.200 kr.	8.490 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Loft	Montering af loftslim med isolering og isolering omkring loftslim	32.000 kr.	2.030 kWh Fjernvarme	1.500 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk	73.100 kr.	4.060 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af facadeydervægge (ej mod altaner)	790.600 kr.	49.770 kWh Fjernvarme 43 kWh Elektricitet	34.900 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af facadeydervægge (mod altaner)	378.500 kr.	16.750 kWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	11.800 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	150.500 kr.	25.420 kWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	17.800 kr.
------------------	-----------------------------------	-------------	--	------------

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumpe	Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	5.500 kr.	376 kWh Elektricitet	900 kr.
-----------------	---	-----------	-------------------------	---------

El

Solceller	Montering af solcelleanlæg	111.200 kr.	3.344 kWh Elektricitet 1.503 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.300 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 kvistloft	850 kWh Fjernvarme	600 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge	3.390 kWh Fjernvarme	2.400 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistvægge og - fronte	1.260 kWh Fjernvarme	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude i opgang	2.150 kWh Fjernvarme	1.600 kr.
Varme anlæg			
Varmefordelings pumper	Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	156 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bøsbrovej 25A-27B

Adresse	Bøsbrovej 25A, 8940 Randers SV
BBR nr	730-9641-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1956
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1635 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1601,6 m ²
Heraf tagetage opvarmet	463,6 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	602 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	126.570 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	30.655 kr. pr. år
Varmeforbrug	170.000 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	24-12-2014 til 22-12-2015

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	132.409 kr. pr. år
Fast afgift	30.655 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	163.065 kr. pr. år
Varmeforbrug	177.842 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	25,08 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte opvarmede areal er større end BBR-arealet. Det skyldes primært at hele tagetagen regnes for opvarmet da der er placeret radiatorer i rummene, samt at de er inden for klimaskærmen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er rimelig overensstemmelse imellem det beregnede og det oplyste forbrug. Det oplyste forbrug er lavere end det beregnede forbrug. Det kan bl.a. skyldes at der ikke ventileres (naturligt) i den grad som det er forudsat i beregningen (iht. bygningsreglementet).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,70 kr. per kWh
	28.098 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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.

FIRMA

Firmanummer 600171

CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk

tlf. 51611000

Ved energikonsulent

Anders Kjeldsen

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

Vorup Boligforening - Afdeling 4
Bøsbrovej 25A
8940 Randers SV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. april 2017 til den 6. april 2024

Energimærkningsnummer 311239360