

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Hedegade 32A

4000 Roskilde



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. juni 2015

Til den 26. juni 2025.

Energimærkningsnummer 311121617


STYRELSEN

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.



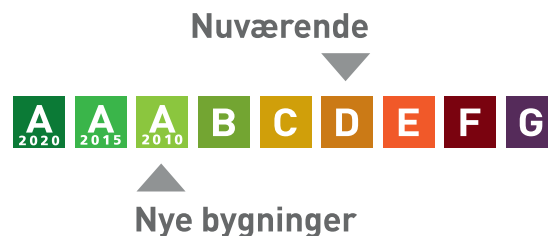
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmekonsum

54,47 MWh fjernvarme	44.446 kr
3.318 kWh elektricitet	6.802 kr

Samlet energiudgift	51.248 kr
Samlet CO ₂ udledning	9,88 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er jf. sælgers oplysning isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 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 tørt og uden lunger 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.		3.300 kr. 0,80 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvtstens skalmur og let beklædning indvendigt. Hulrum skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvtstens skalmur og let beklædning indvendigt. Hulrum er isoleret med 150 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Nyere vinduer monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Ældre vinduer er dels monteret med konventionelle 2 lags termoruder. Ældre vinduer er dels monteret med 1 lag glas og forsatsruder af 1 lag glas. Ældre vinduer er dels monteret med 1 lag glas og forsatsruder af 2 lags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ældre vinduer med 2 lags termoruder udskiftes til nye med 2 lags energiruder med varm kant.		5.200 kr. 1,25 ton CO ₂
YDERDØRE Nyere yderdøre er monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Ældre massive yderdøre skønnes uisolerede. Ældre yderdøre i trapperum er monteret med 1 lag glas. Ældre yderdøre mod gård i cykelforhandler samt terrassedør i boligen er monteret med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Ældre yderdøre med 1 lag glas udskiftes til nye med 2 lags energiruder og varm kant.	32.800 kr.	1.600 kr. 0,35 ton CO ₂
FORBEDRING De ældre massive yderdøre udskiftes til nye med isolerede fyldninger.	15.700 kr.	600 kr. 0,12 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Ældre yderdøre med 2 lags termoruder udskiftes til nye med 2 lags energiruder og varm kant.		700 kr. 0,15 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Gulve skønnes isoleret med 50 mm pladebatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE

Betongulv mod uopvarmet kælder skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkkener og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmemforsyning i form af elradiator i fordelingsgang på 1. sal. Evarme indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elvarme er indregnet i det forhold den bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Det anbefales at montere vandbårne radiatorer i fordelingsgang på 1. sal, der tilsluttes fjernvarmen. Eksisterende elvarme sløjfes og bortskaffes.	30.000 kr.	3.600 kr. 1,31 ton CO ₂
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmemforsyning i form af åben pejs. Pejs er placeret i lejlighed. Pejs indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 400 kWh fjernvarme.		
VARMEPUMPER Der er monteret 2 nyere luft/luft varmepumper til opvarmning af trappeopgang og stue mod nord på 1. sal.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke fundet rentabelt at montere solvarmeanlæg.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedfordelingsrør er jf. sælgers oplysning udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvarme i yderste stue.		

VARMERØR

Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder skønnes med 20 mm isolering i gennemsnit.

FORBEDRING

Isolering af varmfeddelingsrør i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

7.600 kr.

700 kr.
0,14 ton CO₂

VARMEFDELINGSPUMPER

På varmfeddelingsanlægget er monteret en Grundfos Alpha2 L 15-60 130 pumpe.

AUTOMATIK

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

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder er med ca. 20 mm isolering i gennemsnit.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	500 kr. 0,10 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Vortex pumpe, der skønnes med en effekt på 25 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via nyere gennemstrømningsvandvarmer.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i erhvervslokalerne består dels af armaturer med konventionelle forkoblinger og dels af armaturer med glødepærer.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte de ældre armaturer i erhvervslokaler med nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.	25.000 kr.	4.300 kr. 1,45 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte de ældre armaturer i kælder med nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.	10.000 kr.	1.000 kr. 0,32 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	113.000 kr.	10.600 kr. 4,61 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

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				
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas.	32.800 kr.	2,30 MWh Fjernvarme 42 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massive yderdøre.	15.700 kr.	0,77 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Montering af vandbåren radiatorer, hvor der er elpaneler.	30.000 kr.	-2,17 MWh Fjernvarme 2.430 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kælder op til 50 mm.	7.600 kr.	1,13 MWh Fjernvarme -28 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 50 mm.	4.200 kr.	0,84 MWh Fjernvarme -24 kWh Elektricitet	500 kr.
---------------	--	-----------	---	---------

El

Belysning	Udskiftning af belysningsanlæg i erhvervslokaler.	25.000 kr.	-1,17 MWh Fjernvarme 2.442 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Belysning	Udskiftning af belysningsanlæg i kælder og montering af bevægelsesmeldere.	10.000 kr.	479 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW.	113.000 kr.	4.366 kWh Elektricitet 2.590 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.600 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm.	3,59 MWh Fjernvarme 446 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder.	5,85 MWh Fjernvarme 646 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med 2 lags termoruder.	0,79 MWh Fjernvarme 62 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hedegade 32A, 4000 Roskilde

Adresse	Hedegade 32A
BBR nr.....	265-37585-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1964
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Elvarme, Pejs og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	193 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	268 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	461 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	95 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	29.018 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.188 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	43,28 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2014 til 31-12-2014

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	33.554 kr. pr. år
Fast afgift	11.188 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	44.743 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	50,04 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	7,06 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskabet.

Der er følgende kommentarer til forskellen imellem det beregnede varmekonsum og det reelle, målte forbrug:

Ejers oplyste varmekonsum er mindre end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes, at ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen. Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	650,00 kr. per MWh
	9.040 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,05 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

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

Dansk Bygge og Energirådgivning

H. C. Ørsteds Vej 37 B 3, 1879 Frederiksberg C

jn@dboe.dk
tlf. 31228228

Ved energikonsulent
Claus Philip Christensen

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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Hedegade 32A
4000 Roskilde



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 26. juni 2015 til den 26. juni 2025

Energimærkningsnummer 311121617