

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Torvet 7

6280 Højer



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. april 2015

Til den 27. april 2025.

Energimærkningsnummer 311109107


ENERGI
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 D

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



Årligt varmekonsum

61.831 kWh elektricitet 92.746 kr

Samlet energikost 92.746 kr

Samlet CO₂ udledning 40,99 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skrå tagflade ved forhus, skønnes at være isolering isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsløft ved bagbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Tagrum er besigtiget, hvorved isoleringstykkelser er målt.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsløfter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet. Der bør være obs på dampspærre/tæthed.	60.500 kr.	2.000 kr. 0,85 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge (tag ved forhus), med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 400 mm. Det foreslåes 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 isoleringstykkelser. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		2.000 kr. 0,85 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering. Registreret ved mindre huller i pladevæg indvendig.
Ydervæg ved trappe består af 35 cm massiv teglvæg (uden beklædning og isolering).
I tagrum: Ydervæg mod vest, mod tagrum på bagbygning består af massiv teglvæg med 100 mm isolering på det meste af væggen. Registreret fra loftlem. På ca.- 3 kvm er der ingen/dårligt isoleret. Der regnes der med et gennemsnit på 75mm isolering..

FORBEDRING

Ved trappe: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Dette kan dog være svært at gennemføre fordi pladsforholdene ved trappe gør det vanskeligt.

59.200 kr.

5.300 kr.
2,30 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

I tagrum: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages/rettes. Der suppleres til ialt mindst 300mm isolering.

500 kr.
0,19 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge (huset rundt). Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Alternativ til indvendig isolering er udvendigisolering, som alt andet lige er en bedre løsning. Men ved fronten af bygningen, ud mod torvet, bør udvendig isolering ikke udføres.

13.500 kr.
5,96 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Let ydervæg (Manzard), er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes at være isoleret med 200 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Yderdøre, monteret med tolags termorude.
Et fags dør (hovedindgangsdør), 2 lags termorude kold kant.
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

FORBEDRING

Udskiftning af vinduesrude fra almindelige termoruder til tolags energirude og varm kant

82.600 kr.

7.300 kr.
3,21 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton. Gulvet skønnes at være isoleret med 150 mm leca under betonen. Det har ikke været muligt at undersøge dette.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod det fri (over overdækket indgangsparti). Det skønnes at bestå af træ/bjælker, og isoleret med 200 mm mineraluld.

LINJETAB

Murværk på beton-sokkel. Linjetab er det varmetab som sker ved energiudligning mellem inde og ude, via sokkel op i gulv og indvendig væg.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af aftræksventiler i bad, samt almindelige utætheder ved vinduer og døre.

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Varmetilskud fra personer, belysning, elforbrugende apparater m.v.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer af typen Glamox i alle opvarmede rum.

VARMEPUMPER

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et højt varmtvandsforbrug på 325 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år, idet huset anvendes som hotel.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i el- vandvarmere.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendte tagflade. 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 dugift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.	101.300 kr.	7.200 kr. 3,95 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen anvendes som hotel.

Ydervægge er muret massiv mur som er isoleret for størstedelens vedkommende.

Nederste etage er restaurant, køkken og reception m.v. Mod vest er der værelser/lejligheder.

1.sal er værelser. 2.sal er der værelser i den højeste bygning mod øst.

Af hensyn til varmetilskud fra solindfald ved vinduer tages der højde for hvordan bygningen er drejet i forhold til retningen nord. Facade mod vejen regnes som vendende mod øst.

Der er ikke forslag til ændring af opvarmningssystemet, ud fra at det antages at hotellet er mere eller mindre lukket ned i vinterperioden. Således at det kun er i sommerperioden at der er behov for opvarmning. Forslag til varmepumpe er ikke særlig anvendelig, idet varmepumpe med direkte indblæsning kræver et anlæg til hvert værelse, hvilket vil fordyre forslaget urimeligt. Hvid der påtænkes varmepumpe efter systemet luft-vand, kræver det at der etableres et radiatorsystem rundt i hele bygningen, hvilket vil være relativt for dyrt.

Solceller vil kunne give et godt bidrag til opvarmning i sommerhalvåret. Solcelleanlægget bør være væsentlig større end det der er angivet i dette energimærke.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

ST. dør 1 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m ² 38	Antal 1	Kr./år 210
ST. dør 2 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m ² 37	Antal 1	Kr./år 205
ST. dør 3 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m ² 337	Antal 1	Kr./år 1.868
ST. dør 4 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m ² 36	Antal 1	Kr./år 199
ST. dør 5 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m ² 335	Antal 1	Kr./år 1.856
ST. dør 6 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m ² 36	Antal 1	Kr./år 199
ST. dør 7 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m ² 39	Antal 1	Kr./år 216
1. dør 8 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m ² 38	Antal 1	Kr./år 210
1. dør 9 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m ² 37	Antal 1	Kr./år 205
1. dør 10 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m ² 37	Antal 1	Kr./år 205

1. dør 11 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m² 36	Antal 1	Kr./år 199
1. dør 12 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m² 38	Antal 1	Kr./år 210
1. dør 13 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m² 35	Antal 1	Kr./år 194
1. dør 14 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m² 35	Antal 1	Kr./år 194
1. dør 15 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m² 45	Antal 1	Kr./år 249
1. dør 16 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m² 36	Antal 1	Kr./år 199
2. dør 17 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m² 38	Antal 1	Kr./år 210
2. dør 18 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m² 43	Antal 1	Kr./år 238
2. dør 19 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m² 33	Antal 1	Kr./år 182
2. dør 20 Bygning 1	Adresse Torvet 7, 6280 Højer	m² 41	Antal 1	Kr./år 227

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering	60.500 kr.	1.285 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Massive ydervægge	Ved trappe: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	59.200 kr.	3.472 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduesrude til tolags energirude	82.600 kr.	4.836 kWh Elektricitet	7.300 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	3.309 kWh Elektricitet 2.652 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.200 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	Udvendig efterisolering af skråvægge (tag) med 200 mm isolering	1.286 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Massive ydervægge	I tagrum: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	284 kWh Elektricitet	500 kr.
Massive ydervægge	Huset rundt: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	8.982 kWh Elektricitet	13.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Torvet 7, 6280 Højer

Adresse	Torvet 7
BBR nr.....	550-3468-1
Bygningens anvendelse	Kollegium (150)
Opførelses år.....	1887
År for væsentlig renovering.....	1987
Varmeforsyning.....	El
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	710 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	36 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	746 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	146 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter	6.600 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	4.400 kWh Elektricitet
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	7.483 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	7.483 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	4.989 kWh Elektricitet
CO ₂ udledning	3,31 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

På Energimærkets side 2 er det årlige beregnede varmeforbrug angivet. Dette tal er ikke oplysning fra ejer/bruger, men det forbrug der er beregnet i forbindelse med udarbejdelse af denne Energimærkerapport. Det årlige varmeforbrug som ejer har oplyst er angivet næsten bagest i rapporten.

Det beregnede årlige varmeforbrug er meget større end det af husets ejer oplyste varmeforbrug. Årsagen er hovedsagelig at ejer ikke opvarmer alle rum til min. 20 gr. C. året rundt.

Det er angivet at der betales 1,5 kr. pr. kWh. Det vides ikke om det er rigtigt.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning1,50 kr. per kWh
 Elektricitet til andet end opvarmning2,00 kr. per kWh

De anvendte priser er fra programmet Energy Systems

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

Rigenstrup

Låsbygade 83, 6000 Kolding

flemming@rigenstrup.dk

tlf. 20209862

Ved energikonsulent

Flemming Rigenstrup

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Torvet 7
6280 Højer



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 27. april 2015 til den 27. april 2025

Energimærkningsnummer 311109107