

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Dyvekes Allé 10

2300 København S



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. august 2017

Til den 27. august 2024.

Energimærkningsnummer 311268904



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.



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 D

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



Årligt varmeforbrug

84,42 MWh fjernvarme 64.860 kr

Samlet energiudgift 64.860 kr

Samlet CO₂ udledning 11,90 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 Tagkonstruktion skønnes på baggrund af stikprøvevis undersøgelse at være isoleret i varierende omfang med 0-400 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at efterisolere tagkonstruktionen til min. 400 mm isolering, hvor der er plads til dette. Isolering bør foretages af en fagmand, således at dampspærre udføres korrekt og tilstrækkelig ventilation af konstruktionen sikres.		1.300 kr. 0,26 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes på baggrund af stikprøvevis undersøgelse med endoscope i facade mod nord at være massiv og uisoleret. Vægge i opvarmet del af kælderen skønnes ligeledes hovedsageligt at være uisolerede. Ydervægge i opvarmet havestue skønnes at være isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på ydervægge og vægge i opvarmet del af kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres		23.800 kr. 5,06 ton CO ₂

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. Det er meget vigtigt, at alt organisk materiale som for eksempel tapet eller lignende på eksisterende ydervæg fjernes inden montering af isolering.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer er hovedsageligt forsynet med 2-lags termoruder. Der forefindes dog også et vindue med kun et lag glas og nogle ovenlysvinduer med energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ved udskiftning af ruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer anbefales det at udskifte til elementer med 3-lags energiruder, varm kant og kryptongas, energiklasse A.

6.800 kr.
1,44 ton CO₂

YDERDØRE

Hoveddøre er forsynet med energiruder. Yderdør i opvarmet havestue skønnes at være isoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ved udskiftning af ruder pga. punktering og/eller renovering af hoveddøre anbefales det at udskifte til døre med 3-lags energiruder, varm kant og kryptongas, energiklasse A.

500 kr.
0,09 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være uisolaret.

FORBEDRING

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse.

Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering.

46.800 kr.

6.000 kr.
1,26 ton CO₂

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. undgås.

KÆLDERGULV

Kældergulv i opvarmet del af kælder skønnes at være uisolaret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag.

Der isoleres med 400 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.

300 kr.
0,05 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af 2 brændeovne, der er placeret i stuer. Varmekilderne indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Det kan overvejes at installere varmepumper som supplement til husets hovedopvarmning. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Man bør indledningsvis undersøge om lokale planbestemmelser tillader montering af varmepumpe ligesom eventuelle støjgener for naboer bør indgå i overvejelserne. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning med tilhørende tilbud ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes.	40.000 kr.	5.800 kr. 0,28 ton CO ₂
SOLVARME Bygningen er ikke forsynet med solvarme og det er ikke rentabelt at etablere dette med de nuværende energipriser.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFØRDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.		
VARMERØR Rør i kælder er isoleret i varierende omfang.		
FORBEDRING Isolering af rør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.	14.000 kr.	2.200 kr. 0,46 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER Der er monteret nogle ældre pumpe i kælderen.		
FORBEDRING Det bør undersøges, om de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive pumper.	11.500 kr.	1.100 kr. 0,35 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostater til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en præisoleret vandvarmer.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 22 m ² . Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Man bør indledningsvis undersøge om lokale planbestemmelser tillader montering af solceller samt om den eksisterende tagkonstruktion egner sig til montering af solceller. Endvidere bør bevarelse af husets arkitektur indgå i overvejelserne, ligesom det kan være nødvendigt at fjerne beplantning,		4.400 kr. 2,14 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningens skala viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Bygningens energiforbrug til varme er E, hvilket betyder at det teoretisk beregnede forbrug er moderat.

Der kan foreslås rentable energibesparende foranstaltninger, så som at isolere gulv mod uopvarmet kælder samt rør i denne og udskifte pumper. Det kan endvidere overvejes at installere varmepumper som supplement til husets hovedopvarmning.

Tilbagebetalingstiden på nogle af disse foranstaltninger er relativ lang, men de anbefales alligevel, fordi de vil nedbringe energiforbruget.

Ved eventuel renovering af huset anbefales det at efterisolere gulvkonstruktion i den opvarmede del af kælderen samt ydervægge og tagkonstruktion. Ved udskiftning af ruder pga. punktering og/eller renovering af glasdøre anbefales det at udskifte til døre med 3-lags energiruder, varm kant og kryptongas, energiklasse A. Det kan endvidere overvejes at montere solceller.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Ejendommen består af en bygning, der ifølge BBR-registret er opført i 1901.

Da der ikke foreligger nærmere beskrivelse af bygningskonstruktioner mv. er vurdering af bygningen baseret på et skøn.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Dyvekes Allé 10, st., 2300 København S.	177	1	20.375
1. og 2. sal				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Dyvekes Allé 10, 1. og 2., 2300 København S.	267	1	30.736

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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				
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder	46.800 kr.	8,93 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af luft/luft varmepumpe	40.000 kr.	20,77 MWh Fjernvarme -3.991 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Varmerør	Isolering af rør i kælder	14.000 kr.	3,28 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af pumper	11.500 kr.	525 kWh Elektricitet	1.100 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 tagkonstruktion	1,82 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	35,74 MWh Fjernvarme 33 kWh Elektricitet	23.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	10,21 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	6.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	0,63 MWh Fjernvarme	500 kr.
Kældergulv	Udskiftning af gulv i opvarmet del af kælder	0,38 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.
El			
Solceller	Montering af solceller	2.161 kWh Elektricitet 1.065 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Dyvekes Allé 10, 2300 København S
BBR nr.....	101-109445-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1901
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	410 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	444 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	112 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	16 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	117 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	41.495 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.260 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	62,70 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	21-11-2015 til 01-12-2016

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	41.852 kr. pr. år
Fast afgift	9.260 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	51.112 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	63,24 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	8,92 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det faktiske opvarmede areal afviger fra oplysningerne i BBR-registret, idet havestue og en del af kælderen i henhold til gældende regler er medregnet som opvarmet areal.

Beregningerne er baseret på skitse-mæssig opmåling.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det teoretisk beregnede forbrug afviger fra ejers oplysninger om hidtidigt forbrug.

Afvigelsen kan skyldes, at husstandene har haft et andet brugsmønster og/eller størrelse end de forudsætninger, der ligger til grund for energimærkningen - herunder brug af brændeovne, der ikke indgår i beregningerne samt det forhold, at en del af kælderen i henhold til gældende regler er medregnet som opvarmet areal.

Ved beregning er det i følge gældende regler forudsat, at hele huset er opvarmet til 20° hele året samt at det er beboet af en familjestørrelse, der svarer til husets arealmæssige størrelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	8.990 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

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 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as

Høegh Guldberg Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent

Michael Madsen, factum2 nykøbing sj, mobil 3112 7400

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Dyvekes Allé 10
2300 København S



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. august 2017 til den 27. august 2024

Energimærkningsnummer 311268904