SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
H.P. Ørums Gade 41
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | **E** | F | G

Gyldig fra 29. juni 2016
Til den 29. juni 2023.

Energimærkningsnummer 311186763

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

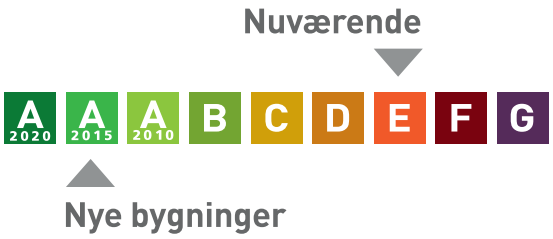
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

30,94 MWh fjernvarme	24.072 kr
693 Kilo træbriketter	1.586 kr
Samlet energiudgift	25.659 kr
Samlet CO_2 udledning	4,36 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 Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning 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.	85.100 kr.	3.000 kr. 0,54 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Uisoleret som træstolpekonstruktion - Manzard Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på manzard. 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.	51.800 kr.	4.100 kr. 0,76 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Oplukkelige dannebrogsvinduer med sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
YDERDØRE Terrassedør med en rude af tolags termoglas. Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	9.600 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering med indblæsning af granulat	10.000 kr.	1.000 kr. 0,18 ton CO_2

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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i 2. sal. Andel til opvarmning er sat til 15 % af bygningens samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Accepteres sædvanligvis ikke i fjernvarmeområder		

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 er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.000 kr.	4.400 kr. 1,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med 3- trinregulering, med en effekt på 35/50/65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	5.700 kr.	700 kr. 0,19 ton CO_2

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

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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering eller 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er i følge BBR opført i 1908 og renoveret i 2007. I forbindelse med renoveringen er der indrette bolig på hanebåndsloft (denne indregnes i energimærket).

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, loft og kælderetageadskillelse.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrollere de anvendte isoleringsmængder

Det er muligt, at foretage en række energimæssige tiltag i ejendommen, hvile fremgår af besparelsesforslagen.

En række af vinduerne har ikke monteret forsatsrammer - om disse er nedtaget grundet sommeren eller ikke oplyst. I energimærket antages, at vinduer i stue er med 1 lag glas og vinduer på 1. samt 2. sal er med forsatsrammer.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

H. P. Ørumsgade 41				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Stue + 1. sal	Stue + 1. sal	112	1	11.220

H. P Ørumsgade 41				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
2. sal + hanebåndsloft	-	80	1	8.014

Kommentar
Ejendommen er opdelt, sådan at stue + 1. sal er en boligenhed og 2. sal + hanebåndsloft er den anden andel.

Ved fordeling af varmeomkostninger er der anvendt de respektive opvarmede arealer

Varme omkostningerne fordeles 60:40

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	85.100 kr.	3,84 MWh Fjernvarme 169 Kilo Træbriketter 4 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	51.800 kr.	5,34 MWh Fjernvarme 235 Kilo Træbriketter 6 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	9.600 kr.	0,49 MWh Fjernvarme 23 Kilo Træbriketter	400 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering med indblæsning af granulat	10.000 kr.	1,30 MWh Fjernvarme 58 Kilo Træbriketter 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	11.000 kr.	7,14 MWh Fjernvarme -142 Kilo Træbriketter	4.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W	5.700 kr.	283 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	H.P. Ørums Gade 41, 2100 København Ø
BBR nr	101-664619-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1908
År for væsentlig renovering	2007
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	162 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	192 m²
Heraf tagetage opvarmet	30 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	56 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Træbriketter

Varmeudgifter	1.200 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	550 Kilo Træbriketter
Aflæst periode	30-04-2015 til 30-04-2016

Fjernvarme

Varmeudgifter	14.174 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.596 kr. pr. år
Varmeforbrug	23,39 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	30-04-2015 til 30-04-2016

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	15.639 kr. pr. år
Fast afgift	3.596 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	19.235 kr. pr. år
Varmeforbrug	563 Kilo Træbriketter
	23,78 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	3,35 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er større end anført i BBR. Det vurderes, at der på hanebåndsloft er indrettet opvarmet areal på ca 30 m2. Der er monteret radiator i rummet og arealet indgår i det det samlede opvarme areal.

Der forelå ikke bygningstegninger er bygningsbeskrivelse i forbindelse med bygningsgennemgangen

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er 20 - 25 % højere end det oplyste forbrug.
Forbrug af briketter er skønnet til 500 - 600 kg per år (550 kg anføres som oplyst forbrug

Forbrug af brænde i kamin i stueplan er ikke oplyst og indgår derfor ikke i vurderingen af det samlede energiforbrug.
En af årsagerne til afvigelsen mellem det oplyste og det beregnede energiforbrug kan være, at beregningsprogrammet tager udgangspunkt i en fritliggende ejendom, der vil være belastet af sædvanlig udendørstemperatur. I tæt bebyggelse vil temperaturbelastningen (kulden) ikke have samme indflydelse på energiforbruget, som hvis ejendommen lå i det fri.

I tæt bebyggede områder antages generelt, at temperaturen i vinterperioden ligger ca 2 grader en i det åbne land.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	3.596 kr. i fast afgift per år
Træbriketter	2,29 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 kr. per kWh

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

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der har i seneste afregningsperiode været betalt en strafafgift på kr. 740,-, grundet ringe afkøling af fjernvarmevand. Dette forhold bør afhjælpes i forbindelse med næste servicebesøg af installationen.

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 600228
CVR-nummer 21309931

Arkitekt & ByggeService
Septembervej 219, 2860 Søborg
www.arkitekt-byggeservice.dk
post@arkitekt-byggeservice.dk
tlf. 40147464

Ved energikonsulent
Leif Larsen

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

H.P. Ørums Gade 41
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juni 2016 til den 29. juni 2023

Energimærkningsnummer 311186763