

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
E/F Rumæniensgade / Lynettevej
Rumæniensgade 12
2300 København S



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. august 2016
Til den 24. august 2023.

Energimærkningsnummer 311196395



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.



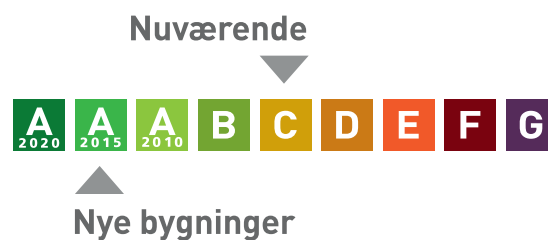
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmekonsum

352,14 MWh fjernvarme 313.761 kr

Samlet energiudgift 313.761 kr

Samlet CO₂ udledning 49,65 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 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150-200 mm.		
FLADT TAG Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca. 200 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ifølge tegningsmaterialet af uisoleret massiv teglvæg. Ydervæggsdimensioner er 36 til 60 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Vinduesbrystninger skønnes overvejende, at være uisoleret massiv teglvæg med træinddækning. Ydervæg mod port skønnes, at være massiv teglvæg. Gavl er efterisoleret udvendigt med ca. 175 mm. Kviste skønnes, at være isoleret med 150-200 mm.		
FORBEDRING	168.000 kr.	25.500 kr. 5,44 ton CO ₂

Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres med 100 mm mineraluld. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for, at foretage en efterisolering, skal undersøges nærmere forud for dette forslags gennemførelse. I forbindelse med efterisoleringen kan det være nødvendigt, at flytte radiatorer ind i rummet. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet. Det er væsentligt, at der sikres en helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen med henblik på, at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen.		
FORBEDRING Væg mod port isoleres udvendigt med 100 mm facadeisolering, afsluttet med puds eller plade.	34.800 kr.	3.100 kr. 0,65 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er monteret med 2-lags energiglas. Nye altankviste er monteret med 2-lags energiglas med varm kant og gasfyldning.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etagedækkelse mod uopvarmet kælder skønnes, at være uisoleret bjælkelag. Loft i port skønnes, at være isoleret med ca. 200 mm.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma.	155.800 kr.	6.800 kr. 1,44 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, samt aftrækskanaler fra køkken og baderum.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler, årgang 1993.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med ca. 50 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm. Der er registreret uisolerede varmfeddelingsrør og komponenter i varmecentral, svarende til ca. 6 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmfeddelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørsåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	2.700 kr.	500 kr. 0,09 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørsåle eller lamelmåtter.		2.100 kr. 0,44 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 550 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 65-60.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på næsten alle radiatorer (det blev ved besigtigelsen oplyst, at der antageligt mangler på enkelte radiatorer). Det anbefales, at radiatorer med manuelt betjente haneventiler monteres med termostatiske ventiler, hvis radiatorerne anvendes.

Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik med udeføler.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30-60 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm. Varmtvands stigstreng er isoleret med ca. 20 mm. Der er registreret ca. 1 meter uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder. Mandedæksel på varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres med 50 mm Alu-rørskåle.	500 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING Mandedæksel på varmtvandsbeholder monteres med aftagelig isoleringskappe.	2.500 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha2 25-60.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 2.000 liters varmtvandsbeholder af typen KN, årgang 1993. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på trapper og i kælder er monteret med LED-lyskilder. Belysningen på bagtrapper og i kælder betjenes via trapperelæer, mens der på hovedtrapper er monteret PIR/LUX-sensorer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 60 m ² . Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.	192.000 kr.	13.800 kr. 5,73 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagens gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvis korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

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	Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres	168.000 kr.	38,31 MWh Fjernvarme 64 kWh Elektricitet	25.500 kr.
Massive ydervægge	Ydervæg mod port efterisoleres	34.800 kr.	4,58 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etagedæk mod uopvarmet kælder	155.800 kr.	10,16 MWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	6.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Uisolerede varmfordelingsrør og komponenter i varmecentral isoleres	2.700 kr.	0,61 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres	500 kr.	0,35 MWh Fjernvarme	300 kr.

Varmtvandsrør	Mandedæksel på varmtvandsbeholder isoleres	2.500 kr.	1,16 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	800 kr.
---------------	--	-----------	--	---------

El

Solceller	Montering af solceller til el-produktion	192.000 kr.	5.962 kWh Elektricitet 2.679 kWh Elektricitet overskud fra solceller	13.800 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
Varmeanlæg			
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	3,11 MWh Fjernvarme	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Rumæniensgade 12, 2300 København S
BBR nr.....	101-472582-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1935
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	3714 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	3714 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	514 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	651 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	140.934 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	80.709 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	227,53 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-05-2015 til 01-05-2016

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	143.638 kr. pr. år
Fast afgift	80.709 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	224.347 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	231,89 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	32,70 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED E FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug er ca. 34 % lavere end det beregnede forbrug. Konsekvensen af dette er, at rentabiliteten af besparelsesforslagene vedrørende varme, bliver ringere end angivet i rapporten, idet der her anvendes det teoretiske forbrug.

Årsagen til afvigelsen kan være, at nogle bygningsdele er bedre isoleret end antaget ved beregning af energimærket samt, at nogle rum muligvis ikke opvarmes til 20 °C, som det forudsættes ved beregning af energimærket.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	80.711 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

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

Firmanummer 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS

Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

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

E/F Rumæniensgade / Lynettevej
Rumæniensgade 12
2300 København S



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. august 2016 til den 24. august 2023

Energimærkningsnummer 311196395