

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
E/F Ålborggade 25-27  
Ålborggade 25  
2100 København Ø



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. maj 2016  
Til den 4. maj 2026.

Energimærkningsnummer 311174605



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 CO<sub>2</sub> 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 varmeforbrug

127,27 MWh fjernvarme	109.800 kr
Samlet energiudgift	109.800 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	17,95 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 CO<sub>2</sub>-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
<b>LOFT</b> Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med indblæst granulat i bjælkelag.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge består af ifølge tegningsmaterialet af uisolereet massiv teglvæg. Ydervægdimensioner er 36 til 70 cm.  Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis.  Vinduesbrystninger skønnes, at være isoleret med 80-100 mm.  Det anbefales kontrolleret, at vinduesbrystninger er efterisoleret som antaget.  Hvis brystningerne måtte vise sig at være uisolereet anbefales det, at hulrum efterisoleres ved indblæsning af granulat.		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b></p> <p>Det vurderes, at ca. 75 % af vinduerne i ejendommen er monteret med 2-lags energiglas.</p> <p>Det vurderes, at ca. 25 % af vinduerne i ejendommen er monteret med 2-lags termoglas/1+1 lags glas i koblere eller indvendige forsatsrammer.</p> <p>Overpartier til yderdøre mod hovedtrapper er monteret med 1-lags glas.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Overpartier til yderdøre mod hovedtrapper monteres med indvendige forsatsruder af 1-lags energiglas.</p>	3.400 kr.	400 kr. 0,06 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Termoglas i vinduer erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" og gasfyldning.</p> <p>Ved vinduer med 1+1 lags glas erstattes den indvendige rude med en ny 1-lags energirude, hvor ruden monteres på den eksisterende vinduesramme og tætningen monteres på karmen (som Opto-glas).</p> <p>Alternativt udskiftes vinduerne til nye A-, eller B-mærket vinduer (vinduer med positivt energitilskud).</p>	95.400 kr.	4.400 kr. 0,93 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b></p> <p>Yderdøre mod bagtrapper og mod fællesareal fra gade skønnes, at være uisolerede trædøre.</p> <p>Yderdøre mod hovedtrapper er nye velisolerede døre, som er monteret med 2-lags energiglas.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Uisolerede trædøre udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.</p>		1.300 kr. 0,26 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder skønnes overvejende, at være udført som uisoleret lukket bjælkelag/støbt gulv.</p> <p>Ca. 60 m<sup>2</sup> af etageadskillelse mod uopvarmet kælder er efterisoleret nedfra med 50 mm.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Gulv mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat i bjælkelag.</p> <p>Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for efterisolering ved indblæsning anbefales nærmere undersøgt af et certificeret indblæsningsfirma.</p> <p>Alternativt efterisoleres nedfra med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.</p>	32.200 kr.	3.000 kr. 0,63 ton CO <sub>2</sub>

## VARMEANLÆG

<b>Varmeanlæg</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Reci, årgang 1997.		
<b>OVNE</b> Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovne i enkelte lejligheder. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		
<b>Varmefordeling</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
<b>VARMERØR</b> Der er registreret ca. 2 meter varmerør før veksler, som er uisoleret. Varmør efter veksler er isoleret med ca. 30 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm.		
<b>FORBEDRING</b> Varmør før veksler isoleres op til 50 mm isolering med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	500 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Varmør efter veksler efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmfordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, UPE 25-60.

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret ældre varmeautomatik af typen Recitherm.

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm. Varmtvands stigstreng er isoleret med ca. 20 mm.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres, op til 50 mm, med rørskaale eller lamelmåtter.		200 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 25-60.		
<b>FORBEDRING</b> Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	4.500 kr.	1.500 kr. 0,41 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 1.000 liters varmtvandsbeholder af typen Reci, årgang 1997.  Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.		



# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b> Belysningen på trapper er monteret med sparepærer og med almindelige glødepære, som betjenes via trapperelæer.</p> <p>I kælder og på loft er monteret kompaktlysør. I kælder betjenes belysningen via trapperelæ, mens der på loft er monteret PIR-sensorer.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Glødepærer på trapper erstattes af LED-pærer i eksisterende armaturer (retro-fit).</p> <p>Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux.</p> <p>Beregning ved udskiftning af 10 stk.</p>	1.000 kr.	2.300 kr. 0,64 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af solceller på vandret tagflade.</p> <p>Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 20 m<sup>2</sup>.</p> <p>Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %.</p> <p>Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen.</p> <p>Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse.</p> <p>Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.</p>	64.000 kr.	4.300 kr. 1,95 ton CO <sub>2</sub>

## 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. Bagtrapper er delvis indeliggende og der er monteret vinduer med 2-lags energiglas. Bagtrapper er i beregningen derfor medtaget 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.

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 BESPARELSFORSLAG

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
<b>Bygning</b>				
Vinduer	Overpartier til yderdøre mod hovedtrapper monteres med forsatsruder	3.400 kr.	0,46 MWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoglas/1+1 lags glas i vinduer	95.400 kr.	6,58 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Etageadskillelse	Gulv mod uopvarmet kælder isoleres	32.200 kr.	4,44 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.000 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmerør	Varmerør før veksler isoleres	500 kr.	0,62 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmerør	Varmerør efter veksler efterisoleres	500 kr.	0,03 MWh Fjernvarme	100 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandspum per	Cirkulationspumpe til varmtvands-cirkulation udskiftes	4.500 kr.	613 kWh Elektricitet	1.500 kr.

## El

Belysning	Glødepærer på trapper udskiftes	1.000 kr.	963 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Solceller	Montering af solceller til el- produktion	64.000 kr.	2.031 kWh Elektricitet  912 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.300 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
<b>Bygning</b>			
Yderdøre	Uisolerede trædøre udskiftes	1,85 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>			
Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres	0,26 MWh Fjernvarme	200 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hovedbygning

Adresse .....	Ålborggade 25, 2100 København Ø
BBR nr .....	101-683273-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1892
År for væsentlig renovering .....	1997
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....	1183 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1183 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	200 m <sup>2</sup>
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 .....	79.780 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	25.571 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	104,31 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	02-02-2015 til 01-02-2016

#### 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 .....	82.517 kr. pr. år
Fast afgift .....	25.571 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	108.089 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	107,89 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	15,21 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	25.571 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad 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](http://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](http://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 §§ 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.

Energistyrelsens adresse er:

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



# Energimærke

E/F Ålborggade 25-27  
Ålborggade 25  
2100 København Ø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. maj 2016 til den 4. maj 2026

Energimærkningsnummer 311174605