

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Førslev Bygade 35
4690 Haslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. oktober 2012
Til den 25. oktober 2019.

Energimærkningsnummer 310010467


ENERGI
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Robert Grünberger

Botjek København

Nørrebrogade 26, 5. sal, 2200 København N

2200@botjek.dk

tlf. 35 35 01 65

Mulighederne for Førslev Bygade 35, 4690 Haslev

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i udhuset er udført som hhv. 22 mm kobberør der er uisoleret, og 1" stålør der er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Det foreslås, at varmfedelingsrør i udhuset isoleres med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	8.400 kr.	3.000 kr. 0,03 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm kobberør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	200 kr. 0,00 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør ført inde skønnes udført som 22 mm kobberør og værende uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmfeddelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	400 kr. 0,01 ton CO ₂

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

7.197,9 Kilo træpiller

18.355 kr.

0,00 ton CO₂ udledning



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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft i erhversdelen skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af loftet i erhversdelen til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm mineraluld.		500 kr. 0,00 ton CO ₂
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 100-150 mm mineraluld. Skunkvægge er isoleret med 100-200 mm mineraluld. Skunkvægge er isoleret med 100-200 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at der ved evt. renovering af tagetagen eller udskiftning af taget udføres en efterisolering hele tagkonstruktionen (i beboelsesdelen). Hanebåndsloft efterisoleres til 350 mm mineraluld. Skunkvægge, -gulve og skråvægge efterisoleres til 300 mm mineraluld. Forslaget her viser den samlede effekt af efterisoleringen af tagkonstruktionen i beboelsesdelen.		700 kr. 0,01 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Nogle ydervægge i boligdelen er iflg. sælger udført som 30 cm hulmur. Hulrummet er jf. sælger isoleret. En del af ydervæggene skønnes jf. sælger isoleret med 50 mm mineraluld.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i "udhusdelen" består af 24 cm massiv teglvægge der skønnes med 100 mm mineraluld.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet rum skønnes isoleret med 0-100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med varierede glastyper. De fleste vinduer er med alm. 2 lags termoruder. Enkelte er med 2 lags energi termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at vinduesglas af alm. 2 lags termoruder udskiftes til 3 lags energi termoruder med varm kant og krypton gas fyldning.		1.700 kr. 0,02 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er udført som terrændæk. Størstedelen er jf. sælger isoleret med 100-300 mm isolering (hvor der er gulvvarme). Øvrig gulv skønnes uisolert.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at der ved evt. udskiftning af de uisolerede gulve udføres et nyt terrændæk. Det eksisterende terrændæk fjernes og der isoleres med trædefast 300 mm mineraluld eller glasuld i klasse 36, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme bør isoleringen øges til 350 mm.		700 kr. 0,01 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedlen er en nyere god type af fabrikat Baxi type Multi Heat 1,5-350.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i udhuset er udført som hhv. 22 mm kobberør der er uisoleret, og 1" stålør der er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Det foreslås, at varmfedelingsrør i udhuset isoleres med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	8.400 kr.	3.000 kr. 0,03 ton CO ₂
VARMERØR Varmefordelingsrør ført inde skønnes udført som 22 mm kobberør og værende uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmfedelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	400 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfedelingsanlægget er monteret en automatisk trykstyret cirkulationspumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha 25-60. På varmfedelingsanlægget er monteret en cirkulationspumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 15-40.		
AUTOMATIK Der er monteret termostat ventiler på alle radiatorer og gulvvarme. Der er regnet med "sommerstop" på anlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm kobberør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	200 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro.		

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det vurderes at den sydvendte tagflade er velegnet til installering af et solcelleanlæg til produktion af el. Forslaget her viser effekten af at installere ca. 26 m ² solceller, svarende til et 4 kW anlæg.	79.300 kr.	9.100 kr. 2,50 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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 af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i fyrrum.	8.400 kr.	1.109,3 kg træpiller, blæst 43 kWh el	3.000 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør ført inde.	4.200 kr.	132,0 kg træpiller, blæst 8 kWh el	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	900 kr.	43,3 kg træpiller, blæst 2 kWh el	200 kr.
El				
Solceller	Montage af solceller.	79.300 kr.	3.776 kWh el	9.100 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Isolering af loft i erhversdelen.	156,7 kg træpiller, blæst 7 kWh el	500 kr.
Loft	Efterisolering af tagkonstruktion på hovedhuset,	251,5 kg træpiller, blæst 12 kWh el	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduesglas.	618,6 kg træpiller, blæst 24 kWh el	1.700 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk.	228,9 kg træpiller, blæst 11 kWh el	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	2,55 kr. per Kilo træpiller
El	2,40 kr. per kWh
Vand.....	48,00 kr. per m ³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Førslev Bygade 35
BBR nr.....	320-700-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år.....	1877
År for væsentlig renovering.....	Ikke relevant
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	139 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	34 m ²
Boligareal opvarmet	173 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	173 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....	58 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²

EnergimærkeE

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek København

Nørrebrogade 26, 5. sal, 2200 København N

2200@botjek.dk

tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent

Robert Grünberger

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.seeb.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

for Førslev Bygade 35
4690 Haslev



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 25. oktober 2012 til den 25. oktober 2019

Energimærkningsnummer 310010467