

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
E/F Flakholmen 7-13
Flakholmen 7
2720 Vanløse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. maj 2015
Til den 29. maj 2025.

Energimærkningsnummer 311115952


STYRELSEN

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 A2010.

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

289,99 MWh fjernvarme 240.665 kr

Samlet energiudgift 240.665 kr

Samlet CO₂ udledning 40,89 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 BR10, 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 i tagetagen skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm. Hanebåndsløft er isoleret med ca. 250 mm. granulat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge i tagetagen efterisoleres til i alt 300 mm. i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af taget.		5.400 kr. 1,14 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ifølge tegningsmaterialet af uisolaret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 48 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisolaret udvendigt og indvendigt efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Gavlvæg mod nord skønnes overvejende, at være uisolaret massiv teglvæg. Der er muligvis efterisolaret indvendigt. Eventuelt omfang er ukendt.		
FORBEDRING	381.600 kr.	13.200 kr. 2,81 ton CO ₂

Massive gavlvægge forsynes med 200 mm udvendig facadeisolering, afsluttet med puds.

Det skal bemærkes, at der kan være særlige krav til facadeudformningen, som kan vanskeliggøre en udvendig efterisolering. Reglerne for facadeændringer skal undersøges hos de lokale bygningsmyndigheder.

Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima i de tilstødende lejligheder.

LETTE YDERVÆGGE

Kviste skønnes, at være isoleret med 50-100 mm.

FORBEDRING VED RENOVERING

Kviste efterisoleres til i alt 250 mm, udført med effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning, i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning.

8.800 kr.
1,87 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer og altandøre er monteret med 2-lags termoglas.

FORBEDRING

Termoglas i vinduer og altandøre erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" tilsluttet en mærkningsordning og energimærket A. Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer.

Alternativt udskiftes vinduer og altandøre til nye A-mærket (med positivt energitilskud).

629.800 kr.

27.200 kr.
5,80 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdøre ved trapper er monteret med 2-lags energiglas.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder er udført med træbjælkelag/støbt dæk og er efterisoleret nedefra med ca. 50 mm.

Efterisolering af etagedæk mod kælder var ved besigtigelsen gennemført med ca. 70 %. Det blev oplyst, at den øvrige del af etageadskillelsen ligeledes efterisoleres. Ved beregning af energimærket er hele etagedækket medregnet, som værende færdigt isoleret.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler uden synlig mærkeplade.		
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 opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med ca. 20 mm. Varmefordelingsrør på loft er isoleret med ca. 20 mm. Varmerør før veksler er isoleret med ca. 50 mm. Der er registreret ca. 2 meter varmerør før veksler, som er uisolert. Der er registreret uisolerede varmfeddelingsrør og komponenter i varmecentral, svarende til ca. 8 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmerør før veksler isoleres op til 50 mm. med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂
FORBEDRING Uisolerede varmfeddelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	3.200 kr.	1.500 kr. 0,31 ton CO ₂
FORBEDRING Varmefordelingsrør på loft efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	25.200 kr.	2.400 kr. 0,49 ton CO ₂

FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	25.200 kr.	1.500 kr. 0,31 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 50-60.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort 200.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 40 mm. Der er registreret ca. 0,5 meter uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-50 mm. Varmtvands stigstrenge er fremført skjult i rørkasser. Stigstrenge vurderes, at være isoleret med ca. 30 mm.		
FORBEDRING Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres med 50 mm Alu-rørskåle.	300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 25-60.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	5.000 kr.	1.200 kr. 0,36 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1.500 liters varmtvandsbeholder af typen Ducan & Jan, årgang 1992. Beholderen er isoleret med ca. 80 mm og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper er generelt monteret med sparepærer, som betjenes via trappeautomat (Columbustryk). Det blev ved besigtigelsen oplyst, at det overvejes, at der monteres LED-lyskilder i opgange, som så skal brænde konstant. Denne løsning vil umiddelbart medføre et øget elforbrug til belysning, idet LED-lyskilder har et effektbehov som er ca. halvt så stort som sparerpære, men samtidig vil anvendelsestiden forøges med 6 til 8 gange. Et bedre alternativ ville være, at udskifte sparerpærerne med LED-lyskilder og så udskifte Columbustryk med PIR-sensorer. I kælder er monteret lysstofrør, som brænder konstant. Dette forhold medfører et øget elforbrug, men er et beboerkrav af tryghedshensyn.		
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 40 m². Forventninger om stigende el-priser vil kunne gøre forslaget mere attraktivt at gennemføre. 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.	13.300 kr. 5,54 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 varme anlæg 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 forslaget 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.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 50-59 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 141462	E/F Flakholmen 7-13	55	5	6.257
Lejligheder på 60-69 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 141462	E/F Flakholmen 7-13	65	17	7.394
Lejligheder på 70-79 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 141462	E/F Flakholmen 7-13	75	8	8.532
Lejligheder på 130-139 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ejendomsnummer 141462	E/F Flakholmen 7-13	135	1	15.358

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 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
Bygning				
Massive ydervægge	Gavlvægge efterisoleres	381.600 kr.	19,85 MWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	13.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoglas i vinduer og altandøre	629.800 kr.	40,99 MWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	27.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmerør før veksler isoleres	500 kr.	1,11 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmerør	Uisolerede varmfordelingsrør og komponenter i varmecentral isoleres	3.200 kr.	2,19 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør på loft efterisoleres	25.200 kr.	3,48 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	25.200 kr.	2,23 MWh Fjernvarme	1.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres	300 kr.	0,21 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandspum per	Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes	5.000 kr.	543 kWh Elektricitet	1.200 kr.

El

Solceller	Montering af solceller til el-produktion	192.000 kr.	5.764 kWh Elektricitet 2.590 kWh Elektricitet overskud fra solceller	13.300 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
Bygning			
Loft	Skråvægge i tagetagen efterisoleres	8,01 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Lette ydervægge	Kviste efterisoleres	13,19 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	8.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Flakholmen 7, 2720 Vanløse

Adresse	Flakholmen 7
BBR nr.....	101-141462-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1938
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2073 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	98 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2073 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	454 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	543 m ²
Energimærke	D
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	167.766 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	54.359 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	216,20 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	25-09-2013 til 30-09-2014

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	186.261 kr. pr. år
Fast afgift	54.359 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	240.621 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	240,04 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	33,85 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

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

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 www.maerkdinbygning.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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

E/F Flakholmen 7-13
Flakholmen 7
2720 Vanløse



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 29. maj 2015 til den 29. maj 2025

Energimærkningsnummer 311115952