

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Phistersvej 24
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. april 2016
Til den 27. april 2023.

Energimærkningsnummer 311172858



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 B

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



Årligt varmeforbrug

15.142,7 m ³ naturgas	106.756 kr
Samlet energjudgift	106.756 kr
Samlet CO ₂ udledning	33,98 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 skønnes, at være isoleret med ca. 50 mm. Hanebåndsløft er isoleret med indblæst granulat i bjælkelag.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge efterisoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af taget.		4.700 kr. 1,48 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ifølge tegningsmaterialet af uisolert massiv teglvæg. Ydervæggsdimensioner er 36 til 48 cm. Tegningsmaterialet viser yderligere, at der på 2. sal angiveligt skulle være uisolert hulmur. Det skønnes imidlertid ikke at være rentabelt, at efterisolere denne del af ydervæggen ved indblæsning af granulat, da tegningsmaterialet viser en meget stor udmuringsprocent. Vinduesbrystninger skønnes, at være uisolert massiv teglvæg.		
FORBEDRING Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres. Forslaget omfatter, at radiatorer flyttes ind i rummet. Der isoleres med 150 mm i vinduesnicher og inddækkes med godkendt pladebeklædning, som skal være diffusionstæt.	81.600 kr.	10.100 kr. 3,18 ton CO ₂

FORBEDRING I forbindelse med fremtidig facaderenovering foreslås udvendig efterisolering med 100 mm isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Udvendig isoleringsløsning er teknisk bedre end indvendige løsninger, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Alternativt efterisoleres ydervæggene indvendigt med tilsvarende isoleringstykkelse. Det er vigtigt, at der etableres en helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen, af hensyn til risiko for skimmelvækst i konstruktionen. Foruden varmebesparelsen vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima.	1.000.000 kr.	27.400 kr. 8,72 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Kviste skønnes, at være isoleret med ca. 50 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kviste efterisoleres, op til 250 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning.		300 kr. 0,09 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.		
VINDUER Der skønnes, at ca. 25% af vinduer og altandøre er monteret med 2-lags energiglas. Det skønnes, at ca. 40 % af vinduer og altandøre er monteret med 2-lags termoglas/1+1 lags glas i koblere eller indvendige forsatsrammer. Det skønnes, at ca. 35 % af vinduer og altandøre er monteret med 1-lags glas. Skråvinduer skønnes, at være monteret med 2-lags energiglas.	Investering	Årlig besparelse
FORBEDRING Vinduer og altandøre med 1-lags glas udskiftes nye med 2-lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning.	223.200 kr.	12.100 kr. 3,84 ton CO ₂
FORBEDRING	133.800 kr.	6.900 kr. 2,19 ton CO ₂

Termoglas i vinduer erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" og gasfyldning.

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).

Alternativt udskiftes vinduerne til nye A-, eller B-mærket vinduer (vinduer med positivt energitilskud).

YDERDØRE

Yderdøre i stueetage er med uisoleret fyldning og rudepartier er monteret med 1 lags glas.

FORBEDRING

Yderdøre i stueetage udskiftes til nye velisolerede yderdøre monteret med 2 lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning.

46.000 kr.

2.700 kr.
0,83 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk skønnes, at være uisoleret beton med slidlagsgulv.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Der er installeret 1 stk. kedel af typen Tasso F5, årgang 1989.		
FORBEDRING Varmeforsyningen konverteres fra naturgas til fjernvarme. Overslagsprisen indeholder omkostninger demontering og bortskaffelse af eksisterende kedel, samt etablering af ny varmecentral inklusiv varmeveksler og ny varmeautomatik med udeføler. Overslagsprisen indeholder tillige etablering af stikforbindelse (tilbydes i nogle tilfælde udført uden beregning) og rådgiverhonorar. Radiatoranlægget skønnes umiddelbart, at være velegnet til fjernvarmedrift, da det er udformet som 2-strengt. Det anbefales nærmere undersøgt, hvorvidt tilfredsstillende fjernvarmeafkøling vil kunne opnås. Det kan evt. være nødvendigt, at foretage en korrekt indregulering af fordelingsanlæg. Det er en forudsætning, at ejendommen vil kunne tilsluttes fjernvarmeforsyningen i området.	150.000 kr.	19.600 kr. 14,13 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra naturgas til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Der er ikke tilstrækkeligt meget velegnet tagareal på bygningen til, at etablering af solvarmeanlæg vil være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 50-100.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Sigmagyr RVL 41.10.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Weishaupt, type was 280.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper i kælder og på loft er overvejende monteret med halogenpærer og med glødepære, som betjenes via trapperelæ. Der er tillige registreret enkelte lysstofrør og sparepærer.		
FORBEDRING Glødepærer og halogenpærer erstattes af LED-pærer i eksisterende armaturer (retro-fit). Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 10 stk.	1.000 kr.	1.200 kr. 0,32 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller. Der er ikke tilstrækkeligt meget velegnet tagareal på bygningen til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.		

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 bolig- og erhvervsareal. 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.

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
Bygning				
Massive ydervægge	Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres	81.600 kr.	1.413,6 m ³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	10.100 kr.
Massive ydervægge	Facadeisolering	1.000.000 kr.	3.871,8 m ³ Naturgas 43 kWh Elektricitet	27.400 kr.
Vinduer	Vinduer og altandøre med 1-lags glas udskiftes	223.200 kr.	1.704,5 m ³ Naturgas 16 kWh Elektricitet	12.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoglas/1+1 lags glas i vinduer og altandøre	133.800 kr.	973,6 m ³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Yderdøre	Yderdøre i stueetage udskiftes	46.000 kr.	369,1 m ³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	2.700 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Fjernvarmekonvertering	150.000 kr.	15.142,7 m ³ Naturgas -510,00 GJ Fjernvarme 205 kWh Elektricitet	19.600 kr.
--------	------------------------	-------------	--	------------

El

Belysning	Glødepærer og halogenpærer udskiftes	1.000 kr.	482 kWh Elektricitet	1.200 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 efterisoleres	658,2 m ³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Lette ydervægge	Kviste efterisoleres	40,9 m ³ Naturgas	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Phistersvej 24, 2900 Hellerup

Adresse	Phistersvej 24, 2900 Hellerup
BBR nr.....	157-149032-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1927
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	817 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	89 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	906 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	156 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
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.

Naturgas

Varmeudgifter	107.539 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	14.031,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode.....	01-05-2014 til 30-04-2015

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	117.651 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	117.651 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	15.350,4 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	34,45 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 god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas7,05 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning2,30 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 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 §§ 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

Phistersvej 24
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. april 2016 til den 27. april 2023

Energimærkningsnummer 311172858