

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Cottagevej 12

2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. september 2016

Til den 29. september 2026.

Energimærkningsnummer 311203636



Energistyrelsen

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.

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 B



Årligt varmeforbrug

34,86 MWh fjernvarme	23.827 kr
789 kWh elektricitet	1.815 kr
Samlet energjudgift	25.642 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,44 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 Hanebåndsløft er isoleret med 300 - 350 mm mineraluld i henhold til stikprøver i isoleringen. Skråvægge er skønnet isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er i henhold til tegning udført som hulmure. I henhold til tidligere sælgers oplysninger der der udført efterisolering af hulmure Ydervægge på badeværelse på 1. sal er udført som 30 cm hulmur på de øverste 1,7 meter og som 40 cm hulmur på de nederste 0,7m . Vægge skønnes at består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld.		

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i gavl mod nordøst (halvdelen af gavlvæggen mod nord) består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.

Ydervægge i halv gavl mod nordvest på 1. sal, i gavl mod syd "flunker" ved bygningsfremspring mod hhv øst og vest er skønnet opført som 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge på 1. sal.

Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht.

gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

13.700 kr.

700 kr.
0,15 ton CO₂**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervægge skønnes udført som 30 - 42 cm massiv teglvæg. Kælderydervægge mod nord og vest er udvendigt isoleret. Det skønnes at være ca 50 mm flamingo.

Isolerede kælderydervægge er ikke foreslået yderligere isoleret, da det ikke er rentabelt.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

103.600 kr.

4.000 kr.
0,88 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue i badeværelse på 1. sal, mod øst i fyrrum, mod syd i kælderrum og mod syd i værelse ved entre er med lavenergiruder. Vinduer i gavl mod nord og syd samt fremspring mod vest på 1. sal, mod vest i værelse og stue, mod syd i fremspring og i badeværelse ved entre er med termoruder. Vindue mod syd i fyrrum og over hoveddøren er med 1 lag glas. Øvrige vinduer er med 1 lag glas og forsatsruder.,		
FORBEDRING Vinduer med 1 lag glas udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.	3.000 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder og 1 lag glas med forsatsruder udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		2.400 kr. 0,52 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		
YDERDØRE Hoveddøren er massiv, isoleret, kælderyderdøren er isoleret med en lille energirude, døre mod udestuen er med "koblede rammer", dør mod nord i fremspring i stuen er med uisolert fyldning og 1 lag glas med forsatsrude. Terrasedøre mod nordvest i stuen er med termoruder. Køkkenyderdøren er med isoleret fyldning (skønnet) og termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		800 kr. 0,17 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i fyrrummet. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en lukket pejseindsats og en brændeovn. Pejsen er placeret i stuen, brændeovn er placeret i stort værelse på 1. sal.. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres en ny luft-til-luft-varmepumpe af mærket IVT Nordic 12 FR-N. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i stuen.	15.000 kr.	1.200 kr. 0,13 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået etablering af solvarme, da det ikke er rentabelt, når varmt brugsvand opvarmes via fjernvarmen.		

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 en ny pumpe af mærket Grundfos UPM3 15-70.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering eller 50 mm skumisolering. Beholderen er nyere og er placeret ved fjernvarmeunit i fyrrum i kælderen.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på den vest-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. Forslaget er baseret på at den strøm der produceres, anvendes i samme time den produceres.		2.000 kr. 0,98 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1888 og er energirenoveret på flere områder. Der er nyt tag der er efterisoleret.

Der er indlagt fjernvarme.

Ejendommen er opmålt på stedet.

Kælderen er med permanente varmekilder i de store kælderrum og el radiator installeret i fyrrummet.

Havestuen er ikke regnet med i det opvarmede areal.

Der forelå følgende bygningstegninger ved besigtigelsen:

Plan, snit og facadetegning ifm opførelsen. Tegninger er udaterede. Tegninger er fundet på weblager.dk

Der forelå udfyldte sælgeroplysninger ved besigtigelsen.

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	Indvendig efterisolering af massive uisoleret ydervæg på 1. sal med 200 mm	13.700 kr.	0,95 MWh Fjernvarme 24 kWh Elektricitet	700 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af uisolerede kælderydervægge med 200 mm.	103.600 kr.	5,54 MWh Fjernvarme 146 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til trelags energiruder, energiklasse B.	3.000 kr.	0,25 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft-til-luft-varmepumpe, IVT Nordic 12 FR-N	15.000 kr.	4,34 MWh Fjernvarme -720 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas og forsatsruder og termoruder til trelags energirude, energiklasse B.	3,30 MWh Fjernvarme 85 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre med uisolerede fyldninger, termoruder og koblete døre til nye yderdøre m med tolags energirude	1,06 MWh Fjernvarme 27 kWh Elektricitet	800 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 1,8 kW	1.025 kWh Elektricitet 460 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Cottagevej 12, 2900 Hellerup

Adresse	Cottagevej 12, 2900 Hellerup
BBR nr.....	157-30183-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1888
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Elvarme og Pejs
Boligareal i følge BBR	217 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	323 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	95 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	114 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

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:

Fjernvarme.....	654,82 kr. per MWh
	1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

De anvendte energipriser er erfarede middelpriiser.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068

CVR-nummer 32770290

factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk

tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent

Martin Prip Kruse, afd.: factum2 hilleroed, mobil 6019 7107

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Energimærkningsnummer 311203636

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

Energimærke

Cottagevej 12
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. september 2016 til den 29. september 2026

Energimærkningsnummer 311203636