

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Gersonsvej 14

2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 2. maj 2016

Til den 2. maj 2023.

Energimærkningsnummer 311174147



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 D

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



Årligt varmekonsum

314,89 GJ fjernvarme	58.323 kr
Samlet energiudgift	58.323 kr
Samlet CO ₂ udledning	12,34 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 Hanebåndsloft er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, + delvis isoleret på loft. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skunk og Skråvægge er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem ud mod vej. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 350 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	33.000 kr.	5.200 kr. 1,12 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ca. svarende til 36 til 40 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING

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.

99.000 kr.

2.800 kr.
0,60 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas.
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas.
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas.
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.

FORBEDRING

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.

15.200 kr.

700 kr.
0,15 ton CO₂**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.
Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR15.
Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.

1.500 kr.
0,31 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

Massiv yderdør er uisoleret.

FORBEDRING

Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger

19.200 kr.

800 kr.
0,16 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod det fri, letklinkerbeton med klinker på altan er uisoleret.

Etageadskillelse mod det fri over entre af træ/bjælker, er isoleret med skønnet 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FORBEDRING

Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

13.800 kr.

2.100 kr.
0,45 ton CO₂

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Dog (skønnet 100 mm leca hvor renoveret)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres i kælderen 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 det rum hvor inddelen placeres.	15.000 kr.	1.600 kr. 0,04 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som - renoveret anlæg to-strengs anlæg. Der er desuden nyere gulvvarme på 2 sal		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere pumpe med en effekt på ca. 25W. Pumpen er indbygget i unit. På varmfordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle gulvvarmekredse. Der er desuden monteret ventiler på returløb, der sikrer en tilpas afkøling af det varme vand, inden det sendes retur.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.	1.300 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.	4.700 kr.	400 kr. 0,07 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ny pumpe efter 2015, med en effekt på ca. 15 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, Metro nyere præisoleret.		

EL

El

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er flere konstruktioner anslåede.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre flere gode rentable energibesparende foranstaltning, samt flere fornuftige energibesparende foranstaltninger som samlet set udskiftning af termoruder og vinduer med kun 1+1 glas i ejendommen især vinduer på 2 sal er med manglende forsatsglas øverst.

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				
Loft	Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 350 mm isolering	33.000 kr.	28,49 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	99.000 kr.	15,36 GJ Fjernvarme	2.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1 lag glas kælder vindue til trelags energirude, energiklasse B.	15.200 kr.	3,81 GJ Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive, isoleret yderdør	19.200 kr.	4,10 GJ Fjernvarme	800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering i loft	13.800 kr.	11,40 GJ Fjernvarme	2.100 kr.

Varmeanlæg

Varmpumper	Installation i kælderen af ny luft-til-luft-varmepumpe, IVT Nordic 12 FR-N	15.000 kr.	29,53 GJ Fjernvarme -1.681 kWh Elektricitet	1.600 kr.
------------	--	------------	--	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.300 kr.	1,51 GJ Fjernvarme	300 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	4.700 kr.	1,69 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	400 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 1+1 glas vinduer og 2 lags termo vindue til trelags energirude, energiklasse B. og Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR15.	7,99 GJ Fjernvarme	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gersonsvej 14, 2900 Hellerup

Adresse	Gersonsvej 14, 2900 Hellerup
BBR nr.....	157-72773-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1903
År for væsentlig renovering.....	2000
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	473 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	664 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	130 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	382 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	50.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	250,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	31-12-2014 til 31-12-2015

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	52.490 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	52.490 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	262,45 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	10,29 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer rimeligt overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Dog kælderens medregnes som opvarmet jfr. energihåndbogen bla. fordi der er opsat fast installation tilsluttet centralvarme anlæg.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

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

Årsagen til forskellen kan være, at bygningen ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for et hus af samme størrelse. Bla. medregnes kælderen jfr. regler som opvarmet.

Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	182,04 kr. per GJ
	1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,25 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C
www.factum2.dk
info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent

Anders Holkjær Hoffkilde - factum2 gilleleje - tlf: 29258566

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Gersonsvej 14
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. maj 2016 til den 2. maj 2023

Energimærkningsnummer 311174147