SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ellegårdsvej 45
2820 Gentofte

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 18. februar 2020
Til den 18. februar 2030.

Energimærkningsnummer 311423211

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

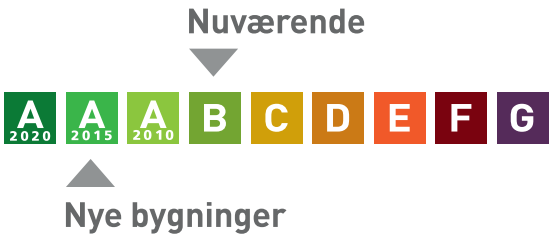
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

49,82 MWh Fjernvarme	56.761 kr
Samlet energiudgift	56.761 kr
Samlet CO_2 udledning	3,24 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 CO_2-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, 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 Tag er, ifølge ejeroplysninger, isoleret med 300 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder skønnes at være uisoleret massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.		776 kr. 0,17 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge af tegl er efterisoleret udvendigt med 100 mm.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udvendigt efterisoleret med ca. 100 mm.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er, ifølge ejeroplysninger, isoleret med 145 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Ovenlysvinduer skønnes at være monteret med 2-lags energiglas. Rundt vindue på hovedtrappe er med 1-lags glas monteret med indvendig forsatsrude af 1-lags glas.		
VINDUER Der er, ifølge renoveringsprojekt fra 2018, monteret 20 stk. vindues- og altandørspartier, som er monteret med 2-lags termoglas, mens 18 stk. vindues- og altandørspartier er monteret med 2-lags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindues- og altandørspartier, som er monteret med 2-lags termoglas udskiftes til nye, med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning, energiklasse A.		2.069 kr. 0,46 ton CO_2
VINDUER 1 stk. kældervindue mod opvarmet kælder tv. er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældervindue med 1-lags glas udskiftes til nyt med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning, energiklasse A.		133 kr. 0,03 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør ved hovedtrappe er af uisoleret træ, med sideparti af 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Dørparti ved hovedtrappe udskiftes til nyt dørparti med isolerede fyldninger og rudeparti af 3-lags energiglas.		309 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmet del af kælder, under stuen tv. skønnes at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv, mens kældergulv under stuen th., på tidspunkt for besigtigelsen, var under udgravning for etablering af nyt isoleret kældergulv med ilagt gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Redan, Gentofte-unit.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet del af kælder er isoleret med 10-20 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingsrør i uopvarmet del af kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.		101 kr. 0,02 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum, samt gulvvarme i køkken og baderum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Wilo, Yonos PARA.		
AUTOMATIK Det skønnes, at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort 310.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret i rørskakt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmtvands stigstrenge isoleres med 20-30 mm rørskåle i forbindelse med fremtidig udskiftning.		487 kr. 0,11 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Der er registreret ca. 1 meter uisolerede varmtvandsrør i kælder.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	350 kr.	104 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er isoleret med 0-20 mm.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til varmtvandsveksler efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	1.200 kr.	72 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Wilo, Yonos PARA		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-30 mm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller. Ejendommens fælles elforbrug skønnes ikke, at være tilstrækkeligt stor til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.		
BELYSNING Belysning og på hovedtrappe og i kælder er monteret med LED-lyskilder, som styres via PIR-sensorer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral og lejligheden beliggende Ellegårdsvej 25, st. th.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt ca. 88 m² opvarmet kælder. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens den øvrige andel af kælder anses for at være uopvarmet.

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.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets 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 forholdsvise 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.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i EK-Pro version Be18 v10.19.6.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2019).

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres	350 kr.	0,36 MWh fjernvarme	104 kr.
Varmtvandsbeholder	Tilslutningsrør til varmtvandsveksler efterisoleres	1.200 kr.	0,25 MWh fjernvarme	72 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			
Massive ydervægge	Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres	2,66 MWh fjernvarme 3 kWh el	776 kr.
Vinduer	Vindues- og altandørspartier, som er monteret med 2-lags termoglas udskiftes	7,11 MWh fjernvarme 5 kWh el	2.069 kr.
Vinduer	Kældervindue med 1-lags glas udskiftes	0,45 MWh fjernvarme 1 kWh el	133 kr.
Yderdøre	Dørparti ved hovedtrappe udskiftes	1,06 MWh fjernvarme 1 kWh el	309 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Varmefordelingsrør i uopvarmet del af kælder efterisoleres	0,35 MWh fjernvarme	101 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Varmtvands stigstrenge isoleres	1,71 MWh fjernvarme -3 kWh el	487 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ellegårdsvej 45 - 001

Adresse	Ellegårdsvej 45, 2820 Gentofte
BBR nr	157-046861-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1938
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	529 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	617 m²
Heraf tagetage opvarmet	145 m²
Heraf kælderetage opvarmet	88 m²
Uopvarmet kælderetage	105 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	15.535 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	42.345 kr. pr. år
Varmeforbrug	53,68 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode	31-12-2018 til 31-12-2019

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	16.354 kr. pr. år
Fast afgift	42.345 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	58.699 kr. pr. år
Varmeforbrug	56,51 MWh Fjernvarme (MWh)
CO_2 udledning	3,67 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

Mindre afvigelser kan være forårsaget af brugeradfærd, som afviger fra de anvendte forudsætninger, eksempelvis et større varmtvandsforbrug, højere rumtemperatur i nogle rum eller, at der luftes mere ud i boligerne end forudsat.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	289,40 kr. per MWh 42.344 kr. i fast afgift per år

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Lillemarksvej 11, 4720 Præstø
www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Hermann 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller

• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ellegårdsvej 45
2820 Gentofte

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. februar 2020 til den 18. februar 2030

Energimærkningsnummer 311423211