SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Langbakken 9
2770 Kastrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. januar 2014
Til den 20. januar 2021.

Energimærkningsnummer 311034476

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Michael jensen

Godt Byggeri ApS
Skibbroen 26, 2450 København SV

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Mulighederne for Langbakken 9, 2770 Kastrup

Gulve	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælderen er udført med trægulv og skønnes uden isolering jf. udførelses tidspunkt.		
FORBEDRING Isolering af gulv mod kælderen med 100 mm. Efter isoleringen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	10.000 kr.	1.500 kr. 0,37 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er udført med trægulv og skønnes let isoleret jf. Udførelses tidspunkt.		
FORBEDRING Ekstraisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af gulvet, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	20.000 kr.	1.700 kr. 0,41 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Loftet i den lave del skønnes isoleret med ca. 50 mm. jf. udførelses tidspunkt.		
FORBEDRING Ekstraisolering af loftet i den lave del med 350 mm.	15.000 kr.	1.000 kr. 0,24 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

ENERGI STYRELSEN

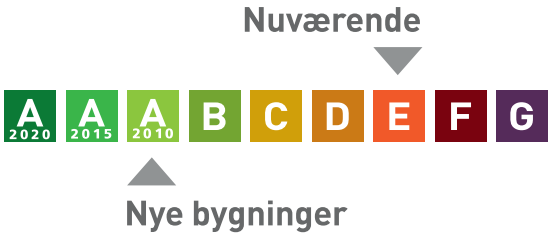
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug pr. år
1.657,3 m³ Naturgas
14.915 kr.
3,72 ton CO_2 udledning

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 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 Loftet i den lave del skønnes isoleret med ca. 50 mm. jf. udførelses tidspunkt.		
FORBEDRING Ekstraisolering af loftet i den lave del med 350 mm.	15.000 kr.	1.000 kr. 0,24 ton CO_2
LOFT Loftet i den høje del er isoleret med ca. 100-150 mm jf. registrering.		
FORBEDRING Ekstraisolering af loftet i den høje del med 250 mm.	25.000 kr.	1.000 kr. 0,24 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført at tegl med hulmur, som jf. ejeroplysninger er isoleret. Yderligere isolering skønnes ikke rentabelt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er dels monteret med 2 lags termoruder eller energiruder, jf. registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder udskiftes til nye elementer med lavenergiruder.		1.600 kr. 0,39 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider, jf. registrering.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælderen er udført med trægulv og skønnes uden isolering jf. udførelses tidspunkt.		
FORBEDRING Isolering af gulv mod kælderen med 100 mm. Efter isoleringen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	10.000 kr.	1.500 kr. 0,37 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er udført med trægulv og skønnes let isoleret jf. Udførelses tidspunkt.		
FORBEDRING Ekstraisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af gulvet, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	20.000 kr.	1.700 kr. 0,41 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset som regnes normal tæt, jf. vejledningen		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Huset forsynes og opvarmes opvarmes med naturgas en via lidt nyere Junkers gaskedel jf. registrering.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er via 2 strengs centralvarmeanlæg, jf. registrering.		
VARMERØR Varmerør i kælderen er udført med stål og isoleret med ca. 15-20 mm jf. registrering.		
FORBEDRING Ekstra-isolering af varmerør med op til 50 mm	8.000 kr.	700 kr. 0,17 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmeanlægget og indbygget i gaskedlen skønnes en automatisk cirkulations pumpe med en maks effekt på 35 W. jf. udførelses tidspunkt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorerne, jf. registrering.		

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført af kobber uden isolering, det skønnes ikke muligt at isolere.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret Junkers vandvarmer og anlægget er udført uden cirkulation, jf. registrering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller eller solvarmeanlæg på bygningen, jf. registrering.		
FORBEDRING Montering af ca. 25 m² Monokrystaliske solceller på tagflade mod vest. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Man skal være opmærksom på at strømmen bør anvendes samtidig med at den produceres, af hensyn til rentabiliteten	100.000 kr.	5.300 kr. 1,66 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som række, kæde-, eller dobbelthus opført i 1950.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger så som hulmurs isolering, termoruder, naturgaskedel mm.

Det er dog muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.
I forbindelse med renovering kan energi konsulenter vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Det faktiske varmeforbrug er jf. årsafregning fra HMN Naturgas I/S.

Det beregnede forbrug på 1.657,3 m³ Naturgas/år er lidt mindre end det oplyste, på 1.785,7 m³ Naturgas/år, som udfra oplyste/aflæste er omregnet til et normalt gennemsnitsår.

Der gøres opmærksom på, at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning til beregning af arealer.

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	Ekstraisolering af loftet i den lave del med 350 mm.	15.000 kr.	106,4 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Ekstraisolering af loftet i den høje del med 250 mm.	25.000 kr.	106,4 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælderen med 100 mm.	10.000 kr.	160,9 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Krybekælder	Ekstraisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm.	20.000 kr.	180,9 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Ekstrasolering af varmerør med op til 50 mm	8.000 kr.	75,5 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	700 kr.
El				
Solceller	Montering af ca. 25 m² Monokrystaliske solceller på tagflade mod vest.	100.000 kr.	2.511 kWh Elektricitet	5.300 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			
Vinduer	Vinduer med termoruder udskiftes til lavenergiruder.	170,0 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Langbakken 9, 2770 Kastrup

Adresse	Langbakken 9
BBR nr	185-72967-1
Bygningens anvendelse	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år	1950
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	73 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	73 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	73 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	21 m²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

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:

Naturgas	9,00 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m³

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

Godt Byggeri ApS
Skibbroen 26, 2450 København SV

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Michael jensen

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

Langbakken 9
2770 Kastrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 20. januar 2014 til den 20. januar 2021

Energimærkningsnummer 311034476