SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Egestræde 11C
4660 Store Heddinge

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. juli 2014
Til den 9. juli 2021.

Energimærkningsnummer 311064122

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

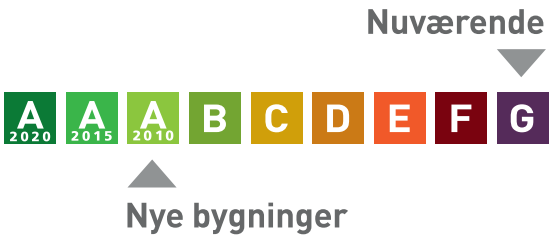
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

10.534,5 m³ naturgas	95.211 kr
Samlet energiudgift	95.211 kr
Samlet CO_2 udledning	23,64 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 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 Tagkonstruktionen er isoleret med 220 mm mineraluld mod uopvarmet loftrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Skunkvægge består af udmuret bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ, udluftet hulrum samt ½ stens formur. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Det skal undersøges om der er et isolerbart hulrum mellem formur og trempel. Alternativt må det beregnes om indvendig isolering kan udføres forsvarligt i forhold til fugtvandring. Hvis isolering er uforsvarlig kan fuger mellem træværk og udmuring fuges med elastisk fugemasse.	103.600 kr.	9.100 kr. 2,26 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING	467.000 kr.	26.100 kr. 6,51 ton CO_2

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 en tæt dampspærre, samt 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. Indvendig efterisolering kan ikke anbefales, da det er næsten umuligt at skabe en tæt dampspærre mod gulve og skillevægge. Manglende tæthed kan medføre fugtvandring til facadens yderside med deraf følgende risiko for frostsprængning af facadesten.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Væggen er i enkelte rum efterisoleret med 100 mm indvendig. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er regnet uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge, tag og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning.	3.400 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger regnes isoleret med 150 mm mineraluld, svarende til konstruktionstykkelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt oplukkelige med et eller flere fag og evt. sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude, tolags lavenergirude og et lags glasrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		4.900 kr. 1,22 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Der er intet lerindskud i gulvet, undersiden er pudset på gulvbrædderne. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering mellem gulvbjælker afsluttet med gipsplade. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. Etagehøjden i kælderen er i forvejen lav, så det må vurderes i samarbejde med bygningsmyndigheden om man evt. kan forøge isoleringslagets tykkelse. Optimalt til 350 mm.	63.600 kr.	16.200 kr. 4,04 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af utætheder omkring vinduer og i trempel i tagetage og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er regnet med standard varmetilskud. Dog er der ikke medtaget varmetilskud fra kælderarealet, som kun anvendes til opbevaring.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bygn 002. Anlægget er et 2 strenget centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere isoleret kondenserede kedel.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes, at der ikke er plads til etablering af tilstrækkelig varmeeffekt ved hjælp af jordvarme e.lign. Forslag er derfor ikke medtaget.		
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 to-strengs anlæg.		
VARMERØR Ventiler på varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret hver ventil regnes som 1,5 m rør.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter og ventilkapper.	2.100 kr.	1.900 kr. 0,47 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som gennemsnitlig 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 6-8 mm filt.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Undersøg om der er asbest under filtisoleringen. Derefter tages stilling til om der skal asbestrenoveres.	10.500 kr.	3.100 kr. 0,75 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør i jord antages udført som 1 1/2" stålrør isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Ved udskiftning af varmefordelingsrør i jord anbefales udskiftning til preisolerede rør med 100 mm isolering.	15.200 kr.	1.000 kr. 0,23 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som ca 1½" stålrør. Rørene er isoleret med 30-35 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.500 kr.	700 kr. 0,15 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et lavt varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	21.400 kr.	800 kr. 0,18 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering og placeret i bygning 002, hvor de medregnes i fuld længde.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der ingen pumpe, den findes i bygning 002.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld, placeret i bygning 002 hvor tab m.v. medtages.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat. Belysningen i gangarealer består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er udvendig belysning med sparepærer styret af skumringsrelæ.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke plads til et rimeligt anlæg på sydsiden af taget, derfor anbefales det ikke.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er en del af et ejerlejlighedskompleks, der oprindeligt er bygget til skoleformål og i 2005 er renoveret og ombygget til ejerlejligheder. Bygning 003 er i 2 etager og tagetage med 2 lejligheder på hver etage, kælder regnes uopvarmet og anvendes til lagerrum o.l.
Bygningen er opført i massivt murværk, der er træbjælkelag mellem alle etager uden isolering dog formodes det, at der er lerindskud. Vinduerne er af forskellig alder og kvalitet, dog er de fleste med termoruder, enkelte med ældre lavenergiruder, i kælder er der kun 1 lag glas i vinduerne. Renoveringen til ejerlejligheder er udført meget økonomisk, og uden at renovere kælder.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede ud fra gængse byggemetoder og oplysninger fra ejer samt visuel gennemgang.

Generelt er anvendt eksisterende tegningsmateriale, som grundlag for beregningen. Der er foretaget kontrol af enkelte hovedmål. Detailmål er anvendt ud fra tegningsmateriale korrigeret i forhold til kontrolmål, hvor ikke alle mål fremgår af tegningsmaterialet, eller hvor det ikke har været muligt at måle på tegningerne.

Beregning er udført efter retningslinier i håndbogen.

Der er få rentable forslag til energibesparelser. Disse forslag er beskrevet nedenfor.

Der er dog en del tiltag, der vil kunne forbedre bygningens energistatus, så som udskiftning af ruder til lavenergiruder.

Det er yderligere muligt at gennemføre energibesparende foranstaltninger i forbindelse med renovering, se nedenfor.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af massive bindingsværksmure i tagetage til 200 mm. Alternativt fugning.	103.600 kr.	1.005,5 m³ Naturgas	9.100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	467.000 kr.	2.899,1 m³ Naturgas	26.100 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunker med 200 mm.	3.400 kr.	52,7 m³ Naturgas	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	63.600 kr.	1.799,1 m³ Naturgas	16.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af ventiler på varmefordelingsrør og ventiler op til 50 mm	2.100 kr.	207,3 m³ Naturgas	1.900 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	10.500 kr.	334,5 m³ Naturgas	3.100 kr.

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm	15.200 kr.	104,5 m³ Naturgas	1.000 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør med 30 mm isolering op til 50 mm	10.500 kr.	68,2 m³ Naturgas	700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	21.400 kr.	80,9 m³ Naturgas	800 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	Udskift vinduer til 2 eller 3 lags energiruder med varm kant. Start med at udskifte vinduer med 1 lag glas, derefter vinduer med almindelige termoruder	543,6 m³ Naturgas	4.900 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	7,3 m³ Naturgas	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning C

Adresse	Egestræde 11C
BBR nr	336-5801-3
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1909
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	410 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	458 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	156 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at få oplyst forbrug for bygningen. Kun for hele ejendommen. Forbruget måles i bygning B. Her er kommentarer til det oplyste forbrug angivet.
Bygningen kan ikke bringes til at overholde krav i bygningsreglementet rentabelt, heller ikke det der gjaldt i 2005.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	9,00 kr. per m³
	400 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,06 kr. per kWh

Der er anvendt dagspriser for energi.

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

Strunge Jensen A/S
Solrød Center 29 2. sal, 2680 Solrød Strand

tjo@strunge.dk
tlf. 56141030

Ved energikonsulent
Thomas Johansen

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

Egestræde 11C
4660 Store Heddinge

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 9. juli 2014 til den 9. juli 2021

Energimærkningsnummer 311064122