

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Gamle By 16A

4690 Haslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. juni 2014

Til den 25. juni 2024.

Energimærkningsnummer 311061480

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

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

Benny Lillelund

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk

tlf. 41660154

Mulighederne for Gamle By 16A, 4690 Haslev

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisolereet.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af uisolereet etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Isolering udføres mellem eksisterende bjælker samt i nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Det skal dog bemærkes, at der vil forekomme meget lav lofthøjde i kælder, og temperaturen i kælderen vil blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer i kælderen, hvis der ikke samtidig udføres korrekt ventilation af kælder.	25.000 kr.	1.700 kr. 0,35 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er returløbsventiler på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	20.000 kr.	1.900 kr. 0,38 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er plastvinduer med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af vinduer bør isættes vinduer med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		5.000 kr. 1,04 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 reovering 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 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.



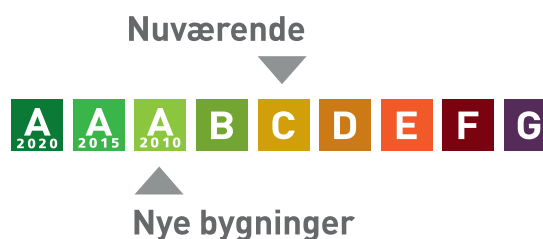
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 B



Årligt varmeforbrug

38.640 kWh fjernvarme 36.871 kr

Samlet energiudgift 36.871 kr

Samlet CO₂ udledning 5,45 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 Tagdækning er betontagsten på hanebåndsspær. Ved gennemgangen var der ikke adgang til skunkrum, men i dette energimærke er det forudsat, at skunkgulve, skunkvægge og skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld i henhold til krav i gældende bygningsreglement på ombygningstidspunkt i 1990.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. udskiftning af tagdækning kan foreslås efterisolering af skunkgulve og skunkvægge til ialt 350 mm isolering. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktion er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.		700 kr. 0,13 ton CO ₂
LOFT Hanebåndsløft er isoleret med 250 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. udskiftning af tagdækning eller andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af hanebåndsløft til ialt 350 mm isolering. Inden der evt. foretages efterisolering af tagkonstruktion, skal det undersøges om eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkelig tætte. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktion er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.		100 kr. 0,02 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være murværk. Ved prøveudtag i huller i murværksfuger kunne konstateres, at hulrum er efterisolerede med mineraluldsgranulat.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås udvendig efterisolering af ydervægge ved montering af 100 mm isolering. 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 optimal løsning mod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		4.000 kr. 0,83 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er plastvinduer med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af vinduer bør isættes vinduer med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		5.000 kr. 1,04 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvindue er med 2 lags energirude.		
YDERDØRE Yderdøre er foreudsat at være isolerede pladedøre.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Isoleringsforhold i gulvkonstruktioner er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på ombygningstidspunkt i 1990.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisolereet.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af uisolereet etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Isolering udføres mellem eksisterende bjælker samt i nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Det skal dog bemærkes, at der vil forekomme meget lav lofthøjde i kælder, og temperaturen i kælderen vil blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer i kælderen, hvis der ikke samtidig udføres korrekt ventilation af kælder.	25.000 kr.	1.700 kr. 0,35 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, mekanisk udsugning i badeværelser samt mekanisk udsugning fra emhætter i køkkener. Bygningen vurderes at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe.		
SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg.		
Varmefordeling		
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker via radiatorer.		
VARMERØR Varmør i kælder er isolerede.		
AUTOMATIK Der er returløbsventiler på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	20.000 kr.	1.900 kr. 0,38 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

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

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 60 l Metro varmtvandsbeholdere fra 1986/1987. Varmtvandsbeholdere er placeret i badeværelser og i kældre.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.		5.700 kr. 3,17 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er flerfamiliehus med boliger i stueetage, 1. sal og tagetage samt med delvis kælder, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1877 med væsentlig om-/tilbygning i 1990. Bygningen er efterisoleret siden opførelse, og vinduer/yderdøre er hovedsageligt med 2 lags termoruder. Bygningen opvarmes via fjernvarme.

Der forelå ikke relevante bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen er opmålt på stedet.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Gamle By 16A Bygning Bygning 1	Adresse Gamle By 16A, 4690 Haslev	m² 70	Antal 1	Kr./år 8.109
Gamle By 16B st. Bygning Bygning 1	Adresse Gamle By 16B st., 4690 Haslev	m² 52	Antal 1	Kr./år 6.023
Gamle By 16B 1. Bygning Bygning 1	Adresse Gamle By 16B 1., 4690 Haslev	m² 118	Antal 1	Kr./år 13.669
Gamle By 16B 2. Bygning Bygning 1	Adresse Gamle By 16B 2., 4690 Haslev	m² 96	Antal 1	Kr./år 11.121

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af uisolere etageadskillelse mod uopvarmet kælder	25.000 kr.	2.500 kWh Fjernvarme	1.700 kr.
Varme anlæg				
Automatik	Montering af termostatventiler på alle radiatorer	20.000 kr.	2.730 kWh Fjernvarme	1.900 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			
Loft	Efterisolering af skunke	910 kWh Fjernvarme	700 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft	120 kWh Fjernvarme	100 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	5.890 kWh Fjernvarme	4.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	7.370 kWh Fjernvarme	5.000 kr.
EL			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	2.537 kWh Elektricitet 2.249 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gamle By 16A, 4690 Haslev

Adresse	Gamle By 16A
BBR nr	320-820-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1877
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	336 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	336 m ²
Heraf tagetage opvarmet	76 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	20 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	25.547 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.223 kr. pr. år
Varmeforbrug	38.059 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2013 til 31-05-2014

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	27.700 kr. pr. år
Fast afgift	11.223 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	38.924 kr. pr. år
Varmeforbrug	41.267 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	5,82 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal vurderes at stemme overens med BBR-ejermeddelelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug svarer omtrent til tidligere oplyste varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,67 kr. per kWh
	10.934 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh

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

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk

tlf. 41660154

Ved energikonsulent

Benny Lillelund

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

Gamle By 16A
4690 Haslev



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 25. juni 2014 til den 25. juni 2024

Energimærkningsnummer 311061480