SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Blegdammen 5, Århus
Blegdammen 5
8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. oktober 2012
Til den 3. oktober 2019.

Energimærkningsnummer 310007198

ENERGI STYRELSEN

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 til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Martin Lauridsen

Botjek Holbæk
Kalundborgvej 70, 4300 Holbæk

4300@botjek.dk
tlf. 59432350

Mulighederne for Blegdammen 5, 8000 Aarhus C

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	1.200 kr.	500 kr. 0,17 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Bemærk: Udgifter til stillas og evt. forstærkning af tag skal tillægges overslagsprisen.	56.000 kr.	3.500 kr. 1,15 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.		
FORBEDRING I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 100 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.	23.200 kr.	2.400 kr. 0,85 ton CO_2

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.

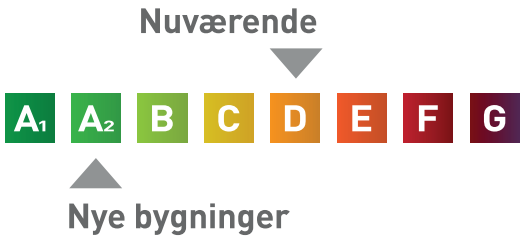
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A1 til G. A1 repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.



På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.

Beregnet varmeforbrug per år:
73.320 kWh fjernvarme
1.931 kWh elektricitet
32.574 kr.
11,62 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 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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Mansard i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FLADT TAG Det flade tag mod tagterrasse er vægtet isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny isoleringsvæg på massive mure til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen.		8.800 kr. 3,10 ton CO_2

Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistkonstruktioner er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Kvistkonstruktionen er vægtet isoleret med 100 mm mineraluld.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet rum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		100 kr. 0,02 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		300 kr. 0,09 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		300 kr. 0,08 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		100 kr. 0,01 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		100 kr. 0,01 ton CO_2

VINDUER Fast vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med fast ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		200 kr. 0,04 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		100 kr. 0,03 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		200 kr. 0,05 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		300 kr. 0,09 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		300 kr. 0,09 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		200 kr. 0,06 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		600 kr. 0,18 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		200 kr. 0,06 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		300 kr. 0,10 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		600 kr. 0,21 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		400 kr. 0,11 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		400 kr. 0,11 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		400 kr. 0,12 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		100 kr. 0,03 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		100 kr. 0,03 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		100 kr. 0,02 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		100 kr. 0,02 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags energirude		

YDERDØRE Yderdørparti med ruder. Vindue er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres nye yderdøre monteret med 3 lags energirude med varm kant, krypton.		500 kr. 0,16 ton CO_2

YDERDØRE Terrasseparti med ruder. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres nye terrasseparti, monteret med 3 lags energirude med varm kant, krypton.		300 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.		
FORBEDRING I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 100 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.	23.200 kr.	2.400 kr. 0,85 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med lerindskud som eneste isolering Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret i bjælkelaget med ca. 100 mm		
FORBEDRING Isolering af eageadskillelse mod tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Isolering af eageadskillelse mod tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	13.100 kr.	1.400 kr. 0,46 ton CO_2
LINJETAB Linietab fundament		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer 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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i tagetagen. Elradiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Dog er der opsat elradiator i tagetage. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	1.200 kr.	500 kr. 0,17 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Gennemsnitsforbrug for varmt brugsvand i liter/m² pr. år		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vægtet udført som 3/4" stålrør. Rørene er vægtet isoleret med 10 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UM 24 - 08.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 400 l varmtvandsbeholder, isoleret med 125 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning trappeopgange: Belysningen i trappeopgangene består af armaturer med almindelige glødelamper og elsparepærer. Lyset styres med trappeautomat. Bemærk: Udskiftning af glødepærer til elsparepærer er påbegyndt. Belysning loft: Belysningen på loft består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning kælder: Belysningen i kælder består af armaturer med almindelige glødelamper, elsparepærer og enkelte rørarmaturer. Lyset styres med automat. Bemærk: Udskiftning af glødepærer til elsparepærer er påbegyndt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Bemærk: Udgifter til stillas og evt. forstærkning af tag skal tillægges overslagsprisen.	56.000 kr.	3.500 kr. 1,15 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler adressen: Blegdammen 5, 8000 Århus C.

Overordnet:
Ejendommen består af 1 ejendom med et samlet boligareal på 538 m².

Besigtigelse:
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige 2 lejligheder, kælder, loft, opgange samt de tekniske installationer.
Bygningen er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Belysning:
Det anbefales at udskifte glødelamper til el-sparepærer og derved kunne reducere driftsomkostningerne med op til 80%.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Bolig 129 m²	129	3	8.651

Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Bolig 151 m²	151	1	10.127

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 100 mm	23.200 kr.	4.820 kWh fjernvarme 253 kWh el	2.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse til i alt 300 mm	13.100 kr.	2.630 kWh fjernvarme 138 kWh el	1.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	1.200 kr.	1.250 kWh fjernvarme -14 kWh el	500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	700 kr.	90 kWh -7 kWh el	100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	56.000 kr.	1.740 kWh el	3.500 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Ydervægge			
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 200 mm	17.610 kWh fjernvarme 926 kWh el	8.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	110 kWh fjernvarme 5 kWh el	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	540 kWh fjernvarme 28 kWh el	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	450 kWh fjernvarme 23 kWh el	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	70 kWh fjernvarme 3 kWh el	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	40 kWh fjernvarme 2 kWh el	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	240 kWh fjernvarme 12 kWh el	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	200 kWh fjernvarme 10 kWh el	100 kr.

Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	300 kWh fjernvarme 15 kWh el	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	510 kWh fjernvarme 26 kWh el	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	510 kWh fjernvarme 26 kWh el	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	320 kWh fjernvarme 16 kWh el	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	1.050 kWh fjernvarme 55 kWh el	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	360 kWh fjernvarme 18 kWh el	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	590 kWh fjernvarme 30 kWh el	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	1.170 kWh fjernvarme 61 kWh el	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	630 kWh fjernvarme 32 kWh el	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	630 kWh fjernvarme 32 kWh el	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	710 kWh fjernvarme 37 kWh el	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	170 kWh fjernvarme 8 kWh el	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	170 kWh fjernvarme 8 kWh el	100 kr.

Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	90 kWh fjernvarme 4 kWh el	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	100 kWh fjernvarme 5 kWh el	100 kr.
Yderdøre	Yderdøre med 1 rude udskiftes til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder, varm kant, krypton	900 kWh fjernvarme 47 kWh el	500 kr.
Yderdøre	Terrasseparti med ruder udskiftes til nye terrasseparti monteret med 3 lags energiruder, varm kant, krypton	530 kWh fjernvarme 27 kWh el	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	25.408 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.247 kr. i afregningsperioden
Varmeudgift i alt	35.655 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug	49.467 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode	01-01-2011 til 31-12-2011

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	25.780 kr. per år
Fast afgift	10.300 kr. per år
Varmeudgift i alt	36.080 kr. per år
Varmeforbrug	50.192 kWh fjernvarme per år
CO2 udledning	7,08 ton CO_2 per år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyst forbrug:
Det oplyste varmeforbrug er mindre end det beregnede forbrug. Forklaringen på dette er ukendt. En del af forklaringen kan dog være, at ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,39 kr. per kWh fjernvarme
El	2,00 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m^3

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Blegdammen 5
BBR nr	751-33915-1
Bygningens anvendelse	140
Opførelses år	1915
År for væsentlig renovering	1986
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	538 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	538 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	538 m²
Heraf tagetage opvarmet	30 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	129 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysning:
Det registrerede areal svarer umiddelbart fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek Holbæk
Kalundborgvej 70, 4300 Holbæk

4300@botjek.dk
tlf. 59432350

Ved energikonsulent
Martin Lauridsen

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.seeb.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.

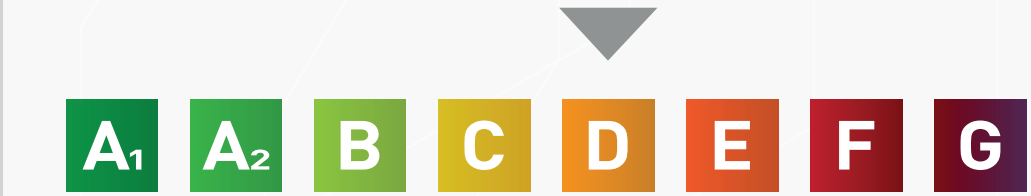
Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 25. juni 2012.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Blegdammen 5
8000 Aarhus C



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. oktober 2012 til den 3. oktober 2019

Energimærkningsnummer 310007198