SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ringstedgade 23A
4000 Roskilde



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 27. august 2013
Til den 27. august 2020.

Energimærkningsnummer 311014323

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 i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen

Botjek Support Center
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Mulighederne for Ringstedgade 23A, 4000 Roskilde

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er ingen fjernvarme på ejendommen.		
FORBEDRING Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra el-opvarmning til fjernvarme. Beregningen er baseret på overslagspriser og for at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet samt etablering af nyt fordelingsanlæ inkl. radiatorer, skal der rettes henvendelse til fjernvarmeselskabet.	400.000 kr.	83.483 kr. 31,4 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er skønnet som 1-1½ sten massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Det skønnes ikke muligt at efterisolere udvendigt mod gaden grundet facadens udformning. Mod gård og gavl kan det evt. være muligt at efterisolere udv. hvilket dog formentligt kræver godkendelse.	325.900 kr.	45.178 kr. 15,0 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved skunklem. Skråvægge er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved skunklem. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er skønnet isoleret svarende til ca. 10 cm isolering. Isoleringen ligger meget uens og loftet er delvis anvendt til oplag. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	55.537 kr.	7.220 kr. 2,4 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.

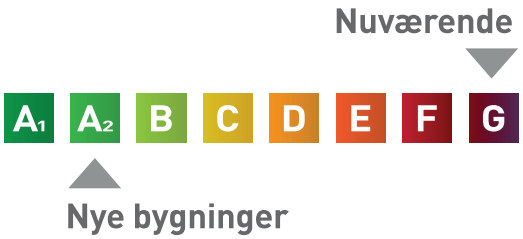
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.



Beregnet varmeforbrug pr. år:
61990 kWh elvarme
123.980 kr.
41,10 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 Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved skunklem. Skråvægge er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved skunklem. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er skønnet isoleret svarende til ca. 10 cm isolering. Isoleringen ligger meget uens og loftet er delvis anvendt til oplag. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	55.537 kr.	7.220 kr. 2,4 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag over sidebygning er skønnet udført med bjælke/gitterspær og skønnet isoleret svarende til 10 cm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Det flade tag efterisoleres op til i alt 250 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen	18.900 kr.	1.054 kr. 0,3 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er skønnet som 1-1½ sten massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Det skønnes ikke muligt at efterisolere udvendigt mod gaden grundet facadens udformning. Mod gård og gavl kan det evt. være muligt at efterisolere udv. hvilket dog formentligt kræver godkendelse.	325.900 kr.	45.178 kr. 15,0 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er 1-1½ sten massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. Dør er med 1-lags rude. Fast vindue er med glasbyggesten. Dannebrogsvindue er med 2-lags termorude. Dannebrogsvindue er med 1-lags rude.		

Dør er med 2-lags termorude. Ovenlysvindue er med 2-lags termorude. Fast vindue er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte alm. termoruder i døre og vinduer til nye energiruder. Det anbefales at udskifte vindue med 1 lags rude til nyt vindue med 2 lags energirude. Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med termorude til nyt ovenlys vindue med 2 lags energirude	129.632 kr.	12.730 kr. 4,2 ton CO_2

VINDUER To og tre fags vindue er med 2-lags energirude kold kant. Dannebrogsvindue er med 2-lags energirude med kold kant. Dør er med 2-lags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk skønnet udført som uisoleret betondæk mod jord, og beklædt med trægulve/linoleum/vinyl. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm. Såfremt nyt terrændæk etableres, foreslås det at isolere varmerør op til minimum 40 mm i alt. Dette indgår dog ikke i beregningen.	212.100 kr.	8.144 kr. 2,7 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod port er brædder på bjælker og skønnet isoleret svarende til 10 cm. Bygningsdelen overholder ikke isoleringskrav i BR10.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er ingen fjernvarme på ejendommen.		
FORBEDRING Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra el-opvarmning til fjernvarme. Beregningen er baseret på overslagspriser og for at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet samt etablering af nyt fordelingsanlæ inkl. radiatorer, skal der rettes henvendelse til fjernvarmeselskabet.	400.000 kr.	83.483 kr. 31,4 ton CO_2
VARMEANLÆG Der er ingen fjernvarme på ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er foreslået etablering af fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand skønnes produceret i ca. 60 l præisoleret vandvarmere. Vandvarmerne er placeret i de enkelte lejemål.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Flerfamiliehus med erhverslejemål i stueetagen i 2 plan med tagetage uden kælder
Bygningerne er opført i 1890, med efterfølgende til- og ombygninger.
Der forelå bygningstegninger uden oplysninger om bygningens konstruktioner/isolering.
Der er foretaget skøn over isolering i skjulte konstruktioner.
Ydermure er isoleret 30-35 cm massiv mur.
Vinduer og døre i træ med termoruder, med enkelte vinduer med energiruder.
Huset er el-opvarmet.
Hele bygningen regnes for opvarmet.
Den dimensionerende indetemperatur er 20 °C.
Ved tidspunktet for udførelse af energimærkningen var følgende retningslinier gældende:
- Håndbog for energikonsulenter, oktober 2012
- Beregningsprogram Ek-Pro,ver. 5.

Der er ikke udleveret ejeroplysningsskema, og der foreligger ikke forbrugsoplysninger på ejendommen.
Der er foretaget opmåling af bygningen ved besigtigelsen.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Butik stuen TV **Bygning** Ringstedgade 23A - 001	**Adresse** Ringstedgade 23 A St.Tv	**m²** 63	**Antal** 1	**Kr./år** 0
Butik Stuen Th. **Bygning** Ringstedgade 23A - 001	**Adresse** Ringstedgade 23 A St. Th.	**m²** 56	**Antal** 1	**Kr./år** 0
Lejlighed 1. sal **Bygning** Ringstedgade 23A - 001	**Adresse** Ringstedgade 23 A 1.	**m²** 167	**Antal** 1	**Kr./år** 0
Lejlighed 2. sal **Bygning** Ringstedgade 23A - 001	**Adresse** Ringstedgade 23 A.2.	**m²** 89	**Antal** 1	**Kr./år** 0

Kommentar
Det har ikke været muligt at skaffe adgang til alle ejendommens lejemål.
Butik, stuen Tv og 2. sal er besigtiget.
Isoleringen i lejemål der ikke er besigtiget er skønnet ud fra normale forhold på opførelsestidspunktet.
Baghuset er ikke medtaget i beregningerne.

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				
Loft	Efterisolering af skunk Efterisolering af skråvægge Efterisolering af loft	55.537 kr.	1,0 kWh el 3609,0 kWh elvarme	7.220 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag over sidebygning	18.900 kr.	0,0 kWh el 527,0 kWh elvarme	1.054 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	325.900 kr.	0,0 kWh el 22589,0 kWh elvarme	45.178 kr.
Vinduer	Udskiftning af alle alm. termoruder til 2 lags energirude Ny dør med energirude	129.632 kr.	0,0 kWh el 6365,0 kWh elvarme	12.730 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	212.100 kr.	0,0 kWh el 4072,0 kWh elvarme	8.144 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering til fjernvarme	400.000 kr.	-61,5 MWh fjernvarme 0,0 kWh el 60365,0 kWh elvarme	83.483 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elvarme (kWh)

Varmeudgifter .....00 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....Ingen
Varmeudgift i alt.....00 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug.....0,00 kWh i afregningsperioden
Aflæst periode.....01-01-2012 til 31-12-2012

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 .....00 kr. pr. år
Fast afgift .....Ingen
Varmeudgift i alt.....00 kr. pr. år
Varmeforbrug.....00 0 0 pr. år
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger om nuværende ejeres varmeforbrug
Det kan oplyses at rumtemperaturen kan afvige fra den dimensionerende indetemperatur på 20 °C i alle rum.
Således giver 1 °C højere rumtemperatur et merforbrug på 5%.
Andre forbrugsvaner end forudsat i beregningerne kan have indflydelse på forskelle i beregnede og oplyst forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....2 kr. pr. kWh elvarme
El .....2 kr. pr. kWh el
Vand.....35 kr. pr. m3

Priser for udførsel af energibesparende foranstaltninger er baseret på et skøn. Der bør altid indhentes tilbud på arbejder, således at det er de faktiske priser der ligger til grund for arbejdets udførelse.

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

Ringstedgade 23A - 001

Adresse	Ringstedgade 23A
BBR nr	265-083110-001
Bygningens anvendelse	Etagebolig
Opførelses år	1890
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Elvarme (kWh)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	256 m²
Erhvervsareal i følge BBR	119 m²
Boligareal opvarmet	256 m²
Erhvervsareal opvarmet	119 m²
Opvarmet areal i alt	375 m²
Heraf tagetage opvarmet	80 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningsbeskrivelsen i BBR, skønnes at svare til det ved eftersynet konstaterede.

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 Support Center
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Ved energikonsulent
Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen

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 §§ 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

for Ringstedgade 23A
4000 Roskilde



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. august 2013 til den 27. august 2020

Energimærkningsnummer 311014323