

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Køgevej 93, 4100 Ringsted
Køgevej 93
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. september 2012
Til den 19. september 2022.

Energimærkningsnummer 310005047


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

Jørgen Herold Andersen

Botjek Holbæk

Kalundborgvej 70, 4300 Holbæk

4300@botjek.dk

tlf. 59432350

Mulighederne for Køgevej 93, 4100 Ringsted

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum i mellem- og tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det vil være rentabelt at isolere loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Det anbefales at indhente tilbud fra én eller flere aut. fagmænd inden arbejdet sættes i gang.	36.500 kr.	1.700 kr. 0,41 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Gavltrekan mod nord i hovedbygning er en ca. 20 cm tyk let væg, som umiddelbart vurderes at være uisolaret, eller evt. isoleret med gamle tangmåtter. Ydervægge i mellembygning er ca. 15 cm lette vægge, som ud fra stikprøver er uisolerede.		
FORBEDRING Gavl-væg - Indv. efterisolering. Det vil være rentabelt at efterisolere ydervægge i mellembygning med 100 mm isolering i let konstruktion. Samtidig vil det være rentabelt at efterisolere gavltrekan mod nord i bygning i 1½ plan med 100 mm isolering i ny indvendig let konstruktion. Det anbefales i begge tilfælde at indhente tilbud fra en aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.	62.000 kr.	2.200 kr. 0,55 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod øst og vest i hovedhuset vurderes ud fra stikprøver at bestå af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) og indvendig pladebeklædning på lægter, skønnet uisolaret.		
FORBEDRING Det kan foreslås at fjerne eksisterende beklædning og montere indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 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.	86.500 kr.	2.600 kr. 0,65 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.



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 bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

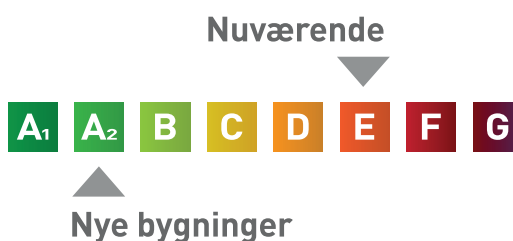
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

2.692,7 m³ naturgas

23.699 kr.

6,04 ton CO₂ 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 Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved en evt. renovering af tagetagen bør skråvægge som minimum isoleres til i alt 250 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		600 kr. 0,14 ton CO ₂
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum i mellem- og tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det vil være rentabelt at isolere loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Det anbefales at indhente tilbud fra én eller flere aut. fagmænd inden arbejdet sættes i gang.	36.500 kr.	1.700 kr. 0,41 ton CO ₂

LOFT

Vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld, mens lodret skunk er isoleret med 200 mm isolering.

Hanebåndsloft er isoleret med 175 mm mineraluld.

FORBEDRING

Det vil være rentabelt at efterisolere hanebåndsloft samt lodrette og vandrette skunke til i alt 350 mm. Inden isolering 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

18.700 kr.

500 kr.
0,12 ton CO₂**Ydervægge**

Investering

Årlig
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge i bagbygning samt gavl mod syd i hovedhus er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge mod øst og vest i hovedhuset vurderes ud fra stikprøver at bestå af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) og indvendig pladebeklædning på lægter, skønnet uisolert.

FORBEDRING

Det kan foreslås at fjerne eksisterende beklædning og montere indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 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.

86.500 kr.

2.600 kr.
0,65 ton CO₂**MASSIVE YDERVÆGGE**

Væg mellem bryggers/bad og garage er en ca. 10 cm tyk væg i gasbeton, som er uisolert.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ved en evt. renovering kan montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure til i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning overvejes. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

900 kr.
0,21 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Gavltrekan mod nord i hovedbygning er en ca. 20 cm tyk let væg, som umiddelbart vurderes at være uisoleret, eller evt. isoleret med gamle tangmåtter.

Ydervægge i mellembygning er ca. 15 cm lette vægge, som ud fra stikprøver er uisolerede.

FORBEDRING

Gavlvæg - Indv. efterisolering.

Det vil være rentabelt at efterisolere ydervægge i mellembygning med 100 mm isolering i let konstruktion. Samtidig vil det være rentabelt at efterisolere gavltrekan mod nord i bygning i 1½ plan med 100 mm isolering i ny indvendig let konstruktion. Det anbefales i begge tilfælde at indhente tilbud fra en aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.

62.000 kr.

2.200 kr.
0,55 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Størsteparten af alle vinduer og døre er med almindelige to-lags termoruder. Dog er lille vindue mod øst i mellemgang samt to vinduer i gavltrekan mod nord med et lag glas og et lag glas i forsatsrammer. Dør mod nord i garage er med et enkelt lag glas. Port i garage er en uisoleret træport.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ved udskiftning af vinduer og døre anbefales det at udskifte til vinduer og døre med 3 lags glas, varm kant og krypton gas, hvilket vil kunne nedsætte varmetabet.

2.200 kr.
0,54 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

I mellem- og bagbygning er gulvkonstruktion terrændæk, størstedelen trægulv på strøer med 100 mm isolering, i bryggers/bad dog støbt i beton, skønnet med tilsvarende isolering.

ETAGEADSKILLELSE

Gulve i hovedbygning er et trægulv mod en uisoleret krybekælder. Dog er en mindre del under stue og køkken et uisoleret betongulv mod en uopvarmet, uisoleret kælder. I entre er terrændæk støbt i beton. Gulvkonstruktioner vurderes uisolerede ud fra husets alder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Gulve mod krybekælder og kælder bør så vidt muligt efterisoleres. I forslaget er regnet med 100 mm isolering opsat på underside af gulvkonstruktion, fastholdt med ståltråd. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.

2.100 kr.
0,53 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og naturligt aftræk i bad og bryggers, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Der er friskluftventiler i bagbygning i værelser og stue. 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
KEDLER Bygningen opvarmes med naturgas via en Baxi WGB 2N.15 kondenserende naturgaskedel, som er placeret i bryggers. Ifølge oplysning fra kedelproducent er kedel med indbygget udekompensering, og cirkulationspumpe i kedel er en elektronisk modulerende pumpe.		
SOLVARME Det vil ikke umiddelbart være rentabelt at etableres et solvarmeanlæg, da ejendommen er forsynet med en nyere kondenserende gaskedel.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmørør er 3/4" rør, skønnet med 10 mm isolering. Rør er i bagbygning ført i strøkonstruktion i gulv, mens de i bygning i 1½ plan vurderes ført i krybekælder.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I kedel er installeret en automatisk modulerende cirkulationspumpe. Oplysning om cirkulationspumpe er hentet fra kedelproducentens hjemmeside, idet pumpe er indbygget i kedelunit og dermed ikke tilgængelig.		
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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.

VARMTVANDSBEHOLDER

Brugsvand opvarmes via kedel i en nyere skønnet 100 liter varmtvandsbeholder, som er placeret i bryggers.

Tilslutningsrør fra varmtvandsbeholder til kedel er 3/4" uisolerede rør.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på foreliggende tegningsmateriale (tilbygningen), stikprøver samt et skøn ud fra husets alder.

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 af 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 loft i mellem- og bagbygning til samlet 350 mm isoleringstykkelse.	36.500 kr.	180,9 m ³ naturgas 10 kWh el	1.700 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft samt lodrette og vandrette skunke til i alt 350 mm isolering.	18.700 kr.	52,7 m ³ naturgas 3 kWh el	500 kr.
Massive ydervægge	Hovedhus: Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.	86.500 kr.	282,7 m ³ naturgas 16 kWh el	2.600 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af gavlvæg mod nord i hovedbygning samt ydervægge i mellebygning.	62.000 kr.	240,0 m ³ naturgas 13 kWh el	2.200 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
Bygning			
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 250 mm.	60,0 m ³ naturgas 4 kWh el	600 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af væg mod garage til i alt 100 mm.	92,7 m ³ naturgas 5 kWh el	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre til nye med 3-lags energiruder.	238,2 m ³ naturgas 13 kWh el	2.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod kælder/krybekælder med 100 mm isolering.	231,8 m ³ naturgas 13 kWh el	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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:

Varme	8,80 kr. per m ³ naturgas
	3 kr. i fast afgift per år for naturgas
El	2,00 kr. per kWh
Vand.....	35,00 kr. per m ³

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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	Køgevej 93
BBR nr.....	329-43622-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år.....	1932
År for væsentlig renovering.....	1970
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	153 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	153 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	153 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	 23 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²

EnergimærkeE

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Hovedbygning og mellembygning er opført i 1932, og tilbygning af bagbygning er udført i 1970 ifølge BBR-meddelelse dateret 04-09-2012, samt tegning med plan, snit og facader af tilbygning, approberet 4. jul. 1969. De ved besigtigelsen registrerede arealer og oplysninger stemmer overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulent 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

Jørgen Herold Andersen

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Køgevej 93
4100 Ringsted



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 19. september 2012 til den 19. september 2022

Energimærkningsnummer 310005047