SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rosenkildevej 61
3000 Helsingør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. januar 2014
Til den 3. januar 2021.

Energimærkningsnummer 311032436

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

Lars Nørregaard

Nørregaard, Rådgivende Ingeniørfirma FRI www.NRIF.dk
Kovangen 217, 3480 Fredensborg

lars.noerregaard@mail.dk
tlf. 2342 0884

Mulighederne for Rosenkildevej 61, 3000 Helsingør

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR 1,85 lbm ø 70 mm varmefordelingsrør i kælder er uisoleret. 2,2 lbm ø 50 mm varmefordelingsrør i kælder er uisoleret. 0,65 lbm ø 33,7 mm varmefordelingsrør i kælder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af 1,85 lbm ø 70 mm varmefordelingsrør i kælder med 100 mm rørskåle. Isolering af 2,2 lbm ø 50 mm varmefordelingsrør i kælder med 100 mm rørskåle. Isolering af 0,65 lbm ø 33,7 mm varmefordelingsrør i kælder med 100 mm rørskåle.	1.800 kr.	1.700 kr. 0,29 ton CO_2

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ca. 80% af ydervægge vurderes at være hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Køkken: Ydervægge udført som uisoleret hulmur består udvendigt af tegl og indvendigt af plader, dog ikke om øst vindue. Hulrummet bag plader vurderes isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hulmur vil blive yderligere isoleret i forbindelse med hulmurisolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	30.200 kr.	12.500 kr. 2,14 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Skillevægge af massiv og uisoleret teglvæg mod garage. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af skillevægge mod garage med 200 mm isolering. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	32.400 kr.	4.900 kr. 0,83 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 renovering 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.

ENERGI STYRELSEN

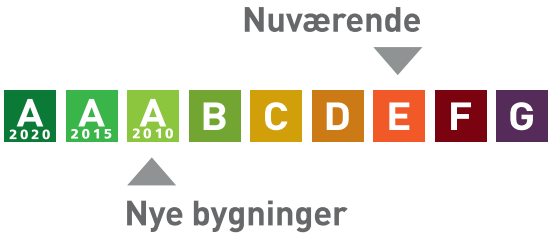
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
73.860 kWh Fjernvarme
66.242 kr.
10,41 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagrum over 1. sal er - set fra loftlem - isoleret med 300 mm mineraluld, få steder delvist nedtrådt grundet færdsel/manglende gangbro. Det anbefales, at oprette mineraluld, samt etablere gangbro, så hele tagrummet jævnligt kan kontrolleres.		
FLADT TAG Terrasse tag/gulv (built-up tag) vurderes at være uisoleret beton. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Rum under terrasse tag/gulv benyttes til kølerum.		
FORBEDRING Terrasse tag/gulv (built-up tag): Indvendig/udvendig isolering af tag/gulv med 200 mm isolering.	24.000 kr.	1.300 kr. 0,21 ton CO_2
FLADT TAG Karnap tag (built-up tag) er uisoleret beton. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Karnap: Indvendig/udvendig isolering af karnap tag (built-up tag) med 300 mm (trædefast) isolering. Der sikres (ved udvendig isolering) en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand m.v. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres.	5.100 kr.	300 kr. 0,04 ton CO_2

Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand.		
FLADT TAG Skrå-tag over butik/tilbygning fra 2003 af 2/3 lag plast.		
FORBEDRING VED RENOVERING Butik/tilbygning fra 2003: Plast-tag ændres til 3 lags lavenergiruder med varm kant og kryptongas.		4.900 kr. 0,83 ton CO_2
FLADT TAG Skrå-tag mod syd-vest (værelse ved terrasse) vurderes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ca. 80% af ydervægge vurderes at være hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Køkken: Ydervægge udført som uisoleret hulmur består udvendigt af tegl og indvendigt af plader, dog ikke om øst vindue. Hulrummet bag plader vurderes isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hulmur vil blive yderligere isoleret i forbindelse med hulmurisolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	30.200 kr.	12.500 kr. 2,14 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Minde del af ydervæg i kælder med indvendig pladebeklædning vurderes isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

MASSIVE YDERVÆGGE Skillevægge af massiv og uisoleret teglvæg mod garage. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af skillevægge mod garage med 200 mm isolering. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	32.400 kr.	4.900 kr. 0,83 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Karnap ydervægge består af ca. 18 cm massiv uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Karnap: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive karnap ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	2.700 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bag ca. 2 radiatorer: Ydervægge består af ca. 18 cm massiv uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Bag ca. 2 radiatorer: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm isolering. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Muligvis skal radiatorer flyttes lidt.	8.400 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ca. 20% af ydervægge vurderes at bestå af uisoleret teglvæg; der er massivt omkring vinduer, døre, ved skillevægge, ved hjørner m.v. Det er vanskeligt at efterisolere disse områder, da disse er "blandet" med hulmur.		

LETTE YDERVÆGGE Butik/tilbygning fra 2003: 5-7 cm tykke ydervægge udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig vurderes isoleret med 30-50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Butik/tilbygning fra 2003: Ind/udvendig efterisolering af lette ydervægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der muligvis udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		700 kr. 0,11 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Syd-vest værelse ved terrasse: Ca. 16 cm tykke ydervægge udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Blyindfattet vindue mod syd i stue med 1 lag glas.		
FORBEDRING Montering af 3 lags energirude med varm kant og kryptongas på blyindfattet vindue mod syd i stue med 1 lag glas.	4.700 kr.	400 kr. 0,06 ton CO_2
VINDUER Rundt vindue mod nord med 1 lag glas.		
FORBEDRING Montering af 3 lags energirude med varm kant og kryptongas i rundt vindue mod nord med 1 lag glas.	1.400 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER Blyindfattede vinduer af 2 lag lags ruder. Vinduer med 2 lags energiruder med kold kant.		
YDERDØRE Massive yderdøre vurderes som værende med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Karnap terrændæk udført af beton skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv i underetage udført af beton vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Butik/tilbygning fra 2003: Terrændæk med vandbåren gulvvarme af beton vurderes isoleret med 125 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Køkkengulv mod uopvarmet garage: Gulvet vurderes isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget - placeret i kælder - er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler af mærket CTC er fra 1974.		
VARMEPUMPER Der er ikke luft-luft luftbehandlingsanlæg/varmepumpe/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til varmepumpe er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		
SOLVARME Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR 1,85 lbm ø 70 mm varmefordelingsrør i kælder er uisoleret. 2,2 lbm ø 50 mm varmefordelingsrør i kælder er uisoleret. 0,65 lbm ø 33,7 mm varmefordelingsrør i kælder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af 1,85 lbm ø 70 mm varmefordelingsrør i kælder med 100 mm rørskåle. Isolering af 2,2 lbm ø 50 mm varmefordelingsrør i kælder med 100 mm rørskåle. Isolering af 0,65 lbm ø 33,7 mm varmefordelingsrør i kælder med 100 mm rørskåle.	1.800 kr.	1.700 kr. 0,29 ton CO_2

VARMERØR Hovedparten af varmefordelingsrør i kælder er isoleret med ca. 15 mm gammel isolering. Del af varmefordelingsrør i kælder før måler er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af isolerede varmefordelingsrør i kælder med 100 mm rørskåle. Varmefordelingsanlægget bør vurderes at aut. vvs-installatør, idet varmefordelingsrør er af store dimensioner.	20.600 kr.	2.700 kr. 0,45 ton CO_2

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er primært placeret i opvarmede rum.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder(e) placeret i opvarmede rum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke solcelleanlæg. Energibesparende foranstaltninger fra solcelleanlæg er rentabelt. Energibesparende foranstaltninger kan omfatte drift af pumper, lys o. lign. Det anbefales, at kontakte en energikonsulent for nærmere drøftelse.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OM BYGNINGEN
Bygningen anvendes som helårsbolig og erhverv (blomsterbutik).

Bygningen:
- er dårligt til godt isoleret
- er beboet af ca. 1 person.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale uden bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.
Der forelå ikke tegningsmateriale af butik/tilbygning fra 2003 ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand af dele af bygningen er skønnet.
Der er udført destruktive undersøgelser.
Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

OM VINDUER
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Der er i nærværende beregninger forudsat eksisterende 2 lags lavenergiruder med kold kant.
Det vurderes/skønnes, at eksisterende 2 lags ruder fra 2003 er lavenergiruder; ejer oplyser, at ruder fra 2003 er lavenergiruder.
Der er i nærværende beregninger forudsat 3 lags lavenergiruder med varm kant og gas.

I forbindelse med udskiftning af glas/ældre termoruder i vinduer bør det ovejens, at det med fordel kan betagelse at udskifte hele vinduet, hvilket vil sige såvel glas som karme-rammer i én enhed.

KÆLDER M.M.

Kælder og garage er forudsat som uopvarmet.
Underetage, herunder butik/tilbygning fra 2003, og 1. sal er forudsat som opvarmet.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende til tilskud.

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				
Fladt tag	Terrasse tag/gulv (built-up tag): Isolering af tag/gulv med 200 mm isolering.	24.000 kr.	1.510 kWh Fjernvarme	1.300 kr.
Fladt tag	Karnap: Isolering af karnap tag (built-up tag) med 300 mm isolering.	5.100 kr.	310 kWh Fjernvarme	300 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	30.200 kr.	15.190 kWh Fjernvarme	12.500 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af skillevægge mod garage med 200 mm isolering.	32.400 kr.	5.920 kWh Fjernvarme	4.900 kr.
Massive ydervægge	Karnap: Indvendig efterisolering af massive karnap ydervægge med 200 mm isolering.	2.700 kr.	140 kWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Bag ca. 2 radiatorer: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm isolering.	8.400 kr.	320 kWh Fjernvarme	300 kr.

Vinduer	Montering af 3 lags energirude med varm kant og kryptongas på blyindfattet vindue mod syd i stue med 1 lag glas.	4.700 kr.	430 kWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Montering af 3 lags energirude med varm kant og kryptongas i rundt vindue mod nord med 1 lag glas.	1.400 kr.	120 kWh Fjernvarme	100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i kælder med 100 mm rørskåle.	1.800 kr.	2.030 kWh Fjernvarme	1.700 kr.
Varmerør	Isolering af isolerede varmefordelingsrør i kælder med 100 mm rørskåle.	20.600 kr.	3.200 kWh Fjernvarme	2.700 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			
Fladt tag	Butik/tilbygning fra 2003: Plast-tag ændres til 3 lags lavenergiruder med varm kant og kryptongas.	5.900 kWh Fjernvarme	4.900 kr.
Lette ydervægge	Butik/tilbygning fra 2003: Ind/udvendig efterisolering af lette ydervægge med 200 mm isolering.	800 kWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Rosenkildevej 61
BBR nr.....217-103576-1
Bygningens anvendelse .....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....1933
År for væsentlig renovering.....2003
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....150 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....150 m²
Boligareal opvarmet .....150 m²
Erhvervsareal opvarmet .....175 m²
Opvarmet areal i alt .....325 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....50 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....60.859 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....49.000 kWh Fjernvarme
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 .....60.204 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....60.204 kr. pr. år
Varmeforbrug.....48.473 kWh Fjernvarme
CO2 udledning.....6,83 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelsen og de faktiske forhold.
Butik/tilbygning fra 2003 på 50-55 m2 fremgår ikke af BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplysning om nuværende fjernvarme forbrug er lidt mindre end det beregnede forbrug.
Det beregnede forbrug er baseret på normalvaner samt normal opvarmning af hele bolig- og erhvervsarealet samt butik/tilbygning fra 2003 til 20 grader.
Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,82 kr. per kWh
	5.825 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,80 kr. per kWh
Vand	50,00 kr. per m³

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

Nørregaard, Rådgivende Ingeniørfirma FRI www.NRIF.dk
Kovangen 217, 3480 Fredensborg

lars.noerregaard@mail.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

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

Rosenkildevej 61
3000 Helsingør

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. januar 2014 til den 3. januar 2021

Energimærkningsnummer 311032436