SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Låsbybanke 10
6000 Kolding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. januar 2018
Til den 4. januar 2028.

Energimærkningsnummer 311330427

Energistyrelsen

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

Martin Lauridsen

Rævdal ApS, Rådg. Ingeniørfirma FRI
Afd. SMER ApS, Sunekær 1, 5471 Søndersø
www.smer.dk
ml@smer.dk
tlf. 21840717

Mulighederne for Låsbybanke 10, 6000 Kolding

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som stålrør. Rørene er vægtet isoleret med 20 mm isolering - dog er enkelte rør ved teknik uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret varmefordelingsrør samt uisoleret brugsvandsrør og cirkulationsledning ved teknik med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpe UPE 32 - 120: På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Pumpe UPE 32 - 120: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	15.000 kr.	2.000 kr. 0,17 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning Vinhandel: Belysningsanlæggene i lokalerne til vinhandel består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning Frisør: Belysningsanlæggene i frisørlokalerne består primært af armaturer med glødespots samt glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		

Belysning Tandlæge: Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består primært af rørarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning trappeopgang: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysning kontorer 1/2 sal: Belysningsanlæggene i kontorlokaler mm på 1 og 2 sal består primært af almindelige loftarmaturer med kompaktlysrør - derudover er der HF rørarmaturer i mødelokaler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygningsareal med ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I Håndbog for energikonsulenter 2016, skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.		
FORBEDRING Belysning Frisør: Det anbefales at udskifte glødespots til LED samt glødepærer til LED/elsparepærer.	37.500 kr.	7.700 kr. 0,65 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 CO_2 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.

Energistyrelsen

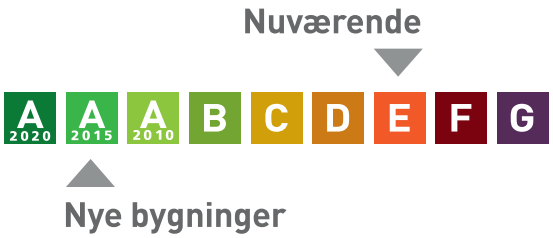
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Årligt varmeforbrug

156,08 MWh fjernvarme	111.081 kr
Samlet energiudgift	111.081 kr
Samlet CO_2 udledning	10,15 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-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, 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 Lodret skunk består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 410 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge er isoleret med 285 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråloft ved karnap er vægtet isoleret med minimal isolering f.eks. 30 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er skønnet ud fra besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråloft ved karnap med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråloft indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og eventuel isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og beklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		1.000 kr. 0,10 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge mod lille gård består af massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gavle i lejligheder består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	902.500 kr.	28.800 kr. 3,32 ton CO_2
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mod lille gård. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	191.900 kr.	6.100 kr. 0,70 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Konstruktionen er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer, yderdøre og facadepartier foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.		17.000 kr. 1,96 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm.		
YDERDØRE Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfag, monteret med tolags termorude. Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfag, monteret med tolags energirude. Facadeparti, monteret med tolags termorude. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, primært beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.	47.000 kr.	3.700 kr. 0,42 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Butikker mv. Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Kontorer mv. Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

Zone: Boliger Der er naturlig ventilation i boliger. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med ældre men isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumper, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Solvarmeanlæg er ikke rentable i fjernvarmeområde.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser i boliger.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som stålrør. Rørene er vægtet isoleret med 20 mm isolering - dog er enkelte rør ved teknik uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret varmefordelingsrør samt uisoleret brugsvandsrør og cirkulationsledning ved teknik med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpe UPE 32 - 120: På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Pumpe UPE 32 - 120: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	15.000 kr.	2.000 kr. 0,17 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er vægtet isoleret med 20 mm isolering - dog er enkelte rør ved teknik uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Pumpe perfecta vario 25: Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 til 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.		300 kr. 0,03 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning Vinhandel: Belysningsanlæggene i lokalerne til vinhandel består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning Frisør: Belysningsanlæggene i frisørlokalerne består primært af armaturer med glødespots samt glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning Tandlæge: Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består primært af rørarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning trappeopgang: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysning kontorer 1/2 sal: Belysningsanlæggene i kontorlokaler mm på 1 og 2 sal består primært af almindelige loftarmaturer med kompaktlysrør - derudover er der HF rørarmaturer i mødelokaler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygningsareal med ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I Håndbog for energikonsulenter 2016, skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.		
FORBEDRING Belysning Frisør: Det anbefales at udskifte glødespots til LED samt glødepærer til LED/elsparepærer.	37.500 kr.	7.700 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING Belysning Tandlæge: Det anbefales at udskifte rør i eksisterende armaturer til LED.	36.300 kr.	2.500 kr. 0,21 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på f.eks. 20 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bemærk: Reglerne for solcelleordningen ændres løbende, hvorfor det altid anbefales at kontakte en rådgiver for nærmere oplysninger før køb af solceller.	70.000 kr.	4.400 kr. 0,66 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler adressen: Låsbybanke 10, 6000 Kolding.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning og elforbrug, sammenlignet med andre bygninger. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2015.

Overordnet:
Bygningen består af en erhvervsbebyggelse fordelt på 3 etager + kælder - derudover er der en tagetage med 2 boliger.

Bygningen er opført i 1935.

Besigtigelse:
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige dele af erhvervslokalerne, kælder, loft, opgange samt alle tekniske installationer.

Der er regnet med 5 brugsdage og en ugentlig brugstid på 45 timer - den faktiske anvendelse kan dog varierer en del.

Besparelsesforslag:
Det er kun besparelsesforslag med en rentabilitet på 0,4 eller derover som fremgår af rapporten. Rentabiliteten skal være 1,0 eller derover for at det er rentabelt - dvs. tilbagebetalingstiden er mindre end anlægsudgiften.

Belysning:
Det anbefales at udskifte resterende glødepære/spots.

Vedvarende energi:
Der er ikke installeret vedvarende energi på ejendommen i form af f.eks. solvarme eller solceller. Investering i denne form for energi er ikke altid rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	902.500 kr.	50,75 MWh Fjernvarme 114 kWh Elektricitet	28.800 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod lille gård med 200 mm	191.900 kr.	10,78 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	47.000 kr.	6,52 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisoleret varmefordelingsrør og Isolering af uisoleret brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med op til 50 mm.	1.000 kr.	0,42 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmefordelings pumper	Pumpe UPE 32 - 120: Ny varmefordelingspumpe	15.000 kr.	868 kWh Elektricitet	2.000 kr.

El

Belysning	Belysning Frisør: Udskiftning til LED og elsparepærer	37.500 kr.	-1,93 MWh Fjernvarme 3.957 kWh Elektricitet	7.700 kr.
Belysning	Belysning Tandlæge: Udskiftning til LED	36.300 kr.	-0,62 MWh Fjernvarme 1.277 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	70.000 kr.	2.179 kWh Elektricitet 1.174 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.400 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråloft med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1,61 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende døre og vinduer med almindelige termoruder til nye partier med trelags energiruder.	30,20 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	17.000 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Installation af ny brugsvandsveksler	0,48 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Låsbybanke 10, 6000 Kolding

Adresse	Låsbybanke 10, 6000 Kolding
BBR nr	621-88246-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1935
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	265 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1176 m²
Opvarmet bygningsareal	1250 m²
Heraf tagetage opvarmet	265 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	105 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	78.710 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	23.481 kr. pr. år
Varmeforbrug	111,17 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	80.283 kr. pr. år
Fast afgift	23.481 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	103.764 kr. pr. år
Varmeforbrug	113,39 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	7,37 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Ved sammenlægning af arealer for 1 og 2 sal er arealet jf. BBR 706 m² samlet (2x353). Ifølge opmåling på tegning mm. er arealet ca. 620 m² samlet (2x310).

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket, afviger fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt.

Varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	561,25 kr. per MWh
	23.480 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Afhængig af leverandør kan forsyningspriser variere, de anvendte priser er derfor vejledende - dette gælder ligeledes for eventuelle afgifter på salg af el, såfremt der monteres solceller.

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.

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.sparenergi.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

Firmanummer 600340
CVR-nummer 17605097

Rævdal ApS, Rådg. Ingeniørfirma FRI
Afd. SMER ApS, Sunekær 1, 5471 Søndersø
www.smer.dk
ml@smer.dk
tlf. 21840717

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Låsbybanke 10
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. januar 2018 til den 4. januar 2028

Energimærkningsnummer 311330427