SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kajgade 10
4230 Skælskør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. januar 2017
Til den 12. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311222227

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

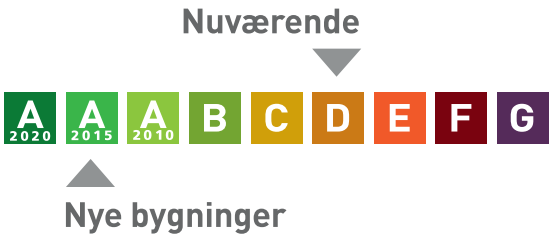
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

10.098,2 m³ naturgas	63.619 kr
5.974 kWh elektricitet	13.143 kr
Samlet energiudgift	76.761 kr
Samlet CO_2 udledning	26,62 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 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 BR15, 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 Kontorafsnit: Skråvægge er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i loftrum. Kontorafsnit: Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 - 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved skunkrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Kontorfsnit: Vandret skunk er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig. Kontorafsnit: Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale. Kontorafsnit: Loftrum over fyrrum og lokaler heromkring er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig. Lagerafsnit: Skråvægge er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Lagerafsnit: Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale.		

Lagerafsnit: Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale. Lagerafsnit: Vandret skunk er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Lagerafsnit: Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering. Det forventes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	9.000 kr.	1.400 kr. 0,49 ton CO_2
FORBEDRING Kontorafsnit: Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	3.800 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Kontorafsnit: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	5.300 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Kontorafsnit: Kontorrum over fyrrum og loklaer heromkring: Efterisolering af loftrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	10.500 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING Lagerafsnit: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	8.000 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Kontorafsnit: Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	43.800 kr.	1.400 kr. 0,47 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Lagerafsnit: Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.		1.600 kr. 0,55 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Kontorafsnit: Ydervægge imod øst og nord omkring kontordel, samt ved fyrrumsafsnit, er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		
MASSIVE YDERVÆGGE Kontorafsnit: Ydervægge imod syd består af ca. 45-50 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Lagerafsnit: Ydervægge ved lagerafsnit består af varierende 40 - 50 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lagerafsnit: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		4.800 kr. 1,68 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kontorafsnit: Vægge mod uopvarmet rum omkring fyrrum består af 29 cm porebetonvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Lagerafsnit: Vægge mod uopvarmet rum består af 29 cm porebetonvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kontorafsnit: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.		1.500 kr. 0,49 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Lagerafsnit: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.		2.300 kr. 0,81 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags energirude, og vinduer med termoruder, samt et vindue med et lags glas.		
FORBEDRING Kontor afsnit: Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	13.700 kr.	900 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Kontorafsnit: Det anbefales at udskifte vinduet med et lags glas, til nye vinduer med tolags energiruder.	2.100 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO_2
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas, samt tolags termoruder. Porte vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte porte, til nye isolerede typer.	203.000 kr.	6.900 kr. 2,43 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		600 kr. 0,18 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Kontorafsnit: Terrændæk ved bad / omklædning er udført af beton. Gulvet er isoleret med 50 mm Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Kontorafsnit: Terrændæk er udført af beton. Gulvet er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Lagerafsnit: Terrændæk er udført af beton. Gulvet er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre. Der er monteret udsugning ved bad / omklædningsrum i stueetagen. Der er monteret enkelte ældre udsugningsventilatorer som ikke længere er i drift og derfor ikke er medtaget i beregningen. Udsugning og ventilation tilhørende brandbiler som led i det daglige arbejde er ikke medtaget i beregningen. Udsugningsanlæg som betjener bad / omklædning i stueetagen er placeret ved lagerafsnit. Anlægget er i konstant drift. Anlægget vurderes at være fra ældre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Da reposerum på 1 sal er uden varmeinstallation, men kan benyttes til ophold er området medregnet i energimærket som værende elopvarmet jf. Energistyrelsens retningslinier.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen af fabrikat Tasso, og er placeret i fyrrum. Kedlen vurderes at være fra bygningens opførelse.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmeanlægget til en ny kondenserende gaskedel. Det er vigtigt for driften på den nye kedel at varmefordelingsanlægget er korrekt dimensioneret. Det anbefales at få det undersøgt inden igangsætning af forslaget.	70.000 kr.	12.500 kr. 4,45 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Kontorafsnit: Reposerum 1 sal: Det anbefales at supplere det eksisterende varmeanlæg med en luft til luft varmepumpe til opvarmning af bygningen.	15.000 kr.	1.000 kr. 0,43 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via gulvvarme og radiatorer, ved lagerafsnit fordeles varme også via kalorifer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i den uopvarmede del fra fyrrum til lagerafsnit er isoleret. Varmefordelingsrør i skunkrum er isoleret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en nyere automatisk trinstyret pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha 2. 25-40. Varmefordelingsanlægget er monteret med 2 pumper med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha Pro.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte de 2 Alpha Pro pumper, til nye pumper med lavere effekt.	10.000 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring. Der har tidligere været monteret automatik på anlægget, men dette er afmonteret.		
FORBEDRING Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesløjfe med tilhørende styring.	30.000 kr.	6.100 kr. 2,15 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet areal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen med varme er isoleret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 præisoleret varmtvandsbeholder på 150 liter. Beholderen er placeret på 1 sal over kontorafdeling.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysning består af kompaktrør, lysstofsrør, samt halogen. Lyset styres via skumring. Kontorafsnit: Belysningen i personale / opholdsrum består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorafsnit: Belysningen i omklædninsrum / bad i stueetagen består af lamper med LED lyskilder, der er endvidere enkelte T8 armaturer. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Kontorafsnit: Belysningen i kontorlokaler i stueetagen består af (T8) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorafsnit: Belysning depotrum stueetagen består af (T8) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorafsnit: Belysning indgang imod øst består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorafsnit: Belysning gangarealer i stueetagen består af lamper med LED lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Kontorafsnit: Belysning skolestue 1 sal består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorafsnit: Belysning hvilerum 1 sal består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorafsnit: Belysning gang 1 sal består af (T8) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorafsnit: Belysningen i repose rum består af (T8) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorafsnit: Belsyning wc 1 sal består af (T8) armaturer / sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.		

Kontorafsnit: Belysningen i fyrrum består af (T8) armaturer. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Kontorafsnit: Belysning ved lokaler omkring fyrrum består af (T8) armaturer, og sparepærer / kompaktrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Lagerafsnit: Belysningen i det uopvarmede lager er demonteret. Der er jf. Energistyrelsens regler forudsat en belysningseffekt på 10 W/m². Lagerafsnit: Belysningen i lagerafsnit består af (T8) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Kontorafsnit: Belysning gang 1 sal: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	4.700 kr.	1.900 kr. 0,54 ton CO_2
FORBEDRING Kontorafsnit: Belysning kontorlokaler stueetage: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	7.000 kr.	2.000 kr. 0,57 ton CO_2
FORBEDRING Kontorafsnit: Belsyning wc 1 sal: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	2.000 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Kontorafsnit: Belysning ved lokaler omkring fyrrum: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	5.900 kr.	900 kr. 0,26 ton CO_2

FORBEDRING Kontorafsnit: Belysning indgang imod øst: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	3.300 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Lagerafsnit: Belysning lagerafsnit generelt: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	79.300 kr.	9.000 kr. 2,59 ton CO_2
FORBEDRING Kontorafsnit: Belysning depotrum stueetagen: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	3.300 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Energimærkningen omfatter BBR-Meddelelsens bygning 1.

Der er i beregningen anvendt en standard brugstid på 45 timer pr. uge. ved lagerafsnit.
Det er ikke muligt at få oplyst den korrekte brugstid, da bygningens brugstid varierer i dette afsnit.

Ved besigtigelsen forelå der enkelte tegninger som er brugt ved energimærkningen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af lofter skal det sikres at nærliggende rum er tilstrækkeligt ventileret.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Denne energimærkning omfatter bygningens varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

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				
Loft	Lagerafsnit: Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering.	9.000 kr.	217,3 m³ Naturgas -3 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Loft	Kontorafsnit: Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering.	3.800 kr.	16,4 m³ Naturgas 20 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Kontorafsnit: Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering.	5.300 kr.	22,7 m³ Naturgas 28 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Kontorrum over fyrrum og loklaer heromkring: Efterisolering af loftrum med 150 mm isolering.	10.500 kr.	44,5 m³ Naturgas 56 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Lagerafsnit: Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering.	8.000 kr.	41,8 m³ Naturgas -2 kWh Elektricitet	300 kr.

Loft	Kontorafsnit: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering.	43.800 kr.	153,6 m³ Naturgas 194 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder til nye med energiruder	13.700 kr.	90,0 m³ Naturgas 115 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med et lags glas, til nyt med tolags energirude	2.100 kr.	12,7 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Montering af nye isolerede porte	203.000 kr.	1.087,3 m³ Naturgas -13 kWh Elektricitet	6.900 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til ny kondenserende gaskedel.	70.000 kr.	1.999,1 m³ Naturgas -48 kWh Elektricitet	12.500 kr.
Varmepumper	Kontorafsnit: Supplering med 1 stk. luft til luft varmepumpe ved reposerum	15.000 kr.	373,6 m³ Naturgas -618 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper	10.000 kr.	361 kWh Elektricitet	800 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	30.000 kr.	939,1 m³ Naturgas 62 kWh Elektricitet	6.100 kr.

El

Belysning	Kontorafsnit: Belysning gang 1 sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	4.700 kr.	-36,4 m³ Naturgas 945 kWh Elektricitet	1.900 kr.

Belysning	Kontorafsnit: Belysning kontorlokaler stueetage: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	7.000 kr.	-42,7 m³ Naturgas 998 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Belysning	Kontorafsnit: Belsyning wc 1 sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	2.000 kr.	-6,4 m³ Naturgas 168 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Kontorafsnit: Belysning ved lokaler omkring fyrrum: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	5.900 kr.	-17,3 m³ Naturgas 455 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	Kontorafsnit: Belysning indgang imod øst: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	3.300 kr.	-7,3 m³ Naturgas 191 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Belysning lagerafsnit generelt: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	79.300 kr.	-293,6 m³ Naturgas 4.898 kWh Elektricitet	9.000 kr.
Belysning	Kontorafsnit: Belysning depotrum stueetagen: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	3.300 kr.	-5,5 m³ Naturgas 151 kWh Elektricitet	300 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	Lagerafsnit: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering.	246,4 m³ Naturgas -3 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Massive ydervægge	Lagerafsnit: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	750,0 m³ Naturgas -6 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Kontorafsnit: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	158,2 m³ Naturgas 199 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Lagerafsnit: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	363,6 m³ Naturgas -4 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder til nye med energiruder	18,2 m³ Naturgas	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	58,2 m³ Naturgas 74 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kajgade 10, 4230 Skælskør

Adresse	Kajgade 10, 4230 Skælskør
BBR nr	330-14166-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår	1968
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1428 m²
Opvarmet bygningsareal	995 m²
Heraf tagetage opvarmet	180 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	16.879 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	6.609,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	17.739 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	17.739 kr. pr. år
Varmeforbrug	6.946,1 m³ Naturgas
CO2 udledning	15,59 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-Oversigtens areal.

Afvigelsen skyldes bla. at arealer i vognremise ikke er med varmekilder, men som indgår i BBR-Oversigtens areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,30 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Ken Ragus

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Kajgade 10
4230 Skælskør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. januar 2017 til den 12. januar 2024

Energimærkningsnummer 311222227