

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Rådhus Allé 22

3650 Ølstykke



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. maj 2016

Til den 23. maj 2026.

Energimærkningsnummer 311177987



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

Hans-Jørgen Hagstrom

Sweco Danmark A/S

Granskoven 8, 2600 Glostrup

www.sweco.dk

Hans-Jorgen.Hagstrom@sweco.dk

tlf. 72 207 207

Mulighederne for Rådhus Allé 22, 3650 Ølstykke

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrørenes cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 149 W. Pumpen er en Smedegaard, Vario 75V. En urstyring slukker pumpen kl. 22.00 til 1.30.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	6.000 kr.	1.900 kr. 0,60 ton CO ₂

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Rema 1000: Belysningsanlæg i butik består af ca. 120 stk. armaturer med LED belysning. Pizzeria: Belysningen i serveringsområdet består af armaturer med almindelige 60 Watt glødelamper i loftspot, halogenspot og pendler med antaget 60 Watt glødepære. Generelt: Belysningsanlæggene består af 1- og 2 rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, kompaktlysstofrør / sparepærer og glødepærer. Belysningen betjenes manuelt bortset fra belysning på trappe og gang til lejligheder. Under besøg var der kun lys i de rum, hvor der var aktivitet i løbet af dagen. Ny eller ændret belysning anbefales udført energirigtig og gerne med bevægelsesmelder, hvis det kan reducere anvendelsestiden. Belysning med glødelamper og halogen betragtes ikke som energirigtigt. Ved udskiftning af glødepærer med sparepærer er tilbagebetalingstiden ofte få måneder. Udendørsbelysning: Der er registreret 19 lampesteder under tagudhæng med 1 x 36 Watt lysstofrør med		

konventionelle forkobling. Belysningen er dagslysstyret.		
Belysning af butiksnave på udhæng mod gade er oprindeligt oplyst indvendigt fra med mange lysstofrør. Hvis navnene skal være oplyst i fremtiden, anbefales belysningen udskiftet til en mere energirigtig type f.eks. opbygget af lysende dioder.		
FORBEDRING Grundbelysning i serveringsområde i pizzeria udskiftes til LED-lyskilder med dæmpningsmulighed.	30.000 kr.	8.400 kr. 2,79 ton CO ₂
SOLCELLER Ejendommen har ikke solceller til frembringelse af el.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på taget over 1. salen kan overvejes. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på f.eks. 20 m ² , opsat oven på tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium har bedst virkningsgrad, men er samtidig dyrest. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Ved ønske om etablering af et anlæg skal der søges om tilladelse, og anlægget skal projekteres. Overslagsprisen er kr. 5000 pr. m ²		3.500 kr. 1,19 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.



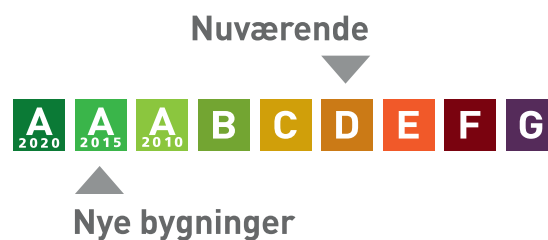
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

14.830,0 m ³ naturgas	105.886 kr
Samlet energjudgift	105.886 kr
Samlet CO ₂ udledning	33,28 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 Det flade tag (built-up tag) er iflg. tegning opbygget af 12 cm lecatagplader, dampstandsede asfaltklæber, 60 mm polystyrol med ventilationsriller og 1/8" hård plade, 1 lag 2 kg. pap, 1 lag mineralfilt og tagdug. Tagareal over stueetagen placeret ud for lejligheder benyttes til tagterrasser. Det antages at terrassebelægningen er udlagt direkte på eksisterende tagopbygning uden efterisolering neden under.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag over 1. sal med 200 mm trædefast og kileskåret isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng. Overslagsprisen er 1000 kr./m ² .		12.900 kr. 4,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med og uden tagterrasse over stueetagen med 200 mm trædefast og kileskåret isolering samt ny 2-lags tagpapdækning / tagdug. Der etableres en rende langs facader, hvor der ikke efterisoleres, så evt. opstuvet tagvand ikke kan trænge ind i gulv på 1. salen. Tagbrøndenes placering skal indarbejdes i projektet. Belægning til tagterrasse afmonteres og genanvendes i størst mulig omfang. Rækværk forhøjes tilsvarende iht. bygningsreglement. Det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en ændring i bygningens udseende. Overslagsprisen er 2000 kr./m ² .		5.400 kr. 1,67 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Oprindelig ydervæg er udført som en søjle bjælke betonkonstruktion med snedkerfelter med ca. 100 mm stolpeskelet og ca. 75 mm isolering. Det er antaget, at alle betonkonstruktioner i ydervægge har et tyndt isoleringslag på indvendig side.		
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetagen: Fjernelse af eksisterende indvendige beklædning samt isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med i alt 250 mm isolering, dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det skal bemærkes, at nærværende forslag vil medføre en reduktion af bygningens nettoareal.		10.200 kr. 3,20 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal: Fjernelse af eksisterende udvendig beklædning og isolering og montering af udvendig isoleringsvæg på lette ydermure med ca. 220 mm isolering afsluttet med malet eternitplade i udseende som de allerede efterisolerede ydervægge. Indvendigt etableres ny dampspærre, 50 mm isoleringsvæg med evt. indbyggede tekniske installationer og afsluttet med godkendt beklædning.		600 kr. 0,17 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Butiksvinduer er opbygget af faste vinduer med 1 rude / uisolere fyldning. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. En enkelt rude mod syd er en nyere energirude. Butiksvinduer: Faste vinduer med 1 rude / fyldning. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. En enkelt rude mod syd er en nyere energirude. Butiksvinduer: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Der er bagdøre til butikker opbygget som massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Skydedør til uopvarmet lager på rampe for Rema 1000 kan stå åben i længere tid, når der hentes vare ind. Det bør overvejes at opsætte en hurtiggående port af presenning, som kan benyttes i periode med opvarmningsbehov, så baglokalet ikke nedkøles. Åbning af porten kan f.eks. gøres automatisk ved styring via en bevægelsessensor (PIR) på hver side. Besparelsen herved har ikke kunnet beregnes. Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Omkostningen er angivet for vinduer på 1. sal mod øst og syd for udskiftning af glasset og er skønnet til kr. 2000 pr. m ² . Hvis arbejdet ønskes udført samtidig med en efterisolering af ydervæggen, bør vinduerne udskiftes til nye, hvilket giver en omkostning på skønnet kr. 4000 pr. m ² . Evt. tillæg til liftleje og isætning af ventiler for udeluft er ikke indregnet.		200 kr. 0,04 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Omkostningen er angivet for vinduer på 1. sal mod øst og syd for udskiftning af glasset og er skønnet til kr. 2000 pr. m ² . Hvis arbejdet ønskes udført samtidig med en efterisolering af ydervæggen, bør vinduerne udskiftes til nye, hvilket giver en omkostning på skønnet kr. 4000 pr. m ² . Evt. tillæg til liftleje og isætning af ventiler for udeluft er ikke indregnet.		700 kr. 0,21 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af butiks vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant / isoleret fyldning. Udskiftning af butiks vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.		7.100 kr. 2,22 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af ovenlysvinduer med 2 lags akryl pyramide til nye ovenlysvinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant. Overslag kr. 5000 pr. m ² . (Alternativt kan der opsættes en egnet forsatsrude i skakt under eksisterende ovenlys for en lavere omkostning. En forsatsrude vil nedsætte lysgennemgangen. Der kan være særlige forhold vedr. brand, som skal undersøges / overholdes.)		1.000 kr. 0,31 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Terrændæk er ifølge tegning udført af 15 cm singels, 15 cm jernbeton, 30 mm Rockwool pladebats, 1 lag vandfast ikke diffusionstæt papir, 8 cm uarmeret beton og gulvbelægning. Dæk over kælder er armeret betondæk og ellers opbygget som terrændækket. Der er kantisolering ved facader og kældervægge af 50 mm Rockwool pladebats. Jernbetonen i gulvet indgår i stabilisering af bygningens søjler og bør derfor ikke fjernes uden at stabiliteten er sikret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af terræn- og kælderdek. Nærværende forslag er kun muligt, hvis stueetagens højde må reduceres med ca. 25 cm. Fjernelse af eksisterende gulvbelægning, 8 cm beton terrændæk og 30 mm Rockwool pladebats. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm armeret beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres / lægges i tomrør og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet. Det bemærkes, at gulvopbygningen skal projekteres for at sikre tilstrækkelig bæreevne.		16.200 kr. 5,09 ton CO ₂

LINJETAB

Linjetab for ydervægsfundamenter er regnet som tegl-, letbeton- eller skeletvæg på betonfundament.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Hele bygningen regnes naturligt ventileret ved energimærkningen.

Rema 1000 har ventilationsanlæg med indblæsning til nedlagt slagterafdeling, som ikke benyttes. Det antages, at der er udsugningsanlæg placeret på tag, med samme kapacitet. Butikken bliver naturligt ventileret gennem indgang i den ene ende og skydedør til uopvarmet varedepot i den anden ende. Det anbefales, at der etableres mekanisk ventilation med roterende varmeveksler via nyt anlæg placeret på tag med indblæsning og udsugning ført gennem teknikrum på 1. sal. Anlægget skal projekteres og det skal sikres, at tagkonstruktionen kan bære ventilationsanlægget.

Pizzeria har ventilationsanlæg på tag med indblæsning til restaurant og muligvis udsugning fra køkken og toiletter. Indblæsningsanlægget er ikke i drift. Udsugning fra toiletter er ikke i drift. Det anbefales, at der etableres mekanisk ventilation med krydsvarmeveksler eller modstrømsvarmeveksler via nyt anlæg placeret på tag med indblæsning og udsugning ført gennem teknikrum på 1. sal. Anlægget skal projekteres og det skal sikres, at tagkonstruktionen kan bære ventilationsanlægget. Der er desuden udsugningsventilator på tag fra køkken, sandsynligvis en boksventilator. Oplysninger mangler. Det anbefales undersøgt, om en udskiftning til en ny energioptimeret type er rentabel.

Hvis der ikke ønskes etablering af nyt ventilationsanlæg, anbefales det, at sikre mulighed for tilførelse af rigelig mængde udeluft til udsugning gennem køkken og toiletter. Udsugning fra toiletter skal sættes i gang.

I boliger er der naturlig ventilation i form af spalteventiler i vinduer og brugerstyret udsugning fra emhætte i køkken samt aftræk fra bad.

Huset 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 Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er installeret 2 kondenserende kedler type Milton HR 43 i 2006 som forsyner radiatoranlæg, ventilationsanlæg og varmtvandsbeholder. Hver kedel har en integreret modulerende pumpe til cirkulation. Det er vigtigt, at centralvarmevandet afkøles mest muligt i bygningen. Ved ombygning af gamle ventilationsanlæg, anbefales det, at varmforsyningen kun er i drift, når der er behov, samt at nødvendige omløb er termostatstyrede.		
VARMEPUMPER Besparelsesforslag vedr. varmepumper vurderes ikke rentabelt i en bygning med denne varmeinstallation.		
SOLVARME Besparelsesforslag vedr. solvarmeanlæg vurderes ikke rentabelt i en bygning med denne varmeinstallation.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Hos Rema 1000 er der varmetæppe ved hovedindgang og skydedør til uopvarmet lager på rampe. Der er ikke set radiatorer i butikken.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Korte rørstykker under kedler mangler isolering. Samlet omkring 1,5 m. Firkantet rør mellem gaskedler og varmerør til radiatorer og ventilation er uisoleret.		
FORBEDRING Uisoleret firkantet mellemrør mellem gaskedler og varmerør til radiatorer og ventilation isoleres med 100 mm aluminium beklædt lamelmåtte, der tapes.	500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af uisolerede rør under kedler med 20 mm rørskåle som tapes. Ved behov for at fjerne isoleringen kan tapen skæres op og ny tape benyttes ved genmontering. Isoleringstykkelsen opfylder ikke krav i DS 452, men betragtes som praktisk mulig.	500 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂

VARMEFORDDELINGSPUMPER

Pumpe integreret i hver gaskedel: Grundfos type UPER 25-70, maks. 140 watt. Radiatoranlægget og forsyningen til ventilationsanlæg er hver monteret med en automatisk modulerende pumpe med en effekt på maks. 180 W. Pumperne er Grundfos MAGNA 32-100.

AUTOMATIK

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik ved gaskedler der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke ventiler. Sommerlukningen af pumper kan gøres automatisk ved etablering af afbryderrelæ styret af kaskadestyringen for gaskedler, Nefit MBC2.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som isoleret stålør.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er gennemsnitlig antaget udført som 1" eller 1 1/4" stålør. Rørene til nyere boliger er isoleret efter krav i 2004. Ved udskiftning af gamle stålør til nye rustfri stålør anbefales det minimum at isolere til krav i DS 452. Rør er ført skjult under nedhængt loft i stueetagen og på 1. sal. Rørlængden er ikke oplyst. Der er antaget en rørlængde på 150 m ved energimærkningen.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrørenes cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 149 W. Pumpen er en Smedegaard, Vario 75V. En urstyring slukker pumpen kl. 22.00 til 1.30.

FORBEDRING

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.

6.000 kr.

1.900 kr.
0,60 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en 800 liter varmtvandsbeholdere fra De Dietrich, isoleret med 50 mm polyuretanskum.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Rema 1000: Belysningsanlæg i butik består af ca. 120 stk. armaturer med LED belysning. Pizzeria: Belysningen i serveringsområdet består af armaturer med almindelige 60 Watt glødelamper i loftspot, halogenspot og pendler med antaget 60 Watt glødepære. Generelt: Belysningsanlæggene består af 1- og 2 rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, kompaktlystofrør / sparepærer og glødepærer. Belysningen betjenes manuelt bortset fra belysning på trappe og gang til lejligheder. Under besøg var der kun lys i de rum, hvor der var aktivitet i løbet af dagen. Ny eller ændret belysning anbefales udført energirigtig og gerne med bevægelsesmelder, hvis det kan reducere anvendelsestiden. Belysning med glødelamper og halogen betragtes ikke som energirigtigt. Ved udskiftning af glødepærer med sparepærer er tilbagebetalingstiden ofte få måneder. Udendørsbelysning: Der er registreret 19 lampesteder under tagudhæng med 1 x 36 Watt lysstofrør med konventionelle forkobling. Belysningen er dagslysstyret. Belysning af butiksnævne på udhæng mod gade er oprindeligt oplyst indvendigt fra med mange lysstofrør. Hvis navnene skal være oplyst i fremtiden, anbefales belysningen udskiftet til en mere energirigtig type f.eks. opbygget af lysende dioder.		
FORBEDRING Grundbelysning i serveringsområde i pizzeria udskiftes til LED-lyskilder med dæmpningsmulighed.	30.000 kr.	8.400 kr. 2,79 ton CO ₂
FORBEDRING Lamper under udhæng monteres med ny lampe indvendigt med 1 x 21 eller 1 x 28 Watt T5 lysstofrør med elektronisk forkobling. (Det skal eftervises ved beregning, at lysmængden bliver tilstrækkelig, hvis der vælges 1 x 21 Watt.) Overslagsprisen er kr. 400 for 1 x 21 Watt.	8.000 kr.	3.200 kr. 1,04 ton CO ₂
SOLCELLER Ejendommen har ikke solceller til frembringelse af el.		
FORBEDRING VED RENOVERING		3.500 kr. 1,19 ton CO ₂

Montering af solceller på taget over 1. salen kan overvejes. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på f.eks. 20 m², opsat oven på tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium har bedst virkningsgrad, men er samtidig dyrest. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Ved ønske om etablering af et anlæg skal der søges om tilladelse, og anlægget skal projekteres. Overslagsprisen er kr. 5000 pr. m²

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Projekt nr. hos SWECO: 11.1900.34

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter
Program: Energy 10

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse, samt de modtagne og lånte bygningstegninger med mere.

Ejendommen er opført i 1974 og er blevet renoveret i 2004, hvor der er etableret 7 boliger på 1. salen. Energimærket omfatter 1 bygning med et samlet opvarmet bygningsareal på 1826 m² fordelt med 1065 m² i stueetagen og 761 m² på 1. sal. Der er desuden en uopvarmet kælder på 243 m² iflg. BBR.

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for flerfamiliehuse, handel og service samt offentlige bygninger.

Ved rundgangen var der ikke adgang til tagterrasser over stueetagen, tag over 1. sal inkl. ventilationsanlæg på tag samt kælderlokaler med kompressorum med mere for Rema 1000.

Energimærkningen er udført af Hans-Jørgen Hagstrøm

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Ejerlejlighed nr. 3				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Lejligheder i tagetage	Rådhus Allé 22	64	1	7.578
Ejerlejlighed nr. 4				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Lejligheder i tagetage	Rådhus Allé 22	64	1	7.578
Ejerlejlighed nr. 5				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Lejligheder i tagetage	Rådhus Allé 22	84	1	9.946
Ejerlejlighed nr. 6				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Lejligheder i tagetage	Rådhus Allé 22	70	1	8.288
Ejerlejlighed nr. 7				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Lejligheder i tagetage	Rådhus Allé 22	69	1	8.170
Ejerlejlighed nr. 8				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Lejligheder i tagetage	Rådhus Allé 22	92	1	10.893
Ejerlejlighed nr. 9				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Lejligheder i tagetage	Rådhus Allé 22	76	1	8.998
Ejerlejlighed nr. 10				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Lejligheder i tagetage	Rådhus Allé 22	87	1	10.301

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Uisoleret rør ved gaskedler isoleres.	500 kr.	48,2 m³ Naturgas	400 kr.
Varmerør	Isolering af rør under gaskedler.	500 kr.	30,9 m³ Naturgas	300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumpe	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	6.000 kr.	902 kWh Elektricitet	1.900 kr.
El				
Belysning	Grundbelysning i serveringsområde i pizzeria udskiftes til LED-lyskilder	30.000 kr.	-163,6 m³ Naturgas 4.767 kWh Elektricitet	8.400 kr.
Belysning	Belysning under tagudhæng ombygges.	8.000 kr.	1.575 kWh Elektricitet	3.200 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Udvendig efterisolering af fladt tag over 1. sal.	1.790,9 m ³ Naturgas 46 kWh Elektricitet	12.900 kr.
Loft	Udvendig efterisolering af fladt tag og tagterrasse over stueetagen.	729,1 m ³ Naturgas 53 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge i stueetagen.	1.395,5 m ³ Naturgas 103 kWh Elektricitet	10.200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge på 1. sal.	74,5 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	16,4 m ³ Naturgas	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	90,9 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Butiksvinduer udskiftes til nye vinduer monteret med energiruder.	968,2 m ³ Naturgas 65 kWh Elektricitet	7.100 kr.
Vinduer	Ovenlysvinduer udskiftes til nye med energirude.	139,1 m ³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Kældergulv	Efterisolering af terræn- og kælderdek.	2.217,3 m ³ Naturgas 170 kWh Elektricitet	16.200 kr.
------------	---	---	------------

El

Solceller	Montering af 20 kvm solceller på taget.	1.665 kWh Elektricitet 125 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.500 kr.
-----------	---	--	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Rådhus Allé 22, 3650 Ølstykke
BBR nr.....	240-9990-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1974
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	761 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1065 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1826 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	761 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	243 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	68.500 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	7.230,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode.....	30-04-2015 til 08-05-2016

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	68.254 kr. pr. år
Fast afgift	3.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	71.754 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	7.204,1 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	16,17 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. De 522 m² på 1. sal er dog ombygget til boligareal

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Varmeforbrug er oplyst via kopi af varmeregnskab udarbejdet af Ista. Udgiften er inkl. omkostning til varmeregnskab.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas7,14 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning2,00 kr. per kWh

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 600017
 CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S

Granskoven 8, 2600 Glostrup
www.sweco.dk
Hans-Jorgen.Hagstrom@sweco.dk
 tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
 Hans-Jørgen Hagstrom

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 §§ 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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Rådhus Allé 22
3650 Ølstykke



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2016 til den 23. maj 2026

Energimærkningsnummer 311177987