SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vejle Golfklub
Ibækvej 46A
7100 Vejle



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. februar 2017
Til den 20. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311229509

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

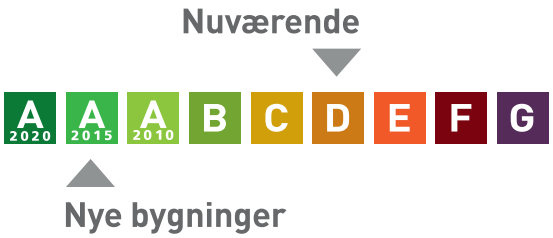
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

9.914,5 m³ Naturgas	73.367 kr
9.058 kWh Elvarme	18.116 kr
Samlet energiudgift	91.483 kr
Samlet CO_2 udledning	31,53 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 Skråvægge er udført som let konstruktion med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		2.731 kr. 0,94 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	36.835 kr.	1.250 kr. 0,43 ton CO_2

LOFT Lodret skunk mod ventilationsrum er udført som let konstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Lodret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	10.988 kr.	737 kr. 0,25 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag ved kontor er udført som en built-up konstruktion med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag ved kontor efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.		335 kr. 0,12 ton CO_2

LOFT Vandret skunk mod ventilationsrum er udført som let konstruktion med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på opbygning og skøn udfra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det er vanskeligt på grund af indretning og installationer og en efterisolering vil ændre bygningens arkitektur.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge er udført med træbeklædning med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		480 kr. 0,17 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Øvrige ydervægge er 12 cm (½ sten) massiv tegl med 100 mm indvendig isolering i let element. Herunder mod havestue. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske opførelse. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved butik og kontor er ca. 35 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste og oplukkelige vinduer er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte faste og oplukkelige vinduer til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.		9.895 kr. 3,40 ton CO_2
VINDUER Døre i restaurant mod vest og syd samt på 1. sal er med energiruder. Yderdør mod vest er massiv af isoleret type. De resterende døre er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte døre med 2-lags termoruder til nye døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.		2.176 kr. 0,75 ton CO_2
VINDUER Ovenlysvinduer er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ovenlys til nye ovenlys med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.		1.743 kr. 0,60 ton CO_2
VINDUER Skydedør mod nord og syd er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte skydedøre til nye skydedøre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.		1.650 kr. 0,57 ton CO_2

VINDUER		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
LINJETAB		
TERRÆNDÆK Gulve i omklædning og bad er terrændæk udført med klinker på uisoleret betondæk på letklinker. Gulve i butik er terrændæk udført som betondæk med 150 mm isolering mod grus eller stenlag. De resterende gulve er terrændæk udført som uisoleret betondæk på letklinker. Der er gulvvarme i omklædning, bad og butik. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATIONSKANALER Der er ført ventilationskanaler i tagrum med gennemsnitlig dimension på Ø 500, rørene er med 30 mm isolering og 250 x 500 mm kanaler med 50 mm. I Isoleringsforholdet lever ikke op til krav i BR15.		
FORBEDRING Eferisolering af ventilationskanalerne med 30 mm isolering, således at de efterisoleres optil 50 mm isolering.	4.000 kr.	545 kr. 0,19 ton CO_2
VENTILATION Køkken er med mekanisk ventilation med udsugning med varmegenvinding og krydsveksler af fabrikat Danvent. Luftmængde for indblæsning er 5027 m³/h og for uddsugning 3510 m³/h. Bygningen er med udsugningsanlæg i toiletter på 1. sal og restuarant. Bad, omklædning og toiletter er med to stk. udsugningsanlæg placeret i teknikrum. Det ene aggregat er af fabrikat Salda type VKA 250 LD på 0,36 kW. Det anden aggregat er af ukendt mærke. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier fra gældende		

Håndbog for Energikonsulenter, som må anses for værende retvisende. Den resterende del af bygningen er med naturlig ventilation, Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

KØLING Ejendommen er forsynet med et køleanlæg, der forsyner dele af køkken området. Køleanlægget er af fabrikat Technica Model TS-120 HP m. fl.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Viessmann Vitodens 300-W og er placeret i teknikrum. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 1,2-3% jf. sidste eftersyn af den 15.12.2016. Dele af 1. salen er med elvarme.		
FORBEDRING Det anbefales at nedlægge elvarme på 1. sal og konvertering til naturgas, og i den forbindelse opsætte radiatorer, der tilknyttes centralvarmeanlægget.	30.000 kr.	12.092 kr. 3,91 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der installeres en luft-luft varmepumpe, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner ejendommen med opvarmet luft, og placeres ofte i stuen hvor den dækker det største areal. Det anbefales at vælge et systemgodkendt varmepumpeanlæg eller klimaanlæg og det anbefales ligeledes at vælge en installatør, der er tilknyttet kvalitetssikringsordningen for varmepumpeinstallatører (VPO) - liste med VPO-godkendte installatører kan hentes på www.vp-ordning.dk. Prisen på varmepumpen er vejledende og der er ikke taget hensyn til eventuelle tilskud til varmepumper. Det er ved forslaget antaget at varmepumpen kan dække 6% af bygningens varmebehov svarende til mødelokale på 1. sal. Størrelsen på den andel af husets totale varmebehov, som varmepumpen kan dække, er varierende afhængigt af husets indretning og isoleringsforhold. En ny effektiv varmepumpe kan teoretisk set opvarme velisolerede nye huse op til 165 m².		709 kr. 0,30 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 6 m², tilsluttet en ca. 300 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås.		2.627 kr. 0,92 ton CO_2

I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.	4.400 kr.	530 kr. 0,18 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ventilationsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på ventilationsanlægget. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.	4.400 kr.	530 kr. 0,18 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ingen vejrkompenseringsanlæg. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme i butik, omklædning og bad styres med trådløse termostater.		
FORBEDRING Montering af blandesløjfe og vejrkompensering anbefales.	10.000 kr.	7.430 kr. 2,55 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Gulvvarmen er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 65W af fabrikat Wilo Megatherm RS 15/4-3.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme i butik, omklædning og bad styres med trådløse termostater.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i terrændæk er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 60 watt, til cirkulering af det varme vand.		
FORBEDRING Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 8 watt med automatisk/intelligent tidsstyring.	5.000 kr.	2.238 kr. 0,77 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder af fabrikat Vitocell 100, isoleret med 100 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmtvandsrør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
EL Bygningen er primært med almindelig lysstofrør og kompaktrør.		
BELYSNING Butik i stueetage og 1. sal er med almindelig lysstofrør.		
FORBEDRING Udskiftning til energieffektive lyskilder anbefales.	93.200 kr.	9.336 kr. 3,08 ton CO_2
BELYSNING Rum på 1. sal ved siden af trappe er med 2x36 W lysstofrør.		
FORBEDRING Udskiftning til energieffektive lyskilder anbefales.	13.200 kr.	1.448 kr. 0,48 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	125.000 kr.	7.685 kr. 3,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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	Efterisolering af loft	36.835 kr.	8 kWh el 153 kWh elvarme 125,5 m³ naturgas	1.250 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk	10.988 kr.	5 kWh el 91 kWh elvarme 73,6 m³ naturgas	737 kr.
Ventilationskanaler	Eferisolering af ventilationskanaler	4.000 kr.	3 kWh el 68 kWh elvarme 54,5 m³ naturgas	545 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Nedlæggelse af elvarme på 1. sal og konvertering til naturgas	30.000 kr.	-45 kWh el 9.058 kWh elvarme -801,8 m³ naturgas	12.092 kr.

Varmefordelings pumper	Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg, Grundfos Alpha2 25-40	4.400 kr.	265 kWh el	530 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny pumpe på ventilationsanlægget	4.400 kr.	265 kWh el	530 kr.
Automatik	Montering af blandesløje og vejrkompenseringsanlæg.	10.000 kr.	38 kWh el 909 kWh elvarme 748,2 m³ naturgas	7.430 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	5.000 kr.	438 kWh el -49 kWh elvarme 197,3 m³ naturgas	2.238 kr.

El

Belysning	Udskiftning til energieffektive lyskilder.	93.200 kr.	5.071 kWh el -97 kWh elvarme -82,7 m³ naturgas	9.336 kr.
Belysning	Udskiftning til energieffektive lyskilder.	13.200 kr.	794 kWh el -16 kWh elvarme -14,5 m³ naturgas	1.448 kr.
Solceller	Etablering af solceller	125.000 kr.	3.467 kWh el 270 kWh elvarme	7.685 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	Efterisolering af skråvæg	18 kWh el 335 kWh elvarme 273,6 m³ naturgas	2.731 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag ved kontor	1 kWh el 42 kWh elvarme 33,6 m³ naturgas	335 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	3 kWh el 59 kWh elvarme 48,2 m³ naturgas	480 kr.
Vinduer	Udskiftning af faste og oplukkelige vinduer	66 kWh el 1.215 kWh elvarme 990,9 m³ naturgas	9.895 kr.
Vinduer	Udskiftning af døre med 2-lags termoruder	15 kWh el 266 kWh elvarme 218,2 m³ naturgas	2.176 kr.
Vinduer	Udskiftning af ovenlys	10 kWh el 216 kWh elvarme 174,5 m³ naturgas	1.743 kr.

Vinduer	Udskiftning af skydedøre	10 kWh el 203 kWh elvarme 165,5 m³ naturgas	1.650 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Etablering af luft/luft-varmepumpe	-16 kWh el -1.557 kWh elvarme 520,9 m³ naturgas	709 kr.
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg	-64 kWh el -15 kWh elvarme 376,4 m³ naturgas	2.627 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ibækvej 46A - 001

Adresse .....Ibækvej 46A, 7100 Vejle
BBR nr.....630-015454-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Idræt
Opførelsesår 1976
År for væsentlig renovering.....1998
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....140 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....927 m²
Opvarmet bygningsareal.....1447 m²
Heraf tagetage opvarmet.....554 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....10.584,0 m³ Naturgas (m³)
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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....10.732,1 m³ Naturgas (m³)
CO2 udledning.....27,62 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket omfatter Vejle Golfklub med bygning 1.
Ejendommen anvendes til idrætsformål. Brugstiden er sat til 65 timer/uge.

Ejendommen er med udnyttet tagetage og opført i 1976 med et opvarmet boligareal på 140 m² og et opvarmet erhvervsareal på 1307 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1998. Ejendommen er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 14.09.2003 af butikken, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 140 m² bolig og 927 m² erhverv. I henhold til vor opmåling er der et boligareal 140 m² og et erhvervsareal på 1307 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Havestuen er ikke medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter". Klimaskærmen ved havestuen er uisoleret, og der er ikke permanent opvarmningskilde, som vurderes at kunne opvarme havestuen til mindst 15° hele året.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum i boligdelen, over kontor og butik. Det var ikke muligt at åbne loftlem over butik, da den støder mod døren.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er større end det beregnede. Årsager til højt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en høj temperatur, vinduer står ofte åbne, der skrues sjældent ned for varmen eller fyringssæsonen har været koldere end normalt (graddøgnsregulering).

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,40 kr. per m³
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600142
CVR-nummer 15552840

Botjek Center Fyn
Thriges Plads 10, 5000 Odense C
botjek.dk
5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Jens Larsen

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

Vejle Golfklub
Ibækvej 46A
7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. februar 2017 til den 20. februar 2027

Energimærkningsnummer 311229509