SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tryllefløjten
Hampelandvej 3
3650 Ølstykke

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. januar 2020
Til den 15. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311468981

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 CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

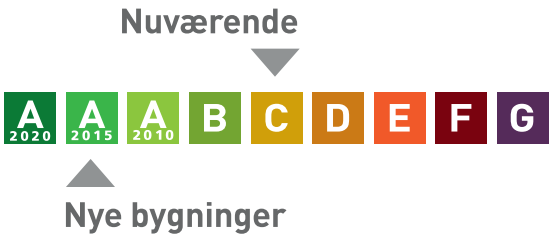
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

4.250,0 m³ naturgas	29.538 kr
Samlet energiudgift	29.538 kr
Samlet CO_2 udledning	9,54 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslem er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge mod isoleret uopvarmet liggehaller mid vest er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Lette partier under vinduer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Yderdøre er med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant. Indgangsdøre mod nord med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant. Facadeparti mod syd med glasdør, monteret med tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med strøgulve. Under betonen er isoleret med 160 mm polystyrol. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk i puslerum/toileter er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 210 mm polystyrol under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Anlæg VE-01 Anlægget ventilerer hele bygningen og er med væske-varmeflade. Varmegenvinding sker ved krydsveksler. Drifttid er oplyst at være mandag - fredag fra 5:00 - 17:00 og styres via Exhausto panel. Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.		

Anlæg er placeret teknikrum 18. Fabrikat Exhausto VEX150 VL EC. Monteret i år 2003 ved bygningens opførelse, men er iht. mærkeplade fra 2000. Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ventilation VE-01 Det foreslåes at udskifte ventilationsanlægget til et nyt anlæg med effektiv veksler, samt behovsstyring så det ikke er i drift i hele åbningstiden. Anlægget bør om muligt udskifte det gamle anlæg 1-1 Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.		1.200 kr. 0,60 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER Der er registreret ø125 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering. Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering. Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering. Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering. Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 45 kW gaskedel af mærket Vaillant ecoVIT exclusiv VKK 476/4. Kedlen er placeret i teknikrum 18. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende kedel som er forsynet med gasbrænder.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i toiletter.		
VARMEFORDELINGSPUMPER P1: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. P2: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. P3: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. P4: På blandesløjfe VE-01 til varmeflade i ventilationen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (mulitMATIC VRC 700/6).		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Der er ikke lavet besparelsesforslag til disse pga. manglende pladsforhold til yderligere isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm kobberrør. Cirkulationspumpe og ventil er uisoleret. Brugsvandsrør i gulve med cirkulation skønnes udført som 22 mm kobberrør. Rørene skønnes isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Påsætning af isolerende kappe til cirkulationspumpe og ventil.	300 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER P5: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Vortex, type BW 152 KT. Pumpen har en maksimal effekt på 23 Watt. P6: På anlæggets ladekreds er der monteret en nyere pumpe efter 2015. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Wilo Yonos PARA RS 25/6.		
FORBEDRING P5: Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe med ur- eller termostatstyring.	5.000 kr.	1.700 kr. 0,43 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en Vølund QM 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Beholder er iht. mærkeplade fra 2000.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i 01/02 består af armaturer med T8-rør (6x58W) og LED (3*6,3W & 3*5W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder. Belysning i 03/04 består af armaturer med T8-rør (6x58W) og LED (2*6,3W, 11W & 9W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder. Belysning i toilet 05/06/07 består af armatur med T8-rør (4*36 & 4*18W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder. Belysningen i depotrum 08 består af armatur med T8-rør (4*18W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i toilet 09 består af armatur med T8-rør (2*18W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder. Belysning i 10 består af armaturer med LED (2*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i gangareal 11 består af armaturer med T8-rør (3*58W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder. Belysning i toilet 12/13/15 består af armatur med T8-rør (4*36 & 4*18W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder. Belysning i gangareal 14 består af armaturer med T8-rør (36W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder. Belysning i 16 består af armaturer med T8-rør (2*36W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder. Belysning i 17 består af armaturer med T8-rør (2*36W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder. Belysningen i depotrum 18 består af armatur med T8-rør (2*36W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i køkken 19 består af armaturer med T5-rør (4*28W). Der er ingen styring ved bevægelsesmelder. Belysning i køkken 20 består af armaturer med LED (3*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i 21 består af armaturer med LED (13*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i gangareal 22 består af armaturer med LED (2*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder.		

Belysning i toilet 23 består af armatur med LED (27W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i toilet 24 består af armatur med LED (27W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i gang/garderobe 25 består af armaturer med LED (3*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i 26 består af armaturer med LED (4x33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i gangareal 27 består af armaturer med LED (33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i toilet 28/29/30 består af armatur med LED (3*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i gangareal 31 består af armaturer med LED (4*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i toilet 32/33/34 består af armatur med LED (3*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysningen i depotrum 35 består af armatur med LED (27W). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i 36 består af armaturer med LED (2*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i 37/38 består af armaturer med LED (8*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysning i 39/40 består af armaturer med LED (8*33W). Der er styring ved bevægelsesmelder. Belysningen i liggehal 41 består af armaturer med LED (2*33W). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i liggehal 40 består af armaturer med LED (6*33W). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i liggehal 43 består af armatur med T8-rør (2*36W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING 05/06/07: Udskifte belysning i toilet: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	11.800 kr.	1.200 kr. 0,07 ton CO_2

FORBEDRING 12/13/15: Udskifte belysning i toilet: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	11.800 kr.	1.200 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 09: Udskifte belysning i toilet: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 01/02: Udskifte belysning rum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		1.600 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 03/04: Udskifte belysning rum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		1.600 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 14: Udskifte belysning i gang: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 19: Udskifte belysning køkken: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.		400 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 16: Udskifte belysning rum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 17: Udskifte belysning rum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		300 kr. 0,02 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING 11: Udskifte belysning i gang: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		600 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 08: Udskifte belysning i depotrum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 18: Udskifte belysning i depotrum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 43: Udskifte belysning i kryberum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		100 kr. 0,00 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 45 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	112.500 kr.	10.000 kr. 1,46 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Bygningen er iht. BBR-meddelelsen opført i 2003. Bygningen benyttes som daginstitution. Bygningen opvarmes via naturgas. Bygningen er mekanisk ventileret.

Belysning består af LED og T8-rør. Der er styring ved bevægelsesmeldere hvor der er LED - Ved besigtigelsen var belysningen under udskiftning til LED. Ca. 70% af belysningen var udskiftet ved besigtigelsen, der er derfor indregnet med eksisterende belysning i de sidste 30% af bygningen.

Vandarmaturer i rengøringsrum m.m. er ikke medtaget i rapporten pga. deres funktion ift. udskiftning til armaturer med sensor.

Toiletter med 2-skyl er ikke medtaget i rapporten, da de ikke skal udskiftes på nuværende tidspunkt.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Plantegning tegn.nr. AR 10 C
- Snittegning tegn.nr. AR 11 D
- Vanddiagram tegn.nr. V 212
- Ventilationsdiagram tegn.nr. V 202
- Dalux oversigtstegninger

Destruktive undersøgelser er ikke udført - da isoleringsforholdet antages for værende retvisende iht. opførelses år.

Repræsentant for bygningen var ikke til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være mandag - fredag 6:30 - 17:00 (16:00 om fredagen) svarende til 51,5 timer/ugen.

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

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

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.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af cirkulationspumpe og ventil	300 kr.	20,9 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmtvandspumper	P5: Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	5.000 kr.	175,5 m³ Naturgas 178 kWh Elektricitet	1.700 kr.
El				
Belysning	05/06/07: Toilet med sensor - LH-3,0	11.800 kr.	-23,6 m³ Naturgas 604 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	12/13/15: Toilet med sensor - LH-3,0	11.800 kr.	-23,6 m³ Naturgas 604 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	112.500 kr.	4.826 kWh Elektricitet 2.599 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.000 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	Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering	4,5 m³ Naturgas	100 kr.
Ventilation	Udskiftning af VE-01	304,5 m³ Naturgas -436 kWh Elektricitet	1.200 kr.
El			
Belysning	09: Toilet med sensor - LH-3,0	-2,7 m³ Naturgas 55 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	01/02: Med sensor + lysniveau - LH3,0	-30,9 m³ Naturgas 824 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Belysning	03/04: Med sensor + lysniveau - LH3,0	-30,9 m³ Naturgas 820 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Belysning	14: Gange med sensor - LH3,0	-2,7 m³ Naturgas 69 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	19: Køkken manuelt - LH3,0	-6,4 m³ Naturgas 162 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	16: Med sensor + lysniveau - LH3,0	-5,5 m³ Naturgas 143 kWh Elektricitet	300 kr.

Belysning	17: Med sensor + lysniveau - LH3,0	-5,5 m³ Naturgas 143 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	11: Gange med sensor - LH3,0	-11,8 m³ Naturgas 310 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	08: Depotrum med sensor	-1,8 m³ Naturgas 42 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	18: Depotrum med sensor	-1,8 m³ Naturgas 42 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	43: Kryberum med sensor	19 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hampelandvej 3, 3650 Ølstykke

Adresse	Hampelandvej 3, 3650 Ølstykke
BBR nr	240-14391-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (441)
Opførelsesår	2003
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	560 m²
Opvarmet bygningsareal	560 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.574,7 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-03-2018 til 01-03-2019

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	1.678,4 m³ Naturgas
CO_2 udledning	3,77 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 er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

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 nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.
Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,95 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er 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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

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

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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

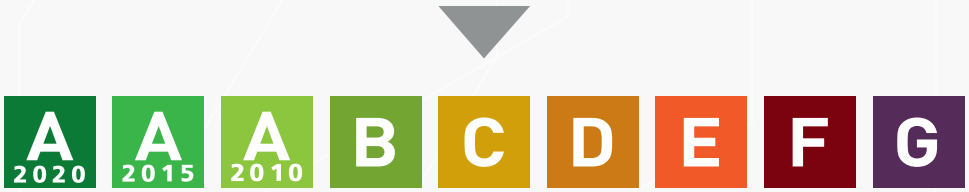
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Trylleføjten
Hampelandvej 3
3650 Ølstykke



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. januar 2020 til den 15. januar 2030

Energimærkningsnummer 311468981