SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Løgstørvej 161A og 161B
Løgstørvej 161A
9600 Aars

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. maj 2017
Til den 16. maj 2024.

Energimærkningsnummer 311247581

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

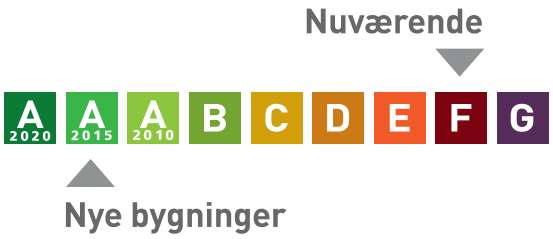
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

26,5 Ton Træpiller	59.580 kr
Samlet energiudgift	59.580 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 Bolig: Lodret skunk ved gl. soveværelse mod øst er udført som let konstruktion, isoleret med 0-50 mm isolering. Vandret skunk ved gl. soveværelse mod øst er udført som let konstruktion, isoleret med 50-100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved skunklem og baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Bolig: Lodret og vandret skunk ved gl. soveværelse efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	8.849 kr.	798 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Erhverv: Vandret loft er isoleret med 200 mm isolering. Isolering kan kun kontrolleres sporadisk. Der kan være områder hvor isoleringsniveauet ikke er gennemført. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: 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		745 kr. 0,00 ton CO_2

etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		
LOFT Bolig: Let væg mod loftsrum omkring badeværelse 1. sal er isoleret med ca. 75 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret i tagrum.		
FORBEDRING Bolig: Let væg mod loftsrum omkring badeværelse 1. sal efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	14.040 kr.	420 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Bolig: Vandret loft over soveværelse, gang og del af badeværelse mod øst, 1. sal er isoleret med 200 mm isolering. Isolering kan kun kontrolleres sporadisk. Der kan være områder hvor isoleringsniveauet ikke er gennemført. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved loftlem og baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: 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. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		145 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Bolig: Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 250-300 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (1. sal er generelt renoveret i 2003). Bolig:		

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 250 mm isolering (pånær gl. soveværelse/gang mod øst). Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt i skunk.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Erhverv: Ydervægge er 35-41 cm murværk der ud fra opførelsestidspunkt skønnes mere eller mindre massivt og uegnet til hulrumsisolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Erhverv: Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 150 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.	67.851 kr.	11.945 kr. 0,06 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Bolig: Ydervæg er 350 mm hulmur i tegl. Hulmuren skønnes at være efterisoleret - der er udtagne sten, men det vides ikke med sikkerhed om alle ydervægge er blevet efterisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt måltagning ved vindue.		
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Ydervæg ved gavl mod vest er 24 cm massiv tegl, isoleret med 200 mm i let forsatsvæg. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Erhverv: Butiksrude ved indgang er med enkeltglas. Store butiksruder er med termorude. Lager er der glasbyggesten mod øst. 2 vinduer i lager mod vest er med forsatsruder, et med termorude og et lile vinduer er med enkeltglas. Massiv yderdør er af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Det anbefales at udskifte vinduer til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruder til energiruder. Det anbefales at udskifte den massive yderdør til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		3.098 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER Bolig: Vinduer og døre er generelt med termorude - dog er 1. sals gavlvinduer med energirude med varm kant. Tagvinduer er med energirude. 2-fløjet terrassedør er med energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruder til energiruder.		1.311 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Gulve i butik er terrændæk udført som skønnes at være uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Terrændæk i butik udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		1.972 kr. 0,01 ton CO_2

TERRÆNDÆK Bolig: Gulv ved badeværelse i stueetage og del af køkken er terrændæk som skønnes at være isoleret med 200 mm leca. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Terrændæk ved badeværelse i stueetage og del af køkken udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		231 kr. 0,00 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Bolig: Gulv mod kælder under gangen er træbjælkelag som er isoleret med 30-100 mm isolering. Isolering er opsat upræcist og kun i mindre områder. Gulv med gulvvarme mod kælder ved køkken og spisestuen er lecahvælvinger uden yderligere isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bolig: Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. Efterisoleringen medfører forringet brugsværdi for kælder, men kælderen vurderes iøvring unødvendig som oplagsplads p.g.a. ejendommens gennerelle gode pladsforhold. Med isolering vil tilgængelighed til installationer mv. stadig være god.	24.525 kr.	2.797 kr. 0,02 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Erhverv: Gulv mod kælder i erhvervsdel er uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Erhverv: Efterisolering af gulv mod kælder i erhvervsdel nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	19.800 kr.	1.821 kr. 0,01 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Bolig: Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Ved gulv mod krybekælder udføres nyt terrændæk med min. 300 mm isolering i stedet.		1.991 kr. 0,01 ton CO_2

TERRÆNDÆK Erhverv: Gulv i lagerlokale er terrændæk med gulvvarme som skønnes at være isoleret med 200 mm isoelring. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bolig: Der er naturlig ventilation. Der er monteret aftræksventil fra bad. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Erhverv: Der er naturlig ventilation. Der er monteret aftræksventil fra toilet.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller, fabrikat Jamitech fra 2008 og er placeret i uopvarmet udhus. Træpillekedel er med mulighed for fyring med fastbrændsel (kan også fyre med flis). Varmeanlægget er koblet fra i butikken - fungerer ikke pt. I energimærket forudsættes varmeanlægget at fungere, så dette skal undersøges nærmere vedr. funktion.		
FORBEDRING Det anbefales at installere en ny træpillekedel (eks. Blackstar). Der er i forslaget regnet med at der etableres en stokerkedel til træpiller med elsparepumpe placeret i opvarmet rum der inddrages fra butiksarealet ind mod boligen. De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen.	70.000 kr.	4.044 kr. -0,17 ton CO_2

VARMEPUMPER Erhverv: Der er ikke installeret varmepumpe.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Det anbefales at der installeres luft-luft varmepumper (en i butik og en i lager), hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner rummene med opvarmet luft. ,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 varmepumperne kan dække hele bygningens varmebehov. En ny effektiv varmepumpe kan teoretisk set opvarme velisolerede nye huse op til 165 m².		1.565 kr. -3,91 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. 4 m², tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. 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.		953 kr. -0,10 ton CO_2

VARMEPUMPER Bolig: Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i fyrrum op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.566 kr.	279 kr. 0,00 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		161 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Gulvvarme i lager er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen på gulvvarme i lager til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	500 kr. 0,17 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en trinløst reguleret cirkulationspumpe, Fabrikat IM Pumps type nmt 25/6. Desuden er der en Wilo 28-48 trinvis regulerende cirkulationspumpe til vandkammer som sikrer kedel mod tilbagebrændning. På blandesløjfe til gulvvarme er der monteret en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen på blandesløjfe til gulvvarme i bolig til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	362 kr. 0,12 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	30.000 kr.	4.146 kr. 0,02 ton CO_2

VARMEFORDELING Bolig: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser, køkken og spisestuen. Erhverv: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i lagerdelen. Anlægget i butikken er pt. koblet fra og fungerer ikke - i energimærket forudsættes det at varmefordelingsanlægget fungerer. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Bolig: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme styres med central termostatventil uden rumføler. Erhverv: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme styres med central termostatventil og manuelle fordelingsventiler. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l vandvarmer, fabrikat Panex fra 2014. Vandvarmeren er placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Erhverv: Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². I dette forslag er der regnet med en placering mod vest på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Økonomi ved solceller på erhverv kræver en nærmere undersøgelse i det konkrekte tilfælde. 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.		6.166 kr. 2,71 ton CO_2
BELYSNING Belysning i lager består af 36W lysstofrør - der er ingen belysning i butikslokale.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var til stede ved besigtigelsen.
Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen samt oplyst af ejer ved diverse opmålingsskitser.
Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegning og dels ved besigtigelsen.
Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner, herunder tidstypiske ved renoveringstidspunkter.
I energimærket er der forudsat en brugstid på 45 timer i erhvervsdelen.

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	Bolig: Efterisolering af skunk ved gl. soveværelse.	8.849 kr.	7 kWh el 0,3 Ton træpiller	798 kr.
Loft	Bolig: Efterisolering af let væg mod loftsrum omkring badeværelse 1. sal	14.040 kr.	4 kWh el 0,2 Ton træpiller	420 kr.
Hule ydervægge	Erhverv: Efterisolering af ydervægge	67.851 kr.	97 kWh el 5,2 Ton træpiller	11.945 kr.
Etageadskillelse	Bolig: Efterisolering af gulv mod kælder	24.525 kr.	23 kWh el 1,2 Ton træpiller	2.797 kr.
Etageadskillelse	Erhverv: Efterisolering af gulv mod kælder i erhvervdel	19.800 kr.	15 kWh el 0,8 Ton træpiller	1.821 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Ny træpillekedel	70.000 kr.	-256 kWh el 2,0 Ton træpiller	4.044 kr.

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i fyrrum op til i alt 50 mm	5.566 kr.	3 kWh el 0,1 Ton træpiller	279 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe i lager	4.400 kr.	250 kWh el	500 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på blandesløjfe til gulvvarme i bolig	4.400 kr.	181 kWh el	362 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	30.000 kr.	34 kWh el 1,8 Ton træpiller	4.146 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	Erhverv: Efterisolering af loft	6 kWh el 0,3 Ton træpiller	745 kr.
Loft	Bolig: Efterisolering af vandret loft	1 kWh el 0,1 Ton træpiller	145 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af vinduer og ny isoleret massiv yderdør.	25 kWh el 1,4 Ton træpiller	3.098 kr.
Vinduer	Bolig: Udskiftning af vinduer og døre med termorude.	11 kWh el 0,6 Ton træpiller	1.311 kr.
Terrændæk	Erhverv: Etablering af nyt terrændæk i butik	16 kWh el 0,9 Ton træpiller	1.972 kr.
Terrændæk	Bolig: Etablering af nyt terrændæk ved badeværelse i stueetage og del af køkken	2 kWh el 0,1 Ton træpiller	231 kr.
Krybekælder	Bolig: Ved gulv mod krybekælder udføres nyt terrændæk med min. 300 mm isolering i stedet.	17 kWh el 0,9 Ton træpiller	1.991 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Erhverv: Etablering af luft/luft-varmepumper	66 kWh el -5.962 kWh elvarme 5,9 Ton træpiller	1.565 kr.
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg	-157 kWh el 0,6 Ton træpiller	953 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 50 mm	2 kWh el 0,1 Ton træpiller	161 kr.

El

Solceller	Erhverv: Etablering af solceller	2.654 kWh el	6.166 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Løgstørvej 161A - 001

Adresse .....Løgstørvej 161A, 9600 Aars
BBR nr.....820-014326-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor
Opførelsesår 1923
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Træpiller i sække (ton)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....216 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....283 m²
Opvarmet bygningsareal.....499 m²
Heraf tagetage opvarmet.....109 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....98 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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.....13,0 ton Træpiller i sække (ton)
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.....13,2 ton Træpiller i sække (ton)
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR vurderes at stemme overens med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er oplyst et varmeforbrug på 13 tons pr. år total for ejendommen, men har butikslokalet været uopvarmet og lagererhverv kun delvist opvarmet. Det anvendte brændsel har været billigt brændsel til ca. kr. 1000/tons træpiller/flis.

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.

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede. Årsag til et lavere forbrug kan være, hvis nogle rum er opvarmet til en lavere temperatur end 20°, hvilket der er regnet opvarmet med i energimærket (eksempelvis har butikslokale ikke været opvarmet i praksis). Desuden kan forskellen skyldes god brugeradfærd. Evt. kan der også være forskelle på de skønnede isoleringstykkelser i skjulte konstruktioner og de faktiske isoleringstykkelser.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....2.250,00 kr. per Ton

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 600424
CVR-nummer 35207015

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent

Carl Johan Sørensen

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

Løgstørvej 161A og 161B
Løgstørvej 161A
9600 Aars

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. maj 2017 til den 16. maj 2024

Energimærkningsnummer 311247581