SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østergade 15
9320 Hjallerup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. juni 2018
Til den 12. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311320110

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

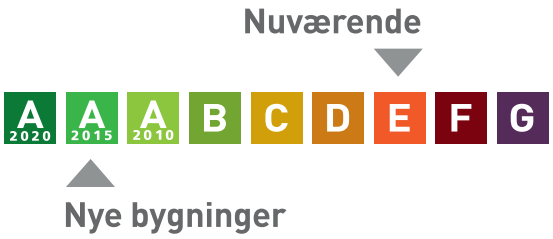
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

50,30 MWh fjernvarme	37.051 kr
5.779 kWh elektricitet	12.714 kr
Samlet energiudgift	49.765 kr
Samlet CO_2 udledning	10,92 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 - Loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag, og er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Bolig - Væggen mod skunkrummet i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Bolig - Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 300 mm granulat. Isoleringstykkelsen er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig - Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		300 kr. 0,05 ton CO_2

FLADT TAG Erhverv - Konstruktionsopbygningen af det flade tag (Built-up tag) er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 2000.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Erhverv - Ydervægge i gammelt pølsemageri består af en 30 cm hulmur, som er isoleret med mineraluldsbatts i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv - Ydervæg mod gammelt røgeri består af 12 cm massiv teglvæg med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Erhverv - Resterende ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Bolig - Ydervægge i stueplan består af 36 cm massiv teglvæg med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelsen er målt ved yderdør og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Bolig - Ydervægge i tagetagen består af 36 cm massiv teglvæg, Der er på ydervæggene mod nord og delvist mod syd opsat indvendig forsatsvæg, som er skønnet gennemsnitligt isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved vinduer, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Der er ikke opsat forsatsvæg i 2 af værelserne mod syd.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig - Indvendig efterisolering af ydervægge i de to værelser mod syd i tagetagen med 100 mm mineraluld. Der foreslås en indvendig efterisolering, eftersom en udvendig efterisolering ikke er mulig på grund af bygningens arkitektur. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. En anden vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende ydervæg er tør og tæt over for slagregn. Derfor skal facaden eftergås og eventuelt repareres inden en indvendig efterisolering udføres. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med 100 mm. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene.		1.200 kr. 0,27 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Erhverv - Vindue og dør i baglokale er monteret med en 1-lags glasrude. Erhverv - Vinduer er monteret med 2-lags termorude. Erhverv - Vindue mod vest er monteret med 2-lags energirude. Erhverv - Yderdør mod syd er monteret med 2-lags energirude. Bolig - Vinduer i karnap er monteret med 2-lags energirude. Resterende vinduer er monteret med 2 lags termorude. Bolig - Vindue mod syd ved siden af hoveddøren er monteret med en 1-lags glasrude. Bolig - Yderdør mod syd skønnes at bestå af en massiv trækerne. Vindue over døren er monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Bolig - Der opsættes ny forsatsrude med energiglas på vindue med 1-lags glasrude.	2.300 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv - Yderdør og vindue monteret med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres ny dør og nyt vindue med energirude.	10.800 kr.	700 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Yderdør og vindue monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør og vindue med energirude.		1.000 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig - Vinduer og døre monteret med 2-lags termorude udskiftes og der monteres nye vinduer og døre monteret med energirude (A-mærket).		1.700 kr. 0,39 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv - Terrændækket i baglokale består af et uisoleret betondæk med gulvbelægning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet.		
FORBEDRING VED RENOVERING		1.100 kr. 0,28 ton CO_2

Erhverv - Etablering et nyt velisoleret terrændæk, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		

ETAGEADSKILLELSE Erhverv - Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et uisoleret betondæk med svømmende trægulv. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Bolig - Gulv mod kælderen ved kælderdør (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag med gulvbelægning. Bjælkelaget er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Bolig - Resterende gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et uisoleret træbjælkelag med gulvbelægning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING Erhverv - Efterisolering af etagedækket til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm. Eksisterende loftbeklædning fjernes og herefter opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres mekanisk til det eksisterende etagedæk, som afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.	22.800 kr.	5.900 kr. 1,61 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af bjælkelag mod kælder med ca. 100 mm granulat I det eksisterende bjælkelag indblæses granulat, som kan udføres enten oppefra eller nedefra. Indblæsning kan ske gennem et passende antal huller, der bores udvalgte steder, eller ved optagning af et antal gulvbrædder ved indblæsning oppefra. Etageadskillelser kan evt. også isoleres udefra ved udtagning af et antal mursten i facaderne og indblæsning ad den vej. Efter indblæsning mures stenene i igen. Etageadskillesen skal være intakt og tæt, så indblæst isolering kan blive i hulrummet. Eventuelle huller og revner udbedres og lukkes tæt inden indblæsning af isolering.	13.800 kr.	2.300 kr. 0,55 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Erhverv - Gulv mod krybekælder består af et uisoleret betondæk. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Erhverv - Efterisolering af krybekælderen til en samlet isoleringstykkelse på 150 mm. Eksisterende udvendig beklædning fjernes, og der opsættes isolering under etagedækket i et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres mekanisk til den eksisterende konstruktion og afsluttes med en pladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at etagedækket ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes. Videnscenter for energibesparelser anbefaler maksimalt 150 mm isolering i gulve over krybekælder.	13.600 kr.	3.800 kr. 1,04 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Erhverv - Der er registreret elvarme som eneste opvarmningsform i baglokale. Elvarmens bidrag til rumopvarmningen, er vægtet ud fra hvor stor en andel som den dækker i forhold til ejendommens samlede opvarmede etageareal.		
FORBEDRING Erhverv - Elopvarmningen i baglokalet sløjfes og der installeres nye vandbårne radiatorer, som kobles til det eksisterende centralvarmeanlæg. Inden arbejdet udføres bør det eksisterende anlæg og især varmeforsyningen gennemgås af en VVS-installatør. Det er vigtigt, at varmeforsyningen har den nødvendige effekt (varmeydelse) til at levere den fornødne varme i de nævnte arealer.	5.000 kr.	9.400 kr. 3,02 ton CO_2
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i ejendommens fordelingsanlæg.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.		

VARMERØR Varmerør i kælderen er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	9.000 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2

AUTOMATIK På varmeanlægget er der ingen central styring med vejrkompenseringsautomatik og ur-styring. De manglende reguleringsmuligheder medvirker til et øget energiforbrug iht. Energistyrelsens beregningsregler. Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.		
FORBEDRING Montering af et vejrkompenseringsanlæg med mulighed for natsænkning (ur-styring) på varmeanlægget. En automatikleverandør bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da en ombygning af varmesystemet kan være nødvendig.	10.000 kr.	1.700 kr. 0,46 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal og 100 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er delvist uisoleret og delvist isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	4.800 kr.	2.800 kr. 0,62 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder med et volumen på 160 L, som er placeret i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i salonen består af armaturer med lystofrør og lyset styres manuelt. Belysningen i baglokalet og toilet består af armaturer med LED og lyset styres manuelt. Belysningen i mellemgang og ved hårvask består af armaturer med halogenpærer og lyset styres manuelt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lysstofrør udskiftes med LED armaturer. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 2,5 W/m².		700 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende halogenpærer udskiftes med LED, og der installeres en ny styring med bevægelsessensorer. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 2 W/m².		300 kr. 0,08 ton CO_2

SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. På gund af ejendommens tagkonstruktion og dens hældning samt orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solceller undladt fra rapporten. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er iht. BBR-meddelelsen opført i 1916 med om/tilbygning i 1967.

Ejendommen består af 191 m² bolig og 113 m² erhverv.

Ved besigtigelsen af ejendommen blev der fremvist bygningstegninger. Opmålingen er udført efter tegningsmaterialet samt stikprøve målinger på stedet.

Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres enten på skøn eller på ejers oplysninger, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene ved udarbejdelse af rapporten.

I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Ved udførelse af energiforbedringer i ejendommen er det muligt at få et såkaldt "Håndværkerfradrag" i henhold til BoligJobordningen. Denne ordning giver alle personer over 18 år mulighed for at få et årligt fradrag på 15.000 kr. inkl. moms for udgifter til løn i forbindelse med forskellige projekter på

ejendommens bygningsdele og varmeinstallationer.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab, inden man går i gang med tiltag.

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				
Vinduer	Bolig - Montering af ny forsatsrude på vindue	2.300 kr.	0,33 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Erhverv - Udskiftning af vindue og dør monteret med 1 lags glas i baglokale	10.800 kr.	0,43 MWh Fjernvarme 160 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse	Erhverv - Efterisolering gulv mod kælder	22.800 kr.	4,17 MWh Fjernvarme 1.543 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Etageadskillelse	Bolig - Efterisolering af bjælkelag mod kælder med ca. 100 mm granulat	13.800 kr.	3,87 MWh Fjernvarme	2.300 kr.
Krybekælder	Erhverv - Efterisolering af dæk mod krybekælder	13.600 kr.	2,68 MWh Fjernvarme 994 kWh Elektricitet	3.800 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Erhverv - Udskiftning af elvarme i baglokalet.	5.000 kr.	-5,78 MWh Fjernvarme 5.779 kWh Elektricitet	9.400 kr.
Varmerør	Fælles - Efterisolering af varmerør i kælder	9.000 kr.	0,84 MWh Fjernvarme -33 kWh Elektricitet	500 kr.
Automatik	Fælles - Installation af et vejrkompenseringsanlæg inkl. ur-styring	10.000 kr.	1,15 MWh Fjernvarme 447 kWh Elektricitet	1.700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Fælles - Isolering af tilslutningsrør i kælder	4.800 kr.	5,64 MWh Fjernvarme -264 kWh Elektricitet	2.800 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	Bolig - Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum (400 mm)	0,38 MWh Fjernvarme	300 kr.
Massive ydervægge	Bolig - Indvendig efterisolering af massive ydervægge	1,88 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Vinduer	Erhverv - Udskiftning af vindue og dør monteret med 2 lags termorude	0,68 MWh Fjernvarme 253 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Bolig - Udskiftning af vinduer og døre monteret med termorude	2,78 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Terrændæk	Erhverv - Etablering af nyt terrændæk i baglokale	0,73 MWh Fjernvarme 273 kWh Elektricitet	1.100 kr.
El			
Belysning	Erhverv - Udskiftning af lysstofrør	-0,28 MWh Fjernvarme 388 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	Erhverv - Udskiftning af halogenpærer til LED	-0,07 MWh Fjernvarme 131 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 15, 9320 Hjallerup

Adresse	Østergade 15, 9320 Hjallerup
BBR nr	810-13659-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Privat servicevirksomhed som frisør, vaskeri, netcafé
Opførelsesår	1916
År for væsentlig renovering	1967
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	164 m²
Erhvervsareal i følge BBR	193 m²
Opvarmet bygningsareal	304 m²
Heraf tagetage opvarmet	107 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	132 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	23.881 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.750 kr. pr. år
Varmeforbrug	40,65 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2017 til 31-05-2018

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	24.196 kr. pr. år
Fast afgift	3.750 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	27.946 kr. pr. år
Varmeforbrug	41,19 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	5,81 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at kælderen er uopvarmet og derfor ikke indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen. Baglokalet er opvarmet og indgår derfor i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er forskel mellem det beregnede- og det oplyste forbrug. Dette kan skyldes, at isoleringsforhold i skjulte og utilgængelige bygningskonstruktioner er skønnet. Disse konservative skøn kan afvige fra de faktiske isoleringsforhold i konstruktionerne.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	587,50 kr. per MWh
	7.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Elprisen er fastsat til svarende til landsgennemsnittet.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jesper Ascanius Kirk

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

Østergade 15
9320 Hjallerup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. juni 2018 til den 12. juni 2028

Energimærkningsnummer 311320110