SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Buen 19
7321 Gadbjerg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. oktober 2019
Til den 16. oktober 2029.

Energimærkningsnummer 311404032

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

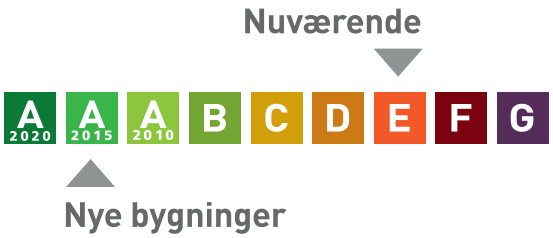
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

2.124,1 m³ naturgas	16.440 kr
10,6 Kløvet rummeter brænde	8.598 kr
Samlet energiudgift	25.039 kr
Samlet CO_2 udledning	4,77 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 Havestuen. Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren. Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsmængden er målt ved skunkrum, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling. Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, 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.	12.100 kr.	600 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING		1.100 kr. 0,20 ton CO_2

Skråvægge efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægning er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Frontkvis mod syd/havestuen. Ydervægge består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 30 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med polystyrengranulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren. Havestuen. Ydervægge består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 36 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterfyldning af hulmur med ny isolering Isoleringsmaterialer som indblæses i hulrum kan over tid falde sammen, og derved vil varmeisoleringen ikke være så effektivt som tidligere. Dette forslag viser besparelsen såfremt hulmuren efterisoleres ved indblæsning af løsfyldisoleringsmateriale med en lamdaværdi på minimum 40 samt fornødne densitet iht. de gældende normer og relevante produktstandarder. Indblæsning af nyt isoleringsmateriale i hulmure foretages af specialiserede firmaer, som også kan undersøge den eksisterende ydervæg nærmere inden arbejdet udføres.		100 kr. 0,01 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge består af en 36 cm massiv tegl-/murstensvæg med indvendig pladebeklædning. Badeværelse. Ydervægge består af en 36 cm massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering. 1. sal gavle. Ydervægge består af en 24 cm massiv tegl-/murstensvæg med indvendig pladebeklædning, som er uden isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast-isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget samt nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.		3.400 kr. 0,64 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Havestuen mod syd. Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. Havestuen mod syd. Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. Havestuen mod vest. Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. Havestuen mod vest. Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. Havestuen mod øst. Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. Havestuen mod øst. Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. Køkken.alrum mod øst. Vinduer er monteret med 2-lags termorude. Køkken.alrum mod vest. Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. Stuen mod nord. Vinduer er monteret med 2-lags termorude. Stuen mod vest. Vinduer er monteret med 2-lags termorude. Stuen mod syd. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.		

Køkken mod syd. Vinduer er monteret med 2-lags termorude. Bryggers mod øst. Vinduer er monteret med 2-lags termorude. Badeværelse mod nord. Vinduer er monteret med 2-lags termorude. Entre mod nord. Vindue(r) er monteret med en 1-lags glasrude. 1. sal mod syd/frontkvist. Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. 1. sal mod vest. Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. 1. sal mod øst. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Entre mod nord. Vindue(r) med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (B-mærket).	4.500 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Køkken.alrum mod øst. Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). Stuen mod nord. Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). Stuen mod vest. Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). Stuen mod syd. Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). Køkken mod syd. Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). Bryggers mod øst. Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). Badeværelse mod nord. Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). 1. sal mod øst. Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).		1.300 kr. 0,23 ton CO_2

OVENLYS Havestuen mod vest. Ovenlysvindue(r) er monteret med 2-lags energi-termorude. Havestuen mod øst. Ovenlysvindue(r) er monteret med 2-lags energi-termorude. 1. sal mod nord. Ovenlysvindue(r) er monteret med en 2-lagsrude af plastmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal mod nord. Ovenlysvindue(r) udskiftes, og der monteres et nyt ovenlysvindue med 4-lags energiglas.		100 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Bryggers mod øst. Yderdør(e) er monteret med 2-lags energi-termorude. Entre mod nord. Yderdør(e) skønnes isoleret iht. bygningsreglementets krav ved montering (før 1980).		
FORBEDRING VED RENOVERING Entre mod nord. Massiv dør(e) udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Havestuen. Terrændækket består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag af 200 mm letklinker. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Stuen. Terrændækket består af et strøgulv udlagt på træbjælkelag, som ligger direkte på jord. Konstruktionen er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren. Terrændækket i spisestuen, køkken-alrum, entre består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren. Terrændækket i badeværelse består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 100 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år ca. 1987		
FORBEDRING VED RENOVERING		1.400 kr. 0,26 ton CO_2

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.		

LINJETAB Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering. Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af letklinkeblokke.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes via en gaskedel indbygget i kabinet, som er placeret i fyrrum i stalden. Fabrikatet på kedlen er HS Tarm fra 1985. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 90% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til Energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter. Bygningen opvarmes med en træpillekedel, som er placeret i fyrrum i stalden. Fabrikatet på kedlen er VølundVT - VEDEX 3300. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 90% ved fuldlast, som er bestemt ud fra kedeldata fra producenten. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til Teknologisk Instituts oversigt over typegodkendte biobrændselskedler samt standardværdier for kedler i SBI-anvisningen 213.		
FORBEDRING Installation af en ny kondenserende gaskedel med en virkningsgrad på 96% ved fuldlast. En kondenserende kedel er indrettet, så den kan afkøle røggassen så effektivt, at der opstår kondensdannelse. Herved udnyttes energiindholdet i røggassen endnu bedre. Den nye kedel skal passe til varmebehovet og varmeanlægget i ejendommen. For at varmeanlægget er velegnet til kondenserende drift, skal det være dimensioneret til lav temperaturdrift. Dette skal undersøges nærmere inden udskiftningen, men fordelingsanlægget kan f.eks. optimeres ved en efterisolering af klimaskærmen, eller ved en mindre ombygning af det eksisterende fordelingsanlæg.	30.000 kr.	2.200 kr. 0,40 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af det vurderes at være rentablet.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af det vurderes at være rentablet.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Der er desuden gulvvarme i badeværelse og havestuen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.		

VARMERØR Varmerør ført i jord fra stalden/fyrrum til boligen er isoleret med ca. 50 mm mineraluld. oplyst af ejer Varmerør fra gaskedel/eller fastbrændsels ført i fyrrum er isoleret med ca. 10 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.	2.300 kr.	300 kr. 0,04 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en Grundfos 30/55/80W. pumpe med trinregulering, som har en maksimal effekt på 80 W.		
FORBEDRING Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på ca. 20 W.	5.000 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2

AUTOMATIK Rumtemperaturen i bygningen 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 bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 10 mm mineraluld.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med et volumen på 100 L - Dana-Tank, som er isoleret med 30 mm mineraluld. Beholderen er placeret på 1. sal ved trappen. På varmeanlægget er der tilknyttet en akkumuleringstank til lagring af varme, som er isoleret med 150 mm mineraluld. Beholderen har et volumen på 1500 L og er placeret på loftet over fyrrummet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.		
FORBEDRING Montering af et 20 m² solcelleanlæg på taget , der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.	60.000 kr.	3.500 kr. 0,58 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.
Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres på skøn/oplyst af ejer, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene i disse konstruktioner ved udarbejdelse af rapporten.

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 mod uopvarmet tagrum	12.100 kr.	46,4 m³ Naturgas 0,2 Kløvet rummeter Brænde 4 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)	4.500 kr.	14,1 m³ Naturgas 0,1 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af en ny A-mærket gaskedel (20 kW)	30.000 kr.	179,1 m³ Naturgas 0,9 Kløvet rummeter Brænde 14 kWh Elektricitet	2.200 kr.

Varmerør	Efterisolering af varmerør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	2.300 kr.	19,1 m³ Naturgas 0,1 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe.	5.000 kr.	360 kWh Elektricitet	800 kr.

El

Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 20 m²	60.000 kr.	1.565 kWh Elektricitet 1.388 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.500 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 skråvægge	90,0 m³ Naturgas 0,5 Kløvet rummeter Brænde 8 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Hule ydervægge	Efterfyldning af hulmur med ny isolering	5,9 m³ Naturgas 0,0 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervæg med 200 mm mineraluld	279,5 m³ Naturgas 1,4 Kløvet rummeter Brænde 44 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)	101,4 m³ Naturgas 0,5 Kløvet rummeter Brænde 9 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue	7,3 m³ Naturgas 0,0 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	100 kr.

Yderdøre	Udskiftning af massiv yderdør med en ny energi-yderdør	19,1 m³ Naturgas 0,1 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	116,4 m³ Naturgas 0,6 Kløvet rummeter Brænde 12 kWh Elektricitet	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Buen 19, 7321 Gadbjerg

Adresse	Buen 19, 7321 Gadbjerg
BBR nr	630-33801-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1828
År for væsentlig renovering	1978
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	165 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	227 m²
Heraf tagetage opvarmet	75 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at bebygget areal er på ca. 152 m2 inkl. havestuen og frontkvist og 1. sal er på ca. 75 m2 og ikke 50 som oplyst i BBR. Det samlet areal på 227 m2 indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,74 kr. per m³
Brænde.....809,60 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Enhedsprisen for elektricitet og varme er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

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.

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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600242
CVR-nummer 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7, 2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Henrik Jarl

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

Buen 19
7321 Gadbjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. oktober 2019 til den 16. oktober 2029

Energimærkningsnummer 311404032