SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hovedgaden 11
8300 Odder



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 30. juni 2013
Til den 30. juni 2020.

Energimærkningsnummer 311006486

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Jan H. B. Sørensen

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

Mulighederne for Hovedgaden 11, 8300 Odder

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i den oprindelige del er udført som ca. 30 cm hulmur. Iht. opførelsestidpunktet skønnes hulmuren oprindelig uisoleret og iht. ejers oplysninger er hulmuren ikke efterisoleret. Der er ikke givet tilladelse til at foretage boreprøve i hulmuren. Fugerne i muren er renoveret og det er ikke muligt at se tegn på eventuelt udtagne sten.		
FORBEDRING Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat. Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.	21.300 kr.	6.100 kr. 1,41 ton CO_2

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT		

Lodret skunk i tagetagen er udført som letkonstruktion og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er stikprøvevis kontrolleret i skunkene. Der er varierende isoleringstykkelse mellem ca. 100-200 mm og der er enkelte mindre uisolerede områder samt uisolerede skunklemme. Vandret skunk (etageadskillelsen mod stueplan) i tagetagen er udført som lukket træbjælkelag uden synlig isolering i skunkene. Bjælkdelaget skønnes iht. opførelsestidspunktet uisoleret. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret i skunkene.		
FORBEDRING Lodret skunk, skunklemme og gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på skunkvæg og lem kan fastholdes med hønsenet sømmet til eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påforing med lægter til supplerende isoleringslag. Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på det eksisterende gulv. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat.	20.000 kr.	5.500 kr. 1,27 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod viktualiekælder (etageadskillelsen) er udført som træbjælkelag med bræddegulv uden isolering. Adgangslemmen er ligeledes uisoleret. Isoleringstilstanden er kontrolleret i kælderen.		
FORBEDRING Isolering på undersiden af etageadskillelse over viktualiekælder samt adgangslem med 200 mm mineraluld til dels i påforingskonstruktion. Isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling eller evt. med beklædning på undersiden. Der skal desuden udføres dampspærre. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp.	2.000 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

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.

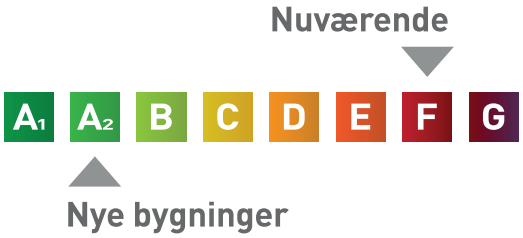
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
3.766,3 Liter fyringsgasolie
43.426 kr.
10,12 ton CO_2 udledning

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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodret skunk i tagetagen er udført som letkonstruktion og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er stikprøvevis kontrolleret i skunkene. Der er varierende isoleringstykkelse mellem ca. 100-200 mm og der er enkelte mindre uisolerede områder samt uisolerede skunklemme. Vandret skunk (etageadskillelsen mod stueplan) i tagetagen er udført som lukket træbjælkelag uden synlig isolering i skunkene. Bjælkdelaget skønnes iht. opførelsestidspunktet uisoleret. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret i skunkene.		
FORBEDRING Lodret skunk, skunklemme og gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på skunkvæg og lem kan fastholdes med hønsenet sømmet til eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påforing med lægter til supplerende isoleringslag. Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på det eksisterende gulv. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat.	20.000 kr.	5.500 kr. 1,27 ton CO_2

LOFT Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum/hanebåndsloft er gennemsnitligt vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstilstanden stikprøvevis kontrolleret i tagrummet.		
FORBEDRING Loftkonstruktionen og loftslem isoleres til en samlet tykkelse på 300 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. Større spalter udfyldes med afskårne isoleringsstrimler, og mindre spalter og huller fyldes med løsfyld (granulat), så den eksisterende isolering slutter tæt i samlinger og mod konstruktionen. 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. El-installationer i tagrum kan også medvirke at disse skal reetableres, eftesom der ikke måforekomme skjulte samlinger. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	10.000 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er udført som letkonstruktion og er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret i synlig kant af isoleringen i tagrum/hanebåndsloft. Det skønnes at tag over vindfang, karnap og kvist er tilsvarende isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld ved evt. renovering. 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 bevare det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. 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 skråvægge 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.		200 kr. 0,04 ton CO_2

FLADT TAG Skråtag (parallel tag) på baghuset skønnes iht. ombygningstidspunkt isoleret med 200 mm mineraluld. Iht. ejers oplysninger er baghuset gennemrenoveret ca. år 2000-2003 og der foreligger kopi af tegning "forslag til ombygning" fra 1999. Isoleringen lever ikke op til nuværende krav, men der er ikke medtaget forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er muligt at efterisolere på undersiden på grund af loftshøjden.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i den oprindelige del er udført som ca. 30 cm hulmur. Iht. opførelsestidpunktet skønnes hulmuren oprindelig uisoleret og iht. ejers oplysninger er hulmuren ikke efterisoleret. Der er ikke givet tilladelse til at foretage boreprøve i hulmuren. Fugerne i muren er renoveret og det er ikke muligt at se tegn på eventuelt udtagne sten.		
FORBEDRING Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat. Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.	21.300 kr.	6.100 kr. 1,41 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervægge i baghuset er udført som ca. 35 cm isoleret hulmur. Vægtykkelsen er målt ved gavlmur mod vest og isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret ved indvendig boreprøve i gavmur mod vest. Gavlvægge er ca. 42-43 cm og med indvendig forsatsvæg. Gavlvæggene skønnes ud fra den samlede konstruktionstykkelse isoleret med ca. 150 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre vurderes generelt monteret med 2-lags termoruder. Rudetyper er så vidt muligt kontrolleret ved mærkninger i rudekanter og der er stikprøvevis foretaget "flammeprøve".		
FORBEDRING Ved eventuel udskiftning af vinduer og døre anvendes nye partier monteret med 3-lags energiruder med varm kant.	137.700 kr.	6.200 kr. 1,44 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk/gulv i baghus udført i beton skønnes iht. ombygningstidspunkt generelt isoleret med 150 mm under betonen. Gulv med gulvvarme i badeværelset skønnes isoleret med 200 mm under betonen. Baghuset er iht. ejers oplysninger gennemrenoveret ca. 2000-2003 og der foreligger tegning "forslag til ombygning" fra 1999.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod viktualiekælder (etageadskillelsen) er udført som træbjælkelag med bræddegulv uden isolering. Adgangslemmen er ligeledes uisoleret. Isoleringstilstanden er kontrolleret i kælderen.		
FORBEDRING Isolering på undersiden af etageadskillelse over viktualiekælder samt adgangslem med 200 mm mineraluld til dels i påforingskonstruktion. Isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling eller evt. med beklædning på undersiden. Der skal desuden udføres dampspærre. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp.	2.000 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er udført som træbjælkelag med bræddegulv. Bjælkelag er generelt isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Der er mindre områder med lidt mindre isolering. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret i krybekælderen i område ved hul til kælder.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk og emhætte i køkkenet.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er ingen varmepumpe i bygningen. Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere Vølund kedelunit, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation og varmtvandsbeholder.		
FORBEDRING Konvertering af varmeforsyning til varmepumpe. Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder. Da varmtvandbeholder er indbygget i kedelunit skal der samtidig opsættes ny velisoleret varmtvandsbeholder. Det skal vurderes, om radiatoranlægget evt. skal øges. Det kan være en fordel, at udføre evt. efterisolering før konvertering til varmepumpe, bl.a. for at sikre korrekt dimensionering af anlægget. Det vurderes umiddelbart, at grundens størrelse er for lille til etablering af jordvarmeanlæg med jordslanger.	100.500 kr.	8.700 kr. -0,95 ton CO_2
OVNE Der er mulighed for supplerende opvarmning med mindre brændeovn, som er placeret i stue. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke i energimærkningsrapporten i henhold til Energistyrelsens regler.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i bygningen. Solfangerne placeres på tag og solvarmebeholder placeres i bryggers. Den skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Ved den beregnede besparelse er det forudsat, at der ikke er konverteret til varmepumpe. Hvis der etableres solvarmeanlæg til brugsvand, kan der helt slukkes for oliekedlen i sommerhalvåret.		2.000 kr. 0,43 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse i baghus.		
VARMERØR Varmerør er fremført under gulve og i skunkrum. I krybekælder og skunkrum er rørene isoleret med ca. 20 mm.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i krybekælder og skunkrum med universalrørskåle til en isoleringstykkelse på i alt 50 mm. De nye rørskåle placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Alle nye samlinger forskydes i forhold til samlingerne i den eksisterende isolering. Rørskålene stødes tæt sammen og alle samlinger lukkes, så de er tætte. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	31.500 kr.	2.000 kr. 0,45 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i kedelunit er monteret en trinreguleret Grundfos cirkulationspumpe.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme i badeværelse reguleres dog med returventil monteret i kælder. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes (sommerstop).		

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 Brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder er isoleret med ca. 10-12 mm rørskåle.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i unit er isoleret med ca. 10 mm		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en mindre Grundfos cirkulationspumpe uden reguleringsmulighed.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning.	4.500 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er monteret en trinreguleret Grundfos cirkulationspumpe.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder integreret i kedelunit. Beholderen er præisoleret med ca. 30-40 mm pur-skum.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er fra 1928 men er senere om-/tilbygget og er på nogle områder forbedret energimæssigt siden opførelsen. Huset er dette taget i betragtning i almindelig/varierende isoleringsmæssig stand og opvarmes med oliefyr. Der kan udføres fornuftige rentable forbedringer. Der kan udføres yderligere forbedringer, men de nuværende energipriser taget i betragtning er disse ikke umiddelbart rentable.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering i skunkrum	20.000 kr.	467,3 liter fyringsgasolie 23 kWh el	5.500 kr.
Loft	Efterisolering af loftkonstruktion	10.000 kr.	23,8 liter fyringsgasolie 1 kWh el	300 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur med granulat	21.300 kr.	518,8 liter fyringsgasolie 26 kWh el	6.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer/døre	137.700 kr.	528,7 liter fyringsgasolie 26 kWh el	6.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af bjælkelag mod kælder	2.000 kr.	23,8 liter fyringsgasolie 1 kWh el	300 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering til varmepumpe	100.500 kr.	3.766,3 liter fyringsgasolie -16.701 kWh el	8.700 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør i krybekælder og skunkrum	31.500 kr.	165,3 liter fyringsgasolie 8 kWh el	2.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmtvandscirkulation	4.500 kr.	13,9 liter fyringsgasolie 134 kWh el	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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af skråvægge ved renovering	15,8 liter fyringsgasolie	200 kr.
Solvarme	Nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	186,1 liter fyringsgasolie -106 kWh el	2.000 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder	9,9 liter fyringsgasolie 2 kWh el	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme .....11,53 kr. pr. Liter fyringsgasolie
El .....2,08 kr. pr. kWh
Vand.....45,00 kr. pr. m³

Der er anvendt aktuelle handelspriser på energi bl.a. fyringsolie.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedgaden 11, 8300 Odder

Adresse	Hovedgaden 11
BBR nr	727-28765-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1928
År for væsentlig renovering	1998
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	144 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	157 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	157 m²
Heraf tagetage opvarmet	44 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	3 m²
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er lidt større end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.
Der foreligger kopi af skitseforslag vedr. ombygning fra 1999, men der er er ikke oplysninger om isoleringsforhold på tegningen.
Der er foretaget kontrolopmåling af ejendommen, stikprøvevis kontrolmåling af ydervægs- og isoleringstykkelser samt boreprøve indvendigt i ydervæg mod vest i "baghus". Der er i øvrigt ikke givet tilladelse til at foretage boreprøver i ydermurene.
Der gøres opmærksom på, at der ved skjulte konstruktioner, installationer og isolering anvendes skøn, der kan afvige fra de faktiske forhold.

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

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

Ved energikonsulent
Jan H. B. 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 www.seeb.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

for Hovedgaden 11
8300 Odder



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 30. juni 2013 til den 30. juni 2020

Energimærkningsnummer 311006486