

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Steenbergsvej 30

2500 Valby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. april 2017

Til den 12. april 2024.

Energimærkningsnummer 311240834



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 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.



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 D



Årligt varmeforbrug

49,63 MWh fjernvarme 35.842 kr

Samlet energjudgift 35.842 kr

Samlet CO₂ udledning 7,00 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
<p>LOFT Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.</p> <p>Det skrå loft består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.</p> <p>Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld.</p>		
<p>FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.</p> <p>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.</p>	5.400 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p>		1.000 kr. 0,20 ton CO ₂

<p>Skråloftet efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.</p> <p>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 loftshøjden i rummene med denne konstruktion. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen 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. I den arbejdet udføres skal samlingerne ved top- og bundremmen undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på konstruktionen 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.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.</p> <p>Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Ved begge løsninger isoleres kvistfront og flunke, 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. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på flunkene 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.</p>		<p>100 kr. 0,01 ton CO₂</p>

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>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.</p> <p>Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på</p>		

<p>konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret via en boreprøve ved trapperum og køkken- aflrum (tidligere hul).</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterfyldning af hulrum med ny isolering</p> <p>Isoleringsmaterialer som indblæses i hulrum kan over tid falde sammen, og derved vil varmisoleringen ikke være så effektivt som tidligere. Dette forslag viser besparelsen såfremt hulumuren efterisoleres ved indblæsning af løsfyldisoleringsmateriale med en lamдавærdi på minimum 40 samt fornødne densitet iht. de gældende normer og relevante produktstandarder. Indblæsning af nyt isoleringsmateriale i hulrum foretages af specialiserede firmaer, som også kan undersøge den eksisterende ydervæg nærmere inden arbejdet udføres.</p>		<p>500 kr. 0,10 ton CO₂</p>
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af en 24 cm massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.</p>		
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering af ydervæg med 100 mm mineraluld.</p> <p>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 fugttechniske 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.</p>	<p>138.000 kr.</p>	<p>5.700 kr. 1,21 ton CO₂</p>
<p>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod kældertrappe og 2. sal væg mod uopvarmet kvistrum mod nord. består af en 10 cm let konstruktion, som er uden isolering.</p>		
<p>FORBEDRING</p>	<p>26.600 kr.</p>	<p>2.300 kr. 0,47 ton CO₂</p>

<p>Efterisolering af væg mod uopvarmet rum til en samlet isoleringsmængde på 100 mm.</p> <p>En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.</p>		
---	--	--

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER</p> <p>Stueplan. Stuer mod syd. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>Stueplan. Køkken-alrum mod vest. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>Stueplan. Køkken-alrum mod nord. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>Stueplan. Spisekammer mod nord. Vindue er monteret med en 1-lags glasrude.</p> <p>1. sal. værelser mod syd. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>1. sal. værelser mod vest. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>1. sal. værelser mod nord. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>1. sal. badeværelser mod nord. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>1. sal. Toilet mod nord. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>2. sal. Køkken-alrum mod vest. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>2. sal. Køkken-alrum mod syd. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>2. sal. Trapperum mod øst. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Stueplan. Spisekammer mod nord. Vindue med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (A-mærket).</p>	1.800 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Stueplan. Stuer mod syd. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>Stueplan. Køkken-alrum mod vest. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>Stueplan. Køkken-alrum mod nord. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>1. sal. værelser mod syd. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>1. sal. værelser mod vest. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>1. sal. værelser mod nord. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>1. sal. badeværelser mod nord. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>1. sal. Toilet mod nord. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>2. sal. Køkken-alrum mod vest. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der</p>		2.200 kr. 0,46 ton CO ₂

<p>monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>2. sal. Køkken-alrum mod syd. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>2. sal. Trapperum mod øst. Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p>		
<p>YDERDØRE</p> <p>Stueplan. Entre mod øst. Yderdør med mindre vindue skønnes isoleret iht. bygningsreglementets krav ved montering (før 1998).</p> <p>Stueplan. Køkken-alrum mod nord/havestuen. Yderdør er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>1. sal. værelser mod vest. Yderdør er monteret med 2-lags termorude.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Stueplan. Entre mod øst. Yderdør med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energi-termorude.</p>		300 kr. 0,05 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Stueplan. Køkken-alrum mod nord/havestuen. Yderdør monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.</p>		300 kr. 0,05 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>1. sal. værelser mod vest. Yderdør monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.</p>		300 kr. 0,05 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>ETAGEADSKILLELSE</p> <p>Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et uisolere træbjælkelag med gulvbelægning.</p> <p>Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag med gulvbelægning, hvor der er anbragt et lerlag på brædder mellem bjælkerne. (lerindskud).</p> <p>Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et uisolere hulstensdæk (baumadæk). Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af bjælkelag mod kælder med ca. 100 mm granulat</p> <p>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.</p>	7.200 kr.	1.500 kr. 0,32 ton CO ₂

<p>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. Etageadskillelsen skal være intakt og tæt, så indblæst isolering kan blive i hulrummet. Eventuelle huller og revner udbedres og lukkes tæt inden indblæsning af isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af etagedækket til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm.</p> <p>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.</p>	4.800 kr.	500 kr. 0,09 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Efterisolering af bjælkelag mod kælder med ca. 100 mm granulat</p> <p>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. Etageadskillelsen skal være intakt og tæt, så indblæst isolering kan blive i hulrummet. Eventuelle huller og revner udbedres og lukkes tæt inden indblæsning af isolering.</p>	4.300 kr.	400 kr. 0,08 ton CO ₂
<p>LINJETAB Vinduer/døre skønnes fastgjort direkte til de massive ydervægge. Dør- og vinduesfals i hulmure skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse.</p>		
<p>Ventilation</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION Luftudskiftningen i bygningen sker via naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes normalt i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME</p> <p>Bygningen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i kælder. Installationen er udført som et indirekte anlæg med en varmeveksler fra Helsingør-Danmark, som er isoleret. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via varmeveksleren til fordelingsanlægget og brugsvandsproduktionen, og sendes herefter retur til varmeværket.</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. 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 Bygningen.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. 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 bygningen.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Der er desuden gulvarme i badeværelse 1. sal, evt. defekt. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.</p>		
<p>VARMERØR</p> <p>Varmerør i kælder er uden isolering.</p> <p>Varmerør i krybekælder er uden isolering.</p> <p>Varmerør i kælder og krybekælder er uden isolering.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af varmerør med lamelmåtter med en isoleringstykkelse på 50 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.</p>	1.400 kr.	600 kr. 0,11 ton CO ₂

<p>VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W.</p>		
<p>FORBEDRING Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Alpha2 25-40 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 22 W.</p>	5.000 kr.	900 kr. 0,23 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmfordeling" 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.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er uden isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør med lamelmåtter med en isoleringstykkelse på 50 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	1.600 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder med et volumen på 160 L, som er placeret i kælder.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen. På grund af bygningens arkitektur vurderes det, at bygningen er bevaringsværdig, og at der sandsynligvis ikke må etableres solceller på tagfladen iht. lokalplanen. Forslag til montering af solcelleanlæg er derfor undladt fra rapporten.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens opvarmede areal er bestemt og opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter opmålinger fra denne bygningsgennemgang.

Der er ikke modtaget oplysninger om konstruktions- og isoleringsforhold fra bygningsejeren eller dennes repræsentant.

Der er udført enkelte destruktive undersøgelser af konstruktionerne i bygningen.

Udestuen er undladt fra energimærkningsrapporten, da det vurderes, at udestuen ikke kan opvarmes til minimum 15 °C hele året.

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

Der er registreret polystyren-kugler i hulmuren, nederst ved gulvet i køkken-alrum mod vest. Flere ydervægge er indvendigt beklædt og evt. også let isoleret, men da disse konstruktion generelt er i ringe stand og evt. kan give risiko fugt/skimmel problemer, antages det at alt indvendigt beklædning/isolering fjernes, beregninger er udarbejdet på det grundlag.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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	5.400 kr.	0,44 MWh Fjernvarme	300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervæg med 100 mm mineraluld	138.000 kr.	8,58 MWh Fjernvarme	5.700 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod uopvarmet rum til en samlet isoleringsmængde på 100 mm	26.600 kr.	3,36 MWh Fjernvarme	2.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med nyt energivindue (BR20 krav)	1.800 kr.	0,10 MWh Fjernvarme	100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af bjælkelag mod kælder med ca. 100 mm granulat	7.200 kr.	2,24 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering gulv mod kælder	4.800 kr.	0,66 MWh Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af bjælkelag mod kælder med ca. 100 mm granulat	4.300 kr.	0,58 MWh Fjernvarme	400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmerør med 50 mm lamelmåtter	1.400 kr.	0,80 MWh Fjernvarme	600 kr.
Varmefordelings pumper	Installation af ny fordelingspumpe	5.000 kr.	343 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør med 50 mm lamelmåtter	1.600 kr.	1,10 MWh Fjernvarme	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	Efterisolering af skråloftet	1,43 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Loft	Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	0,10 MWh Fjernvarme	100 kr.
Hule ydervægge	Efterfyldning af hulmur med ny isolering	0,71 MWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)	3,27 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør	0,36 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør m. termorude	0,34 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør m. termorude	0,32 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Steenbergsvej 30, 2500 Valby

Adresse	Steenbergsvej 30, 2500 Valby
BBR nr	101-523659-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1912
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	190 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	190 m ²
Heraf tagetage opvarmet	30 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	40 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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 stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

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:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	2.996 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,55 kr. per kWh

Enhedsprisen for elektricitet 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.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 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, 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

Steenbergsvej 30
2500 Valby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. april 2017 til den 12. april 2024

Energimærkningsnummer 311240834