SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Poppel Alle 14
2840 Holte



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. marts 2015
Til den 28. marts 2022.

Energimærkningsnummer 311103928

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

Morten Aagesen

Steenstrup & Schmidt ApS Jyllinge
Skibsvej 27, 4040 Jyllinge, 4040 Jyllinge
www.boligconsult.dk
lsa@boligconsult.dk
tlf. 46 75 05 99

Mulighederne for Poppel Alle 14, 2840 Holte

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke vurderet isoleret ud fra boreprøve mod vejen.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	10.100 kr.	4.300 kr. 1,30 ton CO_2

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod tilgængelig krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loft. Gulv mod krybekælder i oprindelige bygning fra 1919 og udestue af træ/bjælker, er skønnet isoleret med ca. 30 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 250 mm isolering samt fjernelse af eksisterende 30 mm gammel isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Konstruktionen er ukendt og forslaget forudsætter naturligvis at konstruktionen egner sig til forslaget. Skulle konstruktionen være uegnet vil dette kunne fordyre eller i værste fald forhindre, at forslaget kan udføres.	19.400 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres en luft/luft anlæg. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Der er forslået et splitanlæg da dette er en prisbillig løsning som giver god rentabilitet. Ved etablering af splitanlæg skal det dog vurderes om gener bl.a. ved træk og støj kan accepteres. De nye varmepumper er dog relativt støjsvage. Der kan vælges dyere varmepumper som fordeler varme via centralvarmesystemmet og som ligeledes opvarmer det varme brugssvand disse typer kan også overvejes.	17.000 kr.	1.600 kr. 0,42 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

ENERGI STYRELSEN

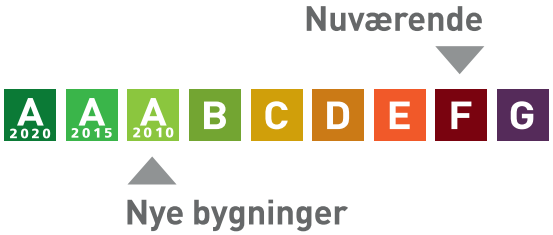
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

3.754,5 m³ naturgas	27.784 kr
Samlet energiudgift	27.784 kr
Samlet CO_2 udledning	8,43 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 BR10, 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 Loftsrum er vurderet isoleret med ca. 175 mm mineraluld i snit. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem i tilbygning mod NØ. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge på 1 .sal er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Loftsrum over kvist er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Det vurderes ikke relevant med efterisolering af dette loft grundet pladsforhold Lodrette skunkvægge er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Loft mod vandret skunk er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Loftsrum i entreen er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	700 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	3.900 kr.	200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	3.200 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2

FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	11.600 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 325 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	9.500 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2

FLADT TAG Tag (built-up tag) i oprindelige bygning 1919 og udestuen er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Det flade tag (built-up tag) under træterrassen er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. Ved efterisolering kan der blive et tilpasningsproblem hvis tagterrasse bibeholdes.		300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af		600 kr. 0,17 ton CO_2

efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke vurderet isoleret ud fra boreprøve mod vejen.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	10.100 kr.	4.300 kr. 1,30 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i bolig med 1. sal på gavle inkl. 1. sal består skønnet af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og skønnet 50 mm isolering. Ydervæg i stuen i retning mod udestuen består af massiv ydervæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Ydervægge i oprindelige bygning består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg skønnet med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Ydervægge i udestuebestår af massiv ydervæg med indvendig pladebeklædning og skønnet isolering.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunker og front er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Yderligere efterisolering vurderes ikke relevant. Ydervægge i entre er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Det vurderes ikke relevant med efterisolering af entreen grundet placering og indretning. Ydervæg under tagterrasse mod NØ er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Der er ikke forslået efterisolering af konstruktionen da der er konstateret fugt, efterisolering af fugtig konstruktion kan medføre følgeskader som råd og vægst af skimmel i konstruktionen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 1 lags ruder stedvist med forsatsruder, termoruder og enkelte energiruder.		
FORBEDRING Massive uisoleret yderdøre og vinduer med 1 lagsruder skiftes til isoleret døre og ruder med energiglas	24.600 kr.	1.300 kr. 0,37 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 1 lagsruder med forsatsrude og termoruder skiftes ruder med energiglas. Forslaget er ikke rentabelt med energirenovering for øje men ved renovering i anden sammenhæng bør disse ligeledes skiftes.		2.100 kr. 0,63 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i vaskerum i kælder og vinkælder, trappe til kælder og i gang ved køkken er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret. Terrændæk i bad og gang i kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med ca. 200 mm polystyrenplader under betonen. Der er oplyst gulvvarme i konstruktionen. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra ejers oplysninger om senere renovering af disse rum.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod tilgængelig krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loft. Gulv mod krybekælder i oprindelige bygning fra 1919 og udestue af træ/bjælker, er skønnet isoleret med ca. 30 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 250 mm isolering samt fjernelse af eksisterende 30 mm gammel isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Konstruktionen er ukendt og forslaget forudsætter naturligvis at konstruktionen egner sig til forslaget. Skulle konstruktionen være uegnet vil dette kunne fordyre eller i værste fald forhindre, at forslaget kan udføres.	19.400 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm Udførelsen foreslåes med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Højde i krybekælder blive noget lavere.	17.200 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedel af mærket Vaillant, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med ny gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres en luft/luft anlæg. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Der er forslået et splitanlæg da dette er en prisbillig løsning som giver god rentabilitet. Ved etablering af splitanlæg skal det dog vurderes om gener bl.a. ved træk og støj kan accepteres. De nye varmepumper er dog relativt støjsvage. Der kan vælges dyere varmepumper som fordeler varme via centralvarmesystemmet og som ligeledes opvarmer det varme brugssvand disse typer kan også overvejes.	17.000 kr.	1.600 kr. 0,42 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarme da det ikke vurderes relevant for denne ejendom.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden oplyst gulvvarme i badeværelser og gang i kælder.		

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som mellem 1/2" til 2" primært stålrør. Rørene er vurderet isoleret med ca. 20 mm isolering i snit.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.500 kr.	900 kr. 0,25 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 60 W.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 75 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vaillant.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det bør undersøges om der er vedtægter omkring solceller på ejendommen inden forslag evt. udføres.	79.300 kr.	4.600 kr. 2,33 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1919 og senere tilbygget af flere omgange. Boligen er ikke isoleret svarende til nugældende regler og der vil være mulighed for energimæssige forbedringer. Afhængigt af forbedringen kan nogle forslag være rentable i sig selv hvor andre kan blive rentable hvis de udføres sammen med renovering i øvrigt. Forslag om forbedring er forsøgt op til krav iht. gældende bygningsreglement det er dog ikke altid muligt grundet indretning, funktion eller arkitektur, hvorfor der disse steder er stillet forslag svarende til forholdene. Det skal bemærkes at besparelsesforslagene er beregnet ud fra det beregnede forbrug. Konstruktionerne er som udgangspunkt registreret ved opmåling, på steder hvor en opmåling ikke har været mulig, evt. grundet lukket konstruktion er anført at konstruktionen er skønnet/vurderet. Der kan være variationer i isoleringstykkelsen afhængigt af hvor man måler. Inden efterisolering udføres bør konstruktionerne omhyggeligt eftergåes for evt. fugt herunder tæt dampspærre som i værste fald kan forhindre en rentabel efterisolering.

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.	700 kr.	6,4 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.	3.900 kr.	24,5 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft		3.200 kr.	20,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.

	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.	11.600 kr.	58,2 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.	9.500 kr.	33,6 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	10.100 kr.	569,1 m³ Naturgas 32 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Vinduer	Massive uisoleret yderdøre og vinduer med 1 lagsruder skiftes til isoleret døre og ruder med energiglas. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.	24.600 kr.	160,9 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Krybekælder		19.400 kr.	184,5 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	1.400 kr.

	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.			
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.	17.200 kr.	63,6 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af ny luft/luft anlæg, Bosch Compress 5000 6.0-1	17.000 kr.	843,6 m³ Naturgas -2.218 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.	9.500 kr.	108,2 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	900 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.	79.300 kr.	1.648 kWh Elektricitet 1.859 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.600 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget er ikke rentabelt alene med energibesparelser for øje, men ved renovering i anden sammenhæng bør forslaget udføres	35,5 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget er ikke rentabelt alene med energibesparelser for øje, men ved renovering i anden sammenhæng bør forslaget udføres	73,6 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Vinduer med 1 lagsruder med forsatsrude og termoruder skiftes ruder med energiglas. Forslaget er ikke rentabelt med energirenovering for øje men ved renovering i anden sammenhæng bør disse ligeledes skiftes.	276,4 m³ Naturgas 16 kWh Elektricitet	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Poppel Alle 14, 2840 Holte

Adresse .....Poppel Alle 14
BBR nr.....230-5369-1
Bygningens anvendelse .....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....1919
År for væsentlig renovering.....1949
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....156 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....209 m²
Heraf tagetage opvarmet.....33 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....53 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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 svarer overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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 .....7,40 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

De aktuelle el og brændepriser kan variere afhængigt af den valgte leverandør. Afhængigt af brændekvalitet kan prisen ligeledes 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.

FIRMA

Steenstrup & Schmidt ApS Jyllinge
Skibsvej 27, 4040 Jyllinge, 4040 Jyllinge
www.boligconsult.dk
lsa@boligconsult.dk
tlf. 46 75 05 99

Ved energikonsulent
Morten Aagesen

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.maerkdinbygning.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

Poppel Alle 14
2840 Holte



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 28. marts 2015 til den 28. marts 2022

Energimærkningsnummer 311103928