SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gøngehusvej 234
2950 Vedbæk

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 25. december 2017
Til den 25. december 2027.

Energimærkningsnummer 311290495

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.

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

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

Mulighederne for Gøngehusvej 234, 2950 Vedbæk

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er registreret elvarme som eneste opvarmningsform i garagen. Elvarmens bidrag til rumopvarmningen, er vægtet ud fra hvor stor en andel som den dækker i forhold til ejendommens samlede opvarmede etageareal.		
FORBEDRING Elopvarmningen i garagen sløjfes og der installeres nye vandbårne radiatorer, som kobles til det eksisterende centralvarmeanlæg. Inden arbejdet udføres bør det eksisterende anlæg og især varmeforsyningen gennemgås af en VVS-installatør. Det er vigtigt, at varmeforsyningen har den nødvendige effekt (varmeydelse) til at levere den fornødne varme i de nævnte arealer.	12.000 kr.	5.700 kr. 1,99 ton CO_2

VARMEPUMPER I ejendommen er der ikke installeret en varmepumpe til opvarmning.		
FORBEDRING Den eksisterende varmeforsyning udskiftes med en ny varmepumpe. Forslaget bør gennegåes af varmepumpeekspert. Ny VVB på 180 liter. Der installeres en ny væske-vand varmepumpe (jordvarme) til opvarmning af ejendommen og til produktion af varmt brugsvand. Varmepumpen optager den solenergi der lagres i jorden hvor der nedgraves jordvarmeslanger. Den varmeenergi, der findes i jorden, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som opvarmer bygningen og det varme brugsvand. Den eksisterende varmeforsyning og varmtvandsbeholder bortskaffes. Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumepeinstallatør, som også bør stå for installationen. Forslaget er beregnet med data for en Danfoss - DHP-L/H Opti 16 varmepumpe inkl. varmtvandsbeholder på 180 liter. Prisoverslag er inkl. udgravning og udlægning af 800m jordvarmeledninger.	170.000 kr.	11.700 kr. 2,04 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en Grundfos pumpe med trinregulering, som har en maksimal effekt på 90 W.		
FORBEDRING Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 60 W.	5.500 kr.	800 kr. 0,22 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 CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

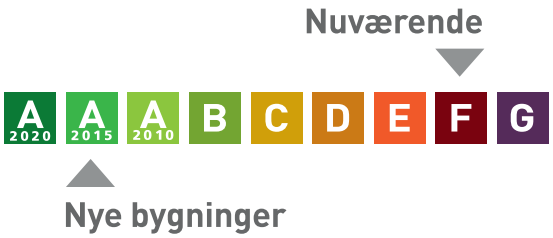
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Årligt varmeforbrug

4.740 Liter fyringsgasolie	45.500 kr
5.252 kWh elektricitet	11.029 kr
Samlet energiudgift	56.529 kr
Samlet CO_2 udledning	16,22 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Oprindelige bolig: Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med op til 450 mm mineraluld. Oprindelige bolig: Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra oplysning af ejeren af ejendommen. Energimæssig forbedring er ikke forslået grundet utilstrækkelig rentabilitet. Oprindelige bolig: Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 150 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra ovrige isoleringsstand på 1. salen		
FLADT TAG Tilbygning 1966 og renoveret 1979 og indgangsparti: Loftkonstruktionen uden loftrum og lav hældning på tagfladen er opbygget som et built-up-tag (fladt tag), som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning 1966 og renoveret 1979 og indgangsparti: Efterisolering af fladt tag ovenpå eksisterende tagflade iht. bygningsreglementetskrav, hvilket svarer til ca. 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres på flere måder og det kræver en nærmere undersøgelse af tagkonstruktionen før den bedste løsning kan bestemmes. Metoderne til efterisolering er, at der enten efterisoleres ovenpå eksisterende tagflade eller ved at		2.500 kr. 0,71 ton CO_2

udskifte den eksisterende tagbelægning, og derved isolere ovenpå den eksisterende isolering. Desuden kan man i nogle tilfælde efterisolere ved at indblæse granulat i den eksisterende konstruktion. Ved etablering af ny tagbelægning skal denne have en taghældning på mindst 1:40, hvilket svarer til ca. 1,4 grader. Man skal være opmærksom på at tagnedløb og sternkanter skal forøges og eventuelle ovenlys skal hæves når man efterisolere tagfladen. Det anbefales, at man inden efterisoleringen igangsættes får undersøgt standen af konstruktionen, og især dampspærren.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tilbygning 1966 og indgangsparti: Ydervæg mod i tilbygning af 1966 består delvist af en 35 cm hulmur, som er isoleret med granulat i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Tilbygning-renovering 1979: Ydervæg mod mod vest i garagenover terræn består af en 35 cm hulmur, som er isoleret med granulat i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Oprindelige bolig: Ydervægge i oprindelige bolig består af en 35 cm hulmur, som er isoleret med granulat i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på hulmursattest. Oprindelige bolig: Skunke består skønnet af en ca. 35 cm hulmur, som er isoleret med granulat i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. og indvendigt skønnes yderligere 100-150 mm bats. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra oplysninger af ejeren af ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning 1966 og indgangsparti: Isoleringsmaterialer som indblæses i hulrum kan over tid falde sammen, og derved vil varmisoleringen ikke være så effektivt som tidligere. Der tages således forbehold for eventuelt manglende isolering i visse områder af den eksisterende ydervæg. Usikkerheden om kvaliteten af isoleringen i hulmuren kan undersøges nærmere, og denne undersøgelse bør foretages af specialiserede firmaer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Oprindelige bolig: Isoleringsmaterialer som indblæses i hulrum kan over tid falde sammen, og derved vil varmisoleringen ikke være så effektivt som tidligere. Der tages således forbehold for eventuelt manglende isolering i visse områder af den eksisterende ydervæg. Usikkerheden om kvaliteten af isoleringen i hulmuren kan undersøges nærmere, og denne undersøgelse bør foretages af specialiserede firmaer.		
LETTE YDERVÆGGE Tilbygning-renovering 1979: Ydervægge i kælder mod øst består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Energimæssig forbedring er ikke forslået grundet utilstrækkelig rentabilitet.		

Tilbygning-renovering 1979: Ydervægge i kælder mod syd består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med ca. 125 mm mineraluld i snit. Konstruktionstykkelsen er målt ved vindue, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Energimæssig forbedring er ikke forslået grundet utilstrækkelig rentabilitet. Tilbygning-renovering 1979: Ydervægge med træbeklædning består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld. Energimæssig forbedring er ikke forslået grundet utilstrækkelig rentabilitet.		
KÆLDER YDERVÆGGE Oprindelige hus: Kælderydervægge under terræn (mod jord) består af ca. 35 cm beton, som er uden isolering. Isoleringstykkelsen er målt ved vindue, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Der er ikke forslået indvendig efterisolering af konstruktionen da der forventes fugt grundet alder på konstruktionen, efterisolering af fugtig konstruktion kan medføre følgeskader som råd og vækst af skimmel i konstruktionen. Oprindelige hus: Kælderydervægge over terræn (mod det fri) består af ca. 35 cm beton, som er uden isolering. Konstruktionstykkelsen er målt ved vindue, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Der er ikke forslået indvendig efterisolering af konstruktionen da der forventes fugt grundet alder på konstruktionen, efterisolering af fugtig konstruktion kan medføre følgeskader som råd og vækst af skimmel i konstruktionen. Tilbygning 1966: Kælderydervægge under terræn (mod jord) består af ca. 35 cm beton, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Tilbygning-renovering 1979: Kælderydervægge under terræn (mod jord) mod vest i garagen består af ca. 35 cm beton, som er isoleret med samlet ca. 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Tilbygning 1966: Indvendig efterisolering af kældervæg med 50 mm mineraluld eller isoleringsplader. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende kældervæg er tør. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere kældervægge indvendigt med 50 mm, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke	38.500 kr.	1.400 kr. 0,39 ton CO_2

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. Der findes uorganiske isoleringsplader på markedet, som kan fastgøres direkte på den eksisterende vægoverflade, hvilket er oplagt ved efterisolering af kældervægge.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er monteret med 1 lagsruder, termoruder og energiruder		
FORBEDRING Vinduer med 1 lag mod nord og termorude mod øst, opgraderes til fag med energiruder og varm kant samt evt. isolerede fyldninger.	10.200 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det er ikke generelt rentabelt med energimæssig udskiftning af alle vinduer og døre uden energiruder og isolering men ved vedligeholdelses mæssig udskiftning bør det tilsikres at elementerne er i bedste energiklasse.		5.600 kr. 1,61 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Oprindelige hus: Terrændækket i kælder består af et uisoleret betondæk med gulvbelægning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1937. Energimæssig forbedring er ikke forslået grundet utilstrækkelig rentabilitet. Tilbygning 1966: Terrændækket i kælder delvist består af et uisoleret betondæk med gulvbelægning, som er støbt på et kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Energimæssig forbedring er ikke forslået grundet utilstrækkelig rentabilitet. Indgangsparti: Terrændækket i indgangsparti består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på et kapillarbrydende lag af 200 mm lecabeton. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Energimæssig forbedring er ikke forslået grundet utilstrækkelig rentabilitet. Garage: Terrændækket i garagen - tidligere kontor består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på 100 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er registreret elvarme som eneste opvarmningsform i garagen. Elvarmens bidrag til rumopvarmningen, er vægtet ud fra hvor stor en andel som den dækker i forhold til ejendommens samlede opvarmede etageareal.		
FORBEDRING Elopvarmningen i garagen sløjfes og der installeres nye vandbårne radiatorer, som kobles til det eksisterende centralvarmeanlæg. Inden arbejdet udføres bør det eksisterende anlæg og især varmeforsyningen gennemgås af en VVS-installatør. Det er vigtigt, at varmeforsyningen har den nødvendige effekt (varmeydelse) til at levere den fornødne varme i de nævnte arealer.	12.000 kr.	5.700 kr. 1,99 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes via en oliekedel indbygget i kabinet, som er placeret i kælder. Fabrikatet på kedlen er HS Tarm. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 91% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter.		
OVNE Der er mulighed for supplerende opvarmning med pejs, som er placeret i stuen. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.		
VARMEPUMPER I ejendommen er der ikke installeret en varmepumpe til opvarmning.		
FORBEDRING Den eksisterende varmeforsyning udskiftes med en ny varmepumpe. Forslaget bør gennegåes af varmepumpeekspert. Ny VVB på 180 liter. Der installeres en ny væske-vand varmepumpe (jordvarme) til opvarmning af ejendommen og til produktion af varmt brugsvand. Varmepumpen optager den solenergi der lagres i jorden hvor der nedgraves jordvarmeslanger. Den varmeenergi, der findes i jorden, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som opvarmer bygningen og det varme brugsvand. Den eksisterende varmeforsyning og varmtvandsbeholder bortskaffes. Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumepeinstallatør, som også bør stå for installationen. Forslaget er beregnet med data for en Danfoss - DHP-L/H Opti 16 varmepumpe inkl. varmtvandsbeholder på 180 liter. Prisoverslag er inkl. udgravning og udlægning af 800m jordvarmeledninger.	170.000 kr.	11.700 kr. 2,04 ton CO_2

SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. Det er ikke vurderet relevant med forslag til solvarme		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det eksisterende centralvarmeanlæg skal gennemgås og evt. tilpasset til opvarmning via varmepumpe. Hvis radiatorerne er for små, kan de udskiftes til radiatorer med større overfladeareal (ydelse). Der kan være andre mindre tiltag som kan sørge for en gode driftforhold, og dette bør undersøges nærmere. Det anbefales at drift-temperaturene ligger på 50/35°C (frem/retur), hvilket er benyttet i forslaget.		0 kr. 0,00 ton CO_2
VARMERØR Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en Grundfos pumpe med trinregulering, som har en maksimal effekt på 90 W.		
FORBEDRING Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 60 W.	5.500 kr.	800 kr. 0,22 ton CO_2
AUTOMATIK Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.		

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 under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler. Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
VARMTVANDSPUMPER Der er installeret en Vortex pumpe, BW 152 oT, til cirkulation af varmt brugsvand i ejendommen. Pumpen har en maksimal effekt på 25 W og er uden automatik.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder med et volumen på ca. 80 L, som er placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 10 m² solcelleanlæg på taget på stativer , 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.		2.000 kr. 1,00 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1937 tilbygget i 1966 og renoveret i 1979 og 1998 samt delvist på 1. sal i 2016/17

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.
Opmåling af ejendommen er foretaget som kontrolmål og der kan være variationer, indretning eller andre forhold som vanskeliggøre en opmåling hvorfor der kan forekomme mindre afvigelser i arealerne afhængigt af hvor man måler og afhængigt af den konkrete indretning ved opmålingen.

Inden efterisolering udføres bør konstruktionerne omhyggeligt eftergåes for evt. fugt herunder tæt dampspærre som i værste fald kan forhindre en rentabel efterisolering.

Det skal fremhæves hvis ejendommen på et tidspunkt monteres med solceller, at der kan være tilskudsordninger som kan gøre et anlæg mere rentabelt end det må fremhæves i et energimærke da salgsværdien af strøm er bestemt af energistyrrelsen uden tilskud.

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				
Kælder ydervægge	Tilbygning 1966: Indvendig efterisolering af kældervæg med 50 mm mineraluld eller isoleringsplader. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.	38.500 kr.	110 Liter Fyringsgasolie 148 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Felt med glassten mod nord og terrassedør på 1. sal mod øst i oprindelige bolig, opgraderes til energiruder og varm kant samt evt. isolerede fyldninger.	10.200 kr.	40 Liter Fyringsgasolie 54 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af elvarme	12.000 kr.	-552 Liter Fyringsgasolie 5.234 kWh Elektricitet	5.700 kr.

Varmepumper	Konvertering til opvarmning via varmepumpe, Ny præisoleret varmtvandsbeholder på 200 L - Ved forslag til ny varmeforsyning og Installation af ny væske-vand varmepumpe (jordvarme) med en effekt på 16 kW	170.000 kr.	4.740 Liter Fyringsgasolie -16.122 kWh Elektricitet	11.700 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe.	5.500 kr.	338 kWh Elektricitet	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			
Fladt tag	Tilbygning 1966 og renoveret 1979 og indgangsparti: Efterisolering af fladt tag. Forslaget er ikke rentabelt alene med energibesparelser for øje, men ved renovering i anden sammenhæng bør forslaget udføres	197 Liter Fyringsgasolie 265 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Hule ydervægge	Tilbygning 1966 og indgangsparti: Mulighed for efterfyldning af hulmur med ny granulat		
Hule ydervægge	Oprindelige bolig: Mulighed for efterfyldning af hulmur med ny granulat		
Vinduer	Det er ikke rentabelt med generel energimæssig udskiftning af alle vinduer og døre uden energiruder og isolering men ved vedligeholdelses mæssig udskiftning bør det tilsikres at elementerne er i bedste energiklasse.	450 Liter Fyringsgasolie 603 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordeling	Tilpasning af varmeanlæg ved installation af varmepumpe		0 kr.

El

Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 30 m²	1.036 kWh Elektricitet 465 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gøngehusvej 234, 2950 Vedbæk

Adresse	Gøngehusvej 234, 2950 Vedbæk
BBR nr	230-2376-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1937
År for væsentlig renovering	1966
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme og Pejs
Boligareal i følge BBR	328 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	292 m²
Heraf tagetage opvarmet	75 m²
Heraf kælderetage opvarmet	173 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer rimeligt overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen, grundet målemetode kan der forekomme mindre afvigelser. Kælderen indgår dog i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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:

Fyringsgasolie	9,60 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
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.

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 600164
CVR-nummer 33077831

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

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 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

Gøngehusvej 234
2950 Vedbæk

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. december 2017 til den 25. december 2027

Energimærkningsnummer 311290495