SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bakkedraget 28
4450 Jyderup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. februar 2014
Til den 21. februar 2021.

Energimærkningsnummer 311039352

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

Henrik Tetsche

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Mulighederne for Bakkedraget 28, 4450 Jyderup

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke i let kvist mod sydøst vurderes at være ældre og uisoleret. Udført i træ.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.200 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. trægulv og stråpudsloft.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	1.900 kr.	600 kr. 0,12 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør trukker under trægulve er forudsat udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Med baggrund i rørtrækning synlig i skunk 1.sal.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør under trægulve medl 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.700 kr.	3.400 kr. 0,77 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.

ENERGI STYRELSEN

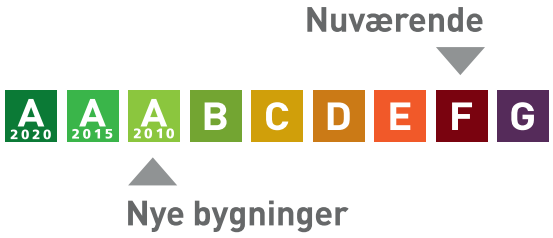
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Beregnet varmeforbrug pr. år
2.744 Liter Fyringsgasolie
32.319 kr.
7,37 ton CO_2 udledning

BYGNINGEN

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagkonstruktionen er saddeltag med hanebåndsspær og tagbelægning i tegl. Indvendige lofter er gispsplader og stråpuds. Der er adgang til hanebåndsloft og der konstateres at være varmeisoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	12.800 kr.	900 kr. 0,18 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen er udført med isolering fra hanebånd til tagfod (varm skunk løsning) og ved adgang i skunke konstateres at skråvæggene er varmeisoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 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.	22.000 kr.	1.400 kr. 0,31 ton CO_2

FLADT TAG I let kvist mod sydøst vurderes kvisttag at være ældre og uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det uisolerede kvisttag isoleres med 350 mm ved en loftudskiftning og hævning tag.		200 kr. 0,03 ton CO_2

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 efterisoleret med indblæst isoleringsskum.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	117.900 kr.	3.400 kr. 0,77 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke i let kvist mod sydøst vurderes at være ældre og uisoleret. Udført i træ.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.200 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 2 fags vinduer med 2 glas i facade mod nordvest. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Vinduerne i facade mod nordvest udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	27.600 kr.	1.300 kr. 0,28 ton CO_2

VINDUER 2 fags vinduer med 2 glas i facade mod sydøst. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Vinduerne i facade mod sydøstudskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	20.700 kr.	800 kr. 0,18 ton CO_2

VINDUER 2 fags vindue med 2 glas i gavl mod sydvest. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Vinduet i gavl mod sydvest udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	6.900 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

VINDUER 2 fags vindue med 2 glas i gavlspids mod sydvest. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Vinduet i gavlspids mod sydvest udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	4.900 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2

VINDUER 1 fags vinduer med 1 glas i gavl mod nordøst. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING Vinduerne i gavl mod nordøst udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	5.000 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2

VINDUER 2 fags vindue med 2 glas i gavlspids mod nordøst. Vinduet er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING Vinduet i gavlspids mod nordøst udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	4.500 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

VINDUER 2 fags vindue med 2 glas i kvist mod sydøst. Vinduet er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduet i kvist mod sydøst udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,03 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue i metal i tagflade mod nordvest er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Ovenlysvinduet i tag mod nordvest udskiftes til nyt med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	1.600 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør i facade mod nordvest er uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør i facade mod nordvest til ny dør med isolerede fyldninger.	8.100 kr.	600 kr. 0,13 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedør med en rude af tolags termoglas i facade mod sydøst.		
FORBEDRING Terrassedøren i facade mod sydøst udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	10.900 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelse er udført af beton med terrazzogulv. Gulvet er uisoleret. Ingen gulvvarme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i badeværelse og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		300 kr. 0,06 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. trægulv og stråpudsloft.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	1.900 kr.	600 kr. 0,12 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	122.400 kr.	8.200 kr. 1,86 ton CO_2

LINJETAB Linietab fundament/gulv i badeværelse: Tunge ydervægge i teglsten på betonfundamenter. Ældre uisoleret terrændæk uden gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre. Der er monteret aftræksventil fra bad og mekanisk udsug i emhætte i køkken, der betjenes manuelt med kontakt. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er beregnet med et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 w/m2 pr år for personer og 3,5 w/m2 pr år for apparater.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i 2008 og placeret i bryggers. Kedel er en Baxi BK 20 MK3 14-20 KW. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.	50.000 kr.	2.800 kr. 0,61 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordeling med 2 strengs anlæg og radiatorer. Varmerør ført i gulve og i skunk 1.sal. Skunk 1.sal er udført som varm skunk, hvorfor disse rør er i opvarmet zone.		
VARMERØR Varmefordelingsrør trukker under trægulve er forudsat udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Med baggrund i rørtrækning synlig i skunk 1.sal.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør under trægulve medl 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.700 kr.	3.400 kr. 0,77 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatisk ventil på 1 stk radiatorer på 1.sal.		
FORBEDRING Der monteres ny godkendt termostatisk reguleringsventil på radiator 1.sal, hvor den mangler, til regulering af korrekt rumtemperatur.	500 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er ikke monteret automatik der styres efter udetemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et sædvanligt varmtvandsforbrug for boliger på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle 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.	111.200 kr.	8.300 kr. 2,33 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter et ældre enfamiliehus opført i 1½ plan i 1942. Generelt er ejendommen i oprindelige konstruktioner og materialer, men er delvist energiforbedret med efterisolering af ydervægge og lofter, samt udskiftning af de fleste vinduer/døre til elementer med termoruder.

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 hanebåndsloft med 250 mm isolering.	12.800 kr.	68 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering.	22.000 kr.	113 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering.	117.900 kr.	286 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm.	1.200 kr.	27 Liter Fyringsgasolie	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i facade mod nordvest til nye med trelags energiruder	27.600 kr.	104 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i facade mod sydøst til nye med trelags energirude	20.700 kr.	66 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	800 kr.

Vinduer	Udskiftning af vindue i gavl mod sydvest til nyt med trelags energiruder	6.900 kr.	22 Liter Fyringsgasolie	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i gavlspids mod sydvest til nyt med trelags energirude	4.900 kr.	15 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i gavl mod nordøst til nye med trelags energiruder	5.000 kr.	15 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i gavlspids mod nordøst til nyt med trelags energiruder	4.500 kr.	13 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue mod nordvest til nyt med trelags energirude	1.600 kr.	13 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv isoleret yderdør i facade mod nordvest	8.100 kr.	47 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør i facade mod sydøst til ny med trelags energirude	10.900 kr.	38 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	1.900 kr.	43 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	122.400 kr.	689 Liter Fyringsgasolie 17 kWh Elektricitet	8.200 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand	50.000 kr.	259 Liter Fyringsgasolie -138 kWh Elektricitet	2.800 kr.

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	12.700 kr.	284 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler.	500 kr.	9 Liter Fyringsgasolie	200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	3.519 kWh Elektricitet	8.300 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	Isolering af uisoleret kvist tag i kvist mod sydødt med 350 mm isolering.	12 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i kvist mod sydøst til nyt med trelags energiruder	10 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i badeværelse og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader	21 Liter Fyringsgasolie	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bakkedraget 28
BBR nr	316-17300-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1942
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	111 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	111 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	111 m²
Heraf tagetage opvarmet	40 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	4 m²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og opmåling. Der kunne ikke indhentes tegninger eller beskrivelser i forbindelse med energimærkningen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger er forudsat iht boets oplysninger, alder, stand, dimensioner mv.

BBR oplysninger er hentet på 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:

Fyringsgasolie.....11,78 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,35 kr. per kWh
Vand.....48,93 kr. per m³

Der er anvendt standard energipriser fra programmet, internettet og Holbæk Kommune.

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

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

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

Bakkedraget 28
4450 Jyderup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 21. februar 2014 til den 21. februar 2021

Energimærkningsnummer 311039352