SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ordruphøjvej 46
2920 Charlottenlund

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 23. januar 2016
Til den 23. januar 2026.

Energimærkningsnummer 311155182

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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

Energistyrelsen

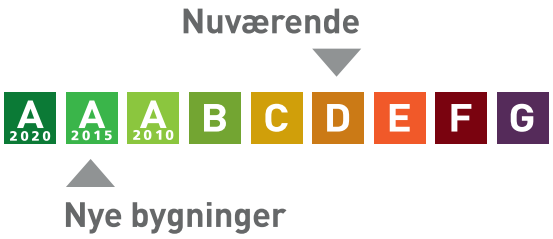
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

3.324,5 m³ naturgas	22.192 kr
Samlet energiudgift	22.192 kr
Samlet CO_2 udledning	7,46 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 Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med min 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Det skrå loft består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 2000.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	7.500 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skråloftet efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer loftshøjden i rummene med denne konstruktion. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne lofthøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der		1.400 kr. 0,46 ton CO_2

er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved top- og bundremmen undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på konstruktionen mindskes. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består af en 30 cm hulmur, isolering i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1965.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat. Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.		500 kr. 0,17 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod have i værelse består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 2015. Ydervægge i brystning består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1965.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm. Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. 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. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.		100 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm. Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. 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. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.		100 kr. 0,00 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over terræn (mod det fri) består af ca. 30 cm beton, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved kældervindue, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Kælderydervægge i køkken under terræn (mod jord) består af ca. 30 cm beton, som er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved kældervindue, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Krybekælderydervægge under terræn (mod jord) består af ca. 30 cm beton, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres. Det er oplagt at efterisolere væggene såfremt man efterisolere kældervægge under terræn. Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm trykfast mineraluld En udvendig efterisolering af af kælderydervægge forbedrer både fugt- og varmeforhold. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. Til gengæld kan den være arbejdskrævende og i praksis vanskelig at udføre, da den kræver udgravning omkring kælderen. Hvis der alligevel graves op omkring kælderen, fx for at etablere omfangsdræn, bør det samtidig overvejes at efterisolere kælderydervæggen udvendigt.		2.900 kr. 0,97 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Skydedørsparti er monteret med energiruder, som skønnes at efterleve energikrav jf. bygningsreglementet 2010. Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. Vinduer er monteret med 2-lags termorude. Skydedørsparti er monteret med 2-lags termorude. Vindue mod nord er monteret med to 1-lags glasruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skydedørsparti med termorude udskiftes, og der monteres et nyt skydedørsparti med energiruder.		400 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med energi-termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). Vinduer med to 1-lags glasruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).		1.500 kr. 0,48 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør er monteret med 2-lags energi-termorude. Terrassedør er monteret med 2-lags termorude. Hoveddør mod nord er monteret med to 1-lags glasruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør monteret med energi-termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude. Yderdør monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude. Yderdør monteret med 1-lags glasrude samt forsatsrude med 1-lags glas udskiftes, og der monteres en ny dør med energiruder.		400 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV		

Kældergulvet i krybekælder består af et uisoleret betondæk. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1965. Kældergulvet består af et uisoleret betondæk med gulvbelægning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1965. Kældergulvet i køkken og bryggers består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på 100 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 2005.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret kældergulv, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt kældergulv. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		1.300 kr. 0,43 ton CO_2

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en kondenserende gaskedel, som er placeret i krybekælder. Fabrikatet på kedlen er Vaillant ecoTEC exclusiv VC 276/2 E. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 98% ved fuldlast, som er bestemt ud fra kedeldata fra producenten.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe i ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Installation af en ny kondenserende gaskedelunit fra Vaillant, model ecoTEC plus VC DK 156/5-5. Kedlen har en virkningsgrad på 98% ved fuldlast. Kedel er installeres sammen med ny varmepumpe, og sammen udgør de en hybridløsning. 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 driftsforhold, og dette bør undersøges nærmere. Det anbefales at drift-temperaturene ligger på 50/35°C (frem/retur), hvilket er benyttet i forslaget. Der installeres en ny hybrid varmepumpe (luft-vand) til opvarmning af ejendommen. Hybridløsningen består en luft-vand varmepumpe og gaskedel med varmtvandsbeholder. Varmepumpen består af to dele, som henholdsvis er placeret udenfor og inde i ejendommen. Den varmeenergi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som benyttes til opvarmning af ejendommen. Varmepumpen anvendes når der er moderate udetemperaturer, fordi den er mere effektiv end gaskedlen. Når udetemperaturen falder, bliver kedlen mere effektivt i drift. I en overgangsfase kører begge systemer parallelt, og dette samspil giver en energieffektiv drift. Forslaget er beregnet med data for en Vaillant - VWS 35/4 geoTHERM med en effekt på 2,5kW. Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumepeinstallatør, som også bør stå for installationen. Ved installation af en hybridløsning får man mulighed for at ansøge om en reduceret elpris på ca. 50 øre på indkøb af strøm.		1.300 kr. 0,32 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende naturgas-varmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

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. Der er desuden gulvvarme i køkken og bryggers. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra alderen på fordelingsanlægget.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha+ pumpe, som har en maksimal effekt på 45 W.		
AUTOMATIK Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Dette kan gøres via automatik på varmeforsyningen. Til regulering af varmeanlægget, er der monteret en automatisk styring, som gør det muligt at stoppe varmeanlægget inkl. cirkulationenspumpe, når udetemperaturen kommer over en indstillet grænse. Det er desuden muligt, at sænke rumtemperaturen på bestemte tidspunkter, eksempelvis on natten (natsænkning). Denne automatik overstyrer reguleringen i de enkelte rum. Rumtemperaturen i bygningen styres via ventiler på de enkelte radiatorer. I bygningen er der monteret termostatstyringer på alle radiatorventilerne enkelte dog med elektroniske termostater. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved at udskifte de eksisterende termostater til nye termostater med elektronisk automatik, kan der ifølge videncenter for energibesparelser opnås en besparelse på 10 % på den samlede varmeregning. Besparelsen på 8 % kommer ved brugen af funktionen til sænkning af temperaturen i arbejdstiden og i nattimerne. (temperatursænkning i halvdelen af huset i 15 timer 5 dage om ugen) En automatikleverandør bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da en ombygning af varmesystemet kan være nødvendig.		

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 en præisoleret varmtvandsbeholder med et volumen på 110 L, som er placeret i krybekælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af et 40 m² solcelleanlæg på tagflade, 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.	100.000 kr.	8.100 kr. 3,91 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter alene bygning nr. 001. De resterende bygninger på matriklen er undladt for krav om energimærkning.
Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.
Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.
Ejendommen er opført i 1955 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand.
Der kan anvises flere rentable besparelsesforslag, samt flere besparelsesforslag ved renovering eller reparationer på ejendommen.
Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der ingen bygningstegninger.
Det opvarmede areal i ejendommen er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.
Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres på skøn, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene ved udarbejdelse af rapporten.
Af energimærkerapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af ejendommen, hvilket normalt vil øge værdien af ejendommen.
Efterisolering og udskiftning af vinduer vil forbedre varmekomforten i bygningen idet de indvendige overflader bliver varmere. Oplevelsen af træk fra kolde overflader vil derved reduceres.
Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets

energiforbrug.
Ved udførelse af energiforbedringer i ejendommen er det muligt at får et såkaldt "Håndværkerfradrag" i henhold til BoligJobordningen. Denne ordning giver alle personer over 18 år mulighed for at få et årligt fradrag på 15.000 kr. inkl. moms for udgifter til løn i forbindelse med forskellige projekter på ejendommens bygningsdele og varmeinstallationer.

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				
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	7.500 kr.	52,7 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
El				
Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 40 m²	100.000 kr.	2.773 kWh Elektricitet 3.127 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.100 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af skråloftet	203,6 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur med granulat	73,6 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	1,8 m³ Naturgas	100 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	1,8 m³ Naturgas	100 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm trykfast mineraluld	430,9 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af skydedørsparti	57,3 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav)	211,8 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre.	52,7 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.

Kældergulv	Etablering af nyt kældergulv	189,1 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.300 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af Vaillant kedel - hybridløsning, Tilpasning af varmeanlæg ved installation af varmepumpe og Installation af Vaillant hybrid varmepumpe (luft-vand)	1.023,6 m³ Naturgas -2.981 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Automatik	Montering af elektroniske termostat(er)		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ordruphøjvej 46, 2920 Charlottenlund

Adresse	Ordruphøjvej 46, 2920 Charlottenlund
BBR nr	157-139088-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	166 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	332 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	166 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at kælder og krybekælder indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.
Det opvarmede areal er opmålt ved besigtigelsen af ejendommen. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

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	6,63 kr. per m³
	150 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,39 kr. per kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

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
Kim Hoffmeister

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

Ordruphøjvej 46
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. januar 2016 til den 23. januar 2026

Energimærkningsnummer 311155182