

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Dybdevej 2B

5200 Odense V



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. februar 2018
Til den 14. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311297788



Energistyrelsen

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

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

32,14 MWh fjernvarme	14.335 kr
Samlet energiudgift	14.335 kr
Samlet CO ₂ udledning	4,53 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 Hanebåndsloft er isoleret med 50 mm mineraluld. Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er isoleret med 50 mm isolering Loft mod vandret skunk er isoleret med 50 mm mineraluld. Loftslem er uisolert. Skunklem er uisolert. Skråloft i tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 500 mm isolering. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	15.200 kr.	500 kr. 0,16 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 500 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	14.500 kr.	500 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 500 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft 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.	17.600 kr.	600 kr. 0,17 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,01 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret skunklem, med helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 500 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages og eksisterende isolering fjernes. Der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkel. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		700 kr. 0,23 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkel opnår 500 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkel. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		300 kr. 0,08 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet. Ydervægge i tilbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer 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.		1.300 kr. 0,44 ton CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet i kælder består af 12 cm massiv og uisolert teglvæg.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	28.000 kr.	1.100 kr. 0,35 ton CO ₂

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	7.600 kr.	600 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	13.000 kr.	400 kr. 0,12 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med trelags energirude, energiklasse A. Vindue i kælder er monteret med etlags glastrude. Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med etlags glastrude i kælder og vinduer med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,11 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO ₂

YDERDØRE Massive yderdør i kælder mod uopvarmet rum er uisoleret. Yderdør er monteret med tolags termorude med kold kant. Terrassedør er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod uopvarmet kælderrum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdører foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,09 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 450 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. Langs ydevægge isoleres med 40 mm kant isolering.		200 kr. 0,06 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. undgås.	24.900 kr.	700 kr. 0,23 ton CO ₂

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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.

100 kr.
0,02 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der monteres et nyt mekanisk ventilationsanlæg, med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Dette vil kunne medvirke til et lavere elforbrug, et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Aggregatet kan placeres i kælder.

600 kr.
0,22 ton CO₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som rør. Rørene er isoleret. Varmefordelingsrør omkring stikledning er udført som rør. Rørene er uisolert.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.300 kr.	600 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.600 kr.	600 kr. 0,18 ton CO ₂
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. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	81.000 kr.	5.900 kr. 3,29 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen opvarmes primært med fjernvarme. I energimærket indgår det beregnede varmekonsum til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg, til eventuelle ventilationsanlæg og varmekilder samt til den faste loftsbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til 20 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.

Energikonsulenten har aktivt søgt bygningstegninger via weblageret/filarkiv eller via digitalt arkiv hos respektive kommune. Der er tale om at indhente bygningstegninger digitalt og ikke ved rekvirering fra de enkelte kommuner.

Tegningsmateriale er udleveret fra kommune.
sønnen var til stede under besigtigelsen.

sønnen har udfyldt Ejeroplysningskema.
Utilgængelig rum: bla hulmur og terrændæk.

Der er ikke foretaget boreprøve eller andre destruktive undersøgelser mv.

Afviigelser under ±10 % i forhold til BBR kommenteres ikke.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er en del af de eksisterende konstruktioner anslåede, ud fra ejeroplysninger samt tidens byggeskik og datidens krav i bygningsreglementet.

KOMMENTAR TIL DE ENERGIMÆSSIGE FORSLAG:

Der kan udføres flere gode energiokonomiske rentable forbedringer på bygningerne. Ved forslag til forbedringer af konstruktioner anbefales det generelt at foretage en destruktiv undersøgelse for at fastlægge isoleringstykkelser og planlægge arbejdets udførelse.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" version 2016.

Programmet generere/bruger autotekster som godt kan være lidt misvisende selvom mærket er beregnet korrekt.

Iht. håndbogen har energikonsulenten skønnet, at investering til varmepumper og solvarme ikke er rentabel, hvorfor der ikke er angivet forslag. (energi – fx dyr el erstattes med billigere varme).

Fjernvarme er en relativ billig varmekilde.

For opvarmede eller delvist opvarmede kældre, der ikke indgår i bolig-/erhvervsareal i BBR, men kan opvarmes til mindst 15 °C, indregnes varmekonsumet med faktor 2 efter lov fra Energistyrelsen.

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 vandret skunk med 500 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	15.200 kr.	1,13 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 500 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	14.500 kr.	1,07 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 500 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	17.600 kr.	1,22 MWh Fjernvarme	600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	28.000 kr.	2,50 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	7.600 kr.	1,36 MWh Fjernvarme	600 kr.

Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	13.000 kr.	0,84 MWh Fjernvarme	400 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	24.900 kr.	1,65 MWh Fjernvarme	700 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 100 mm	2.300 kr.	1,33 MWh Fjernvarme	600 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 100 mm	12.600 kr.	1,28 MWh Fjernvarme	600 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	81.000 kr.	1.885 kWh Elektricitet 3.075 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.900 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	Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering	0,08 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Udskiftning af skunklem til ny præfabrikeret skunklem med 60 mm isolering	0,13 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Udvendig efterisolering af skråvægge med 500 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1,65 MWh Fjernvarme	700 kr.
Loft	Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering	0,57 MWh Fjernvarme	300 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds og facaseisolering	3,10 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	0,78 MWh Fjernvarme	400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	0,04 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	0,38 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.

Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	0,62 MWh Fjernvarme	300 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 450 mm mineraluld eller polystyrenplader og lun kant	0,40 MWh Fjernvarme	200 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,14 MWh Fjernvarme	100 kr.
Ventilation	Montage af nyt mekanisk ventilationsanlæg	3,72 MWh Fjernvarme -457 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm	0,09 MWh Fjernvarme	100 kr.
---------------	---	---------------------	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dybdevej 2B, 5200 Odense V

Adresse	Dybdevej 2B, 5200 Odense V
BBR nr.....	461-88449-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1945
År for væsentlig renovering.....	1984
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	148 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	202 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	40 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	54 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	10 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	417,00 kr. per MWh
	932 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag

kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Rapportens forbrugspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via el-pristavlen.dk eller eof.dk/Priser-og-Forbrug/Fyringsolie eller gasprisguiden.dk.

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 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as

Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Thomas Lövenstein, afd.: factum2 tyrsted, mobil 9125 9550

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Dybdevej 2B
5200 Odense V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. februar 2018 til den 14. februar 2028

Energimærkningsnummer 311297788