

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Bygning 1

Kohavevej 2

2950 Vedbæk



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. september 2015
Til den 25. september 2025.

Energimærkningsnummer 311136625


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

Rune Andersen

Consult-88 ApS

Kongens Vænge 173, 3400 Hillerød

<http://www.consult-88.dk/>

info@consult-88.dk

tlf. 22 51 29 36

Mulighederne for Kohavevej 2, 2950 Vedbæk

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen skønnes at bestå af ca. 36 cm massiv teglvæg. På indvendige side af ydervæggene i stueetage er væggene forsynet med forsatsvægge - dog med undtagelse i toilet og entre. Det vurderes at forsatsvægge er isoleret med 150 - 200 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og målt ved vinduer Ydervægge bag radiatorer i stueetagen skønnes at være massive uisolerede ydervægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervæg i badeværelse på 1. sal skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge bag radiatorer. 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.	16.300 kr.	1.400 kr. 0,45 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som kobberrør. Rørene er uisolerede. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som rustfri stålør, disse er uisolerede, de øvrige cirkulationsledninger i kælderen er isoleret med ca. 10 mm rørisolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.	1.800 kr.	200 kr. 0,06 ton CO ₂

VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20-15		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W	8.500 kr.	1.000 kr. 0,30 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.



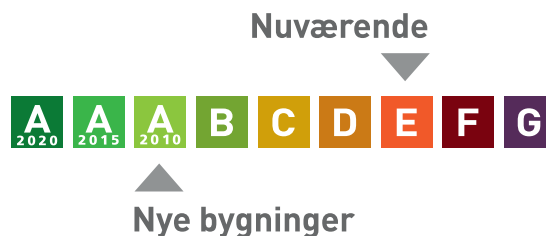
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmekonsum

3.516,4 m³ naturgas 24.220 kr

Samlet energitudgift 24.220 kr

Samlet CO₂ udledning 7,89 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 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 Det skønnes, at tagkonstruktionen er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af lodret og vandret skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	19.500 kr.	600 kr. 0,18 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloftet med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråloft med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		700 kr. 0,23 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen skønnes at bestå af ca. 36 cm massiv teglvæg. På indvendige side af ydervæggene i stueetage er væggene forsynet med forsatsvægge - dog med undtagelse i toilet og entre. Det vurderes at forsatsvægge er isoleret med 150 - 200 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og målt ved vinduer Ydervægge bag radiatorer i stueetagen skønnes at være massive uisolerede ydervægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervæg i badeværelse på 1. sal skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge bag radiatorer. 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.	16.300 kr.	1.400 kr. 0,45 ton CO ₂
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massiv ydervæg i badeværelse på 1. sal. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer.	28.000 kr.	1.200 kr. 0,38 ton CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af massiv ydervæg Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
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 kælderydervæggearealer, 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.	59.100 kr.	1.700 kr. 0,56 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er henholdsvis monteret med etlags glastrude og forsatsrude med etlags glas og tolags termoruder, i køkken er enkelte forsatsrammer med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med etlags glas udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		100 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 1+1 lags glas og tolags termoruder udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		900 kr. 0,28 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant		200 kr. 0,05 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedøre mod nord er med flere ruder af tolags energiglas, terrassedør i den østlige gavl er forsynet med trelags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren mod øst udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		200 kr. 0,04 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Det skønnes at gulvkonstruktion med trægulve er udført som terrændæk, og at trægulve er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i entre og en del af køkken er udført af beton med klinkebelægning. Gulvet skønnes at være isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en Vailant gaskedel, type ecoTEC VC 246/3-5. Gaskedlen er væghægt og placeret i kælder. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, er isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med ny gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af åben pejs. Pejs er placeret i stue. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 35 m3 gas.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres en luft/luft anlæg af mærket IVT Nordic 12 LR-N. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres.	18.000 kr.	1.500 kr. 0,62 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder og montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder 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.		1.000 kr. 0,31 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnes at være udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i køkken, entre og toilet jf. lejer.		

VARMERØR

Varmefordelingsrør er fremført i kælder og i skunke - det skønnes at rørene i skunke er isoleret med ca. 10 mm rørisolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en integreret pumpe i naturgasunit.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der en ventil på en af radiatorerne i køkken

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som kobberør. Rørene er uisolaret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som rustfri stålør, disse er uisolerede, de øvrige cirkulationsledninger i kælderen er isoleret med ca. 10 mm rørisolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	1.800 kr.	200 kr. 0,06 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20-15		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W	8.500 kr.	1.000 kr. 0,30 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 110 l præisolaret vandvarmer, fabrikat Metro, denne er placeret i kælder		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på jordstativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	40.300 kr.	3.000 kr. 1,26 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1822 med væsentlig om- og tilbygninger i 1969 jf. BBR-meddelelsen. Der er foretaget en del enkelte energibesparende foranstaltninger gennem tiden.

Ved gennemgangen forelå der ingen tegninger eller oplysninger fra ejer. Isoleringsgraden i skjulte konstruktioner er derfor skønnet. Ved gennemgangen var der ikke adgang til hanebåndsloftet og skunke.

Energimærkningen er udført i.h.t. følgende retningslinjer:

- Håndbog for Energikonsulenter, seneste revision.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy 10, seneste version.

Nærværende energimærke omfatter Bygning 1, der er udarbejdet et særskilt energimærke for Bygning 2.

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 lodret og vandret skunk med 150 mm isolering Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	19.500 kr.	80,9 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af de massive radiatornicher med 200 mm isolering Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	16.300 kr.	200,0 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge i entre og bad på 1. sal med 200 mm isolering Forslaget har forholdsvis lang	28.000 kr.	170,0 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.200 kr.

	tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes.			
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	59.100 kr.	246,4 m ³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.700 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af ny luft/luft anlæg, IVT Nordic 12 LR-N Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser og anlægsudgifter. Hvis energipriserne stiger og anlægsudgifterne falder, kan det anbefales at gennemføre foranstaltningen.	18.000 kr.	890,9 m ³ Naturgas -2.084 kWh Elektricitet	1.500 kr.
-------------	---	------------	--	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm og Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	1.800 kr.	24,5 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	8.500 kr.	22,7 m ³ Naturgas 375 kWh Elektricitet	1.000 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller på jordstativ. Monokrystallinske silicium, 1,8 kW Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser og anlægsudgifter. Hvis energipriserne stiger og anlægsudgifterne falder, kan det anbefales at gennemføre foranstaltningen	40.300 kr.	1.138 kWh Elektricitet 759 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.000 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 hanebåndsloft med 150 mm isolering Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter. Hvis energipriserne stiger og anlægsudgifterne falder, kan det anbefales at gennemføre foranstaltningen.	17,3 m ³ Naturgas	200 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skrålofter med 150 mm isolering Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter. Hvis energipriserne stiger og anlægsudgifterne falder, kan det anbefales at gennemføre foranstaltningen.	100,9 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til vinduer med tolags energiruder Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.	13,6 m ³ Naturgas	100 kr.

Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye vinduer med tolags energiruder Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.	124,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	900 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer nye med tolags energiruder Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.	22,7 m ³ Naturgas	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør mod øst til ny dør med tolags energiruder Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.	19,1 m ³ Naturgas	200 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Installation af ny 200 liters præisoleret varmtvandsbeholder og montering af plan solfanger til brugsvand Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter. Hvis energipriserne stiger og anlægsudgifterne falder, kan det anbefales at gennemføre foranstaltningen.	170,0 m³ Naturgas -111 kWh Elektricitet	1.000 kr.
----------	--	---	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kohavevej 2, 2950 Vedbæk

Adresse	Kohavevej 2
BBR nr.....	230-3407-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1822
År for væsentlig renovering.....	1969
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Pejs
Boligareal i følge BBR	200 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	207 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	76 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	7 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Det opvarmet areal er dog lige større end boligarealet, eftersom kælderen er medregnet i det opvarmet areal, dette skyldes at der er åben forbindelse til kælderen.

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	6,77 kr. per m ³
	400 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt

følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.

Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag. Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.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.

FIRMA

Consult-88 ApS

Kongens Vænge 173, 3400 Hillerød
<http://www.consult-88.dk/>
info@consult-88.dk
 tlf. 22 51 29 36

Ved energikonsulent
 Rune Andersen

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bygning 1
Kohavevej 2
2950 Vedbæk



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 25. september 2015 til den 25. september 2025

Energimærkningsnummer 311136625