

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strandvejen 111
8300 Odder



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. maj 2013
Til den 21. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310040822


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

Anders Petersen

Bygkon ApS v/Anders Petersen

Aage Jedichs Vej 13 A, 8270 Højbjerg

www.bygkon.dk

bygkon@bygkon.dk

tlf. 40277743

Mulighederne for Strandvejen 111, 8300 Odder

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør primært fittings som bøjninger er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolaret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør hvor det er muligt op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvestlig flade. 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. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Solceller er en (kommende) mulighed for økonomisk besparelse, med store tekniske fremskridt på området i disse år, hvorfor de enkelte fabrikater nøje skal vurderes før en investering. Solceller anses for at gavne miljøet.	111.200 kr.	10.500 kr. 3,46 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en "ældre" pumpe med trinregulering med en effekt på 45, 65, 90 w - på trin 65 w. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.	5.500 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

6.049,5 Kilo træpiller

10.889 kr.

0,00 ton CO₂ 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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 300 mm mineraluld jf. tegning.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld jf. tegning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkeligt vindue med 2 fag monteret med 2-lag lavenergirude.		
OVENLYS Ovenlysvindue monteret med 2-lags energirude.		

YDERDØRE

Dobbelt eller enkelt yderdør med rude af 2-lag energirude.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

Lukket etageadskillelse mod det frie foran hoveddøren, skønnet isoleret med 250 mm

LINJETAB

Varmetab i samling ved gulv/væg ved sokkel.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad 1. sal, hvor der er naturligt aftræk for bad stueplan. Bygningen er normal/pæn tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Der er indregnet standard "gratisvarme" fra personer og elektrisk udstyr.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel, fabrikat Baxi, Multi Heat, er installeret i isoleret udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. med billig opvarmning i form af pillefyr, skønnes det ikke rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum på stueplan samt på bad 1. sal. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er på 1. sal radiator i de enkelte boligrum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør primært fittings som bøjninger er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør hvor det er muligt op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂

VARMERØR

Varmefordelingsrør i jord er udført som 20 mm præisolerede pexrør.
 Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede. Disse rør er regnet med sommerstop.
 Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfeddelingsanlægget er monteret en "ældre" pumpe med trinregulering med en effekt på 45, 65, 90 w - på trin 65 w. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS.

FORBEDRING

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.

5.500 kr.

500 kr.
0,14 ton CO₂**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på vejledende 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, model Alpha+.

AUTOMATIK

Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum enten for gulvvarme eller som fremløbsventil på radiatorer.

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 160 l varmtvandsbeholder, isoleret vejledende med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvestlig flade. 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. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Solceller er en (kommende) mulighed for økonomisk besparelse, med store tekniske fremskridt på området i disse år, hvorfor de enkelte fabrikater nøje skal vurderes før en investering. Solceller anses for at gavne miljøet.	111.200 kr.	10.500 kr. 3,46 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Arealer af bygningsdele er ud fra tegninger, idet vinduer og døre er opmålt på byggeriet. Der forelå såvel planer, snit og beskrivelser.

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 af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm og 60 mm i uopvarmede rum.	900 kr.	132,0 kg træpiller, i pose 3 kWh el	300 kr.
Varmefordelingspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 45 W	5.500 kr.	206 kWh el	500 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.218 kWh el	10.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme	1,80 kr. pr. Kilo træpiller
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand.....	35,00 kr. pr. m ³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Strandvejen 111, 8300 Odder

Adresse	Strandvejen 111
BBR nr.....	727-119248-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	2006
År for væsentlig renovering.....	Ikke relevant
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	262 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	262 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	262 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²

Heraf kælderetage opvarmet

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Bygkon ApS v/Anders Petersen

Aage Jedichs Vej 13 A, 8270 Højbjerg

www.bygkon.dk

bygkon@bygkon.dk

tlf. 40277743

Ved energikonsulent

Anders Petersen

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.seeb.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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

for Strandvejen 111
8300 Odder



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 21. maj 2013 til den 21. maj 2023

Energimærkningsnummer 310040822