

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Prinsensvej 5

4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. marts 2013

Til den 12. marts 2023.

Energimærkningsnummer 310029359

ENERGI
STYRELSEN

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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Emil Stokkebæk

Botjek Center Sydvestjylland

Kronprinsensgade 32,

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Mulighederne for Prinsensvej 5, 4100 Ringsted

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med 50 mm. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 200 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.	26.950 kr.	1.654 kr. 0,4 ton CO ₂

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 28 m ² . Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 30 grader. Det foreståede anlæg er på ca. 4,3 kW.	75.000 kr.	5.735 kr. 1,9 ton CO ₂

Varmt vand

Investering

Årlig
besparelse**VARMTVANDSRØR**

Tilslutningsrør til varmvandsveksler er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.

85 kr.
0,0 ton CO₂

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:

22,02 MWh fjernvarme

15.135 kr.

3,10 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.

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med 50 mm. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 200 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.	26.950 kr.	1.654 kr. 0,4 ton CO ₂
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulv i badeværelse er terrændæk med gulvvarme støbt i beton med skænnet ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på et skøn. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.		

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftlem samt ejeroplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftet efterisoleres op til i alt 300 mm.		96 kr. 0,0 ton CO ₂

LOFT

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftlem samt ejeroplysninger. Bygningssdelen overholder isoleringskrav i BR10.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer er med 2-lags termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse.

1.406 kr.
0,4 ton CO₂

YDERDØRE

Dør er med 2-lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant.

164 kr.
0,0 ton CO₂

VINDUER

Yderdør er massiv af isoleret type.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur. Hulmuren er efterisoleret med ca. 75 mm granulat. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved hoveddør og ejeroplysninger/hulmur attest. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælderer skønnet er udført som 1/2" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmfeddelingsrør i krybekælder op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskaåe eller lamelmåtter.		915 kr. 0,2 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Anlægget er monteret med en cirkulationspumpe med automatisk/elektronisk styring af fabrikat Alpha2 på 22W.		

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme.		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg Solvarme anlæg er ikke rentable når ejendommen opvarmes med varme fra lokalt fjernvarmeværk, men er eller en god og miljørigtig vedvarende energikilde		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper Varmepumper er ikke rentable når ejendommen opvarmes med varme fra lokalt fjernvarmeværk, men er ellers en god og miljørigtig vedvarende energikilde		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmvandsveksler er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		85 kr. 0,0 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix one		

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 28 m ² . Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 30 grader. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW.	75.000 kr.	5.735 kr. 1,9 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Husets energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Der kan dog anvises flere rentable forslag til forbedringer ved renovering.

Ved gennemgang af bygningen forelå enkelte tegninger fra da huset blev opført og det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og fra opmålinger på stedet.

Flere konstruktioner er skjulte så isoleringen er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår, konstruktionstykkelser og opbygning.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af ydermuren. da der er oplyst fra ejer, at muren er efterisoleret med rockwool hulmursfyld

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
Bygning				
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	26.950 kr.	2,9 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.654 kr.
Solceller	Etablering af solceller	75.000 kr.	0,0 MWh fjernvarme 2882,0 kWh el	5.735 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loft	0,2 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	96 kr.
Vinduer	Nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant krypton og diamant	2,5 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.406 kr.
Yderdøre	Ny dør med energirude	0,3 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	164 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i krybekælder op til i alt 60 mm	1,6 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	915 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmtvandsveksler op til i alt 50 mm	0,1 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	85 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	564,7 kr. pr. MWh fjernvarme
El	1,99 kr. pr. kWh el
Vand.....	36 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

AdressePrinsensvej 5
 BBR nr.....329-055132-001
 Bygningens anvendelseEnfamiliehus
 Opførelses år.....1961
 År for væsentlig renovering.....0
 Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
 Supplerende varme.....
 Boligareal i følge BBR94 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet94
 Erhvervsareal opvarmet0
 Opvarmet areal i alt94

Heraf tagetage opvarmet.....0
 Heraf kælderetage opvarmet0
 Uopvarmet kælderetage.....0

EnergimærkeE

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:

Botjek Center Sydvestjylland

Kronprinsensgade 32,

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent

Emil Stokkebæk

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 Prinsensvej 5
4100 Ringsted



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 12. marts 2013 til den 12. marts 2023

Energimærkningsnummer 310029359