

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Teglgaardsvej 113
8300 Odder



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. maj 2021
Til den 10. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311519171



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.

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

Steffen Andersen

Botjek A/S

Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B -14, 8240 Risskov

www.botjek.dk

ostjylland@botjek.dk

tlf. 88271782

Mulighederne for Teglgaardsvej 113, 8300 Odder

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i udhus er udført som 3/4" rør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmfedelingsrør i udhus med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.160 kr.	1.950 kr. 0,01 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.



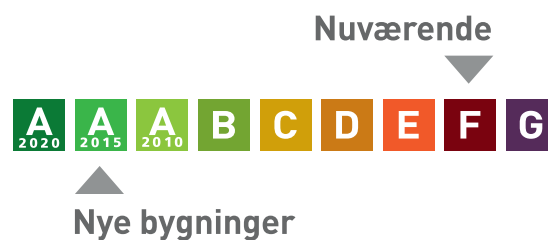
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Beregnet varmeforbrug per år:

4.462 kg Træpiller	10.039 kr
1.330 kWh Elvarme	2.832 kr
Samlet energjudgift	12.871 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,26 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, 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		14 kr. 0,00 ton CO ₂
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 2509 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Tykkelsen er målt ved gangbroen. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 250 mm isolering.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Der er af hensyn til lysindfald kun foreslået 100 mm.

819 kr.
0,00 ton CO₂

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg mod nord i køkken og bryggers er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er indvendigt påført en 16 cm tyk let væg.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i køkken og badeværelse er udført med almindelige termoruder. Øvrige vinduer er udført med 2 lags energiruder med varme kanter. Dør i værelse mod syd er udført med termorude. Øvrige døre er monteret med energiruder med varme kanter og er isolerede.

FORBEDRING VED RENOVERING

Nye vinduer køkken og badeværelse monteret med energiruder med varme kanter. Nye dør i værelse mod syd monteret med energirude med varm kant.

317 kr.
0,00 ton CO₂

VINDUER

Vinduer i badeværelse og køkken er monteret med termoruder. Øvrige vinduer er monteret med energiruder med varme kanter. terrassedør mod syd i værelse er monteret med termorude. Øvrige døre isolerede eller monterede med 2 lags energiruder med varme kanter.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, skønnet isoleret med 300 mm og med klinker/fliser linoleum træ. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Isoleringsforholdet er oplyst af sælger.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, ventilator i badeværelse samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
SOLVARME Der står en beholder på 250 l i bryggerset. Denne er foreslået anvendt sammen med solvarmepaneller.		
FORBEDRING EWtablering af solvarmeanlæg til brugsvandsopvarmning.	44.000 kr.	2.473 kr. 0,25 ton CO ₂
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller og er placeret i udhuset. Kedlen er fra 2006		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i udhus er udført som 3/4" rør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør i udhus med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.160 kr.	1.950 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMEFØRDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.		
VARMERØR Varmefeddelingsrør i jord er udført som 22 mm rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		

AUTOMATIK

Der er gulvvarme i hele huset med rumfølere til alle zoner i alle 7 rum.

VARMEFORDELING

Der køres frem fra kedlen med en temperatur på ca. 73 grader og en returtemperatur på ca. 63 grader. Disse blev aflæst på kedlen.

Der er gulvvarmepumpe i huset og her køres der frem med ca. 35 grader.

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 20° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		2.423 kr. 0,53 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var ikke til stede. Jeg var dog i telefonisk kontakt med sælger. Sælger oplyser at aakumuleringstank i bryggerset ikke er koblet til. Varmepumpe placeret i tagrum ved lem i form af Frigor Thermomodul ikke er koblet til.

Der er træpillekedel i udhuset og varmerør i jorden til boligen.

Der er gulvarme i hele huset. Dette er lavet i 2011. Der er foretaget boreprøve i facade i ydervæg. Hultmuren er isoleret.

Huset er efterisoleret til ca. 300 mm på loftet på nær nogle få m² ved lemmen.

Brændeovnen er en Morsø placeret i stuen og fra 2011. Brændeovnen indgår ikke i beregningen.

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
Varmeanlæg				
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg.	44.000 kr.	-86 kWh el 1.330 kWh elvarme -78 kg træpiller	2.473 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i udhus med 60 mm	2.160 kr.	27 kWh el 841 kg træpiller	1.950 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 loft	6 kg træpiller	14 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	12 kWh el 353 kg træpiller	819 kr.
Vinduer	Nye vinduer køkken og badeværelse monteret med energiruder med varme kanter. Nye dør i værelse mod syd monteret med energirude med varm kant.	5 kWh el 136 kg træpiller	317 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	795 kWh el 342 kWh elvarme	2.423 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Teglgaardsvej 113 - 001

Adresse	Teglgaardsvej 113, 8300 Odder
BBR nr.....	727-074511-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Enfamiliehus
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Træpiller i sække (kg)
Supplerende varme.....	Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR	92 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	92 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

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.

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der foreligger en plantegning på Odder Kommunes Tegningsarkiv. Tegning, faktiske forhold og BBR stemmer overens.

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus opført i 1965 med et opvarmet areal på 92 m². I henhold til sælger er der foretaget væsentlig ombygning i 2011. Ejendommen er efterisoleret på loft og i gulve samt ydervægge i køkken og bryggers.

Der er ekstra varmetab, når kedlen er placeret i udhuset og der føres rør ind til boligen. Der er også elopvarmet varmtvandsbeholder og forbruget til denne multipliceres med en faktor inden det lægges til det øvrige forbrug.

Derfor bliver mærket kun en F.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller2,25 kr. per kg
 Elvarme2,13 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper træpiller og el.

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
 CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B -14, 8240 Risskov
www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
 tlf. 88271782

Ved energikonsulent
 Steffen 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Teglgaardsvej 113
8300 Odder



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. maj 2021 til den 10. maj 2031

Energimærkningsnummer 311519171