

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Årøjel 12

2670 Greve



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. maj 2013

Til den 28. maj 2023.

Energimærkningsnummer 311000388


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

Jeppe Westrup

Domicil - www.domicil.dk

Vesterbrogade 90, 3. sal, 1620 København V

jw@domicil.dk

tlf. 26181227

Mulighederne for Årøjel 12, 2670 Greve

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmerør i udhuset er uisolerede		
FORBEDRING Isolering af varmerør i udhuset med 15 mm isolering	1.500 kr.	600 kr. 0,15 ton CO ₂

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det er rentabelt at montere solceller på bygningen		
FORBEDRING Montering af 300 m ² solceller på tagfladen mod 4000. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækrøner mv., så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. NB! Der er anvendt de gamle beregningsforudsætninger for solcelleanlægget, da programmet ikke kan beregne efter de nye regler.	100.000 kr.	8.600 kr. 2,51 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Nogle vinduer og yderdøre er med 2 lags almindelige termoruder		
FORBEDRING Udskiftning af almindelige 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm kant	40.700 kr.	2.000 kr. 0,53 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:

1.656,4 m³ naturgas

14.145 kr.

3,72 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
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld samt ca. 150 mm papiruldsgrenulat		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med lecanødder - jf. tegning		
LETTE YDERVÆGGE Let ydervæg mod øst er isoleret med 50 mm mineraluld - skønnet		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Nogle vinduer og yderdøre er med 2 lags almindelige termoruder		
FORBEDRING Udskiftning af almindelige 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm kant	40.700 kr.	2.000 kr. 0,53 ton CO ₂

VINDUER

Nogle vinduer er med 2 lags energiruder med varm kant

YDERDØRE

Massiv yderdør med udhus er uisoleret

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulve er isoleret svarende til 50 mm mineraluld - skønnet

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte

KØLING

Der er ingen køleanlæg i bygningen

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i ca. 2007 - oplyst af ejer. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er af fabrikat Geminox - type Ztima 4		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i opholdsstuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper i bygningen. Det er vurderet, at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Det er vurderet, at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som et to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i udhuset er uisolerede		
FORBEDRING Isolering af varmerør i udhuset med 15 mm isolering	1.500 kr.	600 kr. 0,15 ton CO ₂

VARMEFORDDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 50 Watt - skønnet da pumpen er integreret i kedlen. Desuden er der monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 Watt

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmtvandsforbruget for bygningen er indregnet med 250 liter/m²/år

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en 100 liter præisoleret varmtvandsbeholder

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det er rentabelt at montere solceller på bygningen		
FORBEDRING Montering af 333 m ² solceller på tagfladen mod 3333. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner mv., så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. NB! Der er anvendt de gamle beregningsforudsætninger for solcelleanlægget, da programmet ikke kan beregne efter de nye regler.	100.000 kr.	8.600 kr. 2,51 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1965.

Hvis alle forslag bliver udført, vil bygningen få mærket A2.

Vedr. opmåling af bygningen: Ydre mål er taget fra plantegning. Øvrige mål er taget på stedet.

Grundlag for energimærkningen: Gældende "Håndbog for Energikonsulenter" - udgivet af Energistyrelsen.

Når der ved konstruktioner mv. står "skønnet" - eller "oplyst af ejer" - eller "jf. tegninger" - skal det præciseres, at der ikke er udført destruktive undersøgelser. Hvis der ønskes sikkerhed for, at konstruktioner mv. er som anført, skal der foretages destruktive undersøgelser.

Følgende dokumenter forelå ifm. udarbejdelsen af energimærket: BBR-ejermeddelelse af den 23-05-2013. Underskrevet ejeroplysningsskema. Oplysning om sidste års varmekonsum. Bygningstegninger dateret den 20-05-1964 og den 28-05-1964.

Følgende dokumenter manglede ifm. udarbejdelsen af energimærket: Intet.

Oplyste priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. Omkostninger til miljøafgifter mv. er ikke prissat. Priserne er normalpriser i et uoplyst marked. De faktiske priser kan afvige herfra, hvorfor der skal indhentes bindende tilbud fra håndværksmestre eller leverandører, før der træffes endelig beslutning om investeringer ifm. energibesparende foranstaltninger mv. Alle priser er incl. moms.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt

brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Det anbefales at man løbende holder sig orienteret mht. diverse tilskudsordninger.

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				
Vinduer	Udskiftning af almindelige 2 lags termoruder til 2 lags energiruder	40.700 kr.	231,8 m ³ naturgas 8 kWh el	2.000 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i udhus med 15 mm isolering	1.500 kr.	68,2 m ³ naturgas 2 kWh el	600 kr.
El				
Solceller	Montering af 40 m ² solceller på tagfladen mod syd	100.000 kr.	3.787 kWh el	8.600 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	8,54 kr. pr. m ³ naturgas
El	2,25 kr. pr. kWh
Vand.....	50,00 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

Hovedbygning

AdresseÅrøjel 12
 BBR nr.....253-119292-1
 Bygningens anvendelseFritliggende enfamilieshus (120)
 Opførelses år.....1965
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Kedel
 Supplerende varme.....Brændeovn
 Boligareal i følge BBR111 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet111 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt111 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det vurderes efter bedste overbevisning, at boligarealet svarer til oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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:

Domicil - www.domicil.dk

Vesterbrogade 90, 3. sal, 1620 København V

jw@domicil.dk
 tlf. 26181227

Ved energikonsulent
 Jeppe Westrup

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Årøjel 12
2670 Greve



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 28. maj 2013 til den 28. maj 2023

Energimærkningsnummer 311000388