

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Frederiksholmsvej 4, 6 og 8
Frederiksholmsvej 4
2630 Taastrup



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 22. marts 2018
Til den 22. marts 2028.

Energimærkningsnummer 311304489



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.

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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke E

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



Beregnet varmeforbrug per år:

6.452 liter Fyringsgasolie	67.749 kr
Samlet energjudgift	67.749 kr
Samlet CO ₂ udledning	17,34 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 BR15, 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 Skråvægge i bygning 1 og 2 skønnes at være isoleret med ca. 200 mm. Loft mod tagrum i bygning 3 er isoleret med ca. 200 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes at være ca. 24 cm. massiv teglstensvæg. I bygning 1 og 2 er der monteret indvendige forsatsvægge. Det antages, at der er isoleret med ca. 100 mm imellem forsatsvægge og ydervægge.		
FORBEDRING VED RENOVERING Massive ydervægge på bygning 3 efterisoleres udvendig med 100 mm. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Udvendig isoleringsløsning er teknisk bedre end indvendige løsninger, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Alternativt efterisoleres ydervæggene indvendigt med tilsvarende isoleringstykkelser. Det er vigtigt, at der etableres en helt tæt dampspærre på den varme side af		14.735 kr. 3,78 ton CO ₂

isoleringen, af hensyn til risiko for skimmelvækst i konstruktionen.

Foruden varmebesparelsen vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima.

Hvis forslag vedrørende udskiftning af vinduer og yderdøre gennemføres anbefales det, at der alternativt efterisoleres med 200 mm i forbindelse med denne udskiftning.

LETTE YDERVÆGGE

Gavltrekanter i bygning 1 og frontspids i bygning 2 skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.

FORBEDRING VED RENOVERING

Lette gavltrekanter og frontspids efterisoleres, op til minimum 225 mm.

547 kr.
0,14 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer og yderdøre er generelt monteret med 2-lags termoglas.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer og yderdøre med termoglas udskiftes til nye, med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.

6.530 kr.
1,68 ton CO₂

VINDUER

I bygning 1 er vinduer i gavle og skråvinduer monteret med 2-lags energiglas.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulve skønnes, at være terrændæk udført som uisolaret bjælkelag mod jord.

FORBEDRING VED RENOVERING

Terrændæk udskiftes til nye terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

7.522 kr.
1,93 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er ældre oliekedler. I bygning 1 er monteret 1 stk. HS Tarm, årgang 1979. I bygning 2 er monteret 1 stk. Baxi, årgang 2000. Der var ved besigtigelsen ikke adgang til bygning 3, men det blev oplyst, at der i bygning 3 er monteret en tilsvarende oliekedel.		
FORBEDRING Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med træpiller. Ved beregning af forslaget er det forudsat at de 3 eksisterende oliekedler erstattes af 1 stk. fælles kedel til drift med træpiller. Forslaget vil medføre en forringelse af energimærkets karakter idet, at virkningsgraden for et pillefyr er lidt lavere end det er tilfældet for en ældre oliekedel. Men da træpiller ikke er afgiftsbelagt og derfor noget billigere end fyringsolie, vil forslaget alligevel have en god rentabilitet.	150.000 kr.	35.640 kr. 17,25 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det kunne overvejes at konvertere varmforsyningsformen fra olie til el via varmepumpe. Varmeinstallationerne vurderes imidlertid ikke at være velegnet til varmepumpedrift og omkostningerne til etablering af varmepumper og ombygning af varmfordelingsanlæg vil være væsentligt højere, end omkostningerne ved at konvertere til en varmforsyningsform med træpiller. Et træpillefyr er ikke følsomt overfor høje returtemperaturer fra centralvarmeinstallationerne, som det er tilfældet med varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være et rentabelt alternativ til etablering af træpillefyr.		

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er der i bygning 1 og 2 monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, UPS 25-40. Det antages at der er monteret en tilsvarende cirkulationspumpe i bygning 3.

FORBEDRING

Cirkulationspumper på varmeanlæg udskiftes til nye automatisk modulerende, A-mærket pumper.

13.200 kr.

2.096 kr.
0,69 ton CO₂**VARMEFORDELING**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

AUTOMATIK

Det skønnes, at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholdere der er integreret i kedler.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller. Etablering af solcelleanlæg vil, med de gældende regler for afregning af overskydende elproduktion, ikke være rentabelt.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt areal at udnyttet tagetage i bygning 1 og 2. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på stedet

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varme anlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvis korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i EK-Pro ver. 5.5.2.50 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2016).

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 af 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				
Varmeanlæg	Varmeforsyningsformen konverteres fra olie til træpiller	150.000 kr.	-129 kWh el 6.452 liter olie -14.478 kg træpiller	35.640 kr.
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumper på varmeanlæg udskiftes	13.200 kr.	1.048 kWh el	2.096 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			
Massive ydervægge	Massive ydervægge på bygning 3 efterisoleres	85 kWh el 1.387 liter olie	14.735 kr.
Lette ydervægge	Lette gavltrekanter og frontspids efterisoleres	3 kWh el 51 liter olie	547 kr.
Vinduer	Vinduer og yderdøre med termoglas udskiftes	37 kWh el 615 liter olie	6.530 kr.
Terrændæk	Etablering af nye terrændæk	50 kWh el 707 liter olie	7.522 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frederiksholmsvej 4 - 001

Adresse	Frederiksholmsvej 4, 2630 Taastrup
BBR nr.....	169-125066-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Stuehus
Opførelsesår	1877
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	72 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	114 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	42 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frederiksholmsvej 6 - 002

Adresse	Frederiksholmsvej 6, 2630 Taastrup
BBR nr.....	169-125066-002
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Stuehus
Opførelsesår	1877
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	104 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	167 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	63 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frederiksholmsvej 8 - 003

AdresseFrederiksholmsvej 8, 2630 Taastrup
 BBR nr169-125066-003
 Bygningens anvendelse i følge BBRStuehus
 Opførelsesår1877
 År for væsentlig renoveringIkke angivet
 VarmeforsyningFyringsgasolie (liter)
 Supplerende varmeIkke angivet
 Boligareal i følge BBR103 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Opvarmet bygningsareal103 m²
 Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²
 EnergimærkeG
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagG
 Energimærke efter alle besparelsesforslagF

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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Ved besigtigelsen forelå der kun tegningsmateriale i meget begrænset omfang og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Der er opmålt ca. 42 m² udnyttet tagetage i bygning 1 og ca. 63 m² udnyttet tagetage i bygning 2. Disse arealer er ikke anført i BBR.

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:

Træpiller2,20 kr. per kg
 Fyringsgasolie10,50 kr. per liter

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS

Strandvejen 41, 4300 Holbæk
www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Hermann Pedersen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Frederiksholmsvej 4, 6 og 8
Frederiksholmsvej 4
2630 Taastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. marts 2018 til den 22. marts 2028

Energimærkningsnummer 311304489

Energimærke

Frederiksholmsvej 4, 6 og 8 - Frederiksholmsvej 4 - 001
Frederiksholmsvej 4
2630 Taastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. marts 2018 til den 22. marts 2028

Energimærkningsnummer 311304489

Energimærke

Frederiksholmsvej 4, 6 og 8 - Frederiksholmsvej 6 - 002
Frederiksholmsvej 6
2630 Taastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. marts 2018 til den 22. marts 2028

Energimærkningsnummer 311304489

Energimærke

Frederiksholmsvej 4, 6 og 8 - Frederiksholmsvej 8 - 003
Frederiksholmsvej 8
2630 Taastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. marts 2018 til den 22. marts 2028

Energimærkningsnummer 311304489