

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Torsted provstebolig
Ørnstrupvej 33
8700 Horsens



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. januar 2017
Til den 25. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311224528



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.



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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

2.496,4 m ³ naturgas	19.971 kr
Samlet energjudgift	19.971 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,60 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 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 Loftet er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes at være isoleret med 125 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 35 cm væg af letklinkerbeton. Vægtykkelsen er målt ved kældervindue. På grund af manglende tegninger er konstruktions- og isoleringsforhold skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer i bygningen er med 2 lags termoruder og kold kant. Undtaget er et vindue i værelse i kælderen mod syd, som har 2 lags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING Vinduesrammerne lader til at være i god stand, og derfor anbefales det kun at skifte ruderne i de vinduer, der har gamle termoruder. Ruderne udskiftes til nye 2-lags energiruder med varm kant, som overholder Egref på 25 kWh/m ² .	65.000 kr.	2.600 kr. 0,71 ton CO ₂
YDERDØRE Indgangsdørene til boligen og til erhvervsdelen er massive isolerede yderdøre. Terrassedørene i kælderen og i stueetagen er med 2 lags termoruder og kold kant.		
FORBEDRING Rammerne i terrassedørene lader til at være i god stand. Derfor anbefales det kun at skifte ruderne, som foreslås udskiftet til nye 2-lags energiruder med varm kant, som overholder Egref på 25 kWh/m ² .	7.000 kr.	400 kr. 0,09 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. På grund af manglende tegninger er konstruktions- og isoleringsforhold skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk med gulvvarme i badeværelse er med fliser på beton med 75 mm isolering under betonen. På grund af manglende tegninger er konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDERGULV Kældergulvet skønnes at være af beton med 75 mm isolering under betonen. På grund af manglende tegninger er konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 13 kW Vaillant gaskedel, type ecoTEC VC DK 166. Gaskedlen er væghægt og placeret i den opvarmede kælder. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende kedelunit. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe som f.eks. en Danfoss DHP-AQ 13. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i kælderen. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. producentens anvisninger. Ved valg af varmepumpe anbefales det at vælge varmepumper fra Energistyrelsens varmepumpeliste på adressen http://spareenergi.dk/forbruger/vaerktoejer/varmepumpelisten Ved valg af installatør anbefales det at anvende installatører, der er tilmeldt Varmepumpeordningen. Disse installatører findes på http://www.vp-ordning.dk/ Husk at ændre oplysninger om varmeanlæg i BBR til elvarme, så der kan opnås nedslag i elprisen for den del af elforbruget der er over 4.000 kWh årligt. Det skønnes, at varmeanlægget kan opvarme bygningen ved den lavere fremløbstemperatur fra en varmepumpe. Eventuelle udgifter til udbygning af varmeanlægget er derfor ikke indregnet i investeringen. I den arbejdet igangsættes bør varmeanlæggets kapacitet undersøges.	120.000 kr.	6.500 kr. -0,01 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset.		

VARMEFORDDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med en skønnet max-effekt på 50 W. Pumpen er integreret i gaskedlen og derfor ikke tilgængelig. Pumpens type er ukendt og pumpens effekt er skønnet.

AUTOMATIK

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

Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur og automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

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 110 l præisoleret Metro varmtvandsbeholder, som er tilsluttet naturgasfyret.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING I kontoret består belysningen af armaturer med gamle glødepærer samt 2 arbejdslamper. Kontoret benyttes ikke ret meget. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i depotet udgøres af armatur med lysstofrør af typen T8. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. I toliettet udgøres belysningen af et armatur med lysstofrør af typen T8 og en lampe med en gammel glødepære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. I gangen udgøres belysningen af en lampe med en gammel glødepære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING I lamper med almindelige skruefatninger og gamle glødepærer er det nemt at udskifte pærerne til LED pærer. Herved spares strøm og hvis der vælges LED pærer af god kvalitet, opnås også bedre belysning.	1.100 kr.	400 kr. 0,12 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboeren var til stede under besøget.

Beboeren var ikke i besiddelse af tegningsmateriale, og der er heller ikke tilgængeligt tegningsmateriale på Horsens Kommunes weblager.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser

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
Bygning				
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer til 2-lags energiruder	65.000 kr.	314,5 m ³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af ruder i terrassedøre til 2-lags energiruder	7.000 kr.	40,9 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Konvertering til varmepumpe	120.000 kr.	2.496,4 m ³ Naturgas -8.458 kWh Elektricitet	6.500 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED	1.100 kr.	-10,0 m ³ Naturgas 213 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ørnstrupvej 33, 8700 Horsens

Adresse	Ørnstrupvej 33, 8700 Horsens
BBR nr.....	615-269905-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1998
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	188 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	65 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	330 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	165 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

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

Det opmålte opvarmede areal i den private del af bygningen er større end det areal, der er registreret i BBR. Det opmålte areal til erhverv stemmer rimeligt overens med oplysningerne 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:

Naturgas	8,00 kr. per m ³
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,13 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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.

FIRMA

Firmanummer 600469

CVR-nummer 33911483

EnergiTjenesten Midtjylland

Klosterport 4E, 8000 Aarhus C

www.energitjenesten.dk

kj@energitjenesten.dk

tlf. 36 98 61 24

Ved energikonsulent

Kim Jørgensen

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.

Energistirelsens adresse er:

Energimærkningsnummer 311224528

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

Energimærke

Torsted provstebolig
Ørnstrupvej 33
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. januar 2017 til den 25. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224528