

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Teglværksvej 28A

4450 Jyderup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 30. november 2012

Til den 30. november 2022.

Energimærkningsnummer 310015670

The logo for Energi Styrelsen, featuring the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white, with a small crown icon above the 'e' in "ENERGI".

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

Jørgen Herold Andersen

Botjek Holbæk

Kalundborgvej 70, 4300 Holbæk

4300@botjek.dk

tlf. 59432350

Mulighederne for Teglværksvej 28A, 4450 Jyderup

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe på varmeanlæg kunne ikke umiddelbart registreres ved besigtigelsen, men vurderes at sidde i varmevekslerunit. Det skønnes at pumpe er på ca. 60 W og har et middel strømforbrug.		
FORBEDRING Det skønnes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2, hvilket i så fald vil være rentabelt.	4.500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Så vidt myndighederne tillader en installation, vil det være rentabelt at montere et solcelleanlæg til egenproduktion af strøm. I forslaget er regnet med montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 6,5 m ² . Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det muligvis være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det anbefales at indhente et tilbud fra en aut. fagmand på området, inden etablering sættes i gang.	32.500 kr.	1.900 kr. 0,60 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 14 cm isolering, målt stikprøvevis på loft ved besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at efterisolere vandret loft, så varmetabet nedsættes. Med de nuværende energipriser vil det ikke umiddelbart være rentabelt, men såfremt der sker ændringer i disse, bør det på ny overvejes. I forslaget er regnet med isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 40 cm. Inden isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden efterisolering evt. igangsættes.		500 kr. 0,15 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 bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

18,35 MWh fjernvarme

9.747 kr.

2,59 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 14 cm isolering, målt stikprøvevis på loft ved besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at efterisolere vandret loft, så varmetabet nedsættes. Med de nuværende energipriser vil det ikke umiddelbart være rentabelt, men såfremt der sker ændringer i disse, bør det på ny overvejes. I forslaget er regnet med isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 40 cm. Inden isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden efterisolering evt. igangsættes.		500 kr. 0,15 ton CO ₂
LOFT Skråt loft i bryggers og del afentre vurderes isoleret med ca. 10 cm isolering, baseret på konstruktionstykkelser og besigtigelse i udhus.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur, dog skønnes stedvis anvendt gasbeton i bagmur. Hulrummet vurderes ud fra bygningens alder at være isoleret med ca. 7,5 cm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Samtlige vinduer og døre er med almindelige to-lags termoruder, pånær vindue i gavl mod vest, som er med blyrude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ved udskiftning af vinduer og døre anbefales at det vælges en type med tre-lags energiruder, varm kant og kryptongas. Det anbefales at indhente et samlet tilbud fra én eller flere aut. fagmænd inden udskiftning påbegyndes.

1.500 kr.
0,46 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes ud fra bygningens alder at være isoleret med ca. 15 cm letklinker under betonen, eller tilsvarende isolering.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt 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

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler med varmtvandsbeholder er af mærket Metro, type 6440, og er fra 1996. Fjernvarmeanlæg er placeret i fyrrum.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, men eftersom bygningen er forsynet med fjernvarme vil det ikke umiddelbart være rentabelt at installere en sådan.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, men eftersom bygningen opvarmes med fjernvarme, vil det ikke umiddelbart være rentabelt at installere et solvarmeanlæg.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad og toilet.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" rør. Rør ført i terrændæk skønnes isoleret med ca. 1 cm isolering. Lodrette strenge til 1. sal er ført i opvarmede rum, og er ikke isolerede.		
VARMEFORDDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe på varmeanlæg kunne ikke umiddelbart registreres ved besigtigelsen, men vurderes at sidde i varmevekslerunit. Det skønnes at pumpe er på ca. 60 W og har et middel strømforbrug.		
FORBEDRING Det skønnes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2, hvilket i så fald vil være rentabelt.	4.500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er monteret returløbstermostater på radiatorer, gulvvarmekredse og varmeveklser.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

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 en 110 l Metro 6440 varmtvandsbeholder, via fjernvarmen.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Så vidt myndighederne tillader en installation, vil det være rentabelt at montere et solcelleanlæg til egenproduktion af strøm. I forslaget er regnet med montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 6,5 m ² . Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det muligvis være nødvendigt at beskære trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det anbefales at indhente et tilbud fra en aut. fagmand på området, inden etablering sættes i gang.	32.500 kr.	1.900 kr. 0,60 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt i rimelig god stand - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger jævnfør de stillede forslag. Der forelå ingen tegninger eller konstruktionsbeskrivelser ved beregningen af energimærket. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på konstruktionstykkelser, stikprøver samt et skøn ud fra bygningens alder.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.	4.500 kr.	170 kWh el	400 kr.
Solceller	Montering af nye solceller, (Monokrystaliske silicium, 1kW) til egenproduktion af strøm.	32.500 kr.	904 kWh el	1.900 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	Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 40 cm.	1,06 MWh fjernvarme 2 kWh el	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre til nye med 3-lags energiruder, varm kant og kryptongas.	3,25 MWh fjernvarme 3 kWh el	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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	449,00 kr. per MWh fjernvarme
	1.508 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	2,00 kr. per kWh
Vand.....	35,00 kr. per m ³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Teglværksvej 28A
BBR nr.....	316-22982-1
Bygningens anvendelse	130
Opførelses år.....	1976
År for væsentlig renovering.....	Ikke relevant
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	116 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	124 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	124 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²

Heraf kælderetage opvarmet

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes at fyrrum og entre i bygning i et plan er opvarmet, men ikke angivet som boligareal i BBR-meddelelsen. Bygningen er opmålt af energikonsulenten ved besigtigelsen.

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 Holbæk

Kalundborgvej 70, 4300 Holbæk

4300@botjek.dk

tlf. 59432350

Ved energikonsulent

Jørgen Herold 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, 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 Teglværksvej 28A
4450 Jyderup



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 30. november 2012 til den 30. november 2022

Energimærkningsnummer 310015670