

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Teknikvej 30

5260 Odense S



Bygningens energimærke:



A₁ **A₂** **B** **C** **D** **E** **F** **G**

Gyldig fra 6. februar 2013

Til den 6. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310023770


STYRELSEN

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.

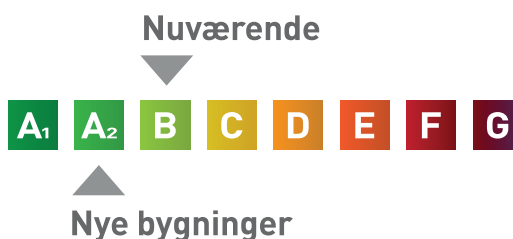
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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 varmeforbrug pr. år:

846,44 GJ fjernvarme

154.305 kr.

33,18 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over kontordelen er isoleret med 310 mm mineraluld. Det flade tag (built-up tag) over lagerdelen er isoleret med 150 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i lagerdelen består af 36 cm sandwich-letbetonvægge med 160 mm isolation.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i kontordelen består af 45 cm sandwich-letbetonvægge med 250 mm isolation.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude. Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Yderdør med en rude af tolags energiglas. Yderdør med en rude af tolags energiglas. Port med 1 række ruder og isoleret fylding, 2 lags energirude med varm kant Port med 1 række ruder og isoleret fylding, 2 lags energirude med varm kant Port med 1 række ruder og isoleret fylding, 2 lags energirude med varm kant		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i kontordelen er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen. Terrændæk i lagerdelen er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm Sundolitt under betonen.		
LINJETAB Betongulv i niveau med betonfundament, isoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og ventiler i vinduer. Der er punktudsugning fra bad, kantine og toiletter. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud, erhverv		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
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 strålevarme i lagerdelen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolaret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grubdfos.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum med gulvvarme. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Internt varmetilskud, erhverv		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm kobberør. Rørene er uisolerede.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i anlægget.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med lysrør, kompaktlysør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen på lager består af lysrørsarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen. Belysningen i receptionen består af lysrørsarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Overordnet:

Området består af 1 bygning, opdelt i 2 lejemål, som er opført i 2009.

Bygningsgennemgang :

Ved gennemsynet var det muligt at besigtige ejendommen samt de tekniske installationer.

Energiforbruget :

El.forbrug i 2012 = 160.720 kWh

Vandforbrug i 2011 = 27 m³

Der er en forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Årsagen kan være, at bygningen har stået delvis tom i en periode.

Månedlige aflæsninger:

Der foretages ikke systematisk energiregistrering/energistyring i ejendommene.

Der opfordres til at foretage energistyring. Energistyring giver erfaringsmæssigt 5 - 15% besparelse på driftsomkostningerne.

BBR-oplysninger:

Der er foretaget kontrolopmålinger af arealet, som viser at der er god overensstemmelse mellem det kontrollerede areal og BBR-meddelelsen.

De tekniske installationer er gode og derfor også med rimelig isolering.

Varmtvandsanlæg :

Varmtvandsanlægget består af 2 stk. 110 liter varmtvandsbeholdere.

VVS :

Det anbefales at etablere vandbegrænsere på bl. batterierne ved håndvaskene. Det er muligt at reducere nuværende vandmængde på 10 l/min til 5 l/min.

Gode råd :

Der gøres generelt opmærksom på, at slukke for el-apparater når de ikke anvendes. Der bruges megen strøm til stand-by.

Følgende temperaturer anbefales for :

Frys : -18 gr.C

Køl : 5 gr.C

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	145.665 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	32.638 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	178.303 kr.
Varmeforbrug.....	351,00 GJ fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 01-01-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	137.241 kr. pr. år
Fast afgift	32.638 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	169.879 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	330,70 GJ fjernvarme pr. år
CO2 udledning.....	12,96 ton CO ₂ pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	140,11 kr. pr. GJ fjernvarme
	35.709 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	0,95 kr. pr. kWh
Vand.....	48,00 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

Adresse	Teknikvej 30
BBR nr	461-701988-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	2009
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	3469 m ²
Boligareal opvarmet	0 m ²
Erhvervsareal opvarmet	3469 m ²
Opvarmet areal i alt	3469 m ²

Heraf tagetage opvarmet

0 m²

Heraf kælderetage opvarmet

0 m²

Uopvarmet kælderetage

0 m²

Energimærke

B

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:

KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

Jupitervænget 6, 5210 Odense NV

keen@keen.dk

tlf. 66194460

Ved energikonsulent

Keen Nielsen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Teknikvej 30
5260 Odense S



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 6. februar 2013 til den 6. februar 2023

Energimærkningsnummer 310023770