

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Jupitervej 6

6000 Kolding



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 22. november 2017

Til den 22. november 2027.

Energimærkningsnummer 311285317



Energistyrelsen

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.



Energistyrelsen

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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

234,79 MWh fjernvarme	193.017 kr
Samlet energjudgift	193.017 kr
Samlet CO ₂ udledning	33,11 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
<p>FLADT TAG Bygningen har fladt tag af betondæk med kileskæret isolering under tagpap. Ifølge tegningsmalet 250 mm mineraluld.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet.</p>		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge opbygget som beton væg med 175 mm mineraluld afsluttet vekslende med tegl eller pladebeklædning.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge skønnes opbygget i beton med indstøbt isolering af 100 mm polystyren.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne overalt på ejendommen er monteret med tolags energiruder fra 2008. Der er regnet på, om udskiftning til nye trelags energiruder er rentabel. Dette er ikke tilfældet.

OVENLYS

Tagvinduerne er monteret med tolags energiruder

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

Terrændæk skønnes udført som betonlag øverst med 200 mm polystyren lagt på afrettersand og kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet og opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

Kældergulv skønnes udført som betonlag øverst med 200 mm polystyren lagt på afrettersand og kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet og opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er mekaniske ventilation til hver bygning i form af et ventilationsaggregat med indbygget rotorvarmeveksler samt eftervarmevlade og køleflade.

Ventilationsanlæggene er af fabrikat Novenco Climaster type ZCN 18-12 i bygning 1 og 3, mens anlægget til byg 2 er type ZCN 18-8.

Anlæggene dækker kontorer, kantine og kælder.

KØLING

Køling foregår via vandbårne køleflader indbygget i ventilationsanlæggene.

Kølekompressorer er af fabrikat Climaventa.

Til cirkulation af kølevand gennem kølefladerne er monteret 3 pumper af fabrikat Grundfos type TPE 41-190.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Der er tale om tre isolerede varmevekslere. Isoleringsskapperne lod sig ikke umiddelbart afmontere. Fabrikat er Alfa Laval, men type kendes ikke.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabelt at etablere varmepumpe i en bygning med fjernvarme		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Med lavt forbrug af varmt brugsvand er det ikke rentabelt installere solfanger.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvarme i opvarmede rum. der er ligeledes samme pumpetype på ventilationjsanlæggenes varmefoolderVarmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget til rumopvarmning er monteret tre pumper af fabrikat Grundfos type MAGNA 25-60. Til ventilationsanlæggenes varmeblæser er monteret 3 pumper af fabrikat Grundfos type MAGNA 25-60. Det er en nyere energibesparende pumpetype.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik for udetemperaturstyring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning skønnes udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 50 mm isolering.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret til hver af bygningerne 1, 2 og 3 en pumpe af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-40N. Det er en ny elbesparende pumpe.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer. Kappen lod sig ikke umiddelbart afmontere. Vi kender derfor ikke fabrikat. Til køkken er der en særskilt gennemstrømningsvandvarmer Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer. Kappen lod sig ikke umiddelbart afmontere. Vi kender derfor ikke fabrikat.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysningsanlæggene i kælderen består dels af nyere armaturer med lysstofrør og HF forkoblinger, dels armaturer med kompaktlysstofrør.</p> <p>Belysningsanlæggene i kontorer og mødelokaler består af nyere konventionelle armaturer med lysstofrør. Udskiftning er ikke rentabelt.</p> <p>Belysningsanlæggene i atrium består af nyere konventionelle armaturer med lysstofrør. Udskiftning er ikke rentabelt.</p> <p>Udendørs belysning i form af standerlamper med kompaktlysstofrør styret med skumringsrelæ.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Udskift til LED armaturer i atrium.</p>		2.000 kr. 0,62 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Udskift til LED armaturer i kælderen.</p> <p>Det kan ikke betale sig at udskifte armaturer og lyskilder her og nu.</p> <p>Det kan derimod betale sig at erstatte udbrændte lysstofrør med LED-rør. Led-rør fås til HF armaturer. De er noget dyrere men holder længere og har lavere strømforbrug.</p>		1.300 kr. 0,37 ton CO ₂
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen. Bygningen har fladt tag som vil kunne anvendes til solceller.</p> <p>Imidlertid bør solcelleproduktionen tilpasses bygningens el behov, så produktionen kan aftages straks, så salg til nettet så vidt muligt undgås.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der kan monteres solceller fx af typen monokrystalisk silicium med et areal på ca. 200 m² på det flade tag</p>	2.800.000 kr.	175.400 kr. 69,24 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen Jupitervej 6 består af fire bygninger:

En vestfløj, en østfløj og en nordfløj. Disse tre bygninger er delvist kædet sammen af en atriumgård, som udgør bygning 4.

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
El				
Solceller	Montage af nye solceller, monokrystaliske silicium	2.800.000 kr.	66.312 kWh Elektricitet 38.116 kWh Elektricitet overskud fra solceller	175.400 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
El			
Belysning	Udskift til LED armaturer atrium	-0,79 MWh Fjernvarme 1.106 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Belysning	Udskift til LED armaturer i kældrene (Byg 1, 2, 3 og 4)	-0,27 MWh Fjernvarme 621 kWh Elektricitet	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1 Østfløj

Adresse	Jupitervej 6, 6000 Kolding
BBR nr	621-201344-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	2008
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1824 m ²
Opvarmet bygningsareal	1895 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	71 m ²
Uopvarmet kælderetage	41 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2 Vestfløj

Adresse	Jupitervej 6, 6000 Kolding
BBR nr	621-201344-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1845 m ²
Opvarmet bygningsareal	2160 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	315 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3 Nordfløj

Adresse	Jupitervej 6, 6000 Kolding
BBR nr	621-201344-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2166 m ²
Opvarmet bygningsareal	2868 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	702 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 4 Atrium

Adresse	Jupitervej 6, 6000 Kolding
BBR nr	621-201344-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	543 m ²
Opvarmet bygningsareal	692 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	149 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	783,75 kr. per MWh
	9.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh

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 600241
CVR-nummer 10086728

dansk drift center ApS

Skovbrynet 15, 2880 Bagsværd
ddce.dk
per@ddce.dk
tlf. 44444410

Ved energikonsulent
Per 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

Jupitervej 6
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. november 2017 til den 22. november 2027

Energimærkningsnummer 311285317

Energimærke

Bygning 1 Østfløj
Jupitervej 6
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. november 2017 til den 22. november 2027

Energimærkningsnummer 311285317

Energimærke

Bygning 2 Vestfløj
Jupitervej 6
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. november 2017 til den 22. november 2027

Energimærkningsnummer 311285317

Energimærke

Bygning 3 Nordfløj
Jupitervej 6
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. november 2017 til den 22. november 2027

Energimærkningsnummer 311285317

Energimærke

Bygning 4 Atrium
Jupitervej 6
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. november 2017 til den 22. november 2027

Energimærkningsnummer 311285317