

SPAR PÅ ENERGIE I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Tempovej

Tempovej 41

2750 Ballerup



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 29. august 2014
Til den 29. august 2024.

Energimærkningsnummer 311070855


ENERGI
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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmekonsum

94,66 MWh fjernvarme 168.337 kr

Samlet energitudgift 168.337 kr

Samlet CO₂ udledning 13,35 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 BR10, 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
FLADT TAG På Tempovej 41 er det flade tag (built-up tag), blevet renoveret i 2009 og er skønnet til at være isoleret med 200 mm mineraluld. På Tempovej 39 er det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE På Tempovej 39 er ydervægge udført som let konstruktion med udvendig sinusprofiler og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 150 mm mineraluld. På Tempovej 41 er ydervægge udført som let konstruktion med udvendig facadebeklædning og let beklædning indvendig. Hulrum er skønnet til at være isoleret med 150 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE På Tempovej 39 er kælderydervægge mod jord bestående af 30 cm væg af beton med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER På Tempovej 39 er der 4 ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		5.600 kr. 1,21 ton CO ₂
YDERDØRE På Tempovej 39 er der massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Samt en rulleport til lager.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK På Tempovej 41 er terrændækket udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDERGULV På Tempovej 39 er kældergulv udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Tempovej 39 Zone: Storrumskontorer og lager Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m ² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Tempovej 41 Zone: Mødelokaler og kantine med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid Anlæg: Exhausto VEX 3,5 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m ² El-varmeblade: Nej		

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Automatik: ja

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Tempovej 41

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er opført i 2014, som er placeret i teknikrum mellem Tempovej 37B og 41		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommene sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. På tempovej 39, er der radiator i Lager/kælder som dermed bliver betragtet som fuld opvarmet kælder.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i teknikrum er udført som gennemsnitlig 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Til Tempovej 39 er varmfordelingsrør i jord er skønnet udført som 20 mm præisolerede stålør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe, en Grundfos MGE 100LC4 med en effekt på 3 kW. Pumpen er placeret i teknikrum mellem Tempovej 37B og 41. Da pumpen suppler flere bygninger, er der regnet en effekt efter bygningernes procentvis samlet areal.		
AUTOMATIK		

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

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

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 Der er skønnet et gennemsnitlig forbrug for kontorer.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm rustfri stålør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	1.800 kr. 0,38 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER I begge bygninger, er der på varmtvandsrør og cirkulationsledning monteret pumper med en effekt på 65 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos - UP 20-15 N 150 65 W		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 22 W	17.000 kr.	1.600 kr. 0,50 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER På Tempovej 41 produceres varmt brugsvand i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. varmtvandsbeholder er placeret i teknikrum som ligger mellem Tempovej 37B og 41. På Tempovej 39 produceres varmt brugsvand 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmtvandsbeholder er placeret inde i opvarmet rum i lagerrum bagved teknikrum.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

På Tempovej 41 er belysningsanlæggene i kontorlokalerne bestående af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

På Tempovej 39 er belysningen i gangarealer på lager bestående af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

På Tempovej 39 er belysningen i gangarealer i kælderlager bestående af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningerne.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede efter bygningsreglementet fra det pågældende år.

Bygningerne, er nyere og derfor kan der kun gives enkelte forslag til rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der dog gennemføres rentable forslag. Disse fremgår af oversigt.

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.100 kr.	2,68 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 20-40N, 22 W	17.000 kr.	752 kWh Elektricitet	1.600 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre til trelags energirude	8,63 MWh Fjernvarme -8 kWh Elektricitet	5.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 4-Tempovej 41

Adresse	Tempovej 41
BBR nr.....	151-35779-4
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1974
År for væsentlig renovering.....	2009
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	163 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	670 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

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 8-Tempovej 39

Adresse	Tempovej 39
BBR nr.....	151-35779-8
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	2001
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2024 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1156 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	868 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Forskellene består i at det bebygget areal på tempovej 41, er meget større end det angivet på BBR-meddelelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	643,05 kr. per MWh
	107.465 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Danakon a/s

Taastrup Hovedgade 22, 2630 Taastrup

post@danakon.dk
tlf. 43992277

Ved energikonsulent
René Poulsen

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.maerkdinbygning.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

Tempovej
Tempovej 41
2750 Ballerup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 29. august 2014 til den 29. august 2024

Energimærkningsnummer 311070855

Energimærke

Tempovej - Bygning 4-Tempovej 41
Tempovej 41
2750 Ballerup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 29. august 2014 til den 29. august 2024

Energimærkningsnummer 311070855

Energimærke

Tempovej - Bygning 8-Tempovej 39
Tempovej 39
2750 Ballerup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 29. august 2014 til den 29. august 2024

Energimærkningsnummer 311070855