

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Thistedgade 10

Thistedgade 10

2630 Taastrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. november 2015

Til den 16. november 2025.

Energimærkningsnummer 311145390


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

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmekonsum

522,84 MWh fjernvarme 369.603 kr

Samlet energiudgift 369.603 kr

Samlet CO₂ udledning 73,72 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 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
LOFT Der er ved besigtigelse af loftrummet registreret 200 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftrum med yderligere 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.		7.100 kr. 1,79 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet formodes isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 40 cm massiv beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 100 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af kælderydervægsarealer, mod det fri. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau	596.700 kr.	57.100 kr. 14,59 ton CO ₂

som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand, der løber ned ad facaden, effektivt bliver bortledt fra væggene. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er generelt produceret i år 1987. Vinduerne er monteret i oplukkelige rammer og er udført med termoruder. Der er ikke registreret friskluftventiler i vinduerne. Vinduerne er generelt i god stand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		38.100 kr. 9,74 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre er udført som glasdøre monteret med tolags termoruder fra samme periode som vinduerne. Yderdørene er generelt i god stand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle glasdøre udskiftes til nye, monteret med tolags energiruder og varm kant.		1.400 kr. 0,34 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet formodes isoleret med 50 mm under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen ventileres primært ved mekanisk ventilation med roterende vekslere. De to aktive ventilationsanlæg vurderes at være fra byggeriets opførelse og anslået at kunne varmegenvinde ca. 65 % af den opvarmede luft. Generelt er driftstiden på grundventilationen beregningsteknisk vurderet fra kl. 08-17		

i hverdagene og slukket i weekenderne.

Alle toiletter og kopirum har separate udsugningsanlæg, som formodes kører i døgndrift.

Der er ingen styring ved lokal CO₂-registrering eller temperaturregistrering.

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter 24 timer alle ugens dage.

FORBEDRING

Der foreslås etablering af urstyring på den mekaniske udsugning, så man ventilerer i brugstiden.

4.000 kr.

15.900 kr.
4,44 ton CO₂

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

I beregningen er der regnet med et internt varmetilskud fra personer, belysning og apparatur.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand 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 tostrengt anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret to nye Smedegaard pumper fra år 2014 til opvarmning af henholdsvis bygningens østlige del og vestlige del - P1 (øst) og P2 (vest). For ventilationsanlæggene er der registreret en ny Smedegaard pumpe P4 fra år 2014, som er placeret på cirkulationsledningen. I loftrummet er der registreret to ældre pumper til varmeblænderne på de to ventilationsanlæg. Pumperne kunne ikke besigtiges, grundet den høje fysiske placering, og de er derfor kun vurderet på afstand.		
FORBEDRING Montering af nye varmfordelingspumper til ventilationsvarmeblænderne. Det vurderes, at de eksisterende pumper kan udskiftes til en nye med lavere effekt.	15.500 kr.	1.200 kr. 0,37 ton CO ₂
AUTOMATIK Ud over anden automatik i de enkelte rum er der monteret automatik, som styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Beregningsteknisk anvendes et gennemsnitligt varmtvandsforbrug på 67 liter pr. m².

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

26.300 kr.

1.100 kr.
0,26 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere cirkulationspumpe af fabrikat Smedegaard type Simflex 25-60.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder fra år 2014.

Varmtvandsbeholderens kapacitet er på 500 l, og den er isoleret med 100 mm mineraluld.

Placering: I varmecentral

Produktionsår: 2014

Varmeelement: Fjernvarmevand

Kapacitet: 500 liter

BF, Brugsvandstemperatur fremløb: 53° C

BC, Brugsvandscirkulation returløb: 47° C

TT, Brugsvandstemperatur, toppen af beholder: 48° C

TM, Brugsvandstemperatur, midten af beholder: 46° C

TB, Brugsvandstemperatur, bunden af beholder: 25° C

Beholderisolering: 100 mm

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Ved besigtigelsen er der registreret belysningsarmaturer med lysstofrør og sparepærer: Gangarealer har sparepærer med en beregnet effekt på 8,6 W/m ² . Toiletter har sparepærer med en beregnet effekt på 6,5 W/m ² . Kontorarealer har lysstofrør med en beregnet effekt på 5,7 W/m ² . Hovedtrappeskakt har sparepærer med en beregnet effekt på 2,6 W/m ² . Bitrappeskakte har sparepærer med en beregnet effekt på 3,1 W/m ² . Belysning aktiveres manuelt ved traditionelle trykknapper ved dørene. Der er ikke registreret automatisk aktivering ved bevægelse eller dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende belysning til LED med intelligent lysstyring. Der kan evt. suppleres med mulighed for lysdæmpning, så områder hverken over- eller underbelyses. For den mest optimale løsning skal der udarbejdes en lysberegning på, hvilket system der passer bedst i den givne situation og som bør etableres.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. For den mest optimale løsning skal der udarbejdes en konkret beregning på, hvilket system der passer bedst i den givne situation og som bør etableres.	101.300 kr.	9.500 kr. 4,13 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter bygningen på adressen Thistedgade 10. Bygningen er opført i år 1988 og har ikke gennemgået væsentlige bygningsmæssige ændringer.

Bygningen anvendes til erhvervslejemål.

Bygningen er på tre etager med opvarmet kælder.

Varmecentral og teknikrum findes i henholdsvis kælder og på loftrum. Hvis ikke andet er nævnt, er al teknik fx pumper mv. placeret i varmecentral og teknikrum.

Der er flere erhvervslejemål i bygningen. Ved besigtigelsen blev alle tilgængelige lokaler på adressen gennemgået.

Ejendommens har åbent fra kl. 8-17 i hverdage, og lørdag-søndag er der lukket. Beregningsteknisk regnes med 45 timer om ugen.

Ejendommen opvarmes med fjernvarme leveret fra Høje Taastrup Fjernvarme.

Ved gennemgangen har følgende tegninger fra tegnestue Birch & Krogboe og Larsen & Nielsen været til rådighed:

- Tegn. nr. 7997 - 108 Kælderplan, mål: 1:100, dato: 1987-04-13
- Tegn. nr. 7997 - 110 kælderplan, mål: 1:50, dato: 1987-04-29
- Tegn. nr. 7997 - 111 Stueplan, mål: 1:100, dato: 1987-04-13
- Tegn. nr. 7997 - 115 2. salsplan, mål: 1:100, dato: 1987-04-27
- Tegn. nr. 7997 - 133 plan, snit, mål: 1:20, dato: 1987-04-16
- Tegn. nr. 7997 - 114 Stueplan, loftplan, mål: 1:100, dato: 1987-07-09

Besparelsesforslag gælder for hele bygningen.

Vi vurderer, at der p.t. ikke er rentable muligheder for at forsyne bebyggelsen med vedvarende energi, når det gælder varmepumpe- og solvarmeanlæg.

Vi vurderer, at der er rentable muligheder for at forsyne bebyggelsen med solcelleanlæg. Et konkret projekt skal dog udarbejdes.

De energibesparelser, som flytter energimærket til C, vil i dette tilfælde være de energibesparelsesforslag, hvor investeringen er angivet ud for besparelsesforslaget. Hvis man investerer i de energibesparelser, hvor investeringen ikke er angivet, vil det ikke flytte yderligere på energimærket.

Energimærket er udført med følgende bemanding:

Energikonsulent: David Hirschorn

Generel aktivitetsansvarlig for energimærkning i FORCE Technology: David Hirschorn.

Mærket er kvalitetssikret 13.11.2015 af Flemming C. Petri.

Sagsnummeret er 115-30084.

Hvis der er klager over energimærkningsrapporten, bedes kunden venligst i første omgang kontakte konsulenten (telefonnummeret står sidst i rapporten) for om muligt at få afklaret eventuelle misforståelser, inden der afgives en formel klage.

Hvis man herefter ønsker at klage over energimærkningsrapporten, kan man sende en mail til afdelingen ved mailadressen, som står til sidst i energimærkningsrapporten. Ved henvendelser i sagen bedes man anføre sagsnummeret som anført ovenfor.

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 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				
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 100 mm	596.700 kr.	103,49 MWh Fjernvarme	57.100 kr.
Ventilation	Etablering af urstyring på mekanisk udsugning	4.000 kr.	19,44 MWh Fjernvarme 2.560 kWh Elektricitet	15.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Nye varmfordelingspumper til ventilationsvarmefflader	15.500 kr.	551 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør og cirkulationsledning til VVB op til 50 mm	26.300 kr.	1,87 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

El

Solceller	Montage af solceller	101.300 kr.	4.053 kWh Elektricitet 2.183 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.500 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			
Loft	Efterisolering af loftrum med 200 mm isolering	12,73 MWh Fjernvarme	7.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til tolags energiruder	69,06 MWh Fjernvarme	38.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdøre til nye med tolags energiruder	2,38 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
El			
Belysning	Etablering af LED belysning		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Thistedgade 10
BBR nr.....	169-158460-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1988
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	4383 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	5847 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	1462 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-udskriften anfører, at der er et erhvervsareal på 4.383 m².

Energikonsulenten har opgjort det opvarmede areal til 4.385 m² plus 1.462 m² opvarmet kælder.

De beregnede arealer er sket ved opmåling af tilhørende tegningsmateriale på sagen.

Vi vurderer, at koden for bygningsanvendelse i BBR-meddelelsen er korrekt registreret.

Energimærkningen er baseret på den korrekte anvendelse, som er 320.

Det er ejerens ansvar, at oplysningerne i BBR stemmer overens med de faktiske forhold.

Bygningens arealer:

Kælder: 1.462 m²

Stueplan: 1.462 m²

1. sal: 1.462 m²

2. sal: 1.462 m²

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Energikonsulenten har fået følgende oplysninger fra ejer / administrator:

Kopi af årsopgørelse for varme.
Forbruget blev ikke oplyst.

Kopi af årsopgørelse for vand.
Forbruget blev ikke oplyst.

Kopi af årsopgørelse for el.
Forbruget blev ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	551,05 kr. per MWh
	81.492 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er indberettet.

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

FORCE Technology

Hjortekærsvvej 99, 2800 Kgs. Lyngby

dkdep201-sekretariat@force.dk
tlf. 72157822

Ved energikonsulent
David Hirschorn

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Thistedgade 10
Thistedgade 10
2630 Taastrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 16. november 2015 til den 16. november 2025

Energimærkningsnummer 311145390