

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Østergade 13A

7800 Skive



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. marts 2018

Til den 16. marts 2028.

Energimærkningsnummer 311303212



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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

115,14 MWh fjernvarme	125.608 kr
Samlet energiudgift	125.608 kr
Samlet CO ₂ udledning	16,23 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 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
FLADT TAG Det flade tag mod tagterrasse på 3. sal består af et betonhuldæk der er isoleret med 150-200 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det flade tag over 3. sal består af et betonhuldæk der er isoleret med 300-430 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod parkeringskælder er udført som 48 cm hulmur. Væggene består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge mod gård er udført som ca. 49 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Resterende ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 275 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant.

YDERDØRE

Massive yderdøre mod parkeringskælder er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.
Hoved- og terrassedøre er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i erhvervslokaler er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelser mellem erhvervslokaler og altaner i stueetagen består af betonhuldæk, der er isoleret med 200 mm mineraluld på undersiden.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME

Etageadskillelse over indkørsel til parkeringskælder samt gulv mod altan består af et betonhuldæk, der er isoleret med 220 mm polystyren på oversiden og 200 mm mineraluld på undersiden.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er monteret mekaniske ventilationsanlæg med varmegenvinding og elvarmeblader i boliger. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregater er placeret i teknikskabe. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er mekanisk ventilation i erhvervslejemålet Østergade 15B. Aggregatet er af fabrikat Systemair, type DV15 og er udstyret med roterende veksler, vandvarmeblade og køleflade.

Der er naturlig ventilation i erhvervslejemålet Østergade 15A og depotrum i kælder.

KØLING

Der er køleflade i ventilationsanlæg for Østergade 15B.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme via isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i teknikrum i anden bygning (Torvegade 8E)		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabelt at installere varmepumpe, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregningerne viser at det ikke er rentabelt at installere solvarmeanlæg.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i boliger. På erhvervsarealer sker opvarmning via radiatorer.		
VARMERØR Varmedelingsrør til ventilationsvarmeblade for erhvervsenhed er udført som 1/2" stålrør. Rørene er i parkeringskælder isoleret med 30 mm isolering. Varmedelingsrør fra teknikrum i Torvegade 8E og til denne bygning er ført i lukket kasse under trappe i P-kælder. Det skønnes at rørene er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedvarmedelingspumpe er en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder. På gulvarmedelingsanlæg er der i teknikskab i hver lejlighed monteret en pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 15-60. For varmeblade i ventilationsanlæg for erhvervslejemål er monteret en pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40.		

AUTOMATIK

Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er regnet udført som gennemsnitlig 1/2" stålrør isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en nyere pumpe med en max-effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 og er placeret i teknikrum i anden bygning (Torvegade 8E).

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via præisoleret brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix. Veksleren er placeret i teknikrum i anden bygning (Torvegade 8E).

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i depotrum for boliger består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysningen i erhvervsenhederne indgår iht. Energistyrelsens beregningsregler ikke da erhvervsarealet udgør mindre end 20% af det samlede areal. Der er ikke belysningsanlæg i erhvervsenheden Østergade 15A, mens der er nye belysningsanlæg med bevægelsesmeldere i Østergade 15B.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af sydvendte solceller på tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 50 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.	135.000 kr.	13.700 kr. 5,75 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

KONKLUSION:

Da bygningen er ny, er der kun et enkelt forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er opført i 2012 og er i 4 etager samt kælder/parterre.

Bygningen består af to erhvervslejemål i parterre-etagen, mens den resterende del af bygningen udgøres af 15 boliger. På besigtigelsestidspunktet var erhvervslejemålene ubenyttede.

FORUDSÆTNINGER

Ved besigtigelsen er der rekvireret BBR-meddelelse på OIS.

Ved besigtigelsen forelå tegninger med oplysninger om husets konstruktioner og isoleringsforhold.

Isoleringsgraden i utilgængelige bygningsdele er baseret på tegningsmaterialet.

GENERELLE KOMMENTARER

Varmeanlæg:

I sommerperioder er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand.

Ved denne "sommerdrift" spares der på varmeomkostningerne. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

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	135.000 kr.	5.989 kWh Elektricitet 2.690 kWh Elektricitet overskud fra solceller	13.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 13A, 7800 Skive

Adresse	Østergade 13A, 7800 Skive
BBR nr.....	779-45501-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2012
År for væsentlig renovering.....	2013
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2155 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	432 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2312 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	447 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	106.776 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	50.618 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	232,23 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-06-2016 til 31-05-2017

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	109.539 kr. pr. år
Fast afgift	50.618 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	160.157 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	238,24 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	33,59 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes formentlig at altangange indgår i BBR-arealet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det oplyste forbrug dækker også forbrug i anden bygning (Torvegade 8E). Det samlede beregnede forbrug for de to bygninger er væsentligt lavere end det oplyste forbrug. Forklaringen på dette er ukendt.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	465,00 kr. per MWh
	72.067 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmewærk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da priserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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 600523

CVR-nummer 33640196

A-Tjek Skive ApS

Vestergade 1, 2.sal, 7800 Skive

kek@aa-tjek.dk

tlf. 24 66 61 88

Ved energikonsulent

Louise Mørk Jensen

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Østergade 13A
7800 Skive



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. marts 2018 til den 16. marts 2028

Energimærkningsnummer 311303212