

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Social & Sundhedsskolen
Arvikavej 7
7800 Skive



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. oktober 2018
Til den 19. oktober 2028.

Energimærkningsnummer 311342386



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.



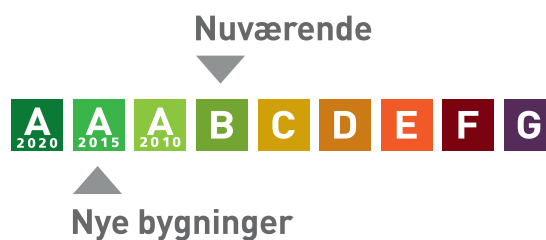
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 varmeforbrug

246,58 MWh fjernvarme 217.080 kr

Samlet energiudgift 217.080 kr

Samlet CO₂ udledning 16,03 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, 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 (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførselen med mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betolvæg med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		

YDERDØRE

Facadeparti monteret med tolags energirude.
Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.
Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Terrændækket er udført med gulvarme i atriumet.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv og gulvarme. Gulvet er isoleret med 160 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Zone: Kælderen
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Systemair – type Danvent DV15
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: krydsvarmeveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 70 timer/uge – mandag til fredag 05-19
Luftskifte: 1,4 l/s/m² – aflæst under besigtigelsen til 0,5 m³/s svarende til 1800 m³/h
EL-varmefflade: Nej
Væskebåret varmefflade: Ja
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Ventilatore er frekvensstyret
Placering: Teknikrum i kælderen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Vest
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Systemair – type Danvent DV25
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: krydsvarmeveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 70 timer/uge – mandag til fredag 05-19
Luftskifte: 1,3 l/s/m² – aflæst under besigtigelsen til 1,605 m³/s svarende til 5.778 m³/h
EL-varmefflade: Nej

Væskebåret varmeplade: Ja

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Automatik: CTS og CO₂ styret

Ventilatorer er frekvensstyret

Placering: Teknikrum i på 1. sal mod vest

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Øst

Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Systemair - type Danvent DV20

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: krydsvarmeveksler

Anlægstype: VAV

Driftstid: 70 timer/uge - mandag til fredag 05-19

Luftskifte: 1,3 l/s/m² - aflæst under besigtigelsen til 1,3 m³/s svarende til 4.680 m³/h

EL-varmeplade: Nej

Væskebåret varmeplade: Ja

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Automatik: CTS og CO₂ styret

Ventilatorer er frekvensstyret

Placering: Teknikrum i på 1. sal mod øst

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Atrium

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

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. Eftersom at der er fjernvarme i bygningen er der ikke regnet på at etablere en varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke økonomisk rentabelt at forsyne bygningen med solfangere på grund af den relativt lave varmepris.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker via gulvarme og radiatorer i opvarmede rum. Til hvert rum i kælderen samt atriumet er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Der er opsat radiator i alle undervisningslokaler.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe, med en max-effekt på 536 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 3, årg. 2013, placeret lige efter veksleren i teknikrummet i kælderen (hovedpumpe). På varmedelingsanlægget VA01 GV kælder er monteret en pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 20/40, årg. 2007, placeret i teknikrum i kælderen. På varmedelingsanlægget VA02 er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25/40, årg. 2011, placeret i teknikrum i kælderen. På varmedelingsanlæggets VA03 er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25/60, årg. 2015, placeret i teknikrum på 1. sal mod vest. På varmedelingsanlægget VA04 er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25/60, årg. 2013, placeret i teknikrum på 1. sal mod øst. Pumpen er isoleret.		

På varmefladen til VE01 er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25/40, årg. 2014, placeret i teknikrum i kælderen.

På varmefladen til VE02 er monteret en pumpe med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25/60, årg. 2004, placeret i teknikrum på 1. sal mod vest.

På varmefladen til VE03 er monteret en pumpe med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25/60, årg. 2004, placeret i teknikrum på 1. sal mod øst. Pumpen er uisoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslås montage af ny varmemfordelingspumpe på varmefladen til VE02. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

300 kr.
0,02 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslås montage af ny varmemfordelingspumpe på varmefladen til VE03. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

300 kr.
0,02 ton CO₂

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Udover CTS er der monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen via CTS.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 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 udført som 22 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 15 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

Til cirkulation af det varme brugsvand i kælderen, er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20/07, årg. 2005, placeret i teknikrum i kælderen. Pumpen er tidsstyret via CTS i tidsrummet 05-22 mandag til fredag.

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningens vestlige side, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, placeret i teknikrum på 1. sal. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er tidsstyret via CTS i tidsrummet 05-22 mandag til fredag.

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningens østlige side, er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20/07, årg. 2005, placeret i teknikrum i teknikrum på 1. sal. Pumpen er tidsstyret via CTS i tidsrummet 05-22 mandag til fredag.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation i kælderen. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

400 kr.
0,03 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation i bygningens vestlige side. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

400 kr.
0,03 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via 3 stk. brugsvandsvekslere, isoleret med 20 mm porskum af fabrikat APV - OKC30/18 AE.

Vekslerene er placeret i hhv. teknikrum i kælderen samt 1 i hver teknikrum på 1 sal.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne består af kompaktlysrørsarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Belysningsanlæggene i personalerum kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Belysningen i køkkenet består af armaturer med lysstofrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

Belysningen i toiletter består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysningen i atriumet består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres efter dagslyset i rummet.

Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Belysningen i teknikrum, rengøringsrum, arkivrum serverrum, består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der installeres nye armaturer med LED belysning i køkkenet. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.

500 kr.
0,04 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Der installeres nye LED-retrofit kompaktlysrør på toiletter.

700 kr.
0,06 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Der installeres nye armaturer med LED belysning i undervisningslokalerne.

13.200 kr.
1,08 ton CO₂

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

FORBEDRING

Montering af solceller på den flade tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 630 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.

1.530.900
kr.

148.000 kr.
17,63 ton CO₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Social & Sundhedsskolen, Arvikavej 7, 7800, Skive.

Energimærket omfatter 1 bygning.

Ejendommens bygning 1 er opført i år 2005, større renovering er ikke udført.

Anvendelse: 420 Undervisning og forskning.

Brugstiden variere lidt alt efter benyttelsen af lokalerne, herunder er de gennemsnitlige brugstider listet op.

Størstedelen af skolen har en brugstid pr. uge: 42 timer.

Bygningens driftstid er oplyst under besigtigelsen af driftspersonalet.

Følgende arealer og bygninger er medtaget i mærket:

Bygning 1: BBR areal: 3.653 m². Opmålt opvarmet areal: 3686 m².

Bygningen opvarmes med indirekte fjernvarme.

Der er 2 etage(r), uden tag- og kælderetage.

Der er desuden kælder med BBR areal 347. Opmålt opvarmet kælderareal: 348 m².

Bygningens bevaringsværdig klasse: Ingen

Der er indregnet et tillæg på -2,5 kWh/m²/år for for en brugstid mindre end standard brugstid på 45 h/uge.

Der er ingen brændeovn, pejs eller el-ovne i ejendommen.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af klimaskærm.

Det antages at isoleringskrav er overholdt for opførelsestidspunktet.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse(r) af ejendommen, samt gennemgang af indhentet dokumentation og tegningsmateriale.

Følgende tegninger er benyttet:

Plan, snit, og facadetegninger

Lokaleoversigt

Tegn. 6.201

Tegn. 6.200

Tegn. HE6102

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handels-, service og offentlige bygninger".

Energimærket er udarbejdet af: Andreas Schrøder Kristiansen

Tekniske anlæg er gennemgået af: Andreas Schrøder Kristiansen

Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv

Internt sags nummer: 12.8599.03

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	1.530.900 kr.	58.178 kWh Elektricitet 31.326 kWh Elektricitet overskud fra solceller	148.000 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
------	---------	-------------------------------------	------------------

Varmeanlæg

Varmefordelingspumper	Ny varmfordelingspumpe	98 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmfordelingspumpe	98 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	140 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmtvandspumper	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	140 kWh Elektricitet	400 kr.

El

Belysning	Køkken - Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,14 MWh Fjernvarme 254 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Toiletter - Installation af højfrekvente kompaktør uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	285 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	Undervisning - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-3,55 MWh Fjernvarme 6.649 kWh Elektricitet	13.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Arvikavej 7, 7800 Skive

Adresse	Arvikavej 7, 7800 Skive
BBR nr.....	779-134001-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Undervisning og forskning (420)
Opførelsesår	2005
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	3653 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	3686,3 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	348,2 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	80.567 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	81.936 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	216,58 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-06-2017 til 31-05-2018

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	81.761 kr. pr. år
Fast afgift	81.936 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	163.697 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	219,79 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	14,29 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet af 23-08-2018 der er dog en mindre afvigelse på bygning 1 på 33 m² svarende til 0,9 %, denne afvigelse kan fremkomme af måleusikkerhed ved opmåling på tegninger.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug stammer fra varmeafregningen i perioden 01-06-2017 – 31-05-2018

Det beregnede forbrug er på 246,58 MWh fjernvarme svarende til 87,5 kWh/m².

Det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 219,79 MWh.

Dette er en forskel på 11 %.

Der er således rimelig overensstemmelse imellem det beregnede og det oplyste graddagekorrigerede forbrug.

Varmetabet er beregnet ud fra værdier fra Håndbogen for Energikonsulenter og der er anvendt gennemsnits betragtninger for f.eks. varierende tykkelser af ydermur, længder og dimensioner af rør. Der er flere andre forhold, som har indflydelse på forskellen mellem forbrugene. Blandt andet kan det yderligere skyldes en anderledes brugeradfærd end det standardiserede brugsmønster i beregningskernen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	465,00 kr. per MWh
	102.420 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,22 kr. per kWh

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

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk.

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

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.sparenergi.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

Firmanummer 600017

CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S

Granskoven 8, 2600 Glostrup

www.sweco.dk

andreasschroder.kristiansen@sweco.dk

tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent

Andreas Schrøder Kristiansen - Afd. Aarhus

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Social & Sundhedsskolen
Arvikavej 7
7800 Skive



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. oktober 2018 til den 19. oktober 2028

Energimærkningsnummer 311342386