

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tordenskjoldsgade 3
8200 Aarhus N



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. april 2020
Til den 24. april 2030.

Energimærkningsnummer 311434338



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 B

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



Årligt varmeforbrug

75.980 kWh fjernvarme 51.309 kr

Samlet energiudgift 51.309 kr

Samlet CO₂ udledning 4,94 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
LOFT Beboelse: Skråvægge er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Beboelse: Skråvægge i renoveret lejlighed er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Beboelse: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Beboelse: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	12.200 kr.	500 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING Beboelse: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	8.200 kr.	300 kr. 0,03 ton CO ₂
FLADT TAG Beboelse: Tag på kviste er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Beboelse: Ydervægge på 1. sal består primært af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Beboelse: Ydervægge på 2. og 3. sal består primært af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Beboelse: Ydervægge i trempel i tagateg består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og skønnet 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Beboelse: Ydervægge i trempel i tagetage i renoveret lejlighed består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og skønnet 200-250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Erhverv: Ydervægge i stueetage består primært af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING

Beboelse: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge på 2. og 3. sal. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

190.600 kr.

6.000 kr.
0,69 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge på 1. sal. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

2.300 kr.
0,26 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Beboelse: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i trempel i tagetage. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

200 kr.
0,01 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Beboelse: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Erhverv: Afblændet vinduesåbning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Beboelse: Væg mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200-250 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Beboelse: Vinduer er primært monteret med tolags termoruder med kold kant.

Beboelse: Vinduer i kviste er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Erhverv: Vinduer mod gård er monteret med tolags termoruder med kold kant.

Erhverv: Facadepartier er monteret med etlags glaseruder.

FORBEDRING

Erhverv: Eksisterende facadepartier med et lags ruder foreslås udskiftet til nye facadepartier med trelags energiruder, energiklasse B.

63.700 kr.

3.400 kr.
0,38 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Erhverv: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.

700 kr.
0,08 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Beboelse: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.

5.100 kr.
0,58 ton CO₂

OVENLYS

Beboelse: Ovenlysvinduer er vurderet monteret med tolags energiruder med varm kant.

YDERDØRE

Erhverv: Yderdøre er monteret med etlags glastruder.

FORBEDRING

Erhverv: Eksisterende yderdøre med et lag glas foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

26.200 kr.

1.100 kr.
0,12 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Erhverv: Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag og er vurderet uisolaret ud over lerindskud..

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Erhverv: Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag, eller eksisterende puds og lerindskud fjernes og der isoleres mellem bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

51.800 kr.

4.200 kr.
0,48 ton CO₂**Ventilation**

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Beboelse: Der er naturlig ventilation i lejlighederne. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Zone: Butik/erhverv

Naturlig ventilation

Driftstid: 48 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmørør i kælder er isoleret med 10-15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.900 kr.	1.200 kr. 0,13 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	15.000 kr.	1.900 kr. 0,22 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.

1.000 kr.
0,11 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er primært isoleret med 10 mm isolering. Enkelte rørstykker er uisolerede. Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er isoleret med 10-15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering i kælder, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	4.700 kr.	500 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	200 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en ældre cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.		300 kr. 0,03 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via isoleret brugsvandsveksler.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Erhverv: Belysning i butik består primært af ældre rør armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Erhverv: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	56.000 kr.	5.200 kr. 0,47 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en sammenbygget byejeendom med blandet erhverv og beboelse. Den er oprindelig opført i 1900 og væsentlig om- eller tilbygget i 2019 jf. BBR. Ejendommen benyttes hovedsagelig til privat beboelse og i mindre omfang til erhverv (butik).

Der er udleveret tegninger på ejendommen. Ejendommen er yderligere delvist opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra tegninger, opførelses-/renoveringstidspunktet, ejers oplysninger og observationer på stedet. Der er ikke foretaget destruktive indgreb, herunder boreprøver.

Bygningens energimæssige stand er generelt set normal/god - alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2010

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Tordenskjoldsgade 3, 2.		m ² 112	Antal 1	Kr./år 6.018
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 3, 8200 Aarhus N			
Tordenskjoldsgade 3, 4. th		m ² 44	Antal 1	Kr./år 2.364
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 3, 8200 Aarhus N			
Tordenskjoldsgade 3, 4. tv		m ² 52	Antal 1	Kr./år 2.794
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 3, 8200 Aarhus N			
Tordenskjoldsgade 3, st. th, 1. th, 3. th		m ² 48	Antal 3	Kr./år 2.579
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 3, 8200 Aarhus N			
Tordenskjoldsgade 3, st. tv, 1. tv, 3. tv		m ² 64	Antal 3	Kr./år 3.438
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 3, 8200 Aarhus N			

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
Bygning				
Loft	Beboelse: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	12.200 kr.	710 kWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Beboelse: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	8.200 kr.	420 kWh Fjernvarme	300 kr.
Massive ydervægge	Beboelse: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm på 2. og 3. sal.	190.600 kr.	10.560 kWh Fjernvarme	6.000 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af eksisterende facadepartier med et lags ruder.	63.700 kr.	5.870 kWh Fjernvarme	3.400 kr.
Yderdøre	Erhverv: Udskiftning af eksisterende yderdøre med et lag glas.	26.200 kr.	1.900 kWh Fjernvarme	1.100 kr.
Etageadskillelse	Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	51.800 kr.	7.330 kWh Fjernvarme	4.200 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmerør i kældere med op til 60 mm	9.900 kr.	2.070 kWh Fjernvarme	1.200 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring	15.000 kr.	3.320 kWh Fjernvarme	1.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm i kældere.	4.700 kr.	850 kWh Fjernvarme	500 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.100 kr.	180 kWh Fjernvarme	200 kr.

El

Belysning	Erhverv: Installation af LED paneler, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	56.000 kr.	-1.230 kWh Fjernvarme 2.772 kWh Elektricitet	5.200 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			
Massive ydervægge	Beboelse: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm på 1. sal.	3.950 kWh Fjernvarme	2.300 kr.
Massive ydervægge	Beboelse: Efterisolering af massive ydervægge i trempel i tagetage med 200 mm	200 kWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	1.170 kWh Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Beboelse: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	8.950 kWh Fjernvarme	5.100 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring	1.760 kWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	141 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tordenskjoldsgade 3, 8200 Aarhus N

Adresse	Tordenskjoldsgade 3, 8200 Aarhus N
BBR nr.....	751-507054-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering.....	2019
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	432 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	112 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	544 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	96 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	97 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	26.163 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	48.464 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-04-2018 til 31-03-2019

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	29.230 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	29.230 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	54.145 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	3,52 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er en mindre afvigelse i BBR omkring udnyttet del af tagetage. Af BBR fremgår det at 80 kvm tagetage er udnyttet. Reelt er det 96 kvm. Samlet boligareal er korrekt angivet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Der er rimelig overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,57 kr. per kWh
	8.380 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

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.

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 600181
CVR-nummer 28306717

Just A/S Rådgivende Ingeniørfirma

Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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. 793 af 7. juli 2019 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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Tordenskjoldsgade 3
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. april 2020 til den 24. april 2030

Energimærkningsnummer 311434338