

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Erhverv og etagebyggeri
Sct. Laurentii Vej 80
9990 Skagen



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. november 2016
Til den 7. november 2026.

Energimærkningsnummer 311210841



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 C

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



Årligt varmekonsum

105,00 MWh fjernvarme	61.312 kr
Samlet energiudbetaling	61.312 kr
Samlet CO ₂ udledning	14,81 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
LOFT Skråvægge vurderes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodrette skunkvægge vurderes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loft mod vandret skunk er isoleret med 150 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrums rum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der er målt i forbindelse med besigtigelsen 160 mm hulrum mellem forskallingsbrædder og loftkonstruktion i boliger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		400 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrums rum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrums rum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		900 kr. 0,29 ton CO ₂

FLADT TAG

Det flade tag er isoleret med 150 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra isoleringen af de andre konstruktioner. I loftsrum er der målt i forbindelse med besigtigelsen 160 mm hulrum mellem forskallingsbrædder og loftkonstruktion mod boliger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

100 kr.
0,01 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr. 11.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

589.800 kr.

17.500 kr.
5,64 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Oplukkelige tagvinduer. Vinduer er både monteret med 2 lags termorude og 2 lags energiruder.

Vinduer & døre i boliger er generelt monteret med 2 lags termorude, enkelte vurderes monteret med 3 lags energirude (1. sal.). Visuelt besigtiget fra fortorv.

Vinduer og døre i erhverv er både monteret med 2 lags termorude og 3 lags energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude.

3.400 kr.
1,08 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 10.

I bad/WC i erhverv - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 10.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

2.900 kr.
0,91 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering samt fjernelse af eksisterende 30 mm gammel isolering. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Der opsættes ny forskalling, udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklægning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.

13.600 kr.

600 kr.
0,18 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

Zone: Butik

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Teknikrum i kælder - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
FORBEDRING Teknikrum i kælder - Efterisolering af varmeveksler i uopvarmet teknikrum i kælder. Veksleren isoleres med kappe, som passer til vekslerens størrelse og type.	2.000 kr.	1.000 kr. 0,30 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det eksisterende varmefordelingsanlæg vurderes ikke at være egnet til lavtemperaturdrift, som skal til for at give en god rentabilitet med varmepumpe. En opgradering af varmefordelingsanlægget skønnes at gøre forslag om varmepumpe ikke rentabel.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Teknikrum i kælder - Varmefordelingsrør vurderes udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolaret. I gulv - Varmefordelingsrør vurderes udført som 3/4" stålør. Rørene vurderes isoleret med gns. 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Teknikrum i kælder - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der kunne dog registreres radiator i lejlighed på 1 sal. uden termostat. Termostaten var demonteret.

Der er ikke monteret automatik med udetemperaturkompensering.

FORBEDRING

Der monteres automatik med udetemperaturkompensering for reducere af varmetab fra rør og øget komfort. Automatikken kan f.eks. være Danfoss ECL Comfort 310 som har mulighed for internettilslutning og derigennem fjernstyring og fjernovervågning. Der leveres og installeres automatik, motorventil og blandesløjfe. Alle varmerør udenfor den opvarmede del af bygningen efterisoleres samtidig med 60 mm isolering.

92.700 kr.

6.300 kr.
2,03 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. for boliger og 100 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år. for erhverv.		
VARMTVANDSRØR Teknikrum i kælder - Tilslutningsrør til gennemstrømsvandvarmer vurderes udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes udført som 1/2" stålrør. Rørene vurderes isoleret med gns. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømsvandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.000 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Teknikrum i kælder - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Det er antaget at pumpen har en effekt på 50 W. Det har ikke været muligt at komme ned i teknikrum pga. vand i kælder. Teknik er derfor besigtiget fra trappe.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 20-40 N, med en max-effekt på 22 W.	4.700 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Teknikrum i kælder - Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. Det har ikke været muligt at komme ned i teknikrum pga. vand i kælder. Teknik er derfor besigtiget fra trappe.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygningsarealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I Håndbog for energikonsulenter 2016, skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Erhverv - Montering af 6 kWp solcelleanlæg på sydvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m ² . Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	111.200 kr.	8.300 kr. 3,72 ton CO ₂
FORBEDRING Boliger - Montering af 6 kWp solcelleanlæg på sydvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m ² . Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	111.200 kr.	7.200 kr. 3,72 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er indhentet tegningsmateriale ved Randers Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Der har været adgang til fælles teknikrum, samt til lejemål i 1. sal TH. for besigtigelse. Ejendomsmester oplyser at lejlighederne er identisk hvad angår konstruktioner og tekniske anlæg. Der har ikke været adgang til erhvervsdelen for besigtigelse. Det har ikke været muligt at komme ned i teknikrum pga. vand i kælder. Teknik er derfor besigtiget fra trappe.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter.

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	589.800 kr.	39,95 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	17.500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	13.600 kr.	1,30 MWh Fjernvarme	600 kr.
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Isolering af varmeveksler	2.000 kr.	2,14 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Automatik	Montering af automatik med udetemperaturkompensering (ny blandesløjfe)	92.700 kr.	14,36 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	6.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	10.000 kr.	0,78 MWh Fjernvarme	400 kr.

Varmtvandspum per	Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand, Grundfos Alpha2 20- 40 N	4.700 kr.	206 kWh Elektricitet	500 kr.
----------------------	--	-----------	-------------------------	---------

El

Solceller	Erhverv - Montering af 6 kWp solcelleanlæg på tagflade mod syd.	111.200 kr.	3.650 kWh Elektricitet 1.966 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.300 kr.
Solceller	Boliger - Montering af 6 kWp solcelleanlæg på tagflade mod syd.	111.200 kr.	2.976 kWh Elektricitet 2.640 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.200 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			
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering	0,80 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering	2,02 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	0,06 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude	7,62 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	6,48 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sct. Laurentii Vej 80, 9990 Skagen

Adresse	Sct. Laurentii Vej 80, 9990 Skagen
BBR nr.....	813-176989-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1904
År for væsentlig renovering.....	1988
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	341 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	197 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	584 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	232 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	24 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE 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 BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	437,50 kr. per MWh
	15.374 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

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

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600171

CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk

tlf. 51611000

Ved energikonsulent

Kasper Jacobsen

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.

Energistrelsens adresse er:

Energimærkningsnummer 311210841

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

Energimærke

Erhverv og etagebyggeri
Sct. Laurentii Vej 80
9990 Skagen



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. november 2016 til den 7. november 2026

Energimærkningsnummer 311210841