SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kristian Zahrtmanns Plads 80
2000 Frederiksberg

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | **D** | E | F | G

Gyldig fra 13. juni 2019
Til den 13. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311382181

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

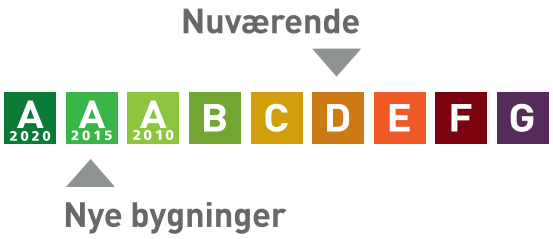
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

197,40 MWh fjernvarme	129.731 kr
Samlet energiudgift	129.731 kr
Samlet CO_2 udledning	12,83 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 CO_2-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 Hanebåndsloft er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved lofttrappe. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kviste: Tage på kviste og kvistflunke er antaget isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved tagetage er skønnet udført efter samme forhold som for øvrige isoleringsforhold på loft, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik. Kvist tag er isoleret med 100 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge og vægge i karnap er antaget isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved tagetage er skønnet udført efter samme forhold som for øvrige isoleringsforhold på loft, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik. Loft mod vandret skunke er antaget isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved tagetage er skønnet udført efter samme forhold som for øvrige isoleringsforhold på loft, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.900 kr. 0,23 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING TAGRENOVERING: Skråtage, kviste flunker og tag, samt skunke efterisoleres. Vinduer og ovenlys i tagetagen udskiftes til nye med trelags energiruder. Derudover foreslås det at udskifte vinduer med forsatsruder på 2.sal samtidig, således at udgifter til stillads holdes nede. Efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering kl. 20 Efterisolering af skunke med 300 mm isolering. Efterisolering af tag på kviste med 200 mm isolering kl. 20. Udvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm kl 20.		4.700 kr. 0,59 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført i massivt tegl med pudsede facader. Vægtykkelsen er fra 2 sten i de nederste etager til 1½ sten i den øverste etage. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og byggelov ved opførelsestidspunktet. Gavle er efterisoleret i følgende lejligheder stuen, 1.sal th og 3. sal. Isoleringsmængden er ubekendt, men det er antaget at være 100 mm. Brystninger består af 1 sten uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering kl 20 på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal flyttes med ud i facaderne og bør udskiftes til trelags energiruder 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.		45.600 kr. 5,72 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med forskellige typer ruder. Det er oplyst at vinduerne på tagetage er med tolags termoruder. 2.sal er med etlags glas med forsatsruder Stue og 1.sal er med tolags energiruder med kold kant fra 2006 og nyere tolags energiruder med varmkant fra 2014. Trappeopgange er med vinduer med etlags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende yderdøre og vinduer med et lags glas til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		3.000 kr. 0,37 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flerfagsvinduer med forsatsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		2.100 kr. 0,26 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er antaget monteret med tolags termorude med kold kant. Ovenlysvinduer på trappeopgange er med etlags rude.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende ovenlysvinduer med etlags rude.	3.000 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
YDERDØRE Hoveddør og trappedøre er monteret med etlags glasruder og uisolerede fyldninger. Altandøre er oplyst monteret med tolags energiruder og tolags termoruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træbjælkelag med strøer og lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 70 mm isolering kl. 20. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse mod kælder. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Installationer flyttes med ned i nyt loft, evt. bortdeponering af asbest og ny isolering er ikke en del af investeringen. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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 husejere bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	240.000 kr.	6.300 kr. 0,78 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Hvis en bygning er forsynet med oplukkelige vinduer, aftrækskanaler eller tilsvarende regnes den for at være med naturlig ventilation. Selv om der er nogle mindre ventilatorer, som ikke er i konstant drift f.eks. i toiletrum, baderum eller køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret veksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er undersøgt ikke rentabelt at konvertere fra fjernvarme til varmepumpe.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført i som to-strengs anlæg. Der er desuden oplyst el-gulvvarme i et badeværelse.		
VARMERØR Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 1/2" til 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10-30 mm isolering. Varmefordelingspumpe mangler isoleringskappe, ligesom flere ventiler og snavssamler.		
FORBEDRING Montering af isoleringskapper på ventiler og varmefordelingspumpe.	2.500 kr.	500 kr. 0,06 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en cirkulationspumpe fabrikat Grundfos Magna 50-100F 240.		
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der i varmecentral monteret klimastat der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. 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 varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et standard varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" -1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som isolerede stål- og aluplex i kælder og på stigstrenge. Rørene er isoleret med 20-40 mm isolering. Flere ventiler mangler isoleringskapper. Skjulte rør er antaget isolerede alle steder, da de ikke kunne registreres.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40N 180.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 800 liter varmtvandsbeholder fra 1978, isoleret med 100 mm isolering. Dæksel til mandehul mangler isoleringskappe		
FORBEDRING Montering af isoleringskapper på dæksel til mandehul til varmtvandsbeholder, ventiler og isolering af rør som mangler isolering.	6.000 kr.	2.500 kr. 0,30 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysning er med skotlamper ukendt effekt, som er antaget styret ved skumringsrelæ og bevægelsesmeldere. Fælles belysningen i kælder og på trapper er med pærer på 9W. Der blev registreret 2-3 stykker som danner grundlag for øvrige. Belysningen er styret med bevægelsesmeldere med undtagelse af enkelte rum, som er med manuel styring. Fælles belysningen på trapper er styret ved tidsstyret kontakter. Der er antaget at belysningen i kælder og på trapper er tændt fem kvarter i døgnet.		
FORBEDRING Udskift udebelysning til LED.	17.500 kr.	1.500 kr. 0,15 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet som flerfamiliehus.

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til ejendommens og installationernes alder og stand.

Der var adgang til en lejlighed, samt alle fællesarealer ved bygningsgennemgang.

Kældre er uopvarmede.

Det er undersøgt at det ikke kan svare sig at konvertere fra fjernvarme til varmepumpeanlæg, derudover er det ikke rentabelt at etablere et fælles solvarmeanlæg til produktion af varmt vand.

Med hensyn til energibesparelsesforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster. Derudover skal det tages i betragtning, at det oplyste varmeforbrug er ca. 22 % mindre end det beregnede, hvilket også vil give en mindre rentabilitet, hvis besparelsesforslag der har indflydelse på varmeforbruget gennemføres og at varmeforbruget forbliver det samme fremover.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget flere forslag, dog er irrelevante forslag med f.eks lange tilbagebetalingstider

undladt. Derudover er der ikke forslag om indvendig efterisolering af ydervægge, idet at den nyeste forskning viser at der vil dannes skimmel. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og ud fra tegningsmaterialet. Energikonsulent har fremskaffet tegningsmateriale hos Frederiksberg Kommune. Der har været facade-, plan- og snittegninger for bygningsmassen. Vinduer er målt ved besigtigelsen. Vinduesarealet er beregnet ud fra opmåling og vurderet ud fra fotos af facaderne. Det er oplyst, at følgende lejligheder har efterisoleret gavle: St th, St tv, 1 th, 3 th & 3 tv. Derudover er det oplyst, at tagetagen blev renoveret og efterisoleret i 1980'erne, ovenlys er derfor vurderet at være fra samme renovering. Der foreligger ikke dokumentation i form af tegninger for renovringstidspunktet.

Der er foretaget flere skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved opmåling på tegninger.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Kristian Zahrtmanns Plads 80, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kristian Zahrtmanns Plads 80, 2000 Frederiksberg	159	4	12.370

Kristian Zahrtmanns Plads 80, 3. th, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kristian Zahrtmanns Plads 80, 2000 Frederiksberg	128	2	9.958

Kristian Zahrtmanns Plads 80, st. th, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kristian Zahrtmanns Plads 80, 2000 Frederiksberg	155	2	12.059

Kommentar
Lejemålenes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det oplyste forbrug, udfra den enkelte enheders areal i BBR.

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				
Ovenlys	Der foreslås montages af nye forsatsruder ved eksisterende ovenlysvinduer med etlags rude.	3.000 kr.	0,23 MWh Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 70 mm isolering kl. 20.	240.000 kr.	12,00 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	6.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Montering af isoleringskapper på ventiler og varmefordelingspumpe.	2.500 kr.	0,90 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Montering isoleringskapper på uisolerede ventiler, dæksel til mandehul på varmtvandsbeholder, og rør som mangler isolering.	6.000 kr.	4,68 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	2.500 kr.
El				
Belysning	Udskift udebelysning til LED.	17.500 kr.	752 kWh Elektricitet	1.500 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 hanebåndsloft med 300 mm isolering.	3,60 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Loft	TAGRENOVERING: Skråtage, kviste flunker og tag, samt skunke efterisoleres. Vinduer og ovenlys i tagetagen udskiftes til nye med trelags energiruder. Derudover foreslås det at udskifte vinduer med forsatsruder på 2.sal samtidig, således at udgifter til stillads holdes nede.	9,03 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm isolering kl 20.	87,74 MWh Fjernvarme 72 kWh Elektricitet	45.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende yderdøre og vinduer med et lags glas til nye med trelags energiruder.	5,72 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med forsatsglas til nye med trelags energiruder.	4,00 MWh Fjernvarme	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kristian Zahrtmanns Plads 80, 2000 Frederiksberg

Adresse	Kristian Zahrtmanns Plads 80, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-69219-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1905
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1196 m²
Erhvervsareal i følge BBR	6 m²
Opvarmet bygningsareal	1299 m²
Heraf tagetage opvarmet	252 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	349 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	64.242 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	27.408 kr. pr. år
Varmeforbrug	149,54 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-11-2017 til 31-10-2018

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	66.110 kr. pr. år
Fast afgift	27.408 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	93.518 kr. pr. år
Varmeforbrug	153,89 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	10,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energikonsulenten skal kun notere, hvis der er tale om markante og iøjefaldende afvigelser. Afvigelser under ±10 % i forhold til BBR kommenteres ikke.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug på 197,40 MWh er i nogenlunde overensstemmelse med det oplyst klimakorrigerede varmeforbrug på 153,89 MWh.

Forskellen på det oplyste og beregnede varmeforbrug kan skyldes at det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug.

I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele bygningen er opvarmet til gennemsnitlig 20 grader C året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at der er anvendt standardværdier for varmtvandsforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	517,06 kr. per MWh
	27.663 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,95 kr. per kWh

Fjernvarme priser er efter Frederiksberg Forsyning.
Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Der er anvendt el-pris efter elpris.dk hvor den billigeste leverandør kan findes.

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 600414
CVR-nummer 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172, 1800 Frederiksberg C
www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Kristian Zahrtmanns Plads 80
2000 Frederiksberg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. juni 2019 til den 13. juni 2029

Energimærkningsnummer 311382181