SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Frøen
Gammel Kirkevej 84
2770 Kastrup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. maj 2018
Til den 16. maj 2028.

Energimærkningsnummer 311328549

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

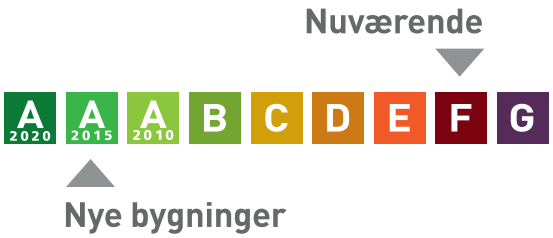
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

8.120 Liter fyringsgasolie	62.928 kr
Samlet energiudgift	62.928 kr
Samlet CO_2 udledning	21,81 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 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 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med gennemsnitlig 250mm mineraluld (isoleringen ligger delvist ujævnt). Konstruktionstykkelse er målt flere steder i tagrummet, og isoleringsforholdet er fastsat ud fra dette.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er 29-31 cm tykke med formur af tegl og ukendt opbygning. Der forelå ingen oplysninger om ydermurenes opbygning eller eventuelle isolering - de er derfor iht. reglerne for ordningen skønnet til at opfylde kravene på opførelsestidspunktet svarende til BR-61.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af ydermure med 200mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduer og døre 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.	419.400 kr.	16.200 kr. 5,65 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Let ydervæg i gavl mod nord og facade mod øst er udført som en let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved døren, og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og vinduespartier med faste og oplukkelige rammer mod syd, øst og vest er monteret med 2 lags energiruder med kolde kanter. Vinduer og vinduespartier med faste og oplukkelige rammer mod syd, øst og vest er monteret med almindelige 2-lags termoruder. Der er nye oplukkelige vinduer med to fag mod øst i rum 3. Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med varme kanter, energiklasse C.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer med almindelige termoruder mod syd, øst og vest foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder med varme kanter, energiklasse A. Ruderne i det eksisterende overparti i indgangsparti mod øst foreslås udskiftet til nye 2-lags energiruder med varme kanter. De eksisterende vindueskarme vurderes i så god stand, at det anses for mest rentabelt kun at udskifte de gamle termoruder med nye energiruder og bibeholde de eksisterende karme.	180.500 kr.	6.100 kr. 2,09 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør i gavl mod nord skønnes at være isoleret og med beklædning på begge sider. Yderdør i indgangsparti mod øst er ny og monteret med 2-lags energiruder med varme kanter, energiklasse C. Hoveddør med sideparti mod syd er monteret med 2-lags termoruder med kolde kanter.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende hoveddørsparti i gavl mod syd foreslås udskiftet til et nyt monteret med trelags energiruder med varme kanter, energiklasse A.		600 kr. 0,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i toiletter i rum 4, 5 og 6 er udført i beton med klinker, som er isoleret med 100mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulve i toiletter, bad og vaskerum samt fyrrum i rum 11, 12, 13, 14 og 15 skønnes udført i beton med slidlagsgulv som er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold		

er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, hvilket vil sige krav i BR61. Gulve i den resterende del af institutionen er udført i beton med strøgulve, der er isoleret med 75mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i toiletter, bad og vaskerum samt fyrrum i rum 11, 12, 13, 14 og 15 mod syd og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses til 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. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.		500 kr. 0,17 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Hele institutionen excl. uopvarmet del mod nord. Anlæg: V1 er et gammelt mekanisk ventilationsanlæg af fabrikat Exhausto model VEX4 fra 1987. Aggregat med krydsveksler og centralvarme opvarmet hedeflade er placeret i uopvarmet rum mod nord, og er indkapslet i et stålkabinet, som er isoleret med 30-40mm. Anlægstype: CAV. Driftstid: Er skønnet til 27 timer/uge svarende til Fo = 0,6. Luftskifte: 1,0 l/s/m2 svarende til knapt 1.900 m3/h iht. Kommunens ventilationsdatabase. Varmeflade: Opvarmes via centralvarmen så det sikres, at indblæsningsluften er mindst 18 grader C. SEL-værdi: Er skønnet til 3,5 kJ/m3 (iht. HB-2016). Automatik: Styres med ur indenfor institutionens åbningstid. Bygningens tæthed: Normal tæt. Kilde til data: Der forelå ingen oplysninger om virkningsgrad eller elforbrug. Hvor der ikke forelå målte data, er der anvendt faglige skøn, data fra producenten og/eller standardværdier fra Håndbog for Energikonsulenter.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ventilationsaggregat foreslås udskiftes til et nyt med modstrømsvarmeveksler og centralvarme opvarmet hedeflade samt behovsstyring. Det er forudsat, at de eksisterende ventilationskanaler genanvendes.		4.100 kr. 0,69 ton CO_2
VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler og aggregat i uopvarmet rum mod nord samt tagrum er isoleret med 30-50mm. Isoleringsforholdet er målt ifm. besigtigelsen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er gammel af fabrikat Sime model IR5 fra 1998, som er isoleret og med kappe. På kedlen er der monteret en ældre oliebrænder fra 2008. Kedlen er placeret i fyrrum (11).		
FORBEDRING Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme med isoleret varmeveksler, ny præisoleret 100 liters varmtvandsbeholder og vejrkompenseringsautomatik med udeføler.	155.000 kr.	28.000 kr. 17,43 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Installation af varmepumpe til opvarmning af bygningen er ikke umiddelbart rentabelt, da der i stedet foreslås konvertering til fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, da der i stedet foreslås konvertering til fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg, hvilket er registreret ved kedel og radiatorer.		
VARMERØR Varmefordelingsrør til ventilationsanlæg i uopvarmet tilbygning er udført som 1" stålrør, som er isoleret med 20mm isolering. Varmefordelingsrør til ventilationsanlæg i uopvarmet tilbygning er udført som ½" stålrør, som er uisolerede. Varmefordelingsrør i tagrum er gennemsnitlig udført som 1" stålrør, som er isoleret med 20-30mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmerør til ventilationsanlæg med 30mm udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	700 kr. 0,23 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpen på varmefordelingsanlægget er en ny modulerende af pumpe af fabrikat Grundfos model Magna3 50-60 med en maksimal effekt på 249 W. Pumpen er placeret i fyrrummet (11). Til varmefladen på ventilationsanlægget er der monteret en nyere modulerende pumpe af fabrikat Grundfos model Alpha2 25-40 med en maksimal effekt på 18 W. Pumpen er isoleret med en formstøbt kappe, og er placeret i uopvarmet udhus.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring, som f.eks. vejrkompenseringsautomatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperaturen. 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
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør, der er isoleret med 20mm isolering, og placeret i fyrrum (11).		
VARMTVANDSPUMPER På anlæggets ladekreds til varmtvandsbeholderener der monteret en nyere modulerende pumpe af fabrikat Grundfos model Alpha 2 25-40 med en maksimal effekt på 18 W. Pumpen er isoleret med en formstøbt kappe, og er placeret i fyrrummet (11).		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en gammel vandret liggende varmtvandsbeholder på ca. 400 l, som er isoleret med 50mm mineraluld, og placeret i fyrrum (11).		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen består primært af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt nyere loftsarmaturer med kompaktrør. Dertil kommer enkelte lamper med halogenspots og sparepærer samt et 1-rørs armatur. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring, så belysningen tændes og slukkes på almindelige vægkontakter (on/off). Belysningen i uopvarmet del mod nord består af gamle 2-rørs armaturer og sparepærer, og udendørsbelysningen består primært af sparepærer samt et enkelt 1-rørs armatur.		
FORBEDRING Det anbefales at montere LED lyskilder i de eksisterende armaturer og lamper. Hvis hele belysningsanlægget ønskes udskiftet bør der samtidig etableres mulighed for dæmpning eller dagslysstyring og eventuelt bevægemeldere med timer.	15.000 kr.	8.300 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at montere LED lyskilder i eksisterende armaturer og lamper i uopvarmet del mod nord og udendørs.	4.000 kr.	1.100 kr. 0,12 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen, og det foreslås ikke, da det i kommunalt regi kræver en særlig selskabskonstruktion.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen erstatter tidligere udarbejdet rapport nr. 311314337, og er udarbejdet af energikonsulent Ralf Petersen, Amager Energirådgivning.

Overordnet:
Bygningen er opført i 1964 og renoveret i 1973. Bygningen er opvarmet med en gammel solokedel til olie fra 1998 og ventileret med et gammelt ventilationsanlæg fra 1987. Bygningsdelen med oplagringsrum, værksted og garage mod nord på ca. 124 m2 er iht. reglerne for ordningen ikke medtaget i beregningerne, da de ikke kan opvarmes til mindst 15 grader under dimensionerende forhold. Der er ikke kælder i bygningen.

Bygningsgennemgang:
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige alle rum i bygningen samt tagrum.

Kommunen har oplyst følgende energiforbrug for 2015:
Opvarmning: 4047 liter olie svarende til 40.875 kWh (graddagekorrigeret = 4.198 liter om året).
El-forbrug til belysning, ventilation og pumper med mere: 31.298 kWh.

Månedlige aflæsninger:
Der foretages ingen systematisk energiregistrering (driftsjournal med månedlige optegnelser af varme, el og vandforbrug) i bygningen, og dermed kan fejlindstillinger og mindre lækager m.v. være svære at opdage. Det anbefales derfor at etablere energistyring med månedlige aflæsninger. Energistyring kan erfaringsmæssigt give 5-15% besparelse på driftsomkostningerne.

BBR-oplysninger:
Der er foretaget kontrolopmåling af arealerne, som viser, at der er god overensstemmelse med de i BBR-meddelelsen anførte arealer.

Bygningen er alderen taget i betragtning i rimelig isoleringsmæssig stand, som dog enkelte steder (f.eks. ydermure og gulve samt resterende vinduer) ikke opfylder nutidens krav. De tekniske installationer er relativt gamle med en utidssvarende energieffektivitet, hvilket dog ikke gælder for pumperne.

Hvis der opleves ujævn varmefordeling i et eller flere rum i bygningen, anbefales det at få foretaget en indregulering af hele varmeanlægget, hvorved der kan opnås en bedre varmefordeling og komfort. Samtidig kan der erfaringsmæssigt spares helt op til 10-15% på varmeforbruget.

Ligeledes kan der spares på varmen ved at sørge for at benytte ALLE radiatorer i huset - således at der er en jævn svag varme i alle rum. Det giver samtidig en bedre komfort og mindsker fodkulde.

Personalet bør gøres opmærksom på, at sørge for at slukke for belysning og el-apparater, når de ikke anvendes - det gælder især, når institutionen lukkes om aftenen - og særlig fredag aften. Der bruges meget strøm til stand-by.

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				
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydermure	419.400 kr.	2.107 Liter Fyringsgasolie -75 kWh Elektricitet	16.200 kr.
Vinduer	K3-F3-S2-G3 Udskiftning af eksisterende vinduer mod vest, K3-F2-S2-G3 Udskiftning af eksisterende vinduer mod vest, K3-F3-S2-G3 Udskiftning af eksisterende vinduer mod øst, K1-F4-S2-G2 Udskiftning af ruder i eksisterende overvinduer mod øst K3-F1-S2-G3 Udskiftning af eksisterende vinduer mod syd	180.500 kr.	778 Liter Fyringsgasolie 15 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler samt 100 liters præisoleret varmtvandsbeholder og vejrkompenseringsautomatik med udeføler mod nord	155.000 kr.	8.120 Liter Fyringsgasolie -245,36 GJ Fjernvarme 271 kWh Elektricitet	28.000 kr.

Varmerør	Isolering af uisolerede varmerør til ventilationsanlæg	800 kr.	87 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	700 kr.

El

Belysning	B39-G7 LED lyskilder i eksisterende armaturer og lamper i institutionen	15.000 kr.	-374 Liter Fyringsgasolie 6.368 kWh Elektricitet	8.300 kr.
Belysning	B39-G7 LED lyskilder i uopvarmet skur mod nord samt udendørs	4.000 kr.	620 kWh Elektricitet	1.100 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			
Yderdøre	K3-F2-S2-G3 Udskiftning af eksisterende hoveddørsparti mod syd	64 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt velisoleret terrændæk i vådrum mod syd	63 Liter Fyringsgasolie	500 kr.
Ventilation	A4-V1-T1-H2 Udskiftning af ventilationsaggregat i tagrum	127 Liter Fyringsgasolie 1.766 kWh Elektricitet	4.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frøen

Adresse .....Gammel Kirkevej 84, 2770 Kastrup
BBR nr.....185-28968-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Daginstitution (440)
Opførelsesår 1964
År for væsentlig renovering.....1973
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....640 m²
Opvarmet bygningsareal.....516 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter .....32.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.047 Liter Fyringsgasolie
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

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 .....33.196 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....33.196 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.198 Liter Fyringsgasolie
CO_2 udledning.....11,28 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der forelå plantegning og delvis snittegning med sparsom beskrivelse af opbygning og isolering fra hhv. 1986 og 2000.

Der er flere rentable forslag til energibesparelser, hvoraf nogle har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. De foreslås alligevel gennemført, da forslagene også medfører forøget komfort og forøget besparelse, hvis der i fremtiden bliver stigende priser på olie og el.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede olieforbrug er 93 % større end det oplyste for 2015, men svarer ganske godt til det beregnede forbrug i den tidligere energimærkning fra 2010. Man skal være opmærksom på, at olieforbruget ikke er det samme som indkøbet i perioden, idet der også skal tages hensyn til tankindholdet ved periodestart og -slut. Eventuelle årsager til et lavere faktisk forbrug kan også være, at de aktuelle forhold er anderledes end forudsat i beregningerne - f.eks. lavere brugstid og luftmængde for ventilationsanlægget eller hvis et eller flere rum opvarmes til mindre end 20 grader, og endelig kan isoleringsmængden i utilgængelige bygningsdele som gulve og ydermure være bedre end antaget.

Energikonsulenten har endvidere konstateret, at det oplyste forbrug til opvarmning for 2015 ligger betydeligt under gennemsnittet for Kommunens daginstitutioner.

Det beregnede elforbrug er 8,9 % lavere end det oplyste for 2015. Det kan skyldes, at ventilationsanlægget bruger mere el end forudsat eller at belysningen anvendes i længere tid end forudsat i beregningerne. Og endelig kan der være forskel mellem de faste forudsætninger i beregningsprogrammet og institutionens virkelighed.

Man skal generelt være opmærksom på, at brugeradfærden har meget stor indflydelse på de realiserede forbrug af olie samt el og vand i bygningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....7,75 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,75 kr. per kWh

Der er anvendt aktuelle priser oplyst af Kommunen på indberetningstidspunktet.

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 600530
CVR-nummer 31462967

Amager Energirådgivning
Genuavej 28A, 2300 København S

amager.energiraadgivning@mail.dk
tlf. 5094 4543

Ved energikonsulent
Ralf Petersen

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

Frøen
Gammel Kirkevej 84
2770 Kastrup

Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311328549