SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Inst. Ønskeøen
Vigvej 8A
4840 Nørre Alslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. august 2017
Til den 3. august 2027.

Energimærkningsnummer 311264381

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.

Energistyrelsen

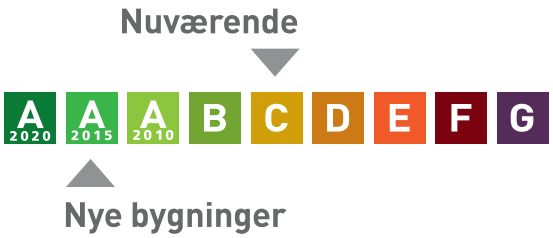
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

14.797 kWh elektricitet	25.895 kr
Samlet energiudgift	25.895 kr
Samlet CO_2 udledning	9,81 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
FLADT TAG Det flade tag, rejst ca. 10° og med beklædning af tagpap, er isoleret med 200 mm mineraluld. Varmetabet fra konstruktionen modsvarer ikke helt kravet i BR15, hvorfor der stilles forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede tykkelse bliver på 400 mm isolering. 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 tør og uden lunker 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 forventes, at den eksisterende installation med nedløbsrør og tagrender kan bevares.		3.000 kr. 1,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Varmetabet fra konstruktionen modsvarer ikke helt kravet i BR15, hvorfor der stilles forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt opmåling.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med ialt 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende facadebeklædning fjernes men genbruges så vidt muligt. Eksisterende isolering bevares og suppleres udefra med 100 mm mineraluldsmåtter og forskalling. Der afsluttes med facadebeklædning. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialevalg og genopbygning af ventileret facadebeklædning. Der forventes ikke udført nye lysninger og bundstykker ved vinduer/døre, (kun den udvendige facadedel) og evt. tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		1.400 kr. 0,52 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod Nord. Antal og arealer af vinduerne vises sammentalt. Vinduerne er monteret med to-lags energirude, energiklasse C. Vinduer mod Øst. Antal og arealer af vinduerne vises sammentalt. Vinduerne er monteret med to-lags energirude, energiklasse C. Vinduer mod Syd. Antal og arealer af vinduerne vises sammentalt. Vinduerne er monteret med to-lags energirude, energiklasse C. Vinduer mod Vest. Antal og arealer af vinduerne vises sammentalt. Vinduerne er monteret med to-lags energirude, energiklasse C.		
YDERDØRE Yderdør mod Nord med én rude af to-lags energiglas. Yderdør mod Syd med én rude af to-lags energiglas. Antal og arealer af yderdøre vises sammentalt. Yderdør mod Vest med én rude af to-lags energiglas. Antal og arealer af yderdøre vises sammentalt.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Varmetabet fra gulvkonstruktionen modsvarer ikke kravet i BR15, men det vil være meget svært og antageligt ikke rentabel at foretage den nødvendige efterisolering. Forslag udelades derfor.		
LINJETAB Linjetab mellem let ydervæg og vinduer/døre, kun 20 mm overlap mellem karm og konstruktioner.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der har tidligere været etableret mekanisk ventilation med balanceret luftmængder, men ventilationsanlægget var ikke i drift ved bygningsgennemgangen. Pedel oplyste, at aggregatet er defekt og ikke kommer i drift. Der er derfor naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes som normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Såfremt at ventilationsanlægget ikke bliver driftsklar, bør der etableres nyt ventilationsanlæg/-aggregat. Aktuelt anses luftudskiftningen for lav og usikker til skade for et godt termisk indeklima. Se også BR2015. I værste fald kan den nuværende ventilation medføre skader på bygningen og personer. Med baggrund i ovenstående stilles forslag til udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres et nyt mekanisk ventilationsanlæg, med balanceret luftskifte og varmegenvinding (automatisk bypass i sommerperioden). Dette vil kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Aggregatet kan placeres på samme tagkonsol, som erstatning for det eksisterende aggregat. Det nye aggregat foreslås med roterende veksler til genvinding af varmeenergien (intalpi, varme og til dels fugt) fra afkastluften. Der foreslås ligeledes vandbåren eftervarmeflade (forsynes fra nyt VP-anlæg type L/V). Det nye ventilationsanlæg bør være til fordel for det atmosfæriske indeklima og ikke rumopvarmeningen. Rumopvarmningen bør varetages af radiatorerne. Den korrekte indblæsningstemperatur bør derfor ligge 1-2° C lavere end den ønskede rumtemperatur.		-9.000 kr. -3,44 ton CO_2

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud beregnes som normalt for erhverv.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes både med traditionelle el-paneler og varmepumper (Luft-til-luft). Det er monteret traditionelle el-radiatorer i enkelte opvarmede rum. Garderoben, gangareal mod vest, toilet mod øst og toilet/skifterum mod vest er forsynet med el-paneler. De øvrige lokaler er varmeforsynet fra 4 stk. varmepumper. Der foreslås installation af varmepumpe af typen luft-til-vandi alle rum med traditionelle elpaneler.		
VARMEPUMPER Der er aktuelt monteret 4 stk. nyere omdrejningsstyret varmepumper, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige, at varmepumperne er splitanlæg med en udedel og en indedel. luftvarmepumperne forsyner Grupperum 8, Grupperum 9, Køkken 5 og Fællesrum 11 samt Grupperum 17 med rumvarme. Varmepumperne er Panasonic NE9PKE fra 2015. Den primære opvarmning er elvarme med traditionelle elpaneler.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder, som er integreret i forslaget om konvertering af elvarme til luft-til-vand varmepumpe. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Beregninger er baseret på en Bosch Compress 6000 varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i Teknikrum og erstatter varmtvandsbeholderen. I den forbindelse fjernes de eksisterende elradiatorer, og der etableres vandbårne radiatorer i alle rum, dog undtaget 3 stk. Grupperum og Køkken/Fællesrum. I disse rum bevares den nuværende varmepumpe-installation luft-til-luft indtil videre. Nye radiatorer skal dimensioneres for en lavere fremløbstemperatur end normalt for at bevare effektiviteten i det samlede varmesystem. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra mindst en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	115.000 kr.	8.600 kr. 3,26 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det anses ikke som rentabel at etablere solvarmeanlæg i bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen. Bygningen opvarmes med el.		
VARMERØR Der er ingen varmefordelingsrør. Bygningen opvarmes med el.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen. Bygningen opvarmes med el.		
AUTOMATIK Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring til brug for overordnet natsænkning af rumtemperaturen udenfor brugstiden.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering og indregulering af internetbaseret CTS-anlæg til overvågning, monitorering og regulering af bygningens teknik. Det bør undersøges nærmere, hvad omkostningerne vil blive ved at koble bygningens varme- og ventilationsanlæg op på skolens PC-baserede varmestyring. Skolens pedel er i forvejen tilknyttet bygningens drift. Den forventede omkostning og mulighed på laveste niveau er vist her.		1.600 kr. 0,59 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Børneinstitution, der antages gennemsnits forbrug		
VARMTVANDSRØR Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen. Varmtvandsbeholderen er el-opvarmet.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Varmt brugsvand produceres i en 110 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer, som er anbragt i teknikrummet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i Grupperum 8 består af 1-rørs 40 w ældre armaturer med konventionelle forkoblinger og uden reflektor. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen tændes og slukkes manuelt. Effektforbruget til belysning ligger relativt højt, og det kan anbefales at få udarbejdet et egentligt lysteknisk projekt med økonomisk og teknisk forslag til korrekt bestykning af armaturer og lyskilder samt hensigtsmæssig lysfordeling (lux) ud over lokalet (inkl. mulige typer af lysstyring). Belysningsanlæggene i Grupperum 9 består af 1-rørs 40 w ældre armaturer med konventionelle forkoblinger og uden reflektor. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen tændes og slukkes manuelt. Effektforbruget til belysning ligger relativt højt, og det kan anbefales at få udarbejdet et egentligt lysteknisk projekt med økonomisk og teknisk forslag til korrekt bestykning af armaturer og lyskilder samt hensigtsmæssig lysfordeling (lux) ud over lokalet (inkl. mulige typer af lysstyring). Belysningsanlæggene i Grupperum 17 består af 1-rørs 40 w ældre armaturer med konventionelle forkoblinger og uden reflektor. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen tændes og slukkes manuelt. Effektforbruget til belysning ligger relativt højt, og det kan anbefales at få udarbejdet et egentligt lysteknisk projekt med økonomisk og teknisk forslag til korrekt bestykning af armaturer og lyskilder samt hensigtsmæssig lysfordeling (lux) ud over lokalet (inkl. mulige typer af lysstyring). Belysningsanlæggene i Fællesrum og Køkken består af 1-rørs 40 w ældre armaturer med konventionelle forkoblinger og uden reflektor. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen tændes og slukkes manuelt. Belysningsanlæggene i Garderoben består af 1-rørs 40 w ældre armaturer med konventionelle forkoblinger og uden reflektor. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen tændes og slukkes manuelt. Belysningsanlæggene i øvrige arealer består af 1-rørs 40 w ældre armaturer med konventionelle forkoblinger og uden reflektor. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen tændes og slukkes manuelt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING	61.900 kr.	4.800 kr. 2,50 ton CO_2

Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Størrelsen af solcelleanlægget er valgt ud fra, at der etableres et mekanisk ventilationssystem. Anlægget er derfor lidt for stort i ft. det nuværende behov.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige tilstand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning.
Ved beregning har vi fundet det rentabel at konvertere ejendommens el-opvarmning til forsyning med varmepumpe af typen luft-til-vand. Forslaget omfatter samtidigt etablering af en vandbåren varmefordeling med radiatorer.
Yderligere vil overvågning og styring af ventilations- og varmeinstallationerne være både hensigtsmæssigt og rentabel med en internet-baseret opkobling på skolens eksisterende CTS.
Ejendommens ventilationsanlæg er defekt og er standset. I hht. pedeloplysninger er det hensigten at udskifte til et nyt ventilationsanlæg eller evt. bringe det eksisterende ventilationsanlæg i drift. Den umiddelbare beregning viser dog ikke god rentabilitet i ft. den nuværende "naturlig ventilation". Dette skyldes primært, at luftskiftet i den nuværende situation er lavere end BR15-kravet. Derfor bør der genskabes mekanisk ventilation til trods for en mere uøkonomisk drift.

Varmetabet igennem ydervæg og tag modsvarer ikke helt kravet i BR15, men efterisolering er heller ikke helt rentabel.

Den nyere opførte Liggehal er ikke omfattet af energimærkning.

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
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft/vand varmepumpe (inkl. 8 stk. vandbårne radiatorer og rørforsyning samt ny varmtvandsbeholder)	115.000 kr.	4.910 kWh Elektricitet	8.600 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller på sydvendt tagflade	61.900 kr.	2.163 kWh Elektricitet 1.615 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.800 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag.	1.697 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af lette ydervægge.	779 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Ventilation	Montage af nyt mekanisk ventilationsanlæg	-5.188 kWh Elektricitet	-9.000 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Tilslutning til CTS anlæg	884 kWh Elektricitet	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vigvej 8A, 4840 Nørre Alslev

Adresse	Vigvej 8A, 4840 Nørre Alslev
BBR nr	376-17432-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Undervisning og forskning (420)
Opførelsesår	1998
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	412 m²
Opvarmet bygningsareal	412 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter	56.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	750 kr. pr. år
Varmeforbrug	32.000 kWh Elektricitet
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	57.743 kr. pr. år
Fast afgift	750 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	58.493 kr. pr. år
Varmeforbrug	32.996 kWh Elektricitet
CO2 udledning	21,88 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer umiddelbart fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/ www.ois.dk
Der blev ikke konstateret afvigelser i ft. BBR for ejendommen.
Dog er Liggehallen ikke registreret i BBR. Liggehallen er en nyere bygning og opført i lette materialer. Det vurderes, at bygningen ikke kan opvarmes til komforttemperatur. Liggehallen er således ikke omfattet af denne energimærkning.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er oplyst for perioden 1-1-2016 til 31-12-2016 til 32.000 kWh, hvilket skal korrigeres for graddage. Normalårsforbruget bliver derved på 32.996 kWh svarende til ca. 80 kWh/m2 opvarmet areal.

Det teoretisk beregnede forbrug ligger på ca. 120 kWh/m2 opvarmet areal.

Der er væsentlig forskel på det oplyste forbrug og det teoretisk beregnede.
Som en væsentlig årsag hertil skal det nævnes, at når ejendommen er el-opvarmet som basis i BBR, bliver det teoretisk beregnede forbrug ganget op med en faktor på 2,5, idet el-forsyning /-forbrug er langt mere miljøbelastende end f.eks. fjernvarme eller vedvarende energikilder. Hvis ejendommen i stedet forsynes med fjernvarme, ville energimærket blive et B-mærke med et teoretisk forbrug på ca. 95 kWh/m2. Således anvender Energistyrelsen en vægtet miljøbelastning i deres beregningsmodel. Forskellen kan i øvrigt tillægges mange andre forhold som, at der ikke altid er opvarmet til 20 gr. C overalt i ejendommen, f.eks. var ingen elpaneler udenfor grupperummene varme under bygningsgennemgangen. En anden medvirkende årsag kan også være, at ventilationen reelt set har en lavere rate end den forudsatte på 0,3 l/s/m2.

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres (særligt solcelle-anlæg), vil mærket blive et B-mærke, og det beregnede varmeforbrug falder til 77,7 kWh/m2.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

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

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere. Aktuelt anvendes den pris som ejer har oplyst.

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 600077
CVR-nummer 15622547

IGS Rådgivende Ingeniører ApS

Ejbovej 17 B, 4632 Bjæverskov

igs@igs.dk
tlf. 56 26 07 00

Ved energikonsulent
Martin L. 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, 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.

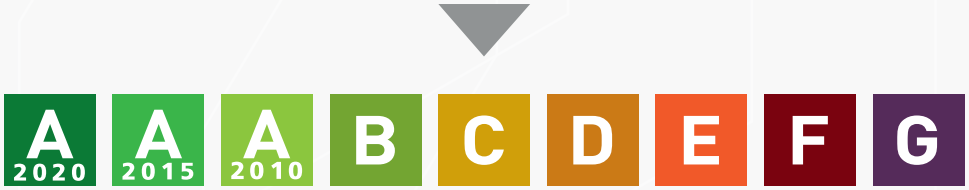
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Inst. Ønskeøen
Vigvej 8A
4840 Nørre Alslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. august 2017 til den 3. august 2027

Energimærkningsnummer 311264381