SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Frihedsvej 11
9900 Frederikshavn



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 10. januar 2013
Til den 10. januar 2020.

Energimærkningsnummer 310020018

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Carl Johan Sørensen

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Mulighederne for Frihedsvej 11, 9900 Frederikshavn

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. (konstateret ved boreprøve ved den nordlige ende af havessiden).		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. I energimærket er hulmuren skønnet at starte over sokkelniveau lige under kældervinduer således, at kældervæggenes del over terræn også skønnes at være udført som hulmur, som kan efterisoleres med granulat. Ved en efterisolering skal man være opmærksom på, om isoleringen kan komme forbi etagadskillelsen og man skal sikre sig, at hulmuren eventuelt ikke fortsætter ned under terræn, for i givet fald kan det ikke anbefales at efterisolere under terræn, da det kan give fugtproblemer.	32.100 kr.	5.100 kr. 1,06 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til supplerende opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stue. Husets stueetage, hvor rumene er i mere eller mindre åben forbindelse til hianden er velegnet til opvarmning "fra et punkt", så derfor kunne en luft til luft varmepumpe være aktuel.	18.000 kr.	2.100 kr. 0,01 ton CO_2

I stedet for en varmepumpe kunne det også overvejes at opstille en træpillebrændeovn i stuen i stedet for den eksisterende brændeovn. Den ville på samme måde kunne opvarme en meget stor del af huset kontinuerligt og automatisk styrende efter en ønsket konstant rumtemperatur. KWh prisen ved fyring med træpiller er ca. 30 - 40 % lavere end ved fyring med fjernvarme til Frederikshavn-priser, så der vil være en ret god forrentning ved at "flytte" måske 1/3 af forbruget over på en træpillebrændeovn. I energimærket kan vi imidlertid kun regne på varmepumpen, fordi træpillelbrændeovnen er sidestillet med almindelige brændeovne fra Energistyrelsens side og dermed regnes for en forureningskilde, selvom det ikke er tilfældet. Og til slut skal det understreges, at det ikke er undersøgt, hvorvidt Fjernvarmeforsyningens regler tillader, at man har disse supplerende varmekilder.		

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med ca.10 mm isolering dog uisoleret tæt ved gennemstrømningsvandvarmeren og ved bøjninger.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.I praksis vil det ikke være muligt at montere 50 mm isolering overalt pga. rørpalacering i forhold til bl.a. væg, men må fortage isoleringen så godt som praktisk muligt.	500 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

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.

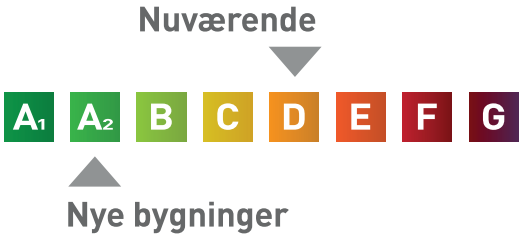
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
21.720 kWh fjernvarme
17.019 kr.
3,06 ton CO_2 udledning

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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. (konstateret ved boreprøve ved den nordlige ende af havessiden).		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. I energimærket er hulmuren skønnet at starte over sokkelniveau lige under kældervinduer således, at kældervæggenes del over terræn også skønnes at være udført som hulmur, som kan efterisoleres med granulat. Ved en efterisolering skal man være opmærksom på, om isoleringen kan komme forbi etagadskillelsen og man skal sikre sig, at hulmuren eventuelt ikke fortsætter ned under terræn, for i givet fald kan det ikke anbefales at efterisolere under terræn, da det kan give fugtproblemer.	32.100 kr.	5.100 kr. 1,06 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE I kælderens badeværelse er ydervæggen over terræn indvendigt isoleret med skønsmæssigt 70 mm letbeton og 50 mm polystyren. Iøvrigt skønnes denne del af kælderydervæggen (over terræn) at bestå udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm uisoleret hulrum hulrum.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	1.200 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved radiatornicher i stuen består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med skønsmæssigt 100 mm mineraluld og pladebeklædning.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord skønnes udført som 30 cm massiv beton eller eventuelt i 30 cm massivt murværk med puds. Kældervæggen er ikke isoleret i gangen/under trappen og ved fjernvarmeteknikken i hjørne af værelse mod nordvest.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord til i alt 100 mm isolering. Udføres med effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		200 kr. 0,04 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord skønnes udført som 30 cm massiv beton. Indvendig er udført forsatsvægge med 50 mm mineraluld og let beklædning. Kælderydervægge mod jord er i badeværelset isoleret indvendigt med en 12 cm tyk konstruktion, der skønnes at bestå af 70 mm letbeton og 50 mm polystyren. Den oprindelige konstruktion skønnes at være 30 cm massiv beton eller murværk.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt nyere flerfags trævinduer, der er tilpasset husets arkitektur, der er monteret indenfor de senere år (primært 2002) og således monteret med tolags energiruder. Disse energiruder/vinduestyper er isoleringsmæssigt ikke på højde med de seneste generationer, men dog så gode, at det er langt fra rentabelt at foretage en udskiftning.		

YDERDØRE Terrassedør er også fra 2002 og monteret med tolags energiruder. Hovedøren er en god nyere isoleret pladedør, der slutter godt til.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Konstruktionen er uisoleret, men under tæpperne er der udlagt 20 mm gulvplader, der har nogen isoleringsværdi. Gulvkonstruktionen opfylder naturligvis ikke seneste krav til isoleringsniveau, men udskiftning af terrændækket er så omkostningstung, at tilbagebetalingstiden vil overstige den forventede levetid. Hvis man på et tidspunkt vil gennemføre en større renovering, hvorunder gulvene udskiftes at få installeret gulvvarme, har man dog iht. bygningsreglementet pligt til at bringe konstruktionen op på et nutidigt isoleringsniveau.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med trædefast 250 mm mineraluld eller glasuld i klasse 36, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme bør isoleringen øges til 350 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Forslaget er meget langt fra at være rentabelt, og er blot medtaget for at anskueliggøre besparelsespotentialet/mangelen på potentiale.		700 kr. 0,15 ton CO_2

TERRÆNDÆK Gullvkonstruktion i badeværelset i kælderen er med vandbaseret gulvvarme, og skønnes derfor at være udskiftet til en isoleret konstruktion - måske tilbage i 1986, da der iflg. BBR-meddelelsen skete en større renovering. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/terrænbatts eller tilsvarende under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg - med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 600 kWh fjernvarme.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til supplerende opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stue. Husets stueetage, hvor rumene er i mere eller mindre åben forbindelse til hianden er velegnet til opvarmning "fra et punkt", så derfor kunne en luft til luft varmepumpe være aktuel. I stedet for en varmepumpe kunne det også overvejes at opstille en træpillebrændeovn i stuen i stedet for den eksisterende brændeovn. Den ville på samme måde kunne opvarme en meget stor del af huset kontinuerligt og automatisk styrende efter en ønsket konstant rumtemperatur. KWh prisen ved fyring med træpiller er ca. 30 - 40 % lavere end ved fyring med fjernvarme til Frederikshavn-priser, så der vil være en ret god forrentning ved at "flytte" måske 1/3 af forbruget over på en træpillebrændeovn. I energimærket kan vi imidlertid kun regne på varmepumpen, fordi træpillelbrændeovnen er sidestillet med almindelige brændeovne fra Energistyrelsens side og dermed regnes for en forureningskilde, selvom det ikke er tilfældet. Og til slut skal det understreges, at det ikke er undersøgt, hvorvidt Fjernvarmeforsyningens regler tillader, at man har disse supplerende varmekilder. Det skal man selvsagt have undersøgt, inden man beslutter noget.	18.000 kr.	2.100 kr. 0,01 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med ca.10 mm isolering dog uisoleret tæt ved gennemstrømningsvandvarmeren og ved bøjninger.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.I praksis vil det ikke være muligt at montere 50 mm isolering overalt pga. rørpalacering i forhold til bl.a. væg, men må fortage isoleringen så godt som praktisk muligt.	500 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydtagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Man skal gøre sig klart, hvordan solcelleanlægget vil se ud på huset inden man bestemmer sig, og man skal også være opmærksom på, om det kan være i strid med lokale myndighedsbestemmelser og på, om det evt. kan give gener for naboer. Endelig skal der dog gøres opmærksom på, at de nugældende gunstige regler for "nettoafregning" af strøm produceret på solceller over det samlede årsregnskab, er ved at blive ændret, så besparelsen reduceres.	56.000 kr.	4.900 kr. 1,49 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning, idet der er foretaget en del forbedringer. Det er dog muligt at gennemføre nogle rentable energibesparende foranstaltninger, nemlig efterisolering af hulmur, efterisolering af tilslutningsrør til gennemstrømingsvandvarmer og opsætning af solceller. Endvidere kan installering af en varmepumpe eller evt. en træpillebrændeovn overvejes, dog skal det ubetinget undersøges, om det er i strid med varmeforsyningens regler.
Hvis alle de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:A2.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	32.100 kr.	7.510 kWh fjernvarme	5.100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat, hvor væggenen i forvejen er indvendigt isoleret i let pladekonstruktion (dele af kældervægge over terræn).	1.200 kr.	80 kWh fjernvarme	100 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 4,7 kW som type IVT Nordic 12 LR-N	18.000 kr.	9.420 kWh fjernvarme -1.995 kWh el	2.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	40 kWh fjernvarme	100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	56.000 kr.	2.251 kWh el	4.900 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Kælder ydervægge	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord til i alt 100 mm	270 kWh fjernvarme	200 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk med i alt 250 mm mineraluld	1.040 kWh fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,67 kr. per kWh fjernvarme
	2.466 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	2,15 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Frihedsvej 11
BBR nr	813-20637-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1938
År for væsentlig renovering	1986
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	67 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	118 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	118 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	59 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Dog fungerer hele kælderen i praksis som boligareal, selvom det kun er badeværelset i kælderen, der er der defineret som boligareal i BBR-meddelelsen.

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Carl Johan Sørensen

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 www.seeb.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

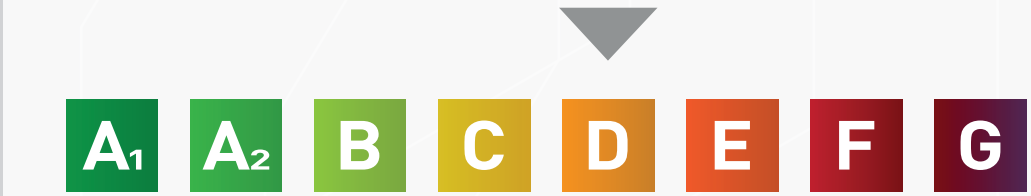
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Frihedsvej 11
9900 Frederikshavn



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. januar 2013 til den 10. januar 2020

Energimærkningsnummer 310020018