SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Flerfamiliehus
Stenbakkevej 28
9900 Frederikshavn



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. juni 2020
Til den 17. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311444016

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

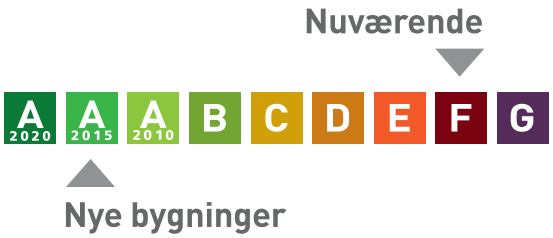
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

4.975 Liter fyringsgasolie	43.046 kr
705 kWh elektricitet	1.622 kr
Samlet energiudgift	44.667 kr
Samlet CO_2 udledning	13,51 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 Loftsrum er isoleret med 75 mm mineraluld. Isolering er klemt/sammentrykket grundet opmagasineret bohave. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	55.100 kr.	4.200 kr. 1,25 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Stueetage - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøveer i alle facader. 1. sal - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING VED RENOVERING		1.700 kr. 0,48 ton CO_2

Stueetage - Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. 1. sal - Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og ca. 30 mm indvendig polystyren isolering Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og ca. 30 mm indvendig polystyren isolering Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kælderydervægge over jord består af 35 cm betonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudsning og/eller malning. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudsning og/eller malning. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som	115.800 kr.	3.700 kr. 1,10 ton CO_2

underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Udvendig efterisolering af kælderydervægge under jord med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Kælder - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Kælder - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		

Oplukkelige vinduer med enkelt fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Kælder - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Kælder - Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Kælder - Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	32.800 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant. Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant. Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	9.800 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med ca. 20 mm isoleringsplader under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via gulvvarme i kælder. Opmærksomheden skal henldes på, at der kan være radiatorer, der ikke er egnet til direkte fjernvarmeforsyning, hvorfor udskiftninger af radiatorer kan komme på tale. Udskiftning af radiatorer er ikke omfattet af nærværende pris. Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der		900 kr. 0,25 ton CO_2

afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		

LINJETAB Huset er udført med kælder denne er støbt i beton. Gulv skønnes hævet ca 20. cm over fundament underkant iflg. tegninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er tæt ved de fleste vinduer, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre i stueetage og 1. sal fremstår i god stand. De fleste vinduer og yderdør i kælderetage er ældre. Murværksfuger i ejendommen er mangelfulde.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Det interne varmetilskud består af varmetilskud fra personer og apparatur samt belysning i boliger. I boliger antages et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 1,5 W pr. m² opvarmet etageareal. I boliger antages et gennemsnitligt varmetilskud fra apparatur inklusive belysning på 3,5 W pr. opvarmet etageareal.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i bad i stueetage. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er uisoleret og vurderes noget ældre end 1970'erne.		
FORBEDRING Der foreslåes konvertering til fjernvarme, udført som et direkte anlæg. Udover pris for konvertering, er der også et konverteringsbidrag for tilslutning til fjernevarme på ca. kr. 27.500,- incl. moms + evt. tillæg.	60.000 kr.	15.400 kr. 10,92 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Et varmepumpeanlæg vil være en muligheh for denne ejendom. I besparelsesforslaget er de dog anbefalet fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af solvarmeanlæg grundet den anbefalede fremtidige opvarmningsform, der er fjernvarme.		

Varmefordeling

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

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	6.800 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 4 stk. radiatorer. Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	4.800 kr.	2.600 kr. 0,75 ton CO_2
FORBEDRING Montering og indregulering af klimastat til varme og varmtvandsregulering.	12.800 kr.	2.600 kr. 0,75 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.		100 kr. 0,02 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er muligheder for installation af solcelleanlæg til produktion af strøm, men opmærksomhedens skal henledes på, at der kan være lokale bygningsbestemmelser, der hindrer dette. Det kan anbefales at kontakte leverandør/installatør for eventuel montage, forudsætninger og dagspris på solcelleanlæg. Solcelleanlæg er ikke rentabelt i relation til bygningsopvarmningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en ældre flerfamiliebolig i 2 etager + kælder. Hele arealet er udnyttet til bolig. Huset er opført med hulmure, der er efterisolerede med mineraluld. Vinduer og døre i stueetage og 1. sal er alle nyere og med energiglas. Kældervinduer og døre er alle, på nær et vindue med energiglas og et vindue med 1 lags glas, med termoruder. Loftsrum er isoleret med ca. 75 mm mineraluld, bestående af noget gammel papirbelagt minerauld og en 50 mm isoleringsbatts. De fleste gulve i kælder har en minimal isolering under laminatbelægninger.

Vedvarende energi:
I områder med fjernvarme er det normalt ikke rentabelt med nuværende varmepriser at installere vedvarende energiformer som solvarme og varmepumpe og dette er også gældende for nærværende ejendom, såfremt der etableres fjernvarme. Alternativt kan det overvejes, at etablere varmepumpeanlæg.

Konklusion:
Ejendommen er henset til alder og konstruktion i isoleringsmæssig fornuftig stand. Der er flere rentable energibesparende forslag, bl.a.
- Etablering af fjernvarmeforsyning eller alternativt luft/vand varmepumpe
- Udvendig isolering af kælderydervægge.
- Ny isolering i loftsrum
- Montering af termostatventiler på radiatorer uden termostatvventiler.
- y varmefordelingspumpe.
- Udskiftning af vinduer med termoglas
- Etablering af central varmestyring for ejendommen.

Endvidere kan overvejes følgende i forbindelse med evt. renoveringer - Gulve i kælder bør fornys med ny isolering og gulvvarme, udvendig isolering af ydervægge samt montering af ny brugsvandsveksler.

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				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	55.100 kr.	456 Liter Fyringsgasolie 108 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge over jord og fjernelse af eksisterende indvendig isolering, Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord og fjernelse af eksisterende indvendig isolering, Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm og Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	115.800 kr.	401 Liter Fyringsgasolie 95 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	32.800 kr.	130 Liter Fyringsgasolie 31 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Yderdøre	Udskiftning af kælderyderdør	9.800 kr.	48 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Konvertering til fjernvarme uden veksler	60.000 kr.	4.975 Liter Fyringsgasolie -38,52 MWh Fjernvarme 307 kWh Elektricitet	15.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	6.800 kr.	247 kWh Elektricitet	600 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler, radiatorer	4.800 kr.	275 Liter Fyringsgasolie 67 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Automatik	Montage og indregulering af central styring	12.800 kr.	275 Liter Fyringsgasolie 67 kWh Elektricitet	2.600 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			
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	176 Liter Fyringsgasolie 41 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Kældergulv	Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til gulvvarme i kælder og Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	90 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Varmepumpeanlæg		
Solvarme	Solvarmanelæg		
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Installation af ny brugsvandsveksler	7 Liter Fyringsgasolie -4 kWh Elektricitet	100 kr.
El			
Solceller	Solcelleanlæg		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Stenbakkevej 28, 9900 Frederikshavn
BBR nr	813-83353-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1943
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	243 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	243 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	81 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen opvarmes ved gammelt ollefyr /støbejernskedel.syning.

Forbruget andrager hele den opvarmede del af bygningen svarende til 249 m2

Anvendt BBR ejermeddelelse er ifølge OIS (Offentlig informations Server).
Der skønnes god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse

Der er gammel støbejerns oliefyrskedel i kælder.

Der er el-gulvvarme i bad i stueetage.

Der var ikke repræsentanter for ejer tilstede ved besigtigelsen.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum.

Der forelå bygningstegning ved besigtigelsen.

Hvor konstruktioner ikke har kunnet verificeres ved besigtigelsen, er disse bestemt ud fra det gældende bygningsreglement ved husets opførelse eller renovering.

Ved beregning af bygningens varmetilskud fra apparater er anvendt standardværdier.

Bygningen er stikprøvevis kontrolopmålt på stedet.

Vinduer er kun stikprøvevis eftergået for energiglas.

Ved beregning af rørlængder er anvendt forenklet beregningsmetode.

Varmtvandsforbruget er sat til 250 l/m2 pr. år ifølge retningslinjer fra energistyrelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der forelå ikke et oplyst varmeforbrug ved besigtigelsen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....8,65 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

Prissætninger er udført ifølge priskurant fra V&S Byggedata Husbygning 2019, med supplerende indeksregulering. Priser vedr. vinduer er valgt at omfatte udskiftning af hele vinduet eller døren. Priser er excl. omkostninger til stillads/lift.

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 600221
CVR-nummer 19879690

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
Barken 20, 9260 Gistrup

kinnerup@me.com
tlf. 98315778

Ved energikonsulent
Ole Kinnerup

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Flerfamiliehus
Stenbakkevej 28
9900 Frederikshavn



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juni 2020 til den 17. juni 2030

Energimærkningsnummer 311444016