SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Farimagsvej 54
Farimagsvej 54
4700 Næstved

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. juni 2017
Til den 12. juni 2024.

Energimærkningsnummer 311253162

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

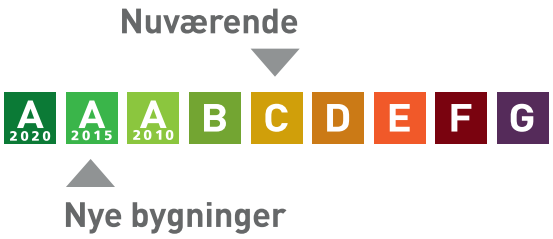
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

389,74 MWh fjernvarme	281.490 kr
Samlet energiudgift	281.490 kr
Samlet CO_2 udledning	54,95 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
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i isoleringen. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i isoleringen. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i isoleringen. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (tegn.nr.: (99) 3.093), da konstruktionen er utilgængelig.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) i sydøstlige ende på 1. sal skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Kvisttage skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Beboelse: Ydervægge på 1. sal er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm granulat. Isoleringstykkelsen er baseret på spredte udtagne mursten i murværket, der indikerer hulmursisolering. Isoleringstykkelsen kan være med afvigelse. Erhverv: Ydervægge på 1 .sal er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm granulat. Isoleringstykkelsen er baseret på spredte udtagne mursten i murværket, der indikerer hulmursisolering. Isoleringstykkelsen kan være med afvigelse.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan består af 36 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet kælderrum består af 24 cm og 12 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		2.800 kr. 0,78 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervægge på hjørne mod sydøst på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Facadepartier mod vest (glaspartier) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger akønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
KÆLDER YDERVÆGGE		

Kælderydervægge (fra 2 meter dybde) består af 48 cm massiv tegl/granit væg. Konstruktionstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Kældertdervægge (0 - 2 meter dybde) består af 48 cm massiv tegl/granit væg. Konstruktionstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. kælderydervægge over jord består af 48 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Brystninger i kælder består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har: - facadeparti mod vest med tolags termorude. - vinduer med tolags termorude. - vinduer med etlags glasrude og forsatsrude. - vinduer på 2. sal med tolags termorude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i facadepartier som er med termoruder med nye energiruder.		4.300 kr. 1,23 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.		8.000 kr. 2,30 ton CO_2

OVENLYS Bygningen har ovenlys med: - tolags energirude. - tolags termorude.		

YDERDØRE		

Massiv kælderdør mod: - vest vurderes at være uisoleret. - syd vurderes at være isoleret. Bygningen har: - glasdøre/terrassedøre med etlags glas. - terrassedøre med tolags energiglas mod øst. - kælderdør mod øst med tolags energiglas. - kælderdør mod nord med etlags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/kælderdøre til nye med energiruder.		1.100 kr. 0,30 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning mod vest (glasparti) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri (altanpladser mod øst), af træ/bjælker er isoleret med 140 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (tegn.nr.: (99) 3.091), da konstruktionen er utilgængelig. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv skønnes uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	46.200 kr.	2.400 kr. 0,69 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker ved elevator i sydlige ende af bygningen, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i isoleringen. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.		

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Beboelse og erhverv: Der er monteret udsugning som betjener baderum, toilet og køkken i boligerne samt depotrum, toiletter og kontorer på 2. sal i erhvervsdelen. Anlæggene (7 stk. Exhausto BESF180 og 200) er i konstant drift og placeret i loftsrum. Anlæggene vurderes at være 10 - 20 år gamle. Erhverv: Ventilationsanlægget som betjener køkken er placeret i uopvarmet kælder. Anlægget består af et Novenco Climaster ZCQ-7/4 anlæg, med vandbåren varmeflade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift, når køkken er i brug og styres via lokal styring. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		
FORBEDRING Udsugningsanlæg som betjener køkken, baderum og fællesrum i boligerne, samt depotrum, toiletter og kontorer på 2. sal i erhvervsdelen. Det anbefales at montere styring, som tænder og slukker udsugningen, afhængigt af bevægelse i rummet samt luftkvalitet (CO2).	24.000 kr.	28.200 kr. 8,53 ton CO_2
FORBEDRING Ventilationsanlægget som betjener køkken. Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget, under forudsætning af, at eksisterende kanaler kan genanvendes. Anlægget anbefales udskiftet til et nyt anlæg, med effektiv varmegenvinding og energieffektive ventilatorer. Endvidere forslås anlægget udført med frekvensomformere, med tilhørende CO2 styring, som varierer luftmængden, afhængigt af luftkvaliteten i zonen. Udskiftningen bør altid detailprojekteres så det sikres at alle forhold og behov er medtaget i udskiftningen.	55.000 kr.	2.800 kr. 0,79 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler og ventilationsanlæg er med isolerede flader.		

KØLING Bygningen er forsynet med køling, som betjener køkken og kølerum. Køling sker via ventilationsanlægget, via en indirekte kølekreds. Anlægget af fabrikat Rhoss er placeret udvendigt og vurderes at være 5-10 år.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i Farimagsvej 52. Der er ikke indregnet effektbidrag, da vi ikke kender effekten.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet fyrkælder er isoleret med 50 mm. Varmefordelingsrør, ventiler og flanger i uopvarmet fyrkælder er uisoleret. Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er isoleret med 30 mm. Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering, samt påsætning af isolerende kappe til pumpe.	1.500 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene i uopvarmet fyrkælder op til 50 mm isolering. Det anbefales at isolere rørene i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering.	21.200 kr.	1.400 kr. 0,39 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos UMS 40-60. På blandesløjfen til ventilationsanlæg (VE-02) er monteret en trinstyret pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Magna3 40-60 F.	8.500 kr.	2.000 kr. 0,65 ton CO_2

FORBEDRING Det anbefales at udskifte pumpen til blandesløjfen (VE-04) med en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 15-40.	4.500 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget. Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er isoleret med 30 mm. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er uisoleret. Brugsvandsrør i opvarmet zone er isoleret med 30 mm. Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør i opvarmet kælder og boliger er uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering. Det anbefales at isolere rørene i opvarmet kælder op til 50 mm isolering. Det anbefales at isolere rørene i opvarmet kælder og boliger op til 50 mm isolering.	13.500 kr.	2.500 kr. 0,71 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en ældre cirkulationspumpe med trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat grundfos UPS 25-60 B.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	5.000 kr.	1.000 kr. 0,33 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er placeret i uopvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer og fællesrum: Består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger og sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i uopvarmet kældergang: Består af 1-rørs (T8) armaturer, med højfrekvente forkoblinger samt kompaktrør. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i uopvarmet kælder: Består af 1-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i depotrum: Består af armaturer med kompaktlysrør, T8-rør samt sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i toiletter: Består af lamper med sparepærer og T8-rør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i opvarmet kældergange: Består af lamper med sparepærer. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i øvrige gangarealer: Består af 1-rørs (T8) armaturer og kompaktrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kontor, vagtstue m.m.: Består af (T8-T5) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysning består af sparepærer som styres via dagslyset.		
FORBEDRING Belysning i depotrum: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	32.700 kr.	11.500 kr. 3,83 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i toiletter: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	6.700 kr.	2.000 kr. 0,67 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i kontor, vagtstue m.m.: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	112.600 kr.	28.200 kr. 9,49 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i øvrige gangarealer: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	15.800 kr.	3.900 kr. 1,29 ton CO_2

FORBEDRING Belysning i uopvarmet kælder: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	13.400 kr.	3.000 kr. 0,97 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i gangarealer og fællesrum: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	114.300 kr.	21.000 kr. 6,95 ton CO_2
FORBEDRING Belysningen i uopvarmet kældergang: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør	7.600 kr.	1.300 kr. 0,40 ton CO_2

SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

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				
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	46.200 kr.	4,91 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Ventilation	Montering af styring på udsugninsanlægget i loftsrum	24.000 kr.	39,25 MWh Fjernvarme 4.513 kWh Elektricitet	28.200 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlægget til køkken	55.000 kr.	5,63 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering (Vent.) af varmefordelingsrør/pumpe op til 50 mm	1.500 kr.	0,45 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	21.200 kr.	2,74 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.400 kr.

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe - Magna3 40-60 F	8.500 kr.	982 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Varmefordelings pumper	VE-02- ny pumpe	4.500 kr.	256 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm	13.500 kr.	4,74 MWh Fjernvarme 57 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmtvandspum per	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	5.000 kr.	491 kWh Elektricitet	1.000 kr.

El

Belysning	Udskift (depot) rør til LED og monter lys og bevægelses styring	32.700 kr.	-2,58 MWh Fjernvarme 6.332 kWh Elektricitet	11.500 kr.
Belysning	Monter (toilet) LED og bevægelses styring	6.700 kr.	-0,45 MWh Fjernvarme 1.106 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Belysning	Udskift (kontor) rør til LED og monter lys og bevægelses styring	112.600 kr.	-7,22 MWh Fjernvarme 15.853 kWh Elektricitet	28.200 kr.
Belysning	Udskift (gang) rør til LED og monter lys og bevægelses styring	15.800 kr.	-0,96 MWh Fjernvarme 2.148 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Belysning	Udskift (uopv. kælder)rør til LED og monter lys og bevægelses styring	13.400 kr.	1.466 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Belysning	Udskift (fælles) rør til LED og monter lys og bevægelses styring	114.300 kr.	10.489 kWh Elektricitet	21.000 kr.

Belysning	Udskift (uopv. kældergang) rør til LED rør	7.600 kr.	607 kWh Elektricitet	1.300 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			
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	5,61 MWh Fjernvarme -17 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i facadeparti med termoruder	8,69 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af hele vinduet til tolags energirude	15,75 MWh Fjernvarme 127 kWh Elektricitet	8.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	2,11 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Farimagsvej 54, 4700 Næstved

Adresse	Farimagsvej 54, 4700 Næstved
BBR nr	370-12872-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Døgninstitution (160)
Opførelsesår	1941
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2497 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1552 m²
Opvarmet bygningsareal	3917 m²
Heraf tagetage opvarmet	777 m²
Heraf kælderetage opvarmet	894 m²
Uopvarmet kælderetage	132 m²

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

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

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

Bygningen er en etageejendom med delvist opvarmet kælder.

Der er ved besigtigelsen benyttet plan- og snittegning.

Der er ikke lavet besparelsesforslag til varmeanlægget, da det er direkte fjernvarme.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....488,50 kr. per MWh
91.102 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

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.

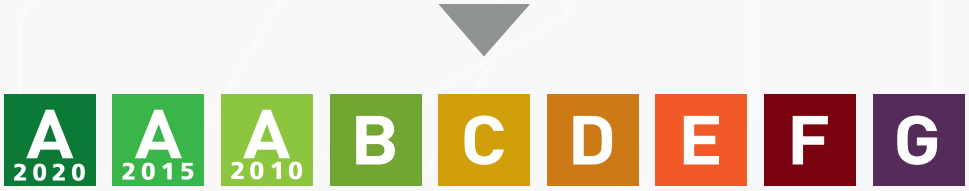
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Farimagsvej 54
Farimagsvej 54
4700 Næstved



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. juni 2017 til den 12. juni 2024

Energimærkningsnummer 311253162