Energistyrelsen

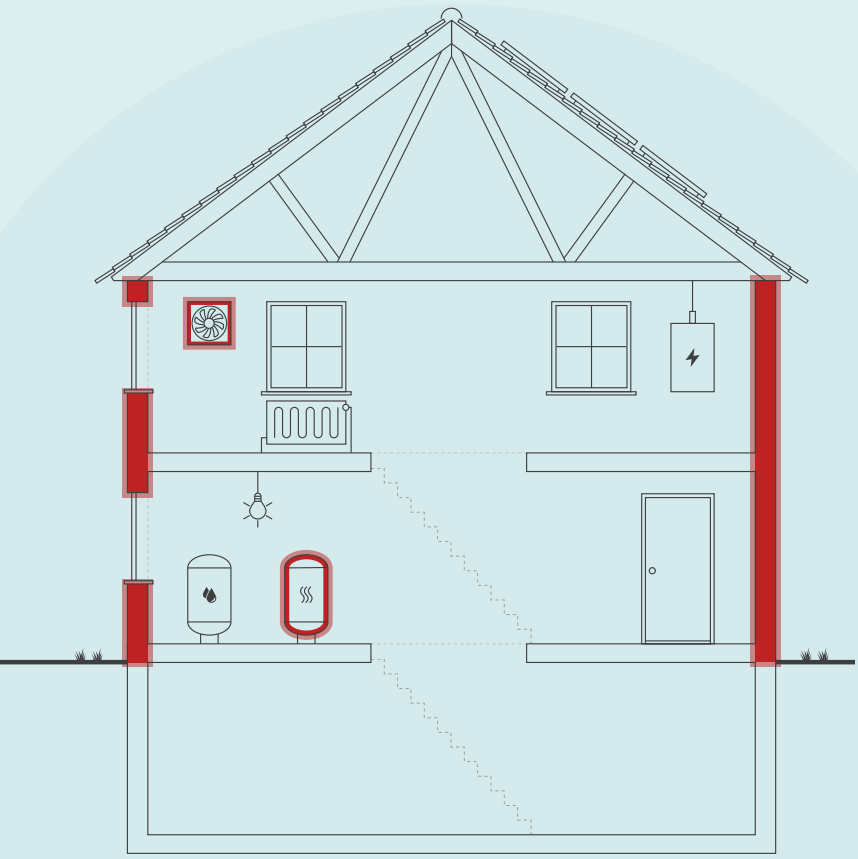
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

ØAB - Afd. 6611 - Fredegodsvænge
Frode Fredegods Vej 7
3650 Ølstykke

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE E

Du betaler hvert år 45.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Installation af balanceret ventilationsanlæg med modstrømsvekslere.

Årlig besparelse:	55.300 kr.
Investering:	255.000 kr.

2 Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler når dette er muligt.

Årlig besparelse:	13.400 kr.
Investering:	150.000 kr.

3 Mod fyrrum - Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 75 mm

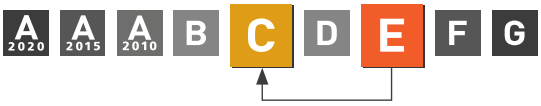
Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	11.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	107.200 kr.	0 kr.	107.200 kr.
El til andet	116.900 kr.	106.800 kr.	10.100 kr.
Fjernvarme	0 kr.	69.800 kr.	-69.800 kr.
El til opvarmning	0 kr.	1.800 kr.	-1.800 kr.
Samlet energiudgift	224.100 kr.	178.400 kr.	45.700 kr.
Samlet CO2-udledning	33,83 ton	12,97 ton	20,85 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Frode Fredegods Vej 7
3650 Ølstykke

Energimærkningsnummer
311709719

Gyldighedsperiode
22. september 2023 - 22. september 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

INSTALLATION AF BALANCERET VENTILATIONSANLÆG MED MODSTRØMSVEKSLERE.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ventilation med varmegenvinding"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
55.300 kr./årligt

CO2-reduktion
11.113 kg./årligt

Investering
255.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

KONVERTERING TIL FJERNVARME MED NY ISOLERET VEKSLER NÅR DETTE ER MULIGT.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til fjernvarme"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-fjernvarme
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
13.400 kr./årligt

CO2-reduktion
16.915 kg./årligt

Investering
150.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MOD FYRRUM - INDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMET RUM MED 75 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, indefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
500 kr./årligt

CO2-reduktion
108 kg./årligt

Investering
11.500 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Mod fyrrum - Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 75 mm	500 kr.	11.500 kr.	108 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm, ved trappenedgang.	2.900 kr.	18.500 kr.	621 kg CO_2
VENTILATION Installation af balanceret ventilationsanlæg med modstrømsvekslere.	55.300 kr.	255.000 kr.	11.113 kg CO_2
KEDLER Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler når dette er muligt.	13.400 kr.	150.000 kr.	16.915 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	3.200 kr.		691 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende kældervinduer	300 kr.		49 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende kælderyderdør	400 kr.		80 kg CO_2
BELYSNING Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i ejendommen	0 kr.		0 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Frode Fredegods Vej 7, 3650 Ølstykke

ADRESSE
Frode Fredegods Vej 7, 3650 Ølstykke

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Kollegium (150)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
240	2276864	1	238 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1990	238 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

E	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	39.430	3.584,5 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.493
El til forbrug	14.803

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Frode Fredegods Vej 19, 3650 Ølstykke

ADRESSE				
Frode Fredegods Vej 19, 3650 Ølstykke				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				
Kollegium (150)				
KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
240	2276864	2	238 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1990	238 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING		SUPPLERENDE VARME	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

E	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	39.330	3.575,5 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.492
El til forbrug	14.803

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Frode Fredegods Vej 31, 3650 Ølstykke

ADRESSE				
Frode Fredegods Vej 31, 3650 Ølstykke				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				
Kollegium (150)				
KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
240	2276864	3	238 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1990	279,3 m²	0 m²	41,3 m²	7,5 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING		SUPPLERENDE VARME	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

D	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	37.140	3.376,4 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.395
El til forbrug	10.710

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
10,2 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne har fra 2021 til i dag varieret kraftigt, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også stigninger i fjernvarmepriser.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Daniel Dysted

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. september 2023 til den 22. september 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Bygningsnr. 001-003 fra 1990. Bygningerne er ikke om-eller tilbygget.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved bygningsgennemgangen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 70 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 50 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

RÅDGIVNING
I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Det har ikke været muligt at få udleveret et samlet oplyst energiforbrug fra boligorganisationen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningerne 1 og 2 er i to etager og uden kælder. Bygningerne indeholder 8 boligenheder i hver.

Bygning 3 er i to etager og med halv kælder som er delvist opvarmet/uopvarmet. Bygningen indeholde 4 boligenheder og stort fællesrum kombineret opgang.

Ved bygningsgennemgangen var bygherre ikke repræsenteret, men ejendomsfunktionæren kunne kontaktes pr. telefon for opklarende spørgsmål.

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:
Interviewskema
Delvist tegningsmateriale
Oversigt over udvalgte boliger.

På bygningsgennemgangen blev følgende enheder i bebyggelsen gennemgået:

Frode Fredegods Vej 27
Frode Fredegods Vej 23B
Frode Fredegods Vej 17A (tomgangsbolig)
Frode Fredegods Vej 13 (tomgangsbolig)
Frode Fredegods Vej 29A (tomgangsbolig)
Frode Fredegods Vej 31 st th

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved bygningsgennemgangen:
Der var ikke adgang til udsugningsmotorer på taget.
Rør i terræn.

Øvrige forhold som kan have betydning for energimærkningen.
Den mekaniske udsugningen i boligerne, antages i konstant drift , da her ikke er set nogen styring eller anden form for regulering heraf. Dette medfører derfor et meget stort energitab.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt afvigende for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer. Forholdet skyldes at der er mange små boliger, som kræver øget luftskifte. Dette medfører et væsentligt varmetab, som medvirker til højere energiforbrug og derved ringere placering på energimærkeskalaen.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger ud over udskiftning af vinduer og døre.
Det er derfor muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under bygningsgennemgangen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslemme er isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	3.200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmet fyrrum består af 10 cm massiv og uisoleret letbetonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 75 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	500 kr.	11.500 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod det fri består af 40 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge ved kældernedgang. 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. Note: Forslaget kræver at der accepteres en smallere trappenedgang til kælderen.	2.900 kr.	18.500 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Kælder - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder - Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre med lille enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

Dør mod fyrrum, uden glas, er skønnet isoleret med ca. 10 mm isolering.

Kælderdør med lille enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Store facadeparti med glasdør, monteret med trelags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælderyderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Bygning 1 og 2
Udsugning, der er i konstant drift fra baderum og køkken i boliger under 100 m²
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,01 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Bygning 3
Udsugning, der er i konstant drift fra baderum og køkken i boliger under 100 m²
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,65 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Der er naturlig ventilation i opgang i bygning 3 og kælder. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg og montering af nyt balanceret anlæg med modstrømsveksler. I forbindelse med nyt balanceret ventilationsanlæg føres nye kanaler over loftet. Disse etableres med 100 mm isolering.	55.300 kr.	255.000 kr.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i kælderen i fyrrumet, blok 3 . Kedlen er en gammel kedel af typen Viessmann 1338011 . Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen vurderes isoleret og med kappe. Kedlen er produceret i 1989 jf. mærkeplade.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler.	13.400 kr.	150.000 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør er skønnet udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Fyrrum - Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt. Pumpen er fra 2015.

AUTOMATIK

STATUS

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er skønnet udført som type DN25 og DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er gennemsnitligt isoleret med 30 mm isolering.

Fyrrum - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er fra 2014.

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W. Pumpen er on/off styret. Og er i drift efter behov.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, skønnet isoleret med 50 mm isolering. Beholderen er placeret i fyrrummet i kælderen blok 3. Af typen VertiCell-NT fra 1989.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kældergangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i fyrrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Rummet benyttes sjældent.

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger og 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Lyset styres med trappeautomat.

I ejendommen er der udvendig belysning på facader, som i praksis brug kan have et betydeligt el-forbrug og energiudgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i ejendommen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.	0 kr.	

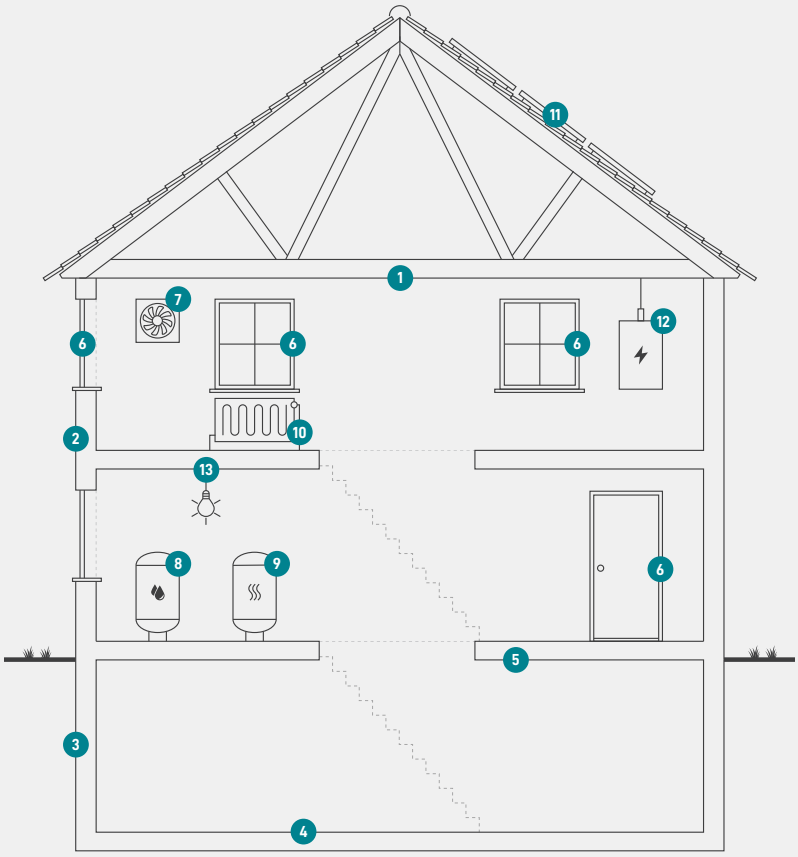
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.
Der er i denne energimærkningsrapport ikke medtaget forslag til solcelleanlæg, da det vurderes at dette ikke vil være rentabelt at etablere og dermed ikke er relevant for ejendommen/bebyggelsen.
Et evt. solcelleanlæg ville skulle tilsluttes til ejendommens/bebyggelsens hovedmåler og vil derfor kun kunne yde tilskud til fællesforbruget i gangarealer, fælles opholdsrum og fælles faciliteter mm. Solcelleanlægget vil dermed ikke komme den enkelte beboer/bolig til gode og solcelleanlægget vil derfor have en lav rentabilitet ift. anskaffelsesprisen.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

ØAB - Afd. 6611 - Fredegodsvænge
Frode Fredegods Vej 7
3650 Ølstykke

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2023 til den 22. september 2033
Energimærkningsnummer: 311709719

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

ØAB - Afd. 6611 - Fredegodsvænge
Frode Fredegods Vej 19
3650 Ølstykke

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2023 til den 22. september 2033
Energimærkningsnummer: 311709719

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

ØAB - Afd. 6611 - Fredegodsvænge
Frode Fredegods Vej 31
3650 Ølstykke

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2023 til den 22. september 2033
Energimærkningsnummer: 311709719