

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stuehus til lndbrugsejendom
Fragtrupvej 22
9640 Farsø

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **13.700 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Installation af ny luft/vand varmepumpe og Konvertering til varmepumpe

Årlig besparelse: 13.000 kr.
Investering: 168.000 kr.

2 Installation af ny varmtvandsbeholder

Årlig besparelse: 3.500 kr.
Investering: 7.000 kr.



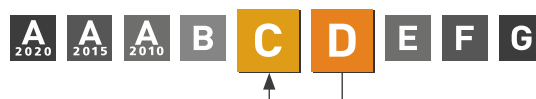
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træpilller	21.500 kr.	0 kr.	21.500 kr.
El til opvarmning	6.600 kr.	14.200 kr.	-7.600 kr.
El til andet	14.900 kr.	15.100 kr.	-200 kr.
Samlet energiuudgift	43.000 kr.	29.300 kr.	13.700 kr.
Samlet CO2-udledning	1,86 ton	3,29 ton	-1,43 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

INSTALLATION AF NY LUFT/VAND VARMEPUMPE OG KONVERTERING TIL VARMEPUMPE

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



Besparelse
13.000 kr./årligt



CO2-reduktion
-1.538 kg./årligt



Investering
168.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF NY VARMTVANDSBEHOLDER

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



Besparelse
3.500 kr./årligt



CO2-reduktion
570 kg./årligt



Investering
7.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMEPUMPER Installation af ny luft/vand varmepumpe og Konvertering til varmepumpe	13.000 kr.	168.000 kr.	-1.538 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Installation af ny varmtvandsbeholder	3.500 kr.	7.000 kr.	570 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge og gulv i skunkrum med 200 mm isolering.	500 kr.		0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	300 kr.		0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	400 kr.		0 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds og Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering og fjernelse af eksist. isolering	3.200 kr.		3 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	100 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør	500 kr.		0 kg CO ₂
SOLVARME Solvarmeanlæg	0 kr.		0 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.100 kr.		1.413 kg CO ₂

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

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

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 boligen, 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690



BYGNINGSBESKRIVELSE / Fragtrupvej 22, 9640 Farsø

ADRESSE

Fragtrupvej 22, 9640 Farsø

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Stuehus til landbrugsejendom (110)

KOMMUNE NR. 820	BFE NR. 8847055	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 198 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1864	OPVARMET BYGNINGSAREAL 198 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 59 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2001	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Ingen	

D

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 27.440	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 5,6 Ton træpiller
Elektricitet	2.905	2.905 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	478
El til forbrug	6.071

*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:

Træpiller
3.794,2 kr. pr. Ton

Elektricitet til opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

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

Prissætninger er udført ifølge priskurant fra V&S
Byggedata Husbygning 2020, med supplerende
indeksregulering. Priser vedr. vinduer er valgt at omfatte
udskiftning af hele vinduet eller døren. Priser er excl.
omkostninger til stillads/lift.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliehuse.

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 givet
tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet
ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER
har energikonsulenten uddybet resultatet af
undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600221
CVR-nummer: 19879690

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
Barken 20
9260 Gistrup

kinnerup@me.com
tlf. 98315778

Ved energikonsulent
Ole Kinnerup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. november 2023 til den 20. november 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](http://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.

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

Ejendommen er et stuehus til en landejendom hvor der for nærværende er et PAVA undervogns behandlingsfirma. Beboelsen er om og tilbygget i 2001. Huset har isolerede hulmure, isoleret loftsetage samt vinduer med energiglas. Der er gulvvarme og gulve skønnes isoleret svarende til ombygningstidspunktet

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen opvarmes ved træpillefyr (fælles for erhvervsbygning og bolig). Nærværende rapport omfatter kun boligdelen. Der forelå ikke noget oplyst forbrug.

Forbruget andrager hele den opvarmede del af bygningen svarende til 198 m²

Anvendt BBR ejermeddelelse er ifølge OIS (Offentlig informations Server).

Der skønnes god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR- ejermeddelelse

Ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum, dog ikke loftsrum og alle skunkrum.

Der forelå bygningstegninger (plan og facader) 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.

Energimærket er beregnet for 2 voksne personer og 2 børn.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget en kontrolborung i sydfacade og der er konstateret isolering i hulmur. Dette er sammenholdt med tegningsmateriale.

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skråvægge skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Vægge mod skunkrum skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Loft mod skunkrum skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge i skunk er isoleret helt ned mod loft. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygning skønnes udført som 30 cm hulmur. Vægge skønnes at bestå udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm PIR 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.

ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

INVESTERING

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Yderdør med flere ruder. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Der skønnes støbt sokkel på hele den oprindelige del af huset, uden kantisolering eller lecablokke.

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

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. m² opvarmet etageareal.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes via en biobrændselskedel, fra 2016 hvor der anvendes træpiller og affaldstræ som brændsel. Kedlen er placeret i Fyrrumsbygning.. Kedlen er en nyere kedel med akkumuleringstank og manuel fyring. Kedlen er fra år (ukendt).

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe.
Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.
Selve indedelen kan placeres i bryggers.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller

ÅRLIG BESPARELSE

13.000 kr.

INVESTERING

168.000 kr.

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

producentens specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

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 forslag om luft/vand varmepumpe/den nuværende opvarmningsform, som er fjernvarme

ÅRLIG BESPARELSE

0 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er overvejende gulvarme i stueetage og radiatorer på 1. sal.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i jord mellem fyrrum og beboelse skønnes udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Smedegaard type Smedegaard Magenta 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på ca. 80 Watt.

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Der er monteret automatiske rumfølere i flere opvarmede rum til styring af rumtemperaturen. (Oplyst af ejer).

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

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. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i beboelse.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.

ÅRLIG BESPARELSE

3.500 kr.

INVESTERING

7.000 kr.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	6.100 kr.	

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

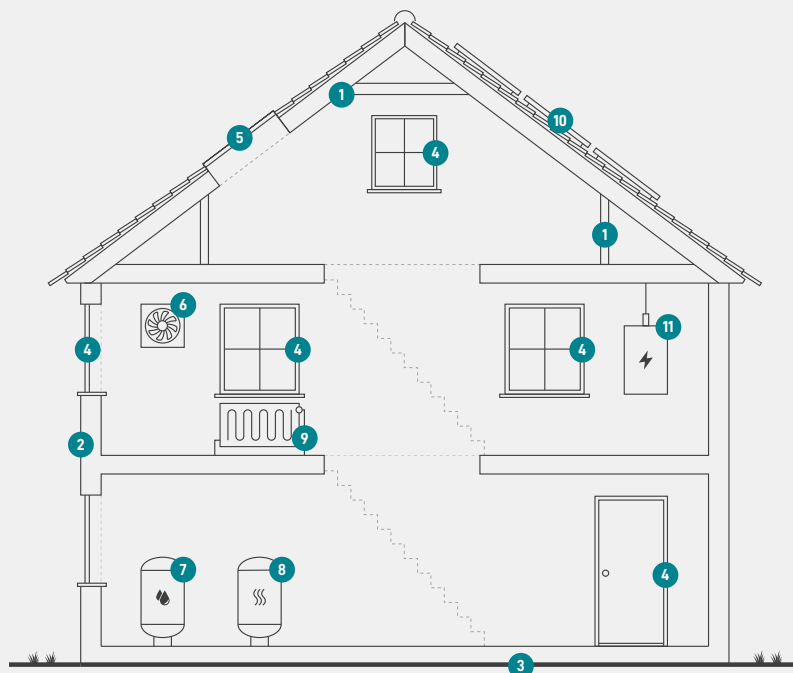
Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

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

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

Adresse

Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningsnummer

311723564

Gyldighedsperiode

20. november 2023 - 20. november 2033

Udarbejdet af

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Stuehus til lndbrugsejendom
Fragtrupvej 22
9640 Farsø

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. november 2023 til den 20. november 2033
Energimærkningsnummer: 311723564