

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

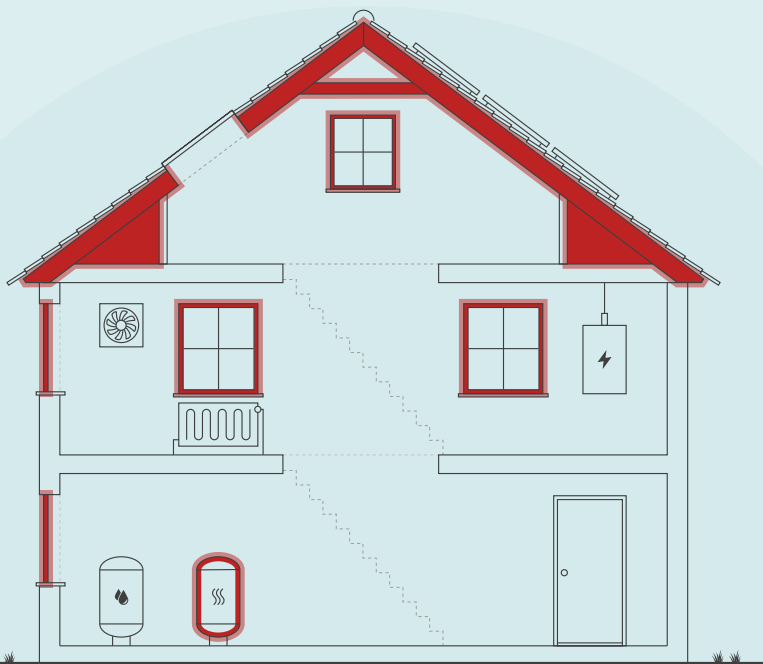
**DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE**



**Du betaler hvert år 30.100 kr.
mere, end du behøver i energjudgifter***

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Installation af ny luft/vand
varmepumpe. Etablering af
vandbåren radiator og var...**
 Årlig besparelse: 21.900 kr.
 Investering: 194.400 kr.
- 2 Efterisolering af loft**
 Årlig besparelse: 400 kr.
 Investering: 6.426 kr.
- 3 Nye vinduer og døre mod nord, i
tilbygning samt nye døre med 3
lags energirude.**
 Årlig besparelse: 6.600 kr.
 Investering: 124.140 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
Oliekedel	20.500 kr.	0 kr.	20.500 kr.
El til varme	17.600 kr.	10.600 kr.	7.000 kr.
El til forbrug	20.200 kr.	19.600 kr.	600 kr.
Supplerende brændsel	2.000 kr.	0 kr.	2.000 kr.
Samlet energjudgift	60.300 kr.	30.200 kr.	30.100 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	5,28 ton	1,04 ton	4,24 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. ETABLERING AF VANDBÅREN RADIATOR OG VAR...

- 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
21.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.691 kg./årligt



Investering
194.400 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF LOFT

- 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 "Isolering af loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-loft
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
400 kr./årligt



CO₂-reduktion
45 kg./årligt



Investering
6.426 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

NYE VINDUER OG DØRE MOD NORD, I TILBYGNING SAMT NYE DØRE MED 3 LAGS ENERGIRUDE.

- 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 "Fra termorude til energirude"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/termorude-til-energirude
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
6.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
701 kg./årligt



Investering
124.140 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg Efterisolering af skunk	1.300 kr.	46.194 kr.	136 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loft	400 kr.	6.426 kr.	45 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	4.700 kr.	153.240 kr.	507 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af kvistflunke	400 kr.	15.435 kr.	44 kg CO ₂
FACADEVINDUER Nye vinduer og døre mod nord, i tilbygning samt nye døre med 3 lags energirude.	6.600 kr.	124.140 kr.	701 kg CO ₂
VARMEANLÆG Installation af ny luft/vand varmepumpe. Etablering af vandbåren radiator og varmfordelingsrør i hele ejendommen.	21.900 kr.	194.400 kr.	3.691 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Nye vinduer i stue og på første sal mod vest med 3 lags energirude.	600 kr.		65 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af 4 ovenlys mod øst.	400 kr.		40 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af ovenlys mod sydvest.	200 kr.		16 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	4.700 kr.		503 kg CO ₂

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

Adresse

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 BEREKNEDNE ENERGIBEHOV 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

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Danstrupvej 1 - 001

ADRESSE Danstrupvej 1, 3480 Fredensborg			BBR NR. 210-000762-001	BFE NR. 2339307
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1947
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1997	VARMEFORSYNING Fyringsgasolie	SUPPLERENDE VARME Brænde (Klv.)	BOLIGAREAL I BBR 194 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 194 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 71 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Oliekedel,	VARMEBEHOV I kWh 14.010	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 1.387 liter fyringsgasolie (liter)
El til varme,	7.316	5.702 kWh elvarme (kwh)
Supplerende brændsel,	2.370	1,1 kløvet rummeter brænde (klv.)

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 6.170
VE-PRODUKTION Solceller	kWh 5.587

*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.

Adresse
Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer
311623247

Gyldighedsperiode
25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Brænde

1.903,0 kr. pr. kløvet rummeter

Fyringsgasolie

14,75 kr. pr. liter

Elvarme

3,14 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet.

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 registreret 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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Øst, Hegnsvej 41
2850 Nærum

www.botjek.dk
2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Lars Lundgreen Kragenskjold

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. august 2022 til den 25. august 2032

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.

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

Adresse

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Boligen er opført i 1947 og fremstår i mindre god energimæssig stand.

Der kan udføres flere energiokonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 6.0 som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner. Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 15-07-96, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Det opvarmede udhus med fyrrum, baggang og badeværelse er ikke indregnet i energimærket da dette efter reglerne ikke kan energimærkes

Adresse

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING

46.194 kr.

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

6.426 kr.

Adresse

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i oprindeligt hus er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg i tilbygning er ca. 36 cm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

4.700 kr.

INVESTERING

153.240 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Isoleringstykkelsen er valgt p.g.a. pladsforhold. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

15.435 kr.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer mod nord og i tilbygning er med 2-lags termorude.

Døre på første sal er med 2-lags termorude.

Hoveddør er med 2-lags termorude og isoleret fyldning.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

6.600 kr.

INVESTERING

124.140 kr.

Adresse

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.		
Det anbefales at udskifte døre med 2 lags termorude til nye døre med 3 lags energirude med varm kant.		
Det anbefales at udskifte hoveddør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant og mindst 30 mm isolering i fyldning.		

FACADEVINDUER**STATUS**

Vinduer i stue og på første sal mod vest er med 2-lags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags energirude med varm kant til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING**OVENLYS****STATUS**

4 Ovenlys vinduer mod øst er med 2-lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte ovenlys med 2 lags energirude med kold kant til nye ovenlys med 3 lags energirude med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING**OVENLYS****STATUS**

Ovenlys vindue mod sydvest er med 1+1-lags rude.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte ovenlys med 1+1 lags glas til nyt ovenlys med 3 lags energirude med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING**GULVE****KRYBEKÆLDER****STATUS**

Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med 50 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulv mod krybekælder udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	4.700 kr.	

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve i tilbygning er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 150 mm og med trægulv på strøer. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue på første sal.
Brændeovnen indgår i beregningen, da der er elvarme i bygningen. Brændeovnen antages at bidrage til det rum den står i samt eventuelt tilstødende rum, hvis der er åben adgang uden døre, der blokerer for den varme lufts passage.
Brændeovnens bidrag er sat til 15 % af det beregnede energibehov til varme i rummet, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.
Ved anvendelse af brændeovnen vil der ske et øget luftskifte i boligen. Øget luftskifte er ikke medtaget i beregningen.

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende oliekedel af fabrikat CTC type 950 Kondens. Kedlen er placeret i fyrrum.

Adresse

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Installation af luft/vand varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand, som kan placeres i fyrrum. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." Etablering af ny varmtvandsbeholder er indeholdt i prisen. For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. Der er regnet med en reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jf. Elafgiftsloven Der foreslås udskiftning af varmtvandsbeholder i forbindelse med konvertering til varmepumpe. Varmtvandsbeholder bliver integreret i den nye varmepumpe. Ved den anbefalede konvertering til varmepumpe luft/vand er der regnet med et nyt 2-strengs fordelingsanlæg med radiator. Temperatursæt, som er valgt for fordelingsanlægget, er valgt jf. producentoplysninger og er en standard, der må anses for værende retningsgivende. Det vurderes at man ved fordel kan udskifte varmefordelingspumpen med en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. Der etableres en vandbåren radiator tilkoblet centralvarmen på første sal, i stedet for de nuværende el-radiatorer.	21.900 kr.	194.400 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.

Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

VARMEFORDELING

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Rørstrækningen stoppes om sommeren, dvs uden for opvarmningssæsonen.

Adresse

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er monteret et nyt solcelleanlæg, bestående af ca. 38 m² monokrystallinske solceller på tagfladen mod syd. Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.

Adresse

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Danstrupvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer

311623247

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Danstrupvej 1
3480 Fredensborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. august 2022 til den 25. august 2032
Energimærkningsnummer: 311623247