

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

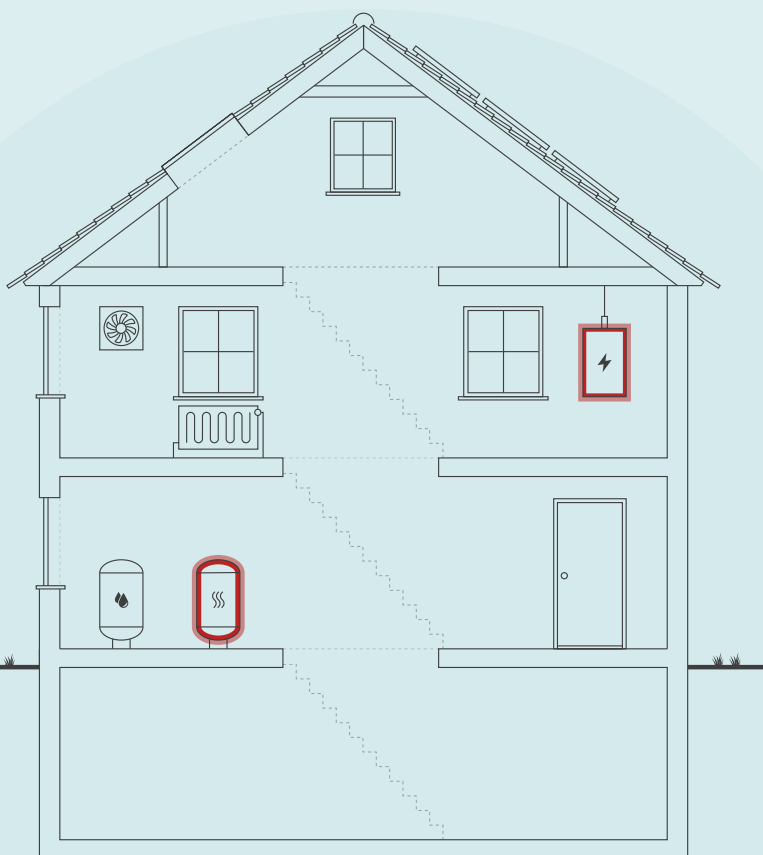
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **12.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Ny varmfordelingspumpe**
Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 5.000 kr.
- 2 Konvertering til varmepumpe, Installation af ny varmtvandsbeholder og Installati...**
Årlig besparelse: 12.000 kr.
Investering: 174.000 kr.



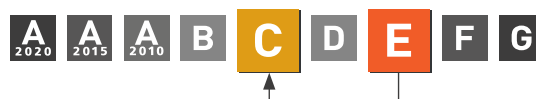
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træpilller	27.800 kr.	0 kr.	27.800 kr.
El til andet	8.600 kr.	7.800 kr.	800 kr.
El til opvarmning	0 kr.	16.100 kr.	-16.100 kr.
Samlet energjudgift	36.400 kr.	23.900 kr.	12.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	1,22 ton	3,41 ton	-2,19 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

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

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

NY VARMEFORDDELINGSPUMPE

- 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 cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 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
69 kg./årligt



Investering
5.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE, INSTALLATION AF NY VARMTVANDSBEHOLDER OG INSTALLATI...

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



Besparelse
12.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
-2.256 kg./årligt



Investering
174.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 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

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

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 Konvertering til varmepumpe, Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af nyt jordvarmeanlæg	12.000 kr.	174.000 kr.	-2.256 kg CO ₂
VARMEFDELINGSPUMPER Ny varmfordelingspumpe	500 kr.	5.000 kr.	69 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	600 kr.		1 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	2.200 kr.		2 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	300 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdør og Udskiftning af eksisterende yderdør	600 kr.		1 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør	200 kr.		0 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.200 kr.		822 kg CO ₂

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

Adresse

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

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

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478



BYGNINGSBESKRIVELSE / Højstrupvej 5, 9750 Østervrå

ADRESSE Højstrupvej 5, 9750 Østervrå			BBR NR. 813-184600-1	BFE NR. 1405846
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)				OPFØRELSESÅR 1877
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1995	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 170 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 182 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 43 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 12 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
E ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 38.410	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 7.903 Kilo træpiller
-----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	609
El til forbrug	5.580

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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
3,51 kr. pr. Kilo

Elektricitet til andet end opvarmning
1,38 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke
indeholdt.

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

FIRMA

Firmanummer: 600588
CVR-nummer: 32628478

PF Energi
Toftvænget 23
9300 Sæby

em@pfenergi.dk
tlf. 61694680

Ved energikonsulent
Peter Fuglsang

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. juni 2023 til den 20. juni 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

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

Energimærket er udarbejdet ud fra besigtigelse af ejendommen.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Der har ikke været tegningsmateriale til rådighed.

Ejer oplyser et faktisk forbrug på ca. 8 Tons træpiller pr. år.

Ejer oplyser et faktisk årligt samlet strømforbrug på 2180 kWh.

Ejer har tidligere fået undersøgt muligheden for hulmursisolering af de nuværende uisolerede hulmure, men er af professionel isolatør blevet frarådet denne løsning.

Dele af husets uisolerede hulmure er blevet isoleret ved hjælp af en indvendig isoleringsløsning, det bør undersøges hvorvidt det er muligt at isolere de resterende uisolerede Hulmure, enten ved hjælp af indvendig eller udvendig isolering.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: C

Hvis alle de foreslåede energibesparende foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2010

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser

Adresse

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

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

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

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.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge er isoleret helt ned til tagfod, og der er dermed varm skunk.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg, Stue (Nord) : Hul ydervæg - 30 cm tegl/tegl - 150 mm indvendig isolering, hulrum er uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg, Køkken (Vest) : Hul ydervæg - 30 cm tegl/tegl - 50 mm indvendig isolering, hulrum er uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg: Hul ydervæg - 30 cm tegl/tegl - uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Adresse

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg, Stue imod værksted: 1/2 Stensvæg - 100 mm indvendig polystyren
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg 1 Sal, Gavl syd og væg mod loftsrum Nord: Let ydervæg - træ/træ - 200 mm isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord består af massiv væg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kælderydervægge mod jord består af massiv væg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Nord, Stue: Enkeltfagsvindue med gående ramme - 2 lags termorude

Nord, Stue: Enkeltfagsvindue med gående ramme - 2 lags termorude

Øst, Stue: Flerfagsvindue med gående rammer - 2 lags termorude

Øst, Bad: Enkeltfagsvindue med gående ramme - 2 lags termorude

Øst, Soveværelse: Flerfagsvindue med gående rammer - 2 lags termorude

Øst, Kontor: Flerfagsvindue med gående rammer - 2 lags termorude

Syd, Kontor: Flerfagsvindue med gående rammer - 2 lags termorude

Syd, Entre: Flerfagsvindue i fast ramme - 2 lags termorude

Syd, Værelse 1 Sal: Enkeltfagsvindue med gående ramme - 2 lags termorude

Syd, Værelse 1 Sal: Enkeltfagsvindue med gående ramme - 2 lags termorude

Adresse

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

Vest, Entre: Flerfagsvindue med gående rammer - 2 lags termorude Vest, Køkken: Flerfagsvindue med gående rammer - 2 lags termorude Syd, Køkken: Flerfagsvindue i fast ramme - 2 lags termorude		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 2.200 kr.	INVESTERING

OVENLYS		
STATUS Vest, Gang 1 Sal: Ovenlysvindue - 2 lags termorude Øst, Værelse 1 Sal: Ovenlysvindue - 2 lags termorude		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

YDERDØRE		
STATUS Vest, Entre: Yderdør - Massiv - isoleret Syd, Køkken: Terrassedør med flere ruder - 2 lags termorude. Vest, Køkken/Viktualie: Yderdør - Massiv - uisoleret Vest, Kælder: Yderdør med 1 rude - 1 lag glas		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk - Stue, Køkken og Entre: Beton med slidlag - 50 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Terrændæk, Badeværelse: Beton med slidlag - 400 mm polystyrenplader.
Der er Gulvvarme i dette rum.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk, Kontor og Soveværelse: Trægulv på strøer på jord - Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

KÆLDERGULV

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes via et Passat Pillefyr, hvor der anvendes træpiller som brændsel. Kedlen er placeret i kælder.
Kedlen er fra 2019.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Adresse

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. I forbindelse med forslag om konvertering til Jordvarmepumpe, foreslåes samtidig installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. OBS: Dette er kun et forslag i forbindelse med samtidig optimering af husets isoleringsmæssige stand, samt optimering af husets varmefordelingsanlæg. For at et lavtemperaturanlæg som en varmepumpe er, skal være en optimal løsning, vil det kræve at de nuværende uisolerede hulmure bliver isoleret, samt at der bliver opsat flere eller større varmeafgivere (radiatorer), eller at der (evt. i forbindelse med en større renovering) ophugges nuværende terrændæk, og opføres nye der er isoleret op til de gældende krav i nuværende bygningsreglement, og der samtidig ligges gulvvarme i disse, hvilket er en optimal varmeafgiver i forbindelse med et lavtemperaturanlæg. Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheten kan placeres i Kælder. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents 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.	12.000 kr.	174.000 kr.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme på Badeværelse, reguleret med en returventil.

Adresse

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

VARMERØR

STATUS

Varmerør i terrændæk skønnes udført som 1/2" stålrør, isoleret med 15 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Laddomat. Pumpen har en maksimal effekt på 77 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmekredsløbspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

5.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

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 præisolerede vandvarmer, fabrikat Metro 110.

Adresse

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

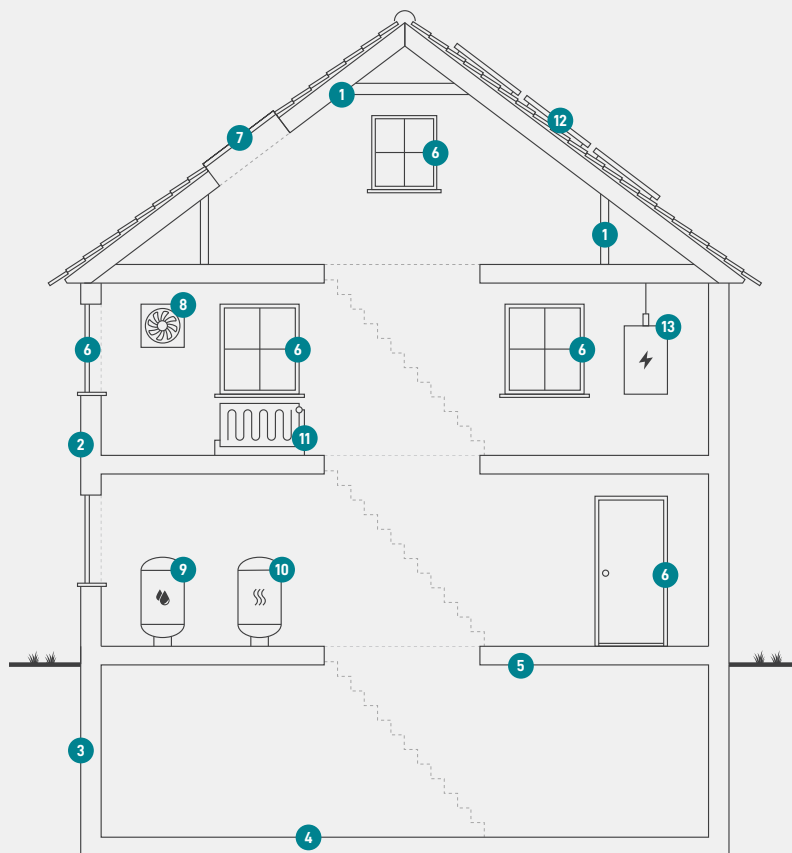
Montering af solceller på tagflade mod Sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

INVESTERING

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 kælderydervægge, 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 opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

Adresse

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningsnummer

311689313

Gyldighedsperiode

20. juni 2023 - 20. juni 2033

Udarbejdet af

PF Energi
CVR-nr.: 32628478

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Højstrupvej 5
9750 Østervrå

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juni 2023 til den 20. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311689313