

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **14.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 6.600 kr.
 Investering: 53.100 kr.
- 2 Konvertering til varmepumpe, type luft/vand.**
 Årlig besparelse: 7.700 kr.
 Investering: 113.000 kr.
- 3 Efterisolering af hanebåndsloft.**
 Årlig besparelse: 300 kr.
 Investering: 9.700 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
Træpiller	14.500 kr.	0 kr.	14.500 kr.
El til opvarmning	1.900 kr.	6.700 kr.	-4.800 kr.
El til andet	13.300 kr.	9.900 kr.	3.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.600 kr.	1.600 kr.
Samlet energjudgift	29.700 kr.	15.000 kr.	14.700 kr.
Samlet CO2-udledning	1,23 ton	0,90 ton	0,34 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.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 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 "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 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
1.241 kg./årligt



Investering
53.100 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE, TYPE LUFT/VAND.

- 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
7.700 kr./årligt



CO2-reduktion
-960 kg./årligt



Investering
113.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT.

- 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
300 kr./årligt



CO2-reduktion
0 kg./årligt



Investering
9.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 – 9. maj 2035

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
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft.	300 kr.	9.700 kr.	0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodret og vandret skunk.	300 kr.	9.200 kr.	0 kg CO ₂
KEDLER Konvertering til varmepumpe, type luft/vand.	7.700 kr.	113.000 kr.	-960 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.600 kr.	53.100 kr.	1.241 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skråvægge.	700 kr.		0 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg.	2.900 kr.		0 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk.	900 kr.		0 kg CO ₂

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

Adresse

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 - 9. maj 2035

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 energimærkningskalaen 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 vejr, 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 BEREGNEDNE 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

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 - 9. maj 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / P. Hansens Vej 3, 6500 Vojens

ADRESSE

P. Hansens Vej 3, 6500 Vojens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 5191807	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 171 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1883	OPVARMET BYGNINGSAREAL 171 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 35 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1973	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 22.900	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 4,7 Ton træpiller
Elektricitet	774	774 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	244
El til forbrug	5.243

*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 - 9. maj 2035

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:

Træpiller
3.057,8 kr. pr. Ton

Elektricitet til opvarmning
2,42 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,42 kr. pr. kWh

Rapportens pris på træpiller er anvendt ud fra aktuelle energipriser og en gennemsnitsvurdering.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Nørre Havnegade 43
6400 Sønderborg

www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Gert Backman

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. maj 2025 til den 9. maj 2035

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 overtagedesdag, 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.

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

Adresse

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 - 9. maj 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave 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 dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Facade med køkkenvindue betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Det oplyste varmeforbrug stammer fra ejer.

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen tegningsmateriale eller bygningsbeskrivelser.

Ved besigtigelsen forelå følgende materiale:

Udfyldt ejeroplysningskema.

Tidligere energimærkningsrapport af den 27.05.2008, med energimærkningsnummer: 100081927.

Der er foretaget bygningsgennemgang jf. retningslinjer i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 1883 med et opvarmet areal på 171 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1973. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Adresse

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 - 9. maj 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Ved besigtigelse var der ikke adgang til skunk og til hanebåndsloft.

Adresse

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 - 9. maj 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering i den østlige del, og isoleret med ca. 200 mm i den vestlige del. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (ca. 1970`erne), samt baseret på ejers oplysninger og på tidligere energimærkningsrapport (2008).

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering i den østlige del og isoleret med ca. 200 mm isolering i den vestlige del. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (ca. 1970`erne), samt baseret på ejers oplysninger og på tidligere energimærkningsrapport (2008).

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm isolering i den østlige del og isoleret med ca. 200 mm isolering i den vestlige del. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (ca. 1970`erne), samt baseret på ejers oplysninger og på tidligere energimærkningsrapport (2008).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndslofter op til i alt 350 mm isolering. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	300 kr.	9.700 kr.
Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 350 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	300 kr.	9.200 kr.
Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 350 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikkert 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.	700 kr.	

Adresse

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 - 9. maj 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 270 mm massiv tegl og er uden isolering i depot. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.

Ydervæg i køkken og mod syd i opholdsstue er isoleret med ca. 100 mm isolering på indvendig side og mod nord i soveværelse er ydervæggen isoleret med ca. 150 mm isolering på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (ca. 1970`erne og 2020`erne), samt baseret på ejers oplysninger, på tidligere energimærkningsrapport (2008) og på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.

Øvrig del af ydervæggen er isoleret med ca. 50 mm isolering på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (ca. 1970`erne og 2020`erne), samt baseret på ejers oplysninger, på tidligere energimærkningsrapport (2008) og på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af massiv ydervæg op til i alt 200 mm isolering. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Vinduer og døre er med tre-lags energiruder, energiklasse B.

Der er ikke givet forslag til udskiftning af vinduer og døre, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk, og er isoleret med ca. 200 mm lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (ca. 1970`erne og 2020`erne).

Adresse

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 - 9. maj 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.</p> <p>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.</p>	900 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation.
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kedel til træpiller, mærke Pellux 100, årgang 2015. Kedlen er placeret i udhus. Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for eftersyn af kedelanlæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. 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."</p> <p>For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, 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.</p> <p>Det vurderes at der i forbindelse med etablering af varmepumpen skal etableres ekstra radiatorkapacitet. I forslaget er der indregnet etablering af 3 nye radiatorer. Dette skal dog nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.</p> <p>Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvfr. standard for varmepumper. I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder.</p> <p>Forslagets rentabilitet er baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat.</p>	7.700 kr.	113.000 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, type luft/vand, er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i bad. Der ses i forbindelse med energimærkningen bort fra gulvarme i bad, da rummet er mindre end 10 m².

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i rum og i udhus.
Rør mellem kedel og varmtvandsbeholder er registreret som tilslutningsrør (jfr. Energistyrelsens regneregler), og beskrevet under punktet: "Varmtvandsbeholder".

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 34W af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-60, som vurderes at være til fordelerrør.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Der er mulighed for sommerstop.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Gulvarmen styres via termostat i rum.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Der er synlig rørføring i rum og i udhus.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/rør mellem kedel og varmtvandsbeholder er udført som 3/4" rør og som 18 mm rør.

Rørene, som er ført i værelse ved varmtvandsbeholderen, er udført som 18 mm rør og er uden isolering.

Rørene, som er ført i terrændæk over isoleringen, i udhus og i jord, er udført som 3/4" rør og er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt (ca. 1970'erne og 2020'erne).

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Beholderen er mærke Vølund, årgang 2015, og er placeret i værelse. Beholderen er med el-patron til sommerdrift.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på stativ på terræn mod syd.

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 6,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

6.600 kr.

INVESTERING

53.100 kr.

Adresse

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 - 9. maj 2035

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 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

P. Hansens Vej 3
6500 Vojens

Energimærkningsnummer

311830553

Gyldighedsperiode

9. maj 2025 - 9. maj 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**P. Hansens Vej 3
6500 Vojens**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. maj 2025 til den 9. maj 2035
Energimærkningsnummer: 311830553