

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Flovt Bygade 21, 0 Haderslev
Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Du betaler hvert år **22.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af hulmuren**
 Årlig besparelse: 9.000 kr.
 Investering: 36.800 kr.
- 2 Udskiftning af loftslem**
 Årlig besparelse: 400 kr.
 Investering: 3.000 kr.
- 3 Konvertering til luft/vand
varmepumpe**
 Årlig besparelse: 15.900 kr.
 Investering: 195.000 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	1.100 kr.	600 kr.	500 kr.
El til opvarmning	28.800 kr.	6.000 kr.	22.800 kr.
El til andet	11.600 kr.	12.200 kr.	-600 kr.
Samlet energjudgift	41.500 kr.	18.800 kr.	22.700 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	4,50 ton	1,66 ton	2,84 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.

EFTERISOLERING AF HULMUREN

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



Besparelse
9.000 kr./årligt



CO2-reduktion
1.095 kg./årligt



Investering
36.800 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF LOFTSLEM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Udskiftning af loftsløm
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 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
39 kg./årligt



Investering
3.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL LUFT/VAND 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
15.900 kr./årligt



CO2-reduktion
2.036 kg./årligt



Investering
195.000 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

Fløvt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 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 Udskiftning af loftslem	400 kr.	3.000 kr.	39 kg CO ₂
LOFTRUM Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm	800 kr.	7.400 kr.	87 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering	1.600 kr.	15.500 kr.	184 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Skråvæg efterisoleres op til i alt 300 mm isolering	1.600 kr.	54.700 kr.	184 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmuren	9.000 kr.	36.800 kr.	1.095 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE kvistflunke indvendigt op til i alt 300 mm isolering	300 kr.	4.900 kr.	29 kg CO ₂
FACAEVINDUER Ny terrassedør med 3 lags energirude	600 kr.	9.500 kr.	65 kg CO ₂
FACAEVINDUER Udskiftning af vinduer	1.100 kr.	30.500 kr.	126 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til luft/vand varmepumpe	15.900 kr.	195.000 kr.	2.036 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
TERRÆNDÆK Nyt terrændæk med 300 mm isolering	1.000 kr.		115 kg CO ₂

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

Adresse

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 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 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 vejrl, 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

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE

Flovt Bygade 21, 6100 Haderslev

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 5179395	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 142 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1977	OPVARMET BYGNINGSAREAL 138 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 51 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Kedel		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træpiller	1.620	333 Kilo træpiller
Elektricitet	18.504	18.504 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	105
El til forbrug	4.231

*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

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 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:

Træpiller
3,11 kr. pr. Kilo

Elektricitet til opvarmning
1,56 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,67 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

Bygningens beregnede udgift til el-opvarmning er baseret på en nedsat el-pris, gældende for el-opvarmede bygninger, jfr. Energistyrelsen.

Vedrørende konvertering til anden varmforsyning, er forslagets rentabilitet baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat.

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 varierer meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

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
Jan Nygaard Nissen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. februar 2022 til den 25. februar 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 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.

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

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 2032

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 Energimærkningen.

Ved beregningen af det samlede energiforbrug indgår elforbrug iflg. bygningsreglement med en faktor 1,9 pga. den større CO²-belastning ved elproduktion, hvilket ved elopvarmede huse medfører at energimærket ofte befinder sig i den nederste ende af energimærkningskalaen.

For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften. Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år. Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper. Dette gælder også for sommerhuse, men kun hvis de er omfattet af dispensation til helårsbrug. Nedsættelsen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.

Det oplyste varmeforbrug stammer fra ejer. I det oplyste elforbrug indgår tillige elforbrug til husholdning, belysning mv. Det beregnede forbrug er uden elforbrug til husholdningen, belysning mv, hvilket svarer til ca. 4.000-4.500 kWh for en almindelig husstand.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 1977 med et opvarmet areal på 138 m². Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå snit- og plantegninger af den 23.04.1977, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 142 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 138 m².

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

Adresse

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 2032

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

LOFTRUM

STATUS

Loftslem er placeret i værelse på 1. sal og er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm isolering ved hanebånd. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og på konstruktionstykkelse målt ved spærfod.

RENOVERINGSFORSLAG

Loftslem udskiftes med ny isoleret loftslem.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

3.000 kr.

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 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

800 kr.

INVESTERING

7.400 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på tegningsmateriale.

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

15.500 kr.

Adresse

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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 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.	1.600 kr.	54.700 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på prøveboring mod øst.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	9.000 kr.	36.800 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt op til i alt 300 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	300 kr.	4.900 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

Adresse

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

Stueplan:

Vinduet mod nord i stue (længst mod øst) er med to-lags termorude. Øvrige vinduer er med to-lags energiruder.

Døren mod nord er med to-lags termorude.

Den massive dør mod syd er isoleret, og det faste sideparti ved døren er med to-lags termorude.

1. sal:

Vinduet mod vest er med to-lags energirude. Øvrige vinduer er med to-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer, fast sideparti og døren med to-lags termoruder til nye vinduer, nyt sideparti og ny dør med tre-lags energiruder.	600 kr.	9.500 kr.
Det anbefales at udskifte vinduer, fast sideparti og døren med to-lags termoruder til nye vinduer, nyt sideparti og ny dør med tre-lags energiruder.	1.100 kr.	30.500 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk isoleret med ca. 50 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestedspunktet og på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, 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.	1.000 kr.	

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen er el-opvarmet, suppleret med to varmepumper, type luft/luft, og suppleret med pilleovn. Yderligere beskrivelse herfor under punkterne: "Varmepumper" og "Ovne".

Adresse

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

OVNE

STATUS

Bygningen er el-opvarmet, suppleret med to varmepumper, type luft/luft, og suppleret med pilleovn. Yderligere beskrivelse herfor under punkterne: "Varmepumper" og "Ovne".

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg.
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."
Der skal i forbindelse med etablering af varmepumpe etableres et vandbåren varmfordelingssystem. Udgifter til etablering af vandbåren varmesystem med fastmonterede radiatorer, samt rørføring på den varme side af klimaskærmen fx. i fodpaneler, er medregnet i prisen. Vælges der, i forbindelse med etablering af vandbåren varmfordelingssystem, at etablere nyt terrændæk, anbefales det at etablere gulvvarme, da denne opvarmningsform har en lavere fremløbstemperatur. I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder. I forbindelse med konverteringen nedtages eksisterende varmepumper, type luft/luft.

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.

ÅRLIG BESPARELSE

15.900 kr.

INVESTERING

195.000 kr.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Der er intet vandbåret varmfordelingsanlæg i bygningen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmfordelingspumpe i bygningen.

Adresse

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatisk regulering på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygningen er el-opvarmet, suppleret med to varmepumper, type luft/luft, og suppleret med pilleovn. Yderligere beskrivelse herfor under punkterne: "Varmepumper" og "Ovne".

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygningen er el-opvarmet, suppleret med to varmepumper, type luft/luft, og suppleret med pilleovn. Yderligere beskrivelse herfor under punkterne: "Varmepumper" og "Ovne".

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solcelleanlæg og p.g.a. bygningens tagbelægning, som er strå, indgår der ikke et forslag til etablering af solcelleanlæg,
De specielle nødvendige løsninger til etablering af solceller på et stråtag vil være fordyrende, samt ville det ændre husets arkitektoniske udtryk væsentligt.

Adresse

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 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

Flovt Bygade 21
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311769274

Gyldighedsperiode

25. februar 2022 - 25. februar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Flovt Bygade 21, 0 Haderslev
Flovt Bygade 21
6100 Haderslev**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. februar 2022 til den 25. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311769274