Energistyrelsen

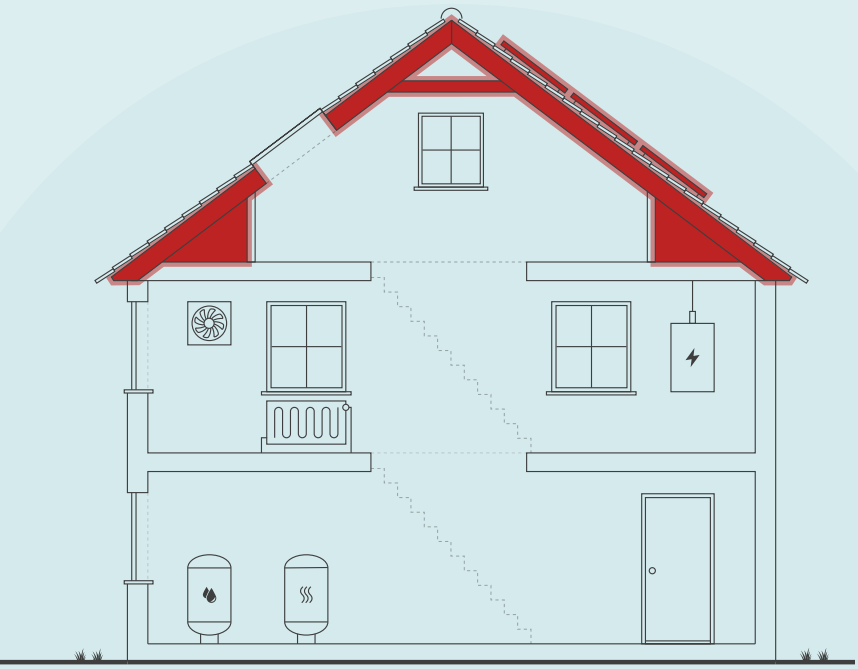
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Filippavej 3
8382 Hinnerup

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 7.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Etablering af solceller

Årlig besparelse:	7.264 kr.
Investering:	95.000 kr.

2 Efterisolering af loft

Årlig besparelse:	106 kr.
Investering:	3.672 kr.

3 Efterisolering af skunk

Årlig besparelse:	358 kr.
Investering:	13.298 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
Fjernvarme	16.300 kr.	15.800 kr.	500 kr.
El til forbrug	11.000 kr.	3.700 kr.	7.300 kr.
Samlet energiudgift	27.300 kr.	19.500 kr.	7.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	2,71 ton	1,83 ton	0,88 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Filippavej 3
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer
311680265

Gyldighedsperiode
11. maj 2023 - 11. maj 2033

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

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.

ETABLERING AF SOLCELLER

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

Besparelse
7.264 kr./årligt

CO_2-reduktion
814 kg./årligt

Investering
95.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF LOFT

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

Besparelse
106 kr./årligt

CO_2-reduktion
14 kg./årligt

Investering
3.672 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF SKUNK

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om efterisolering af skunk
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
358 kr./årligt

CO_2-reduktion
48 kg./årligt

Investering
13.298 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
LOFTRUM Efterisolering af skunk	358 kr.	13.298 kr.	48 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loft	106 kr.	3.672 kr.	14 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	43 kr.	600 kr.	6 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solceller	7.264 kr.	95.000 kr.	814 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	303 kr.		41 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af radiatornicher	106 kr.		14 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af let væg mod tagrum	29 kr.		4 kg CO_2
FACADEVINDUER Nye vinduer og altandør med 3 lags energiruder.	515 kr.		70 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	1.609 kr.		217 kg CO_2

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

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 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 BEREGNEDE 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Filippavej 3 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Filippavej 3, 8382 Hinnerup			710-009831-001	4209230
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Enfamiliehus				1967
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1976	Fjernvarme (MWh)	Ikke angivet	187 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
187 m²	69 m²	0 m²	0 m²	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	23.980	23,98 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	5.845

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
481 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.784 kr. pr. 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 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 Østjylland, Stokagervej 5B -14
8240 Risskov

www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Jens Peder Kaag Olling

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. maj 2023 til den 11. maj 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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1967 der jf. BBR og jf. tegninger er væsentlig om- eller tilbygget i 1975/76.
Bygningen anvendes til helårsbeboelse.
Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler samt ud fra tegningsmateriale.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, skunkrum, ud fra tydelige tegn på at der har været boret huller i fuger i murværket for hulmursisolering, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på udateret plan-, snit- og facadetegning, baseret på plan-, snit- og facadetegning dateret 16-09-1975 hentet på Favrskov kommunes internet byggesagsarkiv via filarkiv.dk, baseret på attest på hulmursisolering fra firma dateret den 13-08-2018, baseret på tidligere energimærke E-100242662 dateret den 23-09-2011, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.
Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Vedr. tegningsmateriale kan der være tegninger og beskrivelse der ikke er fundet via byggesagsarkivet.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til isolering i tagkonstruktioner med flade tage.

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme i h.t. seneste takstblad.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Ejendommen er kontrolopmålt udvendig af energikonsulenten.
Det opmålte areal er i god overensstemmelse med BBR.
Evt. afvigelse er mindre end 10%.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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

Skunkrum er isoleret med ca. mm mineraluld på skunkvægge og ca. 150 mm mineraluld på skunkgulve.
Isolering målt stikprøvevis i skunkrum, i h.t. tegning, i h.t. tidligere energimærke samt oplyst af ejer.
Isoleringstykkelsen i skunkene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skunkvægge og -gulve anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan derfor måske kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum) og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.	358 kr.	13.298 kr.

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isolering målt stikprøvevis i tagrum, i h.t. tegning, i h.t. tidligere energimærke samt skønnet ud fra målt tykkelse på skråvæg ved ovenlys.
Isoleringstykkelsen i skråvæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skråvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. For at opnå den ønskede isoleringstykkelse på skråvægge anbefales det at der påføres indvendig med skelet inkl. isolering og ny dampspærre. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråvæggen før der påføres indvendigt og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Alternativt kan merisolering udføres i forbindelse med udskiftning af tagbelægningen. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.	303 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isolering målt stikprøvevis i tagrum, i h.t. tegning, i h.t. tidligere energimærke samt oplyst af ejer.
Isoleringstykkelsen på loftet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hanebåndsloftet anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum) og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. Desuden anbefales det at der etableres gangbro i loftsrummet der er hævet over isoleringen. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.	106 kr.	3.672 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag under altanen er udført som en built-up konstruktion er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isolering skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt skønnet ud fra konstateret isolering i tagrum.
Isoleringstykkelsen lever ikke op til det nuværende bygningsreglements krav. En merisolering op til ca. 300 mm vurderes at medføre større ændringer på adgang til altanen. Forslaget er derfor ikke prissat.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Radiatornicher skønnes opbygget med formur af teglsten der indvendigt er isoleret med ca. 50 mm mineraluld og afsluttet med pladebeklædning.
Isolering skønnet ud fra målt vægtykkelse.
Isoleringstykkelsen i radiatornicher opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Radiatornicher anbefales efterisoleret ved opsætning af 100 - 125 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med f.eks gipsplade eller anden beklædning. Der skal i prisen indregnes et beløb til flytning af radiatorer.	106 kr.	

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Let væg mellem udnyttet tagetage og uudnyttet tagrum er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.
Isolering målt stikprøvevis i tagrum samt i h.t. tidligere energimærke.
Isoleringstykkelse i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Forslaget viser besparelsespotentialet ved efterisolering i tagrummet så den samlede isoleringstykkelse bliver 250 mm. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	29 kr.	

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med formur af teglsten og bagmur af letbeton. Hulrummet på ca. 80 mm er blevet efterisoleret med papiruld.
Isolering i h.t. attest for hulmursisolering, oplyst af ejer, i h.t. tegning, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt i h.t. tidligere energimærke.
Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere boligarealet betragteligt og en udvendig isolering vil forandre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer mod altanen er monteret med 2 lags termoruder.
Altandør er monteret med 2 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer og altandør med almindelig 2 lags termoruder til nye vinduer og altandør med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18, hvor E-ref er større end 0 kWh/m2 (energimærke A).	515 kr.	

FACADEVINDUER

STATUS

Et køkkenvindue mod nord er monteret med 3 lags energiruder med varm kant.
Øvrige vinduer er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.
Tagvinduer er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Terrassedøre er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.
Sideparti ved entredøren er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.
Entredør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider.
Bagdør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider.

Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.
Vinduer og døre med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 hvor Eref > 0 kWh/m2 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk udført i beton med trægulvs-/klinkebelægning er isoleret med ca. 50 mm gulvbatts mellem strøer og med 40 mm polystyren under betongulve eller tilsvarende undtagen i badeværelse.
Isolering i h.t. tegning samt oplyst af ejer.
Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.	1.609 kr.	

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Nyere betongulv i badeværelse er isoleret med 300 mm gulvbatts eller tilsvarende.
Isolering i h.t. tidligere energimærke.
Der er konstateret gulvvarme i badeværelse.
Isoleringstykkelsen i gulvet opfylder det nuværende bygningsreglements krav.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilatorrer).
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

Opvarmningen sker med fjernvarme gennem en isoleret veksler til eget centralvarmeanlæg.
Veksleren er isoleret med ca. 20 mm isoleringskappe.
Vekslerunitten er fabr. Redan dateret 03/12.
Anlægget er placeret i teknikskab i bryggers.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Der er desuden gulvvarme i badeværelse.
Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en nyere energisparepumpe fabr. Grundfos type Alpha 2 25-60 på 5 - 45 W.

VARMERØR

STATUS

Ud fra husets opførelsestidspunkt skønnes varmerør i gulve isoleret med 20 mm isolering.
Jf. husets opførelsestidspunkt er der regnet med at varmefordelingsrør i gulve er placeret under gulvisoleringen.
I forbindelse med en eventuel senere udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.
Der er muligt for at ejer af huset lukker for varmen om sommeren ved at slukke for cirkulationspumpen.

Der er radiatortermostater på radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur.
Gulvvarme i badeværelser er med returløbstermostater.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme gennem varmtvandsveksler.
Varmtvandsveksleren er fabr. Redan dateret 1988.
Veksleren er uisoleret.
Varmtvandsveksleren er placeret i teknikskab i bryggers.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere varmtvandsveksler med en isoleringskappe med min. 50 mm isolering.	43 kr.	600 kr.

EL

SOLCELLER

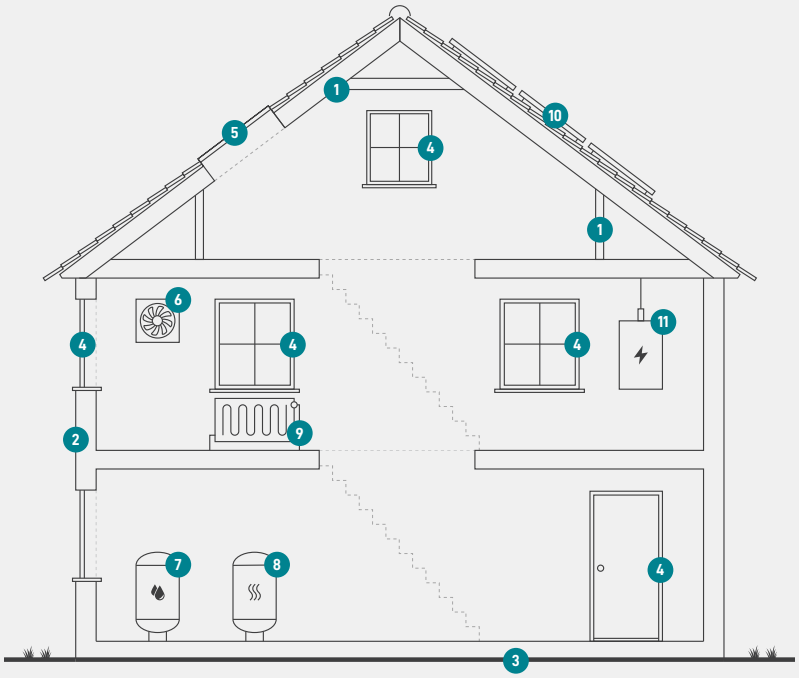
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium af god kvalitet med et areal på ca. 28 kvm. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Det anbefales at kontakte den lokale kommune for at undersøge om der er forhold f.eks. i lokalplaner der gør at der ikke må monteres solceller. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget hensyn til om dette kræver fjernelse af omkringliggende træer. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solcellerne. Montering af solceller der er til el gør elforbruget mere uafhængig af stigende elpriser samt medfører at husets værdi ved et eventuelt senere salg øges og påvirkninger fra senere energiprisstigninger vil være mindre. Der bør vælges et anlæg med batterilager, fordi strøm der produceres uden batterilager skal anvendes i huset indenfor den time hvor strømmen bliver produceret. Dette vil i mange tilfælde ikke kunne lade sig gøre. Den overskydende el der produceres sælges til elselskabet men til en meget lavere pris. Der vil derfor ikke kunne opnås den ønskede besparelse og rentabilitet såfremt der vælges et anlæg uden batterilager.	7.264 kr.	95.000 kr.

IKONFORKLARING

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.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Filippavej 3
8382 Hinnerup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. maj 2023 til den 11. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311680265