Energistyrelsen

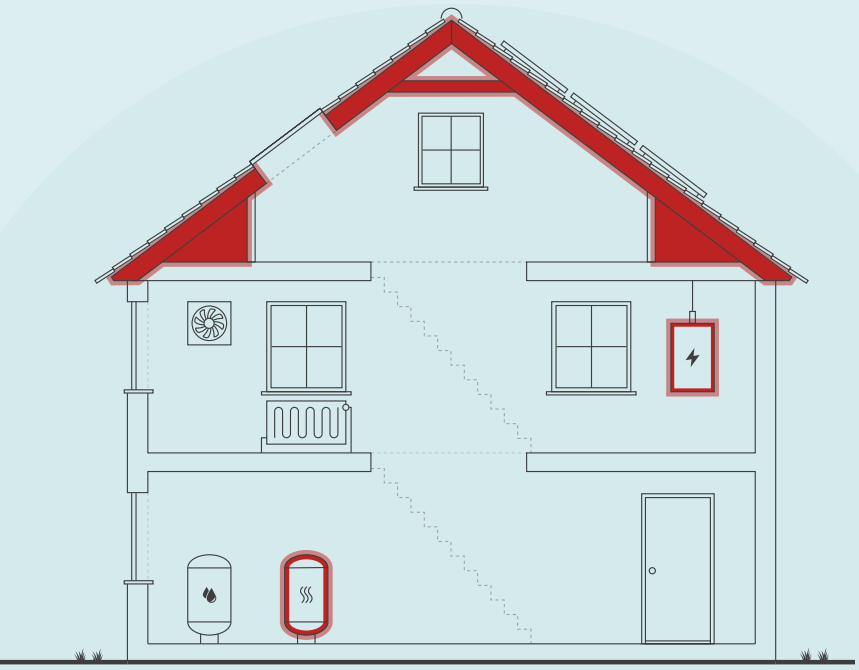
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Smidstrupvej 3
4330 Hvalsø

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 23.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Installation af ekstra luft/vand varmepumpe til kaskadekobling med eksisterende.**

Årlig besparelse:	16.100 kr.
Investering:	100.000 kr.

2 **Efterisolering af skunkvægge op til 300 mm isolering.**

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	9.700 kr.

3 **Udskiftning af pumpe i brugsvandsanlæg.**

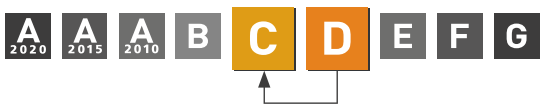
Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	7.500 kr.

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
El til opvarmning	64.800 kr.	42.000 kr.	22.800 kr.
El til andet	20.100 kr.	19.400 kr.	700 kr.
Samlet energiudgift	84.900 kr.	61.400 kr.	23.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	10,46 ton	7,28 ton	3,18 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
Smidstrupvej 3
4330 Hvalsø

Energimærkningsnummer
311611704

Gyldighedsperiode
29. juni 2022 - 29. juni 2032

Udarbejdet af
Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

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.

INSTALLATION AF EKSTRA LUFT/VAND VARMEPUMPE TIL KASKADEKOBLING MED EKSISTERENDE.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Installation af ekstra luft/vand varmepumpe til kaskadekobling med eksisterende.
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
16.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.207 kg./årligt

Investering
100.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF SKUNKVÆGGE OP TIL 300 MM ISOLERING.

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

Besparelse
500 kr./årligt

CO_2-reduktion
61 kg./årligt

Investering
9.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF PUMPE I BRUGSVANDSANLÆG.

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

Besparelse
700 kr./årligt

CO_2-reduktion
48 kg./årligt

Investering
7.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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 loftsrum med 250 mm isolering.	11.600 kr.	269.300 kr.	1.587 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering.	200 kr.	4.000 kr.	26 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skunkvægge op til 300 mm isolering.	500 kr.	9.700 kr.	61 kg CO_2
VARMEPUMPER Installation af ekstra luft/vand varmepumpe til kaskadekobling med eksisterende.	16.100 kr.	100.000 kr.	2.207 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af pumpe i brugsvandsanlæg.	700 kr.	7.500 kr.	48 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer.	7.500 kr.		1.022 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af garageport.	900 kr.		116 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af dør mod loftsrum.	400 kr.		45 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre.	2.600 kr.		356 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 / Smidstrupvej 3, 4330 Hvalsø

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Smidstrupvej 3, 4330 Hvalsø			316-25379-1	2403445
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1700
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1976	El, Varmepumpe	Elvarme, Pejs og	625 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
625 m²	20 m²	0 m²	0 m²	

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	45.244	45.244 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	526
El til forbrug	7.337

*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:

Elektricitet til opvarmning
1,43 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Afhængig af el-leverandør vil de anvendte el-priser kunne variere.

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

FIRMA

Firmanummer: 600472
CVR-nummer: 35894675

Energiingeniørerne ApS
Rådhuspladsen 9, 2. th.
4200 Slagelse

www.energiing.dk
kontakt@energiing.dk
tlf. 28728728

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. juni 2022 til den 29. juni 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Der er en markant forskel mellem det beregnede (teoretiske) varmeforbrug i rapporten og ejers realiserede varmeforbrug. Dette formodes at skyldes en forbrugsadfærd i bygningen, der afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

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

Vandret loft mod uopvarmet tagrum vurderes ud fra stikprøver at være isoleret med 125 mm mineraluld gennemsnitligt.

Skråloft over pejsestue vurderes ud fra stikprøver at være isoleret med 125 mm mineraluld. Det formodes, at skråloft over pool-område er isoleret tilsvarende.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af lofter mod uopvarmet tagrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 375 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.	11.600 kr.	269.300 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft vurderes ud fra stikprøve at være isoleret 125 mm mineraluld.

Skråvægge og skunkvægge omkring tagetage vurderes ud fra stikprøver at være isoleret med 100 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 325 mm. Inden isolering igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	200 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af skunkvægge op til 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares. Inden isolering igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	500 kr.	9.700 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er dels 30-40 cm hulmur med tegl/bindingsværk udvendigt og skønnet letbetonelementer indvendigt. Det formodes, at hulrummet er isoleret med murbatts iht. renoveringstidspunkt (ca. 1976).

Ydervægge er dels massive bindingsværks-/teglvægge, der skønnes med 100 mm indvendig isolering i forsatsvæg iht. konstruktionstykkelse.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet loftsrum er udført som let konstruktion og vurderes ud fra stikprøver ved dør at være isoleret med 100 mm mineraluld.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vindue i tagetagens værelse samt sydvendte vinduer i toilet/bad og soveværelse i sydlænge (længst mod øst) er med energiruder med varm kant.

Vinduer mod øst i køkken er med enegiruder med kold kant.

Vinduer i pejsestue, vinduer mod nord i kontor og værelse (tidligere motionsrum) og vinduer mod syd i stue i den selvstændige afdeling mod sydvest er med ældre termoruder.

Vinduer i poolhus, omklædningsrum og sydvendte vinduer mod gårdsplads (i gang) er med 1-lags glasruder + forsats med ældre termoruder.

De øvrige vinduer er med 1+1 lag glasruder (forsats).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer foreslås udskiftet til nye med lavenergiruder (energiklasse A). Vinduer, som allerede er med energiruder, er undtaget af forslaget.	7.500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre i hall ved pejsestue er med lavenergiruder med varm kant (3-lags).

Yderdør i gang syd for køkken-alrum er med energiruder med varm kant.

Yderdør mod øst i soveværelse og sydvendt yderdør mod gårdsplads er med 1+1 lags glasruder (forsats).

Yderdør i poolhus er med 1-lags glasrude + forsats med energirude.

Yderdør i garage samt yderdør til den selvstændige afdeling mod sydvest er med 1-lags glasruder.

Yderdør i fyrrum samt nordvendt yderdør mod gårdsplads er massive og uisolerede.

Dør mellem trapperum og uopvarmet loftsrum er massiv og uisoleret.

Garageport er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Garageport udskiftes til en ny, isoleret port.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Dør mod uopvarmet loftsrum udskiftes til ny med isoleret fyldning.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdøre med 1-lags glasruder og 1+1 lags glasruder (forsats) udskiftes til nye med lavenergiruder (energiklasse A).	2.600 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Strøgulv mod ventileret hulrum i stue i den selvstændige afdeling mod sydvest skønnes isoleret med 75 mm mineraluld iht. renoveringstidspunkt (ca. 1976).

Øvrige gulve skønnes udlagt direkte på betondæk, og formodes at være med 180-200 mm løs leca under betonen iht. renoveringstidspunkt (ca. 1976).

KRYBEKÆLDER

STATUS

Strøgulv mod ventileret hulrum i stue i den selvstændige afdeling mod sydvest skønnes isoleret med 75 mm mineraluld iht. renoveringstidspunkt (ca. 1976).

Øvrige gulve skønnes udlagt direkte på betondæk, og formodes at være med 180-200 mm løs leca under betonen iht. renoveringstidspunkt (ca. 1976).

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 yderdøre fremstår i rimelig god stand.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes primært med Panasonic luft/vand varmepumpe af typen WH-MXC16H9E8, der er produceret i juli 2020 iht. mærkeplade.

OVNE

STATUS

Der er supplerende opvarmning med åben pejs i stue samt brændeovn i køkken-alrum. Varmekilderne indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Brændeovnen er vurderet til at være produceret efter 2016.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes primært med Panasonic luft/vand varmepumpe af typen WH-MXC16H9E8, der er produceret i juli 2020 iht. mærkeplade. Varmepumpen er installeret i december 2020 iht. ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den eksisterende varmepumpe er med en nominel effekt på 16 kW iht. producentens oplysninger og vurderes at være underdimensioneret ift. husets teoretiske varmebehov. Det foreslås derfor at installere endnu en varmepumpe af samme type til kaskadekobling med den eksisterende. 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.	16.100 kr.	100.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Det er ikke fundet rentabelt at montere solvarmeanlæg.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden el-gulvvarme i badeværelse i østlænge (ved port) og el-radiator i vaskerum.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i ventileret hulrum under gulv i stue mod sydøst skønnes med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er monteret en Grundfos pumpe af typen Alpha2 25-60 med en maksimal effekt på 34 W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 96 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation skønnes med 10-15 mm isolering gennemsnitligt iht. stikprøver i teknikrum.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er monteret en Grundfos pumpe af typen UP 20-07 N 150 med en effekt på 50 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, som Grundfos Alpha2.	700 kr.	7.500 kr.

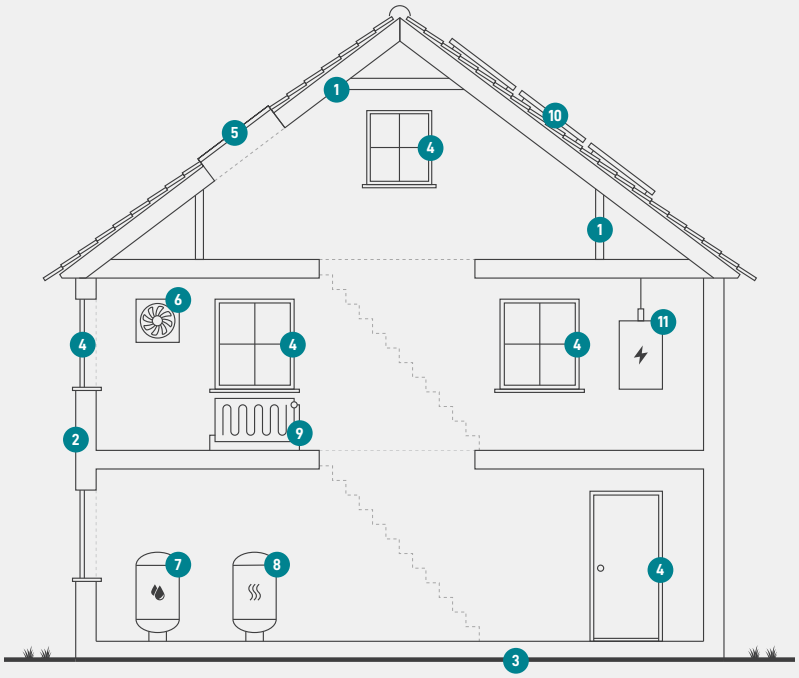
VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via Kospel gennemstrømningsvandvarmer.

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

Smidstrupvej 3
4330 Hvalsø

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juni 2022 til den 29. juni 2032
Energimærkningsnummer: 311611704