Energistyrelsen

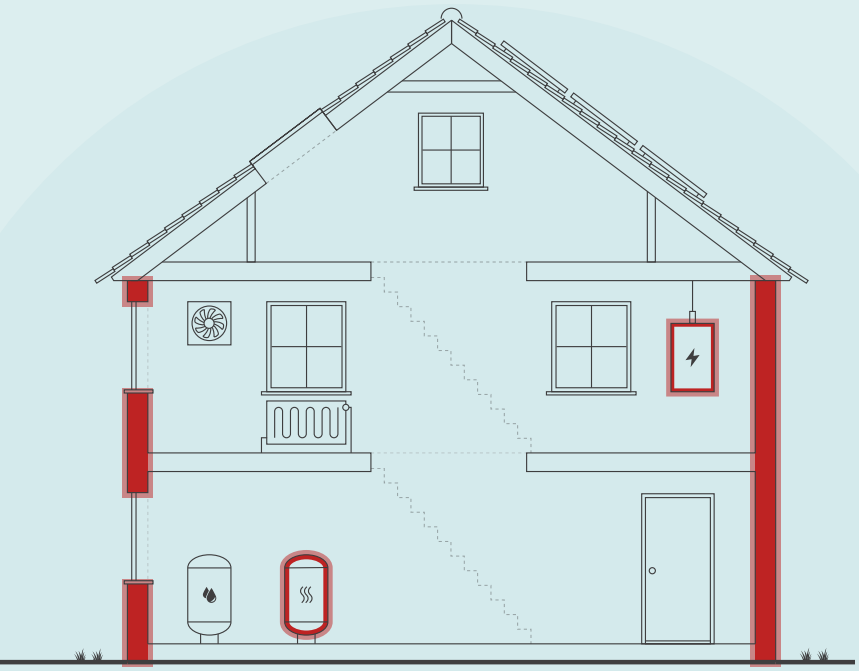
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Præstegårdsvej 20, 6534 Agerskov
Præstegårdsvej 20
6534 Agerskov

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **F**

Du betaler hvert år 80.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering fra naturgas til jordvarme

Årlig besparelse:	75.800 kr.
Investering:	265.000 kr.

2 Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmur i konfirmandstue

Årlig besparelse:	2.600 kr.
Investering:	7.000 kr.

3 Ny cirkulationspumpe

Årlig besparelse:	10.600 kr.
Investering:	6.500 kr.

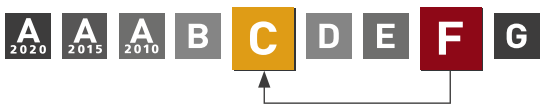
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	98.300 kr.	0 kr.	98.300 kr.
El til andet	23.300 kr.	19.800 kr.	3.500 kr.
El til opvarmning	0 kr.	21.300 kr.	-21.300 kr.
Samlet energiudgift	121.600 kr.	41.100 kr.	80.500 kr.
Samlet CO2-udledning	17,85 ton	5,12 ton	12,72 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Præstegårdsvej 20
6534 Agerskov

Energimærkningsnummer
311736288

Gyldighedsperiode
31. januar 2024 - 31. januar 2034

Udarbejdet af
EnergiTjenesten
CVR-nr.: 33911483

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.

KONVERTERING FRA NATURGAS TIL JORDVARME

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

Besparelse
75.800 kr./årligt

CO2-reduktion
12.024 kg./årligt

Investering
265.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I HULMUR I KONFIRMANDSTUE

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

Besparelse
2.600 kr./årligt

CO2-reduktion
408 kg./årligt

Investering
7.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NY CIRKULATIONSPUMPE

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
10.600 kr./årligt

CO2-reduktion
1.626 kg./årligt

Investering
6.500 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 CO2**
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmur i konfirmandstue	2.600 kr.	7.000 kr.	408 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	1.500 kr.	28.000 kr.	229 kg CO_2
KEDLER Konvertering fra naturgas til jordvarme	75.800 kr.	265.000 kr.	12.024 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.000 kr.	1.600 kr.	151 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Ny cirkulationspumpe	10.600 kr.	6.500 kr.	1.626 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Intet forslag om efterisolering	0 kr.		0 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer til nye vinduer med 1 + 2-lags energiruder	8.700 kr.		1.392 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af terrassedørene til nye med 3-lags energiruder	2.000 kr.		320 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 / Præstegårdsvej 20, 6534 Agerskov

ADRESSE
Præstegårdsvej 20, 6534 Agerskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
550	9374699	1	317 m²	136 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1750	394 m²	45 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1997	Kedel		Ingen	

F	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	77.230	7.020,9 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.262
El til forbrug	7.352

*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:

Naturgas
14,0 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

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

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

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I forbindelse med udførelse af rapportens forbedringsforslag anbefales det derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra en håndværker/leverandør.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og moms. Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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: 600469
CVR-nummer: 33911483

EnergiTjenesten
Klosterport 4F
8000 Aarhus C

www.energitjenesten.dk
alk@energitjenesten.dk
tlf. 50656104

Ved energikonsulent
Erik Bækgaard Bitsch

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. januar 2024 til den 31. januar 2034

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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1750 ifølge BBR og renoveret i 1996/1997 ifølge tegninger og BBR.

Under bygningsgennemgangen var præsten til stede, og der var adgang til loftet og teknikrum/skab hvor varmeanlægget er placeret.

Ved vurdering af konstruktionernes isoleringsevne er der taget udgangspunkt i observationer og målinger ved bygningsgennemgangen og ved utilgængelige konstruktioner er der skønnet ud fra tegninger og opførelses/renoveringstidspunktet. Nogle konstruktioner er skjulte og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Hvis der er uoverensstemmelser mellem isolering ifølge tegninger og det målte i forbindelse med besøget, tages der udgangspunkt i det målte.

Der er i forbindelse med besøget ikke foretaget destruktive undersøgelser, da der ikke blev givet tilladelse til dette ved gennemgangen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Fordeling mellem bolig og erhverv angivet i BBR, er i forbindelse med gennemgangen registreret anderledes, hvilket er det der er taget udgangspunkt i.

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

Det anbefales at det berigtiges i BBR, således at fordelingen mellem erhverv og bolig bliver retvisende.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftet er primært isoleret med 200 mm, mens stråtaget i konfirmandstuen er isoleret med 175 mm og loftet over 1. sal har 350 mm isolering. Skråvæggene og den lodrette skunk på førstesalen er isoleret med 300 mm, mens der er 200 mm isolering i den vandrette skunk. De forskellige isoleringstykkelser er målt ved besigtigelsen og hvor der ikke har været adgang er de taget fra tegningsmaterialet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

I den tidligere konfirmandstuen er der sat en ekstra væg med et hulrum som er uisoleret, mens væggen mod stald/udhus består af en isoleret hulmur.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede hulmur af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	2.600 kr.	7.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Alle de øvrige vægge er massive ydervægge. Nede i værelserne er der i slutningen af 1990'erne, i henhold til tegningerne, lavet indvendigt efterisoleret med en porebetonblok på 75 mm.
I stuerne og køkken er der en Skamoplus-plade fra gulv til underkant af vindue. Der er enkelte vægge som er uisoleret som fx i foyeren og det ene toilet. Derudover der væggen i konfirmandstuen mod haven en 48 cm massiv mur.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	1.500 kr.	28.000 kr.

Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge i konfirmandstue. 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. Denne efterisolering overholder ikke bygningsreglementets mindstekrav, men af fugthensyn efterisoleres maksimalt med 100 mm indvendigt.		
RENOVERINGSFORSLAG Der er ikke lavet forslag på efterisolering af entre og bad, da det vil være uforholdsmæssigt dyrt pga. trappeopgang og vådrum. Ligeledes er der ikke lavet forslag på efterisolering af køkken og stuer, da der i 2013/2014 er opsat en 25 mm SkamoPlus plade, fra terræn til underkant vindue. Her kunne man overveje at efterisolere fra underkant vindue til loft med 25 mm PIR-isolering, men det er ikke foreslået, da det vil gå ud over bygningens udtryk.	**ÅRLIG BESPARELSE** 0 kr.	**INVESTERING**

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Oppe på 1. sal er væggen mod det uopvarmede loft opført som en letvæg og isoleret med 300 mm

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduerne er med 1 + 1 lags ruder.

RENOVERINGSFORSLAG De eksisterende vinduer udskiftes til nye vinduer med 1 + 2-lags energiruder. De nye vinduer vil medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af vinduerne i form af mindre træk og kuldenedfald. I forbindelse med, at man udskifter vinduer, kan man opleve en øget tæthed af bygningen. For at dette ikke skal give problemer med indeklimaet, anbefales det at de nye vinduer bliver med spalteventiler, som giver mulighed for at ventilere hvert enkelt rum. Til forår og efterår kan der om morgenen forekomme dug på udvendig side af ruderne. Dette er dog et tegn på, at de nye vinduer er godt "isoleret".	**ÅRLIG BESPARELSE** 8.700 kr.	**INVESTERING**

YDERDØRE

STATUS

Yderdørene uden glas er isolerede, mens terrassedørene er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
De eksisterende terrassedøre udskiftes til nye med 3-lags energiruder (energimærke A). De nye døre vil ligeledes medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af dørene i form af mindre træk og kuldenedfald.	2.000 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Der er terrændæk i hele bygningen, og består af 2 forskellige konstruktioner. Der blev i 2013/2014 lavet nyt gulv i køkken og spisestue med 300 mm isolering. I resten af bygningen er der terrændæk med 50 mm isolering med leca under.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fra 2014 der ventilerer hele bygningen. Aggregat med modstrømsvarmeveksler er placeret på loftet. Bygningen anses for at være normal tæt.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er ventilationskanaler på loftet. Disse er målt til at være isoleret med ca. 75 mm.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygningen opvarmes med gaskedel fra Geminox. Modellen er af navnet THI 5-25 M75 H, og har en nominel effekt på 24,5 kW.
Gaskedlen er placeret i teknikrum/teknikskab v. foyer. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	75.800 kr.	265.000 kr.

Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe, og nuværende gaskedel fjernes. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Jordslangerne kan placeres i have både syd, øst og vest for bygningen. Selve varmepumpeenheden kan placeres i teknikskab, hvor nuværende gaskedel er placeret. 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. Vær opmærksom på at få den rigtige længde/mængde af jordslanger. Hvis andre forslag i rapporten ikke gennemføres, vil det muligvis være vanskeligt at få plads til den rigtige mængde jordslanger på grunden. I forbindelse med konvertering fra naturgas til jordvarme, skal der undersøges om der er behov for at få installeret nye, større radiatorer i rum med radiatorer. I forslaget er der regnet med nye radiatorer i rum værelserne. Der skal desuden installeres en ny varmtvandsbeholder som er egnet til varmepumper.		

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag om udskiftning til jordvarme. Desuden, vil det være meget vanskeligt at finde plads til placering af solvarmeanlæg på denne type bygning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme på køkken, toiletter/badeværelse, entre, bryggers, foyer og tekøkken.

VARMERØR

STATUS

Der er varmerør fra gaskedel til ventilationsanlæg, heraf er ca. 5 meter oppe i loftsrummet. Disse er isoleret med ca. 50 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er der monteret fire pumper. Det er alle Grundfos-pumper og de er alle rimeligt tidssvarende og energieffektive.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. I rum med gulvvarme er der monteret rumfølere.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af brugsvandsrørene, som i dag er uisolerede, med 50 mm isolering, eller hvad der er plads til. Det anbefales at bruge mineralulds rørskåle, da de fleste rørskåle af skum ikke overholder kravene.	1.000 kr.	1.600 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er en gammel Grundfos UM 20-07 N -pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Pumpen er fra 1996 og vurderes, at kunne udskiftes til en mere effektiv pumpe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det vurderes at der kan skiftes til en mere energieffektiv cirkulationspumpe. Udgangspunktet for besparelsen er desuden, at der kan slukkes for cirkulationen mellem 22-06 og igen fra 9-15. Det giver en daglig driftstid af pumpen på 10 timer. Når cirkulationen slukkes betyder det, at man skal vente lidt længere for at få varmt vand ved de tappesteder, hvor der nu ikke er cirkulation på.	10.600 kr.	6.500 kr.

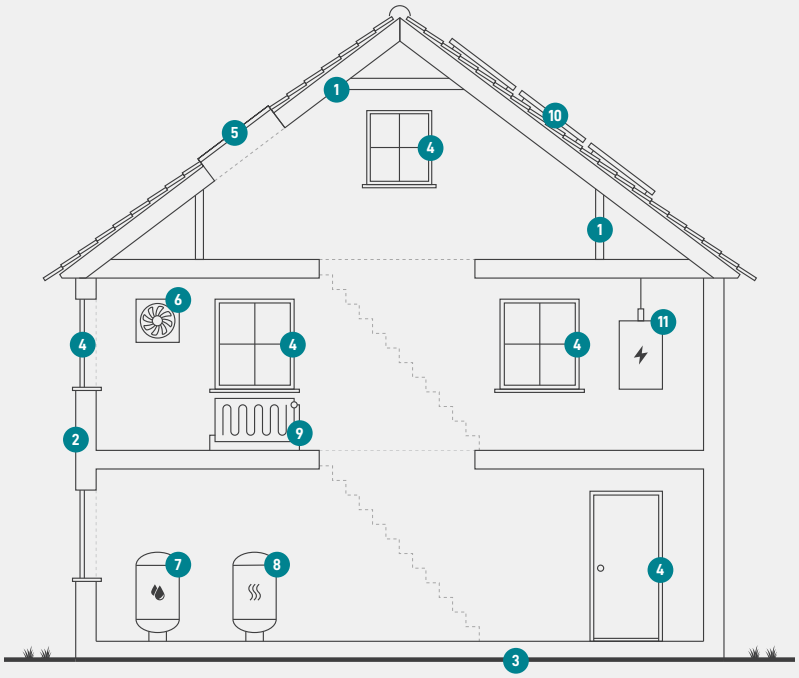
VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand bliver produceret via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

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

Præstegårdsvej 20, 6534 Agerskov
Præstegårdsvej 20
6534 Agerskov

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. januar 2024 til den 31. januar 2034
Energimærkningsnummer: 311736288