Energistyrelsen

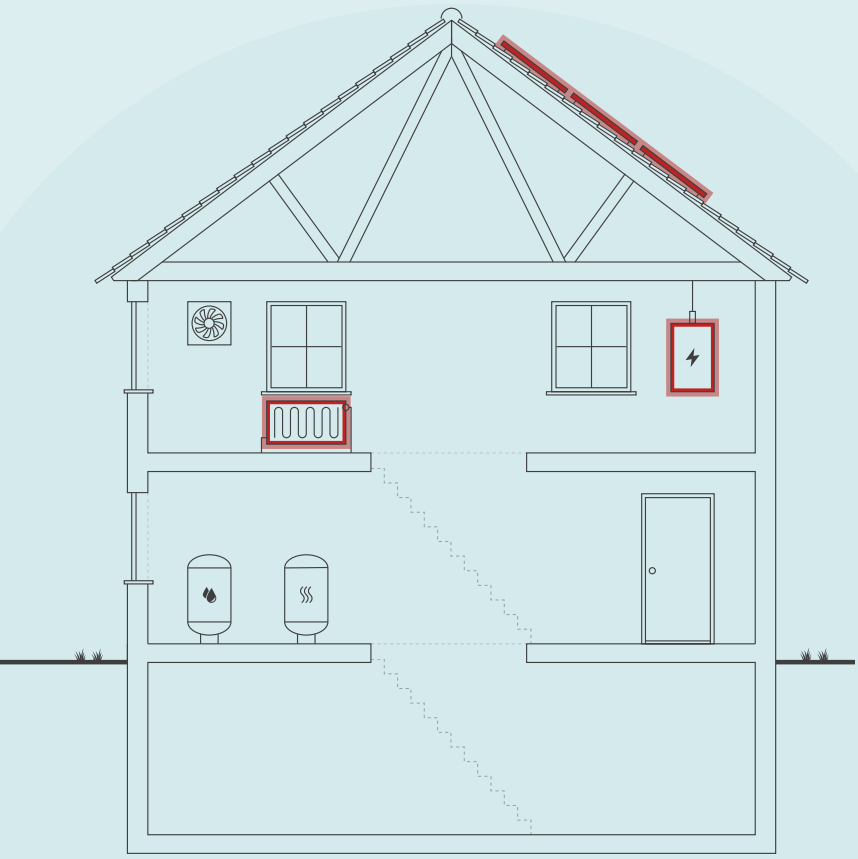
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Grønmark 16
6470 Sydals

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 11.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller 3,6 kw

Årlig besparelse:	8.000 kr.
Investering:	47.500 kr.

2 Ny modulerende - 18 W

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	14.000 kr.

3 Udskiftning af returventil på gulvvarme

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	10.400 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træpiller	18.600 kr.	16.900 kr.	1.800 kr.
El til opvarmning	12.100 kr.	9.000 kr.	3.100 kr.
El til andet	24.400 kr.	17.700 kr.	6.700 kr.
Samlet energiudgift	55.100 kr.	43.600 kr.	11.500 kr.
Samlet CO2-udledning	2,36 ton	1,47 ton	0,89 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Grønmark 16
6470 Sydals

Energimærkningsnummer
311821627

Gyldighedsperiode
31. marts 2025 - 31. marts 2035

Udarbejdet af
OBH
CVR-nr.: 66819116

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER 3,6 KW

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
8.000 kr./årligt

CO2-reduktion
768 kg./årligt

Investering
47.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NY MODULERENDE - 18 W

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
1.400 kr./årligt

CO2-reduktion
91 kg./årligt

Investering
14.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF RETURVENTIL PÅ GULVVARME

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

Besparelse
600 kr./årligt

CO2-reduktion
8 kg./årligt

Investering
10.400 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**
AUTOMATIK Udskiftning af returventil på gulvvarme	600 kr.	10.400 kr.	8 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny modulerende - 18 W	1.400 kr.	14.000 kr.	91 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller 3,6 kw	8.000 kr.	47.500 kr.	768 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af vægge	800 kr.	21.000 kr.	10 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ydervæg	800 kr.	19.300 kr.	10 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny modulerende - 18 W	100 kr.		7 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft	500 kr.		7 kg CO_2
FLADT TAG Udvendig efterisolering af fladt tag	200 kr.		2 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude	100 kr.		1 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af terrændæk med 300 mm isolering	100 kr.		1 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 / Bygning 1

ADRESSE
Grønmark 16, 6470 Sydals

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Stuehus til landbrugsejendom (110)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
540	9159333	1	292 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1813	348 m²	120 m²	0 m²	8 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1993	Kedel		Varmepumpe	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træpiller	31.550	6,5 ton træpiller
Elektricitet	3.978	3.978 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	644
El til forbrug	7.359

*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:

Træpiller
2.867,0 kr. pr. ton

Elektricitet til opvarmning
3,05 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
3,05 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Bo Laursen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. marts 2025 til den 31. marts 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

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.

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

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet inden besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.
Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

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.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i boligen
Bygningen vurderes at være normal tæt

TAG OG LOFT

TAG OG LOFT

STATUS

Loftskonstruktion med skrålofter i bryggers består af:
Isolering: Fast isolering, 150 mm
Indvendig beklædning: Træ, 15 mm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

LOFTRUM

STATUS

Loftskonstruktion med hanebåndsloft i vestlige ende består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 125 mm + ubrudt isolering
Total tykkelse af isolering: 300 mm
Indvendig beklædning: Træ, 15 mm
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Loftskonstruktion med hanebåndsloft består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 125 mm + ubrudt isolering
Total tykkelse af isolering: 150 mm.
Indvendig beklædning: Træ, 15 mm
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 200 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. Det er vigtigt at der indtænkes udførelse af dampspærre ift. fugttekniske forhold.	500 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Loftskonstruktion med fladt tag under tagterrasse består af: Isolering: 100 mm.
Indvendig beklædning: Plade, 15 mm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere det flade tag med 200 mm. Efterisolering udføres som en udvendig efterisolering ovenpå det eksisterende tag og afsluttes med en ny tagdækning. Arbejdet kan med fordel udføres, når tagdækningen alligevel skal fornyes. Ved udvendig efterisolering af et koldt tag lukkes det ventilerede hulrum, når fugtforholdene er acceptable	200 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftskonstruktion med skråvægge i u-udnyttet tagrum består af:
Isolering: Fast isolering, 150 mm
Indvendig beklædning: Ingen
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Loftskonstruktion med skråvægge består af:
Isolering: Fast isolering, 300 mm
Indvendig beklædning: Plade, 13 mm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.
Der skønnes at skunke er udført som varm skunk.

Bygningen har loftslem
Isolering: 15 mm

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hul ydervæg mod det fri består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 23 cm
Hulmursisolering: Uisoleret, 75 mm hulrum
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Forsatsvæg: 100 mm
Indvendig beklædning: Gips, 13 mm

Hul ydervæg mod det fri i bryggers mod vest består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Hulmursisolering: isoleret ved opførsel, 75 mm
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

Hul ydervæg mod det fri i værelser mod syd består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 23 cm
Hulmursisolering: Uisoleret, 75 mm hulrum
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere hul ydervæg udefra med 125 mm mm. Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres, skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra. Endvidere opstår nye muligheder for en modernisering af bygningens arkitektoniske udtryk. Facaden kan efterfølgende fremstå i træ, beklædninger med plader i metal eller fibercement, facadepuds eller teglskaller - eller i kombinationer med hinanden. Samlinger mellem væg og tag samt vinduesplaceringer er udfordringer, der kræver helhedsorienterede løsninger i samarbejde med en rådgiver. Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres inden projektstart! En udvendig facadeisolering vil tidsmæssigt være over 2 uger og alt arbejde sker ude fra.	800 kr.	21.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Massiv ydervæg mod det fri i gavl mod øst på 1 sal består af:
Materiale: Tegl, 30 cm
Indvendig beklædning: Træ, 15 mm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales, at energiforbedre massiv ydervæg indvendigt med en isoleringsvæg. Af hensyn til risiko for skimmeldannelser på bagmure, skal alt tapet og limrester afrenses inden skeletkonstruktion monteres. Merisoleres med mindst 100 mm, således eventuelle fremtidige myndighedskrav kan imødegås. Bag radiatorer - der ikke flyttes frem men indbygges i nicher, monteres varmereflekterende folie. Gennemføres forslaget, vil der foruden en værdiforøgelse af ejendommen opnås mærkbare varmebesparelser. Forslaget indebærer, at fugttekniske forhold er afklaret inden arbejdets påbegyndelse. Der skal regnes med et tidsforbrug på mere end 2 uger, inden forbedringen er gennemført.	800 kr.	19.300 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Let ydervæg i kvistflunk består af:
Udvendigt materiale: metalbeklædt inddækning, 0,9 mm
Hulmursisolering: Mineraluld, 145 mm
Indvendigt materiale: Gips, 13 mm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har facadevindue med 2-lags energirude.

Bygningen har facadevindue med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude.	100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygningen har ovenlysvindue med 2-lags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdør med 2-lags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton består af:
Isolering under beton: Polystyren, 400 (mm)
Kapillarbrydende lag: Ukendt.

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton består af: Isolering under beton: Letklinker, 200 mm Kapillarbrydende lag: Ukendt.

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton i gang, køkken og badeværelse består af:
Isolering under beton: Letklinker, 400 (mm)
Kapillarbrydende lag: Ukendt.
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton i gang og værelse mod nord består af:
Isolering under beton: Polystyren, 150 mm
Kapillarbrydende lag: Ukendt.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet.

Terrændæk med strøgulv består i værelser mod syd af:
Isolering mellem strøer: Uisoleret,
Isolering under beton: Uisoleret, Kapillarbrydende lag: Ukendt.
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at etablere nyt terrændæk. Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes. Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette. Afsluttes med ønsket gulv.	100 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder med massivt betondæk består af:
Gulv direkte på beton med 100 mm isolering skjult i konstruktionen.
Loftsbeklædning: Ingen,
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvvarme via 2-streng varmefordelings anlæg.
Der er gulvvarme i gang, badeværelse, køkken og de to stuer.

VARMERØR

STATUS

Der er varmerør i fyrrum.
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 3/4" (26,9 mm)
Isolering: 40 mm.
Placering: i fyrrum

I varmefordelingsanlægget findes en akkumuleringstank.
Tilkobling: Kedel
Størrelse: 800 liter
Placering: Fyrrum

AUTOMATIK

STATUS

Type: Termostatventil
Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

Der er monteret returventiler på gulvvarmesystemet til sikring af afkølingen af returvandet, men ingen regulering af rumtemperaturen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte returventiler på gulvvarme til termostatiske ventiler, så disse regulerer til korrekt rumtemperatur.	600 kr.	10.400 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Manuel
Fabrikant: Grundfos
Model: UPS 25-40
Max effekt: 45 W
Placering: Fyrrum

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk trinstyret
Fabrikant: Grundfos
Model: ALPHA+ 15-40
Max effekt: 18 W
Placering: Fyrrum

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte varmefordelingspumperne, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmefordelingspumpe.	1.400 kr.	14.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	100 kr.	

VARMEANLÆG

SOLVARME

STATUS

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug, samt pladsforhold i boligen.

VARMEANLÆG

STATUS

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra el-gulvvarme i badeværelse mod vest
Denne er ikke beregnet som en andel af den samlede opvarmning da der også er radiator i rummet.
Varmekilden er placeret i badeværelse.

KEDLER

STATUS

Forsyningstype: Kedel
Kedeltype: Biokedel
Kedelfabrikat: KWB easyfire 1
Type KWB USP 15
Effekt på 15 kW.
Placeret i Fyrrum.

VARMEPUMPER

STATUS

Type: Luft/luft
Fabrikant: Panasonic
Årstal: efter 2015
Styring: omdrejningsstyret
Placering indedel: Stue
Opvarmer: Stue og køkken

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m3 pr. boligenhed.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder
Fabrikat: Metro Therm
Model: 91 l - Metro model 110
Placering: i bryggers

Vandet i badeværelse mod vest opvarmes i en varmtvandsbeholder
Fabrikat: Metro Therm
Model: 52 l - Metro 60
Placering: Kælder

VARMTVANDSRØR

STATUS

I varmefordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.
Materiale: Stål
Dimension: 3/4" (26,9 mm)
Isolations tykkelse: 30 mm
Placering: Teknikrum

EL

SOLCELLER

STATUS

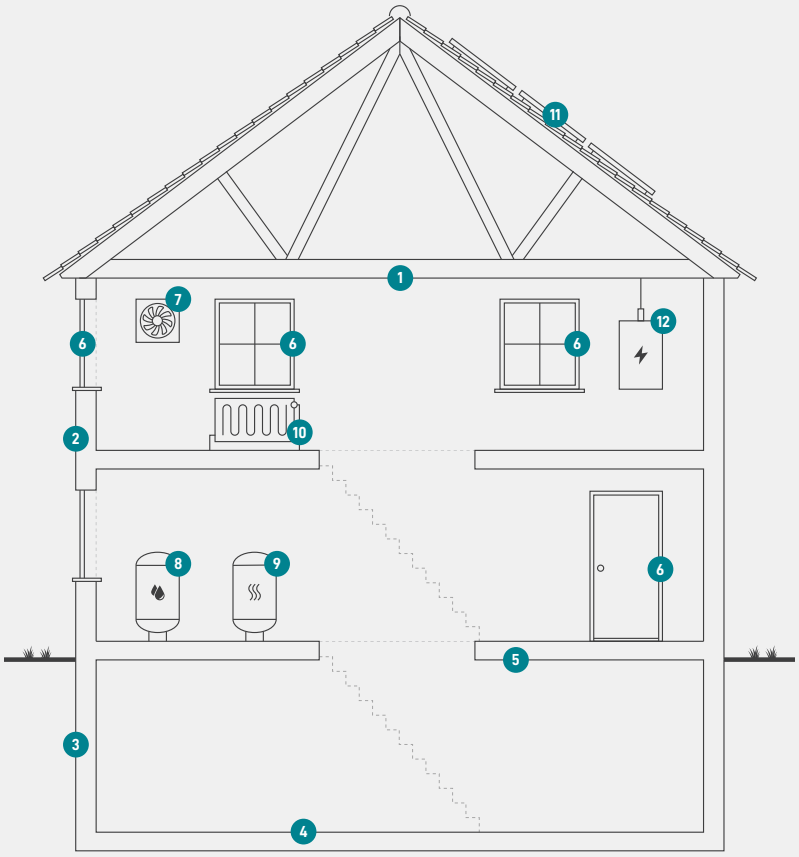
Der er ingen solceller på ejendommen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	8.000 kr.	47.500 kr.

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 3,6 kWp. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke. En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.		

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
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Grønmark 16
6470 Sydals

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. marts 2025 til den 31. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311821627