Energistyrelsen

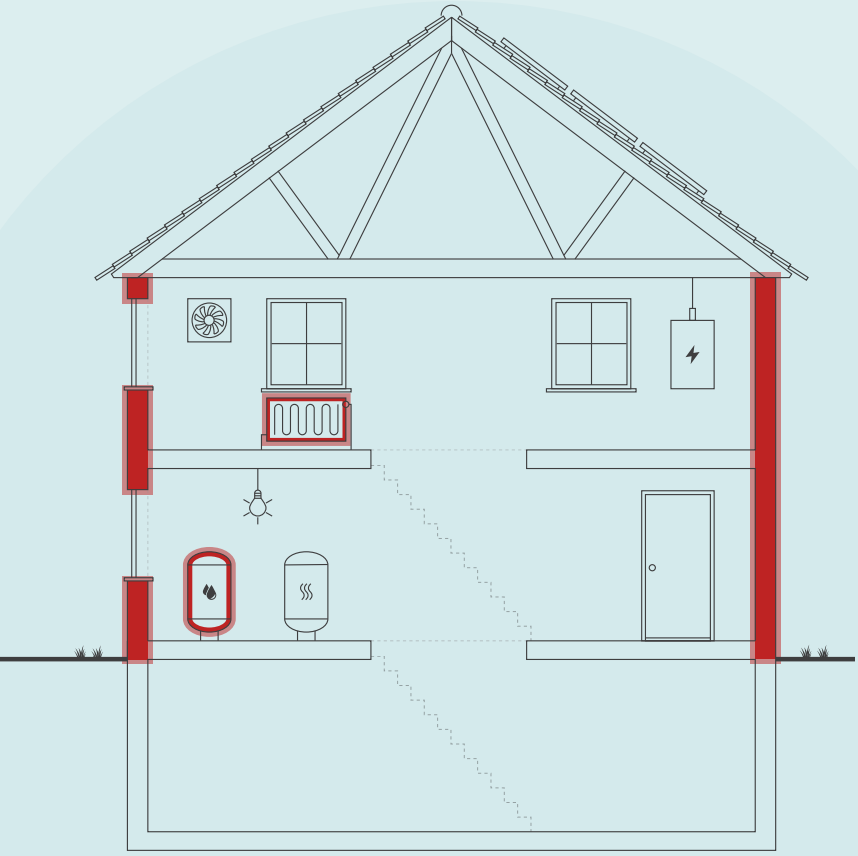
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

E/F Virumbo I
Cedervænget 3
2830 Virum

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 57.000 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 Uisolerede flanger og ventiler i kælder isoleres

Årlig besparelse:	2.300 kr.
Investering:	7.000 kr.

2 Varmtvandsrør i kælder efterisoleres

Årlig besparelse:	3.600 kr.
Investering:	16.800 kr.

3 Vinduesbrystninger i østfacade isoleres

Årlig besparelse:	5.300 kr.
Investering:	40.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	274.100 kr.	228.400 kr.	45.700 kr.
El til andet	147.700 kr.	137.500 kr.	10.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.100 kr.	1.100 kr.
Samlet energiudgift	421.800 kr.	364.800 kr.	57.000 kr.
Samlet CO2-udledning	37,93 ton	32,76 ton	5,17 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
Cedervænget 3
2830 Virum

Energimærkningsnummer
311891142

Gyldighedsperiode
30. marts 2026 - 30. marts 2036

Udarbejdet af
EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

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.

UISOLEREDE FLANGER OG VENTILER I KÆLDER ISOLERES

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

Besparelse
2.300 kr./årligt

CO2-reduktion
168 kg./årligt

Investering
7.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

VARMTVANDSRØR I KÆLDER EFTERISOLERES

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

Besparelse
3.600 kr./årligt

CO2-reduktion
270 kg./årligt

Investering
16.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

VINDUESBRYSTNINGER I ØSTFACADE ISOLERES

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
5.300 kr./årligt

CO2-reduktion
397 kg./årligt

Investering
40.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

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 Vinduesbrystninger i østfacade isoleres	5.300 kr.	40.000 kr.	397 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Gavlvægge efterisoleres	18.900 kr.	408.500 kr.	1.438 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres	4.500 kr.	68.000 kr.	340 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer i opvarmet del af kælder udskiftes	1.200 kr.	25.000 kr.	87 kg CO_2
VARMERØR Uisolerede flanger og ventiler i kælder isoleres	2.300 kr.	7.000 kr.	168 kg CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	2.000 kr.	32.500 kr.	148 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	3.600 kr.	16.800 kr.	270 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsstigstrenge isoleres	7.800 kr.	76.800 kr.	582 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	11.200 kr.	175.000 kr.	1.692 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod vest efterisoleres	14.300 kr.		1.087 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer og altandøre udskiftes	14.300 kr.		1.084 kg CO_2
YDERDØRE Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes	400 kr.		30 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 bygningen, 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
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne 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 / Cedervænget 3-9, 2830 Virum

ADRESSE
Cedervænget 3, 2830 Virum

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
173	1301697	1	2624 m²	103 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1958	2684 m²	0 m²	60 m²	662 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	320.370	320,37 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.683
El til forbrug	83.154

*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
855 kr. pr. MWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,70 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnits vurdering i det aktuelle marked, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Salgspris for overskydende elproduktion fra solceller er et skønnet gennemsnit i det nuværende marked. Det er bygningsejer selv, som vil skulle indgå aftale med en el-leverandør om at aftage overskydende strøm fra solceller. Afregningspris varierer afhængig af valg af leverandør.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600161
CVR-nummer: 31616948

EnergiFocus ApS
Fasanvej 1A
3200 Helsinge

www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. marts 2026 til den 30. marts 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, tidligere energimærke, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral, tagrum og 1 stk. bolig, som anses for at være repræsentativ.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt 3 stk. tørrerum i kælder. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens øvrige andel af kælder anses for at være uopvarmet.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang, uden at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10, 19.7.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2023).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Foruden opvarmet boligareal er der opmålt 60 m² opvarmet kælder, der anvendes som tørrerum.

Forslag til ændring af tørrerum – etablering af adsorptionsaffugtning:

Det eksisterende tørrerum i kælderen er i dag baseret på opvarmning og ventilation med henblik på tørring af vasketøj. Denne løsning medfører et relativt højt energiforbrug, idet der kontinuerligt tilføres varme samtidig med, at opvarmet luft bortventileres.

Det foreslås derfor, at den nuværende løsning erstattes af en adsorptionsaffugter, som aktivt fjerner fugten fra luften uden behov for høj rumopvarmning.

Adsorptionsaffugtere fungerer ved, at fugten bindes i et tørremiddel (typisk silicagel) og derefter bortledes fra rummet. Teknologien er særligt velegnet i kældre og ved lavere temperaturer, hvor traditionelle kondensaffugtere og ventilationsløsninger er mindre effektive.

Fordele ved løsning:
- Markant reduceret energiforbrug (ingen unødig opvarmning og ventilation)
- Hurtigere og mere effektiv tørring af tøj
- Stabil og lav luftfugtighed → reduceret risiko for skimmel
- Driftssikker løsning, også ved lave temperaturer
- Mindre varmetab fra bygningen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

Loft mod tagrum er, jf. registreringer ved besigtigelsen, isoleret med ca. 300 mm.

FLADT TAG

STATUS

Tag skønnes, jf. tidligere energimærke, at være isoleret med 300 mm.

Etageadskillelse mod tagterrasser skønnes, jf. tegningsmateriale i byggesagen, at være isoleret med 100 mm.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Vinduesbrystninger i østfacade er, jf. tegningsmateriale i byggesagen, 36 cm. uisoleret hulmur af tegl.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduesbrystninger i østfacade isoleres ved indblæsning af granulat. Eksisterende isoleringsniveau og muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere, forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma. Det forudsættes at arbejdet kan udføres fra lift.	5.300 kr.	40.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Østfacade består, jf. bygningstegninger, overvejende af 36 cm. uisoleret massiv teglvæg.

Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis.

Gavlvægge består, jf. tegningsmateriale i byggesagen, af 36 cm. uisoleret massiv teglvæg.

Ydervægge mod vest (altanside) består, jf. tegningsmateriale i byggesagen, af 19 cm. uisoleret Lecabeton.

Tunge ydervægge i tagboliger skønnes, jf. tidligere energimærke, at være isoleret med 100 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gavlvægge efterisoleres udvendigt med 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Gavlenes udseende ændres markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	18.900 kr.	408.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ydervægge mod vest efterisoleres indvendigt med 50 mm højeffektiv isolering (PIR). 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.	14.300 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder skønnes at være uisoleret massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.	4.500 kr.	68.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette ydervægge i tagboliger skønnes, jf. tidligere energimærke, at være isoleret med 150 mm.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og altandøre er generelt monteret med 2-lags energiglas, udført i konstruktion med kold kant.

Vinduer i opvarmet del af kælder er monteret med 1-lags glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer i opvarmet del af kælder udskiftes til nye med energiglas, energiklasse A.	1.200 kr.	25.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer og altandøre udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.	14.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer på trapper skønnes at være monteret med 2-lags energiglas, udført i konstruktion med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre ved trapper er monteret med 2-lags energiglas, udført i konstruktion med varm kant.

Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er uisolerede og forsynet med ventilationsrist.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes til nye tætsluttende døre med isolerede fyldninger.	400 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er, jf. oplysninger i byggesagen, betondæk med gulv på strøer, som er isoleret med 50 mm.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i opvarmet del af kælder skønnes at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv. Efterisolering af kældergulv vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør før veksler er isoleret med ca. 50 mm.

Varmerør i varmecentral er isoleret med 30-60 mm.

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.

Varmefordelingsrør på loft er isoleret med 30-40 mm.

Der er registreret uisolerede flanger og ventiler i kælder, svarende til ca. 10 meter rør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede flanger og ventiler i kælder isoleres, op til 50 mm alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering eller forsynes med aftagelige isoleringskapper.	2.300 kr.	7.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	2.000 kr.	32.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 65-120.

AUTOMATIK

STATUS

Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret varmeautomatik med udeføler.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er isoleret med 30-50 mm.

Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.

Varmtvandsrør på loft er isoleret med ca. 40 mm.

Varmtvandsstigstrenge er fremført skjult i den bolig, som der var adgang til ved besigtigelsen.

Det antages at stigstrenge generelt er fremført uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	3.600 kr.	16.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmtvandsstigstrenge isoleres med 30 mm alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering, evt. udført i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.	7.800 kr.	76.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til varmtvandscirkulation er der monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Magna 3, 32-100.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Til varmtvandsproduktion er monteret 2 stk. varmtvandsbeholdere af typen RBC HP, årgang 2025.

Beholderne er monteret med fuldt dækkende isoleringskapper.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning på trapper og i kælder er monteret med led-lyskilder, som styres via pir-sensorer.

I varmecentral er led-lyskilder, som betjenes manuelt.

SOLCELLER

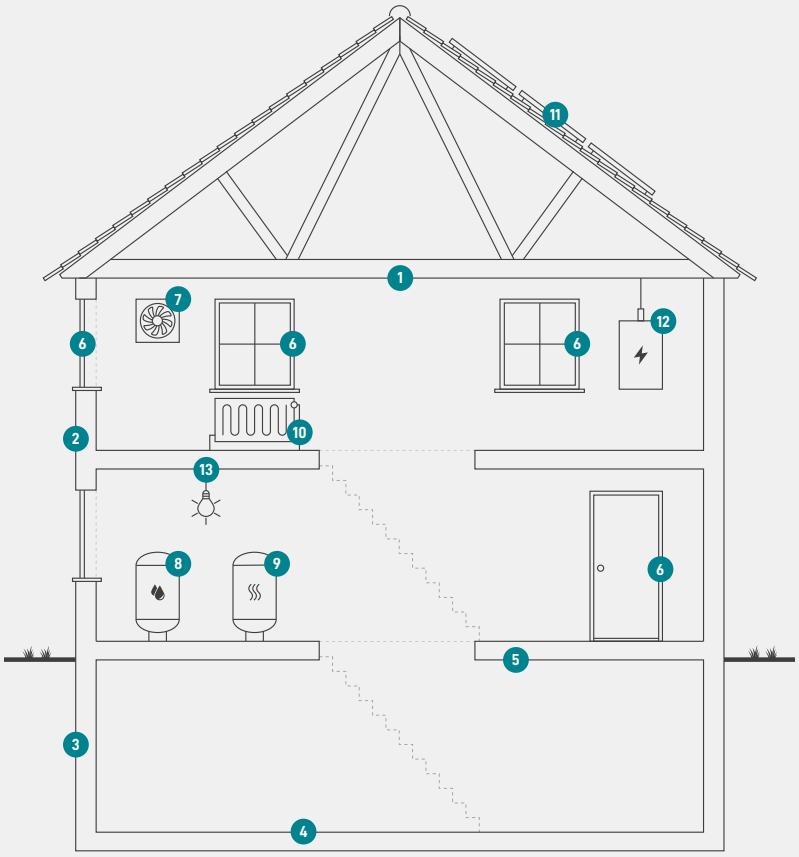
STATUS

Der er ingen solceller.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 50 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det skal sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.	11.200 kr.	175.000 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
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
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

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

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

E/F Virumbo I
Cedervænget 3
2830 Virum

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. marts 2026 til den 30. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311891142