Energistyrelsen

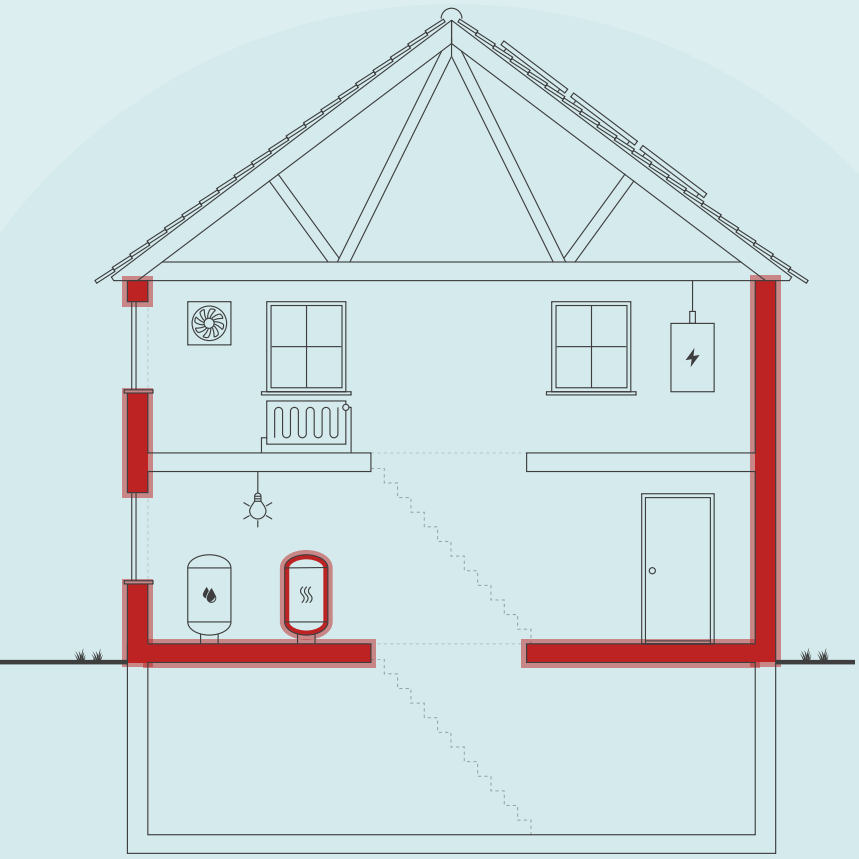
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skovstykket 16
2830 Virum

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 36.800 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 Montering af luft/vand varmepumpe

Årlig besparelse:	16.800 kr.
Investering:	298.000 kr.

2 Bolig. Isolering af tung etageadskillelse mod krybekælder ved påklæbning af isol...

Årlig besparelse:	9.500 kr.
Investering:	41.400 kr.

3 Erhverv. Indvendig isolering af ydervægge

Årlig besparelse:	4.200 kr.
Investering:	53.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	87.700 kr.	0 kr.	87.700 kr.
El til opvarmning	0 kr.	46.000 kr.	-46.000 kr.
El til andet	17.900 kr.	22.900 kr.	-5.000 kr.
Samlet energiudgift	105.600 kr.	68.900 kr.	36.800 kr.
Samlet CO2-udledning	19,34 ton	5,46 ton	13,87 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
Skovstykket 16
2830 Virum

Energimærkningsnummer
311813061

Gyldighedsperiode
20. februar 2025 - 20. februar 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.

MONTERING AF LUFT/VAND VARMEPUMPE

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

Besparelse
16.800 kr./årligt

CO2-reduktion
11.937 kg./årligt

Investering
298.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BOLIG. ISOLERING AF TUNG ETAGEADSKILLELSE MOD KRYBEKÆLDER VED PÅKLÆBNING AF ISOL...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bolig. Isolering af tung etageadskillelse mod krybekælder ved påklæbning af isoleringsbatts
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
9.500 kr./årligt

CO2-reduktion
2.025 kg./årligt

Investering
41.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ERHVERV. INDVENDIG ISOLERING AF YDERVÆGGE

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

Besparelse
4.200 kr./årligt

CO2-reduktion
902 kg./årligt

Investering
53.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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 besparelses-forslag 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**
VARMEPUMPER Montering af luft/vand varmepumpe	16.800 kr.	298.000 kr.	11.937 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig. Indvendig isolering af ældre ydermure	7.900 kr.	199.800 kr.	1.691 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv. Indvendig isolering af ydervægge	4.200 kr.	53.600 kr.	902 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bolig. Isolering af tung etageadskillelse mod krybekælder ved påklæbning af isoleringsbatts	9.500 kr.	41.400 kr.	2.025 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Bolig. Udvendig efterisolering af kældervægge	18.200 kr.		3.888 kg CO_2
KÆLDERGULV Bolig. Etablering af kældergulv med 300 mm isolering	4.300 kr.		911 kg CO_2
LOFTRUM Erhverv. Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft	800 kr.		167 kg CO_2
FACADEVINDUER Bolig. Udskiftning af vinduer til nye med 3-lags energiruder	7.200 kr.		1.542 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhverv. Udskiftning til nye vinduer med 3-lags energiruder	1.300 kr.		272 kg CO_2
YDERDØRE Bolig. Udskiftning til dør mod øst til ny med 3-lags energiruder	400 kr.		78 kg CO_2
YDERDØRE Bolig. Udskiftning til kælderdør til ny med 3-lags energiruder	500 kr.		98 kg CO_2
YDERDØRE Erhverv. Udskiftning til dør med 3-lags energirude	200 kr.		53 kg CO_2
OVENLYS Erhverv. Ovenlysvinduer. Udskiftning til nye med 3-lags energirude	500 kr.		100 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 / Bygning 1

ADRESSE
Skovstykket 16, 2830 Virum

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
230	2097115	1	237 m²	121 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1866	533 m²	121 m²	183 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1956	Kedel		Brændeovn	

D — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2015 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	91.840	8.503,7 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	408
El til forbrug	5.781

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	3.052

*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
10,3 kr. pr. m³
Fast afgift: 300 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,93 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,93 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
Stig Tange

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. februar 2025 til den 20. februar 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 i forbindelse med besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens boligareal. Det er fordi arealer i kælder opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen boligareal.

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

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.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig. Massiv ydervæg i stueetage består af:
Konstruktion: Materiale
Materiale: Tegl
Materiale tykkelse: 48 cm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

Erhverv. Massiv ydervæg mod det fri består af:
Konstruktion: Materiale
Materiale: Tegl
Materiale tykkelse: 24 cm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig. Massiv ydervæg fremstår i facader med arkitektoniske og bevaringsværdige kvaliteter. Det anbefales derfor, at energiforbedre 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.	7.900 kr.	199.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv. Massiv ydervæg fremstår i facader med arkitektoniske og bevaringsværdige kvaliteter. Det anbefales derfor, at energiforbedre 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.	4.200 kr.	53.600 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig. Hul ydervæg mod syd består af:
Konstruktion: Hulmur
Udvendigt materiale: Tegl
Tykkelse: 11 cm
Hulmursisolering: isoleret ved opførsel
Isoleringstykkelse: 75 mm
Indvendigt materiale: Porebeton
Tykkelse: 100 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bolig. Kælderydervægge mod Det fri består af:
Materiale: Beton/granit
Tykkelse: 50 cm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

Bolig. Kælderydervægge mod jord (0-2m) består af:
Materiale: Beton-granit
Tykkelse: 500 (mm)
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig. Det foreslås at isolere massiv kælderydervæg fra udvendig side. Væggen graves fri og der isoleres med mindst 200 mm med et godkendt isoleringsmateriale, således eventuelle myndighedskrav ifølge Bygningsreglementet kan imødegås. Der fyldes op med et drænende materiale på ydersiden af isoleringen, og der udføres inddækning, så vand bliver bortledt effektivt. I forbindelse med arbejdet, bør det overvejes at etablere omfangsdræn. Gennemføres forslaget, vil der foruden en værdiforøgelse af ejendommen opnås mærkbare varmebesparelser, bedre indeklima med varmere kældervægge, mindre træk og færre problemer med fugt.	18.200 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv. Let ydervæg i kvistflunk består af:
Konstruktion: Let ydrevæg
Udvendigt materiale: metalbeklædt inddækning
Tykkelse: 0,9 mm
Hulmursisolering: Mineraluld
Isoleringstykkelse: 100 mm
Indvendigt materiale: Gips
Tykkelse: 13 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Bolig. Kældergulv består af:
Konstruktion: Gulvbelægning direkte på beton.
Isolering under beton: Uisoleret.
Kapillarbrydende lag: Grus.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig. Det foreslås at etablere nyt kældergulv. Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, isoleres med 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.	4.300 kr.	

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bolig. Gulv mod krybekælder består af:
Konstruktion: Gulv direkte på beton.
Isolering på undersiden: 50 mm.
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig. Det foreslås at efterisolere gulvet mod krybekælder med 200 mm ved opklæbning af isoleringsbatts. Efterisoleringen kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldetræksgener.	9.500 kr.	41.400 kr.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bolig. Loftskonstruktion mod syd består af:
Konstruktion: Loft mod loftsrum
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts
Tykkelse af isolering i inhomogent lag: 200 mm.
Indvendig beklædning: Træ
Tykkelse: 13 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

Erhverv. Loftskonstruktion består af:
Konstruktion: Hanebåndsloft
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts
Tykkelse af isolering i inhomogent lag: 200 mm.
Indvendig beklædning: Træ
Tykkelse: 13 mm
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv. Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 200 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro.	800 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Bolig. Loftskonstruktion mod vest består af:
Konstruktion: Massiv betondæk.
Isolering: 100 mm på underside.
Indvendig beklædning: Træ
Tykkelse: 13 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Erhverv. Loftskonstruktion består af:
Konstruktion: Skråvægge
Isoleringstykkelse: 200 mm
Indvendig beklædning: Træ
Tykkelse: 13 mm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

Erhverv. Loftskonstruktion består af:
Konstruktion: Vandret skunk
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts
Tykkelse af isolering i inhomogent lag: 200 mm.
Indvendig beklædning: Træ
Tykkelse: 13 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

Erhverv. Loftskonstruktion består af:
Konstruktion: Lodret skunk
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts
Tykkelse af isolering i inhomogent lag: 200 mm.
Indvendig beklædning: Træ
Tykkelse: 13 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bolig. Bygningen har facadevinduer generelt med 1+1 lag glas.

Bolig. Bygningen har facadevinduer med 2-lags termoruder.

Bolig. Bygningen har facadevinduer med 1 lag glas.

Bolig. Bygningen har enkelte facadevinduer med 2-lags energiruder.

Erhverv. Bygningen har facadevindue med 1+1 lag glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig. Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags glas til nye vinduer med 3-lags energiruder.	7.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv. Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags glas til nye vinduer med 3-lags energiruder.	1.300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bolig. Dørtype: Yderdør uden glas
Massiv hoveddør skønnes isoleret.

Bolig. Dørtype: Yderdør med glas
Bygningen har yderdør mod øst med 1+1 lag glas.

Bolig. Dørtype: Yderdør med glas
Bygningen har yderdør mod syd med 2-lags energirude.

Bolig. Dørtype: Yderdør med glas
Bygningen har kælderdør med 1 lag glas.

Erhverv. Dørtype: Yderdør med glas
Bygningen har yderdør med 2-lags energiruder.

Erhverv. Dørtype: Yderdør med glas
Bygningen har yderdør med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig. Det foreslås at udskifte eksisterende dør mod øst med 2 lag glas til ny dør med 3-lags energirude	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig. Det foreslås at udskifte eksisterende kælderdør med 1 lag glas til ny dør med 3-lags energirude	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv. Det foreslås at udskifte eksisterende dør med 2-lags termorude til ny dør med 3-lags energirude	200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Erhverv. Bygningen har ovenlysvinduer med 2-lags termoruder.

Erhverv. Bygningen har et ovenlysvindue med 2-lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv. Det foreslås at udskifte eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termorude med kold kant til nye ovenlysvinduer med 3-lags energirude	500 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Erhverv. Der er naturlig ventilation i bygningen, som er af typen: Kontor til 1-2 personer.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Forsyningstype: Kedel
Kedeltype: Gaskedel
Kedelfabrikat: Gastech
Type: Geminox THI
Kedlen er kondenserende.
Placeret i kælder.
Forsyner også naboejendom.

OVNE

STATUS

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra pejse.
Ikke indregnet
Varmekilder er placeret i stuer og kælder.

SOLVARME

STATUS

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.
Det vurderes ikke være rentabelt at lave forslag til dette, når man tager bygningens nuværende opvarmningsform og energimærkningens øvrige forslag i betragtning.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen
'

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at konvertere den primære opvarmning af bygningen til en varmepumpe. Det vurderes at det eksisterende fordelingsanlæg er egnet og kan genanvendes i forbindelse med konvertering til varmepumpe. Der bør laves en egentlig beregning af fordelingsanlæggets ydeevne inden installationen etableres. I forbindelse med etablering af varmepumpe, monteres en ny varmtvandsbeholder. Der foreslås installation af luft/vand varmepumpe. En luft/vand varmepumpe består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. I forbindelse med udedelens placering skal der tages hensyn til støjniveau. Indedelen kan placeres i kælder. 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. Det vurderes at det eksisterende fordelingsanlæg er egnet og kan genanvendes i forbindelse med konvertering til varmepumpe. Der bør laves en egentlig beregning af fordelingsanlæggets ydeevne inden installationen etableres.	16.800 kr.	298.000 kr.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er montereret en skjult integreret pumpe, indbygget i kedel af ukendt effekt og styring

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: ALPHA2 25-40
Max effekt: 18 W
Placering: Fyrrum

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvvarme via 2-streng varmefordelings anlæg.
Der er gulvvarme i stuer mod syd og badeværelser.
Badeværelse i stueetage er det dog som supplerende elgulvvarme.

AUTOMATIK

STATUS

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

I bygningen findes der ingen automatik, til at slukke for varmen automatisk udenfor fyringssæsonen.
Men da det er muligt at gøre manuelt, forudsættes dette gjort i beregningerne.

Automatisk styring
Der er ikke udetemperaturs kompensering til styring og regulering af forsyningens temperatur i forhold til udetemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Kontor 70 l vand årsforbrug

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder
Fabrikat: Gastech
Model: Ukendt, skilt defekt
Placering: i fyrrum
Beholderen forsyner også naboejendom.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe til cirkulation af det varme brugsvand
Fabrikant: Grundfos
Pumpe: ALPHA2 25-40
Max effekt: 18
Placering: Fyrrum.

VARMTVANDSRØR

STATUS

I varmefordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.
Materiale: Håndbogs standard i opvarmet zone

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.
Materiale: Stål
Dimension: 1" (33,7 mm)
Isolations tykkelse: 20 mm
Placering: Kælder

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.
Materiale: Stål
Dimension: 3/4" (26,9 mm)
Isolations tykkelse: Uisoleret
Placering: Kælder og hus

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er registreret solcelleanlæg på ejendommen
Standard anlæg
Anslået effekt: ca 6,0kWp (areal 37,5)
Orientering: Vest
Batteripakke: Nej

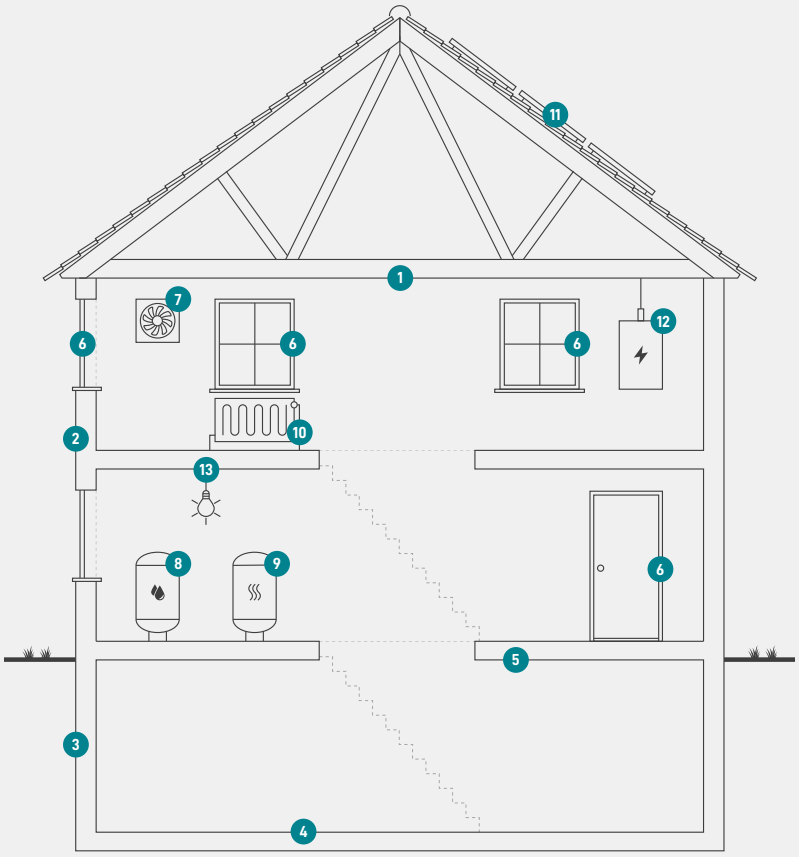
BELYSNING

STATUS

Erhverv. Belysning i kontor, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 5W.
Styring: Manuel betjening.

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.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skovstykket 16
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 20. februar 2025 til den 20. februar 2035
Energimærkningsnummer: 311813061