Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

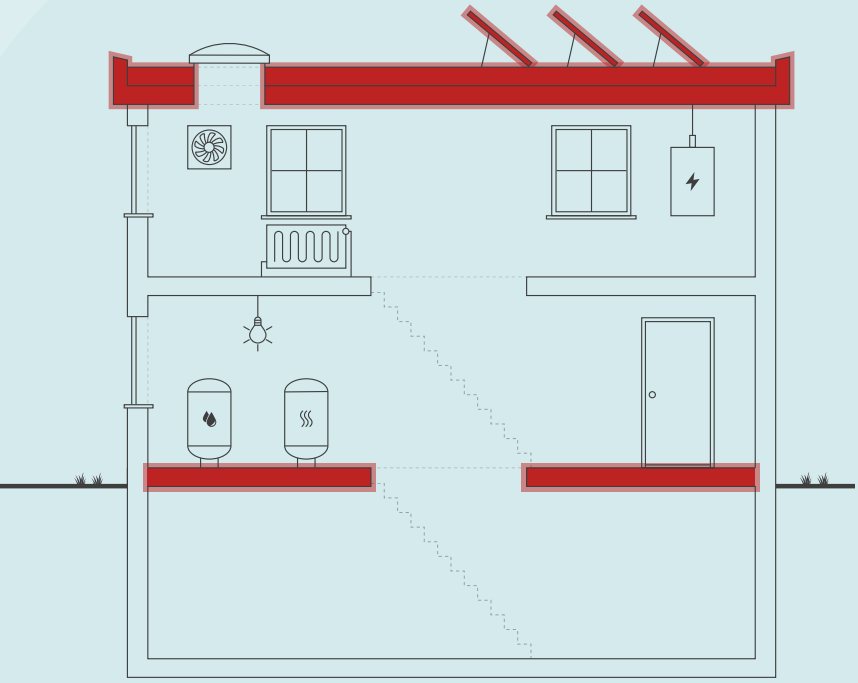
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Nyholm
Kjærstrupvej 56
2500 Valby

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

E

Du betaler hvert år 66.700 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 Opr. bygn. - Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 50 mm isole...

Årlig besparelse:	2.300 kr.
Investering:	20.000 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	11.000 kr.
Investering:	133.500 kr.

3 Opr. bygn. - Isolering af uisoleret fladt tag med 350 mm isolering

Årlig besparelse:	13.600 kr.
Investering:	334.900 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	116.100 kr.	60.500 kr.	55.600 kr.
El til andet	73.200 kr.	62.100 kr.	11.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	189.300 kr.	122.600 kr.	66.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	16,73 ton	9,73 ton	7,00 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
Kjærstrupvej 56
2500 Valby

Energimærkningsnummer
311667589

Gyldighedsperiode
20. marts 2023 - 20. marts 2033

Udarbejdet af
GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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.

OPR. BYGN. - ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE MOD DET FRI MED 50 MM ISOLE...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Opr. bygn. - Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 50 mm isolering
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
2.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
225 kg./årligt

Investering
20.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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
11.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.467 kg./årligt

Investering
133.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

OPR. BYGN. - ISOLERING AF UISOLERET FLADT TAG MED 350 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af fladt tag"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-fladt-tag
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
13.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.347 kg./årligt

Investering
334.900 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 CO_2
FLADT TAG Opr. bygn. - Isolering af uisoleret fladt tag med 350 mm isolering	13.600 kr.	334.900 kr.	1.347 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Opr. bygn. - Hule ydervægge - Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udvendig isolering med 200 mm PIR	16.100 kr.	512.000 kr.	1.594 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 2 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	15.700 kr.	391.500 kr.	1.559 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Opr. bygn. - Massive vægge - Kælder over jord + stue - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm PIR	8.400 kr.	220.100 kr.	826 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Opr. bygn. - Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 50 mm isolering	2.300 kr.	20.000 kr.	225 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	11.000 kr.	133.500 kr.	1.467 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Bygn. 1 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	4.800 kr.		469 kg CO_2
FACADEVINDUER Opr. bygn. + tilbygn. - Udskiftning af eksisterende vinduer m. hhv. 1 lag glas eller 2 lag termo til 3 lags	2.600 kr.		250 kg CO_2
YDERDØRE Opr. bygn. + tilbygn. - Udskiftning af eksisterende yderdøre med 2 lag termo til 3 lags energiruder	1.200 kr.		111 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	300 kr.		20 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 / Kjærstrupvej 56, 2500 Valby

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kjærstrupvej 56, 2500 Valby			101-305430-1	6028750
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Boligbygning til døgninstitution (160)				1939
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1975	Fjernvarme	Ingen	511 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
736 m²	0 m²	222 m²	0 m²	

E	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	156.580	156,58 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	687
El til forbrug	32.582

*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
653 kr. pr. MWh
Fast afgift: 13.826 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard pris på el på 2,2 kr./kWh, jf. aftale med Københavns kommune.
Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600011
CVR-nummer: 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102
3460 Birkerød

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Victoria Glindorf

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. marts 2023 til den 20. marts 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 2 bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR bygnings nr. 1, som benyttes til døgninstitution.

Den oplyste brugstid er hele døgnet alle ugens dage.

Der er opvarmet kælder under den oprindelige del af bygningen, og der er delvist krybekælder og sikringsrum (kælder) under tilbygningen.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum på nær sikringsrummet.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 16-05-2022 er bygningen opført i 1939 og ombygget/renoveret i 1975.
Den oprindelige bygning benævnes "Opr. bygn.", mens tilbygningen benævnes "tilbygn.".

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plantegninger
Snittegninger
Facadetegninger

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygningsgennemgang samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Victoria Glindorf fra GH Energi & Rådgivning, delvist sammen med en medarbejder i bygningen.
Energimærket er udarbejdet af Victoria Glindorf, og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Julie W. Sigsgaard.

Det korrigerede oplyste forbrug for bygningen fra 2019 er 83,8 MWh, mens det beregnede forbrug er 156,58 MWh, hermed en difference på 46%.
En del af afvigelsen kan skyldes, at bygningens konstruktionsdele kan være bedre isoleret end antaget, samt at brugsmønstret ligeledes kan være anderledes end forudsat.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er 44% større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette kan skyldes, at der er opvarmet kælder under den oprindelige bygning samt et antaget opvarmet sikringsrum i tilbygningen.

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

FLADT TAG

STATUS

Opr. bygn. - Det flade tag (built-up tag) er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Tilbygn. - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opr. bygn. - Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 350 mm trædefast isolering (160 m2). Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunker eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	13.600 kr.	334.900 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Opr. bygn. - Kælder over jord + stue - Ydervægge er delvist (nord- og vestfacaderne) udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Opr. bygn. - 1. sal - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opr. bygn. - Kælder over jord + stue - Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing af 200 mm PIR isolering (60 m2). Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Opr. bygn. - 1. sal - Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing af 200 mm PIR isolering (155 m2). Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	16.100 kr.	512.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Opr. bygn. - Kælder over jord + stue - Ydervægge består primært af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Tilbygn. - Ydervægge består af 23 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tilbygn. - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge (210 m2). Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	15.700 kr.	391.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opr. bygn. - Kælder over jord + stue - Udvendig efterisolering med 200 mm PIR-isolering på massive ydervægge (115 m2). Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	8.400 kr.	220.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Tilbygn. - Stue + 1. sal - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.
Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Opr. bygn. - Kælderydervæggene mod jord består af hhv. 24 cm, 35 cm og 48 cm massiv betonvægge..
Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Tilbygn. - Kælderydervægge mod jord består af 25 cm væg af letklinkerbeton.
Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opr. bygn. - Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge (75 m2). Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	4.800 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i bygningen er opbygget af et eller flere fag og er monteret med hhv. 1 lag glasrude, tolags termoruder og tolags energiruder med hhv. kold og varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer i bygningen med hhv. etlags ruder og termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A, herunder 2 stk. a 0,2 m2. 1 stk. a 1,95 m2. 2 stk. a 2,13 m2. 1 stk. a 5,55 m2.	2.600 kr.	

1 stk. a 4,03 m2. 1 stk. a 0,75 m2. 1 stk. a 1,17 m2. 1 stk. a 1,66 m2. 1 stk. a 1,58 m2. 2 stk. a 1,54 m2. 4 stk. a 0,22 m2.		

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre i bygningen er monteret med hhv, tolags termoruder og energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye monteret med energiruder, energiklasse A, herunder 1 stk. a 4,24 m2. 1 stk. a 1,89 m2. 1 stk. a 1,98 m2.	1.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Tilbygn. - Terrændæk er udført af beton med afslutning af klinker, fliser el. linoleum. Beton er udført direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Kælder-stue (gulv over terrasse i vindfang) og stue-1.sal (tagterrasse) - Etageadskillelse mod det fri af massiv beton og er uisoleret.
Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet og isoleringsforhold skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri ved terrasse med 50 mm isolering (10 m2). Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	2.300 kr.	20.000 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Tilbygn. - Gulv mod krybekælder er udført af beton med trægulv og er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

STATUS

Opr. bygn. + en del af tilbygn. - Kældergulve er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Der er desuden registreret mekanisk udsugning ved emhætte i køkken, og det er proces, hvorfor den ikke er medtaget i beregningen jf. gældende regler.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeanlægget er en Gemina Termix type C fra 1998. Anlægget er placeret i varmecentralen (rum 027 + 028) i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe grundet den nuværende forsyningstype.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg grundet den nuværende forsyningstype.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100 180. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt. Pumpen er fra 2011 og er placeret i varmecentralen (rum 027 + 028) i kælderen.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-10 N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret i varmecentralen (rum 027 + 028) i kælderen, og den er fra 2021.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 304 l varmtvandsbeholder, vurderet isoleret med 50 mm skumisolering. Beholderen er placeret i varmecentralen (rum 027 + 028) i kælderen, og det er en reflex AB 300 fra 2022.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i bygningen består af LED, 1-rørs armaturer og gamle pærer.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m². 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	11.000 kr.	133.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kjærstrupvej 56, 2500 Valby	101-305430-1	6028750

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	52.537 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.826 kr. pr. år
Varmeforbrug	80,44 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

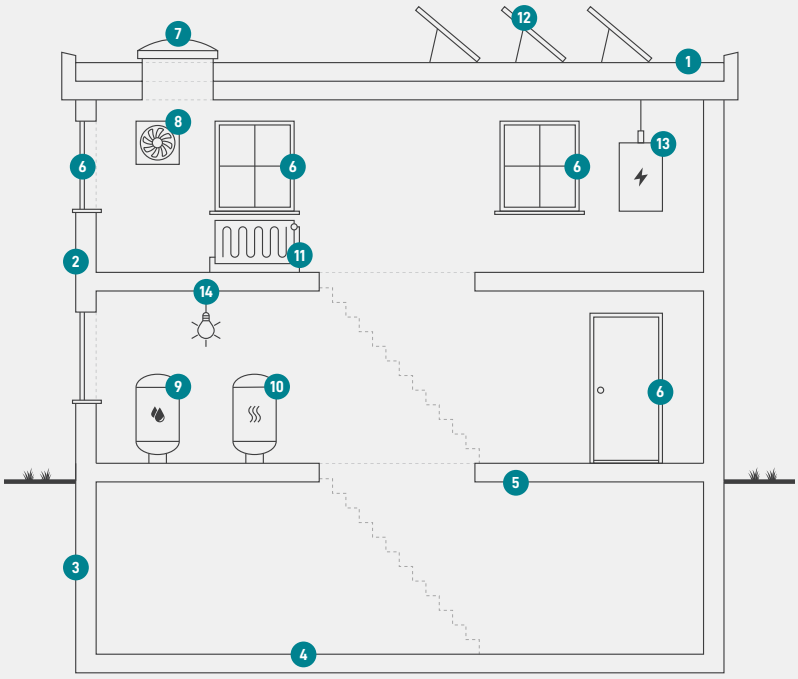
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	54.729 pr. år
Fast afgift	13.826 pr. år
Varmeudgift i alt	68.555 pr. år
Varmeforbrug	83,80 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	5,45 ton CO_2 pr. år

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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Nyholm
Kjærstrupvej 56
2500 Valby

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. marts 2023 til den 20. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311667589