Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

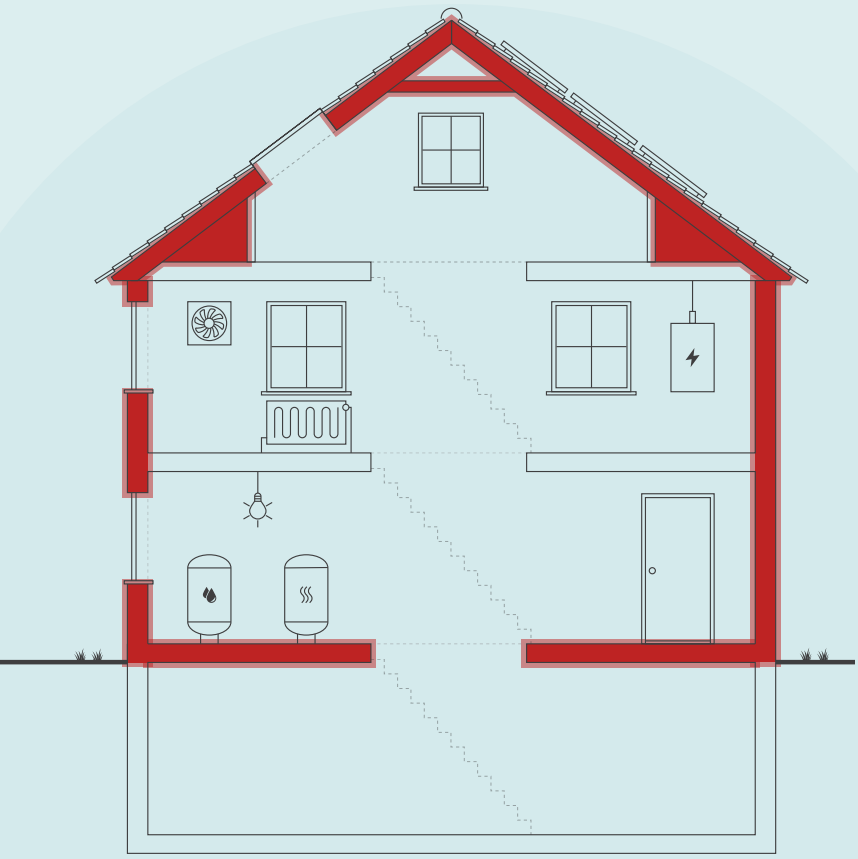
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Brøndkærvej 9
2500 Valby

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år 54.800 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 Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering

Årlig besparelse:	23.100 kr.
Investering:	465.000 kr.

2 Isolering af uisoleret etageadskillelse i port mod det fri med 200 mm isolering

Årlig besparelse:	2.200 kr.
Investering:	66.700 kr.

3 Indvendig efterisolering af massive brystninger med 100 mm

Årlig besparelse:	24.800 kr.
Investering:	815.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	437.000 kr.	382.400 kr.	54.600 kr.
El til andet	452.500 kr.	452.300 kr.	200 kr.
Samlet energiudgift	889.500 kr.	834.700 kr.	54.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	64,76 ton	58,94 ton	5,82 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

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

Adresse
Brøndkærvej 9
2500 Valby

Energimærkningsnummer
311617442

Gyldighedsperiode
28. juli 2022 - 28. juli 2032

Udarbejdet af
BOTJEK A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

ISOLERING AF UISOLEREDE HANEBÅNDSLOFTER MED 300 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 loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
23.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.447 kg./årligt

Investering
465.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE I PORT MOD DET FRI MED 200 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Isolering af uisoleret etageadskillelse i port mod det fri med 200 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
2.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
230 kg./årligt

Investering
66.700 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE BRYSTNINGER MED 100 MM

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
24.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.633 kg./årligt

Investering
815.000 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
UDNYTTET TAGRUM Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering	23.100 kr.	465.000 kr.	2.447 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive brystninger med 100 mm	24.800 kr.	815.000 kr.	2.633 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende 1-lags vinduer i opgange mod nordøst	2.000 kr.	54.000 kr.	206 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende 1-lags vinduer i opgange mod syd	2.900 kr.	81.000 kr.	307 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret etageadskillelse i port mod det fri med 200 mm isolering	2.200 kr.	66.700 kr.	230 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	300 kr.	4.200 kr.	23 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering	1.200 kr.		121 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	600 kr.		55 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge i port mod lejlighed med 200 mm	1.700 kr.		171 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge i gavl mod nord med 200 mm	7.300 kr.		769 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod nord	8.900 kr.		938 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod sydvest	3.900 kr.		406 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod syd	2.200 kr.		230 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod nordøst	6.900 kr.		725 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod nord	7.500 kr.		790 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod sydvest	3.300 kr.		350 kg CO_2

FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod sydøst	3.100 kr.		326 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod syd	8.700 kr.		921 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende 1-lags opgangsdøre mod nordøst	1.200 kr.		125 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende 1-lags opgangsdøre mod syd	1.800 kr.		185 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandøre mod nord	5.700 kr.		604 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandøre mod nordøst	700 kr.		74 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandøre mod sydvest	2.700 kr.		284 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandøre mod sydøst	1.400 kr.		140 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandøre mod syd	2.000 kr.		208 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	12.300 kr.		1.301 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 / Brøndkærvej 9, 2500 Valby

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Brøndkærvej 9, 2500 Valby	101-76970-1	6027049

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1937

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1988	Fjernvarme	Ingen	4111 m²	50 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
4223 m²	319 m²	183 m²	601 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	567.760	567,76 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.074
El til forbrug	138.312

*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
610 kr. pr. MWh
Fast afgift: 90.388 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,20 kr. pr. kWh

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

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

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 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: 600078
CVR-nummer: 30711602

BOTJEK A/S
Erhvervsbyvej 13
8700 Horsens

2200@botjek.dk
tlf. 35350165

Ved energikonsulent
Johan Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. juli 2022 til den 28. juli 2032

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

Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

Facade-, plan- og snittegning dateret juni 1924 er indhentet på www.weblager.dk

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud. Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsberegning på en faglig vurdering.

Ved besigtigelsen var der kun adgang til Bykildevej 7, 4. th og 9, 1. th og Brønkærvej 9, 4. th, samt kælderen.

Forholdet er målt i Bykildevej nr. 7 4 th - tilsvarende tagetager er baseret på disse mål (6 stk. i alt) og tagetage Brøndkærvej 5, 5 sal opført i ca. 2008.

KONKLUSION - VARMEKÆLDER GENNEMGANG – INGENIØR

Varmecentralen fremstår med en del opmagasinerede genstande, hvilket besværliggør arbejde med og besigtigelse af installationerne.

På baggrund af besigtigelsen anbefales følgende:

- Udskiftning af den ældre Wilo varmefordelingspumpe.

- Indregulering af det varme brugsvand for at opnå et lavere cirkulationstab.

- Udskiftning af den defekte ekspansionsbeholder.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer ikke overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.
Tagetagen er mindre end den er opgjort til i BBR-meddelelsen.
Noget af kælderen tæller med i det samlet opvarmet areal.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Forholdet er målt i Bykildevej nr. 7 4 th - tilsvarende tagetager er baseret på disse mål (6 stk. i alt)

Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra ukendt renoveringstidspunkt.
Forholdet er målt i Bykildevej nr. 7 4 th - tilsvarende tagetager er baseret på disse mål (6 stk. i alt)

Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Bykildevej nr. 13, 5. sal.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt ca. 2008.

Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld.. Bykildevej nr. 13, 5. sal.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt ca. 2008.

Hanebåndsloft er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	23.100 kr.	465.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	600 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader består i gennemsnit af ca. 45 cm massiv og uisoleret teglvæg (60-36 cm).
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gavl mod nord består i gennemsnit af ca. 45 cm massiv og uisoleret teglvæg (60-36 cm).
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i port mod lejlighed består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Brystninger består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør på 1. sal. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive brystninger. 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.	24.800 kr.	815.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i port mod lejlighed. 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.	1.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge gavl mod nord. 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.	7.300 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør i kælderen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod uopvarmet kælder består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke (Bykildevej nr. 13, 5. sal) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra ukendt renoveringstidspunkt (ca. 2008).

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Forholdet er målt i Bykildevej nr. 7 4 th - tilsvarende tagetager er baseret på disse mål (6 stk. i alt)

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord består af 60 cm betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue i kælderen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer mod nordøst med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer i opgange mod nordøst med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Faste vinduer i opgange mod syd med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Oplukkelige vinduer mod sydøst med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer mod syd med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer mod syd med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer mod nord med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer mod sydvest med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer mod sydvest med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer mod syd med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer mod nordøst med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende 1-lags enkeltfagsvinduer i opgange mod nordøst i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.000 kr.	54.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende 1-lags enkeltfagsvinduer i opgange mod syd i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.900 kr.	81.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer mod nord i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	8.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer mod sydvest i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer mod syd i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer mod syd i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer mod nordøst med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer mod nordøst i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	6.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer mod nord med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	7.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende flerfagsvinduer mod sydvest med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer mod sydøst med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer mod syd med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	8.700 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Altandør mod nordøst med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Opgangsdøre mod nordøst med flere vinduesfag, monteret med etlags glasruder.

Opgangsdøre mod syd med flere vinduesfag, monteret med etlags glasruder.

Altandør mod syd med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Altandør mod sydøst med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Altandør mod nord med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Altandør mod sydvest med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Døre mod loftrum med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider (BD30).
Forholdet er målt i Bykildevej nr. 7 4 th - tilsvarende tagetager er baseret på disse mål (6 stk. i alt)

Yderdør med flere vinduesfag, monteret med etlags glasruder og forsatsruder med energiglas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende 1-lags opgangsdøre mod nordøst foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende 1-lags opgangsdøre mod syd foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende altandøre mod nord foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	5.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende altandøre mod nordøst foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende altandøre mod sydvest foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende altandøre mod sydøst foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende altandøre mod syd foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.000 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Etageadskillelse mod det fri (i port), beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret etageadskillelse i port mod det fri med 200 mm isolering. 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.	2.200 kr.	66.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv.	12.300 kr.	

undgås. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv 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.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret 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 skønnes til at være udført som et-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmerør er udført som 51 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør er udført som 42 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	4.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos. Pumpen har en maksimal effekt på 1550 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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 varmtvandsbeholder er udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha1. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

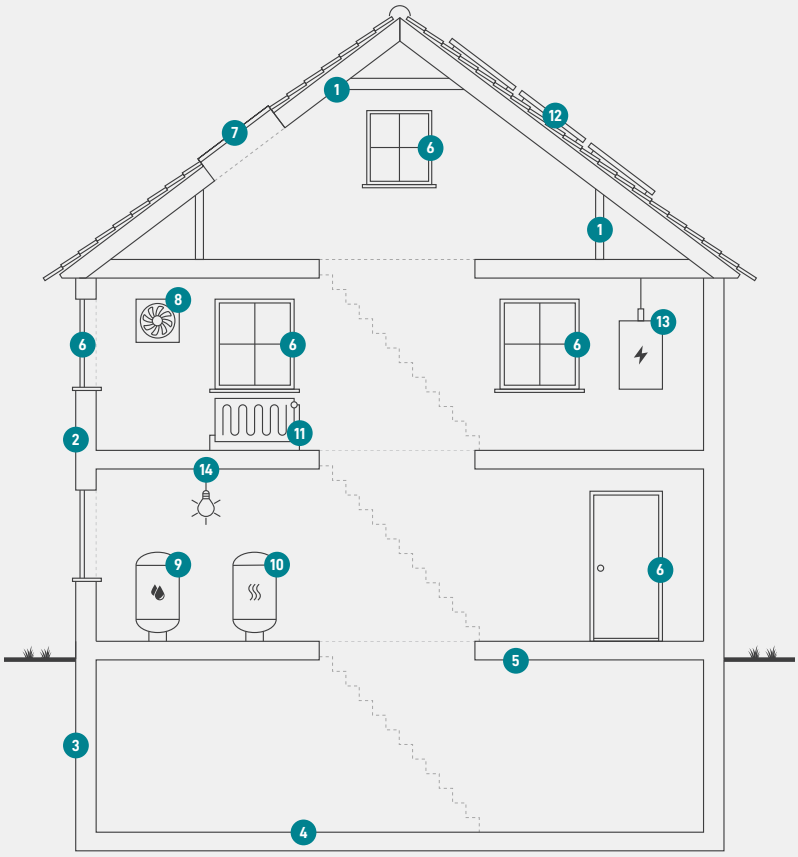
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

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

Brøndkærvej 9
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 28. juli 2022 til den 28. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311617442