Energistyrelsen

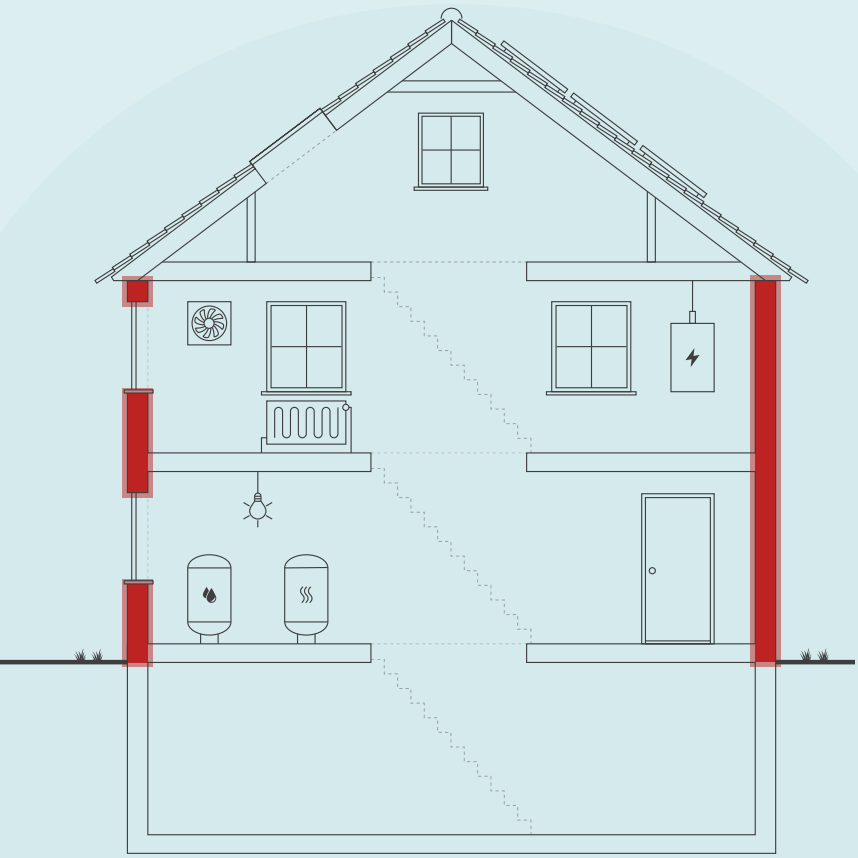
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ved Ovnhallen 6
2500 Valby

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 131.700 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 B3 Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udvendig isolering med 150 mm PIR

Årlig besparelse:	81.400 kr.
Investering:	2.721.300 kr.

2 B15 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm

Årlig besparelse:	50.300 kr.
Investering:	1.943.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	611.900 kr.	480.500 kr.	131.400 kr.
El til andet	554.400 kr.	554.100 kr.	300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.166.300 kr.	1.034.600 kr.	131.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	101,39 ton	87,38 ton	14,01 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
Ved Ovnhallen 6
2500 Valby

Energimærkningsnummer
311658734

Gyldighedsperiode
8. februar 2023 - 8. februar 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.

B3 INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT SAMT UDVENDIG ISOLERING MED 150 MM PIR

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

Besparelse
81.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
8.658 kg./årligt

Investering
2.721.300 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

B15 UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 200 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, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
50.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
5.353 kg./årligt

Investering
1.943.700 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
HULE YDERVÆGGE B3 Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udvendig isolering med 150 mm PIR	81.400 kr.	2.721.300 kr.	8.658 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE B15 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	50.300 kr.	1.943.700 kr.	5.353 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
ETAGEADSKILLELSE B3 Efterisolering af etageadskillelse over hovedindgang med 100 mm isolering	2.300 kr.		242 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER B3 og B15 Ny varmefordelingspumpe i stedet for magna 25-60	200 kr.		11 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B3 og B15 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	1.600 kr.		163 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 bygningerne, 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 / Byg 3 - Ved Ovnhallen 6, 2500 Valby

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Ved Ovnhallen 6, 2500 Valby	101-601935-3	6025356

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)	1917

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	7519 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
6907 m²	2169 m²	0 m²	0 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	613.330	613,33 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	114.333
El til forbrug	88.237

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Byg 15 - Ved Ovnhallen 6, 2500 Valby

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Ved Ovnhallen 6, 2500 Valby	101-601935-15	6025356

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)	1920

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1960	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1879 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
2224 m²	0 m²	587 m²	0 m²

B	A 2010	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	204.200	204,20 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	34.110
El til forbrug	15.302

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	7.058

*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: 112.800 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
Julie Wernblad Sigsgaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. februar 2023 til den 8. februar 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 flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR bygnings nr. 3 og 15, som benyttes til folkeskole.

Den oplyste brugstid er hverdage fra kl. 07.00 til 14.00.

Der er opvarmet kælder under bygning 15 og ingen kælder under bygning 3.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 16-05-2022, er bygning 3 opført i 1917, og bygning 15 opført i 1920 og ombygget/renoveret i 1960.

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 Julie W. Sigsgaard fra GH Energi & Rådgivning. Energimærket er udarbejdet af Julie W. Sigsgaard og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Ömer F. Toptas.

Det korrigerede oplyste forbrug for bygningen fra 2019 er 724,53 MWh, mens det beregnede forbrug er 743,38 MWh, hermed en difference på 3 %.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

B3
Det flade tag ved mellembygningen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra renoveringstidspunkt omkring 1960.

B15
Kælderloft mod terræn er af beton med 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B15
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 400 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer det fladetag er skønnet udført efter samme forhold som for skråvæggene i bygningen.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

B3
Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

B3
Kvisttaget er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet i forbindelse med besigtigelsen.

B15
Skråvægge er isoleret med 400 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

B3
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktions- og isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af originalt tegningsmateriale samt renoveringstidspunktet omkring 1960.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing af 150 mm PIR isolering (1240 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.	81.400 kr.	2.721.300 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

B15
Ydervægge består af 36-72 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er vurderet ud fra dette, samt ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B15 Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge (1030 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.	50.300 kr.	1.943.700 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

B3
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet i forbindelse med besigtigelsen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

B15
Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i begge bygninger er monteret med tolags energiruder med kold kant.

OVENLYS

STATUS

B3
Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre i begge bygninger med ruder er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Massive yderdøre i begge bygninger er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

B3
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

B3
Etageadskillelse over hovedindgang er af beton med trægulv og er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt omkring 1960.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Efterisolering af etageadskillelse over hovedindgang med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm (180 m2). Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. 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.	

KÆLDERGULV

STATUS

B15
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Bygning 3, 2. sal
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Danvent Spar 43
Placering: Kælder under bygning 15
Årgang: 2004
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Bygning 3, 1. sal
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Danvent Spar 43

Placering: Kælder under bygning 15
Årgang: 2004
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Bygning 3, stueetagen
Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Danvent Spar 43
Placering: Kælder under bygning 15
Årgang: 2004
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Bygning 15
Anlæg: VE04 – fabrikat og type: Danvent Spar 32
Placering: Kælder under bygning 15
Årgang: 2004
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Bygning 15
Anlæg: VE05 – fabrikat og type: Danvent Spar 20
Placering: Kælder under bygning 15
Årgang: 2004
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Bygning 15, kælder
Anlæg: VE06 – fabrikat og type: Exhausto V160CFLECX2
Placering: Kælder under bygning 15
Årgang: 2020
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er desuden enkelte udsugningsanlæg i begge bygninger, som ikke kører med konstant drift.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med to isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Vekslerne er af fabrikat Reci type LP120TH-80. Anlægget er placeret i varmecentralen i kælder under bygning 15 og er fra 2016.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningerne og der er ikke stillet forslag til varmepumpe grundet den nuværende forsyningstype.

SOLVARME

STATUS

Der intet solvarmeanlæg på bygningerne og 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

Pumperne forsyner begge bygninger

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 100-100 F 450. Pumpen har en maksimal effekt på 1.244 Watt. Pumpen er placeret i varmekælderen under bygning 15 og er fra 2017.

I varmeanlægget er der monteret fire fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-80 180. Pumperne har hver en maksimal effekt på 144 Watt. Pumperne er placeret i varmecentralen under bygning 15 og er fra 2016.

I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-60 180. Pumperne har hver en maksimal effekt på 110 Watt. Pumperne er placeret i varmecentralen under bygning 15 og er fra 2017.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt. Pumpen er placeret i varmecentralen under bygning 15 og er fra 2010.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Magna 25-60 pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Magna3.	200 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

B3 og B15
Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 1" stålrør. Rørene er ført i opvarmede arealer og er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 og B15 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

B3 og B15
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60 N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt. Pumpen er placeret i varmecentralen og er fra 2013.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

B3 og B5
Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Beholderen er af fabrikat Reflex type DF15R. Beholderen er placeret i varmecentralen og er fra 2003.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i bygningerne består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere i stort set alle rum.

SOLCELLER

STATUS

B15
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 150 m² og er placeret på taget af bygning 15.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ved Ovnhallen 6, 2500 Valby	101-601935-3	6025356

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	319.776 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	87.044 kr. pr. år
Varmeforbrug	523,88 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	335.287 pr. år
Fast afgift	87.044 pr. år
Varmeudgift i alt	422.331 pr. år
Varmeforbrug	549,29 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	35,70 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ved Ovnhallen 6, 2500 Valby	101-601935-15	6025356

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	319.776 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	25.756 kr. pr. år
Varmeforbrug	165,44 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

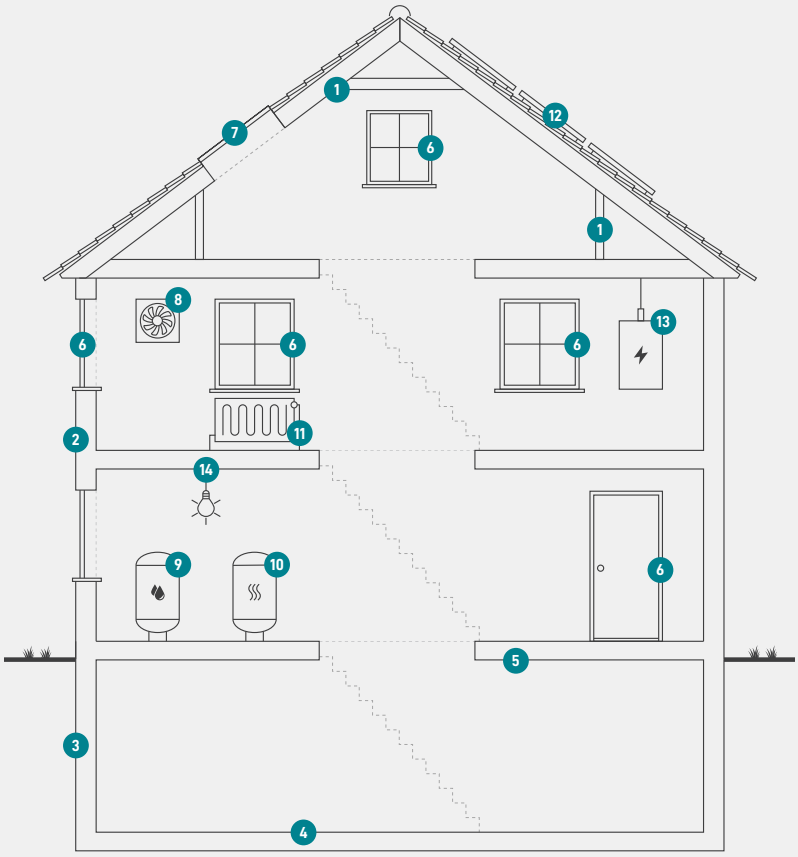
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	335.287 pr. år
Fast afgift	25.756 pr. år
Varmeudgift i alt	361.043 pr. år
Varmeforbrug	173,46 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	11,28 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

Byg 3 - Ved Ovnhallen 6, 2500 Valby
Ved Ovnhallen 6
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 8. februar 2023 til den 8. februar 2033
Energimærkningsnummer: 311658734

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Byg 15 - Ved Ovnhallen 6, 2500 Valby
Ved Ovnhallen 6
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 8. februar 2023 til den 8. februar 2033
Energimærkningsnummer: 311658734