Energistyrelsen

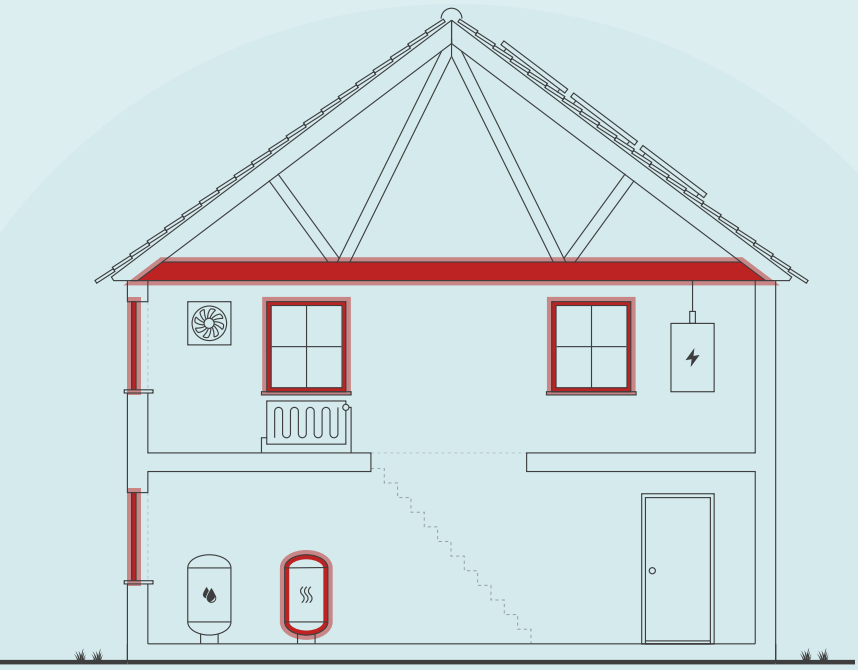
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kulbanevej 22
2500 Valby

DINE BOLIGER HAR ENERGIMÆRKE **G**

Du betaler hvert år 223.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Alle bygninger: Isolering af uisolerede loftsrum med 350 mm isolering**

Årlig besparelse: 97.200 kr.
Investering: 270.500 kr.

2 **B3, B12 og B13 Udskiftning af eksisterende vinduer med etlags glasrude**

Årlig besparelse: 200 kr.
Investering: 1.100 kr.

3 **Alle bygninger: Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler i hver bygni...**

Årlig besparelse: 147.800 kr.
Investering: 1.500.000 kr.

Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Brænde	79.100 kr.	2.400 kr.	76.700 kr.
Træpiller	24.100 kr.	0 kr.	24.100 kr.
El til opvarmning	161.200 kr.	8.700 kr.	152.500 kr.
El til andet	37.200 kr.	32.200 kr.	5.000 kr.
Fjernvarme	0 kr.	35.300 kr.	-35.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	301.600 kr.	78.600 kr.	223.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	17,75 ton	5,40 ton	12,34 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Kulbanevej 22
2500 Valby

Energimærkningsnummer
311653015

Gyldighedsperiode
9. januar 2023 - 9. januar 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.

ALLE BYGNINGER: ISOLERING AF UISOLEREDE LOFTSRUM 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 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
97.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
5.078 kg./årligt

Investering
270.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

B3, B12 OG B13 UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER MED ETLAGS GLASRUDE

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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
200 kr./årligt

CO_2-reduktion
3 kg./årligt

Investering
1.100 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ALLE BYGNINGER: KONVERTERING TIL FJERNVARME MED NY ISOLERET VEKSLER I HVER BYGNI...

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

Besparelse
147.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
4.726 kg./årligt

Investering
1.500.000 kr.

Renoveringstid
Andet

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 besparelsesforslag 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**
LOFTRUM Alle bygninger: Isolering af uisolerede loftsrum med 350 mm isolering	97.200 kr.	270.500 kr.	5.078 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm og	75.300 kr.	1.037.000 kr.	3.757 kg CO_2
FACADEVINDUER B3, B12 og B13 Udskiftning af eksisterende vinduer med etlags glasrude	200 kr.	1.100 kr.	3 kg CO_2
FACADEVINDUER B11 Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder	2.600 kr.	42.700 kr.	201 kg CO_2
YDERDØRE B1, B3, B12, B13 og B14 Udskiftning af eksisterende yderdøre med etlags glasrude	5.400 kr.	81.000 kr.	220 kg CO_2
VARMEANLÆG Alle bygninger: Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler i hver bygning	147.800 kr.	1.500.000 kr.	4.726 kg CO_2
SOLCELLER B1, B3, B5, B11, B12, B13 og B14 Montage af nye solceller	7.200 kr.	126.000 kr.	1.189 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG B11 Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	1.400 kr.		104 kg CO_2
FLADT TAG B4 Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	700 kr.		47 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE B4, B5 og B11 Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	5.300 kr.		395 kg CO_2
FACADEVINDUER B5 Udskiftning af eksisterende vinduer med etlags glasrude og forsatsrude	200 kr.		8 kg CO_2

OVENLYS B4 Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue med termorude	100 kr.		1 kg CO_2
KRYBEKÆLDER B1, B3, B5, B11, B12, B13 og B14 Nedrivning af eksisterende gulv og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	20.800 kr.		1.058 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 boligerne, 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
Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.

ØGET KOMFORT
Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

FAMILIESTØRRELSE
Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.

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

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne 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 1 - Kulbanevej 34, 2500 Valby

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kulbanevej 34, 2500 Valby			101-634086-1	6029930
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	El, Varmepumpe	Brændeovn	57 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
59 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

G	A 2015	A 2020
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde	4.220	1,1 Ton brænde
Elektricitet	9.210	9.210 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44
El til forbrug	1.840

*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 3 - Kulbanevej 30, 2500 Valby

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kulbanevej 30, 2500 Valby			101-634086-3	6029930
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	El	Brændeovn og	80 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
59 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

G	A 2010	A 2015
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træpiller	19.390	3.990 Kilo træpiller
Elektricitet	6.735	6.735 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44
El til forbrug	1.840

*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 4 - Kulbanevej 22, 2500 Valby

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kulbanevej 22, 2500 Valby			101-634086-4	6029930
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	El, Varmepumpe	Brændeovn	78 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
80 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

F	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
Brænde	3.970	1,0 Ton brænde
Elektricitet	8.849	8.849 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44
El til forbrug	2.422

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	91

*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 5 - Kulbanevej 24, 2500 Valby

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Kulbanevej 24, 2500 Valby	101-634086-5	6029930

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)	1949

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	El, Varmepumpe	Brændeovn	57 m²	0 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
59 m²	0 m²	0 m²	0 m²



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde	3.860	1,0 Ton brænde
Elektricitet	8.378	8.378 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44
El til forbrug	1.840

*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 11 - Kulbanevej 42, 2500 Valby

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kulbanevej 42, 2500 Valby			101-634086-11	6029930
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	El	Brændeovn	57 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
105 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde	4.280	1,1 Ton brænde
Elektricitet	21.103	21.103 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	3.219

*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 12 - Kulbanevej 40, 2500 Valby

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kulbanevej 40, 2500 Valby			101-634086-12	6029930
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	El	Brændeovn	85 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
59 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
G	A 2010	A 2015

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde	19.340	4,8 Ton brænde
Elektricitet	4.949	4.949 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	1.840

*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 13 - Kulbanevej 36, 2500 Valby

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kulbanevej 36, 2500 Valby			101-634086-13	6029930
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	El	Brændeovn	75 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
59 m²	0 m²	0 m²	0 m²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde	19.270	4,8 Ton brænde
Elektricitet	4.934	4.934 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	1.840

*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 14 - Kulbanevej 38, 2500 Valby

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kulbanevej 38, 2500 Valby			101-634086-14	6029930
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	El, Varmepumpe	Brændeovn	57 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
59 m²	0 m²	0 m²	0 m²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde	4.170	1,0 Ton brænde
Elektricitet	9.115	9.115 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44
El til forbrug	1.840

*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:

Brænde
5.347,3 kr. pr. Ton

Træpiller
6,04 kr. pr. Kilo

Elektricitet til opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

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 er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

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 9. januar 2023 til den 9. januar 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. 1, 3, 4, 5, 11, 12, 13 og 14 som benyttes til boliger.

Der er ingen kælder under bygningerne.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 15-02-2022, er bygningerne opført i 1949.

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

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 R. Andersen fra GH Energi & Rådgivning. Energimærket er udarbejdet af Julie R. Andersen og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Fie Pedersen.

Der er ikke noget oplyst forbrug på denne bygning, idet bygningerne opvarmes med varmepumper og brændeovne.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

GENNEMGANG AF BOLIGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine boliger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Alle bygninger
Loftsrum i den oprindelige pavillon er isoleret med træfiberplader.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt oplyst af beboere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle bygninger Isolering af uisolerede loftsrum med 350 mm isolering (60 m2 pr bygning, i alt 480 m2). Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	97.200 kr.	270.500 kr.

FLADT TAG

STATUS

B4
Det flade tag på tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

B11
Det flade tag på tilbygning er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B11 Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering (50 m2). Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og	1.400 kr.	

tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		
RENOVERINGSFORSLAG B4 Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering (25 m2). Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	**ÅRLIG BESPARELSE** 700 kr.	**INVESTERING**

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Alle bygninger
Ydervægge i den oprindelige pavillon er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med træfiberplader.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt oplyst af beboere.

B4
Ydervægge i tilbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, samt konstruktionstykkelse som er målt ved vindue i forbindelse med besigtigelsen.

B5
Ydervæggen mod syd i den oprindelige pavillon er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med træfiberplader og væggen er udvendigt efterisoleret med 50 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er delvist konstateret ud fra tegningsmateriale, delvist ud fra konstruktionstykkelse og oplysninger af beboere.

B11
Ydervægge i tilbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, samt mål af konstruktionstykkelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle bygninger Efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge af oprindelig bygning (i alt 530 m2). Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. I forbindelse med efterisolering af ydervægge og lofter tættes bygningen. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygger tiltaget mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i konstruktionsdelene.	75.300 kr.	1.037.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B4 Efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge ved tilbygning (40 m2). Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. B5 Efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge ved tilbygning (25 m2). Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. B11 Efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge ved tilbygning (70 m2). Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	5.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

B1
Vinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

B3
Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Et enkelt vindue på badeværelse er monteret med etlags glasrude.

B4
Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Et enkelt vindue i tilbygningen er monteret med tolags termorude med kold kant.

B5
Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Et enkelt vindue på badeværelset er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

B11
Vinduerne er i bygningen er monteret med en blanding af tolags termorude og energirude med kold og varm kant.

B12
Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Vindue mod syd er monteret med etlags glasrude.

B13
Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Et enkelt vindue mod nord er monteret med etlags glasrude.

B14
Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3, B12 og B13 Eksisterende vinduer monteret med etlags glasrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A, herunder 1 stk a 0,1 m2 (bygning 3) 2 stk a 0,04 m2 (1 i bygning 12 og 1 i bygning 13)	200 kr.	1.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B11 Eksisterende vinduer monteret med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A, herunder 3 stk a 1,17 m2 4 stk a 0,9 m2	2.600 kr.	42.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B5 Eksisterende vinduer monteret med etlags glasrude og forsatsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A, herunder 1 stk a 0,8 m2	200 kr.	

OVENLYS

STATUS

B4
Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvindue med termorude foreslås udskiftet til nyt med energiruder, energiklasse A, herunder 1 stk 0,09 m2	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

B1
Yderdør er monteret med etlags glasrude.

B3
Yderdør er monteret med etlags glasrude.

B4
Massiv yderdør er vurderet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Yderdør er monteret med tolags energirude med kold kant.

B5
Yderdør med enkeltfagsvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

B11
Yderdør med flere vinduesfag er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Massiv yderdør er vurderet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

B12
Yderdør er monteret med etlags glasrude.

B13
Yderdør er monteret med etlags glasrude.

B14
Yderdør er monteret med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, B3, B12, B13 og B14 Eksisterende hoveddøre etlags glasrude foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A, herunder 5 stk a 2 m2 (1 i hver af bygnignerne)	5.400 kr.	81.000 kr.

GULVE

KRYBEKÆLDER

STATUS

B1, B3, B5, B11, B12, B13 og B14
Gulv i pavillon er udført som lukket bjælkelag og er isoleret med træfiberplader.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt bekræftet af beboere.

B4
Gulv i tilbygningen er af træ/bjælker og er isoleret med 450 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

B11
Gulv i tilbygning er udført som lukket bjælkelag og er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, B3, B5, B11, B12, B13 og B14 Eksisterende gulv fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning (60 m2 pr. bygning, ialt 480 m2). Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	20.800 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i alle bygningerne. Bygningerne vurderes delvis utæt, da bygning er bygget op ad træ uden yderligere tætte materialer.
Bygningen tættes i forbindelse med efterisolering af klimaskærmen. Se forslag under lette ydervægge.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningerne opvarmes alle via brændeovn.
Bygning 1, 3, 4, 5 og 14 suppleres hver af en luft/luft varmepumpe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle bygningerne Der foreslås at konvertere den nuværende opvarmning af bygningerne til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler placeret i hver bygning. I samme forbindelse nedlægges brændeovne og luft/luft varmepumper. Der monteres nye varmefordelingspumper i forbindelse med etablering af fjernvarme. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder i forbindelse med etablering af fjernvarme. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder placeret i hver bygning. Før igangsættelse skal det undersøges hvor anlægget kan placeres i bygningerne for at sikrer at konverteringen er mulig at udfører.	147.800 kr.	1.500.000 kr.

OVNE

STATUS

Bygningerne opvarmes primært via en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen i hver bygning. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnene er vurderet til at være produceret før 1990.

VARMEPUMPER

STATUS

B1
Der er monteret en nyere on/off styret varmepumpe fra 2019, som producerer luftvarme til rumopvarmning.
Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.
Luftvarmepumpen er placeret i stuen og forsyner bygningen med varme.
Varmepumpen er af fabrikat Mitsubishi electric type MUZ-LN25VGHZ.

B3
Der er monteret en nyere on/off styret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen er placeret i soveværelset og forsyner bygningen med varme.
Varmepumpen er ukendt fabrikat, type og årgang.

B4
Der er monteret en nyere on/off styret varmepumpe fra 2018, som producerer luftvarme til rumopvarmning.
Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.
Luftvarmepumpen er placeret i stuen og forsyner bygningen med varme.
Varmepumpen er af fabrikat Mitsubishi electric type MUZ-SF25VE.

B5
Der er monteret en nyere on/off styret varmepumpe fra 2019, som producerer luftvarme til rumopvarmning.
Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.
Luftvarmepumpen er placeret i stuen og forsyner bygningen med varme.
Varmepumpen er af fabrikat Panasonic type CU-H225WKE.

B14
Der er monteret en nyere on/off styret varmepumpe fra 2019, som producerer luftvarme til rumopvarmning.
Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.
Luftvarmepumpen er placeret i stuen og forsyner bygningen med varme.
Varmepumpen er af fabrikat Gree type GWH09QB-K&DNA1E/O.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.
Der stilles ikke forslag til solvarmeanlæg grundet den foreslåede forsyningstype.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningerne.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningerne.

AUTOMATIK

STATUS

B1, B3, B4, B5 og B14
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes manuelt.

Bygningerne opvarmes via et luftvarmefordelt anlæg uden automatik og styring. Bygningen beregnes iht. gældende regler med en korrektion af indetemperaturen på +2 grader for hele bygningen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i el-opvarmet varmtvandsbeholdere vurderet til 30-50 L og isoleret med 50 mm isolering. Der er placeret en beholder i hver bygning. Beholderene er af ukendt fabrikat, type og årgang.

EL

SOLCELLER

STATUS

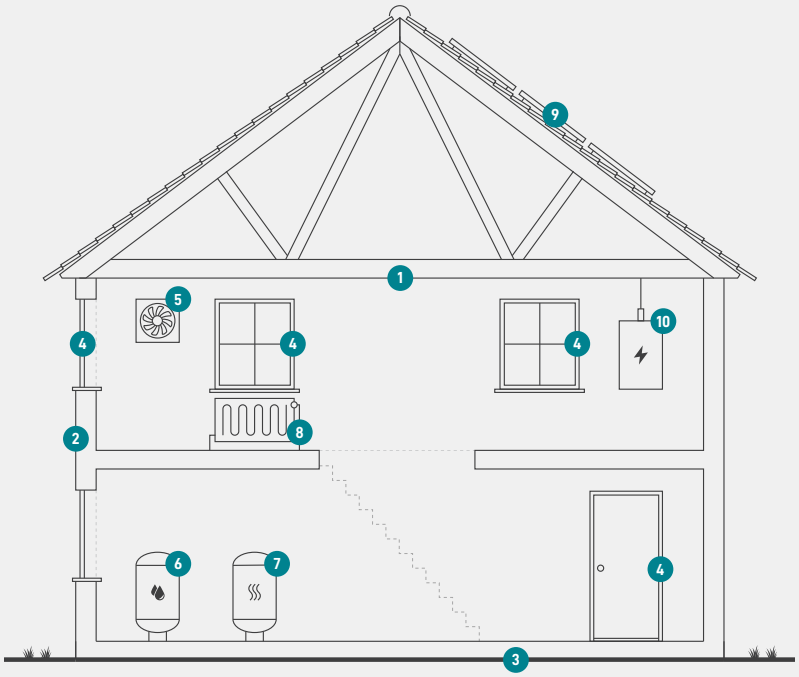
Der er monteret solceller til produktion af strøm på bygning 4. Solcellearealet er ca. 2 m².

Der er ingen solceller på de øvrige bygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflader mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m² pr. bygning. 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.	7.200 kr.	126.000 kr.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Byg 1 - Kulbanevej 34, 2500 Valby
Kulbanevej 34
2500 Valby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2023 til den 9. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311653015

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Byg 3 - Kulbanevej 30, 2500 Valby
Kulbanevej 30
2500 Valby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2023 til den 9. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311653015

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Byg 4 - Kulbanevej 22, 2500 Valby
Kulbanevej 22
2500 Valby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2023 til den 9. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311653015

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Byg 5 - Kulbanevej 24, 2500 Valby
Kulbanevej 24
2500 Valby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2023 til den 9. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311653015

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Byg 11 - Kulbanevej 42, 2500 Valby
Kulbanevej 42
2500 Valby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2023 til den 9. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311653015

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Byg 12 - Kulbanevej 40, 2500 Valby
Kulbanevej 40
2500 Valby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2023 til den 9. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311653015

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Byg 13 - Kulbanevej 36, 2500 Valby
Kulbanevej 36
2500 Valby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2023 til den 9. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311653015

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Byg 14 - Kulbanevej 38, 2500 Valby
Kulbanevej 38
2500 Valby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2023 til den 9. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311653015