Energistyrelsen

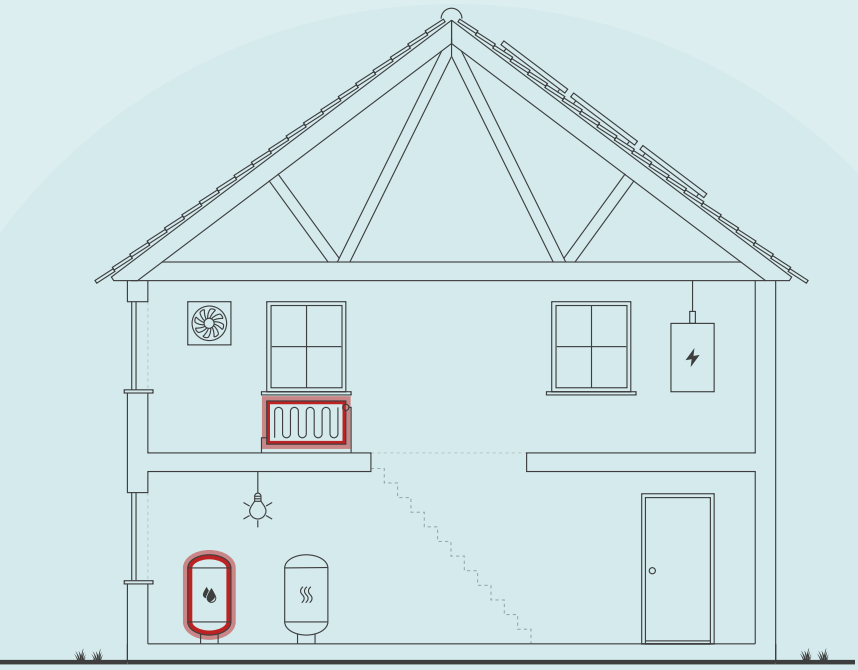
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 56
8800 Viborg

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 27.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 3: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.**

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	3.800 kr.

2 **Bygning 3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm.**

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	3.800 kr.

3 **Bygning 3: Isolering af varmerør op til 50 mm.**

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	4.100 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	664.900 kr.	637.500 kr.	27.400 kr.
El til andet	359.400 kr.	359.200 kr.	200 kr.
Samlet energiudgift	1.024.300 kr.	996.700 kr.	27.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	45,66 ton	44,50 ton	1,16 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
Borgåvej 56
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311619551

Gyldighedsperiode
10. august 2022 - 10. august 2032

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

BYGNING 3: ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
800 kr./årligt

CO_2-reduktion
31 kg./årligt

Investering
3.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 3: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
700 kr./årligt

CO_2-reduktion
28 kg./årligt

Investering
3.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 3: ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 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 varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
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
6 kg./årligt

Investering
4.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
LOFTRUM Bygning 3, Borgåvej 15-23: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	2.100 kr.	60.100 kr.	85 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 5, Borgåvej 37-45: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	5.000 kr.	148.300 kr.	209 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 2, Borgåvej 9-13: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	2.400 kr.	71.000 kr.	100 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 1, Borgåvej 1-7: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	3.900 kr.	116.300 kr.	163 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 4, Borgåvej 27-35: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	4.800 kr.	144.100 kr.	202 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 6, Borgåvej 47-51: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	2.400 kr.	70.600 kr.	99 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 8, Borgåvej 63-67: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	2.400 kr.	71.000 kr.	98 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 3, Borgåvej 15-23: Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder,	3.300 kr.	73.800 kr.	135 kg CO_2
VARMERØR Bygning 3: Isolering af varmerør op til 50 mm.	200 kr.	4.100 kr.	6 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 3: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.	800 kr.	3.800 kr.	31 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm.	700 kr.	3.800 kr.	28 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 / Borgåvej 1-7, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borgåvej 1, 8800 Viborg			791-170834-1	8838220
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	312 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
311 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	30.160	30.160 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	210
El til forbrug	9.535

*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 / Borgåvej 9-13, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borgåvej 9, 8800 Viborg			791-170834-2	8838220
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	189 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
190 m²	0 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	19.280	19.280 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	160
El til forbrug	5.825

*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 / Borgåvej 15-23, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borgåvej 15, 8800 Viborg			791-170834-3	8838220
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	140 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
161 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	30.420	30.420 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.152
El til forbrug	4.936

*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 / Borgåvej 27-35, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borgåvej 27, 8800 Viborg			791-170834-4	8838220
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	383 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
385 m²	0 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	37.890	37.890 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	264
El til forbrug	11.804

*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 / Borgåvej 37-45, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borgåvej 37, 8800 Viborg			791-170834-5	8838220
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2006	Fjernvarme	Ingen	395 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
396 m²	0 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	39.620	39.620 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	266
El til forbrug	12.141

*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 / Borgåvej 47-51, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borgåvej 47, 8800 Viborg			791-170834-6	8838220
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	189 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
189 m²	0 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	18.810	18.810 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	156
El til forbrug	5.795

*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 / Borgåvej 53-61, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borgåvej 53, 8800 Viborg			791-170834-7	8838220
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	454 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
458 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	33.270	33.270 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	242
El til forbrug	14.042

*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 / Borgåvej 63-67, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borgåvej 63, 8800 Viborg			791-170834-8	8838220
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	189 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
190 m²	0 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	19.640	19.640 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	157
El til forbrug	5.825

*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 / Borgåvej 56-76, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borgåvej 56, 8800 Viborg			791-170834-9	8838220
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	998 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
996 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	72.400	72.400 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	519
El til forbrug	30.537

*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 / Borgåvej 78-88, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Borgåvej 78, 8800 Viborg			791-170834-10	8838220
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	516 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
520 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	37.820	37.820 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	290
El til forbrug	15.943

*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
1,55 kr. pr. kWh
Fast afgift: 137.666 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 3,00 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

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: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Daniel Pedersen - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. august 2022 til den 10. august 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

Energimærket omfatter Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-7, 9-13, 27-35, 47-51, 53-61, 63-67, 56-76 og 78-88, 8800 Viborg.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Borgåvej 1-7.
Bygning 2: Borgåvej 9-13.
Bygning 3: Borgåvej 15-23.
Bygning 4: Borgåvej 27-35.
Bygning 5: Borgåvej 37-45.
Bygning 6: Borgåvej 47-51.
Bygning 7: Borgåvej 53-61.
Bygning 8: Borgåvej 63-67.
Bygning 9: Borgåvej 56-76.
Bygning 10: Borgåvej 78-88.

Jævnfør Håndbogen for energikonsulenter 2021 kapitel 4.4.2, kan rækkehuse energimærkes pr. bygning, såfremt følgende 6 betingelser er opfyldt:
1. Enheder i samme bygning
2. Samme BBR
3. Samme ejer
4. Alle udlejes
5. Samme opvarmning
6. Ensartet klimaskærm
Energikonsulenten har verificeret at alle 6 betingelser er opfyldt på denne bygning.

Afdelingen omfatter flere adresser, og denne energimærkningsrapport indeholder 10 rækkehuse med i alt 50 boliger, for Borgåvej med grønne områder mellem. I bygning 3 er der fælles vaskeri og fælles teknikrum.

Bygningerne er opført i 1990.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for række-, kæde- og dobbelthuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg eller varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Daniel Pedersen
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42 - 0387022

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1: Borgåvej 1-7.

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 312 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 311 m².

Bygning 2: Borgåvej 9-13.
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 189 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 190 m².

Bygning 3: Borgåvej 15-23.
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 140 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 161 m².
Arealafvigelsen skyldes opvarmet fælles vaskeri.

Bygning 4: Borgåvej 27-35.
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 383 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 385 m².

Bygning 5: Borgåvej 37-45.
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 395 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 396 m².

Bygning 6: Borgåvej 47-51.
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 189 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 189 m².

Bygning 7: Borgåvej 53-61.
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 454 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 458 m².

Bygning 8: Borgåvej 63-67.
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 189 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 190 m².

Bygning 9: Borgåvej 56-76.
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 998 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 996 m².

Bygning 10: Borgåvej 78-88.
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 516 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 520 m².

Totalt samlet opvarmet boligareal ifølge BBR-meddelelsen: 3.765 m².

Totalt opvarmet etageareal opmålt: 3.796 m².

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

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

LOFTRUM

STATUS

Bygning 1, 2, 3, 4, 5, 6 og 8:
Tagkonstruktionenerne er udført med gitterspær og belagt med tagsten. Der er vandret loft i bygningerne, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 200 mm isolering.

Alle bygninger:
Loftslemme er vurderet isoleret med 50 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3, Borgåvej 15-23: Efterisolering af loftsrum med 200 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.	2.100 kr.	60.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 5, Borgåvej 37-45: Efterisolering af loftsrum med 200 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.	5.000 kr.	148.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 2, Borgåvej 9-13: Efterisolering af loftsrum med 200 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.	2.400 kr.	71.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, Borgåvej 1-7: Efterisolering af loftsrum med 200 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.	3.900 kr.	116.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4, Borgåvej 27-35: Efterisolering af loftsrum med 200 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.	4.800 kr.	144.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 6, Borgåvej 47-51: Efterisolering af loftsrum med 200 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.	2.400 kr.	70.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 8, Borgåvej 63-67: Efterisolering af loftsrum med 200 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.	2.400 kr.	71.000 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 7, 9 og 10:
Taget er belagt med teglsten på saksespær, og indvendigt er tagetagen i bygningerne med skråvægge.
Skråvæggene er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen og tegningsmaterialet at være isoleret med 200 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Alle bygninger:
Ydervæggene er hovedsageligt udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

Bygning 1, 4 og 5:
Ydervæggene i karnapper er udført som 300 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
Vægge i opvarmet vaskerum mod uopvarmet teknikrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1, 2, 4, 5, 6 og 8:
I boliger i et plan er lysninger i badeværelser ved ovenlysvinduer udført som let konstruktion med beklædning indvendig.
Konstruktionen er ved registreringer på besigtigelsen isoleret med 200 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle bygninger:
Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

OVENLYS

STATUS

Bygning 1, 2, 4, 5, 6, og 8:
Ovenlysvinduer i badeværelser er vurderet monteret med 3-lags energirude i forhold til indbygningsår.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10:
Yder- og terrassedøre er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
Hoveddøre er monteret med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3, Borgåvej 15-23: Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	3.300 kr.	73.800 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Alle bygninger:
Terrændækket i alle bygningerne er udført i beton. Gulve i stuer, køkkener og værelser er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet opbygget på Leca gulvblokke.

Terrændæk i bryggers er udført af beton med slidlagsgulv, og gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Gulvet er opbygget på Leca gulvblokke.

Terrændæk i entreer og badeværelser i stueplan er udført af beton med slidlagsgulv og med gulvvarme Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Gulvet er opbygget på Leca gulvblokke.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10:
Der er naturlig ventilation i bygningerne. Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkkener. Ventilator er placeret i tagrummet. Ventilator er tilsluttet alle 5 boligenheder i bygningen.

Der er naturlig ventilation i fælles vaskeri. 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

Bygning 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10:
Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettene. Blandesløjfe og cirkulationspumper er placeret i teknikskabe i bryggers.

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og cirkulationspumper for hele bygningen er placeret i uopvarmet teknikrum ved endegavl.

VARMEPUMPER

STATUS

Alle bygninger:
Der er ingen varmepumper i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumper, da ejendommene er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Alle bygninger:
Der er ingen solvarmeanlæg i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommene er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10:
Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i entreer og badeværelser i stueplan.

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i entreer/køkken og badeværelser i stueplan.

VARMERØR

STATUS

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
Varmerør i uopvarmet teknikrum er udført som 22 mm kobberrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør fra teknikrum til hver enkelt boligenhed er ifølge teninger udført som type DN 20, ført i jord i præisoleret kappe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3, Borgåvej 15-23: Isolering af varmerør i uopvarmet teknikrum fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	4.100 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10:
I hver boligenhed er der monteret Grundfos Alpha2 cirkulationspumpe med en effekt på 22 W. Pumperne er automatisk/elektronisk styret.

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
I teknikrum er 1 blandesløjfe med cirkulation, som forsyner bygning 3.
På blandesløjfen er der monteret en Grundfos Magna 3 25-60 varmefordelingspumpe med en effekt på 85 W. Pumpen er automatisk/elektronisk styret.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt renturventiler til regulering af gulvvarme i entreer og badeværelser.
Ved varmeanlæggene i boligerne er monteret Danfoss automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt renturventiler til regulering af gulvvarme i entreer/køkken og badeværelser.

I teknikrummet er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for vejrkompensering, og udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10:
Tilslutningsrør til brugsvandsvekslere i hver enkelt boligenhed er vurderet udført som Alu-Pex og rustfrie stålrør, isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
Brugsvandsrør:
Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet teknikrum er udført som 18 og 25 mm kobberrørr. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation fra teknikrum til hver enkelt boligenhed er ifølge tengninger udført som type DN 20, ført i jord i præisoleret kappe.

Tilslutningsrør:
Tilslutningsrør til brugsvandsveskler i uopvarmet teknikrum er udført som 28 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm ALU-PEX-rør og 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3, Borgåvej 15-23: Isolering af alle tilslutningsrør til brugsvandsveksler og varmtvandsbeholder fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	3.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3, Borgåvej 15-23: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet teknikrum fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	3.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos Alpha2 20-40 N automatisk reguleret cirkulationspumpe på 22 W. Pumpen er uden isolering og placeret ved varmtvandsproduktionen i uopvarmet teknikrum. Pumpen forsyner bygning 3 med varmt brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10:
I hver bolig er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Alfa Laval. Vekslere er placeret i teknikskabe. Vekslere er uisoleret.

Bygning 3, Borgåvej 15-23:
Varmt brugsvand produceres via et ladekredssystem med brugsvandsveksler i fabrikat Termix og en 400 liter varmtvandsbeholder af ukendt fabrikat. Vartmvandsbeholder er vurderet isoleret med 100 mm isolering, og veksler er isoleret med pur purskum/isolering . Både varmtvandsbeholder og veksler er placeret i uopvarmet teknikrum.

EL

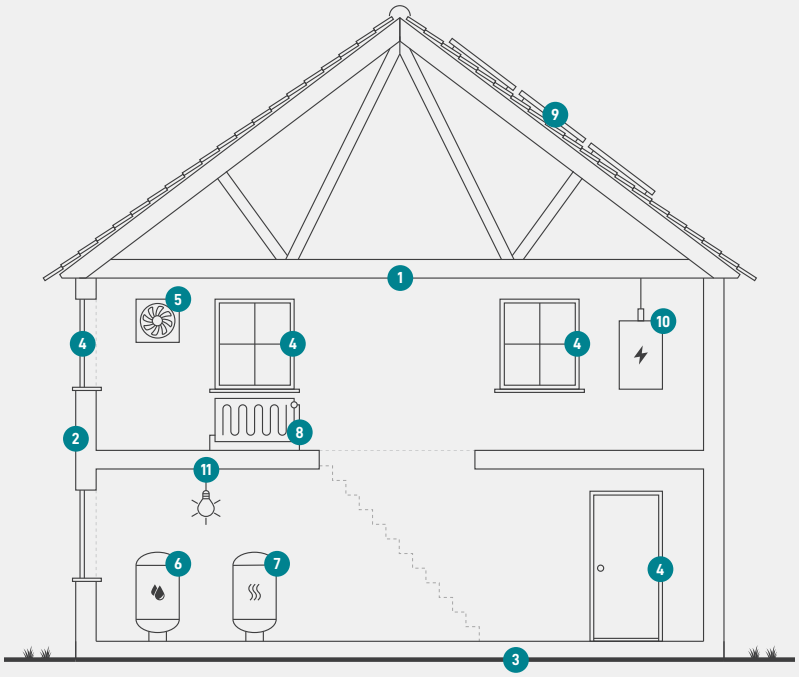
SOLCELLER

STATUS

Alle bygninger:
Der er ingen solcelleanlæg på bygningerne. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

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.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 1-7, 8800 Viborg
Borgåvej 1
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619551

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 9-13, 8800 Viborg
Borgåvej 9
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619551

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 15-23, 8800 Viborg
Borgåvej 15
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619551

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 27-35, 8800 Viborg
Borgåvej 27
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619551

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 37-45, 8800 Viborg
Borgåvej 37
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619551

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 47-51, 8800 Viborg
Borgåvej 47
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619551

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 53-61, 8800 Viborg
Borgåvej 53
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619551

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 63-67, 8800 Viborg
Borgåvej 63
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619551

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 56-76, 8800 Viborg
Borgåvej 56
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619551

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 22, Borgåvej 1-67 og 56-88.
Borgåvej 78-88, 8800 Viborg
Borgåvej 78
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032
Energimærkningsnummer: 311619551