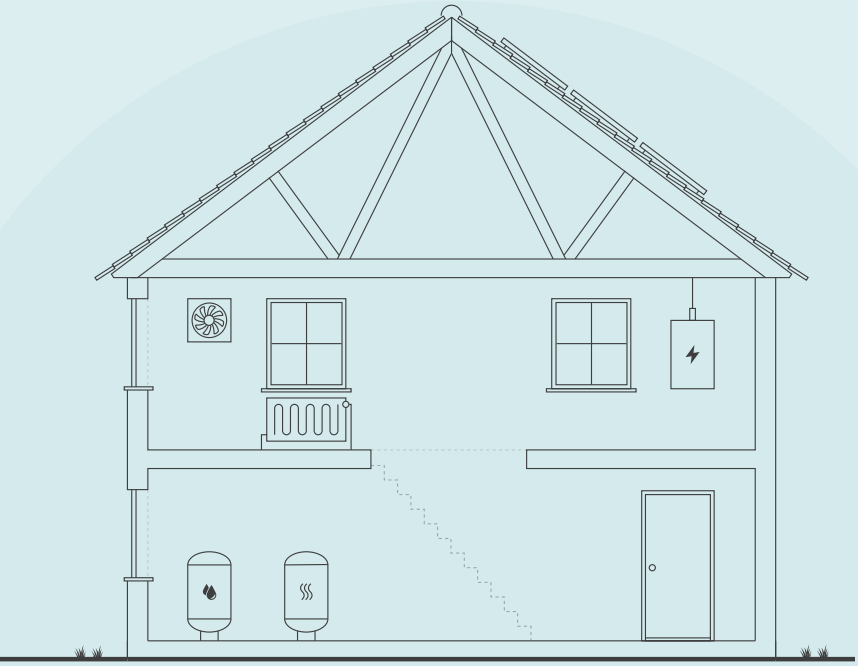
Energistyrelsen

DINE BOLIGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 821, Svalevej 46A-50B, Mønsted
Svalevej 46A
8800 Viborg



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	121.500 kr.	0 kr.	121.500 kr.
El til andet	46.600 kr.	50.700 kr.	-4.100 kr.
El til opvarmning	0 kr.	33.400 kr.	-33.400 kr.
Samlet energiudgift	168.100 kr.	84.100 kr.	84.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	13,68 ton	6,80 ton	6,88 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Svalevej 46A
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311643717

Gyldighedsperiode
20. november 2022 - 20. november 2032

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

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 1-6: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	7.000 kr.	184.700 kr.	600 kg CO_2
VARMEPUMPER Bygning 1-6: Konvertering fra gaskedler til luft/vand varmepumper	82.000 kr.	540.000 kr.	6.674 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Bygning 1-6: Udskiftning af eksisterende vinduer med 3-lags termorude til vinduer med 3-lags energiruder	6.200 kr.		526 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1-6: Udskiftning af eksisterende terrassedøre med 2-lags energirude til terrassedøre med 3-lags energiruder	1.400 kr.		115 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1-6: Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags energirude til hoveddøre med 3-lags energiruder	1.700 kr.		140 kg CO_2

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

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.

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 / Svalevej 46A

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Svalevej 46A, 8800 Viborg			791-208718-1	4052223
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1999
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Kedel	Ingen	87 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
87 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
Naturgas	9.020	820,0 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	226
El til forbrug	2.667

*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 / Svalevej 46B

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Svalevej 46B, 8800 Viborg			791-208718-2	4052223
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1999
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	87 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
87 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	9.020	820,0 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	226
El til forbrug	2.667

*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 / Svalevej 48A

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Svalevej 48A, 8800 Viborg			791-208718-3	4052223
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1999
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	69 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
69 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	7.650	695,5 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	216
El til forbrug	2.116

*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 / Svalevej 48B

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Svalevej 48B, 8800 Viborg			791-208718-4	4052223
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1999
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	69 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
69 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	7.650	695,5 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	216
El til forbrug	2.116

*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 / Svalevej 50A

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Svalevej 50A, 8800 Viborg			791-208718-5	4052223
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1999
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	87 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
87 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	9.020	820,0 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	226
El til forbrug	2.667

*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 / Svalevej 50B

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Svalevej 50B, 8800 Viborg			791-208718-6	4052223
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				1999
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	87 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
87 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	9.020	820,0 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	226
El til forbrug	2.667

*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:

Naturgas
26,0 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,87 kr. pr. kWh

Der er anvendt en gaspris på 26 kr. pr. m3, som er den gennemsnitlige dagspris, fra 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
Emil Grauballe - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. november 2022 til den 20. november 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 821, Svalevej 46A-50B, 8800 Mønsted, Viborg.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1-6: Svalevej 46A-50B.

Afdelingen består af 6 fritliggende rækkehuse i et plan med i alt 6 boligenheder. Rækkehusene er forbundet af uopvarmede redskabsskure hvor der er adgang til loftsrum i hver bolig.

Bygningerne er opført i 1999 og er ikke oplyst renoveret siden.

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

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser

Da der ikke er tilgængelig fjernvarmeforsyning i området, stilles der istedet forslag til at konvertere de eksisterende gaskedler til varmepumper.

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der istedet stilles forslag til konvertering til varmepumpe, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på gasforsyning. Hvis der konverteres til en anden forsyningsform, vil rentabiliteten af forslagene ændres.

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

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Emil Hestbæk Grauballe
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42 0387821

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1, 2, 5 og 6:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 87 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 87 m².

Bygning 3 og 4:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 69 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 69 m².

Der er god overensstemmelse mellem det opgjorte boligareal i BBR og det opmålte opvarmede areal.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

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

Bygning 1-6:
Tagkonstruktionen er udført med gitterspær og belagt med tagsten. Der er vandret loft i bygningerne, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 250 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1-6: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummene, eller hvis der findes eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	7.000 kr.	184.700 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1-6:
Ydervægge er hovedsageligt udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1-6:
Alle vinduer er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1-6: Eksisterende vinduer med 2-lags energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	6.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1-6:
Hoveddøre er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Bygning 1-6:
Alle terrassedøre er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1-6 Eksisterende terrassedøre med 2-lags energirude foreslås udskiftet til nye terrassedøre med 3-lags energiruder.	1.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1-6: Eksisterende hoveddøre med 2-lags energirude foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	1.700 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1-6:
Terrændækket i bygningerne er udført i beton. Gulve i stuer, værelser og gange er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.

I badeværelserne er terrændækket udført med gulvvarme med 50 mm trykfast isolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1-6:
Der er naturlig ventilation i alle bygningerne. Bygningerne er normalt tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygning 1-6:
Bygningerne opvarmes med gas. Der er en kedel i hver bygning, placeret i entreer. Anlæggene er udført som centralvarmeanlæg. Gaskedlerne er af type Milton HIghline som er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedler er vurderet til at være mindre end 10 år gamle.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1-6:
Der er ingen varmepumpe i bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1-6: Det foreslås at konvertere fra gaskedler til luft/vand varmepumper. Forslaget forudsætter én ny varmepumpe pr. boligenhed. De nye anlæg består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. I forslaget er inkluderet installation af nye varmtvandsbeholdere, for at sikre effektiv drift af varmepumperne. Det bør undersøges om det eksisterende varmefordelingsanlæg har den tilstrækkelig kapacitet da varmepumper kører med lavere fremløbstemperature. En eventuel udgift til dette, er ikke medregnet i forslaget. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	82.000 kr.	540.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Bygning 1-6:
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der istedet stilles forslag til konvertering til varmepumpe, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1-6:
Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser og entreer.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1-6:
I gaskedlerne er der monteret indbyggede varmefordelingspumper. Pumpernes effekt er vurderet ud fra kedlernes alder.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1-6:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt returventiler til regulering af gulvvarmen i badeværelserne.

Bygning 1-6:
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 etageareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1-6:
I gaskedlerne er der indbyggede varmtvandsbeholdere, som ud fra kedlernes størrelse vurderes at være på 65 liter.

EL

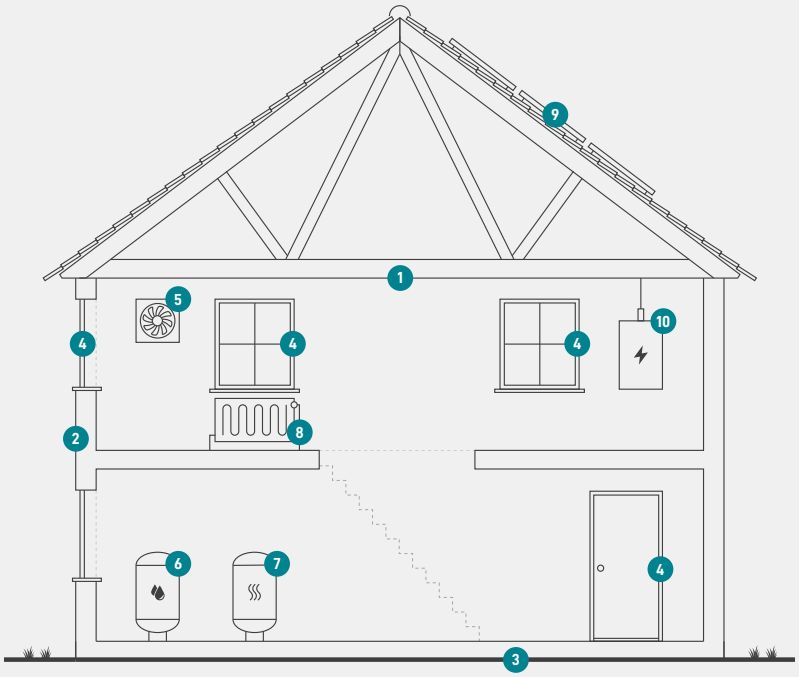
SOLCELLER

STATUS

Bygning 1-6:
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 er betragtelig. Montering af solceller vil dermed ikke være rentabelt.

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

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 821, Svalevej 46A-50B, Mønsted
Svalevej 46A
Svalevej 46A
8800 Viborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. november 2022 til den 20. november 2032
Energimærkningsnummer: 311643717

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 821, Svalevej 46A-50B, Mønsted
Svalevej 46B
Svalevej 46B
8800 Viborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. november 2022 til den 20. november 2032
Energimærkningsnummer: 311643717

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 821, Svalevej 46A-50B, Mønsted
Svalevej 48A
Svalevej 48A
8800 Viborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. november 2022 til den 20. november 2032
Energimærkningsnummer: 311643717

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 821, Svalevej 46A-50B, Mønsted
Svalevej 48B
Svalevej 48B
8800 Viborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. november 2022 til den 20. november 2032
Energimærkningsnummer: 311643717

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 821, Svalevej 46A-50B, Mønsted
Svalevej 50A
Svalevej 50A
8800 Viborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. november 2022 til den 20. november 2032
Energimærkningsnummer: 311643717

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 821, Svalevej 46A-50B, Mønsted
Svalevej 50B
Svalevej 50B
8800 Viborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. november 2022 til den 20. november 2032
Energimærkningsnummer: 311643717