

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Midtjysk Boligselskab afd 44 Silkeborg  
Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

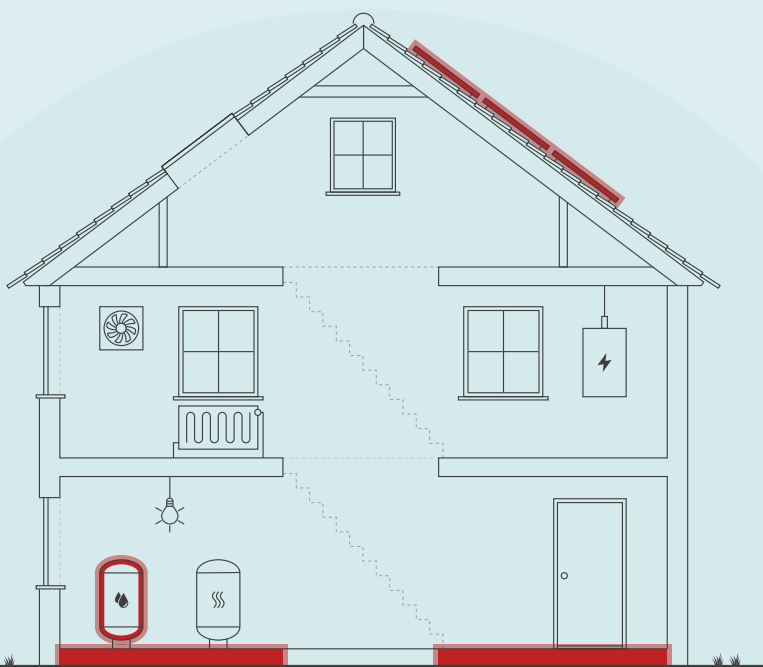
DINE BYGNINGER  
HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **61.600 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder**  
 Årlig besparelse: 5.800 kr.  
 Investering: 12.200 kr.
- 2 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 55.100 kr.  
 Investering: 1.000.500 kr.
- 3 Efterisolering af etageadskillelse mod det fri**  
 Årlig besparelse: 700 kr.  
 Investering: 21.100 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	358.400 kr.	351.900 kr.	6.500 kr.
El til andet	173.400 kr.	118.300 kr.	55.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	531.800 kr.	470.200 kr.	61.600 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	38,18 ton	27,34 ton	10,84 ton

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

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

### ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand](http://www.spareenergi.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**  
5.800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
437 kg./årligt



**Investering**  
12.200 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
55.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
10.350 kg./årligt



**Investering**  
1.000.500 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### EFTERISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE MOD DET FRI

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Efterisolering af etageadskillelse mod det fri
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
49 kg./årligt



**Investering**  
21.100 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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 [spareenergi.dk](http://spareenergi.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.

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Efterisolering af etageadskillelse mod det fri	700 kr.	21.100 kr.	49 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	5.800 kr.	12.200 kr.	437 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	55.100 kr.	1.000.500 kr.	10.350 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	14.400 kr.		1.088 kg CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	8.800 kr.		662 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 300 mm	13.200 kr.		1.002 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	10.900 kr.		823 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer	7.300 kr.		548 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdøre	15.400 kr.		1.169 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	17.700 kr.		1.342 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Montage af nye mekaniske ventilationsenheder	25.000 kr.		1.840 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Montage af termostatventiler, radiatorer	0 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i ejendommen	0 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**  
Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**  
311720695

**Gyldighedsperiode**  
8. november 2023 - 8. november 2033

**Udarbejdet af**  
NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# 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 energimærkningskalaen 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 vej, 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 BEREGNEDNE 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.

#### Adresse

Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311720695

#### Gyldighedsperiode

8. november 2023 - 8. november 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Dalsvinget 34, 8600 Silkeborg

## ADRESSE

Dalsvinget 34, 8600 Silkeborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 5654386	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 468 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 468 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 126 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

C

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

A  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 62.960	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 62,96 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	14.349

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

## Adresse

Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

## Energimærkningsnummer

311720695

## Gyldighedsperiode

8. november 2023 - 8. november 2033

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Dalsvinget 44, 8600 Silkeborg

## ADRESSE

Dalsvinget 44, 8600 Silkeborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 5654386	BYGNINGS NR. 7	BOLIGAREAL I BBR 416 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 416 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 118 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 58.530	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 58,53 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 0
El til forbrug	12.755

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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 / Dalsvinget 54, 8600 Silkeborg

## ADRESSE

Dalsvinget 54, 8600 Silkeborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 5654386	BYGNINGS NR. 13	BOLIGAREAL I BBR 271 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 271 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 72 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## Adresse

Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

## Energimærkningsnummer

311720695

## Gyldighedsperiode

8. november 2023 - 8. november 2033

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	38.110	38,11 MWh fjernvarme

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	8.309

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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 / Dalsvinget 60, 8600 Silkeborg

## ADRESSE

Dalsvinget 60, 8600 Silkeborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
740	5654386	17	416 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1983	416 m <sup>2</sup>	118 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME		
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	58.460	58,46 MWh fjernvarme

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	12.755

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse  
Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer  
311720695

Gyldighedsperiode  
8. november 2023 - 8. november 2033

Udarbejdet af  
NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Dalsvinget 70, 8600 Silkeborg

## ADRESSE

Dalsvinget 70, 8600 Silkeborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 5654386	BYGNINGS NR. 23	BOLIGAREAL I BBR 172 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 172 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 47 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 31.230	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 31,23 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 0
El til forbrug	5.274

\*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 / Dalsvinget 76, 8600 Silkeborg

## ADRESSE

Dalsvinget 76, 8600 Silkeborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 5654386	BYGNINGS NR. 28	BOLIGAREAL I BBR 416 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 416 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 118 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## Adresse

Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

## Energimærkningsnummer

311720695

## Gyldighedsperiode

8. november 2023 - 8. november 2033

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	58.410	58,41 MWh fjernvarme

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	12.755

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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 / Dalsvinget 86, 8600 Silkeborg

## ADRESSE

Dalsvinget 86, 8600 Silkeborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 5654386	BYGNINGS NR. 34	BOLIGAREAL I BBR 342 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 342 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 94 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	47.300	47,30 MWh fjernvarme

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	10.486

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

## Adresse

Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

## Energimærkningsnummer

311720695

## Gyldighedsperiode

8. november 2023 - 8. november 2033

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
855 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 54.869 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,26 kr. pr. kWh

### ØKONOMI

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningselskabets gældende takster og betingelser.

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvist bagud. Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne har fra 2021 til i dag varieret kraftigt, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også stigninger i fjernvarmepreiser.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energjudgifter, set i forhold til de oplyste energjudgifter.

De oplyste energjudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energjudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliiehuse.

## FIRMA

Firmanummer: 600164  
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S  
Lautrupvang 2  
2750 Ballerup

[www.nrgi.dk](http://www.nrgi.dk)  
[ka@nrgi.dk](mailto:ka@nrgi.dk)  
tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Jesper Thomsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. november 2023 til den 8. november 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 overtagedesdag, 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](http://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.

### **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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

### **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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:

Bygningsnr. 1 fra 1983. Dalsvinget 34-42 lige nr. Bygningen er ikke om- tilbygget.

Bygningsnr. 7 fra 1983. Dalsvinget 44-52 lige nr. Bygningen er ikke om- tilbygget.

Bygningsnr. 13 fra 1983. Dalsvinget 54-58 lige nr. Bygningen er ikke om- tilbygget.

Bygningsnr. 17 fra 1983. Dalsvinget 60-68 lige nr. Bygningen er ikke om- tilbygget.

Bygningsnr. 23 fra 1983. Dalsvinget 70-72 lige nr. Bygningen er ikke om- tilbygget.

Bygningsnr. 28 fra 1983. Dalsvinget 76-84 lige nr. Bygningen er ikke om- tilbygget.

Bygningsnr. 34 fra 1983. Dalsvinget 86-92 lige nr. Bygningen er ikke om- tilbygget.

### DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved bygningsgennemgangen forelå der tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

### ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING

I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.

Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 214 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre sparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 18 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre sparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

### RÅDGIVNING

I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

### BEREGNET OG OPLYST FORBRUG

I energimærket indgår varmemeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.

I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

#### Adresse

Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311720695

#### Gyldighedsperiode

8. november 2023 - 8. november 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Energiforbrug er ikke udleveret af boligorganisationen.

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Bygningerne er i flere forskudte etager

Ved bygningsgennemgangen var bygherre ikke repræsenteret, men ejendomsfunktionær Preben var behjælpelig med åbning til målerbrønd fjernvarme ved vej.

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:  
Interviewskema.

På bygningsgennemgangen blev følgende enheder i bebyggelsen gennemgået:

Gavlenheder:

Dalsvinget 42.

Dalsvinget 74.

Midterenheder:

Dalsvinget 46.

Dalsvinget 50.

Dalsvinget 78.

Dalsvinget 82.

Dalsvinget 90.

Disse skønnes repræsentative for bebyggelsen og energimærket er udført herefter samt ihenhold til de relevante tegninger energikonsulenten har indhentet på kommunens sagsarkiv.

Dalsvinget 36, 56, 68, 72 var varslet til besigtigelse men der var ingen tilstede.

#### **BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND**

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer rimelig overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR).

Der er ved bygningsgennemgangen foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

**Adresse**

Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311720695

**Gyldighedsperiode**

8. november 2023 - 8. november 2033

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# 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

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

14.400 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i stueplan mod forhaver og mellem påbygninger mod baghaver er udført som 30 cm præfabrikerede hulmurselementer. Vægge består udvendigt af ca. 60 mm teglsten og indvendigt af betonelement. Hulrummet er isoleret med ca. 100 mm isolering ved udførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

#### ÅRLIG BESPARELSE

8.800 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311720695

#### Gyldighedsperiode

8. november 2023 - 8. november 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge i gavle består af 10 cm massiv betonvæg med 100 mm isolering og ydervægge i gavle 1 sal over tag af 25 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering samt træbeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i fordør mod lejlighedsskel består af 30 cm massiv betonvæg med udvendig pladebeklædning og 175 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udvendig efterisolering med 300 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

**ÅRLIG BESPARELSE**

13.200 kr.

**INVESTERING**

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge i påbygning mod baghave og på facade mod forhave 1 sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. 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.

**ÅRLIG BESPARELSE**

10.900 kr.

**INVESTERING**

### KÆLDER YDERVÆGGE

**STATUS**

Vægge mod jord ved det forskudte plan under bolig består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne i værelser mod baghave og køkkener er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduerne i værelser mod forhave og stue samt badeværelser og gavle ved nr 34, 52, 54, 72, 92 er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduesparti med isoleret brystning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant i værelser mod forhave i nr 34, 36, 40, 48, 52, 56, 58, 62, 68, 78, 82

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende vinduer monteret med tolags termoruder med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

7.300 kr.

**INVESTERING**

### OVENLYS

**STATUS**

Ovenlysvinduer er generelt monteret med trelags energirude.

Ovenlysvinduer i nr 68 og 70 er monteret med tolags energirude med kold kant.

### YDERDØRE

**STATUS**

Entredøre og bryggersdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Terrassedør mod forhave i nr 38, 42, 44, 46, 50, 54, 60, 64, 66, 70, 72, 76, 80, 84, 86, 88, 90, 92 med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende entredøre og bryggersdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

15.400 kr.

**INVESTERING**

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk i bryggers og badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50-60 mm polystyrenplader under betonen. Kapilarbrydende lag er ukendt. Gulve i værelser køkken og gang er udført som strøgulv med 50 mm isolering mellem strøer, kapilarbrydende lag er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1982.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast 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.

**ÅRLIG BESPARELSE**

17.700 kr.

**INVESTERING**

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Etageadskillelse mod det fri ved fordør, beton med trægulv er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 175 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

**ÅRLIG BESPARELSE**

700 kr.

**INVESTERING**

21.100 kr.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

**Adresse**

Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311720695

**Gyldighedsperiode**

8. november 2023 - 8. november 2033

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres nye mekaniske decentrale ventilationsenheder, placeret i værelser stue og køkken og badeværelse da der ikke er tagrum i boligen. Enhederne vil med balanceret luftskifte og varmegenvinding kunne medvirke til et bedre indeklima.	25.000 kr.	

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på radiatorer i bryggers

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	0 kr.	

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i teknikskabe er udført som 1/2" stålør. Rørene er delvist uisolerede

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som varierende type DN 25 33, 38, 43, 60 fremført under jorden i præisoleret kappe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i teknikskabe op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.800 kr.	12.200 kr.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsvekslere fabrikat Redan. Enkelte af vekslerne er ældre Redan vekslere. Vekslerne er placeret i teknikskab i køkken.

## EL

### BELYSNING

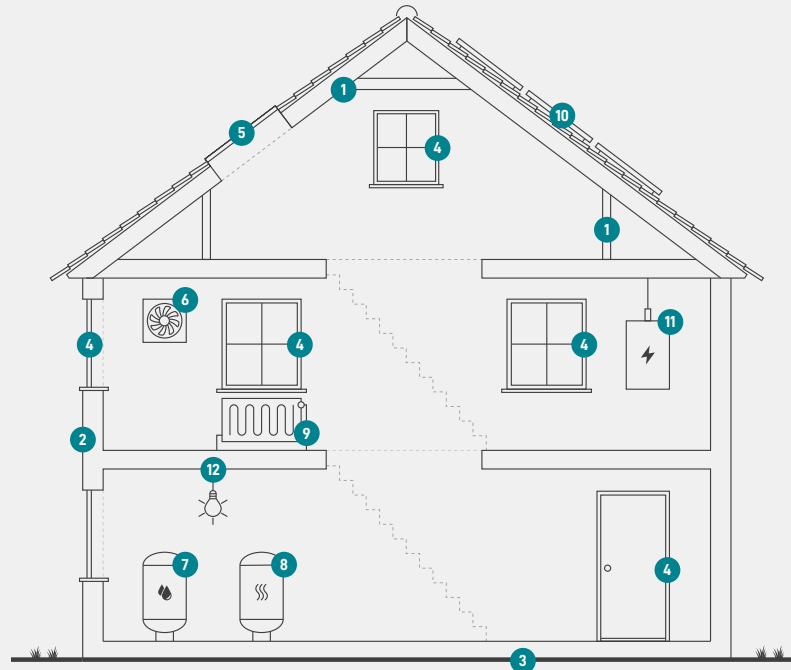
**STATUS**

På parkeringspladser som er tilsknyttet ejendommen er der belysning, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug og energitudgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i ejendommen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.	0 kr.	

SOLCELLER		
<b>STATUS</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade i de enkelte lejligheder mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m <sup>2</sup> . 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 forslaget økonomi.	55.100 kr.	1.000.500 kr.

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

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12

### Belysning

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

#### Adresse

Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311720695

#### Gyldighedsperiode

8. november 2023 - 8. november 2033

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Midtjysk Boligselskab afd 44 Silkeborg  
Dalsvinget 34  
8600 Silkeborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 8. november 2023 til den 8. november 2033  
Energimærkningsnummer: 311720695

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Midtjysk Boligselskab afd 44 Silkeborg  
Dalsvinget 44  
8600 Silkeborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 8. november 2023 til den 8. november 2033  
Energimærkningsnummer: 311720695

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Midtjysk Boligselskab afd 44 Silkeborg  
Dalsvinget 54  
8600 Silkeborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 8. november 2023 til den 8. november 2033  
Energimærkningsnummer: 311720695

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Midtjysk Boligselskab afd 44 Silkeborg  
Dalsvinget 60  
8600 Silkeborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 8. november 2023 til den 8. november 2033  
Energimærkningsnummer: 311720695

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Midtjysk Boligselskab afd 44 Silkeborg  
Dalsvinget 70  
8600 Silkeborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 8. november 2023 til den 8. november 2033  
Energimærkningsnummer: 311720695

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Midtjysk Boligselskab afd 44 Silkeborg  
Dalsvinget 76  
8600 Silkeborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 8. november 2023 til den 8. november 2033  
Energimærkningsnummer: 311720695

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Midtjysk Boligselskab afd 44 Silkeborg  
Dalsvinget 86  
8600 Silkeborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 8. november 2023 til den 8. november 2033  
Energimærkningsnummer: 311720695