

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

3 rækkehuse på Engesvangvej 6A-6C  
Engesvangvej 6A  
8600 Silkeborg



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

### NYE BYGNINGER

Bygningen har fået et energimærke, fordi den lever op til energikravene i byggetilladelsen.

Læs baggrunden for energikonsulentens konklusion under energikonsulentens uddybende kommentarer.

Når nye bygninger opføres med energimærke A2020 eller A2015, bidrager de positivt til at opnå Danmarks klimamålsætninger, da bygninger med et begrænset energibehov er en del af den grønne omstilling.

Energikrav til nye bygninger har det overordnede formål at begrænse bygningens energibehov. Ved at tage højde for energikravene overholdes en række minimumskrav til byggeriet, så bygningens samlede energiramme overholdes.

Denne bygning lever op til energikravene i byggetilladelsen.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                                   | I DAG      |
|-----------------------------------|------------|
| El til opvarmning                 | 6.800 kr.  |
| El til andet                      | 32.900 kr. |
| Samlet energjudgift               | 39.700 kr  |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 2,41 ton   |

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Denne rapport indeholder konklusionen af den bygningsgennemgang, der er foretaget for at kontrollere om bygningen lever op til energikravene til nye bygninger i byggetilladelsen.

**Konklusionen er at bygningen lever op til kravene i byggetilladelsen.**

## ENERGIKONSULENTENS UDDYBENDE KOMMENTARER

### TIL BYGGETILLADELSEN

Energimærket er udarbejdet på baggrund af byggetilladelsen af 7. juli 2020.

Byggetilladelsen angiver, at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2018. Byggeriet er klassificeret som energiklasse 2018.

Boligerne er tæthedsprøvet, og de overholder alle tæthedskravet i henhold til BR18, som er max. 1,0 l/s pr. m<sup>2</sup> opvarmet bruttoetageareal. Resultaterne er indregnet i energimærkningen.

Engesvangvej 6A = 0,68 l/s/m<sup>2</sup> opvarmet bruttoetageareal

Engesvangvej 6B = 0,77 l/s/m<sup>2</sup> opvarmet bruttoetageareal

Engesvangvej 6C = 0,74 l/s/m<sup>2</sup> opvarmet bruttoetageareal

### TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 28,0 kWh/m<sup>2</sup> år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2018 i BR18 på 41,1 kWh/m<sup>2</sup> år.

Det vurderes derfor, at energirammen overholdes i henhold til de gældende krav.

### TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab er 17,0 W/m<sup>2</sup>. Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 19,1 W/m<sup>2</sup>.

Det vurderes derfor, at varmetabsrammen overholdes i henhold til de gældende krav.

### TIL MINDSTE VARMEISOLERING

Det vurderes, at kravene til mindste varmeisolering overholdes.

### TIL INSTALLATIONERNE

Boligerne er opvarmet med individuelle luft/vand varmepumper. Vandvarmere er af typen beholder, som er integreret i varmepumpens indedel. Al teknik er placeret i opvarmet rum. Der er gulvvarme i boligerne.

Boligerne har egne balancerede ventilationsanlæg med varmegenvinding. Anlæggene er placeret ved teknik i opvarmet rum.

#### Adresse

Engesvangvej 6A  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311596689

#### Gyldighedsperiode

29. april 2022 - 29. april 2032

#### Udarbejdet af

Dansk Energisyn  
CVR-nr.: 25924800

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af nyopførte bygninger har til formål at kontrollere om bygningen lever op til energikravene i byggetilladelsen. Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag vurderer konsulenten om bygningen lever op til bygningsreglementets energikrav og evt. særlige krav i byggetilladelsen. Bygningsreglementet sætter krav til, hvor meget energi, der skal tilføres bygningen udefra (energiramme) ved normal brug af bygningen. Derudover sætter reglementet minimumskrav til isoleringsstandarden af bygningen (Varmetab) og til visse bygningskomponenter og installationer (mindste varmeisolering, effektivitet mv.).

Reglerne om energibehovet i bygninger er baseret på at sikre, at bygninger opføres, så deres energimæssige ydeevne lever op til energikravene i bygningsreglementet. Det betyder ikke nødvendigvis, at det reelle energiforbrug er identisk med det beregnede, da beregningen af energibehovet er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Forudsætninger for konstruktioner, installationer osv., der benyttes i energiberegningen skal dog svare til bygningens reelle udførelse.

## BYGNINGER MED LAVT ENERGIBEHOV, HAR TYPISK ET GODT INDEKLIMA:



### 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.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREKNEDNE 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 særligt varm eller kold.

#### Adresse

Engesvangvej 6A  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311596689

#### Gyldighedsperiode

29. april 2022 - 29. april 2032

#### Udarbejdet af

Dansk Energisyn  
CVR-nr.: 25924800



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

|                                                              |                                    |                                    |                               |                             |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ADRESSE<br>Engesvangvej 6A, 8600 Silkeborg                   |                                    | BBR NR.<br>740-10123-1             | BFE NR.<br>4042816            |                             |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Række- og kædehus (131) |                                    |                                    |                               |                             |
| OPFØRELSESÅR<br>2022                                         | VARMEFORSYNING<br>El og Varmepumpe | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen         | BOLIGAREAL I BBR<br>270 m²    | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m² |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>269,7 m²                           | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m²    | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m² |                             |



ENERGIMÆRKE

## BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                                |                           |                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFØRM<br>Elektricitet | VARMEBEHOV I kWh<br>2.849 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>2.849 kWh elektricitet |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 1.120 |
| El til forbrug       | 8.269 |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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  
Engesvangvej 6A  
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer  
311596689

Gyldighedsperiode  
29. april 2022 - 29. april 2032

Udarbejdet af  
Dansk Energisyn  
CVR-nr.: 25924800

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED  
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
2,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
3,50 kr. pr. kWh

**FIRMA**

Firmanummer: 600533  
CVR-nummer: 25924800

Dansk Energisyn  
Thrigesvej 18  
8600 Silkeborg

[www.danskenergisyn.dk](http://www.danskenergisyn.dk)  
[mk@danskenergisyn.dk](mailto:mk@danskenergisyn.dk)  
tlf. 72119192

Ved energikonsulent  
Morten Klausholm

**RAPPORTENS GYLDIGHED**

Gyldig fra 29. april 2022 til den 29. april 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](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.

**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)

**Adresse**

Engesvangvej 6A  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311596689

**Gyldighedsperiode**

29. april 2022 - 29. april 2032

**Udarbejdet af**

Dansk Energisyn  
CVR-nr.: 25924800

Da der er tale om nybyggeri, er der ikke noget registreret forbrug endnu.

De anviste energipriser er beregnet ud fra en række grundlæggende standardforudsætninger og vil kunne afvige i forhold til en kommende sammenligning med en årsopgørelse. En afvigelse kan eksempelvis være i forhold til det daglige brugsmønster, antal beboere eller de ønskede rumtemperaturer i bygningen på årsbasis.

Energipriserne har ingen indflydelse på energimærkets indplacering.

Den beregnede varmeudgift dækker over den samlede udgift for alle boliger i energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen indeholder rækkehuse, der er adskilt med lodrette lejlighedsskel. Ydervægge er udført i mursten og stålbeklædning udvendigt og træskelet med fibergips indvendigt. Taget er udført med sadeltag (saksespær). Der er skrå lofter i alle boliger.

BEMÆRK: Energimærket omfatter 3 boliger, da boligerne er sammenbyggede. Pga. af begrænsninger i indberetningssystemet er energimærket indberettet i Engesvangvej 6A.

Følgende boliger er inkluderet i dette energimærke:

- Engesvangvej 6A, 8600 Silkeborg
- Engesvangvej 6B, 8600 Silkeborg
- Engesvangvej 6C, 8600 Silkeborg

### Adresse

Engesvangvej 6A  
8600 Silkeborg

### Energimærkningsnummer

311596689

### Gyldighedsperiode

29. april 2022 - 29. april 2032

### Udarbejdet af

Dansk Energisyn  
CVR-nr.: 25924800

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.

#### Adresse

Engesvangvej 6A  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311596689

#### Gyldighedsperiode

29. april 2022 - 29. april 2032

#### Udarbejdet af

Dansk Energisyn  
CVR-nr.: 25924800

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**3 rækkehuse på Engesvangvej 6A-6C  
Engesvangvej 6A  
8600 Silkeborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. april 2022 til den 29. april 2032  
Energimærkningsnummer: 311596689