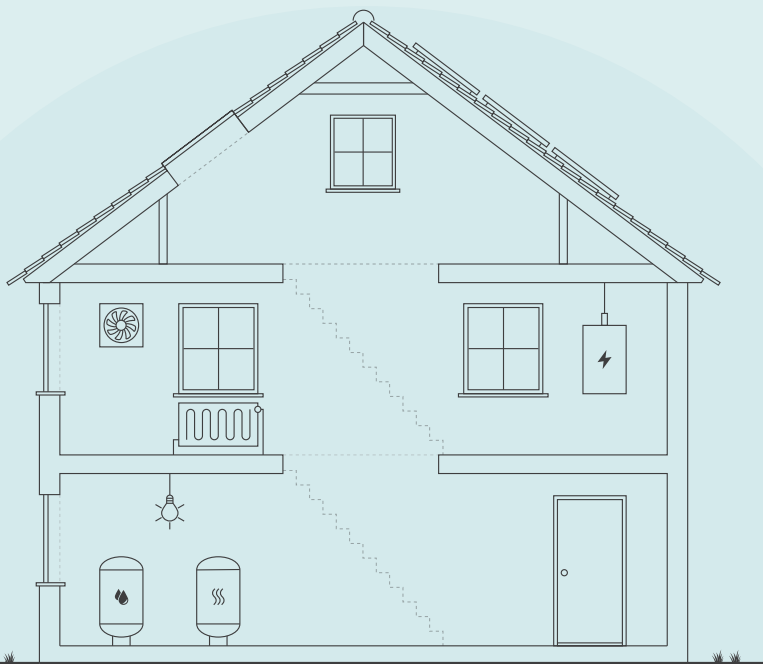


## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Avnsøtoften 28A  
8600 Silkeborg



### NYE BYGNINGER

Bygningen har fået et energimærke og 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 energieffektive bygninger er et godt udgangspunkt for at sikre et lavt energibehov.

Energikrav til nye bygninger har det overordnede formål at begrænse bygningers energibehov. Af bygningsreglementet fremgår de mindstekrav til energieffektivitet, der skal følges, når man bygger nye bygninger. Byggeriet skal ud over minimumskravene for de enkelte bygningsdele, overholde en samlet energiramme for nybyggeri, der i energimærkningen vil fremgå som bygningens energimærke.

Denne bygning lever op til energikravene i byggetilladelsen.

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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG
El til opvarmning	9.000 kr.
El til andet	24.200 kr.
Samlet energjudgift	33.200 kr
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	3,43 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 18-02-2021.

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

### TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 30,1 kWh/m<sup>2</sup> år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2018 i BR18 på 32,7 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 14,3 W/m<sup>2</sup>. Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 15,2 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

Bygningen opvarmes med luft/vand varmepumpe til gulvvarmeanlæg. Varmeanlægget er forsynet med automatik og med føler i hvert rum.

Varmt brugsvand produceres i gennemstrømningsveksler, og er uden cirkulation.

Ventilation i boligen sker ved balanceret ventilation med udsugning fra bryggers, toilet/bad og emhætte i køkken, samt indblæsning i alle opholdsrum.

Der er foretaget tæthedsprøve for Avnsøtoften 28D med et resultat på 0,72 L/sec/m<sup>2</sup>. På baggrund af denne værdi er beregnet et lækagetab for bygningen på 0,083 L/sec/m<sup>2</sup>. Dette vurderes som værende retvisende for bygningens tæthed.

Der er ikke foretaget tæthedsprøve for de resterende 3 boliger på Avnsøtoften 28A, 28B samt 28C og derfor fastsættes disse med standarden i BR18 på 1,5 L/sec/m<sup>2</sup>.

#### Adresse

Avnsøtoften 28A  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311660377

#### Gyldighedsperiode

15. februar 2023 - 15. februar 2033

#### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

Ventilationsanlæg på Avnsøtoften 28A er indreguleret til en SEL-værdi på 675 J/m<sup>3</sup>.  
Ventilationsanlæg på Avnsøtoften 28B er indreguleret til en SEL-værdi på 544 J/m<sup>3</sup>.  
Ventilationsanlæg på Avnsøtoften 28C er indreguleret til en SEL-værdi på 533 J/m<sup>3</sup>.  
Ventilationsanlæg på Avnsøtoften 28D er indreguleret til en SEL-værdi på 546 J/m<sup>3</sup>.

**Adresse**

Avnsøtoften 28A  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311660377

**Gyldighedsperiode**

15. februar 2023 - 15. februar 2033

**Udarbejdet af**

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

# 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 isoleringsstandard 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

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.

## 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

Avnsøtoften 28A  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311660377

#### Gyldighedsperiode

15. februar 2023 - 15. februar 2033

#### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Avnsøtoften 28A, 8600 Silkeborg	BBR NR. 740-12002-6	BFE NR. 4311376		
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				
OPFØRELSESÅR 2023	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 372 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 374,6 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>	



ENERGIMÆRKE

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 4.722	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 4.722 kWh elektricitet
--------------------------------	---------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 1.220
El til forbrug	11.485

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse  
Avnsøtoften 28A  
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer  
311660377

Gyldighedsperiode  
15. februar 2023 - 15. februar 2033

Udarbejdet af  
Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

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

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
1,90 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,90 kr. pr. kWh

**FIRMA**

Firmanummer: 600211  
CVR-nummer: 30083229

Dansk Boligtjek ApS  
Nydamsvej 45  
8362 Hørning

[www.danskboligtjek.dk](http://www.danskboligtjek.dk)  
kontor@danskboligtjek.dk  
tlf. 70300230

Ved energikonsulent  
Daniel Hausted

**RAPPORTENS GYLDIGHED**

Gyldig fra 15. februar 2023 til den 15. februar 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.

**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**

Avnsøtoften 28A  
8600 Silkeborg

**Energimærkningsnummer**

311660377

**Gyldighedsperiode**

15. februar 2023 - 15. februar 2033

**Udarbejdet af**

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er en nyopført etageboligejendom med 4 boliger, og der er endnu ikke udarbejdet opdateret BBR-Meddelelse.

Energimærket omfatter adresserne:

Avnsøtoften 28A, 8600 Silkeborg

Avnsøtoften 28B, 8600 Silkeborg

Avnsøtoften 28C, 8600 Silkeborg

Avnsøtoften 28D, 8600 Silkeborg

#### Adresse

Avnsøtoften 28A  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311660377

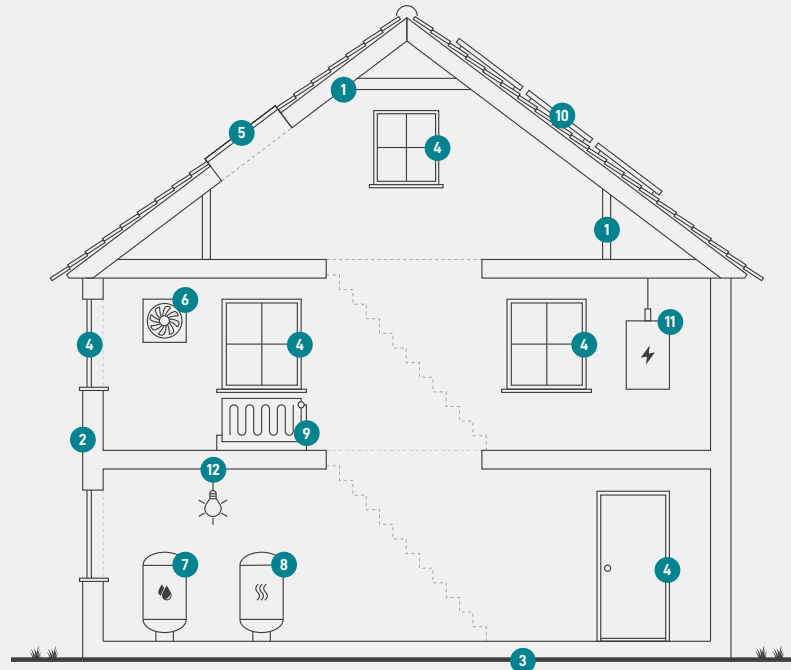
#### Gyldighedsperiode

15. februar 2023 - 15. februar 2033

#### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229

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

Avnsøtoften 28A  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311660377

#### Gyldighedsperiode

15. februar 2023 - 15. februar 2033

#### Udarbejdet af

Dansk Boligtjek ApS  
CVR-nr.: 30083229



# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Avnsøtoften 28A  
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 15. februar 2023 til den 15. februar 2033  
Energimærkningsnummer: 311660377