

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

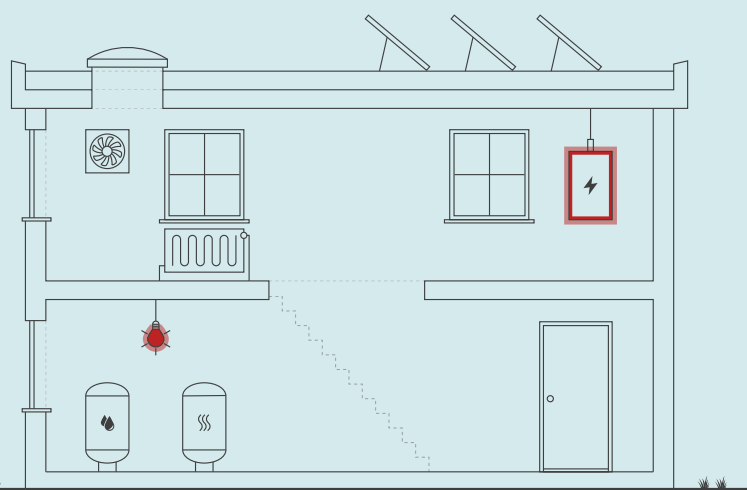
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Børnehuset Kværs  
Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **5.300 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*



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

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Udskiftning til LED med dagslysstyring - - forventet tilbagebetaling ca. 6 år

Årlig besparelse: 4.800 kr.  
Investering: 27.600 kr.

### 2 Udskiftning af brugsvand cirkulationspumpe - forventet tilbagebetaling ca. 14 år

Årlig besparelse: 400 kr.  
Investering: 5.000 kr.

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                        | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| El til opvarmning      | 11.900 kr. | 12.100 kr.               | -200 kr.            |
| El til andet           | 22.100 kr. | 16.700 kr.               | 5.400 kr.           |
| Overskud fra solceller | -500 kr.   | -600 kr.                 | 100 kr.             |
| Samlet energiuudgift   | 33.500 kr. | 28.200 kr.               | 5.300 kr.           |
| Samlet CO2-udledning   | 4,04 ton   | 3,36 ton                 | 0,68 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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### UDSKIFTNING TIL LED MED DAGSLYSSSTYRING - - FORVENTET TILBAGEBETALING CA. 6 ÅR

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Udsiftning til LED med dagslysstyring - - forventet tilbagebetaling ca. 6 år
- 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**  
4.800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
639 kg./årligt



**Investering**  
27.600 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### UDSKIFTNING AF BRUGSVAND CIRKULATIONS Pumpe - FORVENTET TILBAGEBETALING CA. 14 ÅR

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



**Besparelse**  
400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
46 kg./årligt



**Investering**  
5.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

#### Adresse

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311910652

#### Gyldighedsperiode

24. juni 2026 - 24. juni 2036

#### Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                                                 |                      |             |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                          | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Udskiftning af brugsvand cirkulationspumpe - forventet tilbagebetaling ca. 14 år | 400 kr.              | 5.000 kr.   | 46 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>BELYSNING</b><br>Udskiftning til LED med dagslysstyring - - forventet tilbagebetaling ca. 6 år           | 4.800 kr.            | 27.600 kr.  | 639 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                          |                      |             |                                                 |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Ny varmfordelingspumpe - forventet tilbagebetaling ca. 80 år                | 100 kr.              |             | 11 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

#### Adresse

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311910652

#### Gyldighedsperiode

24. juni 2026 - 24. juni 2036

#### Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

# 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 bygningen, 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 CO<sub>2</sub> 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311910652

#### Gyldighedsperiode

24. juni 2026 - 24. juni 2036

#### Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Avntoftvej 10C, 6300 Gråsten

## ADRESSE

Avntoftvej 10C, 6300 Gråsten

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR  
Daginstitution (441)

|                                             |                                              |                                             |                                                |                                           |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>540                          | BFE NR.<br>100153524                         | BYGNINGS NR.<br>7                           | BOLIGAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>           | ERHVERVSAREAL I BBR<br>413 m <sup>2</sup> |
| OPFØRELSESÅR<br>2009                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>413 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet | VARMEFORSYNING<br>El, Varmepumpe             |                                             | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     |                                           |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                                |                           |                                                                      |
|--------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Elektricitet | VARMEBEHOV I kWh<br>7.915 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>7.915 kWh elektricitet |
|--------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 8.345 |
| El til forbrug       | 6.348 |
| VE-PRODUKTION        | kWh   |
| Overskudsproduktion  | 2.079 |

\*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

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

## Energimærkningsnummer

311910652

## Gyldighedsperiode

24. juni 2026 - 24. juni 2036

## Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
1,50 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,50 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der  
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra  
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold  
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både  
materialepris, timeløn, moms og afgifter.  
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke  
indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil  
prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne  
ændre sig en del, år for år. I den anledning anbefales det  
til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra  
håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder  
igangsættes.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en  
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt  
og i forhold til valg af leverandør.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de  
tariffer, der var gældende ved  
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.  
Fjernvarmeprisen stammer fra det konkrete  
fjernvarmeværk: Sønderborg varme

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske  
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for  
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600560  
CVR-nummer: 40856412

Danske Bygningsrådgivere ApS  
Prenbo ApS, Ellegårdvej 36  
6400 Sønderborg

info@prenbo.dk  
tlf. 52133220

Ved energikonsulent  
Bruno Harald Philipson - Afdeling Syd- og SdrJylland - tlf  
5213 3220

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. juni 2026 til den 24. juni 2036

## 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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen  
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for  
4 uger.

### Adresse

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

### Energimærkningsnummer

311910652

### Gyldighedsperiode

24. juni 2026 - 24. juni 2036

### Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning>

**Adresse**

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

**Energimærkningsnummer**

311910652

**Gyldighedsperiode**

24. juni 2026 - 24. juni 2036

**Udarbejdet af**

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

Nærværende energimærkningsrapport gælder for Børnehuset Kværs som er en nyere bygning fra 2009 opført i et plan med solceller.

Ejendommen er i god isoleringsmæssig stand, så eneste energimæssige forbedringer der er rentable under forudsætning af de benyttede investeringspriser og nuværende energipriser er udskiftning af belysning til LED samt ny cirkulationspumpe til brugsvand.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i ejendommen. Hvordan isoleringsforholdene i de forskellige konstruktioner er bestemt, er beskrevet i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter. Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg.

Energimærkningsordningen er primært lavet til at kunne sammenligne energieffektiviteten af forskellige bygninger. Når man vil købe en bygning, skal man kunne sammenligne den energimæssige stand af bygningerne og se hvilke der er bedst i den henseende.

F.eks. anvendes i beregningerne et standardiseret brug/drift af bygningen, så for en villa med en familie på 5 beregningsmæssigt har samme forbrug som en der bor alene. Samme princip gælder for større ejendomme. Ordningen fokuserer derfor på 'mursten'/klimaskærmen og de tekniske anlæg fremfor hvordan man hver i sær drifter disse.

Resultater og forslag i rapporten er således baseret på et standard brug af bygningen. Selve driften af en bygning er dog afgørende for det faktiske energiforbrug, mens det beregnede forbrug baseres på standard drift.

Beregningen af energibesparelser og dermed også rentabilitet og CO2 besparelser er derfor baseret på standardiserede forudsætninger og fortæller ikke om de faktiske besparelser og rentabilitet. De er kun en indikator for hvor der bør sættes ind.

Endvidere er CO2 besparelserne for hvad angår fjernvarme baseret på en gennemsnitlig værdi for CO2 ækvivalenter og IKKE et udtryk for CO2 besparelsen gældende for det aktuelle varmekværk.

Det ligger udenfor energimærkningsordningen at basere besparelser og økonomien på ejendommens faktiske brug og konkrete tilbud på f.eks. vinduesudskiftning. Til dette formål kræves en nærmere gennemgang af hvilke servitutter, konkrete lokalplaner, fredninger samt indhentning af tilbud på de enkelte forslag til energirenovering.

Det skal bemærkes at der i standard forudsætningerne gælder, at alle rum, som indgår i beregningen er forudsat opvarmet til minimum 20 grader. Dette upåagtet hvorledes ejendommen i realiteten benyttes. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og ventilation af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmekonsumet 5-10 %.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden. Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiokonomien. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable.

#### Adresse

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311910652

#### Gyldighedsperiode

24. juni 2026 - 24. juni 2036

#### Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har en positiv betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort/indeklima, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Forslag med en tilbagebetalingstid på mere end 100 år er udeladt af rapporten.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Ved besigtigelsen forelå diverse snit-, plan- og facadetegninger og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Det opmålte opvarmede areal stemmer med BBR

**Adresse**

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

**Energimærkningsnummer**

311910652

**Gyldighedsperiode**

24. juni 2026 - 24. juni 2036

**Udarbejdet af**

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

#### FLADT TAG

##### STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Tunge ydervægge består af 65 mm tegl/tegl -facadeelement med 425 mm indstøbt isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### LETTE YDERVÆGGE

##### STATUS

De lette ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med i alt 460 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### VINDUER, OVENLYS OG DØRE

#### FACADEVINDUER

##### STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude.

##### Adresse

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

##### Energimærkningsnummer

311910652

##### Gyldighedsperiode

24. juni 2026 - 24. juni 2036

##### Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

**YDERDØRE****STATUS**

Terrassedøre og yderdøre er monteret med tolags energiruder.

**GULVE****TERRÆNDÆK****STATUS**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 2\*200 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**VENTILATION****VENTILATION****STATUS**

Børnehuset er ventileret via mekanisk balanceret ventilation med roterende varmeveksler og vandbåren varmeplade. Anlægget er af mærket Flexit Type L1 fra 2009

**VARMEANLÆG****VARMEANLÆG****STATUS**

Bygningen opvarmes med varmepumpe via jordvarme

**VARMEPUMPER****STATUS**

Der er monteret en omdrejningsstyret jordvarmepumpe fra 2009, som producerer varme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er placeret i teknikrum

**Adresse**

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

**Energimærkningsnummer**

311910652

**Gyldighedsperiode**

24. juni 2026 - 24. juni 2036

**Udarbejdet af**

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget til ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny varmekredsløspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

### AUTOMATIK

#### STATUS

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSPUMPER

#### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt.

Varmepumpeanlægget indeholder en ladekredspumpe, med en estimeret ladeeffekt på 13,56 kW

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvands-cirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

5.000 kr.

#### Adresse

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311910652

#### Gyldighedsperiode

24. juni 2026 - 24. juni 2036

#### Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Varmt brugsvand produceres i integreret ca. 200 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Varmtvandsbeholderen er integreret i jordvarmeanlægget

**EL****BELYSNING****STATUS**

En mindre del af belysningen består LED armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Ca 2/3 af belysningen er fortsat med kompaktrør

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der installeres nye armaturer med LED belysning i hele ejendommen. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.

**ÅRLIG BESPARELSE**

4.800 kr.

**INVESTERING**

27.600 kr.

**SOLCELLER****STATUS**

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 35 m<sup>2</sup>.

**Adresse**

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

**Energimærkningsnummer**

311910652

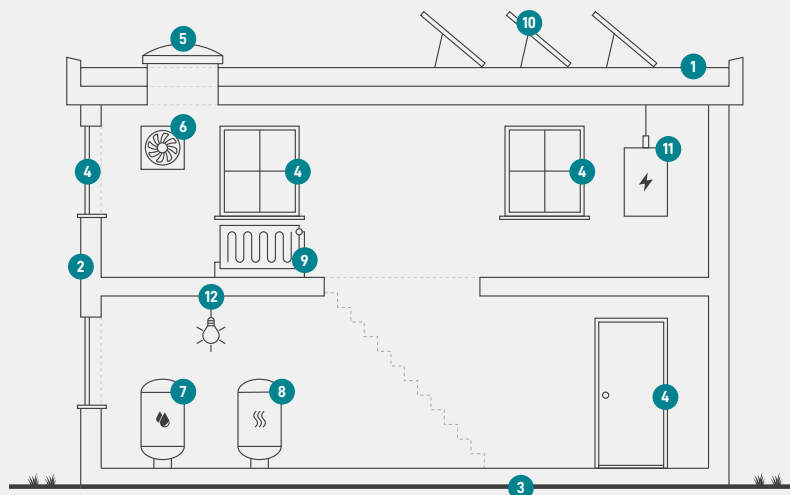
**Gyldighedsperiode**

24. juni 2026 - 24. juni 2036

**Udarbejdet af**

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12

### Belysning

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

#### Adresse

Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311910652

#### Gyldighedsperiode

24. juni 2026 - 24. juni 2036

#### Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS  
CVR-nr.: 40856412

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Børnehuset Kværs  
Avntoftvej 10C  
6300 Gråsten**

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 24. juni 2026 til den 24. juni 2036  
Energimærkningsnummer: 311910652