

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Energimærkning af:  
Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

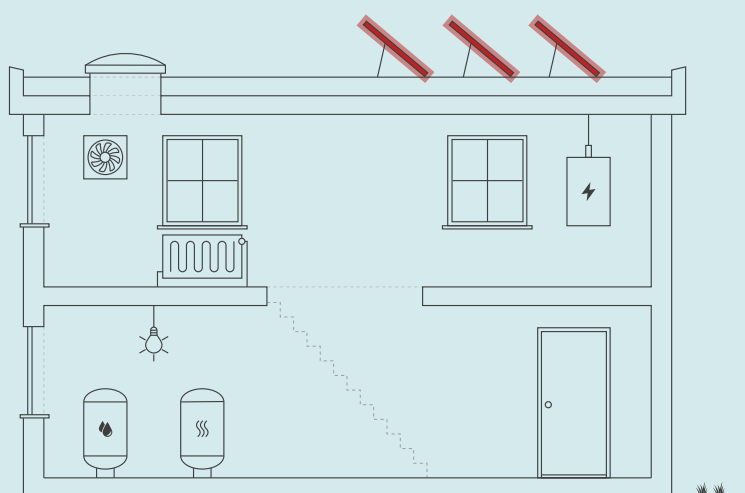
**B**

Du betaler hvert år **22.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Montage af nye solceller til fællesarealer

Årlig besparelse: 22.300 kr.  
Investering: 130.000 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	223.800 kr.	223.800 kr.	0 kr.
El til andet	324.700 kr.	302.400 kr.	22.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	548.500 kr.	526.200 kr.	22.300 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	34,95 ton	32,65 ton	2,30 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

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER TIL FÆLLESAREALER

- 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**  
22.300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
2.305 kg./årligt



**Investering**  
130.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### 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

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311847827

#### Gyldighedsperiode

7. august 2025 - 7. august 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller til fællesarealer	22.300 kr.	130.000 kr.	2.305 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

**Energimærkningsnummer**

311847827

**Gyldighedsperiode**

7. august 2025 - 7. august 2035

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

# 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 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 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

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311847827

#### Gyldighedsperiode

7. august 2025 - 7. august 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Carl Klitgaards Vej 15-17

### ADRESSE

Carl Klitgaards Vej 15, 9400 Nørresundby

### BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 851	BFE NR. 10238611	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 3123 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 2009	OPVARMET BYGNINGSAREAL 3132,99 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>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

**B**

ENERGIMÆRKE

**A**  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**A**  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 179.920	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 179.920 kWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	12.350
El til forbrug	105.713

\*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

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

### Energimærkningsnummer

311847827

### Gyldighedsperiode

7. august 2025 - 7. august 2035

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

0,99 kr. pr. kWh

Fast afgift: 44.942 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,75 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.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## 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: 600555

CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps  
Strømmen 2  
9400 Nørresundby

[www.knnenergiraadgivning.dk](http://www.knnenergiraadgivning.dk)  
[info@knnenergiraadgivning.dk](mailto:info@knnenergiraadgivning.dk)  
tlf. 72108006

Ved energikonsulent  
Niclas Rieper

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. august 2025 til den 7. august 2035

## 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.

<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

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

### Energimærkningsnummer

311847827

### Gyldighedsperiode

7. august 2025 - 7. august 2035

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps  
CVR-nr.: 38105531

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**

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

**Energimærkningsnummer**

311847827

**Gyldighedsperiode**

7. august 2025 - 7. august 2035

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR: BBR1 som er beliggende på Carl Klitgaards Vej 15-17, 9400 Nørresundby. Bygningen er fra 2009

### DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

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

Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale fra bygningens opførelse i 2009. Derudover beror energimærknings på konsulentens fysiske gennemgang.

### BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt som det kan forventes af bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer. Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set som det kan forventes ift. bygningens alder.

### ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING

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

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.

### ENERGIFORBRUG

I energimærket indgår varmekonsum til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper. 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.

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

### TILSKUD TIL ENERGIBESPARELSESPROJEKTER

Der er i energimærket ikke taget højde for muligheden for tilskud til energieffektiviseringer, hvilket kan føre til langt bedre tilbagebetalingstider end det der er oplyst i energimærket. De forskellige tilskudsordninger kan ændre sig meget i energimærkets gyldighedsperiode, og er derfor ikke indregnet.

Bygningsejer bør altid undersøge muligheder og regler for ansøgning, inden energireoveringsarbejdet igangsættes.

### UDELADTE FORSLAG

Alle forslag der har tilbagebetalingstid på over 100 år er udeladt af denne rapport.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal i BBR oplysningerne stemmer overens med det opmålte opvarmede areal.

Kælderen er pt ikke opvarmet, da varmeanlægget er blevet frakoblet.

#### Adresse

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311847827

#### Gyldighedsperiode

7. august 2025 - 7. august 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

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 er udført i beton og er isoleret med 250 mm isolering. På 3. sal er taget udført som tagterrasse og afsluttet med terrassebrædder. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæggene er udført i 180 mm betonelementer med 150 mm isolering og udvendig skalmur i tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude fra bygningens opførelse.

Runde opgangs vinduer er monteret med tolags energirude med kold kant og de høje vinduer i opgang med tolags energirude med varm kant.

### OVENLYS

#### STATUS

Ovenlysvinduer til lejlighed med tagterrasse er monteret med trelags termorude.

#### Adresse

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311847827

#### Gyldighedsperiode

7. august 2025 - 7. august 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

## YDERDØRE

### STATUS

Terrassedøre er monteret med tolags energiruder.

Facadepartier mod øst, vest og syd med en glasdør er monteret med tolags energiruder.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændækket hvor der ikke er kælder er udført i beton. Konstruktionen er isoleret med 150 mm isolering og 200 mm letklinkenødder.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra bygningens opførelse.

## VENTILATION

### VENTILATION

### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister ved vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Fra bad og emhætte er mekanisk udsugning via centrale udsugningsanlæg placeret på taget. Anlæggene oplyses at være i konstant drift for at sikre tilfredsstillende luftskifte.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

### STATUS

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

### Adresse

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

### Energimærkningsnummer

311847827

### Gyldighedsperiode

7. august 2025 - 7. august 2035

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

## 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 bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelser.

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør i uopvarmet isoleret kælder er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

## 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 varmeskabe er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i varmeskabe i opgang.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysningen i opgangen sker med lamper med 55 W 2D rør fordelt langs reposer og trapper. Belysningen tændes på kontakter og styres med timer, ca. 3 minutter pr. tryk.

Belysningen i kælderen sker med LED 16 W rør. Belysningen styres med bevægelsesmelder.

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på det flade tag til ejendommens fællesstrøm . Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 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 forslagets økonomi.

#### ÅRLIG BESPARELSE

22.300 kr.

#### INVESTERING

130.000 kr.

#### Adresse

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311847827

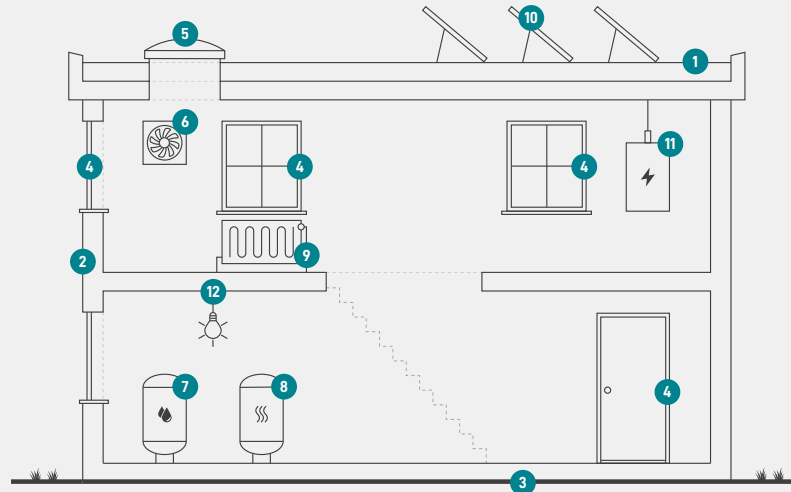
#### Gyldighedsperiode

7. august 2025 - 7. august 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

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

Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311847827

#### Gyldighedsperiode

7. august 2025 - 7. august 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Energimærkning af:  
Carl Klitgaards Vej 15  
9400 Nørresundby**

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 7. august 2025 til den 7. august 2035  
Energimærkningsnummer: 311847827