

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

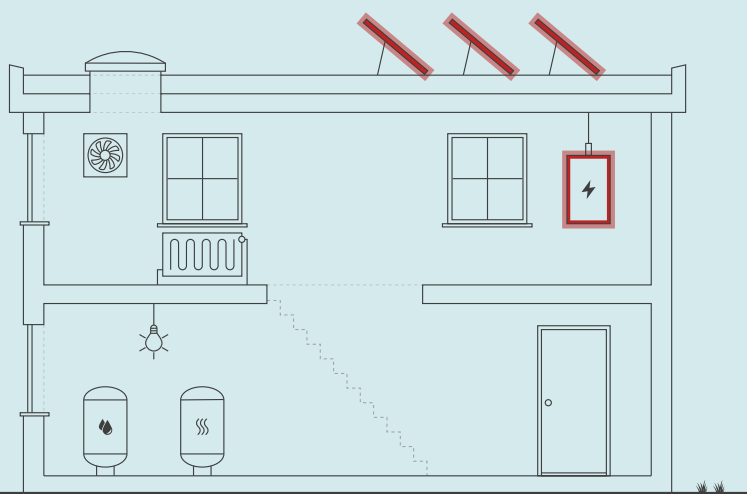
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning 25 - Edisonsvej 9  
Edisonsvej 9  
5000 Odense C

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **34.200 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*



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

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Etablering af solceller  
Årlig besparelse: 29.012 kr.  
Investerings: 25.000 kr.

**2** Udskift blæsere/pumper  
Årlig besparelse: 5.076 kr.  
Investerings: 40.000 kr.

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                      | I DAG       | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|----------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme           | 107.600 kr. | 107.600 kr.              | 0 kr.               |
| El til varme         | 4.100 kr.   | 3.500 kr.                | 600 kr.             |
| El til forbrug       | 212.700 kr. | 179.100 kr.              | 33.600 kr.          |
| Samlet energjudgift  | 324.400 kr. | 290.200 kr.              | 34.200 kr.          |
| Samlet CO2-udledning | 32,03 ton   | 28,78 ton                | 3,25 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

#### ETABLERING AF 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**  
29.012 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
2.800 kg./årligt



**Investering**  
25.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### UDSKIFT BLÆSERE/PUMPER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om udskift blæsere/pumper
- 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**  
5.076 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
459 kg./årligt



**Investering**  
40.000 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.

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>APPARATER</b><br>Udskift blæsere/pumper                                                                                   | 5.076 kr.            | 40.000 kr.  | 459 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Etablering af solceller                                                                                  | 29.012 kr.           | 25.000 kr.  | 2.800 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                                           |                      |             |                                                 |
| <b>FLADT TAG</b><br>Efterisolering af fladt tag over lejemålet med Sweco                                                     | 1.041 kr.            |             | 173 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af vindue og yderdør mod sydvest er med 1-lags ruder.                                    | 654 kr.              |             | 109 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Etablering af nyt terrændæk i lejemålet med Jumping Fun                                                  | 3.798 kr.            |             | 631 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 60 mm                                                   | 294 kr.              |             | 49 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 60 mm                             | 536 kr.              |             | 89 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>BELYSNING</b><br>Udskiftning af lysrør, kompaktrør og til LED-belysning, samt<br>montering af styring og bevægelsesmelder | 20.795 kr.           |             | 1.725 kg CO <sub>2</sub>                        |

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

# 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

Edisonsvej 9  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311708571

#### Gyldighedsperiode

19. september 2023 - 19. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Edisonsvej 9 - 025

## ADRESSE

Edisonsvej 9, 5000 Odense C

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Anden bygning til fritidsformål

|                                             |                                               |                                             |                                                |                                            |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>461                          | BFE NR.<br>5455683                            | BYGNINGS NR.<br>25                          | BOLIGAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>           | ERHVERVSAREAL I BBR<br>2592 m <sup>2</sup> |
| OPFØRELSESÅR<br>1986                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>2592 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>Fjernvarme (GJ)             | SUPPLERENDE VARME<br>Ikke angivet           |                                                |                                            |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                               |                             |                                                                         |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme, | VARMEBEHOV I kWh<br>191.520 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>688,92 GJ fjernvarme (gj) |
| El til varme,                 | 1.870                       | 1.870 kWh elvarme (kwh)                                                 |

## Andre energibehov

|                 |        |
|-----------------|--------|
| EL TIL ANDET*   | kWh    |
| El til forbrug, | 97.550 |

\*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.

## Adresse

Edisonsvej 9  
5000 Odense C

## Energimærkningsnummer

311708571

## Gyldighedsperiode

19. september 2023 - 19. september 2033

## Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Elvarme  
2,18 kr. pr. kWh

Fjernvarme  
109 kr. pr. GJ  
Fast afgift: 32.725 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

## 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.

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.

## FIRMA

Firmanummer: 600078  
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S  
Botjek Center Fyn, Thriges Plads 10  
5000 Odense C

[botjek.dk](http://botjek.dk)  
[fyn@botjek.dk](mailto:fyn@botjek.dk)  
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent  
Peter Jensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. september 2023 til den 19. september 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 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)

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

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, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Der foreligger ingen oplysninger om varmekonsum.

I beregningen er der regnet med en ugentlig brugstid på ca. 72 timer/uge.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket omhandler bygning 25 Edisonsvej 9, 5000 Odense C.

Ejendommen er opført i 1986 med et opvarmet areal på 2592 m<sup>2</sup>. Bygningen har anvendelse som til fritidsformål og lager. Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen.

I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 15.09.2016, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Der forelå ikke tilladelse til at udføre destruktive undersøgelser/boreprøver.

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske forhold.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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 over lejemålet med Sweco er udført med betondæk og 200 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet samt det tidligere energimærke fra d. 10.07.2013.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Det flade tag over lejemålet med Sweco efterisoleres udvendigt op til 400 mm, hvilket svarer til lavenergistandard.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.).

##### ÅRLIG BESPARELSE

1.041 kr.

##### INVESTERING

#### FLADT TAG

##### STATUS

Det flade tag over Jumpings Fun's lave del af bygningen er udført med betondæk og 350 mm isolering og med troldekt. Det flade tag over Jumpings Fun's høje del af bygningen udført med betondæk og 400 mm isolering og med troldekt. Bygningsdelene overholder isoleringskrav i BR18.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet samt det tidligere energimærke fra d. 10.07.2013.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### Adresse

Edisonsvej 9  
5000 Odense C

##### Energimærkningsnummer

311708571

##### Gyldighedsperiode

19. september 2023 - 19. september 2033

##### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

**STATUS**

Ydervægge i lejemålet med Jumping Fun's lave del af bygningen ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig beton. Hulmuren er isoleret ved opførelsen og med 200 mm indvendig isolering.  
Ydervægge i lejemålet med Sweco ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendigt beton. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning, samt skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet og det tidligere energimærke fra d. 10.07.2013

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

**LETTE YDERVÆGGE**

**STATUS**

Ydervægge i lejemålet med Jumping Fun's høje del af bygningen er udført som let konstruktion isoleret med ca. 400 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning, samt skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet og det tidligere energimærke fra d. 10.07.2013

**VINDUER, OVENLYS OG DØRE**

**FACADEVINDUER**

**STATUS**

Dobbelt yderdøre og yderdøre i legeområdet/partyrum mod sydvest er med 2-lags energiruder med kold kant.

Dobbelt yderdøre i legeområdet/Cafe/omklædning mod nordvest er med 2-lags energiruder med kold kant.

Skydedør i indgangen mod nordvest er med 2-lags energirude med kold kant.

Yderdøre hos Sweco mod nordøst og sydvest er med 2-lags energiruder med kold kant.

Yderdøre i legeområde er i stål mod nordøst og sydvest af isoleret type.

Aluminiumsport hos Sweco mod sydvest er af en isoleret type.

Ovenlys vindue er med 2-lags energirude med kold kant.

Fast hos Sweco vindue og yderdør hos Sweco mod sydvest er med 1-lags ruder.

Øvrige vinduer er med 2-lags energiruder med varm kant.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det anbefales at udskifte vindue og dør mod sydvest i Sweco lager med 1-lags ruder til nyt vindue og dør med 3-lags energiruder med varm kant.

**ÅRLIG BESPARELSE**

654 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Edisonsvej 9  
5000 Odense C

**Energimærkningsnummer**

311708571

**Gyldighedsperiode**

19. september 2023 - 19. september 2033

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Gulvene i lejemålet med Jumping Fun er primært er terrændæk udført som betondæk med trægulv på strøer, isoleret med 45 mm isolering og letklinker.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet og det tidligere energimærke fra d. 10.07.2013.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk i lejemålet med Jumping Fun, dog med undtagelse af gulvene ved toiletterne, udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.  
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.798 kr.

#### INVESTERING

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Gulvene i lejemålet med Sweco er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm og med klinker/fliser/beton.

Gulvene i toiletterne i lejemålet med Jumping Fun terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 220 mm og med klinker/fliser.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet og det tidligere energimærke fra d. 10.07.2013.

Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og toiletter (udsugningsventilator).

#### Adresse

Edisonsvej 9  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311708571

#### Gyldighedsperiode

19. september 2023 - 19. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

**STATUS**

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i det store teknikrum.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke installeret varmepumpe.  
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.  
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere solvarme, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via et kalorifær anlæg, og delvis med radiatorer i kontor/personalerum/gange/depot/teknikrum og toiletter.  
Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

Da bygningen er opført efter 1980 er alle varmerør vurderet ført inden for klimaskærmen og er ikke medtaget i energimærket. Evt. varmetab vil komme bygningen til gode.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

På varmekfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 165 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100.

## AUTOMATIK

### STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Ejendommen er ikke monteret med natsænkning

Radiatorer er monteret med termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Varmtvandsrør er udført som 1" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

294 kr.

#### INVESTERING

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/8" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

536 kr.

#### INVESTERING

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand i lejemålet med Jumping Fun produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er placeret i det lille teknikrum.

Varmt brugsvand i lejemålet med Sweco produceres i 30 l præisoleret EL-vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er placeret ved toilettet.

### VARMTVANDSPUMPER

#### STATUS

Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af Grundfos type UP20-14BXUT på 25 watt med timerstyring, til cirkulering af det varme vand.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Lejemålet med Jumping Fun:  
Belysningen i vindfang antages at bestå af LED-spot uden bevægelsesmelder.  
Belysningen i det lille teknikrum antages at bestå af LED-lampe uden bevægelsesmelder.  
Belysningen i det depot antages at bestå af LED-lampe med bevægelsesmelder.  
Belysningen i stort teknikrum/kontor/personalerum/køkken antages at bestå af lysrør uden bevægelsesmelder.  
Belysningen i gange/toiletter antages at bestå af lysrør med bevægelsesmelder.  
Belysningen i legeområde/ankomst/party rum/cafe område og omklædnings område antages at bestå af lysrør/LED-spot/kompaktpære uden bevægelsesmelder.

Lejemålet med Sweco:  
Belysningen i bad antages at være led-lampe med bevægelsesmelder.  
Belysningen i lageret og disponibelt rum antages at være lysrør armaturer uden bevægelsesmelde  
Belysningen i toiletter antages at være kompaktpære uden bevægelsesmelder.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Lejemålet for Jumping Funs:  
Det anbefales at udskifte lysrør, kompaktrør til LED-belysning, samt montering af styring og bevægelsesmelder i stort teknikrum, gange, toiletter, personale rum, kontor, køkken og legeområde/ankomst/party rum/cafe område og omklædningsrum.

Lejemålet for Sweco:  
Det anbefales at udskifte lysrør, kompaktrør til LED-belysning, samt montering af styring og bevægelsesmelder i lager, toiletter og disponibelt rum

#### ÅRLIG BESPARELSE

20.795 kr.

#### INVESTERING

### APPARATER

#### STATUS

Blæser/pumper til hoppepuder i lejemålet med Jumping Fun er af typen Silver Fans QF 1.1-230-50-EU

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte blæsere/pumper til nogle nye blæsere/pumper med en lavere effekt med styring på.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.076 kr.

#### INVESTERING

40.000 kr.

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

29.012 kr.

#### INVESTERING

25.000 kr.

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 78 m<sup>2</sup>. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydvest i en vinkel på 25° på bygningens tag på stativ. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.

Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.

Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

**Adresse**

Edisonsvej 9  
5000 Odense C

**Energimærkningsnummer**

311708571

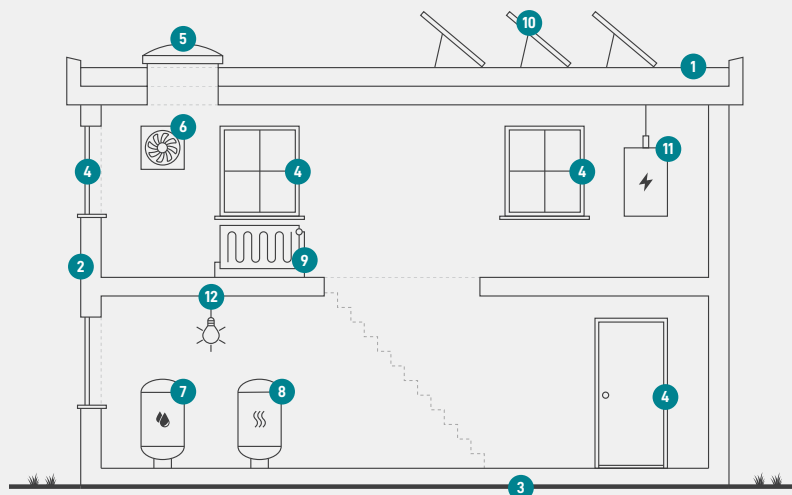
**Gyldighedsperiode**

19. september 2023 - 19. september 2033

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

Edisonsvej 9  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311708571

#### Gyldighedsperiode

19. september 2023 - 19. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning 25 - Edisonsvej 9**  
**Edisonsvej 9**  
**5000 Odense C**

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 19. september 2023 til den 19. september 2033  
Energimærkningsnummer: 311708571