

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Egegade 16-30  
Egegade 16  
8200 Aarhus N

DINE BYGNINGER  
HAR ENERGIMÆRKE

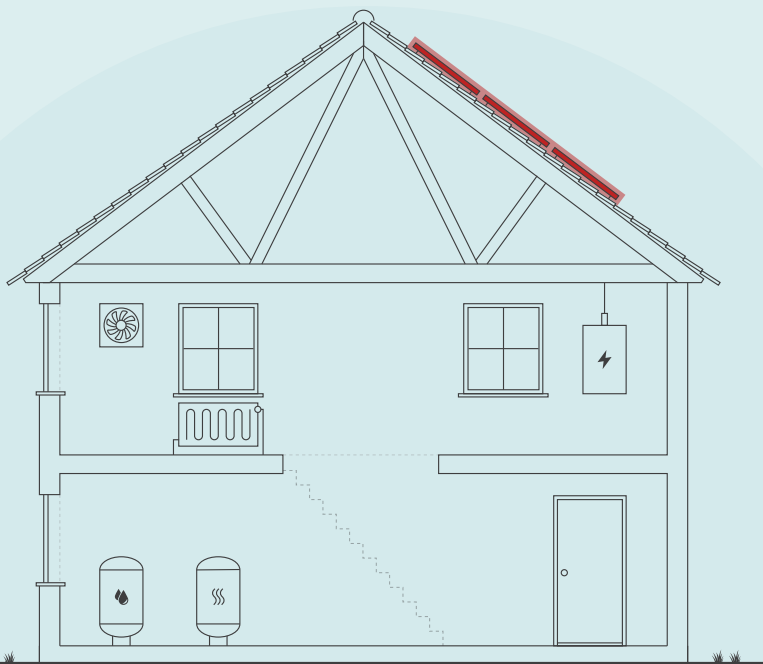
**B**

Du betaler hvert år **16.200 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Etablering af solcelleanlæg på 3 kW

Årlig besparelse: 16.200 kr.  
Investering: 171.600 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	36.700 kr.	36.700 kr.	0 kr.
El til forbrug	29.500 kr.	13.300 kr.	16.200 kr.
Samlet energjudgift	66.200 kr.	50.000 kr.	16.200 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	6,19 ton	3,75 ton	2,44 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.

### ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG PÅ 3 KW

- 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**  
16.200 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
2.441 kg./årligt



**Investering**  
171.600 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

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> Etablering af solcelleanlæg på 3 kW	16.200 kr.	171.600 kr.	2.441 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>OVENLYS</b> Nye ovenlysvinduer med 3 lags energiruder.	300 kr.		34 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Etablering af nyt terrændæk	1.500 kr.		195 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 energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, 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 vejret, 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.



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Egegade 16 - 001

ADRESSE Egegade 16, 8200 Aarhus N		BBR NR. 751-090005-001	BFE NR. 5632384	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSESÅR 1990	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 128 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 128 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



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 11.990	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 11.990 kWh fjernvarme (kwh)
-------------------------------	----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 3.924
----------------------------------	--------------

\*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  
Egegade 16  
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer  
311686449

Gyldighedsperiode  
8. juni 2023 - 8. juni 2033

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Egegade 20 - 002

ADRESSE Egegade 20, 8200 Aarhus N		BBR NR. 751-090005-002	BFE NR. 5632384	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSESÅR 1991	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 128 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 128 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		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning




FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 11.850	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 11.850 kWh fjernvarme (kwh)
-------------------------------	----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 3.924
----------------------------------	--------------

\*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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Egegade 24 - 003

ADRESSE Egegade 24, 8200 Aarhus N		BBR NR. 751-090005-003	BFE NR. 5632384	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSESÅR 1991	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 128 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 128 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		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning




FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 11.990	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 11.990 kWh fjernvarme (kwh)
-------------------------------	----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 3.924
----------------------------------	--------------

\*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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Egegade 28 - 004

ADRESSE Egegade 28, 8200 Aarhus N		BBR NR. 751-090005-004	BFE NR. 5632384	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSEÅR 1991	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 128 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 128 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		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 11.850	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 11.850 kWh fjernvarme (kwh)
-------------------------------	----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 3.924
----------------------------------	--------------

\*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.

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

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

**Fjernvarme**

0,49 kr. pr. kWh

Fast afgift: 3.300 kr. pr. år

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

### 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 variere 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 bygningsbesigtigelsen 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 Østjylland, Stokagervej 5B -14  
8240 Risskov

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)

[ostjylland@botjek.dk](mailto:ostjylland@botjek.dk)

tlf. 88271782

Ved energikonsulent  
Peter Folsø Vester

### RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. juni 2023 til den 8. juni 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)

**Adresse**

Egegade 16  
8200 Aarhus N

**Energimærkningsnummer**

311686449

**Gyldighedsperiode**

8. juni 2023 - 8. juni 2033

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



Energimærket er beregnet for de 4 punkthuse med adresserne Egegade 16-30, 8200 Aarhus N. Ejerne af de to indvendigt besigtigede ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen, dog blev der udleveret en situationsplan ved besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver, da dette ikke var tilladt.

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra, hvad der var normalt på udførelsestidspunktet.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der alene situationsplaner og bygningerne er kontrolopmålt af energikonsulenten. De opmålte opvarmede arealer svarer til BBR.

**Adresse**

Egegade 16  
8200 Aarhus N

**Energimærkningsnummer**

311686449

**Gyldighedsperiode**

8. juni 2023 - 8. juni 2033

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

### LOFTRUM

#### STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæg er 350 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Kvistflunke og vægge mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og tidligere energimærke.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### OVENLYS

#### STATUS

Ovenlysvinduer i de 3 bygninger er med 2-lags energiruder med kolde kante.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte ovenlysvinduer med nye ovenlysvinduer med 3 lags energiruder med varme kante.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

## FACADEVINDUER

### STATUS

De ældre mindre vinduer i køkkener er med 2-lags energiruder med kolde kante.  
Yderdøre er massiv af isoleret typer.  
De større oplukkelige vinduer på 1. sale er med 3-lags energiruder med varme kante.  
Terrassedøre er med 2-lags energiruder med varme kante.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk på 175 mm letklinker, der er gulvarme i badeværelser. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og tidligere energimærke.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 400 mm isolering, således bygningen bliver fremtidssikret i forhold til gældende energikrav. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

#### INVESTERING

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).  
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Bygningerne opvarmes med direkte fjernvarme.  
Fjernvarmestik er placeret i udhuse.

## SOLVARME

### STATUS

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

## 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.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelser

## VARMERØR

### STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" (21,4 mm) stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering og er placeret i udhus.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostater på alle radiatorer herunder returventiler på gulvarme i badeværelser til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er ikke regnet med sommerstop på varmerør.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres via isoleret brugsvandsvekslere, placeret i badeværelser. Veksleren er af mærket Redan

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er skønnet isoleret med 30 mm isolering og ført inden for klimaskærmen.

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 16.6 m<sup>2</sup> monokrystallinske solceller på tagfladen mod syd.

Solcelleanlæg bør orienteres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.

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

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

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

Det foreslåede solcelleanlæg er på 3 kW. Man bør altid lave en projektering af anlægget således at anlægget passer til ens el-forbrug.

#### ÅRLIG BESPARELSE

16.200 kr.

#### INVESTERING

171.600 kr.

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

## ADRESSE

Egegade 16, 8200 Aarhus N

## KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

751-090005-001

## BFE NR

5632384

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

## Primær opvarmning

Varmeudgifter	11.045 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	15.725 kWh fjernvarme (kwh)
Aflæst periode	1. april 2022 - 31. marts 2023

## OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	11.439 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	11.439 pr. år
Varmeforbrug	16.287 kWh fjernvarme (kwh)
CO <sub>2</sub> udledning	1,06 ton CO <sub>2</sub> pr. år

## Adresse

Egegade 16  
8200 Aarhus N

## Energimærkningsnummer

311686449

## Gyldighedsperiode

8. juni 2023 - 8. juni 2033

## Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE Egegade 20, 8200 Aarhus N	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 751-090005-002	BFE NR 5632384
--------------------------------------	--	-------------------

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Primær opvarmning**

Varmeudgifter	10.337 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	14.298 kWh fjernvarme (kwh)
Aflæst periode	1. april 2022 - 31. marts 2023

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	10.706 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	10.706 pr. år
Varmeforbrug	14.809 kWh fjernvarme (kwh)
CO <sub>2</sub> udledning	0,96 ton CO <sub>2</sub> pr. år

ADRESSE Egegade 24, 8200 Aarhus N	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 751-090005-003	BFE NR 5632384
--------------------------------------	--	-------------------

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Primær opvarmning**

Varmeudgifter	9.305 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	12.192 kWh fjernvarme (kwh)
Aflæst periode	1. april 2022 - 31. marts 2023

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	9.637 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	9.637 pr. år
Varmeforbrug	12.628 kWh fjernvarme (kwh)
CO <sub>2</sub> udledning	0,82 ton CO <sub>2</sub> pr. år

Adresse  
Egegade 16  
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer  
311686449

Gyldighedsperiode  
8. juni 2023 - 8. juni 2033

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE

Egegade 28, 8200 Aarhus N

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

751-090005-004

BFE NR

5632384

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Primær opvarmning**

Varmeudgifter	10.556 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	14.448 kWh fjernvarme (kwh)
Aflæst periode	1. april 2022 - 31. marts 2023

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	10.933 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	10.933 pr. år
Varmeforbrug	14.965 kWh fjernvarme (kwh)
CO <sub>2</sub> udledning	0,97 ton CO <sub>2</sub> pr. år

**Adresse**

Egegade 16  
8200 Aarhus N

**Energimærkningsnummer**

311686449

**Gyldighedsperiode**

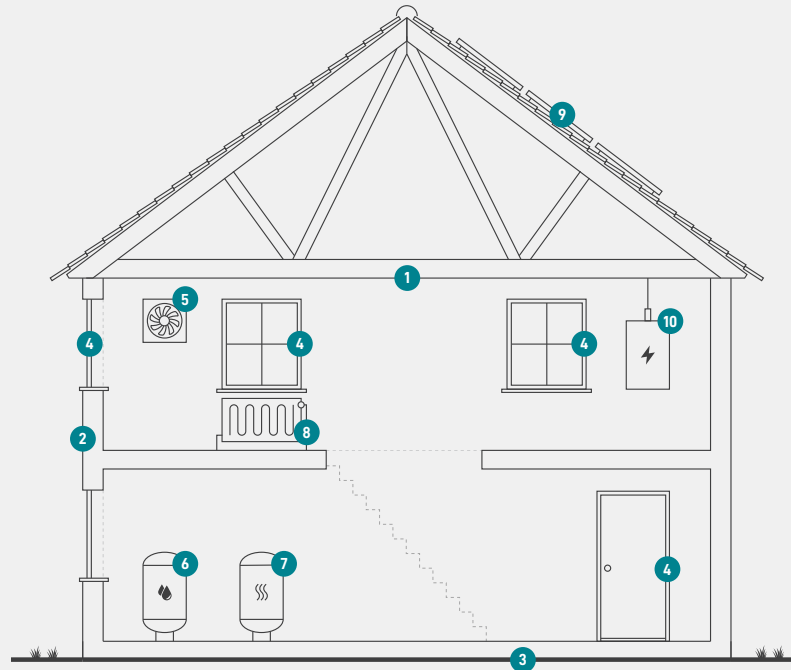
8. juni 2023 - 8. juni 2033

**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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Egegade 16-30  
Egegade 16 - 001  
Egegade 16  
8200 Aarhus N**

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 8. juni 2023 til den 8. juni 2033  
Energimærkningsnummer: 311686449

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Egegade 16-30  
Egegade 20 - 002  
Egegade 20  
8200 Aarhus N**

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 8. juni 2023 til den 8. juni 2033  
Energimærkningsnummer: 311686449

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Egegade 16-30  
Egegade 24 - 003  
Egegade 24  
8200 Aarhus N**

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 8. juni 2023 til den 8. juni 2033  
Energimærkningsnummer: 311686449

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Egegade 16-30  
Egegade 28 - 004  
Egegade 28  
8200 Aarhus N**

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 8. juni 2023 til den 8. juni 2033  
Energimærkningsnummer: 311686449