

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tjørnebakken 1-22.
Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

DINE BOLIGER HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **69.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer.

Årlig besparelse: 6.561 kr.
Investering: 17.496 kr.

2 Etablering af solceller.

Årlig besparelse: 62.599 kr.
Investering: 660.000 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	246.600 kr.	240.000 kr.	6.600 kr.
El til forbrug	135.700 kr.	73.100 kr.	62.600 kr.
Samlet energjudgift	382.300 kr.	313.100 kr.	69.200 kr.
Samlet CO2-udledning	24,54 ton	15,49 ton	9,05 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

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VANDVARMER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om isolering af tilslutningsrør til vandvarmer.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
6.561 kr./årligt



CO2-reduktion
480 kg./årligt



Investering
17.496 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
62.599 kr./årligt



CO2-reduktion
8.573 kg./årligt



Investering
660.000 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 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.

Adresse

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer.	6.561 kr.	17.496 kr.	480 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller.	62.599 kr.	660.000 kr.	8.573 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 2-lags termoruder.	24.193 kr.		1.772 kg CO ₂

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

Adresse

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 boligerne, 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Tjørnebakken 1 - 001

ADRESSE

Tjørnebakken 1, 6440 Augustenborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5786667	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 249 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 249 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 23.920	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 23,92 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 8.177
----------------------------------	--------------

*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

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

BYGNINGSBESKRIVELSE / Tjørnebakken 7 - 002

ADRESSE

Tjørnebakken 7, 6440 Augustenborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5786667	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 249 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 249 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 23.810	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 23,81 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 8.177
----------------------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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 / Tjørnebakken 13 - 003

ADRESSE

Tjørnebakken 13, 6440 Augustenborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5786667	BYGNINGS NR. 3	BOLIGAREAL I BBR 180 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 180 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 18.600	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 18,60 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 5.911
----------------------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

BYGNINGSBESKRIVELSE / Tjørnebakken 17 - 004

ADRESSE

Tjørnebakken 17, 6440 Augustenborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5786667	BYGNINGS NR. 4	BOLIGAREAL I BBR 180 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1982	OPVARMET BYGNINGSAREAL 180 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 18.690	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 18,69 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 5.911
----------------------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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 / Tjørnebakken 21 - 005

ADRESSE

Tjørnebakken 21, 6440 Augustenborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5786667	BYGNINGS NR. 5	BOLIGAREAL I BBR 249 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 249 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 24.030	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 24,03 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 8.177
----------------------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

BYGNINGSBESKRIVELSE / Tjørnebakken 18 - 006

ADRESSE

Tjørnebakken 18, 6440 Augustenborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5786667	BYGNINGS NR. 6	BOLIGAREAL I BBR 180 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 180 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	

C

B

A
2010

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 18.690	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 18,69 MWh fjernvarme (mwh)
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 5.911
----------------------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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 / Tjørnebakken 14 - 007

ADRESSE

Tjørnebakken 14, 6440 Augustenborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5786667	BYGNINGS NR. 7	BOLIGAREAL I BBR 180 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 180 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	

C

B

A
2010

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 18.600	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 18,60 MWh fjernvarme (mwh)
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 5.911
----------------------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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 Tjørnebakken 1 6440 Augustenborg	Energimærkningsnummer 311718520	Gyldighedsperiode 30. oktober 2023 - 30. oktober 2033	Udarbejdet af Botjek A/S CVR-nr.: 30711602
--	------------------------------------	--	--

BYGNINGSBESKRIVELSE / Tjørnebakken 10 - 008

ADRESSE

Tjørnebakken 10, 6440 Augustenborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5786667	BYGNINGS NR. 8	BOLIGAREAL I BBR 249 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 249 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 23.810	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 23,81 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 8.177
----------------------------------	--------------

*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 / Tjørnebakken 4 - 009

ADRESSE

Tjørnebakken 4, 6440 Augustenborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række- og kædehus

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5786667	BYGNINGS NR. 9	BOLIGAREAL I BBR 180 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 180 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 18.690	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 18,69 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 5.911
----------------------------------	--------------

*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

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 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:

Fjernvarme

888 kr. pr. MWh

Fast afgift: 8.779 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 fjernvarmewærk.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

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 Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Torsten Rolf Hoffmann

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. oktober 2023 til den 30. oktober 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

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

Adresse

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

Facade mod Østerkobbøl betragtes i energimærket som værende imod nord. Herefter er bygningerne roteret iht bekendtgørelse om energimærkning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Tjørnebakken 1, 6440 Augustenborg er 9 bygninger med rækkehuse, som er opført i 1982-83, indeholdende 22 lejligheder med et samlet boligareal på 1.896 m².

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 energimærke dateret 2016, samt plan - og facade tegninger dateret 1982, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Følgende lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen: nr.; 9,12,13, samt loftrum.

Adresse

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 12 - BILAG

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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 25 cm isolering. Isoleringstykkelse er målt ved loftlem. Loftlem er placeret i bryggers.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 35 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmaterialet.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er med 2-lags termoruder.

Adresse

Tjørnebækken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer med 2-lags termoruder til nye vinduer med 3-lags energiruder.	24.193 kr.	

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er med 2-lags termoruder, generelt betragtet for bebyggelsen.

GULVE

GULVE

STATUS

Der er klinkegulve i bad/toilet, bryggers og entre. Der er trægulve i øvrige rum.

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk udført som betongulv, støbt på letklinker gulvblokke. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmaterialet.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningerne har mekanisk ventilation med udsugning fra badeværelse og køkken og indblæsning i beboelsesrum. Anlægget er med varmegenvinding via en modstrømsvarmeveksler. Aggregat er af fabrikat Genvex type Eco 180 og er placeret tagrum i hver bolig. Ventilationsanlæg er etableret i 2011 iht boligejers oplysninger. Der er 1 anlæg pr. bolig.

Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er baseret på producentens oplysninger om anlægget.

Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Adresse

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Hver bolig har et separat fjernvarmestik som er placeret i teknikskab i bryggers.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

Beregninger viser at det ikke er 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.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag 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.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

Der er mulighed for sommerstop.

Adresse

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmere er uført som "3/4" rør der er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

6.561 kr.

INVESTERING

17.496 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmere fabrikat metro type cabinet. Vandvarmere er placeret i teknikskabe i bryggers. Der er 1 stk / bolig.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 11 m² / bolig.

I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 25° på bygningernes tage. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. De foreslåede anlæg er på ca. 2 kW / stk.

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.

ÅRLIG BESPARELSE

62.599 kr.

INVESTERING

660.000 kr.

Adresse

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 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.

Adresse

Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer

311718520

Gyldighedsperiode

30. oktober 2023 - 30. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tjørnebakken 1-22.
Tjørnebakken 1 - 001
Tjørnebakken 1
6440 Augustenborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. oktober 2023 til den 30. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311718520

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tjørnebakken 1-22.
Tjørnebakken 7 - 002
Tjørnebakken 7
6440 Augustenborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. oktober 2023 til den 30. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311718520

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tjørnebakken 1-22.
Tjørnebakken 13 - 003
Tjørnebakken 13
6440 Augustenborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. oktober 2023 til den 30. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311718520

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tjørnebakken 1-22.
Tjørnebakken 17 - 004
Tjørnebakken 17
6440 Augustenborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. oktober 2023 til den 30. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311718520

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tjørnebakken 1-22.
Tjørnebakken 21 - 005
Tjørnebakken 21
6440 Augustenborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. oktober 2023 til den 30. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311718520

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tjørnebakken 1-22.
Tjørnebakken 18 - 006
Tjørnebakken 18
6440 Augustenborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. oktober 2023 til den 30. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311718520

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tjørnebakken 1-22.
Tjørnebakken 14 - 007
Tjørnebakken 14
6440 Augustenborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. oktober 2023 til den 30. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311718520

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tjørnebakken 1-22.
Tjørnebakken 10 - 008
Tjørnebakken 10
6440 Augustenborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. oktober 2023 til den 30. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311718520

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tjørnebakken 1-22.
Tjørnebakken 4 - 009
Tjørnebakken 4
6440 Augustenborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. oktober 2023 til den 30. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311718520