

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **48.100 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

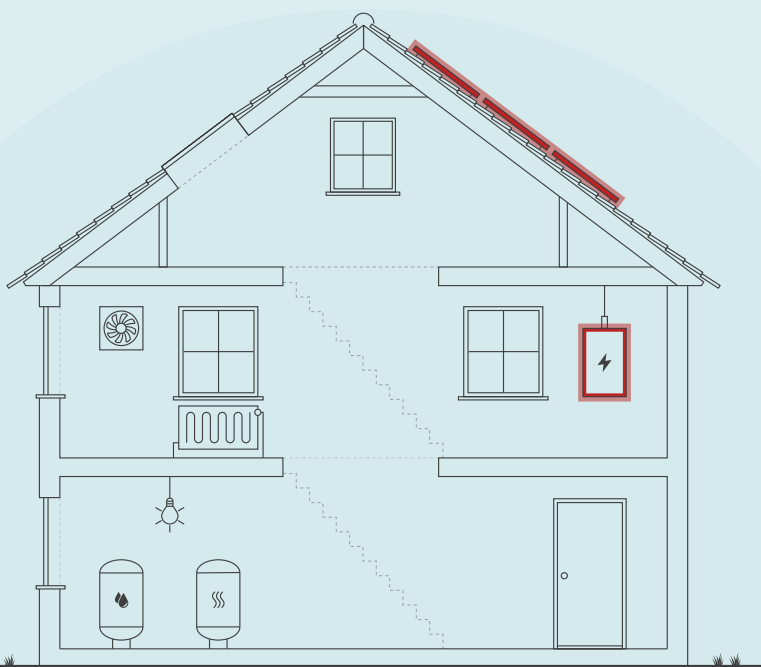
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Nr. 23: Montage af ny cirkulationspumpe

Årlig besparelse: 700 kr.
Investering: 6.600 kr.

2 Montage af nye solceller,

Årlig besparelse: 47.500 kr.
Investering: 750.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	221.800 kr.	221.800 kr.	0 kr.
El til andet	209.000 kr.	160.900 kr.	48.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	430.800 kr.	382.700 kr.	48.100 kr.
Samlet CO2-udledning	35,42 ton	27,69 ton	7,73 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

31171754

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

NR. 23: MONTAGE AF NY CIRKULATIONS Pumpe

- 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 "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
700 kr./årligt



CO2-reduktion
55 kg./årligt



Investering
6.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE 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
47.500 kr./årligt



CO2-reduktion
7.676 kg./årligt



Investering
750.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

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 kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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
VARMTVANDSPUMPER Nr. 23: Montage af ny cirkulationspumpe	700 kr.	6.600 kr.	55 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller,	47.500 kr.	750.000 kr.	7.676 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	25.600 kr.		2.974 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre	12.100 kr.		1.404 kg CO ₂

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

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 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 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

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Rasmus Knudsens Vej 23, 3000 Helsingør

ADRESSE

Rasmus Knudsens Vej 23, 3000 Helsingør

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 217	BFE NR. 7940102	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 264 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1998	OPVARMET BYGNINGSAREAL 264 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 12 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 28.530	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 28,53 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.101
El til forbrug	8.367

*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

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGSBESKRIVELSE / Rasmus Knudsens Vej 21, 3000 Helsingør

ADRESSE

Rasmus Knudsens Vej 21, 3000 Helsingør

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 217	BFE NR. 7940102	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 264 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1998	OPVARMET BYGNINGSAREAL 264 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 12 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 28.110	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 28,11 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	857
El til forbrug	8.367

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Rasmus Knudsens Vej 19, 3000 Helsingør

ADRESSE

Rasmus Knudsens Vej 19, 3000 Helsingør

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 217	BFE NR. 7940102	BYGNINGS NR. 3	BOLIGAREAL I BBR 264 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1998	OPVARMET BYGNINGSAREAL 264 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 12 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	28.630	28,63 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	804
El til forbrug	8.367

*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 / Rasmus Knudsens Vej 25, 3000 Helsingør

ADRESSE

Rasmus Knudsens Vej 25, 3000 Helsingør

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
217	7940102	4	316 m ²	0 m ²
OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1998	316 m ²	12 m ²	0 m ²	0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME		
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	31.990	31,99 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	869
El til forbrug	9.962

*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

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGSBESKRIVELSE / Rasmus Knudsens Vej 27, 3000 Helsingør

ADRESSE

Rasmus Knudsens Vej 27, 3000 Helsingør

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 217	BFE NR. 7940102	BYGNINGS NR. 5	BOLIGAREAL I BBR 316 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1998	OPVARMET BYGNINGSAREAL 316 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 12 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 31.990	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 31,99 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	869
El til forbrug	9.962

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Rasmus Knudsens Vej 29, 3000 Helsingør

ADRESSE

Rasmus Knudsens Vej 29, 3000 Helsingør

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 217	BFE NR. 7940102	BYGNINGS NR. 6	BOLIGAREAL I BBR 217 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1998	OPVARMET BYGNINGSAREAL 217 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 12 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	18.360	18,36 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	707
El til forbrug	6.926

*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 / Rasmus Knudsens Vej 17, 3000 Helsingør

ADRESSE

Rasmus Knudsens Vej 17, 3000 Helsingør

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 217	BFE NR. 7940102	BYGNINGS NR. 7	BOLIGAREAL I BBR 217 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1998	OPVARMET BYGNINGSAREAL 217 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 12 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	18.230	18,23 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	664
El til forbrug	6.926

*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

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGSBESKRIVELSE / Rasmus Knudsens Vej 15, 3000 Helsingør

ADRESSE

Rasmus Knudsens Vej 15, 3000 Helsingør

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 217	BFE NR. 7940102	BYGNINGS NR. 8	BOLIGAREAL I BBR 264 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1998	OPVARMET BYGNINGSAREAL 264 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 12 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 21.770	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 21,77 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	719
El til forbrug	8.367

*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 / Rasmus Knudsens Vej 13, 3000 Helsingør

ADRESSE

Rasmus Knudsens Vej 13, 3000 Helsingør

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 217	BFE NR. 7940102	BYGNINGS NR. 9	BOLIGAREAL I BBR 218 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1998	OPVARMET BYGNINGSAREAL 218 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 12 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	23.730	23,73 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	832
El til forbrug	6.957

*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 / Rasmus Knudsens Vej 11, 3000 Helsingør

ADRESSE

Rasmus Knudsens Vej 11, 3000 Helsingør

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 217	BFE NR. 7940102	BYGNINGS NR. 10	BOLIGAREAL I BBR 316 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1997	OPVARMET BYGNINGSAREAL 316 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 12 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	33.330	33,33 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	878
El til forbrug	9.962

*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

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

555 kr. pr. MWh

Fast afgift: 74.880 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,26 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. oktober 2023 til den 25. 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.

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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.

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

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1 - 10.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:

- Plan-, snit- og facadetegninger fra bygningernes opførelse

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Rasmus Knudsens Vej 13, sal 1. 8
- Rasmus Knudsens Vej 17, sal 1. th
- Rasmus Knudsens Vej 19, sal 1. 10
- Rasmus Knudsens Vej 23, st. 3

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 15 - BILAG

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

Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 195 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueplan, er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge over indgangsdøre og på 1.sal, består af 10 cm massiv letbetonvæg med 125 mm isolering og udvendig pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 195 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Nr. 15/17/29:

Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

25.600 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med tolags termorude med kold kant.

Nr. 15/17/29:

Yderdøre er monteret med tolags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

12.100 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført i beton med strøgulve Under betonen er der isoleret 75 mm Sundolitt og med 150 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

STATUS

Der er naturlig ventilation i det meste af bygningerne. Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum
Anlæg: U01 - 10 – fabrikat og type: Exhausto, type BESF 201
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
EL-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Urstying
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG**FJERNVARME****STATUS**

Nr. 11 - 15, 21 - 29:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler.
Veksler er af typen pladeveksler, fabrikat Gemina Termix, type CS 28 VX-1 og er placeret i uopvarmet teknikskur.
Veksler er iht. mærkeplade fra 2020 og her en 30 mm isoleringskappe.

Nr. 17 & 19:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler.
Veksler er af typen pladeveksler, fabrikat Gemina Termix, type CS 28 VX-E og er placeret i uopvarmet teknikskur.
Veksler er iht. mærkeplade fra 2013 og her en 30 mm isoleringskappe.

VARMEPUMPER**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommene sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet teknikskur, er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Nr. 11 - 15, 21 - 29:

I varmeanlægget til hver enhed, er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPML 25-105. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt. Pumpen er placeret i fjernvarmeunit.

Nr. 17 & 19:

I varmeanlægget til hver enhed, er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt. Pumpen er placeret i uopvarmet teknikskur.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering (ECL Comfort 110 & 310) til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Nr. 23:

I brugsvandsanlægget er der monteret en ældre cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

Nr. 11 - 21. 25 - 29

I hver brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumperne er placeret i uopvarmet teknikskur.

RENOVERINGSFORSLAG

Nr. 23:

Der foreslås montage af ny Pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

6.600 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Nr. 21:

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix, type One Type 3.

Veksler er iht. mærkeplade fra 2020.

Veksler er placeret i uopvarmet teknikskur.

Nr. 11 - 19, 23 - 29:

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 110 l præisoleret vandvarmere, fabrikat Metro, type 6440. Beholdere er placeret i uopvarmet teknikskur.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning består af kompaktrør som styres via skumringsrelæ.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

47.500 kr.

INVESTERING

750.000 kr.

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nr. 11 - 13, 19 - 27:

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 25 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

Nr. 15 - 17, 29:

Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 25 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

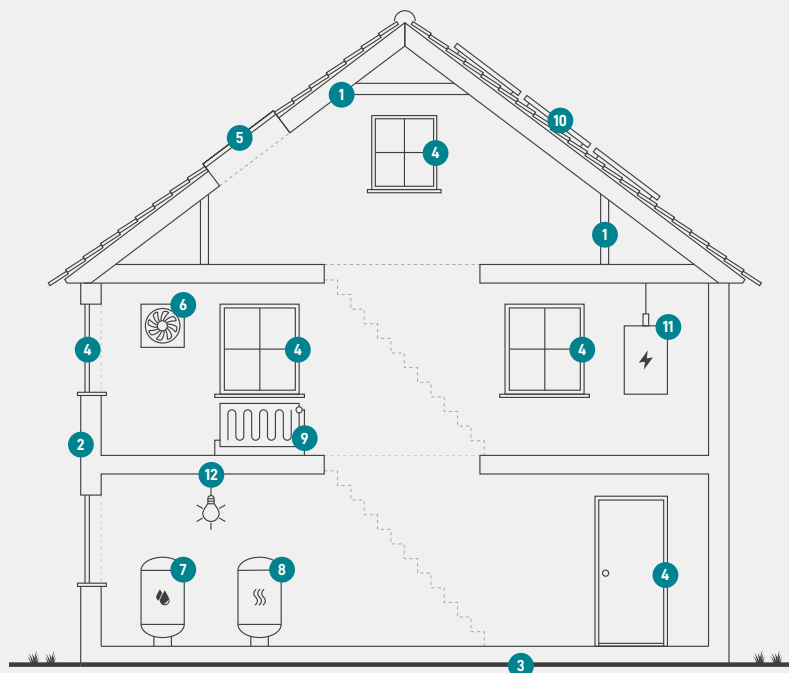
Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

12

Belysning

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

Adresse

Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør

Energimærkningsnummer

311717574

Gyldighedsperiode

25. oktober 2023 - 25. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 23
3000 Helsingør**

Større bygninger over 600 m², 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 25. oktober 2023 til den 25. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717574

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 21
3000 Helsingør**

Større bygninger over 600 m², 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 25. oktober 2023 til den 25. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717574

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 19
3000 Helsingør**

Større bygninger over 600 m², 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 25. oktober 2023 til den 25. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717574

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 25
3000 Helsingør**

Større bygninger over 600 m², 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 25. oktober 2023 til den 25. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717574

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 27
3000 Helsingør**

Større bygninger over 600 m², 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 25. oktober 2023 til den 25. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717574

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 29
3000 Helsingør**

Større bygninger over 600 m², 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 25. oktober 2023 til den 25. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717574

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 17
3000 Helsingør**

Større bygninger over 600 m², 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 25. oktober 2023 til den 25. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717574

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 15
3000 Helsingør**

Større bygninger over 600 m², 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 25. oktober 2023 til den 25. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717574

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 13
3000 Helsingør**

Større bygninger over 600 m², 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 25. oktober 2023 til den 25. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717574

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Afd. 13, Kronborg Kollegiet, Rasmus Knudsens vej 11 - 23
Rasmus Knudsens Vej 11
3000 Helsingør**

Større bygninger over 600 m², 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 25. oktober 2023 til den 25. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717574