

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Frederikshavn Boligforening - Afd. 44
Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

**DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE**



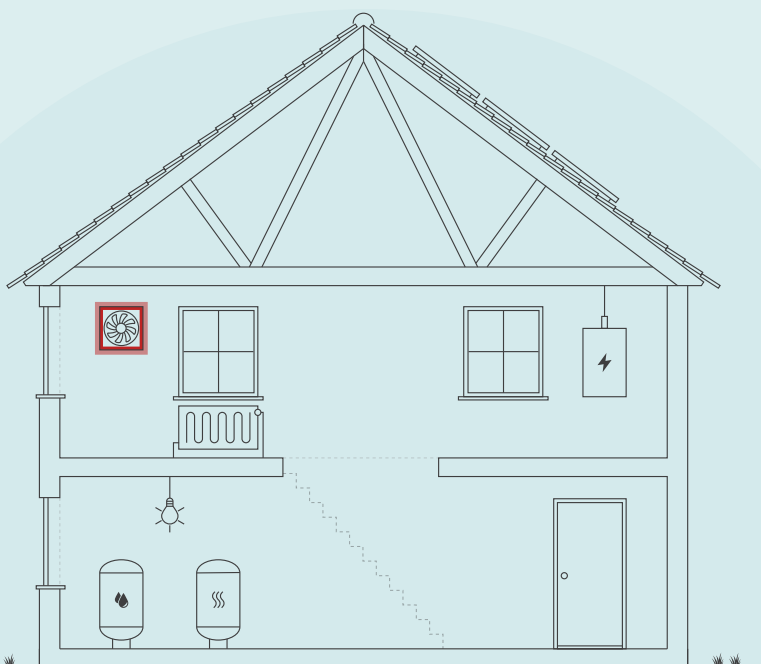
**Du betaler hvert år 1.900 kr.
mere, end du behøver i energiudgifter***

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1

**Bygning A-D - Efterisolering af
ventilationskanaler med 50 mm**

Årlig besparelse: 1.900 kr.
Investering: 1.700 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
El til opvarmning	59.500 kr.	57.800 kr.	1.700 kr.
El til andet	148.200 kr.	147.900 kr.	300 kr.
Overskud fra solceller	-6.800 kr.	-6.700 kr.	-100 kr.
Samlet energiuudgift	200.900 kr.	199.000 kr.	1.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	14,11 ton	13,94 ton	0,17 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer
311651267

Gyldighedsperiode
22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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

BYGNING A-D - EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER MED 50 MM

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



Besparelse
1.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
171 kg./årligt



Investering
1.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VENTILATIONSKANALER Bygning A-D - Efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm	1.900 kr.	1.700 kr.	171 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning A-D - Nye varmfordelingspumper	500 kr.		33 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Bygning C-D - Nye cirkulationspumper	200 kr.		13 kg CO ₂

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

Adresse

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og 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

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kirkevej 25, 1-25, 9990 Skagen

ADRESSE Kirkevej 25, 23, 9990 Skagen		BBR NR. 813-3222-1	BFE NR. 100043344	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 2012
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1560 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1552 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 29.046	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 29.046 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.589
El til forbrug	41.787
VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	7.778

*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
Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer
311651267

Gyldighedsperiode
22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
2,05 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,94 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke
indeholdt.

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 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: 600555
CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
Hjørningvej 156
9400 Nørresundby

www.knnenergiraadgivning.dk
info@knnenergiraadgivning.dk
tlf. 72108006

Ved energikonsulent
Martin Birkbak

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. december 2022 til den 22. december 2032

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

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:

1.

Bygningen er opført i 2012.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

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

Ved besigtigelsen forelå der fyldestgørende tegningsmateriale fra opførslen i 2012. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner, da der foreligger tegningmateriale.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens opførelstidspunkt.

Det er dog stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. isolering af ventilationsrør.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING

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

Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

ENERGIFORBRUG

I energimærket indgår varmemeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer

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

TILSKUD TIL ENERGIBESPARELSESPROJEKTER

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

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

UDELADTE FORSLAG

Forslag på nye pumper er udeladt, da tilbagebetalingstiden er over 100 år.

Adresse

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i ét plan uden kælder.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med Bygings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Det opvarmede etageareal er opmålt ved kontrolmål, som er sammenholdt med tegningsmateriale
Der er opmålt et samlet opvarmet etageareal på 1552 m² og BBR er opgivet til 1560 m².

Adresse

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygning A-D:
Loftsrumsrum er isoleret med 600 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning A-D:
Ydervægge mod mellemgang er udført som ca. 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt af letbeton og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning A-D:
Ydervægge mod det fri består af 10 cm massiv letbetonvæg med 360 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning A-D:
Vinduer i gang er monteret med trelags energirude.

Vinduerne med sprosser mod det fri er monteret med trelags energirude med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygning A-D:
Dør i gang med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Terrassesdøre er monteret med trelags energirude med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning A-D:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning A-D:
Der er monteret 4 ventilationsanlæg fra 2012, som ventilerer bygningerne. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i (teknikrum). Bygningen anses for at være normal tæt.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning A-D:
Der er registreret et ventilationsaggregat i Teknikrum. Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i teknikrum. Kanalerne er uisolerede.

Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i teknikrum. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning A-D:
Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationskanaler med 50 mm.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

1.700 kr.

VARMEANLÆG

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning A-D:
Bygningen opvarmes med fire varmepumper af mærket Bosch EHP 11 LWM. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpernes indedel er placeret i teknikrum. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning A-D:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv.

Adresse

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringskøle på 200 liter. Køle er placeret i teknikrum.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning A-D:
I varmeanlægget er der monteret fire fordelingspumper af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning A-D:
Der foreslås montage af nye varmekølefordelingspumper. Det vurderes at den eksisterende køle kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

AUTOMATIK

STATUS

Bygning A-D:
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.
Der er termostater i alle rum.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning A-D:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning A-D:
Tilslutningsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Adresse

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning A:

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Bygning D:

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt.

Bygning B:

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Bygning C:

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning D:

Der foreslåes montage af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

Bygning C:

Der foreslåes montage af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning A-D:

Varmt brugsvand produceres i 400 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning A-D:

Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Adresse

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

SOLCELLER**STATUS**

Bygning A-D:

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 137 m².**Adresse**Kirkevej 25, 23
9990 Skagen**Energimærkningsnummer**

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet afKNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

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.

11

Belysning

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

Adresse

Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

Energimærkningsnummer

311651267

Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Frederikshavn Boligforening - Afd. 44
Kirkevej 25, 23
9990 Skagen

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 22. december 2022 til den 22. december 2032
Energimærkningsnummer: 311651267