

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sundby Hvorup Boligselskab - Afdeling 3  
Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

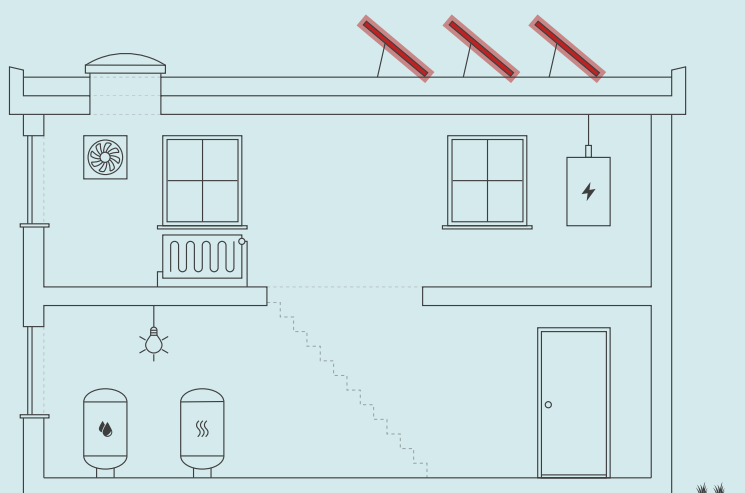
**B**

Du betaler hvert år **43.000 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 43.000 kr.  
Investering: 400.500 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	155.500 kr.	155.500 kr.	0 kr.
El til andet	341.800 kr.	295.800 kr.	46.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	3.000 kr.	-3.000 kr.
Samlet energjudgift	497.300 kr.	454.300 kr.	43.000 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	30,77 ton	27,04 ton	3,74 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

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311622383

#### Gyldighedsperiode

23. august 2022 - 23. august 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

### 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](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
43.000 kr./årligt



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



**Investering**  
400.500 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### ENERGIPRISER

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

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

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

#### Adresse

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311622383

#### Gyldighedsperiode

23. august 2022 - 23. august 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 <sub>2</sub>
<small>SOLCELLER</small> Montage af nye solceller	43.000 kr.	400.500 kr.	3.736 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

**Energimærkningsnummer**

311622383

**Gyldighedsperiode**

23. august 2022 - 23. august 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 energimærkningskalaen 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311622383

#### Gyldighedsperiode

23. august 2022 - 23. august 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531



### BYGNINGSBESKRIVELSE / Lindholm Nærbanevej 1-5, 9400 Nørresundby

ADRESSE Lindholm Nærbanevej 1, 9400 Nørresundby		BBR NR. 851-533850-1	BFE NR. 3284142	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 2003
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1800 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 1322 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2882,06 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

### BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

#### Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	189.650	189.650 kWh fjernvarme

#### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	26.510
El til forbrug	67.119

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

#### Adresse

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311622383

#### Gyldighedsperiode

23. august 2022 - 23. august 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:

### Fjernvarme

0,57 kr. pr. kWh

Fast afgift: 47.368 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

3,65 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.

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

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk

Fjernvarmepriser er taget ud fra Aalborg Fjernvarme

Alle anvendte priser er inkl. moms.

I forbindelse med etablering af solceller er der anvendt 0 kr./kWh for salg af el, samt en årlig udgift på 1.000 kr. i abonnement for salg af el.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver

## FIRMA

Firmanummer: 600555

CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps  
Hjørringvej 156  
9400 Nørresundby

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

[info@knnenergiraadgivning.dk](mailto:info@knnenergiraadgivning.dk)

tlf. 72108006

Ved energikonsulent  
Allan Mandrup

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. august 2022 til den 23. august 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 overtagedesdag, 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.

### Adresse

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

### Energimærkningsnummer

311622383

### Gyldighedsperiode

23. august 2022 - 23. august 2032

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

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.

#### **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**

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

**Energimærkningsnummer**

311622383

**Gyldighedsperiode**

23. august 2022 - 23. august 2032

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

Energimærket dækker 3 bygninger, med både erhverv og 36 lejligheder.

Der er besigtiget beboelse og delvis erhvervsdelen.

Der var ikke mulighed for at komme i erhvervsdelen, som tilhøre husnummer 5. Energimærket har derfor antagelser ud fra byggeskikker og antagelse efter bygningsreglementet.

Enkelte rum har været utilgængelig i forbindelse med opmåling/inspektion. Det drejer sig om ventilationsrum på overste sal. Størrelse på kanaler, isolering og længde på kanalerne er skønnet. Det er skønnet at anlæg dækker alt erhverv.

Der er foretaget enkelte kontrolopmålinger af bygningerne. Disse kontrolmål ligger så tæt på det der er angivet i tegningsmaterialet, at tegningernes mål er benyttet til beregningen.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

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.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

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

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen. Isoleringen i ydervæggene er vurderet ud fra tegningsmaterialet samt måltagning på stedet.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Det skønnes at årsagen til de manglende kvm., skyldes at svalegang er medtaget i BBR kvm.

#### Adresse

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311622383

#### Gyldighedsperiode

23. august 2022 - 23. august 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531



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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

## TAG OG LOFT

### FLADT TAG

#### STATUS

Det flade tag (beton) er med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge består af 30 cm massiv betonvæg med 150 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

#### Adresse

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311622383

#### Gyldighedsperiode

23. august 2022 - 23. august 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele beboelsen. Beboelsen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Aggregatet til erhverv i nr. 5 er med varmevlade. Aggregatet er med krydsveksler og vandvarmevlade. Udsygningskapacitet er på 3900 m<sup>3</sup> og indblæsnings kapacitet er på 3300m<sup>3</sup>.

Aggregatet til erhverv i nr. 1 er fabrikat NB Ventilation type THLZ 250 FF med varmevlade. Aggregatet er med krydsveksler og vandvarmevlade. Udsygningskapacitet er på 3900 m<sup>3</sup> og indblæsnings kapacitet er på 3300m<sup>3</sup>.

### VENTILATIONSKANALER

#### STATUS

Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler i loftrum. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering.

#### Adresse

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311622383

#### Gyldighedsperiode

23. august 2022 - 23. august 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

### 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.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

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

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

### AUTOMATIK

**STATUS**

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

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

**Adresse**

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

**Energimærkningsnummer**

311622383

**Gyldighedsperiode**

23. august 2022 - 23. august 2032

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Er placeret i teknikrum.

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

Belysning i gangarealer i beboelse består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i nr. 5 i lokalet består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i vaskeri består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i nr. 1 består af spots med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**Adresse**

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

**Energimærkningsnummer**

311622383

**Gyldighedsperiode**

23. august 2022 - 23. august 2032

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Montering af solceller på fladt tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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.</p> <p>Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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.</p>	43.000 kr.	400.500 kr.

**Adresse**

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

**Energimærkningsnummer**

311622383

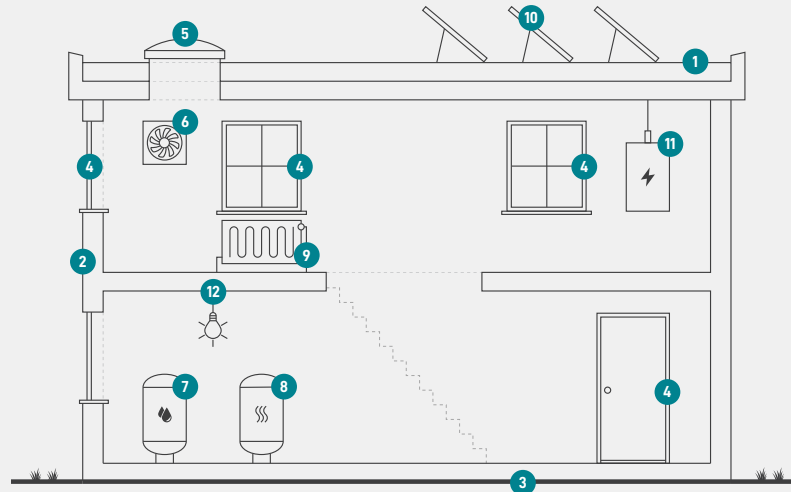
**Gyldighedsperiode**

23. august 2022 - 23. august 2032

**Udarbejdet af**

KNN 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

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

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

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

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

12

### Belysning

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

#### Adresse

Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby

#### Energimærkningsnummer

311622383

#### Gyldighedsperiode

23. august 2022 - 23. august 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Sundby Hvorup Boligselskab - Afdeling 3  
Lindholm Nærbanevej 1  
9400 Nørresundby**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. august 2022 til den 23. august 2032  
Energimærkningsnummer: 311622383