Energistyrelsen

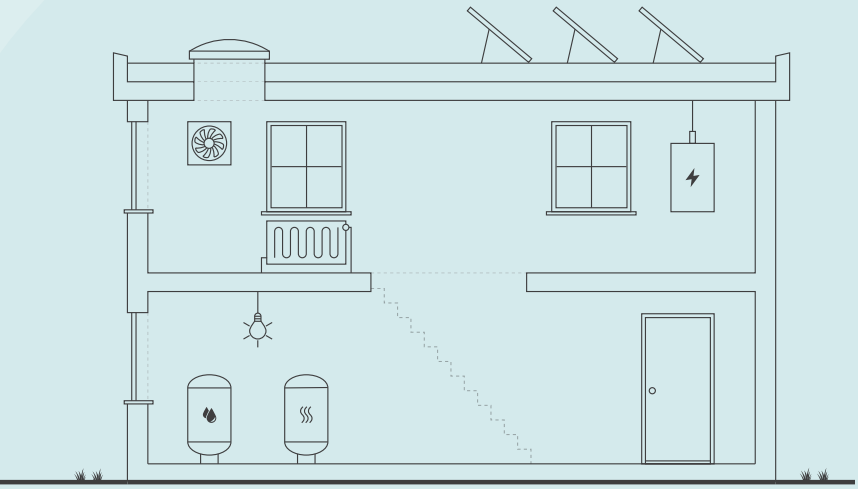
**DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE**

A 2020

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Industrivej 11
3730 Nexø



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

## EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fjernvarme | 76.600 kr. | 76.600 kr. | 0 kr. |
| El til andet | 38.300 kr. | 38.300 kr. | 0 kr. |
| Overskud fra solceller | 200 kr. | 200 kr. | 0 kr. |
| Samlet energiudgift | 115.100 kr. | 115.100 kr. | 0 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 6,17 ton | 6,17 ton | 0,00 ton |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

**Adresse**
Industrivej 11
3730 Nexø

**Energimærkningsnummer**
311894227

**Gyldighedsperiode**
15. april 2026 - 15. april 2036

**Udarbejdet af**
Topdahl Ingeniører og Arkitekter ApS
CVR-nr.: 30066855

# 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 vejr, 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 BEREGNEDE 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**
Industrivej 11
3730 Nexø

**Energimærkningsnummer**
311894227

**Gyldighedsperiode**
15. april 2026 - 15. april 2036

**Udarbejdet af**
Topdahl Ingeniører og Arkitekter ApS
CVR-nr.: 30066855

# BAGGRUNDSINFORMATION





## BYGNINGSBESKRIVELSE / Industrivej 11

| ADRESSE |
|---|
| Industrivej 11, 3730 Nexø |

| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR |
|---|
| Daginstitution (441) |

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 400 | 5403877 | 2 | 0 m² | 915 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 2018 | 915 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² |
| **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 ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fjernvarme | 36.870 | 36,87 MWh fjernvarme |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 14.051 |
| El til forbrug | 7.828 |

| VE-PRODUKTION | kWh |
|---|---|
| Overskudsproduktion | 2.721 |

*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.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

**Fjernvarme**
728 kr. pr. MWh
Fast afgift: 49.732 kr. pr. år

**Elektricitet til andet end opvarmning**
1,75 kr. pr. kWh

Takstblad 2026, Bornholms Forsyning:
Prisen på fjernvarme er 697,50 kr. pr. MWh og en garantiprovision på 30 kr. pr. MWh: I alt 727,5 kr. pr. MWh. Fast afgift er 51,25 kr. i rumafgift (pr. $m^3$) samt et årligt abonnement på 2.839 kr.

Der er skønnet en el-pris på 1,75 kr. pr. kWh i gennemsnit.

De nævnte priser er inkl. moms.

## 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 myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600634
CVR-nummer: 30066855

Topdahl Ingeniører og Arkitekter ApS
Vesterlundvej 6, 2. sal
2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. april 2026 til den 15. april 2036

## 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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER



Energimærkningen omfatter ejendommen Industrivej 11, 3730 Nexø.

Ejendommen består af 1 bygning med erhverv (daginstitution).

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2023' gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Opvarmet areal svarer til hele bygningen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**
Oplysningerne i BBR-meddelelsen anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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**

Der er ifølge tegning isoleret med 180 mm Hard Rock Energy og 180 mm underlag Energy i taget, i alt 360 mm isolering.

## YDERVÆGGE

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge er i følge tegning udført som let konstruktion med 300 mm mineraluld mellem ud- og indvendig beklædning.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduer og yderdøre er med 3 lags lavenergiruder med varme kanter.

### OVENLYS

**STATUS**

Kuppelovenlys i taget er ifølge oprindelig energiberegning med ruder svarende til 3 lags akryl.

# GULVE

## TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk er ifølge tegning isoleret med 400 mm Sundolitt Climate under betonen.

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

Der er mekanisk ventilation med indblæsning og udsugning i stort set hele bygningen.
Ventilationsaggregat, fabrikat Exhauso type V260H2EAX2 er med varmeflade og varmegenvinding som skønnes at være svarende til modstrømsveksler.
Aggregat er fra 2015 og er placeret i teknikrum.

Industriemhætte i køkken indgår ikke i energimærket, da denne betragtes som produktionsudstyr, som alene er til brugernes interne formål - ikke bygningens drift.

# VARMEANLÆG

## FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Varmeanlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg (uden veksler) med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarmestik er ført ind i teknikrum.

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.

Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt, at installere varmepumper.

## SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.

Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget.

Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.

# VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme.
Der er endvidere enkelte radiatorer placeret under højtsiddende vinduer cafe/ fællesrum.

Centralvarmeanlægget er udført som 2 strengs anlæg.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

Centralvarmevandet til radiatorer cirkuleres ved hjælp af 1 stk. sparepumpe, fabrikat Grundfos type Alpha2 med en maksimal effekt på ca. 22 W.

Centralvarmevandet til varmeflade i ventilationsanlæg cirkuleres ved hjælp af 1 stk. sparepumpe, fabrikat Grundfos type Alpha2 med en maksimal effekt på ca. 22 W.

Centralvarmevandet til gulvvarme cirkuleres ved hjælp af 1 stk. sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna3 med en maksimal effekt på 170 W.

Pumper er placeret i teknikrum.

## AUTOMATIK

**STATUS**

Gulvvarme styres af rumfølere.

Radiatorer er forsynede med termostater.

Varmeanlægget er med automatik, som skønnes at være med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen.

# VARMT BRUGSVAND

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i teknikrum.

## VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

Det varme brugsvand cirkuleres ved hjælp af 1 stk. sparepumpe, fabrikat Grundfos type UP med en maksimal effekt på 7 W.
Pumpe er placeret i teknikrum.

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Det varme brugsvand opvarmes via fjernvarmespiraler i 1 stk. præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat KN.
Beholder er på 300 liter og er placeret i teknikrum.

# EL

## BELYSNING

**STATUS**

Almenbelysning er med LED lyskilder og styres i flere rum af bevægelsesfølere.

## SOLCELLER

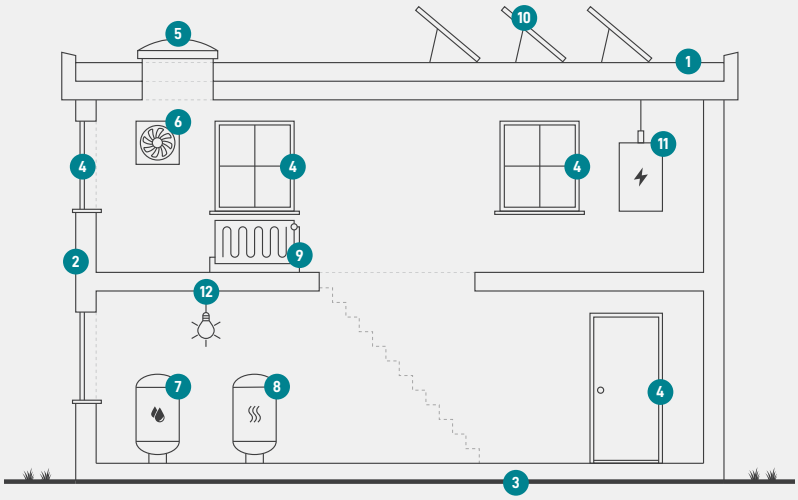
**STATUS**

Der er monteret solceller på taget til produktion af strøm.
Solcellearealet er ca. 53 m² ifølge BBR og tidligere energimærke.

# IKONFORKLARING



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.

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Industrivej 11**
**3730 Nexø**

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 15. april 2026 til den 15. april 2036
Energimærkningsnummer: 311894227