

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Nordjylland afd. 80-05  
Stenildtoften 6  
9500 Hobro

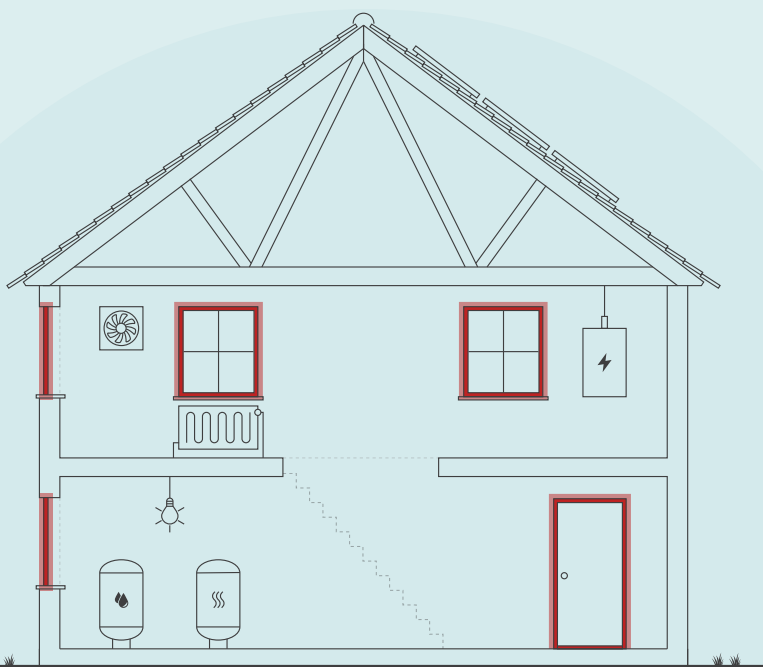
DINE BYGNINGER  
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **11.600 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** **Udskiftning af eksisterende yderdør**  
 Årlig besparelse: 3.700 kr.  
 Investering: 91.500 kr.
- 2** **Udskiftning af eksisterende terrassedør**  
 Årlig besparelse: 1.500 kr.  
 Investering: 37.700 kr.
- 3** **Udskiftning af eksisterende vinduer**  
 Årlig besparelse: 5.700 kr.  
 Investering: 163.700 kr.



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

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                                   | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| El til opvarmning                 | 39.800 kr. | 28.300 kr.               | 11.500 kr.          |
| El til andet                      | 38.700 kr. | 38.600 kr.               | 100 kr.             |
| Samlet energjudgift               | 78.500 kr. | 66.900 kr.               | 11.600 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 6,05 ton   | 4,98 ton                 | 1,07 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  
Stenildtoften 6  
9500 Hobro

Energimærkningsnummer  
311605004

Gyldighedsperiode  
2. juni 2022 - 2. juni 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

#### UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE YDERDØR

- 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 "Nye yderdøre"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/nye-yderdoere](http://www.spareenergi.dk/nye-yderdoere)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
3.700 kr./årligt



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



**Investering**  
91.500 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE TERRASSEDØR

- 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 "Nye yderdøre"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/nye-yderdoere](http://www.spareenergi.dk/nye-yderdoere)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.500 kr./årligt



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



**Investering**  
37.700 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER

- 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 "Fra termorude til energirude"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/termorude-til-energirude](http://www.spareenergi.dk/termorude-til-energirude)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
5.700 kr./årligt



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



**Investering**  
163.700 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

#### Energimærkningsnummer

311605004

#### Gyldighedsperiode

2. juni 2022 - 2. juni 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<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering | 1.500 kr.            | 57.600 kr.  | 139 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer       | 5.700 kr.            | 163.700 kr. | 522 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdør            | 3.700 kr.            | 91.500 kr.  | 340 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende terrassedør        | 1.500 kr.            | 37.700 kr.  | 134 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

#### Energimærkningsnummer

311605004

#### Gyldighedsperiode

2. juni 2022 - 2. juni 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 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 CO<sub>2</sub> 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

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

#### Energimærkningsnummer

311605004

#### Gyldighedsperiode

2. juni 2022 - 2. juni 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531



BYGNINGSBESKRIVELSE / Stenildtoften 6, th, 9500 Hobro

|                                                                                                                  |                                    |                                               |                               |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Stenildtoften 6, th, 9500 Hobro                                                                       |                                    |                                               | BBR NR.<br>840-12971-1        | BFE NR.<br>3383445                        |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130) |                                    |                                               |                               | OPFØRELSESÅR<br>1981                      |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                                      | VARMEFORSYNING<br>El og Varmepumpe | SUPPLERENDE VARME<br>Elvarme                  | BOLIGAREAL I BBR<br>158 m²    | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²               |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>159,92 m²                                                                              | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m²    | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m²            | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m² |                                           |
| C                                                                                                                |                                    | B                                             |                               | B                                         |
| ENERGIMÆRKE                                                                                                      |                                    | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                               | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                                |                           |                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Elektricitet | VARMEBEHOV I kWh<br>9.547 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>9.547 kWh elektricitet |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 1.067 |
| El til forbrug       | 4.903 |

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

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Stenildtoften 8, th, 9500 Hobro**

|                                                                                                                  |                                             |                                                                                                                                    |                                           |                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Stenildtoften 8, th, 9500 Hobro                                                                       |                                             |                                                                                                                                    | BBR NR.<br>840-12971-2                    | BFE NR.<br>3383445                                                                                                               |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130) |                                             |                                                                                                                                    |                                           | OPFØRELSESÅR<br>1981                                                                                                             |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                                      | VARMEFORSYNING<br>El og Varmepumpe          | SUPPLERENDE VARME<br>Elvarme                                                                                                       | BOLIGAREAL I BBR<br>158 m <sup>2</sup>    | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>                                                                                          |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>159,92 m <sup>2</sup>                                                                  | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup>                                                                                     | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |                                                                                                                                  |
| <br>ENERGIMÆRKE                 |                                             | <br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                           | <br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

**BYGNINGENS BERENEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

|                                |                           |                                                                      |
|--------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Elektricitet | VARMEBEHOV I kWh<br>9.205 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>9.205 kWh elektricitet |
|--------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|

**Andre energibehov**

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 1.067 |
| El til forbrug       | 4.903 |

\*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.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
2,12 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
3,24 kr. pr. kWh

Overslagspriserne 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.

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

Priserne i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var  
gældende ved energimærkningsrapportens officielle  
besigtigelsesdato.  
Dertil er el-prisen fundet på Norlys.dk d. 30/5-2022  
El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter,  
gebyrer og moms.  
Alle anvendte priser er inkl. moms

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er  
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske  
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning  
af det, er registeret 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.

## 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  
Henrik Tang Ørts

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. juni 2022 til den 2. juni 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.

### Adresse

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

### Energimærkningsnummer

311605004

### Gyldighedsperiode

2. juni 2022 - 2. juni 2032

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

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**

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

**Energimærkningsnummer**

311605004

**Gyldighedsperiode**

2. juni 2022 - 2. juni 2032

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

Energimærket dækker 2 bygninger, med i alt 4 lejligheder. Der er benyttet muligheden for at energimærke efter de nye regler, hvor det er muligt at samle flere en-familieboliger i et energimærke, som anført i HB2021. Der er foretaget enkelte kontrolmålinger af bygningerne.

Bygningens energimæssige stand er ret god, alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger, som vil forbedre energimærket til et B.

Der er ikke fundet fornuftige forslag til forbedringer, der kan tages i betragtning, i forbindelse med almen bygningsmæssig vedligehold og renovering.

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

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud.

Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsberegning på en faglig vurdering.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

### Adresse

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

### Energimærkningsnummer

311605004

### Gyldighedsperiode

2. juni 2022 - 2. juni 2032

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

# GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - 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.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

##### ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

##### INVESTERING

57.600 kr.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm murbatts ved opførelsen. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er konstateret ved gennemgang af tegningsmaterialet.

### VINDUER, OVENLYS OG DØRE

#### FACADEVINDUER

##### STATUS

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

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

##### Adresse

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

##### Energimærkningsnummer

311605004

##### Gyldighedsperiode

2. juni 2022 - 2. juni 2032

##### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 5.700 kr.        | 163.700 kr. |
| Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.   |                  |             |

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

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

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

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                         | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | 3.700 kr.        | 91.500 kr.  |
| Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.               |                  |             |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                         | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.           | 1.500 kr.        | 37.700 kr.  |

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyren & 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### Adresse

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

### Energimærkningsnummer

311605004

### Gyldighedsperiode

2. juni 2022 - 2. juni 2032

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

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

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i bad. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Vølund F2025-14. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen er placeret i skur. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

### 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.

## VARMERØR

### STATUS

Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringskøle tank på 500 liter, som deles af 2 bygninger. Tanken er placeret i skur ved nr 8.

Varmerør er udført som 1 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.

Varmerør er udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

Varmefordelingspumpen deles af 4 boligenheder i 2 bygninger, derfor er effekten delt med 2

## AUTOMATIK

### STATUS

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

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

## VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 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.

#### Adresse

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

#### Energimærkningsnummer

311605004

#### Gyldighedsperiode

2. juni 2022 - 2. juni 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

**VARMTVANDSPUMPER****STATUS**

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift.

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer.

Denne er vurderet til at være backup i det tilfælde luft-vand varmepumpen ikke kan følge med.

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 60.

**Adresse**

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

**Energimærkningsnummer**

311605004

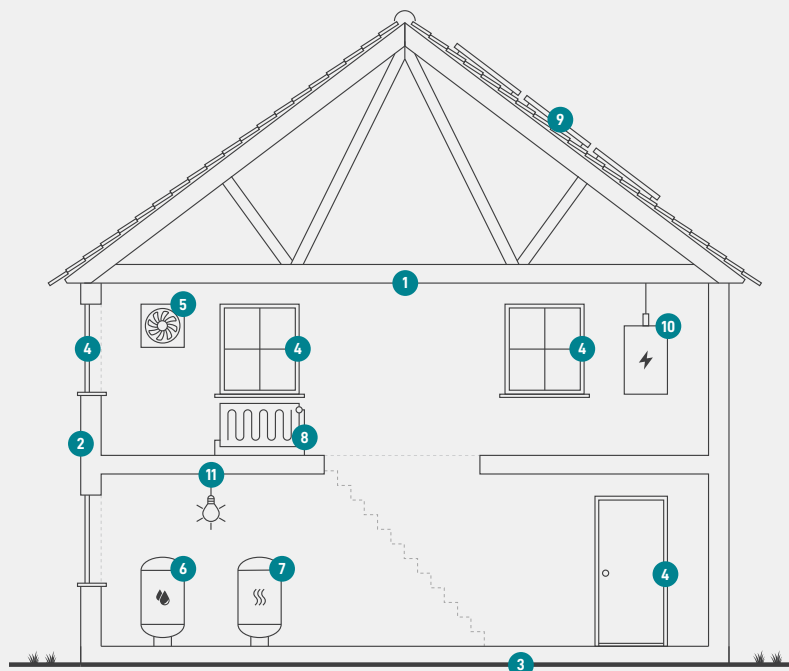
**Gyldighedsperiode**

2. juni 2022 - 2. juni 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

### 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

Stenildtoften 6  
9500 Hobro

#### Energimærkningsnummer

311605004

#### Gyldighedsperiode

2. juni 2022 - 2. juni 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Nordjylland afd. 80-05**  
**Stenildtoften 6, th**  
**9500 Hobro**

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 2. juni 2022 til den 2. juni 2032  
Energimærkningsnummer: 311605004

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Nordjylland afd. 80-05**  
**Stenildtoften 8, th**  
**9500 Hobro**

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 2. juni 2022 til den 2. juni 2032  
Energimærkningsnummer: 311605004