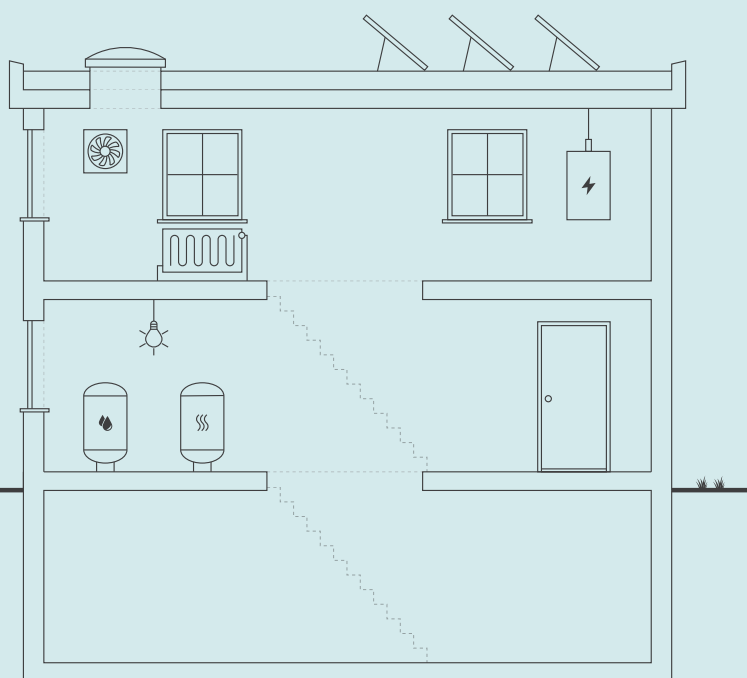


## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Nordjylland Afd. 71  
Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg



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](http://Sparenergi.dk).

Bygningens varmemeforbrug 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<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 106.900 kr. | 106.900 kr.              | 0 kr.               |
| El til andet                      | 480.500 kr. | 480.500 kr.              | 0 kr.               |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.       | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 587.400 kr. | 587.400 kr.              | 0 kr.               |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 23,88 ton   | 23,88 ton                | 0,00 ton            |

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



# 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 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

Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311632080

#### Gyldighedsperiode

30. september 2022 - 30. september 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

|                                                                                                    |                                             |                                                                                                                                    |                                                |                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Hadsundvej 33A, 9000 Aalborg                                                            |                                             |                                                                                                                                    | BBR NR.<br>851-100342-1                        | BFE NR.<br>5555672                                                                                                               |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)   |                                             |                                                                                                                                    |                                                | OPFØRELSEÅR<br>1974                                                                                                              |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                        | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                                                                                                         | BOLIGAREAL I BBR<br>1580 m <sup>2</sup>        | ERHVERVSAREAL I BBR<br>1236 m <sup>2</sup>                                                                                       |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>2562,83 m <sup>2</sup>                                                   | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>510,11 m <sup>2</sup>                                                                                | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>232,59 m <sup>2</sup> |                                                                                                                                  |
| <br>ENERGIMÆRKE |                                             | <br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG |                                                | <br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                             |                                                                       |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>113.990 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>113.990 kWh fjernvarme |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 26.276 |
| El til forbrug       | 58.612 |
| VE-PRODUKTION        | kWh    |
| Overskudsproduktion  | 1.287  |

\*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.

Adresse  
Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer  
311632080

Gyldighedsperiode  
30. september 2022 - 30. september 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: 41.864 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
5,66 kr. pr. kWh

Rapportens el-pris 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.

## 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 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  
Hjørringvej 156  
9400 Nørresundby

[www.knnenergiraadgivning.dk](http://www.knnenergiraadgivning.dk)  
[info@knnenergiraadgivning.dk](mailto:info@knnenergiraadgivning.dk)  
tlf. 72108006

Ved energikonsulent  
Steen Borup

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. september 2022 til den 30. september 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

Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

### Energimærkningsnummer

311632080

### Gyldighedsperiode

30. september 2022 - 30. september 2032

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

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. Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.

Det er ikke muligt at finde rentable besparelser da ejendommen har gennemgået en renovering.

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

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

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.

Der er væsentligt mindre beboelse end opgivet i BBR. Kan skyldes at kælderen til den private del er uopvarmet.

#### Adresse

Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311632080

#### Gyldighedsperiode

30. september 2022 - 30. september 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 6 - 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

#### FLADT TAG

##### STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tagkonstruktion over stuetagen er udført med flisebelægning og 220mm betondæk med 220mm isolering kl 38. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Let ydervæg med 100mm betonelement og 200mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge er udført som ca. 588 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af 150mm betonelement. Hulrummet er isoleret med 300 mm mineraluld kl 34. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge er udført som ca. 588 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af 150mm betonelement. Hulrummet er isoleret med 300 mm mineraluld kl 34. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Let ydervæg med 120mm betonelement og 200mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

##### STATUS

Indervæg mod trappeskakt 180mm betonelement med 195 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

##### Adresse

Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

##### Energimærkningsnummer

311632080

##### Gyldighedsperiode

30. september 2022 - 30. september 2032

##### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

**MASSIVE YDERVÆGGE****STATUS**

Ydervægge består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg.  
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

**KÆLDER YDERVÆGGE****STATUS**

Kælderydervæg 250mm betonelement med 200mm drænplade polystyren kl. 38.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**VINDUER, ØVENLYS OG DØRE****FACADEVINDUER****STATUS**

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

3-fags vindue mod Nord. - 3 lags energirude - energiklasse B

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

**YDERDØRE****STATUS**

Terrassedøre med sideparti. - 3 lags energirude - energiklasse A

Skydedørsparter, monteret med trelags energiruder.

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Massiv yderdør er uisoleret.

**Adresse**

Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**

311632080

**Gyldighedsperiode**

30. september 2022 - 30. september 2032

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Etageadskillelse mod det fri, letklinkerbeton er isoleret med 250 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Etageadskillelse mod det fri af træ/bjælker, er uisolert.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### KÆLDERGULV

#### STATUS

Terrændæk er udført af 120mm armeret betongulv. Gulvet er isoleret med 300mm polystyrenplader under betonen.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Boliger: Der er monteret 2 mekaniske ventilationsanlæg der ventilerer alle lejligheder. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregater med krydsvarmeveksler er placeret på taget.

Zone: Butikker, restauranter mv.  
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: systemair  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 50 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 2,1 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: ja  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

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

#### Adresse

Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311632080

#### Gyldighedsperiode

30. september 2022 - 30. september 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531



**VARMEPUMPER****STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

**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**

Varmerør er udført som 3/8" stålør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmerørene hænger under loft i uopvarmet kælder

**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, Magna 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

Erhverv: På varmekredsløpsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha 2-15-60

Erhverv: På ventilationsanlæg til apotek er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 37 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-40

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

**Adresse**

Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**

311632080

**Gyldighedsperiode**

30. september 2022 - 30. september 2032

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatterventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt 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.

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

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

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.

Cirkulationsledning og varmtvandsledninger er isoleret med 30 mm isolering.

Cirkulationsledning og varmtvandsledninger er isoleret med 30 mm isolering.  
Rørerne hænger under loft i uopvarmet kælder.

### VARMTVANDSPUMPER

#### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS15-14B 80. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

Erhverv: Cirkulationspumpe på varmt brugsvand er fabr Grundfos type Alpha 2 25-40N

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix Type 3

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix one

#### Adresse

Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311632080

#### Gyldighedsperiode

30. september 2022 - 30. september 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

**EL****BELYSNING****STATUS**

Bolig: Belysningen i kælder arealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Erhverv: Belysningsanlæggene i salgslokaler består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

**SOLCELLER****STATUS**

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 17,5 m<sup>2</sup>.

**Adresse**

Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**

311632080

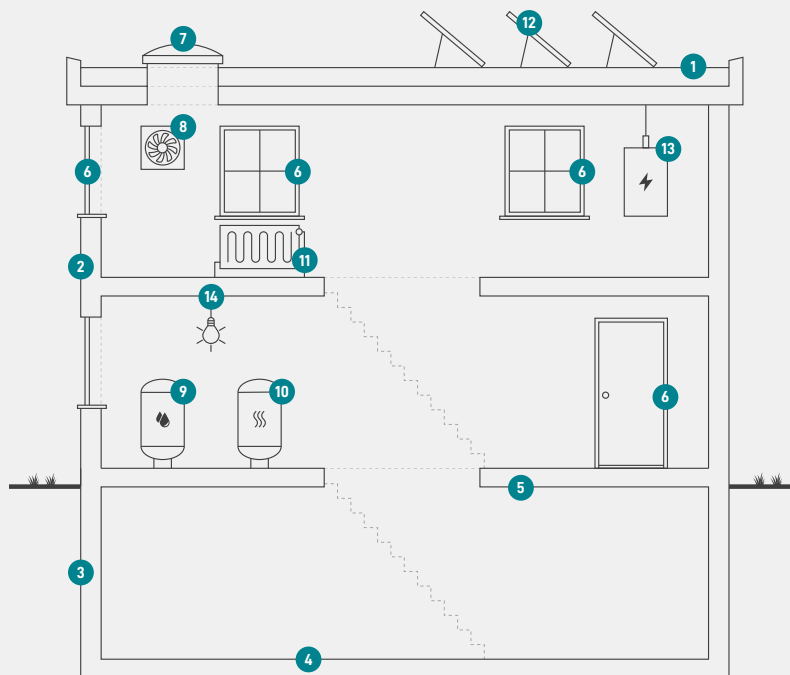
**Gyldighedsperiode**

30. september 2022 - 30. september 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

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

14

### Belysning

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

#### Adresse

Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311632080

#### Gyldighedsperiode

30. september 2022 - 30. september 2032

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Nordjylland Afd. 71  
Hadsundvej 33A  
9000 Aalborg**

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 30. september 2022 til den 30. september 2032  
Energimærkningsnummer: 311632080