

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bomarkhus  
Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

DINE BYGNINGER  
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **86.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

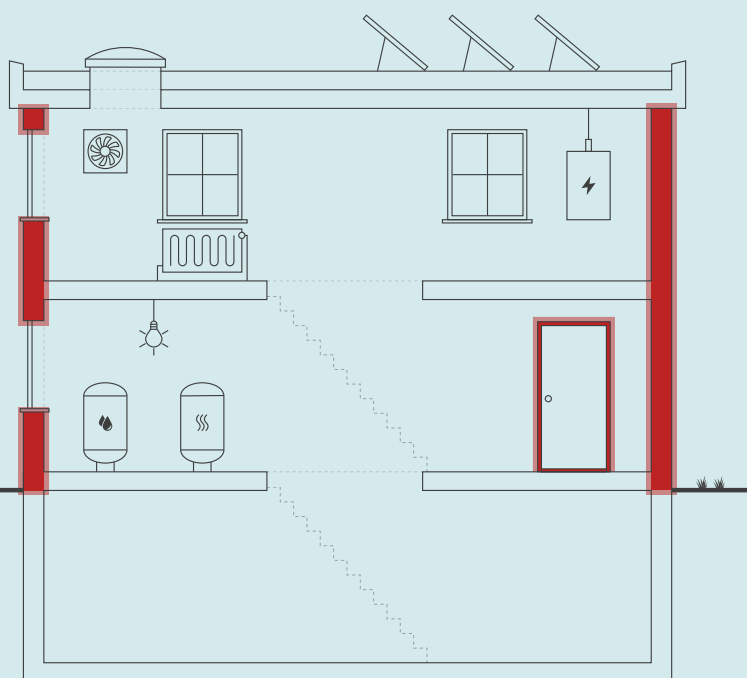
## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 BBR Bygning 1 Udvendig efterisolering af massive gavle med 200 mm isolering

Årlig besparelse: 68.000 kr.  
Investering: 1.843.100 kr.

### 2 BBR Bygning 1 Udskiftning af eksisterende yderdør i gavle i højhuset

Årlig besparelse: 18.900 kr.  
Investering: 550.700 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 |
|----------------------|---------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme           | 1.135.300 kr. | 1.049.000 kr.            | 86.300 kr.          |
| El til andet         | 641.600 kr.   | 641.500 kr.              | 100 kr.             |
| Samlet energjudgift  | 1.776.900 kr. | 1.690.500 kr.            | 86.400 kr.          |
| Samlet CO2-udledning | 127,97 ton    | 122,33 ton               | 5,64 ton            |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer  
311853691

Gyldighedsperiode  
4. september 2025 - 4. september 2035

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

#### BBR BYGNING 1 UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE GAVLE MED 200 MM ISOLERING

- 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 "Isolering af tung ydervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-udefra](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-udefra)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
68.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
4.444 kg./årligt



**Investering**  
1.843.100 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### BBR BYGNING 1 UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE YDERDØR I GAVLE I HØJHUSET

- 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**  
18.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.232 kg./årligt



**Investering**  
550.700 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

#### Adresse

Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311853691

#### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

#### 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>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>BBR Bygning 1<br>Udvendig efterisolering af massive gavle med 200 mm isolering                                        | 68.000 kr.           | 1.843.100 kr. | 4.444 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>YDERDØRE</b><br>BBR Bygning 1<br>Udskiftning af eksisterende yderdør i gavle i højhuset                                                        | 18.900 kr.           | 550.700 kr.   | 1.232 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                                                                |                      |               |                                                 |
| <b>FLADT TAG</b><br>BBR Bygning 1, 2 og 3<br>Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm              | 68.800 kr.           |               | 4.500 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>BBR Bygning 2+3<br>Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 28.600 kr.           |               | 1.867 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>BBR Bygning 1<br>Udskiftning af eksisterende vinduer i alle boliger                                                       | 119.700 kr.          |               | 7.823 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>BBR Bygning 2+3<br>Udskiftning af eksisterende vinduer                                                                    | 48.800 kr.           |               | 3.191 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>OVENLYS</b><br>BBR Bygning 2+3<br>Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer                                                                   | 500 kr.              |               | 31 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>BBR Bygning 1<br>Udskiftning af eksisterende facadeparti ved pizzeria                                                          | 6.700 kr.            |               | 433 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>BBR Bygning 1<br>Udskiftning af eksisterende terrassedør og Udskiftning af yderdør i boliger                                   | 41.400 kr.           |               | 2.706 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>YDERDØRE</b><br>BBR Bygning 2+3<br>Udskiftning af eksisterende terrassedør og Udskiftning af eksisterende yderdør                              | 16.700 kr.           |               | 1.093 kg CO <sub>2</sub>                        |

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

#### Adresse

Revlingsbakken 33  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311853691

#### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

#### 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

Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311853691

#### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531



BYGNINGSBESKRIVELSE / Revlingbakken 33, 9000 Aalborg

|                                                                                                   |                                   |                                                                       |                                    |                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Revlingbakken 33, 9000 Aalborg                                                         |                                   |                                                                       |                                    |                                                                            |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140) |                                   |                                                                       |                                    |                                                                            |
| KOMMUNE NR.<br>851                                                                                | BFE NR.<br>5546833                | BYGNINGS NR.<br>1                                                     | BOLIGAREAL I BBR<br>5858 m²        | ERHVERVSAREAL I BBR<br>791 m²                                              |
| OPFØRELSESÅR<br>1972                                                                              | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>6224 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m²                                       | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>813 m²                                            |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                       | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme      |                                                                       | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen         |                                                                            |
| <div>C</div> <div>ENERGIMÆRKE</div>                                                               |                                   | <div>C</div> <div>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG</div> |                                    | <div>A<br/>2010</div> <div>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG</div> |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                             |                                                                      |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>636.770 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>636.770 kWh fjernvarme |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |         |
|----------------------|---------|
| EL TIL ANDET*        | kWh     |
| El til bygningsdrift | 1.035   |
| El til forbrug       | 200.217 |

\*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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Revlingbakken 55, 9000 Aalborg

### ADRESSE

Revlingbakken 55, 9000 Aalborg

### BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

|                                             |                                                 |                                             |                                                |                                           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>851                          | BFE NR.<br>5546833                              | BYGNINGS NR.<br>2                           | BOLIGAREAL I BBR<br>387 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1972                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>789,22 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> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                    |                                             | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     |                                           |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

### Opvarmning

|                              |                            |                                                                      |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFØRM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>97.730 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>97.730 kWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|

### Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 1.090  |
| El til forbrug       | 24.765 |

\*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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Revlingbakken 77, 9000 Aalborg

### ADRESSE

Revlingbakken 77, 9000 Aalborg

### BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

|                                             |                                               |                                             |                                                |                                           |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>851                          | BFE NR.<br>5546833                            | BYGNINGS NR.<br>3                           | BOLIGAREAL I BBR<br>3036 m <sup>2</sup>        | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1972                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>2970 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> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                  |                                             | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     |                                           |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

### Adresse

Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

### Energimærkningsnummer

311853691

### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM |
|----------------|------------------|--------------------------------------------|
| Fjernvarme     | 262.070          | 262.070 kWh fjernvarme                     |

**Andre energibehov**

| EL TIL ANDET*        | kWh    |
|----------------------|--------|
| El til bygningsdrift | 1.062  |
| El til forbrug       | 92.623 |

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

**Adresse**  
Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**  
311853691

**Gyldighedsperiode**  
4. september 2025 - 4. september 2035

**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

0,99 kr. pr. kWh

Fast afgift: 144.668 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,00 kr. pr. kWh

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

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

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.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de  
tariffer, der var gældende ved  
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600555

CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps  
Strømmen 2  
9400 Nørresundby

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

Ved energikonsulent  
Niclas Rieper

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. september 2025 til den 4. september 2035

## 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.

### Adresse

Revlingsbakken 33  
9000 Aalborg

### Energimærkningsnummer

311853691

### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

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.

#### **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>

**Adresse**

Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**

311853691

**Gyldighedsperiode**

4. september 2025 - 4. september 2035

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:  
BBR1 som er beliggende på Revlingbakken 33-105 9000 Aalborg.

### EJENDOMMEN

Bygningerne i energimærket omfatter bygninger i ejerforeningen Bomarkshus. Bygningerne er opført i 1972.

Ejerforeningen omfatter ialt 3 bygninger:

Bygning 1 er et etageboligbyggeri med erhvervsmål i stueplan samt med en en fløj med etplansboliger. Erhvervsmål omfatter Frisør, klublokaler, pizzeria samt en bridgeklub.

Bygning 2 er en selvstændig 2 etagers bygning med boliger.

Bygning 3 er en selvstændig 2 etagers bygning med boliger.

Dette energimærke omfatter BBR-bygningerne 1, 2 og 3.

### DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

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

Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale fra bygningens opførelse i 1972.

Derudover beror energimærkningen sig på konsulentens fysiske gennemgang.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb.

### BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt bedre end det kan forventes af bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer. Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set som det kan forventes ift. bygningens alder.

### ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING

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

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

### ENERGIFORBRUG

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

I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

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

#### Adresse

Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311853691

#### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

**TILSKUD TIL ENERGIBESPARELSESPROJEKTER**

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

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

**UDELADTE FORSLAG**

Alle forslag der har tilbagebetalingstid på over 100 år er udeladt af denne rapport.

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Der er rimelig overensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer.

Det samlede opvarmede areal er opmålt til i alt 9857 m<sup>2</sup>. Der regnes med de opmålte/registrerede opvarmede arealer i energimærket.

**Adresse**

Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**

311853691

**Gyldighedsperiode**

4. september 2025 - 4. september 2035

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

# GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 12 - 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

#### FLADT TAG

##### STATUS

BBR Bygning 1

Højhusets flade tag samt de lavtliggende bygningers flade tag er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

BBR bygning 2 og bygning 3

Det flade tag er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1, 2, og 3

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

##### ÅRLIG BESPARELSE

68.800 kr.

##### INVESTERING

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### Adresse

Revlingsbakken 33  
9000 Aalborg

##### Energimærkningsnummer

311853691

##### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

##### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

**STATUS**

**BBR Bygning 1**

Ydervægge i højhusets stueplan samt ved de lavtliggende bygninger er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af molersten. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**BBR bygning 2 og bygning 3**

De hule ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af molersten. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**MASSIVE YDERVÆGGE**

**STATUS**

**BBR Bygning 1**

Højhusets gavle og bærende ved altaner er udført som 35 cm tykke vægge bestående af 150 mm betonbagmure og 200 mm leca og afsluttet med facadepuds.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialet samt tykkelsen er målt ved besigtigelsen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

**Bygning 1**

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

**ÅRLIG BESPARELSE**

68.000 kr.

**INVESTERING**

1.843.100 kr.

**LETTE YDERVÆGGE**

**STATUS**

**BBR Bygning 1**

De lette ydervægge ved altaner mod øst og vest i højhuset er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.

De lette ydervægge ved erhvervslejemål er forskellige, Bridge klubben er skiftet og er isoleret, hvor pizzeria og frisør er ældre uden det store isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og tykkelsen er målt ved besigtigelsen.

**BBR bygning 2 og bygning 3**

De lette ydervægge ved terrasser/altaner er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.

**Adresse**

Revlingsbakken 33  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**

311853691

**Gyldighedsperiode**

4. september 2025 - 4. september 2035

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Bygning 2 ,og 3<br>Efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. | 28.600 kr.       |             |

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

BBR Bygning 1  
Vinduerne i højhuset ved boligerne er generelt monteret med tolags termorude. Enkelte vinduer er skiftet ved punktering til nye med 2 lags energiglas.

BBR Bygning 1  
Vinduerne i de lavtliggende bygninger ved højhuset, som er en del af bygning 1 i BBR er monteret med tolags termorude.

BBR Bygning 1  
Vinduerne i bridge klubben er monteret med tolags energirude.

BBR Bygning 2 + 3  
Vinduerne er generelt monteret med tolags termorude. Enkelte vinduer er skiftet ved punktering til nye med 2 lags energiglas.

Der er i alt optalt 12 lejligheder som har fået skiftet hele partiet mod syd eller vest ved altaner til nye vinduer med energiglas.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                     | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Bygning 1<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.      | 119.700 kr.      |             |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                     | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Bygning 2 og 3<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 48.800 kr.       |             |

### OVENLYS

#### STATUS

BBR Bygning 2 og 3  
Ovenlysvinduer i opgange er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

#### Adresse

Revlingsbakken 33  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311853691

#### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                  | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| BBR Bygning 2 og 3<br>Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm. | 500 kr.          |             |

| YDERDØRE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>STATUS</b><br>BBR Bygning 1<br>Yderdør med sideparti i gavlene i højhuset er monteret med etlags glaseruder.<br><br>BBR Bygning 1<br>Terrassedøre i højhuset mod altaner er monteret med tolags termorude.<br><br>BBR Bygning 1<br>Yderdøre mod nord i de lavtliggende bygninger er uisolaret<br><br>BBR Bygning 1<br>Yderdøre mod øst i de lavtliggende bygninger er uisolaret<br><br>BBR Bygning 1<br>Yderdøre mod syd i de lavtliggende bygninger er monteret med tolags energiruder.<br><br>BBR Bygning 1<br>Yderdøre mod vest under højhuset i de lavtliggende bygninger er uisolaret<br><br>BBR Bygning 1<br>Yderdøre i bridgeklubben er monteret med tolags energiruder.<br><br>BBR Bygning 1<br>Facadeparti ved pizzeria og frisør er monteret med tolags termorude.<br><br>BBR Bygning 2 + 3<br>Terrassedøre mod syd og vest ved altaner er monteret med tolags termorude.<br><br>BBR Bygning 2 + 3<br>Enkelte terrassedøre mod syd og vest er monteret med tolags energiruder.<br><br>BBR Bygning 2 + 3<br>Yderdøre til opgang mod nord og øst er monteret med tolags energiruder. |                  |             |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| BBR Bygning 1<br>Eksisterende yderdøre med sideparti foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 18.900 kr.       | 550.700 kr. |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| BBR Bygning 1<br>Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6.700 kr.        |             |

**Adresse**

Revlingsbakken 33  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**

311853691

**Gyldighedsperiode**

4. september 2025 - 4. september 2035

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>BBR Bygning 1<br>Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.<br><br>Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdør med isolerede fyldninger. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>41.400 kr. | <b>INVESTERING</b> |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>BBR Bygning 2 og 3<br>Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.<br><br>Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.                  | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>16.700 kr. | <b>INVESTERING</b> |

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

BBR Bygning 1

Terrændæk ved de lave bygninger er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygning 2 og bygning 3

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

BBR Bygning 1

Gulv mod uopvarmet kælder i højhus, beton med trægulv er isoleret med 75 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

BBR Bygning 1, 2 og 3

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.

#### Adresse

Revlingsbakken 33  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311853691

#### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

BBR Bygning 1, 2 og 3  
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

BBR Bygning 1, 2 og 3  
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**

BBR Bygning 1, 2 og 3  
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**

BBR Bygning 1, 2 og 3  
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

### VARMERØR

**STATUS**

BBR Bygning 1  
Varmerør i højhuset er ført fra teknikrum via kælder til skakte/stigestrengene hvorfra der sker fordeling til de enkelte boliger/erhverv. Varmefordelingsrør er generelt isolerede med ca. 20-30 mm isolering.

BBR Bygning 2 og 3  
Varmefordelingsrør til de lave bebyggelser er antaget ført i præisolerede rør i jord.

**Adresse**

Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**

311853691

**Gyldighedsperiode**

4. september 2025 - 4. september 2035

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

BBR Bygning 1

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt.

BBR Bygning 2 og 3

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 265 Watt.

**AUTOMATIK****STATUS**

BBR Bygning 1, 2 og 3

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

**VARMT BRUGSVAND****VARMT BRUGSVAND****STATUS**

BBR Bygning 1, 2 og 3

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

**VARMTVANDSRØR****STATUS**

BBR Bygning 1, 2 og 3

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder til højhus er isoleret med 30 mm isolering.

BBR Bygning 1, 2 og 3

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder til Højhus er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

BBR Bygning 1, 2 og 3

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

BBR Bygning 1, 2 og 3

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

**Adresse**

Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**

311853691

**Gyldighedsperiode**

4. september 2025 - 4. september 2035

**Udarbejdet af**

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

Utilgængelige brugsvandsrør med cirkulation er antaget udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørerne går i kælderen.

BBR Bygning 2 og 3

Brugsvandsrør med cirkulation er antaget ført i jord til de lavt liggende bygninger og udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

BBR Bygning 2 og 3

I brugsvandsanlægget er der monteret flere cirkulationspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha2. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

BBR Bygning 1

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss. Veksleren er placeret i i teknikrum i kælder.

BBR Bygning 2 og 3

Varmt brugsvand til lavtliggende bygninger produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknikrum i kælder.

## EL

## BELYSNING

### STATUS

Trappe og gangarealer:

Belysningen i højhusets trapperum samt gange ske via armaturer monteret med 9 W kompaktrør. Belysningen er styret ved trappeautomatik.

Gang- og opbevaringsrum i kældere:

Belysningen i kælders gang- og opbevarings-arealer sker via LED med 4 W kompaktrør. Belysningen er styret ved bevægelsesmeldere.

Bridgeklub:

Belysningen i Bridgeklub sker primært via loftarmaturer monteret med 55 W lange kompaktrør med højfrekvente forkoblinger. Derudover er der lamper monteret med sparepærer.

Klublokaler og det sidste erhvervslokale:

Belysningen i øvrige klublokaler sker dels via armaturer med sparepærer samt lysstofarmaturer monteret med 36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger.

Pizzaria:

### Adresse

Revlingsbakken 33  
9000 Aalborg

### Energimærkningsnummer

311853691

### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

Belysningen i pizzeria sker overvejende via lysstofarmaturer monteret med 36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger.

BBR Bygning 2 og 3

Belysning i gangarealer består af armaturer med almindelige sparepære på ca. 9 W. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

**Adresse**

Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**

311853691

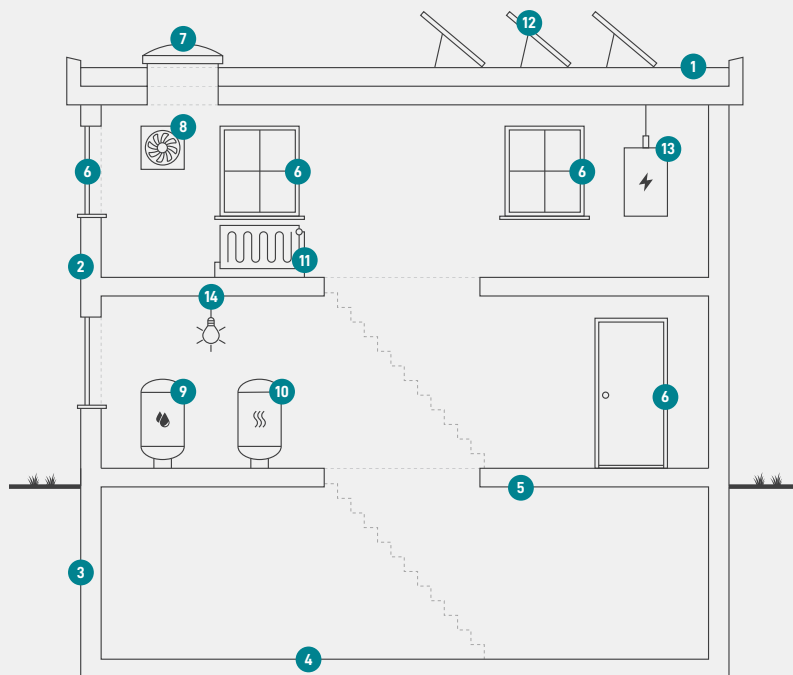
**Gyldighedsperiode**

4. september 2025 - 4. september 2035

**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

Revlingbakken 33  
9000 Aalborg

#### Energimærkningsnummer

311853691

#### Gyldighedsperiode

4. september 2025 - 4. september 2035

#### Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov  
Aps  
CVR-nr.: 38105531

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bomarkhus  
Revlingbakken 33  
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 4. september 2025 til den 4. september 2035  
Energimærkningsnummer: 311853691

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bomarkhus  
Revlingbakken 55  
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 4. september 2025 til den 4. september 2035  
Energimærkningsnummer: 311853691

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bomarkhus  
Revlingbakken 77  
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 4. september 2025 til den 4. september 2035  
Energimærkningsnummer: 311853691