Energistyrelsen

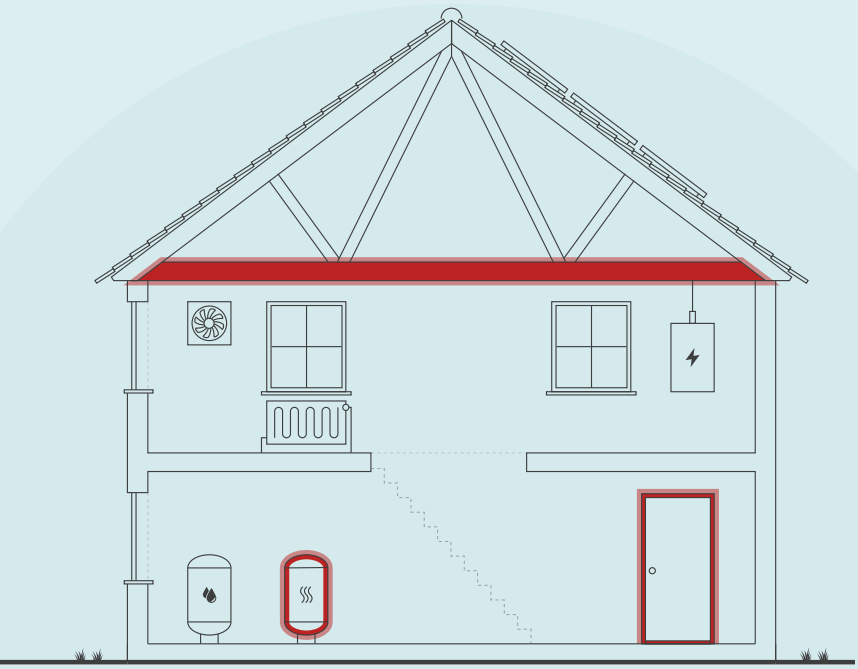
# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Aars Boligforening, Afdeling 101, Nygade 34A - 34D
Nygade 34A
9600 Aars

**DINE BOLIGER HAR ENERGIMÆRKE** **D**

**Du betaler hvert år 41.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter***



## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1 Konvertering til varmepumpe luft/vand varmepumpe.**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 39.000 kr. |
| Investering: | 265.900 kr. |

**2 Efterisolering af loftsrum med 225 mm isolering.**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 3.200 kr. |
| Investering: | 73.700 kr. |

**3 Udskiftning af alle hoveddør til nye isolerede hoveddøre.**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 1.300 kr. |
| Investering: | 35.800 kr. |

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

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fuelolie | 57.200 kr. | 0 kr. | 57.200 kr. |
| El til andet | 18.200 kr. | 18.600 kr. | -400 kr. |
| El til opvarmning | 0 kr. | 14.900 kr. | -14.900 kr. |
| Samlet energiudgift | 75.400 kr. | 33.500 kr. | 41.900 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 15,03 ton | 3,75 ton | 11,29 ton |

## FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:




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

**Adresse**
Nygade 34A
9600 Aars

**Energimærkningsnummer**
311787575

**Gyldighedsperiode**
26. september 2024 - 26. september 2034

**Udarbejdet af**
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

## KONVERTERING TIL VARMEPUMPE LUFT/VAND VARMEPUMPE.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
39.000 kr./årligt

**CO2-reduktion**
10.860 kg./årligt

**Investering**
265.900 kr.

**Renoveringstid**
Mere end 2 uger

## EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 225 MM ISOLERING.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
3.200 kr./årligt

**CO2-reduktion**
745 kg./årligt

**Investering**
73.700 kr.

**Renoveringstid**
Fra 2 dage til 1 uge

## UDSKIFTNING AF ALLE HOVEDDØR TIL NYE ISOLEREDE HOVEDDØRE.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Nye yderdøre"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/nye-yderdoere
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
1.300 kr./årligt

**CO2-reduktion**
293 kg./årligt

**Investering**
35.800 kr.

**Renoveringstid**
Fra 1 uge til 2 uger

### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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 sparenergi.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.

# ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER



På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG | | | |
|---|---|---|---|
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE*** | **INVESTERING** | **REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2** |
| LOFTRUM<br>Efterisolering af loftsrum med 225 mm isolering. | 3.200 kr. | 73.700 kr. | 745 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Udskiftning af alle terrassedøre med 2-lags termoruder til terrassedøre med 3-lags energiruder. | 1.900 kr. | 51.900 kr. | 429 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Udskiftning af alle hoveddør til nye isolerede hoveddøre. | 1.300 kr. | 35.800 kr. | 293 kg $CO_2$ |
| KEDLER<br>Konvertering til varmepumpe luft/vand varmepumpe. | 39.000 kr. | 265.900 kr. | 10.860 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Isolering af tilslutningsrør i varmerummet op til 50 mm isolering. | 2.200 kr. | 6.800 kr. | 497 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør i de enkelte boligers teknikrum op til 50 mm isolering. | 1.000 kr. | 3.400 kr. | 228 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| FACADEVINDUER<br>Udskiftning af alle vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder | 5.700 kr. | | 1.320 kg $CO_2$ |

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

# 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 boligerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

**BEDRE INDEKLIMA**
Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.

**VARMERE OVERFLADER**
Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.

**ØGET KOMFORT**
Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.

**MINDRE TRÆK**
Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

**FAMILIESTØRRELSE**
Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.

**INDENDØRSTEMPERATUR**
Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

**VARMTVANDSFORBRUG**
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.

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

# BAGGRUNDSINFORMATION





## BYGNINGSBESKRIVELSE / Nygade 34 A, 9600 Aars

ADRESSE
Nygade 34A, 9600 Aars

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 820 | 3385849 | 1 | 60 m² | 0 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1984 | 62 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| Ikke angivet | Kedel | | Ingen | |

D — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fuelolie | 12.460 | 1.123 Liter fuelolie |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 94 |
| El til forbrug | 1.901 |

*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 / Nygade 34 B, 9600 Aars

ADRESSE
Nygade 34B, 9600 Aars

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 820 | 3385849 | 3 | 60 m² | 0 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1984 | 61 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| Ikke angivet | Kedel | | Ingen | |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fuelolie | 11.550 | 1.041 Liter fuelolie |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 90 |
| El til forbrug | 1.870 |

*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 / Nygade 34 C, 9600 Aars

ADRESSE
Nygade 34C, 9600 Aars

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 820 | 3385849 | 5 | 60 m² | 0 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1984 | 61 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| Ikke angivet | Kedel | | Ingen | |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fuelolie | 11.550 | 1.041 Liter fuelolie |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 90 |
| El til forbrug | 1.870 |

*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 / Nygade 34 D, 9600 Aars

ADRESSE
Nygade 34D, 9600 Aars

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 820 | 3385849 | 7 | 60 m² | 0 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1984 | 62 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| Ikke angivet | Kedel | | Ingen | |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fuelolie | 12.390 | 1.116 Liter fuelolie |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 94 |
| El til forbrug | 1.901 |

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

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

**Fuelolie**
13,23 kr. pr. Liter

**Elektricitet til andet end opvarmning**
2,30 kr. pr. kWh

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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.

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.

## FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
mette.bebe@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Mette Bebe Juel - EBS Aalborg

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. september 2024 til den 26. september 2034

## 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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

## 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.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Boligorganisationen Aars Boligforening, afdeling 101, Nygade 34A - 34D, 9600 Aars.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Nygade 34 A
Bygning 3: Nygade 34 B
Bygning 5: Nygade 34 C
Bygning 7: Nygade 34 D

Bygningerne er opført i 1984 og opført som rækkehus.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for række-, kæde- og dobbelthuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Der er ikke oplyst tidligere forbrug af ejeren.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Kim Roesgaard Møller og Mette Bebe Juel
Der er udført kvalitetskontrol af: Nadin Hisham Sharif
Internt sagsnummer: 41005909 - 0443101.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nygade 34A og 34D:
Det samlede boligareal i hver bolig i BBR-meddelelsen er 60 m².
Det samlede opvarmede areal i hver bolig er opmålt til 62 m².

Nygade 34B og 34C:
Det samlede boligareal i hver bolig i BBR-meddelelsen er 60 m².
Det samlede opvarmede areal i hver bolig er opmålt til 61 m².

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

# GENNEMGANG AF BOLIGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine boliger, 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**

Taget på boligerne er opbygget af gitterspær, og der er vandret loft i hele bygningen. Loftet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 175 mm isolering.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af loftsrum på alle boliger med 225 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen. | 3.200 kr. | 73.700 kr. |

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervæggen i alle boligerne er hovedsageligt udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervæggen fra badeværelser mod boligernes skur er udført som 100 mm massiv ydervæg af letbeton. Væggen er ifølge tegningsmaterialet isoleret på udvendig side med 100 mm isolering.

# VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er generelt monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduerne i stuen er monteret med 3-lags termoruder, energiklasse E.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Alle vinduer med 2- og 3-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A. | 5.700 kr. | |

## YDERDØRE

**STATUS**

Terrassedøre i alle boligerne er monteret med 2-lags termoruder.

Hoveddørene til boligerne er uisolerede pladedøre fra opførelsestidspunktet.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Alle terrassedørene med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye terrassedøre med 3-lags energiruder. | 1.900 kr. | 51.900 kr. |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Alle hoveddøre foreslås udskiftet til nye pladedøre med isolerede fyldninger. | 1.300 kr. | 35.800 kr. |

# GULVE

## TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændækket i alle boligerne er udført i beton. Gulve i beboelsesrum er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet isoleret med 250 mm letklinker.

Gulvet i badeværelser er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 75 mm isolering samt 200 mm letklinker under betonen. Konstruktionen er udført med gulvvarme.

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

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

# VARMEANLÆG

## KEDLER

**STATUS**

Boligerne opvarmes med olie. Kedlen er placeret i varmerummet, som er placeret ud for nr. 34D. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være fra 2015.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe i fælles varmerum. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.<br>Anlægget 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.<br>Varmepumpen installeres i det fælles varmerum, og skal levere varme til alle boligerne.<br><br>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. | 39.000 kr. | 265.900 kr. |

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

## SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da det vurderes at varmepumpe er en bedre løsning for ejendommen.

# VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvvarme i alle badeværelser. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Ved konvertering til varmepumpe, skal der udføres beregning af, om det eksisterende varmefordelingsanlæg er tilstrækkeligt.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 og placeret ved kedlen i varmerummet.

## AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og returventiler til gulvvarmen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumpe.

# VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

I varmerummet ved oliekedlen og i terræn ud til de enkelte boligers teknikrum er tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere udført som 1 1/4" stålrør. Rørene i varmerummet er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør i de enkelte boligers teknikrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er delvis isoleret med 15 mm isolering.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af tilslutningsrør i varmerummet ved kedlen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 2.200 kr. | 6.800 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af tilslutningsrør i de enkelte boligers teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller i isoleret kasse som omslutter rørene. | 1.000 kr. | 3.400 kr. |

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i teknikrummet ved hver bolig i præisolerede 110 liters Metro varmtvandsbeholdere, 6440, fra 2003.

## EL

### SOLCELLER

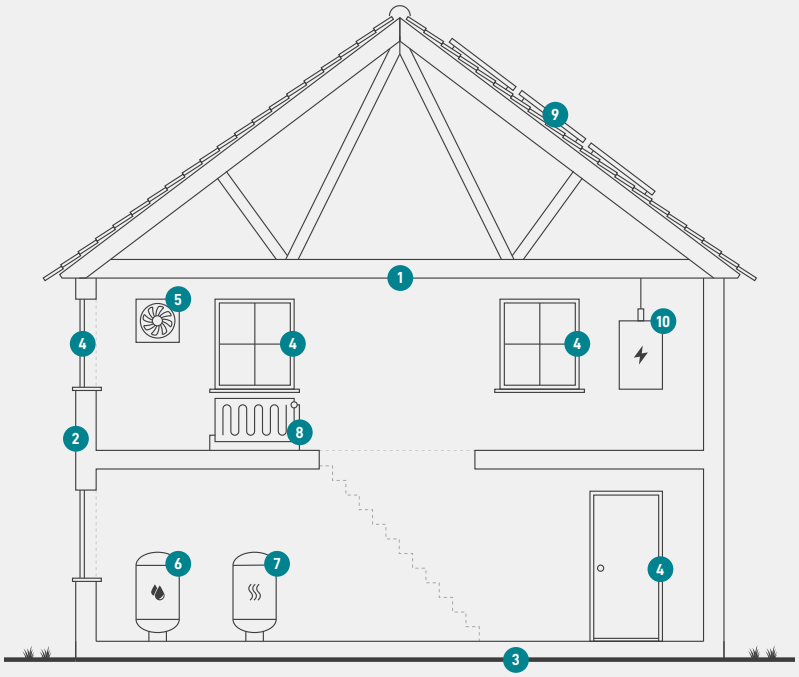
**STATUS**

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, i forhold til ejer/lejer forholdet. Ejer betaler installation, mens lejer får gevinsten.

# IKONFORKLARING



En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.




**1**
**Tag og loft**
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

**2**
**Ydervægge**
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

**3**
**Etageadskillelse og gulv**
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

**4**
**Vinduer/døre**
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**5**
**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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Aars Boligforening, Afdeling 101, Nygade 34A - 34D**
**Nygade 34 A, 9600 Aars**
**Nygade 34A**
**9600 Aars**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug




Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2024 til den 26. september 2034
Energimærkningsnummer: 311787575

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Aars Boligforening, Afdeling 101, Nygade 34A - 34D**
**Nygade 34 B, 9600 Aars**
**Nygade 34B**
**9600 Aars**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug




Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2024 til den 26. september 2034
Energimærkningsnummer: 311787575

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Aars Boligforening, Afdeling 101, Nygade 34A - 34D**
**Nygade 34 C, 9600 Aars**
**Nygade 34C**
**9600 Aars**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug




Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2024 til den 26. september 2034
Energimærkningsnummer: 311787575

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Aars Boligforening, Afdeling 101, Nygade 34A - 34D**
**Nygade 34 D, 9600 Aars**
**Nygade 34D**
**9600 Aars**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug




Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2024 til den 26. september 2034
Energimærkningsnummer: 311787575