

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Birkelund Plejecenter  
Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

DINE BYGNINGER  
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **150.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Byg.1 Erhverv Kælder Installation af LED panel, med bevægelsesmelder

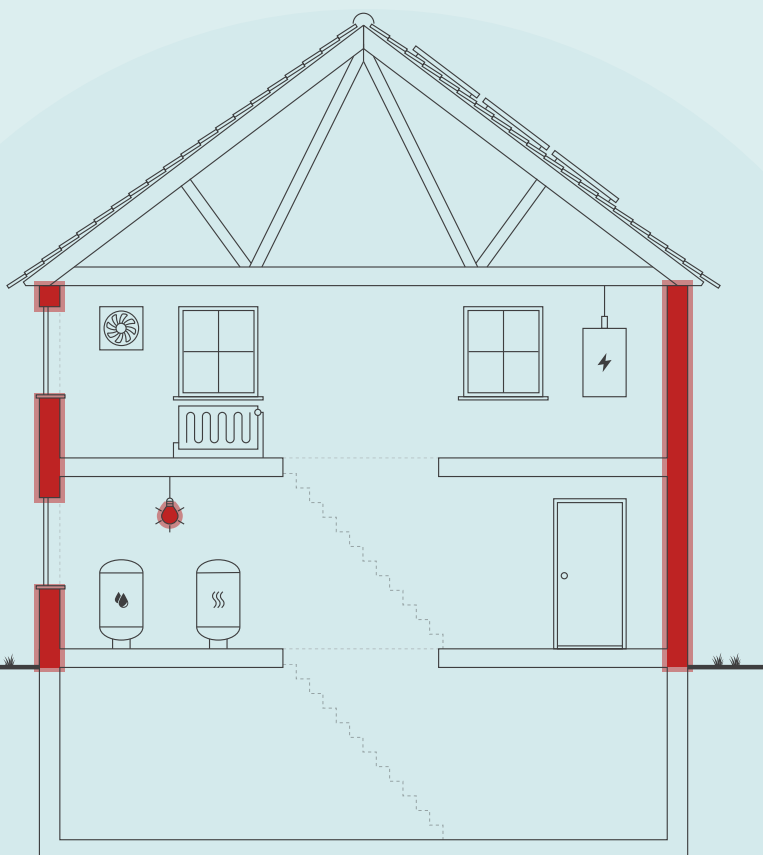
Årlig besparelse: 7.400 kr.  
Investering: 58.500 kr.

### 2 Byg.2 Indvendig efterisolering af tagrem med 300 mm

Årlig besparelse: 1.700 kr.  
Investering: 37.400 kr.

### 3 Byg.3 Indvendig efterisolering af tagrem med 300 mm

Årlig besparelse: 1.400 kr.  
Investering: 31.000 kr.



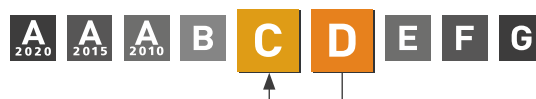
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                                   | I DAG         | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|---------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 541.900 kr.   | 404.600 kr.              | 137.300 kr.         |
| El til andet                      | 558.600 kr.   | 545.800 kr.              | 12.800 kr.          |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.         | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 1.100.500 kr. | 950.400 kr.              | 150.100 kr.         |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 103,95 ton    | 84,29 ton                | 19,66 ton           |

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

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



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

#### BYG.1 ERHVERV KÆLDER INSTALLATION AF LED PANEL, MED BEVÆGELSESMELDER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Byg.1 Erhverv Kælder Installation af LED panel, med bevægelsesmelder
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](https://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
7.400 kr./årligt



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



**Investering**  
58.500 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### BYG.2 INDVENDIG EFTERISOLERING AF TAGREM MED 300 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Byg.2 Indvendig efterisolering af tagrem med 300 mm
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](https://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.700 kr./årligt



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



**Investering**  
37.400 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### BYG.3 INDVENDIG EFTERISOLERING AF TAGREM MED 300 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Byg.3 Indvendig efterisolering af tagrem med 300 mm
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](https://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.400 kr./årligt



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



**Investering**  
31.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](https://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

**Adresse**  
Røjrupvej 9  
5550 Langskov

**Energimærkningsnummer** 311602646  
**Gyldighedsperiode** 24. maj 2022 - 24. maj 2032

**Udarbejdet af**  
Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

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> |
| LOFTRUM<br>Byg.2<br>Efterisolering af loftsrum med 350 mm isolering                        | 2.500 kr.            | 94.500 kr.    | 329 kg CO <sub>2</sub>                          |
| LOFTRUM<br>Byg.3<br>Efterisolering af loftsrum med 350 mm isolering                        | 1.600 kr.            | 60.000 kr.    | 208 kg CO <sub>2</sub>                          |
| LETTE YDERVÆGGE<br>Byg.2<br>Indvendig efterisolering af tagrem med 300 mm                  | 1.700 kr.            | 37.400 kr.    | 218 kg CO <sub>2</sub>                          |
| LETTE YDERVÆGGE<br>Byg.3<br>Indvendig efterisolering af tagrem med 300 mm                  | 1.400 kr.            | 31.000 kr.    | 179 kg CO <sub>2</sub>                          |
| FACADEVINDUER<br>Byg.1<br>Udskiftning af eksisterende 1 lag vinduer                        | 700 kr.              | 16.400 kr.    | 86 kg CO <sub>2</sub>                           |
| KRYBEKÆLDER<br>Byg.1<br>Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering   | 97.900 kr.           | 1.060.300 kr. | 12.976 kg CO <sub>2</sub>                       |
| KRYBEKÆLDER<br>Byg.2<br>Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 400 mm isolering   | 10.400 kr.           | 122.500 kr.   | 1.377 kg CO <sub>2</sub>                        |
| KRYBEKÆLDER<br>Byg.3<br>Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 400 mm isolering   | 6.400 kr.            | 75.600 kr.    | 847 kg CO <sub>2</sub>                          |
| AUTOMATIK<br>Byg.2<br>Montage af automatik for central styring                             | 1.800 kr.            | 18.000 kr.    | 230 kg CO <sub>2</sub>                          |
| AUTOMATIK<br>Byg.3<br>Montage af automatik for central styring                             | 1.300 kr.            | 18.000 kr.    | 161 kg CO <sub>2</sub>                          |
| VARMTVANDSRØR<br>Byg.1<br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm   | 14.300 kr.           | 206.500 kr.   | 1.886 kg CO <sub>2</sub>                        |
| VARMTVANDSRØR<br>Byg.1<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm | 400 kr.              | 9.900 kr.     | 48 kg CO <sub>2</sub>                           |
| BELYSNING<br>Byg.1 Erhverv Kælder<br>Installation af LED panel, med bevægelsesmelder       | 7.400 kr.            | 58.500 kr.    | 606 kg CO <sub>2</sub>                          |

|                                                                                                     |            |            |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------|
| BELYSNING<br>Byg.2<br>Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav                | 500 kr.    | 6.000 kr.  | 44 kg CO <sub>2</sub>    |
| SOLCELLER<br>Byg.2<br>Montage af nye solceller                                                      | 3.900 kr.  | 67.500 kr. | 646 kg CO <sub>2</sub>   |
| <b>ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER</b>           |            |            |                          |
| LOFTRUM<br>Byg.1<br>Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering                                 | 23.000 kr. |            | 3.044 kg CO <sub>2</sub> |
| MASSIVE YDERVÆGGE<br>Byg.1<br>Indvendig efterisolering af massive rem ydervægge med 200 mm          | 3.600 kr.  |            | 471 kg CO <sub>2</sub>   |
| KÆLDER YDERVÆGGE<br>Byg.1 Erhverv<br>Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm | 9.200 kr.  |            | 1.218 kg CO <sub>2</sub> |
| FACADEVINDUER<br>Byg.3<br>Udskiftning af eksisterende 2 lags termorude vinduer                      | 1.000 kr.  |            | 127 kg CO <sub>2</sub>   |
| FACADEVINDUER<br>Byg.1<br>Udskiftning af eksisterende 2 lags termorude vinduer                      | 5.100 kr.  |            | 664 kg CO <sub>2</sub>   |
| FACADEVINDUER<br>Byg.2<br>Udskiftning af eksisterende 2 lags termorude vinduer                      | 1.000 kr.  |            | 122 kg CO <sub>2</sub>   |
| YDERDØRE<br>Byg.1<br>Udskiftning af eksisterende 1 lag yderdør                                      | 700 kr.    |            | 88 kg CO <sub>2</sub>    |
| YDERDØRE<br>Byg.1<br>Udskiftning af eksisterende 1 lag skydedørsparti                               | 1.100 kr.  |            | 138 kg CO <sub>2</sub>   |
| YDERDØRE<br>Byg.3<br>Udskiftning af eksisterende 2 lags termorude yderdør                           | 300 kr.    |            | 29 kg CO <sub>2</sub>    |
| YDERDØRE<br>Byg.1<br>Udskiftning af eksisterende 2 lags termorude terrassedør                       | 800 kr.    |            | 103 kg CO <sub>2</sub>   |
| YDERDØRE<br>Byg.2<br>Udskiftning af eksisterende 2 lags termorude yderdør                           | 300 kr.    |            | 39 kg CO <sub>2</sub>    |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Byg.1<br>Ny varmfordelingspumpe for 25-40                                  | 200 kr.    |            | 10 kg CO <sub>2</sub>    |

**ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT**

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 5 - BILAG

|                                                                                                              |           |  |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|------------------------|
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Byg.1<br>Ny varmfordelingspumpe for 32-60N                                        | 400 kr.   |  | 29 kg CO <sub>2</sub>  |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Byg.1 Erhverv Efterisolering af varmtvandsbeholder                              | 100 kr.   |  | 12 kg CO <sub>2</sub>  |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Byg.1<br>Efterisolering af varmtvandsbeholder                                   | 300 kr.   |  | 33 kg CO <sub>2</sub>  |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Byg.1 Beboelse Efterisolering af varmtvandsbeholder                             | 200 kr.   |  | 20 kg CO <sub>2</sub>  |
| <b>BELYSNING</b><br>Byg.1 Erhverv Fys/ergo<br>Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav | 2.500 kr. |  | 205 kg CO <sub>2</sub> |
| <b>SOLCELLER</b><br>Byg.3<br>Montage af nye solceller                                                        | 3.100 kr. |  | 646 kg CO <sub>2</sub> |

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

**Adresse**

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

**Energimærkningsnummer**

311602646

**Gyldighedsperiode**

24. maj 2022 - 24. maj 2032

**Udarbejdet af**

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

# 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Røjrupvej 9  
5550 Langskov

#### Energimærkningsnummer

311602646

#### Gyldighedsperiode

24. maj 2022 - 24. maj 2032

#### Udarbejdet af

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Røjrupvej 9, 5550 Langeskov

|                                                                             |                                             |                                                  |                                           |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Røjrupvej 9, 5550 Langeskov                                      |                                             |                                                  | BBR NR.<br>440-7509-1                     | BFE NR.<br>2657345                         |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Boligbygning til døgninstitution (160) |                                             |                                                  |                                           | OPFØRELSEÅR<br>1967                        |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>2002                                         | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                       | BOLIGAREAL I BBR<br>3980 m <sup>2</sup>   | ERHVERVSAREAL I BBR<br>1139 m <sup>2</sup> |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>5396 m <sup>2</sup>                               | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>358 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |                                            |
| <b>D</b>                                                                    |                                             | <b>C</b>                                         | <b>C</b>                                  |                                            |
| ENERGIMÆRKE                                                                 |                                             | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG    |                                           | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG  |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                             |                                                                      |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>772.440 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>772,44 MWh fjernvarme |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |         |
|----------------------|---------|
| EL TIL ANDET*        | kWh     |
| El til bygningsdrift | 86.437  |
| El til forbrug       | 157.584 |
| VE-PRODUKTION        | kWh     |
| Overskudsproduktion  | 8.722   |

\*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  
Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

Energimærkningsnummer  
311602646

Gyldighedsperiode  
24. maj 2022 - 24. maj 2032

Udarbejdet af  
Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Byg.2 Røjrupvej 7B, 5550 Langeskov

|                                                                             |                                 |                                    |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| ADRESSE<br>Røjrupvej 7B, 5550 Langeskov                                     |                                 | BBR NR.<br>440-7509-2              | BFE NR.<br>2657345          |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Boligbygning til døgninstitution (160) |                                 |                                    | OPFØRELSESÅR<br>1970        |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1980                                         | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme    | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen         | BOLIGAREAL I BBR<br>189 m²  |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>189 m²                                            | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m² |

F

ENERGIMÆRKE

A  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFØRM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>49.840 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>49,84 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| EL TIL ANDET*<br>El til bygningsdrift | kWh<br>0 |
| El til forbrug                        | 6.180    |

\*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 / Byg.3 Røjrupvej 5A, 5550 Langeskov

|                                                                             |                                             |                                                |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ADRESSE<br>Røjrupvej 5A, 5550 Langeskov                                     |                                             | BBR NR.<br>440-7509-3                          | BFE NR.<br>2657345                      |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Boligbygning til døgninstitution (160) |                                             |                                                | OPFØRELSESÅR<br>1967                    |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1975                                         | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     | BOLIGAREAL I BBR<br>120 m <sup>2</sup>  |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>120 m <sup>2</sup>                                | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup> |

F

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFØRM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>33.930 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>33,93 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| EL TIL ANDET*<br>El til bygningsdrift | kWh<br>0 |
| El til forbrug                        | 3.679    |

\*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  
Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

Energimærkningsnummer  
311602646

Gyldighedsperiode  
24. maj 2022 - 24. maj 2032

Udarbejdet af  
Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

490 kr. pr. MWh

Fast afgift: 122.336 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,20 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.

## 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: 600087

CVR-nummer: 24213528

Andel Energi A/S

Hovedgaden 36

4520 Svinninge

<https://andelenergi.dk/>

[mph@andelenergi.dk](mailto:mph@andelenergi.dk)

tlf. 70292929

Ved energikonsulent

Mike Hellberg

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. maj 2022 til den 24. maj 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

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

### Energimærkningsnummer

311602646

### Gyldighedsperiode

24. maj 2022 - 24. maj 2032

### Udarbejdet af

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

Birkelund Plejecenter.

Ejendommen er beliggende på Røjrupvej 5a - 9 og omfatter 3 bygninger.

Plejecenter - BBR Bygning 1 - Røjrupvej 9.

Bygningen er opført i 1967.

Brugstiden for bygningen er sat til 168 timer / uge.

Bevaringsværdig: ingen

Plejecenter - BBR Bygning 2 - Røjrupvej 7B.

Bygningen er opført i 1970.

Brugstiden for bygningen er sat til 168 timer / uge.

Bevaringsværdig: ingen

Plejecenter - BBR Bygning 3 - Røjrupvej 5A.

Bygningen er opført i 1967.

Brugstiden for bygningen er sat til 168 timer / uge.

Bevaringsværdig: ingen

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra ejendomsejer, og ud fra besigtigelse, samt opmålinger på stedet og samtale med driftspersonalet.

Der er foretaget kontrolmålinger af klimaskærm og installationer. Der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige tilstand, er der anvendt isoleringsværdier, som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Forslag til energibesparelser

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser, ud fra gældende håndbogens retningslinjer.

I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.

Besparelser med rentabilitet på under 0,5 er ikke medtaget i energimærket.

Alternativ energi:

Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

- Solceller.

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

- Varmepumpe: Der foreslås ikke etablering af varmepumpe. Det er ikke fundet rentabelt at montere i bygningen.

- Solfanger: Der foreslås ikke etablering af solfanger. Det er ikke fundet rentabelt at montere på bygningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Byg.1

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 1139 m<sup>2</sup> samt et beboelsesareal på i alt 3980 m<sup>2</sup>.

Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1561 m<sup>2</sup> erhverv samt 3835 m<sup>2</sup> beboelse, og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen skyldes at bla. kælderetagen er opvarmet.

**Byg.2**

BBR arealet omfatter et beboelsesareal på i alt 189 m<sup>2</sup>.

Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 189 m<sup>2</sup> beboelse, og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

**Byg.3**

BBR arealet omfatter et beboelsesareal på i alt 120 m<sup>2</sup>.

Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 120 m<sup>2</sup> beboelse, og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer.

Bygningsejeren er til enhver tid ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

**Adresse**

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

**Energimærkningsnummer**

311602646

**Gyldighedsperiode**

24. maj 2022 - 24. maj 2032

**Udarbejdet af**

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

| TAG OG LOFT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| LOFTRUM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                      |
| <b>STATUS</b><br><br>Byg.1 Beboelse<br>Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Byg.1 Erhverv<br>Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Byg.2<br>Loftsrumsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Byg.3<br>Loftsrumsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |                                           |                                      |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><br>Byg.2<br>Efterisolering af loftsrumsrum med 350 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.                                                                                                                                                                   | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><br>2.500 kr.  | <b>INVESTERING</b><br><br>94.500 kr. |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><br>Byg.3<br>Efterisolering af loftsrumsrum med 350 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.                                                                                                                                                                   | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><br>1.600 kr.  | <b>INVESTERING</b><br><br>60.000 kr. |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><br>23.000 kr. | <b>INVESTERING</b>                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Byg.1 Beboelse</p> <p>Efterisolering af loftsrums med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p> |  |  |
| <p>Byg.1 Erhverv</p> <p>Efterisolering af loftsrums med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>  |  |  |

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Byg.1 Beboelse  
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur.  
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.  
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg.1 Erhverv  
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur.  
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.  
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg.2  
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur.  
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.  
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg.3  
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur.  
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.  
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## MASSIVE YDERVÆGGE

### STATUS

Byg.1 Beboelse  
Ydervægge rem består af 12 cm massiv teglvæg med udvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg.1 Erhverv  
Ydervægge rem består af 12 cm massiv teglvæg med udvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### RENOVERINGSFORSLAG

Byg.1 Beboelse  
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive rem ydervægge.  
Eksisterende isolering og pladebeklædning 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.

Byg.1 Erhverv  
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive rem ydervægge.  
Eksisterende isolering og pladebeklædning 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.

### ÅRLIG BESPARELSE

3.600 kr.

### INVESTERING

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Byg.1 Beboelse  
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.  
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Byg.1 Erhverv  
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Byg.2  
Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig.  
Hulrum mellem rem og beklædninger er ikke isoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg.3  
Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig.  
Hulrum mellem rem og beklædninger er ikke isoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### Adresse

Røjrupvej 9  
5550 Langskov

### Energimærkningsnummer

311602646

### Gyldighedsperiode

24. maj 2022 - 24. maj 2032

### Udarbejdet af

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Byg.2<br>Indvendig efterisolering af tagrem med 300 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>1.700 kr. | <b>INVESTERING</b><br>37.400 kr. |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Byg.3<br>Indvendig efterisolering af tagrem med 300 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>1.400 kr. | <b>INVESTERING</b><br>31.000 kr. |

| <b>KÆLDER YDERVÆGGE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| <b>STATUS</b><br><br>Byg.1 Erhverv<br>Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Byg.1 Erhverv<br>Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Byg.1 Erhverv<br>Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>9.200 kr. | <b>INVESTERING</b> |

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduerne er monteret med etlags glastrude.

Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende 1 lag enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

#### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

#### INVESTERING

16.400 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende 2 lags termorude enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende 2 lags termorude enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende 2 lags termorude flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.100 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende 2 lags termorude flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

#### INVESTERING

### OVENLYS

#### STATUS

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

### YDERDØRE

#### Adresse

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

#### Energimærkningsnummer

311602646

#### Gyldighedsperiode

24. maj 2022 - 24. maj 2032

#### Udarbejdet af

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

**STATUS**

Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med etlags glaseruder.

Terrassedør, monteret med tolags energirude med kold kant.

Terrassedør, monteret med tolags termorude med kold kant.

Terrassedør, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør, monteret med etlags glaseruder.

Yderdør, monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør, monteret med tolags energirude med kold kant.

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                       | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende 1 lag yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.                                                                                                                                         | 700 kr.          |             |
| Eksisterende 1 lag skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A.                                                                                                                                                  | 1.100 kr.        |             |
| Eksisterende 2 lags termorude yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.                                                                                                                                            | 300 kr.          |             |
| Eksisterende 2 lags termorude terrassedør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.<br><br>Eksisterende 2 lags termorude terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | 800 kr.          |             |
| Eksisterende 2 lags termorude yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.                                                                                                                              | 300 kr.          |             |

**GULVE****TERRÆNDÆK****Adresse**

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

**Energimærkningsnummer**

311602646

**Gyldighedsperiode**

24. maj 2022 - 24. maj 2032

**Udarbejdet af**

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

**STATUS**

Byg.1 Beboelse

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.  
Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Byg.1 Beboelse

Terrændæk med gulvvarme i badeværelser er udført af beton med slidlagsgulv.  
Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**KRYBEKÆLDER**

**STATUS**

Byg.1 Beboelse

Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisolaret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg.1 Erhverv

Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisolaret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg.2

Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisolaret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg.3

Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisolaret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Byg.1 Beboelse

Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs.  
Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

Byg.1 Erhverv

Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs.  
Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

97.900 kr.

**INVESTERING**

1.060.300 kr.

**RENOVERINGSFORSLAG**

**ÅRLIG BESPARELSE**

10.400 kr.

**INVESTERING**

122.500 kr.

**Adresse**

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

**Energimærkningsnummer**

311602646

**Gyldighedsperiode**

24. maj 2022 - 24. maj 2032

**Udarbejdet af**

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <p>Byg.2</p> <p>Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 400 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs.</p> <p>Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.</p>                                  |                                                 |                                             |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Byg.3</p> <p>Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 400 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs.</p> <p>Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.</p> | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>6.400 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> <p>75.600 kr.</p> |

## KÆLDERGULV

### STATUS

Byg.1 Erhverv  
 Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv.  
 Gulvet er isoleret med 200 mm kapillarbrydende lag under betonen.  
 Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Byg.1 Beboelse  
 Zone: 003 A-gang  
 Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Exhausto VEX 330  
 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
 Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
 Anlægstype: CAV  
 Driftstid: 168 timer/uge  
 Luftskefte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
 EL-varmevlade: Nej  
 SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
 Automatik: CTS  
 Bygningens tæthed: Normal tæt  
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
 Zone: 004 B-gang  
 Anlæg: VE04 – fabrikat og type: Exhausto VEX 330  
 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft

#### Adresse

Røjrupvej 9  
 5550 Langskov

#### Energimærkningsnummer

311602646

#### Gyldighedsperiode

24. maj 2022 - 24. maj 2032

#### Udarbejdet af

Andel Energi A/S  
 CVR-nr.: 24213528

Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
Zone: 005 C-gang  
Anlæg: VE05 – fabrikat og type: Exhausto VEX 330  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på tag  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
Zone: 006 D-gang  
Anlæg: VE06 – fabrikat og type: Exhausto VEX 330  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
Zone: 007 D-gang  
Anlæg: VE07a – fabrikat og type: Exhausto VEX 330  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
Zone: 007 C-ophold  
Anlæg: VE07 – fabrikat og type: Exhausto VEX 1,5  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler

**Adresse**

Røjrupvej 9  
5550 Langskov

**Energimærkningsnummer**

311602646

**Gyldighedsperiode**

24. maj 2022 - 24. maj 2032

**Udarbejdet af**

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: Manuel  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
Zone: 008 D-ophold  
Anlæg: VE08 – fabrikat og type: Exhausto VEX 1,5  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: Manuel  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
Zone: 08 SMIL  
Anlæg: VE08a – fabrikat og type: Exhausto VEX 330  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på tag  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
Zone: 009 B-ophold  
Anlæg: VE09 – fabrikat og type: Exhausto VEX 1,5  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: Manuel  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
Zone: 010 A-ophold  
Anlæg: VE10 – fabrikat og type: Exhausto VEX 3,5  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV

**Adresse**

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

**Energimærkningsnummer**

311602646

**Gyldighedsperiode**

24. maj 2022 - 24. maj 2032

**Udarbejdet af**

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: Manuel  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
Zone: 011 A-gang  
Anlæg: VE11 – fabrikat og type: Exhausto VEX 2,5  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: Manuel  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Beboelse  
Zone: 012 B-gang  
Anlæg: VE12 – fabrikat og type: Exhausto VEX 2,5  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: Manuel  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Erhverv  
Zone: 001 Køkken  
Anlæg: VE13 – fabrikat og type: Exhausto VEX 150  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på tag  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 91 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Erhverv  
Zone: 002 Gange  
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Exhausto VEX 320  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 91 timer/uge

**Adresse**

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

**Energimærkningsnummer**

311602646

**Gyldighedsperiode**

24. maj 2022 - 24. maj 2032

**Udarbejdet af**

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
El-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Erhverv  
Zone: 009 Røde gange  
Anlæg: VE09 – fabrikat og type: Exhausto VEX 250  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret i fyrrum  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 91 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
El-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.1 Erhverv  
Zone: 013 Kontor, forhal, træning og frisør  
Anlæg: VE13 – fabrikat og type: Exhausto VEX 2,5  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft  
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 91 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
El-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: Manuel  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Byg.2  
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.

Byg.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**

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

**Energimærkningsnummer**

311602646

**Gyldighedsperiode**

24. maj 2022 - 24. maj 2032

**Udarbejdet af**

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

## VENTILATIONSKANALER

### STATUS

Byg.1 Beboelse  
Der er registreret ø500 mm ventilationskanaler på loftet.  
Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

Byg.1 Erhverv  
Der er registreret ø500 mm ventilationskanaler på loftet.  
Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Byg.1 Beboelse  
Bygningen opvarmes med fjernvarme.  
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Byg.1 Erhverv  
Bygningen opvarmes med fjernvarme.  
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Byg.2  
Bygningen opvarmes med fjernvarme.  
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Byg.3  
Bygningen opvarmes med fjernvarme.  
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

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

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.

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

#### STATUS

Byg.1 Beboelse

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.

Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Der er desuden gulvvarme i lejlighedsbadeværelserne.

Byg.1 Erhverv

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.

Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Der er desuden gulvvarme i lejlighedsbadeværelserne.

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

#### STATUS

Byg.1 Beboelse

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 355.

Pumpen har en maksimal effekt på 367 Watt.

Årgang: 2019, placeret i varmecentral.

Byg.1 Beboelse

I ventilationsanlægget "Røde gang" er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40.

Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

Årgang: 2009, placeret i varmecentral.

Byg.1 Erhverv

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 355.

Pumpen har en maksimal effekt på 367 Watt.

Årgang: 2019, placeret i varmecentral.

Byg.1 Erhverv

I ventilationsanlægget "Røde gang" er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40.

Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

Årgang: 2009, placeret i varmecentral.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Byg.1 Beboelse

Der foreslåes montage af ny varmfedelingspumpe for 25-40. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

Byg.1 Erhverv

Der foreslåes montage af ny varmfedelingspumpe for 25-40. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

#### Energimærkningsnummer

311602646

#### Gyldighedsperiode

24. maj 2022 - 24. maj 2032

#### Udarbejdet af

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

## AUTOMATIK

### STATUS

Byg.1 Beboelse

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

Byg.1 Beboelse

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

Byg.1 Beboelse

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes.

Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Byg.1 Beboelse

Til regulering af varmeanlæg er monteret CTS automatik for central styring.

Byg.1 Erhverv

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

Byg.1 Erhverv

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

Byg.1 Erhverv

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes.

Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Byg.1 Erhverv

Til regulering af varmeanlæg er monteret CTS automatik for central styring.

Byg.2

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

Byg.2

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

Byg.3

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

Byg.3

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

### RENOVERINGSFORSLAG

Byg.2

Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

### INVESTERING

18.000 kr.

### RENOVERINGSFORSLAG

Byg.3

Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

### INVESTERING

18.000 kr.

### Adresse

Røjrupvej 9  
5550 Langskov

### Energimærkningsnummer

311602646

### Gyldighedsperiode

24. maj 2022 - 24. maj 2032

### Udarbejdet af

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Byg.1 Beboelse  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør.  
Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg.1 Beboelse  
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør.  
Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg.1 Erhverv  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør.  
Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg.1 Erhverv  
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør.  
Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg.2  
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.

Byg.3  
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.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Byg.1 Beboelse  
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Byg.1 Erhverv  
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

14.300 kr.

#### INVESTERING

206.500 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Byg.1 Beboelse  
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Byg.1 Erhverv  
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

9.900 kr.

## VARMTVANDSPUMPER

## STATUS

## Byg.1 Beboelse

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-60.

Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

Årgang: 2009, placeret i varmecentral i erhverv kælder.

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100.

Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

Årgang: 2009, placeret i varmecentral.

## Byg.1 Erhverv

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-60.

Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

Årgang: 2009, placeret i varmecentral i erhverv kælder.

## RENOVERINGSFORSLAG

## Byg.1 Beboelse

Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe for 32-60N. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

## Byg.1 Erhverv

Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe for 32-60N. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

## ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

## INVESTERING

## VARMTVANDSBEHOLDER

## STATUS

## Byg.1 Beboelse

Varmt brugsvand produceres i 1600 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering, bund og mandehul er uisoleret.

Kähler & Breum - KT HR, årgang: 1982.

Placeret i varmecentral i erhverv kælder.

## Byg.1 Erhverv

Varmt brugsvand produceres i 1600 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering, bund og mandehul er uisoleret.

Kähler & Breum - KT HR, årgang: 1982.

Placeret i varmecentral i erhverv kælder.

## Byg.2

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Alfa Laval Cetetherm.

## Byg.3

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Alfa Laval Cetetherm.

## RENOVERINGSFORSLAG

## Byg.1 Erhverv

Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isolering.

## ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

## INVESTERING

## Adresse

Røjrupvej 9  
5550 Langskov

## Energimærkningsnummer

311602646

## Gyldighedsperiode

24. maj 2022 - 24. maj 2032

## Udarbejdet af

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

|                                                                                                                                                                                                          |                                    |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Byg.1 Beboelse<br>Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isolering.<br><br>Byg.1 Erhverv<br>Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isolering. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>300 kr. | <b>INVESTERING</b> |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Byg.1 Beboelse<br>Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isolering.                                                                                          | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>200 kr. | <b>INVESTERING</b> |

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Byg.1 Beboelse  
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning.  
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Byg.1 Erhverv  
Belysning i kælderlokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, enkelte steder med sparepærer.  
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Byg.1 Erhverv  
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning.  
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Byg.1 Erhverv  
Belysning i stuelokaler består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.  
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.  
Systue, kontor, vagtrum, frisør, personale spisestue.

Byg.1 Erhverv  
Belysning i fys/ergo hjemmehjælp samt kontor og værksted lokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.  
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Byg.1 Erhverv  
Belysning i resterende stuelokaler består af armaturer med LED belysning.  
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Byg.2  
Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør.  
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

#### Adresse

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

#### Energimærkningsnummer

311602646

#### Gyldighedsperiode

24. maj 2022 - 24. maj 2032

#### Udarbejdet af

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

|                                                                                                                                                                                     |                                      |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Byg.1 Erhverv<br>Kælder<br>Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.   | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>7.400 kr. | <b>INVESTERING</b><br>58.500 kr. |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Byg.2<br>Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.                     | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>500 kr.   | <b>INVESTERING</b><br>6.000 kr.  |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Byg.1 Erhverv<br>Fys/ergo<br>Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>2.500 kr. | <b>INVESTERING</b>               |

**SOLCELLER****STATUS**

Byg.1 Beboelse  
Der er monteret nyere SolarWork Sunmodule Plus SW 265 mono black solceller mod syd til produktion af strøm.  
Solcellearealet er ca. 43,5 m².  
Årgang: 2014, placeret på taget.

Byg.1 Erhverv  
Der er monteret nyere SolarWork Sunmodule Plus SW 265 mono black solceller mod syd til produktion af strøm.  
Solcellearealet er ca. 43,5 m².  
Årgang: 2014, placeret på taget.

Byg.2  
Der er ingen solceller på bygningen.

Byg.3  
Der er ingen solceller på bygningen.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Byg.2<br>Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 22,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>3.900 kr. | <b>INVESTERING</b><br>67.500 kr. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|

**Adresse**

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

**Energimærkningsnummer**

311602646

**Gyldighedsperiode**

24. maj 2022 - 24. maj 2032

**Udarbejdet af**

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Byg.3<br>Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 22,5 m <sup>2</sup> . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. | 3.100 kr.        |             |

## Adresse

Røjrupvej 9  
5550 Langeskov

## Energimærkningsnummer

311602646

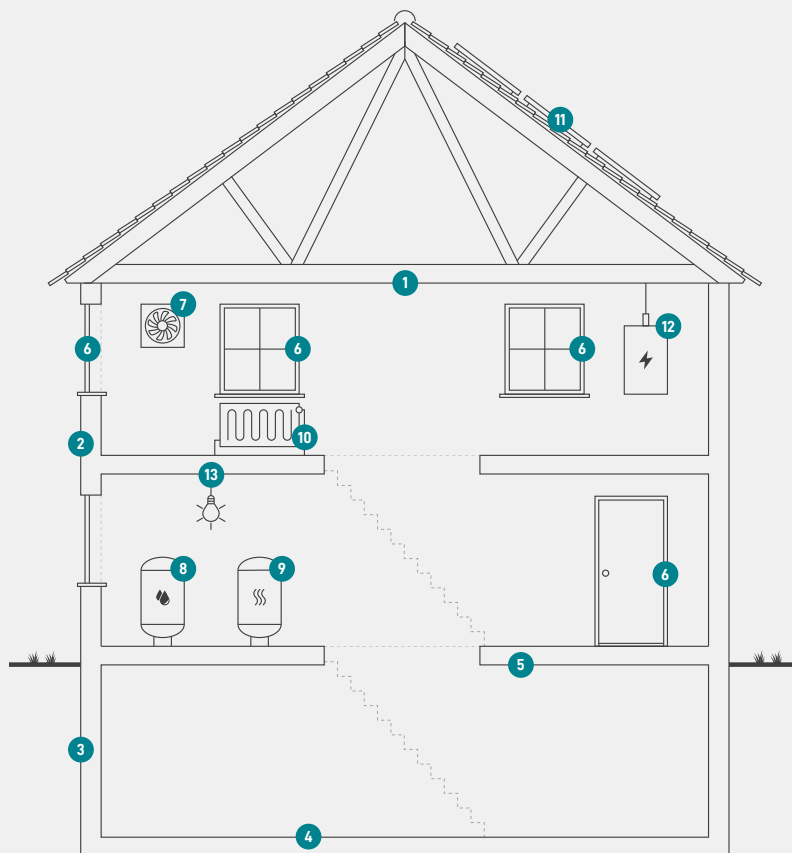
## Gyldighedsperiode

24. maj 2022 - 24. maj 2032

## Udarbejdet af

Andel Energi A/S  
CVR-nr.: 24213528

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 kældervægge, 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 opvarmet kælder.

**6**  
**Vinduer/døre**  
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**7**  
**Ventilation**  
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**8**  
**Varmt brugsvand**  
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**9**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**10**  
**Varmefordeling**  
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**11**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**12**  
**El og teknik**  
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**13**  
**Solenergi**  
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Birkelund Plejecenter  
Røjrupvej 9  
5550 Langeskov**

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 24. maj 2022 til den 24. maj 2032  
Energimærkningsnummer: 311602646

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Birkelund Plejecenter  
Byg.2 Røjrupvej 7B, 5550 Langeskov  
Røjrupvej 7B  
5550 Langeskov**

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. maj 2022 til den 24. maj 2032  
Energimærkningsnummer: 311602646

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Birkelund Plejecenter  
Byg.3 Røjrupvej 5A, 5550 Langeskov  
Røjrupvej 5A  
5550 Langeskov**

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. maj 2022 til den 24. maj 2032  
Energimærkningsnummer: 311602646