# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vodskov Byvej 35
9310 Vodskov

Bygningernes energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 11. juli 2016
Til den 11. juli 2026.

Energimærkningsnummer 311189409

Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de 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.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

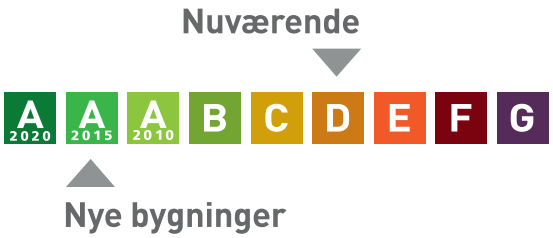
## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2020




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 4.116,5 m³ fjernvarme | 88.663 kr |
| Samlet energiudgift | 88.663 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 23,57 ton |

# BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Tag og loft | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **FLADT TAG**<br>De flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. | | 10.900 kr.<br>3,84 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. | | 4.200 kr.<br>1,47 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Fyldningerne mod haven er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. | | 800 kr.<br>0,28 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vinduerne i vinduespartierne i stue og værelse er monteret med tolags termorude med kold kant.<br>Vinduerne ved fordøre (35-59) og vinduerne i begge ender (61-69) er nonteret med energiruder. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A. | | 11.200 kr.<br>3,92 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **OVENLYS**<br>Ovenlyset er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset består af et 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Montage af nyt hvælvet ovenlys. Ovenlyset består af 13 lags klare polycarbonatplader, monteret på isoleret karm. | | 300 kr.<br>0,09 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Massiv yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.<br><br>Terrassedøre er med ruder af tolags termoglas. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Terrassedøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas | | 3.500 kr.<br>1,20 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Terrændæk i rum med trægulv er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm singels. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Terrændæk i badeværelse og vaskeri er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Terrændæk i atrium (61-69) er udført af betonfliser. Gulvet er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | | 3.800 kr.<br>1,33 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningerne. Bygningerne vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte. | | |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Beregning viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpeanlæg på grund af billig fjernvarme. | | |
| SOLVARME<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne. Beregning viser at det ikke er rentabelt at etablere solanlæg på grund af billig fjernvarme. | | |

| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommene sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelserne. | | |
| AUTOMATIK<br>Der er monteret ventiler på returløb, der sikrer en tilpas afkøling af det varme vand, inden det sendes retu | | |
| FORBEDRING<br>Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | 52.000 kr. | 5.000 kr.<br>1,74 ton $CO_2$ |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMT VAND**<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. | | |
| **VARMTVANDSRØR**<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderne skønnes at være ført i terrændækket under isoleringen, rørene skønnes udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes at være isoleret med 20 mm isolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 28.800 kr. | 1.200 kr.<br>0,42 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSPUMPER**<br>Der er ingen cirkulationspumpe i bygningerne. | | |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Varmt brugsvand i de enkelte lejligheder produceres via gennemstrømningsvandvarmer, typisk fabrikat Termix, placeret i skabene i entre. Varmt brugsvand i vaskeriet produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix 20. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Belysningen i fælles opbevaringsrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br>Belysningen i gangarealer (61-69) i består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. | | |
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningerne. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller på hver af bygningerne af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. 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. | 405.000 kr. | 27.100 kr.<br>15,83 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Skjulte konstruktioner og installationer er baseret på vurdering og er derfor ikke eksakte tal.

De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen.

Varmefordelingsrør er udført som henholdsvis 1" og 3/4" stålrør. Rørene er henholdsvis uisoleret og isolerede Der er fortaget et gennemsnits skøn på isoleringstykkelser og omfang af isoleringen og rørlængder.

Opvarmet areal er opmålt ud fra tegningerne, der er foretaget kontrolmål af målene.

# Bygningernes lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

| Nr.: 35 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 7 | Vodskov Byvej 45, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 37 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 7 | Vodskov Byvej 37, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 39 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 7 | Vodskov Byvej 39, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 41 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 7 | Vodskov Byvej 41, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 43 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 8 | Vodskov Byvej 43, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 45 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 8 | Vodskov Byvej 45, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 47 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 8 | Vodskov Byvej 47, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 49 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 8 | Vodskov Byvej 49, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 51 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 9 | Vodskov Byvej 51, 9310 Vodskov | 27 | 1 | 2.134 |

| Nr.: 53 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 9 | Vodskov Byvej 53, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 55 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 9 | Vodskov Byvej 55, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 57 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 9 | Vodskov Byvej 57, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 59 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 9 | Vodskov Byvej 59, 9310 Vodskov | 45 | 1 | 3.556 |

| Nr.: 61 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 10 | Vodskov Byvej 61, 9310 Vodskov | 56 | 1 | 4.426 |

| Nr.: 63 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 10 | Vodskov Byvej 63, 9310 Vodskov | 56 | 1 | 4.426 |

| Nr.: 65 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 10 | Vodskov Byvej 65, 9310 Vodskov | 56 | 1 | 4.426 |

| Nr.: 67 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 10 | Vodskov Byvej 67, 9310 Vodskov | 28 | 1 | 2.213 |

| Nr.: 69 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 10 | Vodskov Byvej 56, 9310 Vodskov | 56 | 1 | 4.426 |

| Nr.: 71 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 10 | Vodskov Byvej 71, 9310 Vodskov | 56 | 1 | 4.426 |

| Nr.: 73 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 10 | Vodskov Byvej 73, 9310 Vodskov | 56 | 1 | 4.426 |

| Nr.: 75 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Bygning 10 | Vodskov Byvej 75, 9310 Vodskov | 56 | 1 | 4.426 |

**Kommentar**
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

# RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Automatik | Montage af termostatventiler | 52.000 kr. | 303,9 m³ Fjernvarme | 5.000 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm | 28.800 kr. | 73,6 m³ Fjernvarme | 1.200 kr. |
| **El** | | | | |
| Solceller | Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW | 405.000 kr. | 9.426 kWh Elektricitet<br>14.456 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 27.100 kr. |

# BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Fladt tag | Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm | 670,4 m³ Fjernvarme | 10.900 kr. |
| Hule ydervægge | Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds | 257,4 m³ Fjernvarme | 4.200 kr. |
| Lette ydervægge | Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering | 48,8 m³ Fjernvarme | 800 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A. | 685,0 m³ Fjernvarme | 11.200 kr. |
| Ovenlys | Montage af nyt hvælvet ovenlys, 30 mm klar, polycarbonat på isoleret karm | 15,0 m³ Fjernvarme | 300 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude | 210,3 m³ Fjernvarme | 3.500 kr. |
| Terrændæk | Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader og Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm polystyrenplader | 232,3 m³ Fjernvarme | 3.800 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Vodskov Byvej 51, 9310 Vodskov**

| | |
|---|---|
| Adresse | Vodskov Byvej 51, 9310 Vodskov |
| BBR nr | 851-185925-9 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Etageboligbebyggelse (140) |
| Opførelsesår | 1973 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 207 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 207 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | E |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | D |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | B |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 16.014 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 4.548 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 1.035,0 m³ Fjernvarme |
| Aflæst periode | 29-01-2015 til 03-02-2016 |

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 16.164 kr. pr. år |
| Fast afgift | 4.548 kr. pr. år |
| Varmeudgift i alt | 20.712 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 1.044,8 m³ Fjernvarme |
| CO2 udledning | 5,98 ton $CO_2$ pr. år |

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Vodskov Byvej 61, 9310 Vodskov**

| | |
|---|---|
| Adresse | Vodskov Byvej 61, 9310 Vodskov |
| BBR nr | 851-185925-10 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Etageboligbebyggelse (140) |

Opførelsesår .....1973
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....420 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....420 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2020

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**
Varmeudgifter .....16.014 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....4.548 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.035,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode.....29-01-2015 til 03-02-2016

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**
Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....16.164 kr. pr. år
Fast afgift .....4.548 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....20.713 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.044,8 m³ Fjernvarme
CO2 udledning.....5,98 ton $CO_2$ pr. år

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Vodskov Byvej 35, 9310 Vodskov**
Adresse .....Vodskov Byvej 35, 9310 Vodskov
BBR nr.....851-185925-7
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....1973
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....180 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....180 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2020

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**
Varmeudgifter.....14.637 kr. i afregningsperioden
Fast afgift.....3.519 kr. pr. år
Varmeforbrug.....946,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode.....29-01-2015 til 03-02-2016

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**
Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter.....14.774 kr. pr. år
Fast afgift.....3.519 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....18.294 kr. pr. år
Varmeforbrug.....954,9 m³ Fjernvarme
CO2 udledning.....5,47 ton $CO_2$ pr. år

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Vodskov Byvej 43, 9310 Vodskov**
Adresse.....Vodskov Byvej 43, 9310 Vodskov
BBR nr.....851-185925-8
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår.....1973
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR.....225 m²
Erhvervsareal i følge BBR.....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....225 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2020

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

Varmeudgifter .....14.637 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....3.519 kr. pr. år
Varmeforbrug.....946,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode.....29-01-2015 til 03-02-2016

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**
Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....14.774 kr. pr. år
Fast afgift .....3.519 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....18.294 kr. pr. år
Varmeforbrug.....954,9 m³ Fjernvarme
CO2 udledning.....5,47 ton $CO_2$ pr. år

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug, årsagen til forskellen kan være, at bygningerne ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for et hus af samme størrelse.

Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

Det beregnede varmeforbrug i energimærket, afviger fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....16,25 kr. per m³
21.770 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,25 kr. per kWh

Da det ikke har været muligt at indhente officielle elpriser i området, er der anvendt en gennemsnitspris på 2,25 kr. pr. kwh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

Firmanummer 600026
CVR-nummer 27918808

**Arkitekthuset Vodskov A/S**
Granlunden 6, 9310 Vodskov

hn@arkitekthusetvodskov.dk
tlf. 9829 4266

Ved energikonsulent
Henrik Nyeboe Nørgaard

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Vodskov Byvej 35
9310 Vodskov

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. juli 2016 til den 11. juli 2026

Energimærkningsnummer 311189409

# Energimærke

Vodskov Byvej 51, 9310 Vodskov
Vodskov Byvej 51
9310 Vodskov

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. juli 2016 til den 11. juli 2026

Energimærkningsnummer 311189409

# Energimærke

Vodskov Byvej 61, 9310 Vodskov
Vodskov Byvej 61
9310 Vodskov

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. juli 2016 til den 11. juli 2026

Energimærkningsnummer 311189409

# Energimærke

Vodskov Byvej 35, 9310 Vodskov
Vodskov Byvej 35
9310 Vodskov

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. juli 2016 til den 11. juli 2026

Energimærkningsnummer 311189409

# Energimærke

Vodskov Byvej 43, 9310 Vodskov
Vodskov Byvej 43
9310 Vodskov

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. juli 2016 til den 11. juli 2026

Energimærkningsnummer 311189409